

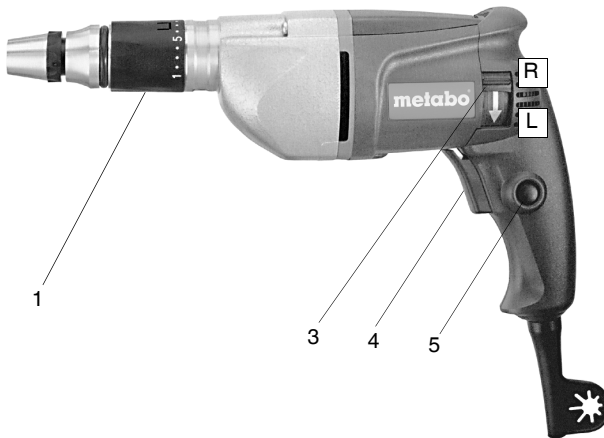
## USE 8 DWSE 6.3



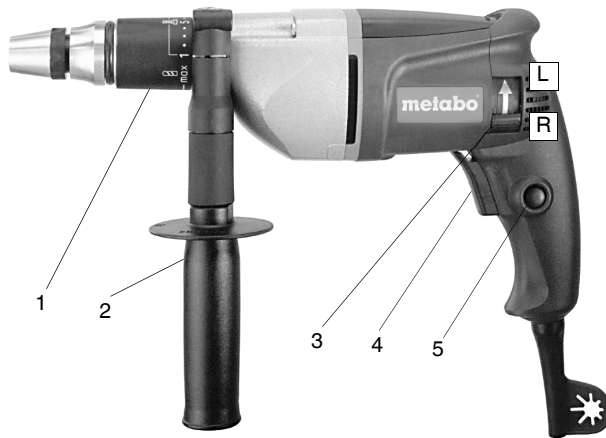
---

<b>de</b>	Originalbetriebsanleitung	5
<b>en</b>	Original instructions	8
<b>fr</b>	Notice originale	11
<b>nl</b>	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	14
<b>it</b>	Istruzioni originali	17
<b>es</b>	Manual original	20
<b>pt</b>	Manual original	23
<b>sv</b>	Bruksanvisning i original	26
<b>fi</b>	Alkuperäiset ohjeet	29
<b>no</b>	Original bruksanvisning	32
<b>da</b>	Original brugsanvisning	35
<b>pl</b>	Instrukcja oryginalna	38
<b>el</b>	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	41
<b>hu</b>	Eredeti használati utasítás	44
<b>ru</b>	Оригинальное руководство по эксплуатации	47

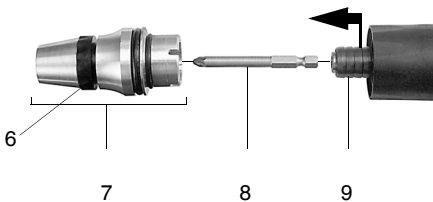
# DWSE 6.3



# USE 8

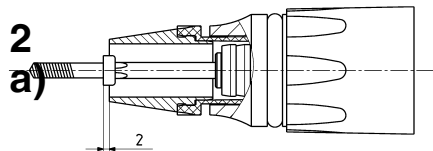


1

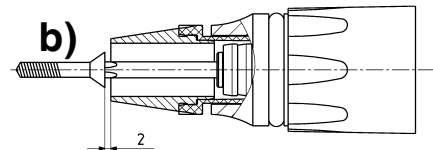


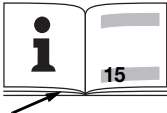
2


a)



b)

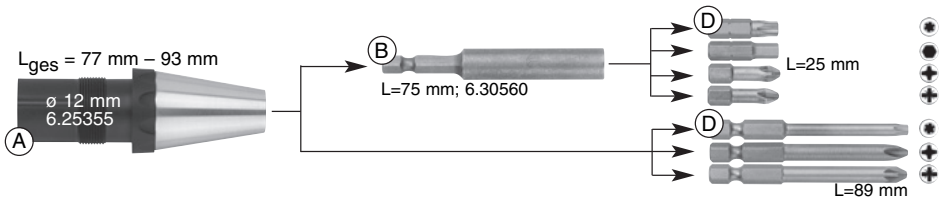
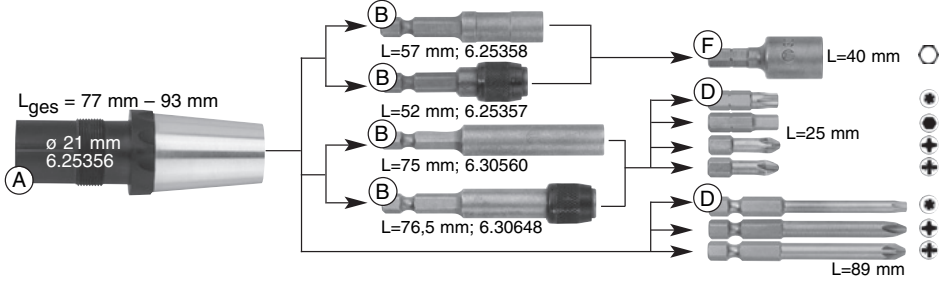
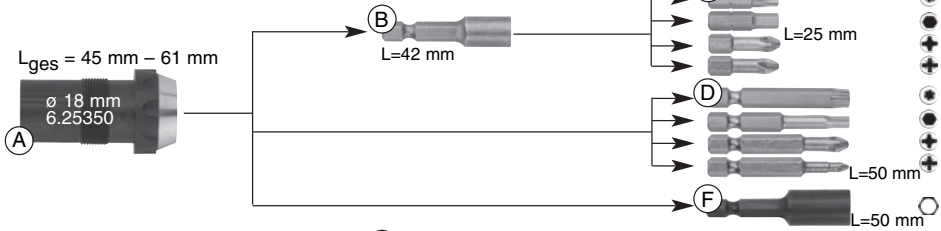
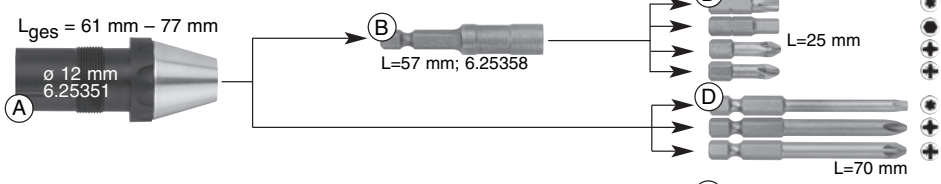
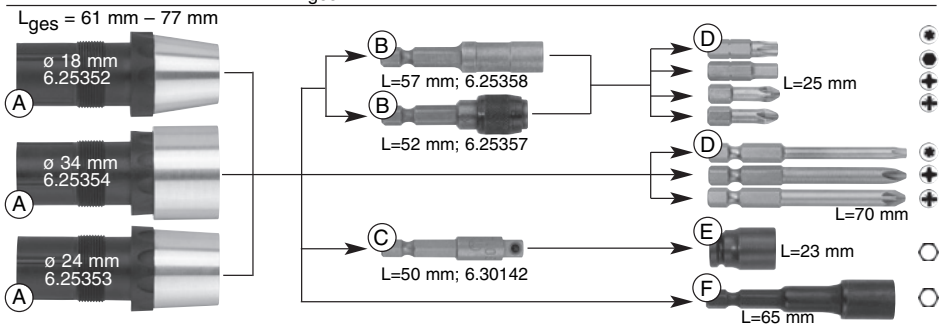
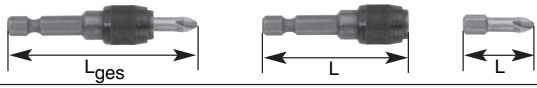


		<b>USE 8</b> *1) Serial Number: 20002..	<b>DWSE 6.3</b> *1) Serial Number: 20001..
<b>P<sub>1</sub></b>	W	550	550
<b>P<sub>2</sub></b>	W	290	290
<b>n<sub>0</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	0-900	0-2100
<b>n<sub>1</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	580	1350
<b>T<sub>1-10</sub></b>	Nm	3-18	3-18
<b>T<sub>max.</sub></b>	Nm	40	-
<b>H</b>	mm (in)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
<b>m</b>	kg (lbs)	2,0 (4.4)	2,0 (4.4)
<b>a<sub>h</sub>/K<sub>h</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	2,5 / 1,5	2,5 / 1,5
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	82 / 3	81 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	93 / 3	92 / 3


\*2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC (->19.04.2016), 2014/30/EU (20.04.2016->)  
\*3) EN 60745-1: 2009+A11: 2010, EN 60745-2-2:2010

ppac: 

2015-07-09, Volker Siegle  
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



# Originalbetriebsanleitung

## 1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Schrauber, identifiziert durch Type und Seriennummer \*1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien \*2) und Normen \*3). Technische Unterlagen bei \*4) - siehe Seite 3.

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schrauber ist geeignet zum Eindrehen und Herausdrehen von Schrauben und zum Festziehen und Lösen von Muttern.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

## 3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!



**WARNUNG** – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



**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.**

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

## 4. Spezielle Sicherheitshinweise

Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung oder Wartung vorgenommen wird.

Beachten Sie Gas-, Strom-, und Wasserleitungen! Das Elektrowerkzeug nur an isolierten Gehäuseteilen anfassen, wenn die Möglichkeit besteht, bei der Arbeit verdeckte Leitungen oder die Netzleitung zu berühren. Der Kontakt mit stromführenden Leitungen setzt die metallischen Gehäuseteile unter Spannung und kann dem Bedienenden einen elektrischen Schlag versetzen.

Bei Arbeiten über einen längeren Zeitraum Gehörschutz tragen. Längere Einwirkung hoher Lärmpegel kann zu Gehörschäden führen.

Beim Arbeiten können hohe Rückdrehmomente auftreten.

**USE 8: Beim Arbeiten mit maximalem Drehmoment stets den mitgelieferten Haltegriff verwenden.**

Materialien, die bei der Bearbeitung gesundheitsgefährdende Stäube oder Dämpfe erzeugen (z.B. Asbest), dürfen nicht bearbeitet werden.

## 5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Stelling (Drehmomenteinstellung)
- 2 Haltegriff\*
- 3 Drehrichtungsumschalter
- 4 Schalldrücker
- 5 Feststellknopf
- 6 Anschlaghülse
- 7 Tiefenanschlag
- 8 Werkzeug
- 9 Schnellwechsel-Verschluss

\* ausstattungsabhängig

## 6. Inbetriebnahme



Vergleichen Sie vor Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Daten Ihres Stromnetzes übereinstimmen.



Schalten sie immer einen FI-Schutzschalter (RCD) mit einem max. Auslösestrom von 30 mA vor.

### 6.1 Montage des Haltegriffs (USE 8)

Klemmung durch Linksdrehen des Haltegriffs (2) öffnen. Haltegriff auf Spannhals der Maschine aufchieben. Haltegriff je nach Anwendung im gewünschten Winkel festziehen.

## 7. Benutzung

### 7.1 Ein-/Ausschalten

Zum Einschalten der Maschine Schalldrücker (4) drücken.

Die Drehzahl kann am Schalldrücker durch Eindrücken verändert werden.

Für Dauereinschaltung kann der Schalldrücker mit dem Feststellknopf (5) arretiert werden. Zum Ausschalten Schalldrücker erneut drücken.

### 7.2 Drehrichtung wählen



**Drehrichtungsumschalter (3) nur bei Stillstand des Motors betätigen.**

Drehrichtung wählen:

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

## 7.3 Werkzeugwechsel

Siehe Seite 3, Abbildung 1. Tiefenanschlag (7) abziehen. Den Schnellwechsel-Verschluss (9) nach vorn schieben und halten. Werkzeug (8) entnehmen bzw. einsetzen. Den Schnellwechsel-Verschluss (9) loslassen.

Tiefenanschlag (7) wieder anbringen: Beim Aufsetzen verdrehen und einrasten.

## 7.4 Arbeiten mit Tiefenanschlag

### Am Stelling (1) Drehmomenteinstellung 10 einstellen.


Zum Voreinstellen der Einschraubtiefe steckt man eine der einzudrehenden Schrauben auf das Werkzeug. Die Anschlaghülse (6) durch Verdrehen wie folgt einstellen (siehe Seite 3, Abbildung 2):

a) Schrauben, die mit ihrem Kopf auf dem Material aufsitzen sollen (Zylinderschrauben, Linsenkopfschrauben, Sechskantschrauben): Die Auflagefläche des Schraubenkopfes befindet sich 2 mm außerhalb der Anschlaghülse.

b) Senkschrauben: Die Fläche des Schraubenkopfes befindet sich 2 mm außerhalb der Anschlaghülse.

Eine Schraube zur Probe einschrauben. Ggf. die Einschraubtiefe korrigieren: Beim Drehen der Anschlaghülse (6) verändert sich die Einschraubtiefe um 0,25 mm pro Rastung. Soll die Schraube tiefer eingeschraubt werden: Anschlaghülse eindrehen. Ist die Schraube zu tief eingeschraubt: Anschlaghülse herausdrehen.

Durch Abnehmen des Tiefenanschlags (7) ändert sich die eingestellte Einschraubtiefe nicht. Nach dem Wiederaufsetzen kann mit derselben Einschraubtiefe weitergearbeitet werden.


 Beim Eindrehen von Kreuzschlitzschrauben die Maschine mit dem Schrauber-Bit bis zur Beendigung des Schraubvorgangs kräftig gegen die Schraube andrücken, weil der Bit sonst aus dem Kreuzschlitz herausgleiten und das Material beschädigen kann.

Wenn die Maschine nicht exakt senkrecht zum Werkstück gehalten wird, gleicht dies der Tiefenanschlag (bis zu einem gewissen Grad) aus.


## 7.5 Arbeiten mit Drehmomenteinstellung Tiefenanschlag (7) abziehen.


Am Stelling (1) das Drehmoment einstellen.

### Drehmomenteinstellung:

**Stellung 1-10, ** :

Nach Erreichen des vorgewählten Drehmoments erzeugt die Schrauberkupplung ein ratterndes Geräusch und der Schraubvorgang kann beendet werden.

 **USE 8:** Auf dem Stelling (1) zur Drehmomenteinstellung befinden sich Stellung max. und Stellung 1 nebeneinander. Der Stelling lässt sich nicht direkt von Stellung max. auf Stellung 1 (oder von 1 auf max.) drehen! In die entgegengesetzte Richtung (d.h. über die anderen Stellungen hinweg) drehen.

**Stellung max,  (nur USE 8):** (Stellung bis zum Einrasten verdrehen.) Die Schrauberkupplung ist abgeschaltet. Das maximal mögliche Drehmoment steht zur Verfügung.

 **USE 8:** Beim Arbeiten mit maximalem Drehmoment stets den mitgelieferten Haltegriff verwenden.

 Beim Arbeiten können hohe Rückdrehmomente auftreten.

## 8. Tipps und Tricks

Schrauben in Holz: Nach Erreichen des vorgewählten Drehmoments erzeugt die Schrauberkupplung ein ratterndes Geräusch, währenddessen die Schraube langsam auf die gewünschte Einschraubtiefe gebracht werden kann.

Bei Verwendung von kurzen Schrauber-Bits (25mm): Bithalter verwenden. (Siehe Kapitel Zubehör).

Holzplatten mit Flügel-Tek-Schrauben auf Stahl schrauben: Beim Durchbohren der Holzplatte mit niedriger Drehzahl arbeiten. Ist der Stahl erreicht mit maximaler Drehzahl weiterarbeiten.

## 9. Störungsbeseitigung

Sitz der Bithalter sehr fest in der Werkzeugaufnahme: mit einer Zange herausziehen.

Sollte sich der Schalterdrücker (4) nicht eindrücken lassen, überprüfen, ob der Drehrichtungsumschalter (3) vollständig auf Position R oder L steht.

## 10. Wartung

Die Maschine regelmäßig reinigen. Dabei die Lüftungsschlitze am Motor mit einem Staubsauger aussaugen.

## 11. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör. Siehe Seite 4.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

- A Tiefenanschlagshülsen
  - B Bithalter
  - C Verbindungsteil
  - D Schrauber-Bits
  - E Steckschlüsseleinsätze (handelsüblich)
  - F Sechskant-Steckschlüsseleinsatz
- Zubehör-Komplettprogramm siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oder Hauptkatalog.

## 12. Reparatur

Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Ersatzteillisten können Sie unter [www.metabo.com](http://www.metabo.com) herunterladen.

## 13. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 14. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 2.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

$P_1$	= Nennaufnahme
$P_2$	= Abgabeleistung
$n_0$	= Leerlaufdrehzahl
$n_1$	= Lastdrehzahl
$T_{1-10}$	= Drehmoment (einstellbar)
$T_{max.}$	= max. Drehmoment
H	= Werkzeugaufnahme der Maschine
m	= Gewicht

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

Maschine der Schutzklasse II

~ Wechselstrom

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).



### Emissionswerte

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

**Schwingungsgesamtwert** (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

$a_h$	= Schwingungsemissionswert (Schrauben ohne Schlag)
$K_h$	= Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

$L_{pA}$	= Schalldruckpegel
$L_{WA}$	= Schalleistungspegel
$K_{pA}, K_{WA}$	= Unsicherheit

Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



**Gehörschutz tragen!**

# Original instructions

## 1. Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility: These screwdrivers, identified by type and serial number \*1), comply with all relevant requirements of the directives \*2) and standards \*3). Technical file at \*4) - see page 3.

## 2. Specified Use

The screwdriver is designed to insert and remove screws and also to tighten and release nuts.

The user bears sole responsibility for any damage caused by unspecified use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

## 3. General Safety Information



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



**WARNING** – Reading the operating instructions will reduce the risk of injury.



**WARNING** Read all safety warnings and instructions. Failure to follow all safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety instructions and information for future reference.**

Pass on your power tool only together with these documents.

## 4. Special Safety Instructions

Pull the plug out of the plug socket before any adjustments or servicing are performed.

Take care to avoid gas, electricity, and water supplies!

Hold the power tool only at insulated housing parts if there is a danger of making contact with concealed electric cables or the supply cable. Contact with live wires energises the metal parts of the housing and can cause electric shock to the operator.

Wear hearing protection when working for a longer period of time. High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.

Note that high counter-torques are possible during work.

**USE 8: When working with max. torque, always use the side handle supplied.**

Materials that generate dusts or vapours that may be harmful to health (e.g. asbestos) must not be processed.

## 5. Overview

See page 2.

- 1 Setting collar (torque setting)
  - 2 Side handle\*
  - 3 Rotation selector switch
  - 4 Trigger
  - 5 Lock button
  - 6 Stop sleeve
  - 7 Depth stop
  - 8 Tool
  - 9 Quick-release lock
- \* equipment-dependent

## 6. Initial Operation



Before plugging in check to see that the rated mains voltage and mains frequency, as stated on the rating label, match with your power supply.



Always install an RCD with a max. trip current of 30 mA upstream.

### 6.1 Side Handle Installation (USE 8)

Open the clamping ring by turning the side handle (2) counter-clockwise. Slide the side handle onto the spindle collar of the machine. Tighten the side handle at an angle as required for the application.

## 7. Use

### 7.1 Switching On and Off

To start the machine, press the trigger (4).

The speed can be changed at the trigger by pressing.

For continuous operation the trigger can be locked with the lock button (5). To stop the machine, press the trigger again.

### 7.2 Selection of Rotary Direction



**Do not actuate the rotation selector switch (3) unless the motor has completely stopped.**

Selecting the direction of rotation:

R = clockwise

L = counter-clockwise

### 7.3 Tool Change

See page 3, Figure 1.

Remove depth stop (7). Slide the quick-change lock (9) forwards and hold in position. Remove or insert tool (8). Release the quick-change lock (9).

Place depth stop (7) back in position:

When fitting, turn until it snaps into place.



## 7.4 Working with Depth Stop

### Set torque setting 10 at setting collar (1).

To preset screw insertion depth, one of the screws to be inserted is fitted on the tool. Adjust stop sleeve (6) by turning as follows (see page 3, Figure 2):

a) Screws whose heads are to sit on the material (socket-head screws, oval head screws, hex screws):

The surface area of the screw head is 2 mm outside the stop sleeve.


b) Countersunk screws:

The surface of the countersunk screw head is 2 mm outside the stop sleeve.

Insert a screw as a test. Correct the insertion depth if necessary:

When the stop sleeve (6) is inserted, the insertion depth changes by 0.25 mm per notch. If screw insertion has to be deeper: insert stop sleeve. If the screw has been too deeply inserted: unscrew stop sleeve.

Removal of the depth stop (7) does not alter the set screw insertion depth. After refitting, work can continue at the same insertion depth.

 When screwing in cross-head screws, press the machine with the screwdriver bit firmly against the screw until the screw is fully inserted; otherwise the bit could slip out of the cross recess and damage the material.


If the machine is not held exactly vertical in relation to the tool, the depth stop counterbalances this (to a certain extent).

## 7.5 Working with torque setting


### Remove depth stop (7).


Make torque setting at setting collar (1).

**Torque setting:**


**Position 1-10, ** :

Once the pre-selected torque has been achieved, the screwdriver clutch makes a rattling sound and the screwing procedure can be stopped.

 **USE 8:** On the setting collar (1) for torque setting, position max. and position 1 are arranged beside each other. The setting collar cannot be turned directly from Position max. to Position 1 (or from 1 to max.!) Turn in the opposing direction (i.e. passing through the other positions).

**Position max.,  (only USE 8):**  
(turn the setting collar until it engages.) The screwdriver clutch is switched off. The maximum possible torque is available.

 **USE 8: When working with max. torque, always use the side handle supplied.**

 **Note that high counter-torques are possible during work.**

## 8. Tips and Tricks

Screwing in wood: Once the pre-selected torque has been achieved, the screwdriver clutch makes a rattling sound and the screws can slowly be inserted to the desired insertion depth.

When using short screwdriver bits (25 mm): use a bit holder. (see Accessories section).

Screw wooden boards with wing screws (Tek) onto steel: Work at low rotational speeds when drilling through the wooden board. When you reach the steel, work at maximum rotational speed.

## 9. Troubleshooting

If it is hard to remove the bit holder from the toolholder: pull out with pliers.

If the trigger (4) can not be depressed, check to see that the direction of rotation selector switch (3) is fully set to the R or L position.

## 10. Maintenance

Clean the machine regularly. This includes vacuum cleaning the ventilation louvres on the motor.

## 11. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

See page 4.

Use only accessories which fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

- A Depth stop sleeves
- B Bit holder
- C Connector
- D Screwdriver bits
- E Wrench sockets (commercially available)
- F Hexagon wrench socket

For complete range of accessories, see [www.metabo.com](http://www.metabo.com) or the main catalogue.

## 12. Repairs


Repairs to electrical tools must be carried out by qualified electricians ONLY!

If you have Metabo electrical tools that require repairs, please contact your Metabo service centre. For addresses see [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

You can download spare parts lists from [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.

 Only for EU countries: Never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national law, used electrical tools must be collected separately and handed in for environmentally compatible recycling.

## 14. Technical Specifications

Explanatory notes on the information on page 2.  
Changes due to technological progress reserved.

$P_1$	= Rated power consumption
$P_2$	= Power output
$n_0$	= No load speed
$n_1$	= On load speed
$T_{1-10}$	= Torque (adjustable)
$T_{max.}$	= max. torque
H	= Machine toolholder
m	= Weight

Measured values determined in conformity with EN 60745.

Machine in protection class II

~ AC Power

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with the relevant valid standards).



### Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. Depending on the operating conditions, the condition of the power tool or the accessories, the actual load may be higher or lower. For assessment purposes, please allow for breaks and periods when the load is lower. Based on the adjusted estimates, arrange protective measures for the user e.g. organisational measures.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:

$a_h$  = Vibration emission value  
(Screwdriving without impact)

$K_h$  = Unsafe (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

$L_{pA}$  = Sound-pressure level

$L_{WA}$  = Acoustic power level

$K_{pA}, K_{WA}$  = Uncertainty

During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



**Wear ear protectors!**

# Notice originale

## 1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité : Ces visseuses, identifiées par le type et le numéro de série \*1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives \*2) et normes \*3). Documents techniques pour \*4) - voir page 3.

## 2. Utilisation conforme aux prescriptions

La visseuse est conçue pour visser et dévisser des vis et pour serrer et desserrer des écrous.

L'utilisateur sera entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination de la machine.

Il est impératif de respecter les consignes générales de protection contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

## 3. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



**AVERTISSEMENT** – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.



**AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions.** *Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut être à l'origine d'un choc électrique, d'un incendie et/ou de blessures graves.*

**Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions.**

Remettre l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

## 4. Consignes de sécurité particulières

Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant toute opération de réglage ou de maintenance.

Attention aux fils électriques, aux conduites de gaz et d'eau !

Ne touchez la machine qu'aux endroits isolés du boîtier lorsqu'il y a risque de toucher des câbles garnis pendant le fonctionnement. Le contact avec des câbles électriques met les parties métalliques du boîtier sous tension et peut provoquer une décharge électrique qui sera ressentie par l'opérateur.

Pour des travaux de longue durée, une protection acoustique est nécessaire. Des nuisances

acoustiques intenses et prolongées peuvent provoquer une perte d'audition.

En utilisation, il est possible de rencontrer des couples de réaction importants.

**USE 8: Pour l'utilisation avec le couple maximum, il convient d'utiliser systématiquement la poignée de maintien fournie avec l'outil.**

Le sciage de matériaux produisant des poussières ou vapeurs nocives (p. ex. amiante) au moment de la découpe est proscrit.

## 5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Bague de réglage (couple)
- 2 Poignée collier\*
- 3 Commutateur du sens de rotation
- 4 Gâchette
- 5 Bouton de blocage
- 6 Douille de butée
- 7 Butée de profondeur
- 8 Outil
- 9 Fermeture à changement rapide

\* suivant équipement

## 6. Mise en service



Avant la mise en service, comparer si la tension secteur et la fréquence secteur indiquées sur la plaque signalétique correspondent aux caractéristiques de votre réseau de courant.



Montez toujours un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD) avec un courant de déclenchement max. de 30 mA en amont.

### 6.1 Montage de la poignée de maintien (USE 8)

Ouvrir l'anneau de serrage en tournant la poignée (2) vers la gauche. Faire coulisser la poignée sur le collier du marteau. Selon l'utilisation souhaitée, serrer la poignée dans l'angle désiré.

## 7. Utilisation

### 7.1 Marche/arrêt

Pour mettre la machine en marche, appuyer sur la gâchette (4).

La vitesse peut être modifiée par pression sur la gâchette.

Pour un fonctionnement en continu, il est possible de bloquer la gâchette à l'aide du bouton de blocage (5). Pour arrêter la machine, appuyer à nouveau sur la gâchette.

## 7.2 Sélectionner le sens de rotation

 **S'assurer que la machine est immobilisée avant d'actionner le commutateur du sens de rotation (3).**

Sélectionner le sens de rotation :

R = Rotation à droite

L = Rotation à gauche

## 7.3 Changement d'outil

Voir page 3, figure 1.

Retirer la butée de profondeur (7). Pousser la fermeture à changement rapide (9) vers l'avant et l'y maintenir. Enlever l'outil (8) respectivement en remettre un. Relâcher la fermeture à changement rapide (9).

Remettre en place la butée de profondeur (7) : Tourner en l'appliquant pour bien l'enclencher.

## 7.4 Travail avec la butée de profondeur Sur la bague de réglage (1), régler le couple sur 10.

Pour le pré-réglage de la profondeur de vissage, placer l'une des vis prévues sur l'outil. Régler la douille de butée (6) en tournant comme suit (voir page 3, figure 2):

a) Pour les vis dont la tête doit être en contact avec le matériau (vis à tête cylindrique, vis à tête goutte-de-suiif, vis à tête six pans):

La surface d'appui de la tête de vis se trouve à 2 mm à l'extérieur de la douille de butée.


b) Vis à tête fraisée:

La surface de la tête de vis se trouve à 2 mm à l'extérieur de la douille de butée.

Visser une première vis à l'essai. Corriger la profondeur de vissage si nécessaire:

En tournant la douille de butée (6), la profondeur de vissage est modifiée de 0,25 mm par cran. Si la vis doit être vissée plus profond: visser la douille de butée plus loin. Si la vis a été vissée trop profond: dévisser la douille de butée.

En déposant la butée de profondeur (7), la profondeur de vissage réglée n'est pas modifiée. Cela permet de continuer le travail à la même profondeur de vissage après l'avoir remise en place.

 Pour visser des vis à empreinte cruciforme, pousser l'outil vigoureusement avec l'embout de vissage contre la vis; en effet, l'embout de vissage pourrait sortir de l'empreinte dans le cas contraire, au risque d'endommager le matériau environnant.


Même si l'outil n'est pas placé dans l'axe vertical exact de la pièce, la butée de profondeur est capable de compenser le désaxage jusqu'à un certain degré.

## 7.5 Travail avec le réglage du couple


### Retirer la butée de profondeur (7).


Sur la bague de réglage (1), procéder au réglage du couple.


## Réglage du couple :


**Positions 1-10,  :**

Après avoir atteint le couple sélectionné, l'accouplement de la visseuse produit un bruit saccadé caractéristique indiquant que le vissage peut être terminé.

 **USE 8:** La bague de réglage (1) du couple comporte côte à côte : une position max. et une position 1. Cette bague de réglage ne permet pas de passer directement de la position max. à la position 1 (ni de 1 à max.). On l'atteint en la tournant dans le sens opposé, c'est-à-dire en passant par les positions intermédiaires.

**Position max,  (USE 8 uniquement) :** (tourner la bague de réglage jusqu'au déclic) L'accouplement de la visseuse est neutralisé. Ainsi, le couple maximum est entièrement disponible.

 **USE 8:** Pour l'utilisation avec le couple maximum, il convient d'utiliser systématiquement la poignée de maintien fournie avec l'outil.

 En utilisation, il est possible de rencontrer des couples de réaction importants.

## 8. Conseils et astuces

Vissage sur bois: Après avoir atteint le couple présélectionné, l'accouplement de la visseuse produit un bruit saccadé caractéristique; pendant la durée du bruit, la vis peut être progressivement vissée jusqu'à la profondeur voulue.

En utilisant des embouts de vissage courts (25 mm): Utiliser un porte-embout (voir chapitre "Accessoires").

Pour visser des panneaux de bois sur de l'acier avec des vis à ailettes (Tek): Pour percer le panneau de bois, travailler à régime réduit. Dès qu'on atteint l'acier, on continue le perçage au régime maximum.

## 9. Dépannage

Si le porte-embout est difficile à extraire du porte-outil: le sortir à l'aide d'une pince.

Lorsque la gâchette (4) ne se laisse pas enfoncer, vérifier si le commutateur de sens de rotation (3) est complètement en position R ou L.

## 10. Maintenance

Nettoyer régulièrement la machine. Aspirer en même temps les dépôts dans les trous d'aération du moteur à l'aide d'un aspirateur.

## 11. Accessoires

Utilisez uniquement du matériel Metabo.

Voir page 4.

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données

caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

- A Douilles pour la butée de profondeur
- B Porte-embout
- C Adaptateur
- D Embouts de vissage
- E Clés à douille (du commerce)
- F Clé à douille six pans

Voir programme complet des accessoires sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ou dans le catalogue principal.

## 12. Réparations

Les travaux de réparation sur les outils électriques ne peuvent être effectués que par un spécialiste !

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contacter le représentant Metabo. Voir les adresses sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Protection de l'environnement

Suivre les réglementations nationales concernant l'élimination dans le respect de l'environnement et le recyclage des machines, emballages et accessoires.



Uniquement pour les pays de l'UE : ne jetez pas les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

## 14. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 2.  
Sous réserves de modifications allant dans le sens du progrès technique.

- $P_1$  = Puissance absorbée
- $P_2$  = Puissance débitée
- $n_0$  = Vitesse à vide
- $n_1$  = Vitesse en charge
- $T_{1-10}$  = Couple (réglable)
- $T_{max.}$  = Couple maximum
- H = Porte-outils de l'outil
- m = Poids de la machine

Valeurs de mesure calculées selon EN 60745.

Machine de classe de protection II

~ Courant alternatif

Les caractéristiques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



### Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les

conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut varier plus ou moins. Pour l'estimation, tenir compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindre. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, p. ex. mesures organisationnelles.

Valeur totale de vibration (somme des vecteurs des trois directions) définie selon la norme EN 60745 :  
 $a_h$  = Valeur d'émission de vibration (Vissage sans percussion)

$K_h$  = Incertitude (oscillation)

Niveaux sonores types A évalués :

$L_{pA}$  = niveau de pression acoustique

$L_{WA}$  = niveau de puissance acoustique

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = incertitude

Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 db(A).



**Porter un casque antibruit!**

# Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

## 1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze schroevendraaiers, geïdentificeerd door type en serienummer \*1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen \*2) en normen \*3). Technische documentatie bij \*4) - zie pagina 3.

## 2. Voorgeschreven gebruik van het systeem

De schroevendraaier is geschikt voor het in- en uitdraaien van schroeven en voor het los- en vastdraaien van moeren.

Voor schade door onoordeelkundig gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten worden nageleefd.

## 3. Algemene veiligheidsvoorschriften



Let voor uw veiligheid en die van de machine op de passages die voorzien zijn van dit symbool!



**WAARSCHUWING** – Lees ter vermindering van het risico van letsel de handleiding.



**WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.

*Worden de veiligheidsinstructies en aanwijzingen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

**Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed met het oog op toekomstig gebruik.**

Geef uw elektrische gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

## 4. Bijzondere veiligheidsinstructies

Stekker uit het stopcontact trekken, voordat enige instelling of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Let op dat u geen gas-, water-, of elektriciteitsleidingen raakt!

Neem de machine enkel aan de geïsoleerde delen van de behuizing vast, als de kans bestaat dat er tijdens de werkzaamheden een verborgen leiding of de elektriciteitsleiding kan worden geraakt. Bij contact met stroomvoerende leidingen worden de metalen delen van de behuizing onder spanning gezet, en loopt de gebruiker het risico van een schok.

Draag gehoorbeschermers als gedurende lange tijd met de machine gewerkt wordt. Langdurige blootstelling aan een hoger geluidsniveau kan tot beschadiging van het gehoor leiden.

Tijdens het werken kunnen hoge terugdraaimomenten optreden.

**USE 8: Tijdens het werken met maximaal koppel altijd de meegeleverde handgreep gebruiken.**

Er mogen geen materialen worden gebruikt waarbij tijdens de bewerking stoffen of dampen vrijkomen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid (bijv. asbest).

## 5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Stelling (koppelinstelling)
- 2 Handgreep\*
- 3 Draairichtingschakelaar
- 4 Schakelaardrukker
- 5 Vastzetknop
- 6 Aanslaghuls
- 7 Diepte-aanslag
- 8 Gereedschap
- 9 Snelwissel-sluiting

\* afhankelijk van uitrusting

## 6. Inbedrijfstelling



Controleer, voordat de machine in gebruik wordt genomen, of de op het typeplaatje aangegeven spanning met de netspanning overeen komt.



Schakel altijd een lekstroomschakelaar (RCD) met een max. schakelstroomsterkte van 30 mA voor de machine.

### 6.1 Montage van de handgreep (USE 8)

Open de klemring door de handgreep (2) linksom te draaien. Schuif de handgreep op de hals van de machine. Handgreep in de gewenste stand brengen en vastdraaien.

## 7. Gebruik

### 7.1 In-/uitschakelen

Druk de schakelaardrukker (4) in, alvorens de machine in te schakelen.

Het toerental kan door het indrukken van de drukschakelaar gewijzigd worden.

Bij continu gebruik kan de schakelaardrukker met de vastzetknop (5) vastgezet worden. Voor het uitschakelen de schakelaardrukker opnieuw indrukken.

## 7.2 Draairichting kiezen

### **Bedien de schakelaar voor de keuze van de draairichting (3) alleen bij stilstaande motor.**

Keuze van de draairichting:

R = rechtse draairichting

L = linkse draairichting

## 7.3 Gereedschap vervangen

Zie pagina 3, afbeelding 1.

Diepte-aanslag (7) eraf trekken. De snelwissel-sluiting (9) naar voren schuiven en vasthouden.

Gereedschap (8) wegnemen resp. plaatsen.

De snelwissel-sluiting (9) loslaten.

Diepte-aanslag (7) weer aanbrengen:

Bij het plaatsen verdraaien en vastklikken.

## 7.4 Werken met diepte-aanslag

### **Op de stelring (1) koppelinstelling 10 instellen.**

Voor het voorinstellen van de inschroefdiepte steekt men een van de in te draaien schroeven op het gereedschap. De aanslaghuls (6) middels verdraaien als volgt instellen (zie pagina 3, afbeelding 2):

a) Schroeven die met hun kop op het materiaal moeten zitten (cilinderkopschroeven, lenskopschroeven, zeskantschroeven): Het oplegvlak van de schroefkop bevindt zich 2 mm buiten de aanslaghuls.

b) Platverzonken schroeven:


Het vlak van de schroefkop bevindt zich 2 mm buiten de aanslaghuls.

Een schroef bij wijze van proef erin schroeven.

Evt. de inschroefdiepte corrigeren:

Bij het draaien van de aanslaghuls (6) verandert de inschroefdiepte 0,25 mm per klik. Moet de schroef dieper erin geschroefd worden: aanslaghuls indraaien. Is de schroef te diep erin geschroefd: aanslaghuls uitdraaien.

Door wegnemen van de diepte-aanslag (7) verandert de ingestelde inschroefdiepte niet. Na het opnieuw aanbrengen kan met dezelfde inschroefdiepte verder gewerkt worden.

 Bij het indraaien van kruiskopschroeven de machine met het schroefbit tot voltooiing van het schroeven krachtig tegen de schroef drukken, omdat het bit anders uit de kruiskopschroef kan glijden en het materiaal kan beschadigen.


Wanneer de machine niet exact verticaal t.o.v. het werkstuk gehouden wordt, wordt dit (tot een bepaalde mate) gecompenseerd door de diepte-aanslag.

## 7.5 Werken met koppelinstelling


### **Diepte-aanslag (7) eraf trekken.**

Op de stelring (1) het koppel instellen.

### **Koppelinstelling:**

**Stand 1-10, ** :

Na bereiken van het vooringestelde koppel produceert de schroefkoppeling een ratelend geluid en het schroeven kan beëindigd worden.

 **USE 8:** Op de stelring (1) voor de draaimomentinstelling bevinden zich stand max. en stand 1 naast elkaar. De stelring kan niet direct van stand max. naar stand 1 (of van 1 naar max.) gedraaid worden! In tegengestelde richting (d.w.z. over de andere standen heen) draaien.

### **Stand max, (alleen USE 8):**

(stelring tot vergrendeling verdraaien.) De schroefkoppeling is uitgeschakeld. Het maximaal mogelijke koppel staat ter beschikking.

 **USE 8: Tijdens het werken met maximaal koppel altijd de meegeleverde handgreep gebruiken.**

 **Tijdens het werken kunnen hoge terugdraaimomenten optreden.**

## 8. Handige tips

Schroeven in hout: Na bereiken van het vooringestelde koppel produceert de schroefkoppeling een ratelend geluid, terwijl de schroef langzaam op de gewenste inschroefdiepte gebracht kan worden.

Bij gebruik van korte schroefbits (25mm): bithouder gebruiken. (Zie hoofdstuk Toebehoren).

Houtplaten met vleugelschroeven op staal schroeven: Bij het doorboren van de houtplaat met laag toerental werken. Is het staal bereikt met maximaal toerental verder werken.

## 9. Storingen verhelpen

Zit de bithouder heel vast in de gereedschapopname: met een tang eruit trekken.

Als de schakelaar drucker (4) zich niet laat indrukken, controleer dan of de schakelaar voor het omkeren van de draairichting (3) helemaal in stand R of L staat.

## 10. Onderhoud

De machine regelmatig schoonmaken. Daarbij de ventilatiesleuven bij de motor met een stofzuiger uitzuigen.

## 11. Toebehoren

Gebruik uitsluitend originele Metabo toebehoren.

Zie bladzijde 4.

Gebruik alleen toebehoren die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

- A Diepteaanslaghulzen
- B Bithouder
- C Verbindingsstuk
- D Schroefbits
- E Dopsleutelmoffen (in de handel gebruikelijk)
- F Zeskant-dopsleutelmoef

Compleet toebehorenprogramma zie [www.metabo.com](http://www.metabo.com) of hoofdcatalogus.

## 12. Reparatie

Reparaties aan elektrische gereedschappen mogen uitsluitend door een erkende vakman worden uitgevoerd!

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Onderdeellijsten kunt u downloaden via [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:

$a_h$  = trillingsemisiewaarde  
(schroeven zonder slag)

$K_h$  = onzekerheid (trilling)

Typische A-gekwalficeerd geluidsniveau:

$L_{pA}$  = geluidsdrukniveau

$L_{WA}$  = geluidsvermogensniveau

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = onzekerheid

Tijdens het werken kan het geluidsniveau de 80 dB(A) overschrijden.



**Draag gehoorbescherming!**

## 13. Milieubescherming

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en de recycling van afgedankte machines, verpakkingen en toebehoren.



Uitsluitend voor EU-landen: Geef uw elektro-gereedschap nooit met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektroapparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

## 14. Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van bladzijde 2. Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

$P_1$  = nominaal opgenomen vermogen

$P_2$  = afgiftevermogen

$n_0$  = nullasttoerental

$n_1$  = lasttoerental

$T_{1-10}$  = koppel (instelbaar)

$T_{max}$  = max. koppel

$H$  = gereedschapopname van de machine

$m$  = gewicht

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

Machine van beveiligingsklasse II

~ Wisselstroom

De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de betreffende geldige norm).



### Emisiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling mogelijk van de emissie van het elektrische gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes en fases met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op grond van de overeenkomstig aangepaste taxatiewaarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.



# Istruzioni originali

## 1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità: I presenti avvitatori, identificati dal modello e dal numero di serie \*1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive \*2) e delle norme \*3). Documentazione tecnica presso \*4) - vedi pag. 3.

## 2. Utilizzo appropriato

L'avvitatore è adatto ad avvitare e svitare viti, a stringere e ad allentare dadi.

Gli eventuali danni generati da un utilizzo improprio, cioè diverso da quello prescritto, sono di esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

È obbligo rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le norme sulla sicurezza allegate.

## 3. Prescrizioni generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'apparecchio elettrico stesso, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo

simbolo!



**ATTENZIONE** – Al fine di ridurre il rischio di lesioni, leggere le istruzioni per l'uso.



**ATTENZIONE - Leggere tutte le avvertenze sulla sicurezza e le relative istruzioni.**

*Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

**Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.**

L'elettrotensile andrà consegnato esclusivamente insieme al presente documento.

## 4. Misure speciali di sicurezza

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione o manutenzione estrarre la spina elettrica dalla presa.

Fare attenzione alle tubazioni del gas, dell'acqua e ai conduttori di corrente.

Afferrare il trapano solo per le parti isolate, qualora vi sia la probabilità di toccare, durante la foratura, cavi elettrici inghiatisi o il cavo di alimentazione. Un eventuale contatto con cavi elettrici sotto tensione trasmette la corrente alle parti metalliche del trapano: l'utilizzatore può ricevere uno shock elettrico.

Indossare cuffie, qualora si debba lavorare per lunghi periodi. Il lungo effetto del livello di intensità acustica può danneggiare l'udito.

Durante il lavoro possono insorgere delle elevate coppie di contraccollo.

**USE 8: Per il lavoro con la coppia massima, usare sempre l'impugnatura fornita a corredo.**

I materiali che durante la lavorazione producono delle polveri o dei vapori nocivi per la salute (come ad es. l'amianto) non devono essere lavorati.

## 5. Panoramica

Vedi pagina 2.

- 1 Rotella di regolazione (regolazione coppia)
- 2 Impugnatura\*
- 3 Commutatore direzione di rotazione
- 4 Pulsante interruttore
- 5 Blocco
- 6 Bussola di battuta
- 7 Battuta di profondità
- 8 Utensile
- 9 Chiusura a cambio rapido

\* dipendente dalla dotazione

## 6. Messa in funzione



Prima della messa in funzione verificare che la tensione di alimentazione elettrica disponibile corrisponda ai dati elettrici riportati sulla targhetta del modello.



Applicare sempre a monte un interruttore di sicurezza FI (RCD) con corrente di scatto max. di 30 mA.

### 6.1 Montaggio dell'impugnatura (USE 8)

Aprire la ghiera di bloccaggio ruotando l'impugnatura verso sinistra (2). Infilare l'impugnatura sull'apposito collare del trapano. Aggiustare l'angolazione e serrare l'impugnatura in base alle condizioni di utilizzo del trapano.

## 7. Utilizzo

### 7.1 Attivazione/disattivazione

Per attivare il trapano, premere il pulsante interruttore (4).

Per modificare la velocità, premere l'apposito pulsante-interruttore.

Per far funzionare il trapano di continuo, bloccare il pulsante interruttore con l'apposito blocco (5).

Per spegnere il trapano, basta premere di nuovo il pulsante.

### 7.2 Scelta della direzione di rotazione



**Attivare l'interruttore di commutazione della direzione di rotazione (3) solo a motorino fermo.**

Scelta della direzione di rotazione

R = Destrorsa  
L = Sinistrorsa

### 7.3 Sostituzione punta

Vedere pagina 3, figura 1.

Rimozione battuta di profondità (7). Spostare in avanti la chiusura a cambio rapido (9) e mantenerla in questa posizione. Rimuovere oppure inserire l'utensile (8). Rilasciare la chiusura a cambio rapido (9).

Applicare nuovamente la battuta di profondità (7): Per l'applicazione, torcerla e innestarla.

### 7.4 Impiego con battuta di profondità Impostare sull'anello di regolazione (1) il valore di coppia 10.

Per la preimpostazione della profondità di avvitatura, inserire una delle viti da avvitare nell'utensile. Regolare la bussola di battuta (6), ruotandola, come segue (vedere pagina 3, figura 2):

a) Viti, le quali devono giacere con la loro testa direttamente sul materiale (viti a testa cilindrica, viti a testa esagonale):

La superficie di appoggio della testa della vite si trova 2 mm oltre la bussola di battuta.

b) Viti a testa svasata:


La superficie della testa della vite si trova 2 mm oltre la bussola di battuta.

Eseguire una prova avvitando una vite.

Eventualmente correggere la profondità di avvitatura:

Ruotando la bussola di battuta (6) la profondità di avvitatura viene modificata di 0,25 mm per ogni scatto. Se la vite deve avvitata ad una profondità maggiore: Avvitare la bussola di battuta. Se la vite è stata avvitata ad una profondità eccessiva: Svitare la bussola di battuta.

Se la battuta di profondità (7) viene rimossa la profondità di avvitatura impostata non viene modificata. Dopo la riapplicazione si può continuare a lavorare con la stessa profondità di avvitatura.

 Per l'avvitatura di viti con intaglio a croce premere la macchina saldamente, con l'inserto per avvitare, fino alla fine del processo di avvitatura contro la vite, altrimenti l'inserto potrebbe scivolare dall'intaglio a croce danneggiando il materiale.


Se la macchina non viene mantenuta esattamente nella posizione verticale, la battuta di profondità compensa questa inclinazione (fino ad un certo grado).

### 7.5 Impiego con dispositivo di regolazione coppia


#### Rimozione della battuta di profondità (7).

Impostare il valore della coppia sull'anello di regolazione (1).

#### Regolazione del valore della coppia:

**Posizione 1-10, ** :


Dopo aver raggiunto il valore di coppia preimpostato, il giunto di accoppiamento dell'avvitatrice produce un particolare rumore e il processo di avvitatura può essere concluso.

 **USE 8:** Sulla ghiera di regolazione (1) per l'impostazione del momento torcente si

trovano, l'una a fianco dell'altra, la posizione max. e la posizione 1. La ghiera di regolazione non può essere ruotata in modo tale da passare direttamente dalla posizione max. alla posizione 1 (oppure da 1 a max.)! Ruotare in senso opposto (passando cioè per le altre posizioni di funzionamento).

#### **Posizione max, (solo USE 8):**

(Ruotare la ghiera di regolazione fino ad innesto avvenuto.) Il giunto di accoppiamento dell'avvitatrice è disinserito. Adesso è disponibile il valore massimo possibile della coppia.

 **USE 8: Per il lavoro con la coppia massima, usare sempre l'impugnatura fornita a corredo.**

 **Durante il lavoro possono insorgere delle elevate coppie di contraccolpo.**

## 8. Consigli utili

Avvitatura nel legno: Dopo aver raggiunto il valore di coppia preimpostato, il giunto di accoppiamento dell'avvitatrice produce un particolare rumore, durante il quale la vite può essere avvitata lentamente fino alla profondità desiderata.

Per l'impiego di inserti di avvitatura corti (25mm): Utilizzare il portainserto. (Vedere il capitolo "Accessori").

Avvitatura di pannelli di legno sull'acciaio con viti tek ad alette: Per l'esecuzione della foratura del pannello di legno, usare un numero di giri basso. Quando è stato raggiunto l'acciaio continuare a lavorare con il numero di giri massimo.

## 9. Eliminazione dei guasti

Se il portainserto è inserito nel portautensile in modo piuttosto saldo: estrarlo con una pinza.

Qualora non risulti possibile premere il pulsante interruttore (4), controllare se il commutatore di direzione (3) sia, o meno, ben posizionato sulla R o sulla L.

## 10. Manutenzione ordinaria

Pulire regolarmente la macchina. Inoltre pulire le feritoie di ventilazione nel motore con una aspirapolvere.

## 11. Accessori

Utilizzare esclusivamente gli accessori / ricambi originali della Metabo.

Vedi pag. 4.

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

- A Bussola battuta di profondità
- B Portainserti.
- C Elemento di collegamento
- D Inserti avvitatrice
- E Attacchi per chiavi a bussola (reperibili in commercio)

F Chiave a bussola con attacco esagonale  
Il programma completo degli accessori si trova su [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oppure nel catalogo principale.

## 12. Riparazione

Le eventuali riparazioni degli utensili elettrici possono essere fatte esclusivamente da tecnici / elettricisti specializzati!

Nel caso di elettroutensili Metabo che necessitino di riparazioni rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per gli indirizzi, consultare il sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Tutela dell'ambiente

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, confezioni ed accessori.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli utensili elettrici con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio ecologico.

## 14. Dati tecnici

Spiegazioni sui dati riportati a pagina 2.

Dati i continui miglioramenti tecnologici, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

$P_1$	= potenza nominale
$P_2$	= potenza erogata
$n_0$	= Numero di giri a vuoto
$n_1$	= Numero di giri sotto carico
$T_{1-10}$	= Coppia (regolabile)
$T_{max.}$	= max. coppia
H	= Porta utensile della macchina
m	= Peso

Valori di misura rilevati secondo EN 60745.

- Macchina di classe II  
~ Corrente alternata

I suddetti dati tecnici sono condizionati dalle tolleranze (corrispondono ai rispettivi standard validi).



### Valori di emissione

Tali valori consentono di stimare le emissioni dell'utensile elettrico e di raffrontarle con altri utensili elettrici. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'utensile elettrico o degli accessori, il carico effettivo potrà risultare superiore o inferiore. Ai fini di una corretta stima, considerare le pause di lavoro e le fasi di carico ridotto. Basandosi su valori stimati e opportunamente adattati, stabilire misure di sicurezza per l'utilizzatore, ad es. di carattere organizzativo.

Valore complessivo delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) calcolato secondo la norma EN 60745:

$a_h$  = Valore emissione vibrazioni  
(Avvitatura senza percussione)

$K_h$  = Incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

$L_{pA}$  = livello di pressione acustica

$L_{WA}$  = livello di potenza acustica

$K_{pA}, K_{WA}$  = incertezza

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



**Indossare protezioni acustiche!**

# Manual original

## 1. Declaración de conformidad

Declaramos con responsabilidad propia: Estos atornilladores, identificados por tipo y número de serie \*1), corresponden a las disposiciones correspondientes de las directivas \*2) y de las normas \*3). Documentación técnica con \*4) - ver página 3.

## 2. Aplicación de acuerdo a la finalidad

El atornillador es adecuado para enroscar y desenroscar tornillos y para fijar y soltar tuercas.

Cualquier daño causado por un uso inadecuado es de la sola responsabilidad del usuario.

Deben observarse las normas para prevención de accidentes aceptadas generalmente y la información sobre seguridad incluida.

## 3. Instrucciones generales de seguridad



Por favor, por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a las partes marcadas con este símbolo.



**ADVERTENCIA:** Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.



**ADVERTENCIA:** Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo. *La no observación de las instrucciones de seguridad siguientes puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.*

**Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar seguro.**

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

## 4. Instrucciones de seguridad especiales

Desenchufar el equipo antes de llevar a cabo cualquier ajuste o mantenimiento.

¡Tenga cuidado con los conductos de gas, electricidad y agua!

Si existe la posibilidad de entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el cable de alimentación, sujete la máquina solamente por las partes aisladas de la carcasa. El contacto con cables bajo corriente pone bajo tensión las partes metálicas de la carcasa y puede producir una descarga eléctrica al usuario.

Si los trabajos duran un período de tiempo prolongado, lleve protección para los oídos.

La exposición a niveles de ruido elevados durante períodos prolongados causar daños en la capacidad auditiva.

Durante los trabajos pueden producirse elevados pares de giro invertidos.

**USE 8: En los trabajos con el par de giro máximo, utilizar siempre la empuñadura de sujeción que se suministra.**

No pueden trabajarse materiales que produzcan polvo o vapores perjudiciales para la salud (p. ej. asbesto).

## 5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Anillo de ajuste (ajuste del par de giro)
- 2 Empuñadura de sujeción
- 3 Inversor del sentido de rotación
- 4 Interruptor
- 5 Botón de retención
- 6 Casquillo de tope
- 7 Tope de profundidad
- 8 Herramienta
- 9 Cierre para cambio rápido

\* según equipamiento

## 6. Puesta en marcha



Antes de enchufar compruebe que la tensión y la frecuencia de la red, indicadas en la placa de identificación, corresponden a las de la fuente de energía.



Preconecte siempre un dispositivo de corriente residual FI (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

### 6.1 Montaje de la empuñadura de sujeción (USE 8)

Abrir el anillo de fijación girando la empuñadura de sujeción (2) hacia la izquierda. Deslizar la empuñadura de sujeción sobre el collarín del eje de la máquina. Apretar la empuñadura de sujeción en el ángulo requerido para la aplicación.

## 7. Manejo

### 7.1 Conexión/Desconexión (On/Off)

Para poner en marcha la máquina, pulsar el interruptor (4).

El número de revoluciones puede modificarse pulsando el interruptor.

Para un funcionamiento continuado se puede fijar el interruptor pulsador con el botón de retención (5). Para parar la máquina, pulse el interruptor pulsador de nuevo.

## 7.2 Seleccionar el sentido de giro

 **Accionar el inversor del sentido de rotación (3) solamente mientras el motor esté detenido.**

Seleccionar el sentido de giro

D = marcha a la derecha

I = marcha a la izquierda

## 7.3 Cambio de herramienta

Véase página 3, figura 1.

Desmontar el tope de profundidad (7). Desplazar hacia delante el cierre para cambio rápido (9) y mantenerlo allí. Extraer o colocar la herramienta (8). Soltar el cierre para cambio rápido (9).

Nuevo montaje del tope de profundidad (7):

Girar y enclavar el tope de profundidad al montarlo.

## 7.4 Trabajos con tope de profundidad Ajustar un par de giro de 10 con el anillo de ajuste (1).

Para preajustar la profundidad de atornillado, se inserta en la herramienta uno de los tornillos que se vayan a enroscar. Ajustar el casquillo de tope (6) haciéndolo girar tal y como se describe a continuación (véase página 3, figura 2):

a) Tornillos cuya cabeza debe estar apoyada sobre el material (tornillos cilíndricos, tornillos alomados, tornillos hexagonales):

La superficie de apoyo de la cabeza del tornillo se encuentra 2 mm por fuera del casquillo de tope.


b) Tornillos avellanados:

La superficie de la cabeza del tornillo se encuentra 2 mm por fuera del casquillo de tope.

Enroscar un tornillo de prueba. Corregir la profundidad de atornillado si es necesario:

Al girar el casquillo de tope (6) se modifica la profundidad de atornillado unos 0,25 mm por enclavamiento. Si el tornillo debe enroscarse con más profundidad: Enroscar el casquillo de tope. Si se ha enroscado el tornillo con demasiada profundidad: Desenroscar el casquillo de tope.

Desmontando el tope de profundidad (7) no se modifica la profundidad de atornillado ajustada. Al volver a montarlo, se puede continuar trabajando con la misma profundidad de atornillado.


 Al enroscar tornillos con ranura en cruz, apretar bien la máquina con la lámina de destornillador contra el tornillo hasta finalizar el proceso de atornillado; de lo contrario, la lámina puede resbalar de la ranura en cruz y dañar el material.

Si no se puede mantener la máquina totalmente perpendicular a la pieza de trabajo, se compensa con el tope de profundidad (hasta cierto grado).

## 7.5 Trabajos con ajuste del par de giro Desmontar el tope de profundidad (7).


Ajustar el par de giro con el anillo de ajuste (1).

**Ajuste del par de giro:**

**Posición 1-10, ** :


Después de alcanzar el par de giro


preseleccionado, el acoplamiento de la atornilladora produce un ruido de vibraciones y puede finalizarse el proceso de atornillado.

 **USE 8:** Sobre el anillo de ajuste (1) del par de giro, se encuentran las posiciones máx. y 1 una junto a otra. El anillo de ajuste no puede girar directamente de la posición máx. a la posición 1 (o de la 1 a la máx.). Debe girarse en dirección contraria (es decir, pasando por todas las otras posiciones).

**Posición máx.,  (sólo USE 8):**

(Girar el anillo de ajuste hasta que llegue a encajar.) El acoplamiento de la atornilladora está desconectado. El par de giro máximo posible está disponible.

 **USE 8: En los trabajos con el par de giro máximo, utilizar siempre la empuñadura de sujeción que se suministra.**

 **Durante los trabajos pueden aparecer elevados pares de giro invertidos.**

## 8. Consejos y trucos

Atornillado en madera: Después de alcanzar el par de giro preseleccionado, el acoplamiento de la atornilladora produce un ruido de vibraciones, durante el cual se puede enroscar el tornillo lentamente a la profundidad de atornillado deseada.

Utilización de láminas cortas de destornillador (25 mm): Utilizar el soporte para láminas. (Véase capítulo Accesorios).

Atornillado de placas de madera con tornillos Tek de mariposa sobre acero: Al hacer taladros pasantes en la placa de madera, trabajar con un número de revoluciones bajo. Si se ha alcanzado el acero, continuar trabajando con el número de revoluciones máximo.

## 9. Localización de averías

Si el soporte de las láminas está muy asentado en el portaherramientas: Sacarlo con unas alicates.

Si no se puede accionar el interruptor (4), comprobar que el selector de sentido de giro (3) esté colocado correctamente en la posición R o en la L.

## 10. Mantenimiento

Limpiar la máquina con regularidad. Limpiar las ranuras de ventilación del motor con un aspirador.

## 11. Accesorios

Use solamente accesorios originales Metabo.

Vea la página 4.

Utilice únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en estas indicaciones de funcionamiento.

A Casquillos de tope de profundidad

- B Soporte para láminas
- C Adaptador
- D Láminas de destornillador
- E Casquillo para llave de tubo (habitual en el comercio)
- F Casquillo para llave de tubo hexagonal

Programa completo de accesorios disponible en [www.metabo.com](http://www.metabo.com) o en el catálogo principal.

## 12. Reparación

¡Las reparaciones de herramientas eléctricas SOLAMENTE deben ser efectuadas por electricistas especializados!

En caso de tener una herramienta eléctrica de Metabo que necesite ser reparada, sírvase dirigirse a su representante de Metabo. En la página [www.metabo.com](http://www.metabo.com) encontrará las direcciones necesarias.

En la página web [www.metabo.com](http://www.metabo.com) puede descargar listas de repuestos.

## 13. Protección ecológica

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalaje y accesorios usados.



Sólo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y las correspondientes legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de modo respetuoso con el medio ambiente.

## 14. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 2.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones conforme al avance técnico.

- $P_1$  = potencia absorbida
- $P_2$  = potencia suministrada
- $n_0$  = número de revoluciones en marcha en vacío
- $n_1$  = revoluciones bajo carga
- $T_{1-10}$  = par de giro (ajustable)
- $T_{max.}$  = máx. par de giro
- H = portaherramientas de la máquina
- m = peso

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

Máquina de la clase de seguridad II

~ Corriente alterna

Las especificaciones técnicas aquí indicadas están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).



### Valores de emisión

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararlas con las de otras herramientas eléctricas. Dependiendo de las condiciones de uso, del estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas que se utilicen, la carga real puede ser mayor o menor. Para realizar la valoración tenga en cuenta las pausas de trabajo y las fases de trabajo a carga reducida. Determine, a partir de los valores estimados, las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas organizativas.

Valor total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:

$a_h$  = Valor de emisión de vibraciones (Atornillado sin percusión)

$K_{vh}$  = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos compensados A:

$L_{pA}$  = Nivel de intensidad acústica

$L_{WA}$  = Nivel de potencia acústica

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = Inseguridad

Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).



**¡Use auriculares protectores!**

# Manual original

## 1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: Estas aparafusadoras, identificadas pelo tipo e número de série \*1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Directivas \*2) e Normas \*3). Documentações técnicas junto ao \*4) - vide página 3.

## 2. Utilização autorizada

A aparafusadora é adequada para enroscar e desenroscar parafusos bem como para apertar e desapertar porcas.

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido. Deve sempre cumprir-se toda a regulamentação aplicável à prevenção de acidentes, assim como a informação sobre segurança que aqui se inclui.

## 3. Recomendações gerais de segurança



Para sua própria protecção e para proteger a sua ferramenta eléctrica, cumpra muito em especial todas as referências marcadas com este símbolo!



**AVISO** – Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



**AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções.** *Em caso de não cumprimento das indicações de segurança e das instruções podem ocorrer choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.*

**Guardar todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.**

Quando entregar esta ferramenta eléctrica a outros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

## 4. Notas de segurança especiais

Antes de iniciar qualquer manutenção ou ajuste, puxe a ficha da tomada da rede.

Tenha muito cuidado para não furar tubagens de gás, electricidade, ou água!

Segure a ferramenta apenas pelas pegas isolantes sempre que haja alguma possibilidade de, com a sua operação, ferir cabos eléctricos. Qualquer contacto com cabos com corrente coloca as partes metálicas da carcaça sob tensão, o que pode provocar choques no operador.

Use um protector auricular sempre que trabalhe por períodos prolongados. Uma sujeição prolongada a elevados níveis de ruído pode ocasionar problemas de audição.

Durante o trabalho poderão surgir altos torques de reversão.

**USE 8: Durante o trabalho com torque máximo, utilizar sempre o punho de suporte fornecido com a máquina.**

Matérias que durante o tratamento geram pós ou vapores nocivos à saúde (p.ex. asbesto) não devem ser tratados.

## 5. Vista Geral

Ver página 2.

- 1 Anel de ajuste (ajuste do torque)
  - 2 Punho\*
  - 3 Comutador de direcção de giro
  - 4 Gatilho
  - 5 Botão de bloqueio
  - 6 Casquilho limitador
  - 7 Limitador de profundidade
  - 8 Ferramenta
  - 9 Sistema de fixação para troca rápida
- \* dependente do equipamento

## 6. Colocação em operação



Antes de ligar o cabo de alimentação, verifique se a voltagem e a frequência da rede de alimentação se adequam aos valores inscritos na placa técnica da ferramenta.



Ligar sempre previamente um disjuntor de protecção FI (RCD) com uma corrente de disparo máx. de 30 mA.

### 6.1 Montagem do punho de suporte (USE 8)

Abrir o anel de aperto ao girar o punho de suporte (2). Faça deslizar o punho lateral ao longo da gola. Aperte o punho lateral com o ângulo que mais lhe convier para o seu trabalho.

## 7. Utilização

### 7.1 Ligar/desligar

Para ligar a máquina, prima o gatilho (4).

A rotação poderá ser alterada no interruptor, primindo este.

Em operação contínua o gatilho pode-se prender com o botão de bloqueio (5). Para desligar, prime-se novamente o gatilho.

### 7.2 Seleccionar o sentido de rotação:



**Accione o selector de sentido de rotação (3) apenas com o motor parado.**

Seleccionar o sentido de rotação:

R = marcha à direita

L = marcha à esquerda

### 7.3 Troca da ferramenta

Vide página 3, figura 1.

Retirar o limitador de profundidade (7). Deslocar o sistema de fixação para troca rápida (9) para frente e segurar. Retirar ou seja, inserir a ferramenta (8). Soltar o sistema de fixação para troca rápida (9).

Voltar a colocar o limitador de profundidade (7):

Ao assentar, girar e engatar.

### 7.4 Trabalhar com limitador de profundidade

#### Ajustar no anel de ajuste (1) o torque 10.

Inserir um parafuso a ser aparafusado na ferramenta, para o pré-ajuste da profundidade.

Rodar o casquilho limitador (6) para ajustá-lo conforme segue (vide página 3, figura 2):

a) Parafusos, que devem assentar com sua cabeça sobre o material (parafusos cilíndricos, parafusos com cabeça lenticular, parafusos sextavado):

A área de apoio da cabeça do parafuso encontra-se 2 mm fora do casquilho limitador.

b) Parafusos de embutir:

A área da cabeça do parafuso encontra-se 2 mm fora do casquilho limitador.

Aparafusar um parafuso como ensaio.

Eventualmente corrigir a profundidade:

Rodando o casquilho limitador (6), a profundidade se altera a 0,25 mm por entalhe. Para aparafusar mais o parafuso: aparafusar o casquilho limitador.

Se o parafuso foi aparafusado demais:


desaparafusar o casquilho limitador.

A profundidade ajustada não se altera na

desmontagem do limitador de profundidade (7).

Após a remontagem, pode-se voltar a trabalhar

com a mesma profundidade.

 Aparafusando parafusos Philips, apertar bem a máquina com a ponta de aparafusar contra o parafuso, até o final do aparafusamento, sendo que do contrário, a ponta poderá deslizar da fenda em cruz e danificar o material.

Se a máquina não for mantida exactamente na

horizontal em relação à peça, isto será

compensado pelo limitador de profundidade


(até um determinado grau).

### 7.5 Trabalhar com o ajuste do torque


#### Retirar o limitador de profundidade (7).


Ajustar no anel de ajuste o torque (1).

#### Ajuste do torque:

**Posição 1-10, ** :


Após ter atingido o torque pré-seleccionado, a engrenagem da aparafusadora gera um barulho vibrante e o aparafusamento poderá ser finalizado.

 **USE 8:** No anel de ajuste (1) para o ajuste do torque, a posição máx. e a posição 1 encontram-se uma ao lado da outra. O anel de ajuste não pode ser rodado directamente da posição máx. à posição 1 (ou de 1 a máx.)! Rodar na direcção oposta (isto é, passando pelas outras posições).

**Posição máx., ** (somente USE 8):

(Rodar o anel de ajuste até engatar.)

A engrenagem da aparafusadora está desligada. O torque máximo possível está disponível.

 **USE 8:** Durante o trabalho com torque máximo, utilizar sempre o punho de suporte fornecido com a máquina.

 Durante o trabalho poderão surgir altos torques de reversão.

## 8. Conselhos úteis

Aparafusar na madeira: Após ter atingido o torque pré-seleccionado, a engrenagem da aparafusadora gera um barulho vibrante, durante o qual o parafuso poderá ser aparafusado lentamente até a profundidade desejada.

Na utilização de pontas curtas de aparafusar (25 mm): utilizar um porta-pontas. (vide capítulo Acessórios).

Aparafusar painéis de madeira com parafusos de orelhas Tek sobre aço: trabalhar com rotação baixa durante a perfuração do painel de madeira; alcançado o aço, continuar o trabalho com rotação máxima.

## 9. Detecção de anomalias

Se o porta-pontas está muito fixo na fixação da ferramenta: tirá-lo com um alicate.

Caso não conseguir pressionar o gatilho (4), controlar se o selector de sentido de rotação (3) está completamente rodado para a posição R ou L.

## 10. Manutenção

Limpar regularmente a máquina. Aspirar também as aberturas de ventilação do motor com um aspirador de pó.

## 11. Acessórios

Use apenas acessórios Metabo genuínos.

Consulte a página 4.

Utilizar apenas acessórios que cumpram os requisitos e dados característicos indicados neste manual de instruções.

- A Casquilhos limitadores de profundidade
- B Porta-pontas
- C Adaptador
- D Pontas de aparafusar
- E Chaves de caixa (tipo comercial)
- F Chave de caixa sextavada

Programa completo de acessórios, consultar [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ou o catálogo principal.

## 12. Reparações

As reparações de equipamento deste tipo APENAS podem ser efectuadas por pessoal qualificado!

Quando possuir ferramentas eléctricas Metabo que necessitem de reparos, dirija-se à Representação Metabo. Os endereços poderá encontrar sob [www.metabo.com](http://www.metabo.com).



Listas de peças sobressalentes poderá descarregar do site [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

### 13. Protecção do meio ambiente

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de ferramentas usadas, embalagens e acessórios.



Apenas para países da UE: Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directriz europeia 2002/96/CE sobre equipamentos eléctricos e electrónicos usados, e na conversão ao direito nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado, e entregues a uma reciclagem ecologicamente correcta.

### 14. Dados técnicos

Há mais notas explicativas na página 2.

Reserva-se o direito de proceder a alterações devidas ao progresso tecnológico.

$P_1$	= Consumo nominal
$P_2$	= Potência liberada
$n_0$	= Rotação em vazio
$n_1$	= Rotação em carga
$T_{1-10}$	= torque (ajustável)
$T_{m\acute{a}x.}$	= torque máx.
H	= Fixação da ferramenta da máquina
m	= Peso

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

Ferramenta da classe de protecção II  
~ Corrente alternada

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões individuais válidos).



**Valores da emissão**  
Estes valores possibilitam a avaliação de emissões da ferramenta eléctrica e a comparação com diversas ferramentas eléctricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta eléctrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efectiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deve ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respectivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de protecção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) determinado de acordo com a EN 60745: Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões individuais válidos).



**Valores da emissão**  
Estes valores possibilitam a avaliação de emissões da ferramenta eléctrica e a comparação com diversas ferramentas eléctricas. Consoante as condições de utilização, o estado da ferramenta eléctrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efectiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deve ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores

sobrecargas. Com base nos respectivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de protecção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) determinado de acordo com a EN 60745:

$a_h$  = Valor da emissão de vibrações (Aparafusar sem percussão)

$K_h$  = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

$L_{pA}$  = Nível sonoro

$L_{WA}$  = Nível de potência sonora

$K_{pA}, K_{WA}$  = Insegurança

Durante o trabalho, o nível de ruído pode exceder os 80 dB(A).



**Usar protecções auditivas!**

# Bruksanvisning i original

## 1. Överensstämmelseintyg

Vi intygar att vi tar ansvar för att: skruvdragarna med följande typ- och serienummer \*1) uppfyller kraven i alla gällande direktiv \*2) och standarder \*3). Medföljande teknisk dokumentation \*4) - se sid. 3.

## 2. Använd maskinen enligt anvisningarna

Skruvdragaren är avsedd för skruvdragning samt mutterdragning och -lossning.

För skador som uppstår på grund av användning som avviker från anvisningarna har användaren det fulla ansvaret.

Allmänt erkända föreskrifter om förhindrande av olycksfall samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

## 3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen, så förebygger du personskador och skador på elverktyget!



**WARNING** – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



**WARNING! Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och anvisningar.**

*Följer du inte säkerhetsanvisningar och anvisningar kan det leda till elstöt, brand och/eller svåra skador.*

**Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.**

Se till så att dokumentationen följer med elverktyget.

## 4. Särskilda säkerhetsanvisningar

Dra ut elkontakten ur nätuttaget innan någon form av inställnings- eller underhållsarbete påbörjas.

Observera gas-, el-, och vattenledningar! Ta endast i elverktyget på isolerade ställen om det finns risk att komma i beröring med ledningar som annars ligger dolda. Vid kontakt med strömförande ledningar blir även de metalliska delarna i maskinhuset strömförande och kan avge elektriska stötar.

Under längre arbetsperioder skall hörselskydd användas. Längre påverkan av buller kan ge hörselskador.

Vid arbetet kan svåra återslag uppstå.

**USE 8: Vid arbete med maximalt åtdragningsmoment, använd alltid det stödhandtag som medföljde produkten.**

Material som vid bearbetning avger hälsofarligt damm eller ångor (t.ex. asbest) får ej bearbetas.

## 5. Översikt

Se sidan 2.

- 1 Ställring (inställning av åtdragningsmoment)
  - 2 Stödhandtag\*
  - 3 Rotationsomkopplare
  - 4 Säkerhetsströmbrytare
  - 5 Låsknapp
  - 6 Anslagshylsa
  - 7 Djupanslag
  - 8 Verktyg
  - 9 Snabbyteslås
- \* utrustningsberoende.

## 6. Driftstart



Kontrollera före driftstart att angiven spänning och frekvens på märkskylten överensstämmer med aktuell nätspänning och nätfrekvens.



Förkoppla alltid en jordfelsbrytare (RCD) med en max. aktiveringsström på 30 mA.

### 6.1 Montering av stödhandtag (USE 8)

Öppna spänningen genom att vrida stödhandtaget (2) åt vänster. För på handtaget på maskinens spännanordning. Dra åt stödhandtaget i önskad vinkel, beroende på användning.

## 7. Användning

### 7.1 Start/stop

Starta maskinen genom att trycka på strömställarspärren (4).

Varvtalet kan ändras genom att trycka på strömställarspärren.

För kontinuerlig drift kan strömställarspärren låsas med låsknappen (5). För att stanna maskinen trycker man en gång till på strömbrytaren.

### 7.2 Välja rotationsriktning



**Rotationsriktningen för endast ändras med rotationsomkopplaren (3) när motorn står stilla.**

Välja rotationsriktning:

R = högerrotation

L = vänsterrotation

### 7.3 Verktygsbyte

Se sidan 3, bild 1.

Ta bort djupanslaget (7). Skjut snabbyteslåset (9) framåt och håll i det. Ta bort resp. sätt i verktyget (8). Lossa snabbyteslås (9)

Montera djupanslaget (7) igen:  
Skruva och lås fast det.

#### 7.4 Arbete med djupanslag

##### Ställ in åtdragningsmomentet 10 vid ställringen (1).

För att förinställa skruvdjupet används en av de skruvar som du tänker skriva fast. Ställ in anslagshylsan (6) genom att vrida den på följande sätt (se sidan 3, bild 2):


a) Skruvar med skalle som ligger utanpå materialet (skruvar med cylindrisk eller kullrig skalle samt sexkantsskruvar):  
Skruvskallens yta är 2 mm utanför anslagshylsan.

b) Skruvar med försänkt skalle:  
Skruvskallens yta är 2 mm utanför anslagshylsan.

Testa att skriva i en skruv. Justera skruvdjupet om det behövs:

När du vrider anslagshylsan (6) ändras skruvdjupet 0,25 mm per snäpp. Ska skruven gå djupare: skriva in anslagshylsan. Ska skruven inte gå så djupt: skriva ut anslagshylsan.

Tar du bort djupanslaget (7) ändrar sig inte det inställda skruvdjupet. När du sätter tillbaka det kan du arbeta vidare med samma skruvdjup.

 När du skruvar i krysspårskruvar bör du trycka maskinens skruvbit hårt mot skruven, annars kan den glida ur spåret och skada materialet.


Håller du inte maskinen exakt lodrätt mot arbetsstycket kompenseras djupanslaget (i viss utsträckning).

#### 7.5 Arbete med inställning av åtdragningsmoment


##### Ta bort djupanslaget (7).


Ställ in åtdragningsmomentet vid ställringen (1).

##### Inställning av åtdragningsmoment:

Läge 1-10,  :

När du når det förvalda åtdragningsmomentet hörs ett smattrande ljud från kopplingen, och då kan du sluta skriva.

 **USE 8:** På ställringen (1) för inställning av vridmomentet är maxläge och läge 1 placerade bredvid varandra. Ställringen kan inte vridas direkt från maxläge till läge 1 (eller från läge 1 till max!) Vrid i motsatt riktning (dvs. förbi de andra lägena).

**Maximalt läge**  (endast **USE 8**):  
(Vrid ställringen tills den går i lås.) Skruvkopplingen är fränkopplad. Det maximala åtdragningsmomentet kan nås.

 **USE 8: Vid arbete med maximalt åtdragningsmoment, använd alltid det stödhandtag som medföljde produkten.**

 **Vid arbetet kan svåra återslag uppstå.**

## 8. Råd och tips

Skriva i trä: När du når det förvalda åtdragningsmomentet hörs ett smattrande ljud från

kopplingen, och då kan du långsamt skriva in skruven till önskat djup.

Har du korta skruvbits (25 mm), använd bitshållare. (Se kapitlet Tillbehör).

Skriva i vingskruvar i träplattor på stål: Vid genomborringen av träplattan, arbeta med lågt varvtal. När stålet nås, arbeta vidare med maximalt varvtal.

## 9. Åtgärder vid fel

Sitter bitshållaren hårt fast i verktygsfästet, dra ut den med en tång.

Om det inte går att trycka in strömställarspärren (4), kontrollera då att rotationsomkopplaren (3) står helt på R eller L.

## 10. Underhåll

Rengör maskinen regelbundet.  
Ventilationsöppningarna på motorn ska sugas rena med dammsugare.

## 11. Tillbehör

Använd endast Metabos originaltillbehör.

Se sid 4.

Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

- A Djupanslagshylsor
- B Bitshållare
- C Förlängare
- D Skruvbits
- E Hylsnyckelinsatser (bruklig i handeln)
- F Sextants hylsnyckelinsats

Det kompletta tillbehörssortimentet hittar du på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i huvudkatalogen.

## 12. Reparation


Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

Metabo-elverktyg som behöver repareras skickar du till din Metabo-återförsäljare. Adresser, se [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du kan hämta reservdelistor på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Miljöskydd

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

 Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoptorna! Enligt EU-direktiv 2002/96/EG om uttjänta el- och elektronikprodukter samt enligt harmoniserad nationell lag ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

## 14. Tekniska data

Förklaringar till angivelserna på sid 2.

## sv SVENSKA

Förbehåll för tekniska ändringar.

$P_1$	= Nominell upptagen effekt
$P_2$	= Avgiven effekt
$n_0$	= Varvtal vid tomgång
$n_1$	= Varvtal vid belastning
$T_{1-10}$	= Åtdragningsmoment (inställningsbart)
$T_{max.}$	= Max. åtdragningsmoment
H	= Maskinens verktygsfäste
m	= Vikt

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 60745.

Maskinen har skyddsklass II

~ Växelström

Tekniska data ovan tar även hänsyn till toleranserna (motsvarande respektive gällande standard).

### **Utsläppsvärden**

Dessa värden medger en bedömning av verktygets utsläpp samt jämförelse med andra eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena, verktygets skick och hur verktyget används kan de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna även med pauser och perioder med lägre belastning. Använd de uppskattade värdena för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

Totalvibrationsvärde (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:

$a_h$  = Vibrationsemissionsvärde  
(Skruvdragning utan slagggenerator)

$K_h$  = Onoggrannhet (vibrationer)


Typisk A-värderad bullernivå:

$L_{pA}$  = Ljudtrycksnivå

$L_{WA}$  = Ljudeffektnivå

$K_{pA}, K_{WA}$  = Onoggrannhet

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).

 **Använd hörselskydd!**

# Alkuperäiset ohjeet

## 1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme: Nämä ruuvinvääntimet, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla \*1), vastaavat direktiivien \*2) ja normien \*3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Teknisten asiakirjojen säilytyspaikka \*4) - katso sivu 3.

## 2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Ruuvinväännin soveltuu ruuvien kiinnittämiseen ja irrottamiseen ja muttereiden kiristämiseen ja avaamiseen.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

## 3. Yleiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat itsesi ja sähkötyökalusi suojaksi!



**VAROITUS** – lue käyttöohjeet loukkaantumista varten pienentämiseksi.



**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot. Turvallisuusohjeiden ja neuvojen noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

**Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja neuvot huolellisesti tulevaa käyttöä varten.** Anna sähkötyökalu vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

## 4. Erityiset turvallisuusohjeet

Vedä pistoke irti pistorasiasta ennen säätöjen tai huoltotoiden suorittamista.

Huomioi kaasu-, sähkö- ja vesijohto! Koske ainoastaan sähkötyökalun rungon eristettyihin kohtiin, kun on olemassa mahdollisuus, että työn aikana kosketetaan piilossa olevia johtoja tai verkkokaapeleita. Sähköä johtaviin johtoihin koskettaminen asettaa rungon metalliset osat jännitteen alaiseksi ja tästä voi käyttäjälle aiheutua sähköiskku.

Pitkään työskennellessä on käytettävä kuulosuojaimia. Pitkään jatkuva korkea melutaso saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.

Työskenneltäessä voi esiintyä korkeita takaisinkiertomomenteja.

**USE 8: Työskenneltäessä suurimmalla mahdollisella vääntömomentilla on aina käytettävä mukanatoimitettua tukikahvaa.**

Aineita, joita työskenneltäessä muodostuu terveydelle vaarallista pölyä tai höyryä (esim. asbesti), ei saa työstää.

## 5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 Säätörengas (vääntömomentin säätö)
- 2 Tukikahva\*
- 3 Pyörimissuunnan vaihtokytkin
- 4 Painokytkin
- 5 Lukitusnappi
- 6 Vasteholkki
- 7 Syvyydenrajoitin
- 8 Työkalu
- 9 Pikaliitäntä

\* riippuu varustuksesta

## 6. Käyttöönotto



Ennen käyttöönottoa on verrattava, vastaako nimikilvessä ilmoitettu verkkojännite ja verkkotaajuus sähköverkkonne tietoja.



Kytke aina ensin eteen FI-suojakytkin (RCD), jonka maks. laukeamisvirta on 30 mA.

### 6.1 Tukikahvan asennus (USE 8)

Avaa kiristysrengas kääntämällä tukikahvaa (2) vasemmalle. Työnä tukikahva koneen kiinnityskaulalle. Kiristä tukikahva käyttötarkoituksen mukaan sopivaan kulmaan.

## 7. Käyttö

### 7.1 Päälle-/poiskytkeminen

Koneen päällekytkemiseksi, paina painokytkintä (4).

Pyörimisnopeutta voidaan muuttaa painamalla painokytkimestä.

Jatkuvaa kytkentää varten voidaan painokytkin lukita lukitusnupilla (5). Poiskytkemiseksi painokytkintä painetaan uudelleen.

### 7.2 Pyörimissuunnan valinta



**Käytä pyörimissuunnan vaihtokytkintä (3) ainoastaan koneen ollessa pysähtyneenä.**

Pyörimissuunnan valinta:

R = oikealle

L = vasemmalle

### 7.3 Työkalun vaihto

Katso sivu 3, kuva 1.

Syvyydenrajoittimen (7) irrotus. Työnä pikalukitus (9) eteenpäin ja pidä sitä. Poista tai laita työkalu (8) paikalleen. Vapauta pikalukitus (9).

Syvyydenrajoittimen (7) asetus uudelleen paikalleen:

Asetettaessa käännä sitä ja lukitse.

## 7.4 Työskentely syvyydenrajoittimella

### Säädä säätörenkaalla (1) vääntömomentin säätö 10.

Ruuvauussyvyyden esisäätämiseksi pistetään yksi ruuvattavista ruuveista työkaluun. Säädä vasteholkkia (6) kääntämällä (katso sivu 3, kuva 2):

a) Ruuvit, joiden päät on materiaalin pinnalla (lieriöruuvit, puoliuppopäiset ruuvit, kuusiokantaruvvit):

Ruuvinpään tukipinta on 2 mm vasteholkin ulkopuolella.


b) Upporuuvit:

Ruuvinpään pinta on 2 mm vasteholkin ulkopuolella.

Ruuvaa yksi ruuvi kokeeksi. Korjaa ruuvauussyvyyttä tarvittaessa:

Vasteholkin (6) kääntäminen muuttaa ruuvauussyvyyttä 0,25 mm kerrallaan. Jos ruuvi halutaan ruuvata syvemmälle: Käännä vasteholkkia. Jos ruuvi on ruuvattu liian syväle: Löysää vasteholkkia.

Syvyydenrajoittimen (7) poistaminen ei muuta säädettyä ruuvauussyvyyttä. Uudelleenasettamisen jälkeen voidaan jatkaa työskentelyä samalla ruuvauussyvytydellä.


 Paina konetta voimakkaasti ruuvia vasten ruuvauuskärjellä ristiuraruveja ruuvattaessa, koska muuten kärki luiskahtaa pois ristiurasta ja materiaali voi vahingoittua.

Jos konetta ei pidetä tarkasti pystysuorassa työstettävää kappaletta kohti, syvyydenrajoitin tasaa sen (tiettyyn tasoon asti).


## 7.5 Työskentely vääntömomentin säännöllä Irrota syvyydenrajoitin (7).

Säädä vääntömomentti säätörenkaalla (1).

### Vääntömomentin säätö:


**Asento 1-10,  :**

Esivalitun vääntömomentin saavuttamisen jälkeen ruuvikytkin synnyttää tarisevän äänen ja ruuvauus voidaan lopettaa.

 **USE 8:** Asetusrenkaassa (1) asento max. ja asento 1 ovat vierekkäin vääntömomentin säätöä varten. Asetusrenkasta ei voida kääntää suoraan asennosta max. asentoon 1 (tai 1:stä max.:iin)! Käännä vastakkaiseen suuntaan (eli. toisten asentojen yli).

**Asento max,  (vain USE 8):**

(Käännä asetusrenkasta kunnes se lukkiutuu.) Ruuvikytkin on pois päältä. Suurinta mahdollista vääntömomenttia voidaan käyttää.

 **USE 8:** Käytä mukana toimitettua tukikahvaa aina suurimmalla mahdollisella vääntömomentilla työskennellessä.

 Työskennellessä voi esiintyä korkeita takaisinkiertomomenteja.

## 8. Neuvot ja ohjeet

Ruuvaaminen puuhun: Esivalitun vääntömomentin saavuttamisen jälkeen ruuvikytkin synnyttää

tarisevän äänen, jonka aikana ruuvi voidaan hitaasti viedä toivottuun ruuvauussyvyyteen.

Käytettäessä lyhyitä ruuvauuskärkiä (25 mm): Käytä teränpidintä. (Katso kappale Tarvikkeet).

Puulevyjen ruuvaaminen siipiruuveilla teräkseen: Käytä puulevyjen läpiporauksessa alhaista kierroslukua. Kun olet saavuttanut teräkseen, jatka työskentelyä suurimmalla mahdollisella kierrosluvulla.

## 9. Häiriöiden poisto

Jos teränpidin on lujasti istukassa kiinni: vedä irti hohtimilla.

Mikäli painokytkintä (4) ei voi painaa, tarkasta, onko pyörimissuunnan vaihtokytkin (3) täysin asennossa R tai L.

## 10. Huolto

Puhdista kone säännöllisesti. Puhdista samalla moottorin tuuletusrako yleisimurilla.

## 11. Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo lisätarvikkeita.

Katso sivu 4.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

- A Syvyydenrajoitinhylsyt
- B Kärjenpidin
- C Liitososa
- D Ruuvauuskärjet
- E Hylsyavainsarja (tavallinen)
- F Kuusiokanta-hylsyavainsarja

Lisätarvikkeiden täydellinen ohjelma katso [www.metabo.com](http://www.metabo.com) tai pääluettelo.

## 12. Korjaus


Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsee korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Osoitteet, katso [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Varaosalistat voit imuroida osoitteesta [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Ympäristönsuojelu

Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisävarusteiden hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteiden mukana! Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevassa EU-direktiivissä 2002/96/EY ja maakohtaisissa lakimääräyksissä on säädetty, että käytöstä poistetut sähkötyökalut on kerättävä erikseen

talteen ja vietävä ympäristöä säästävään kierrätykseen.

## 14. Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 2 oleville tiedoille.

Pidämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

$P_1$	= nimellisteho
$P_2$	= päästöteho
$n_0$	= pyörimisnopeus kuormittamattomana
$n_1$	= pyörimisnopeus kuormitettuna
$T_{1-10}$	= vääntömomentti (säädetty)
$T_{max.}$	= max. vääntömomentti
$H$	= koneen istukka
$m$	= paino

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

Suojausluokan II kone

~ Vaihtovirta

Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).

### Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun kunnosta tai käyttövarusteesta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Huomioi arvioinnissa työtaut ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet.

Tärinän kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorien summa), määritetty EN 60745 mukaan:

$a_h$  = värähtelyn säteilyarvo  
(ruuvaus ilman iskua)

$K_h$  = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

$L_{pA}$  = äänenpainetaso

$L_{WA}$  = äänentehotas

$K_{pA}, K_{WA}$  = epävarmuus

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).

 Käytä kuulonsuojaimia!

# Original bruksanvisning

## 1. Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar: Disse skrutrekkene, identifisert gjennom type og serienummer \*1), tilsvarer alle gjeldende bestemmelser i direktivene \*2) og standardene \*3). Tekniske dokumenter ved \*4) - se side 3.

## 2. Hensiktsmessig bruk

Skrumaskinen er egnet til å skru ut og inn skruer og til å trekke til og løsne muttere.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende forskrifter til forebygging av ulykker og vedlagte sikkerhetshenvisninger må overholdes.

## 3. Generelle sikkerhetshenvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte maskinen, er det viktig at du tar hensyn til tekst som er merket med dette symbolet.



**ADVARSEL** – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisikoen.



**ADVARSEL Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger.** Dersom sikkerhetsinformasjonen og anvisningene ikke overholdes, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

## 4. Spesielle sikkerhetshenvisninger

Vær oppmerksom på gass- strøm- og vannledninger!

Ta kun på isolerte deler av elektroverktøyet hus dersom det er fare for berøring av skjulte ledninger eller strømledningen mens arbeidet pågår. Ved kontakt med strømførende ledninger får husets metalldele strøm og kan tilføre brukeren et elektrisk støt.

Bruk hørselsvern under lengre arbeidsøkter. Lengre innvirkning av høye støynivåer kan føre til hørselskader.

Under arbeidet kan det oppstå kraftig rekyll.

**USE 8: Ved arbeid med maksimalt dreiemoment må det vedlagte håndtaket alltid brukes.**

Materialer som avgir helsefarlig støv eller damper (f. eks. asbest) må ikke bearbeides.

## 5. Overblikk

Se side 2.

- 1 Innstillingsring (dreiemomentinnstilling)
  - 2 Håndtak\*
  - 3 Omkobler for dreieretning
  - 4 Bryterknapp
  - 5 Låseknapp
  - 6 Anslagshylse
  - 7 Anslag for fresdybde
  - 8 Verktøy
  - 9 Hurtigskifte-feste
- \* avhengig av utstyret

## 6. Før bruk



Kontroller før bruk at nettspenningen og nettfrekvensen på typeskiltet stemmer overens med strømnettets spesifikasjoner.



Sett alltid inn en jordfeilbryter (RCD) med maks. utløserstrøm på 30 mA.

### 6.1 Montering av håndtak (USE 8)

Åpne klemringen ved å vri håndtaket (2) mot venstre. Skyv håndtaket over maskinens spennhals. Sett fast håndtaket i ønsket vinkel for arbeidsoppgaven.

## 7. Bruk

### 7.1 Start/stopp

Trykk på bryterknappen (4) for å starte maskinen.

Turtallet kan forandres ved å trykke inn bryterknappen.

For vedvarende drift kan bryterknappen låses med låseknappen (5). Utkobling oppnås ved å trykke én gang til på bryterknappen.

### 7.2 Valg av dreieretning



**Omkobleren for dreieretning (3) må kun betjenes når motoren står stille.**

Valg av dreieretning:

R = Høyregange

L = Venstregange

### 7.3 Verktøybytte

Se side 3, figur 1.

Trekk av dybdeanslaget (7). Skyv hurtigskifte-festet (9) forover og hold det der. Ta av/sett inn verktøyet (8). Slipp hurtigskifte-festet (9).

Sett dybdeanslaget (7) på plass igjen: Dreil det rundt inntil det låses på plass.



## 7.4 Arbeid med dybdeanslag

### Still inn dreiemomentinnstilling 10 på innstillingsringen (1).

Skrudybden forhåndsinnstilles ved å sette en av skruene som skal skrues inn, på verktøyet. Still inn anslagshylsen (6) ved å skru den (se side 3, figur 2):

a) Skruer som skal sitte med hodet oppå materialet (sylinderkruser, kophodeskruser, sekskantskruser): Den bæreflaten på skruhodet skal befinne seg 2 mm utenfor anslagshylsen.


b) Senkeskruser:

Flaten på skruhodet skal befinne seg 2 mm utenfor anslagshylsen.

Skrui inn en skrue som en prøve. Korrigjer evt. skrudybden:

Ved å skru på anslagshylsen (6) endres skrudybden med 0,25 mm per hakk. Hvis du vil skru skruen lenger inn: Skru inn anslagshylsen. Hvis skruen er skrudd for langt inn: Skru ut anslagshylsen.

Den innstilte skrudybden endres ikke når dybdeanslaget (7) tas av. Etter at anslaget settes på igjen, kan du fortsette med samme skrudybde.

 Ved innskruing av kryssporskruser må du presse maskinen med skrutrekkerbits kraftig mot skruen mot slutten av iskruingen. Ellers kan skrutrekkerbitsen gli ut av kryssporet og ødelegge materialet.


Hvis maskinen ikke holdes nøyaktig vinkelrett mot emnet, endres den faktiske dybdeanslaglengden (til en viss grad).

## 7.5 Arbeid med dreiemomentinnstilling


### Trekk av dybdeanslaget (7).

Still inn dreiemomentet på innstillingsringen. (1)

#### Dreiemomentinnstilling:

Trinn 1-10,  :


Når det ønskede dreiemomentet er nådd, lager skrukoblingen en knatrende lyd, og skruingen kan avsluttes.

 **USE 8:** På innstillingsringen (1) for dreiemomentinnstilling står maks-stilling og stilling 1 ved siden av hverandre. Innstillingsringen kan ikke dreies direkte fra maks-stilling til stilling 1 (eller omvendt)! Drei ringen i motsatt retning (dvs. gjennom de andre stillingene).

#### Maks-stilling, (kun USE 8):

(Drei innstillingsringen til den knepper på plass.)

Skrukoblingen er deaktivert. Du kan utnytte det maksimale dreiemomentet.

 **USE 8: Ved arbeid med maksimalt dreiemoment må det vedlagte håndtaket alltid brukes.**

 **Under arbeidet kan det oppstå kraftig rekyl.**

## 8. Tips og triks

Skruing i tre: Når det valgte dreiemomentet er nådd, avgir skrukoblingen en knatrende lyd. Da kan du langsomt føre skruen inn til ønsket skrudybde.

Ved bruk av korte skrutrekkerbits (25mm): Bruk bitsholder. (Se kapittelet om tilbehør.)

Fastskruing av treplater på stål med: Bruk lavt turtall ved gjennom boring av treplaten. Når du kommer ned til stål, arbeider du videre med maks. turtall.

## 9. Utbedring av feil

Hvis bitsholderen sitter svært godt fast på verktøyholderen: Trekk den ut med en tang.

Hvis bryterknappen (4) ikke kan trykkes inn, kontroller at omkobleren for dreieretningen (3) står helt i stilling R eller L.

## 10. Vedlikehold

Rengjør maskinen med jevne mellomrom. Rengjør med en støvsuger i motorens lufteåpninger.

## 11. Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

Se side 4.

Bruk kun tilbehør som oppfyller kravene og spesifikasjonene som er nevnt i denne bruksanvisningen.

- A Dybdeanslagshylse
- B Bitsholder
- C Koblingsdel
- D Skrutrekkerbits
- E Pipenøkkelinnsatser (standard)
- F Toppnøkkelinnsats, sekskant

Se [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller hovedkatalogen for det komplette tilbehørsprogrammet.

## 12. Reparasjon


Elektroverktøy må kun repareres av elektrofagfolk!

Ta kontakt med din Metabo-forhandler hvis du har et Metabo elektroverktøy som må repareres. Adresser på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Du kan laste ned reservedelslister fra [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig deponering og resirkulering av gamle maskiner, emballasjer og tilbehør.

 Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! Iht. EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter (EE-avfall) og iverksettelse iht. nasjonal rett må kassert elektroverktøy samles atskilt og bringes til miljøvennlig gjenvinning.

## 14. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 2.

Med forbehold om endringer med sikte på teknisk forbedring.

P<sub>1</sub> = Nominelt opptatt effekt

## no NORSK

$P_2$	= Avgitt effekt
$n_0$	= Turtall u/belastning
$n_1$	= Turtall m/belastning
$T_{1-10}$	= Dreiemoment (regulerbart)
$T_{maks.}$	= Maks. dreiemoment
H	= Verktøyholderen på maskinen
m	= Vekt

Måleverdier iht. EN 60745.

Maskin med beskyttelsesklasse II

~ Vekselstrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til de til enhver tid gjeldende normer).



### Utslippsverdier

Disse verdiene gjør det mulig å anslå emisjonen til elektroverktøyet og å sammenlikne ulike elektroverktøy. Avhengig av bruksbetingelsene, tilstanden til maskinen og verktøyet, kan den faktiske belastningen være høyere eller lavere. Ta hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning i vurderingen. Fastsett sikkerhetstiltak for brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger), iht. EN 60745.

$a_h$  = Verdi for vibrasjonsemisjon  
(Skruing uten slag)

$K_h$  = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

$L_{pA}$  = Lydtryknivå

$L_{WA}$  = Lydeffektnivå

$K_{pA}, K_{WA}$  = Usikkerhet

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



**Bruk hørselsvern!**

# Original brugsanvisning

## 1. Overensstemmels erklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar: Disse skruemaskiner, identificeret ved angivelse af type og serienummer \*1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne \*2) og standarderne \*3). Teknisk dossier ved \*4) - se side 3.

## 2. Tiltænkt formål

Skruemaskinen er egnet til i- og udskruning af skruer samt til fastspænding og løsning af møtrikker.

For skader som opstår pga. ikke formålsbestemt brug er alene brugeren ansvarlig.

De generelle anvisninger for arbejdssikkerhed og de her medfølgende sikkerhedsanvisninger skal følges.

## 3. Generelle sikkerhedsanvisninger



Vær opmærksom på de tekststeder, der er markeret med dette symbol, for din egen og el-værktøjets sikkerhed!



**ADVARSEL** – læs brugsvejledningen for at reducere faren for personskader.



**ADVARSEL – læs alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger.** Hvis sikkerhedsanvisningerne og de andre anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Alle sikkerhedsanvisninger og andre anvisninger skal opbevares til senere brug.** Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

## 4. Særlige sikkerhedsanvisningerne

Træk stikket ud af stikkontakten, før der foretages nogle indstillinger.

Vær opmærksom på gas-, strøm-, og vandledninger under arbejdet! Elværktøjet må kun berøres på de isolerede dele, hvis der er risiko for berøring af skjulte ledninger eller netledninger under arbejdet. Kontakt med strømførende ledninger kan gøre metalliske dele spændingsførende og kan give brugeren elektrisk stød.

Arbejdes der længere tid med elværktøjet, bør der anvendes høreværn. Længere tids påvirkning med højt støjniveau kan medføre høreskader.

Ved arbejdet kan der være kraftige tilbagedrejningsmomenter.

## USE 8: Brug altid det medfølgende håndgreb ved arbejde med maksimalt drejningsmoment.

Der må ikke bearbejdes materialer, der danner sundhedsfarligt støv eller dampe (f.eks. asbest).

## 5. Oversigt

Se side 2.

- 1 Indstillingsring (drejningsmomentindstilling)
- 2 Håndgreb\*
- 3 Omdrejningsretningomskifter
- 4 Afbrydergreb
- 5 Spærreknop
- 6 Anslagstykke
- 7 Dybdestop
- 8 Værktøj
- 9 Selvspændende borepatron

\* afhængig af udstyr

## 6. Ibrugtagning



Før De tager maskinen i brug bør De kontrollere, at den på mærkepladen oplyste netspænding og frekvens er i overensstemmelse med den fra Deres strømforsyning.



Man skal altid forkoble en FI-afbryder (RCD) med en maks. brydestrøm på 30 mA.

### 6.1 Montering af håndgrebet (USE 8)

Klemringen åbnes ved at dreje håndgrebet til venstre (2). Støtéhåndtaget skubbes på maskinen spændehals. Støtéhåndtaget skrues fast i den ønskede vinkel, alt efter anvendelsesformål.

## 7. Betjening

### 7.1 Til-/frakobling

For at tilslutte maskinen skal afbrydergrebet (4) aktiveres.

Omdrejningshastigheden kan ændres ved at trykke afbrydergrebet ind.

Ved permanent kørsel kan afbrydergrebet fastlåses med spærreknappen (5) For udløsning trykkes trykknappen på ny.

### 7.2 Vælg omdrejningsretning



**Omdrejningsomskifteren (3) må kun aktiveres, når motoren er standset.**

Vælg omdrejningsretning:

R = højregang

L = venstregang

### 7.3 Værktøjsskift

Se side 3, fig. 1.

Afmontering af dybdestop (7). Skub den selvspændende borepatron (9) fremad og hold den

der. Tag værktøjet (8) ud/sæt værktøjet i. Slip den selvspændende borepatron (9).

Ny montering af dybdestoppet (7): Drej på dybdestoppet ved isætningen og lad det gå i indgreb.

## 7.4 Arbejde med dybdestop

### Indstil 10 på indstillingsringen (1) for drejningsmomentindstilling.

Ved forudindstilling af iskruningsdybden sættes en af de skruer, der skal skrues i, på værktøjet. Indstil anslagsbøsningen (6) på følgende måde ved at dreje den (se side 3, fig. 2):


a) Skruer, hvor skrukehovedet skal sidde uden på materialet (cylinderskruer, linsehovedskruer, maskinskruer): Det sted, skrukehovedet går imod materialet, ligger 2 mm uden for anslagsbøsningen.

b) Forsænkede skruer: Skrukehovedets flade ligger 2 mm uden for anslagsbøsningen.

Skrue en skrue i som prøve. Korrigér eventuelt iskruningsdybden:

Ved at dreje på anslagsbøsningen (6) ændres iskruningsdybden 0,25 mm pr. interval. Skal skruen skrues dybere i: Skru anslagtyllen indad. Er skruen skruet for dybt i: Skru anslagtyllen udad.

Den indstillede iskruningsdybde ændres ikke ved at dybdestoppet (7) tages af. Når dybdestoppet sættes på igen, kan der arbejdes videre med samme iskruningsdybde.

 Ved iskruning af stjerneskrue skal maskinen med skruerbitten under hele forløbet presses kraftigt mod skruen, da bitten ellers glider ud af skrueens kærve og kan beskadige materialet.

Hvis maskinen ikke holdes nøjagtigt lodret i forhold til arbejdsfladen, udligner dette (til en vis grad) dybdestoppets effekt.


## 7.5 Arbejde med drejningsmomentindstilling

### Afmontér dybdestoppet (7).

Indstil drejningsmomentet på indstillingsringen (1). Indstilling af drejningsmoment:


#### Position 1-10, :

Når det forud valgte drejningsmoment er nået, lyder der en skraldende lyd fra skruerkoblingen og iskruningen kan afsluttes.

 **USE 8:** På justeringsringen (1) for drejningsmomentindstillingen er stilling maks. og stilling 1 ved siden af hinanden. Justeringsringen kan ikke drejes direkte fra stilling maks. til stilling 1 (eller fra 1 til maks.)! Drej i den modsatte retning (dvs. forbi de andre stillinger).

#### Position maks., (kun USE 8):

(Drej på justeringsringen, til den går i indgreb.) Skruerkoblingen er slået fra. Det maksimalt mulige drejningsmoment er til rådighed.

 **USE 8: Brug altid det medfølgende håndgreb ved arbejde med maksimalt drejningsmoment.**

 **Ved arbejdet kan der være kraftige tilbagedrejningsmomenter.**

## 8. Tips og Tricks

Iskruning i træ: Når det forud valgte drejningsmoment er nået, lyder der en skraldende lyd fra skruerkoblingen, mens skruen langsomt kan bringes til den ønskede iskruningsdybde.

Ved brug af korte skruebits (25mm): Brug bitholder. (Se kapitlet Tilbehør).

Fastskruning af træplader med vingeskruer på stål: Arbejd på en sådan måde at gennemboeringen af træpladen sker med lav hastighed. Arbejd videre med maksimalt omdrejningstal, når stålet er nået.

## 9. Afhjælpning af fejl

Sidder bitholderen meget fast i spændepatronen: Træk værktøjet ud med en tang.

Lader afbrydergrebet (4) sig ikke trykke ind, skal det kontrolleres, om omdrejningsomskifteren (3) står helt i position R eller L.

## 10. Vedligeholdelse

Maskinen skal regelmæssigt rengøres. Herved skal udluftningsslidserne ved motoren rengøres med en støvsuger.

## 11. Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

Se side 4.

Brug kun tilbehør, som opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsanvisning.

- A Dybdestoptyller
- B Bitholder
- C Samledel
- D Skruebits
- E Topnøglesæt (gængs)
- F Sekskanttoppe

Det komplette tilbehørsprogram findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com) eller i hovedkataloget.

## 12. Reparation

Reparationer på el-værktøjet må kun foretages af faguddannede elektrikere!

Henvend Dem til Deres Metabo-forhandler, når De skal have repareret Deres Metabo el-værktøj. Adresser findes på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Reservedelslister kan downloades på [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Miljøbeskyttelse

Overhold de lokale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

 Kun for EF-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det euro-

pæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og afleveres miljørigtigt til genbrug.

## 14. Tekniske Data

Forklaringer til oplysningerne på side 2.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

$P_1$  = Nominelt forbrug

$P_2$  = Afgiven effekt

$n_0$  = Tomgangshastighed

$n_1$  = Omdrejningstal med belastning

$T_{1-10}$  = Drejningsmoment (indstilleligt)

$T_{max.}$  = Maks. drejningsmoment

H = Maskinens spændepatron

m = Vægt

Måleværdier beregnet iht. EN 60745.

Klasse II maskine

~ Vekselstrøm

De angivne tekniske data er tolerancesat (svarende til de pågældende gyldige standarder).

### Emissionsværdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme el-værktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejds pauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, f.eks. organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) målt iht. EN 60745:

$a_h$  = Vibrationsemission  
(Skruning uden slag)

$K_h$  = Usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

$L_{pA}$  = lydtryksniveau

$L_{WA}$  = lydeffektniveau

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = usikkerhed

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).

### Brug høreværn!

# Instrukcja oryginalna

## 1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy na własną odpowiedzialność: Te wkrętarki, oznaczone typem i numerem seryjnym \*1), spełniają wszystkie obowiązujące wymogi dyrektyw \*2) i norm \*3). Dokumentacja techniczna \*4) - patrz strona 3.

## 2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Śrubokręt przeznaczony jest do wkręcania i wykręcania śrub oraz do dokręcania i poluzowywania nakrętek.

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiada wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

## 3. Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy



Dla bezpieczeństwa użytkownika oraz w celu ochrony elektronarzędzia zwrócić szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!



**OSTRZEŻENIE** – W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE! Przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa i zalecenia.**

*Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.*

**Wszystkie zasady bezpieczeństwa i zalecenia starannie przechowywać, by móc z nich skorzystać w przyszłości.**

Przekazując elektronarzędzie innym osobom należy przekazać również niniejszą instrukcję.

## 4. Specjalne zasady BHP

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac związanych z ustawianiem lub konserwacją wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Proszę uważać na instalacje gazowe, elektryczne i wodne!

Jeśli istnieje możliwość kontaktu narzędzia z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub kablami, należy trzymać elektronarzędzie wyłącznie w izolowanych miejscach obudowy. Kontakt z kablami przewodzącymi prąd powoduje naładowanie części metalowych obudowy i może spowodować porażenie prądem osoby obsługującej.

W przypadku trwających dłużej prac należy nosić odpowiednie nauszники ochronne. Dłuższe

oddziaływanie wysokiego poziomu hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.

Podczas prac mogą wystąpić wysokie momenty obrotowe wsteczne.

**USE 8: Przy pracach z maksymalnym momentem zawsze używać znajdującego się w zestawie uchwytu.**

Nie wolno ciąć materiałów, przy których powstają niebezpieczne dla zdrowia pyły lub opary (np. azbest).

## 5. Przegląd

Patrz strona 2.

- 1 Pierścień ustawiający (Ustawienie momentu obrotowego)
  - 2 Uchwyt\*
  - 3 Przełącznik kierunku obrotów
  - 4 Przycisk
  - 5 Przycisk blokady włącznika
  - 6 Tuleja zderzakowa
  - 7 Ogranicznik głębokości
  - 8 Narzędzie
  - 9 Zamek szybkozmienny
- \* Zależnie od wyposażenia

## 6. Uruchomienie



Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy podane na tabliczce napięcie sieciowe i częstotliwość są zgodne z napięciem sieciowym w miejscu pracy.



Na zasilaniu elektrycznym zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy z maks. prądem wyzwalającym 30 mA.

### 6.1 Montaż uchwytu (USE 8)

Otworzyć pierścień zaciskający obracając uchwyt w lewą stronę (2). Uchwyt wsunąć do szyjki urządzenia. W zależności od zastosowania pociągnąć mocno uchwyt pod pożądanym kątem.

## 7. Sposób użycia

### 7.1 Włączanie i wyłączenie

Aby włączyć urządzenie nacisnąć włącznik (4).

Można zmieniać obroty poprzez wciśnięcie przycisku włącznika.

Aby włączyć tryb pracy ciąglej zablokować włącznik przyciskiem blokady włącznika (5). Aby wyłączyć urządzenie należy ponownie nacisnąć włącznik.

### 7.2 Wybór kierunku obrotów



Przełącznik kierunku obrotów można obsługiwać wyłącznie przy wyłączonym napędzie. (3)

Wybór kierunku obrotów:

R = w prawo

L = w lewo

### 7.3 Wymiana narzędzia

Patrz strona 3, rysunek 1.

Ściągnąć ogranicznik głębokości (7). Przesunąć zamek szybkozmienny (9) do przodu i przytrzymać. Wyciągnąć narzędzie (8) lub je włożyć. Puścić zamek szybkozmienny (9).

Ponownie zamocować zderzak ograniczający (7): Przy nakładaniu obrócić i zatrzasnąć.

### 7.4 Praca ze zderzakiem ograniczającym Na pierścieniu ustawiającym (1) wybrać ustawienie momentu obrotowego na wartości 10.


W celu wstępnego ustawienia głębokości wkręcania włożyć jedną z wkręcanych śrub do narzędzia. Tuleję ograniczającą (6) ustawić obracając nią w następujący sposób (patrz strona 3, rysunek 2):

a) Śruby, które których główki powinny ściśle przylegać do materiału (śruby z główkami cylindrycznymi, soczewkowymi, sześciokątnymi): Powierzchnia przyłożenia główki śruby znajduje się 2 mm poza tuleję ograniczającą.

b) Śruby wpuszczane: Powierzchnia główki śruby znajduje się 2 mm poza tuleję ograniczającą.

Wkręcić śrubę na próbę. W razie potrzeby skorygować głębokość wkręcenia śruby: Przy wkręcaniu tulei ograniczającej (6) zmienia się głębokość wkręcenia o 0,25 mm dla każdej podziałki. Jeżeli śruba powinna być wkręcona głębiej: Wkręcić tuleję ograniczającą. Jeżeli śruba jest wkręcona zbyt mocno: Wykręcić tuleję ograniczającą.

Zdjęcie zderzaka ograniczającego (7) nie zmienia ustawioną głębokość wkręcania. Po ponownym nałożeniu można dalej pracować z tą samą głębokością wkręcania.

 Podczas wkręcania śrub krzyżakowych mocno dociskać maszynę końcówką wkrętaka aż do momentu zakończenia czynności wkręcania. W przeciwnym wypadku końcówka może wysunąć się i uszkodzić materiał.


Jeżeli maszyna nie będzie trzymana idealnie pionowo do obrabianego elementu, to będzie to wyrównane ogranicznikiem głębokości (do pewnego stopnia).

### 7.5 Prace z ustawieniem momentu obrotowego


#### Zdjąć ogranicznik głębokości (7).

Ustawić moment na pierścieniu ustawiającym (1).

**Ustawienie momentu:**


**Ustawienie 1-10, ** :

Po osiągnięciu wybranego momentu sprzęgło wkrętaka wydaje grzechoczący dźwięk co oznacza, że można zakończyć wkręcanie..


 **USE 8:** Na pierścieniu nastawczym (1) do regulacji momentu dokręcającego znajdują się


obok siebie ustawienie maks. i ustawienie 1.

Pierścienia nastawczego nie można przekręcić bezpośrednio z ustawienia maks. na ustawienie 1 (lub z 1 na maks.!) Należy przekręcać go w przeciwnym kierunku (tzn. poprzez inne ustawienia).

**Ustawienie maks.,  (tylko USE 8):**

(Przekręcić pierścienia nastawczy aż do zatrzaśnięcia.) Sprzęgło wkrętaka jest odłączone. Dostępny jest maksymalny możliwy moment.

 **USE 8: Podczas prac z maksymalnym obrotem obrotowym zawsze używać znajdującego się w zestawie uchwytu.**

 **Podczas pracy mogą wystąpić wysokie momenty zwrotne.**

## 8. Praktyczne wskazówki

Wkręcanie w drewnie: Po uzyskaniu wybranego momentu sprzęgło wydaje z siebie grzechot, w tym samym czasie śruba jest powoli ustawiana na żądanej głębokości.

Podczas używania krótkich końcówek wkrętaka (25 mm): Używać uchwytu końcówek. Patrz rozdział Opcje.

Przykręcić płyty drewniane do stali śrubami skrzydełkowymi: Przy wierceniu otworów w drewnianej płycie pracować z niskimi obrotami. Po dojeździu do stali pracować dalej z maksymalnymi obrotami.

## 9. Usuwanie uszkodzeń

Jeżeli uchwyt końcówki jest zbyt mocno zamocowany w gnieździe narzędzia: Wyciągnąć uchwyt cząstkami.

Jeśli nie będzie można wcisnąć włącznika (4), należy sprawdzić, czy przełącznik kierunku obrotów (3) znajduje się w całości na pozycji R lub L.

## 10. Konserwacja

Regularnie czyścić maszynę. Odkurzać szczeliny wentylacyjne w silniku przy użyciu odkurzacza.

## 11. Akcesoria

Należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

Patrz strona 4.

Stosować wyłącznie akcesoria, które spełniają wymagania i parametry wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

- A Tuleje ogranicznika głębokości
- B Uchwyt końcówki
- C Element łączący
- D Końcówki wkrętaka
- E Zestawy z kluczami nasadowymi (ogólnie dostępne w sklepach)
- F Zestaw kluczy nasadowych sześciokątnych

Pełny zestaw akcesoriów patrz [www.metabo.com](http://www.metabo.com) lub katalog główny.

## 12. Naprawy

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być dokonywane wyłącznie przez odpowiedni przeszkolony serwis!

W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawicielstwa Metabo. Adresy są podane na stronie [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Listę części zamiennych można pobrać pod adresem [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów.



Dotyczy tylko państw UE; nie wolno wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i poddawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

## 14. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 2. Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

$P_1$	= Pobór mocy znamionowej
$P_2$	= Moc wyjściowa
$n_0$	= Prędkość obrotowa jałowa
$n_1$	= Prędkość obrotowa robocza
$T_{1-10}$	= Moment obrotowy (ustawiany)
$T_{maks.}$	= Maks. moment obrotowy
H	= Gniazdo narzędziowe maszyny
m	= Ciężar

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

Urządzenie w klasie ochronności II  
~ Prąd przemienny

Wyszczególnione dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).



**Wartości emisji**  
Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych urządzeń elektrycznych. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywanej oceny uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

**Całkowita wartość drgań** (suma wektorowa trzech kierunków) określona zgodnie z normą EN 60745:

$a_h$	= Wartość emisji wibracji (śruby bez bicia)
$K_h$	= Nieoznaczoność (wibracja)

**Typowe poziomy hałasu w ocenie akustycznej:**

$L_{pA}$  = poziom ciśnienia akustycznego

$L_{WA}$  = poziom mocy akustycznej

$K_{pA}, K_{WA}$  = niepewność wyznaczenia

Podczas pracy poziom hałasu może przekraczać wartość 80 dB(A).



**Nosić ochronniki słuchu!**



# Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

## 1. Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτά τα κατασβίδια, που αναγνωρίζονται μέσω τύπου και αριθμού σειράς \*1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών \*2) και των προτύπων \*3). Τεχνικά έγγραφα στο \*4) - βλέπε σελίδα 3.

## 2. Σκόπιμη χρήση

Το κατασβίδι είναι κατάλληλο για βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών και για σφίξιμο και λύσιμο παζμαδιών.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη μη σκόπιμη χρήση του εργαλείου φέρει την αποκλειστική ευθύνη ο χρήστης.

Θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν οι γενικά αναγνωρισμένοι κανόνες αποτροπής ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες επισημάνσεις ασφαλείας.

## 3. Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κελύφους, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



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

**Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

## 4. Ειδικές επισημάνσεις ασφαλείας

Τραβήξτε τη φίασα από την πρίζα, πριν πραγματοποιηθεί μία ρύθμιση ή μία συντήρηση.

Προσέξτε τα δίκτυα αερίου, παροχής ηλεκτρισμού και υδροδότησης!

Να έρχεστε σε επαφή με το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο σε μονωμένα σημεία του κελύφους, εφόσον υπάρχει η δυνατότητα κατά τη διάρκεια της εργασίας να αγγίξετε καλυμμένους αγωγούς ή τον αγωγό του δικτύου. Η επαφή με ηλεκτροφόρους αγωγούς δημιουργεί ηλεκτρικές τάσεις στα μεταλλικά τμήματα του κελύφους, κάτι που μπορεί να έχει ως συνέπεια την ηλεκτροπληξία του χρήστη.

Σε περίπτωση που πρόκειται να εργαστείτε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, φορέστε οπωσδήποτε ωτασπίδες. Η για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα επίδραση υψηλής ακουστικής στάθμης μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της ακοής.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών μπορεί να παρουσιαστούν υψηλές ροπές επιστροφής.

**USE 8: Κατά τη διάρκεια των εργασιών με μέγιστη ροπή στρέψης χρησιμοποιείτε πάντοτε τη χειρολαβή που υπάρχει.**

Δεν επιτρέπεται να γίνεται επεξεργασία υλικών, που επεξεργαζόμενα δημιουργούν επικίνδυνες για την υγεία σκόνες ή ατμούς (π.χ. αμίαντος).

## 5. Εποπτεία

Βλέπε σελίδα 2.

- 1 Ρυθμιστικός δακτύλιος (ρύθμιση ροπής στρέψης)
  - 2 Λαβή συγκράτησης\*
  - 3 Μεταρρυθμιστής της φοράς περιστροφής
  - 4 Πληκτροδιακόπτης
  - 5 Πλήκτρο σταθεροποίησης
  - 6 Κάλυκος οριοθέτησης
  - 7 Αναστολαές βάθους
  - 8 Εργαλείο
  - 9 Διάταξη φραγής γρήγορης αλλαγής
- \* ανάλογα με τον εξοπλισμό

## 6. Έναρξη της λειτουργίας



**Επανελέγξτε πριν την έναρξη της λειτουργίας, εάν η προβλεπόμενη τάση και συχνότητα που αναφέρονται στην πλακέτα τύπου ανταποκρίνονται στα στοιχεία του κατά τόπου δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος.**



**Συνδέστε πάντα προηγούμενως ένα ρελέ διαρροής FI (RCD) με μέγ. ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA.**

### 6.1 Συναρμολόγηση της χειρολαβής (USE 8)

Ανοίξτε το δακτυλίδι ακροδέκτη, στρέφοντας τη χειρολαβή (2) αριστερόστροφα. Εφαρμόστε τη λαβή συγκράτησης στο λαιμό σύσφιξης της μηχανής. Σφίξτε τη λαβή συγκράτησης, ανάλλογα με την εφαρμογή, στην επιθυμητή γωνία.

## 7. Χρήση

### 7.1 Έναρξη / παύση της λειτουργίας

Για την έναρξη της λειτουργίας της μηχανής πιέστε τον πληκτροδιακόπτη (4).


Ο αριθμός στροφών μπορεί να μεταρρυθμιστεί πιέζοντας τον πληκτροδιακόπτη.

Για τη συνεχή λειτουργία μπορεί να εμπλακεί το πλήκτρο πίεσης μέσω του πλήκτρου σταθεροποίησης (5). Για να απενεργοποιηθεί η

## el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

συνεχής λειτουργία, πιέστε εκ νέου τον πλήκτροδιακόπτη.

### 7.2 Επιλογή της φοράς περιστροφής

 **Να κάνετε χρήση του μεταρρυθμιστή της φοράς περιστροφής (3) μόνον, όταν έχει ακινητοποιηθεί η μηχανή.**

Επιλογή της φοράς περιστροφής:

R = δεξιόστροφα

L = αριστερόστροφα

### 7.3 Αλλαγή εργαλείου

Βλέπε την σελίδα 3, εικόνα 1.

Αφαίρεση του αναστολέα βάθους (7). Σπρώξτε τη διάταξη φραγής της γρήγορης αλλαγής (9) προς τα μπροστά και κρατήστε. Αποσπάστε ή τοποθετείστε το εργαλείο (8). Αφήστε τη διάταξη φραγής της γρήγορης αλλαγής (9).

Τοποθετείστε πάλι τον αναστολέα βάθους (7):

Κατά την τοποθέτηση περιστρέψτε και κουμπώστε.

### 7.4 Εργασίες με αναστολέα βάθους

**Ρυθμίστε στο ρυθμιστικό δακτύλιο (1) τη ρύθμιση ροπής στρέψης 10.**

Για την προρύθμιση του βάθους βιδώματος τοποθετείται ένας από τους κοχλίες που πρόκειται να βιδωθεί στο εργαλείο. Ρυθμίστε τον κάλυκα οριοθέτησης (6) περιστρέφοντας με τον τρόπο που ακολουθεί (βλέπε σελίδα 3, εικόνα 2):


α) Κοχλίες, οι οποίοι πρέπει να εδράζονται με την κεφαλή τους πάνω στο υλικό (κυλινδρικοί κοχλίες, θολωτοί κοχλίες, εξαγωνικοί κοχλίες): Η επιφάνεια επαφής της κεφαλής του κοχλία βρίσκεται 2 mm έξω από τον κάλυκα οριοθέτησης.

β) Χωνευτοί κοχλίες:

Η επιφάνεια της κεφαλής του κοχλία βρίσκεται 2 mm έξω από τον κάλυκα οριοθέτησης.

Βιδώστε ένα κοχλία για δοκιμή. Ενδεχομένως διορθώστε το βάθος βιδώματος: Κατά την περιστροφή του κάλυκα οριοθέτησης (6) αλλάζει το βάθος βιδώματος κατά 0,25 mm σε κάθε ασφάλιση. Αν πρόκειται να βιδωθεί ο κοχλίας πιο βαθιά: βιδώστε τον κάλυκα οριοθέτησης. Αν έχει βιδωθεί ο κοχλίας πολύ βαθιά: ξεβιδώστε τον κάλυκα οριοθέτησης.

Με την αφαίρεση του αναστολέα βάθους (7) δεν αλλάζει το ρυθμισμένο βάθος βιδώματος. Μετά την επανατοποθέτηση μπορεί να συνεχιστεί η επεξεργασία με το ίδιο βάθος βιδώματος.


 Κατά το βίδωμα των κοχλιών σταυροειδούς εγκοπής πιέσατε τη μηχανή με την κατασβιδόλαμα δυνατά κατά του κοχλία μέχρι τον τερματισμό του βιδώματος, επειδή αλλιώς το μπιτ θα γλυστρήσει προς τα έξω από τη σταυροειδή εγκοπή και θα προκαλέσει ζημιά στο υλικό.

Όταν η μηχανή δεν μπορεί να διατηρηθεί τελείως κάθετα προς το ακατέργαστο υλικό, τότε αυτό εξισορροπείται από τον αναστολέα βάθους (μέχρι ένα συγκεκριμένο βαθμό).


### 7.5 Εργασίες με ρύθμιση ροπής στρέψης Αποσυνδέστε τον αναστολέα βάθους (7).

Ρυθμίστε στο ρυθμιστικό δακτύλι (1) τη ροπή στρέψης.

**Ρύθμιση ροπής στρέψης:**

**Θέση 1-10,  :**


Μετά την επίτευξη της προεπιλεγμένης ροπής στρέψης ο συμπλέκτης του εργαλείου βιδώματος δημιουργεί ένα κρότο και η διαδικασία του βιδώματος μπορεί να τερματιστεί.


 **USE 8:** Πάνω στο δακτύλιο (1) για τη ρύθμιση της ροπής στρέψης βρίσκονται, κοντά η μια στην άλλη, η θέση μέγ. και η θέση 1. Ο δακτύλιος ρύθμισης δεν μπορεί να στραφεί απευθείας από τη θέση μέγ.

στη θέση 1 (ή από το 1 στο μέγ.)! Στρέψτε προς την αντίθετη κατεύθυνση (δηλ. πέρα από τις άλλες θέσεις).

**Μέγιστη θέση,  (μόνο USE 8):**

(Περιστρέψτε το δακτύλιο ρύθμισης, μέχρι να ασφαλίσει.) Ο συμπλέκτης του εργαλείου βιδώματος έχει απενεργοποιηθεί. Διατίθεται η μέγιστη δυνατή ροπή στρέψης.

 **USE 8: Κατά τη διάρκεια των εργασιών με μέγιστη ροπή στρέψης χρησιμοποιείτε πάντοτε τη χειρολαβή που υπάρχει.**

 **Κατά τη διάρκεια των εργασιών μπορεί να παρουσιαστούν υψηλές ροπές επιστροφής.**

## 8. Συμβουλές και υποδείξεις

Κοχλίες σε ξύλο: Μετά την επίτευξη της προεπιλεγμένης ροπής στρέψης ο συμπλέκτης του εργαλείου βιδώματος δημιουργεί ένα κρότο, ενώ ο κοχλίας μπορεί να βιδωθεί σιγά μέχρι το επιθυμητό βάθος βιδώματος.

Σε περίπτωση χρήσης των κοντών κατασβιδόλαμων (25mm): χρησιμοποιείτε την υποδοχή κατασβιδόλαμων. (Βλέπε το κεφάλαιο Αξεσουάρ).

Βιδώστε τις ξύλινες πλάκες με κοχλίες Tek πάνω στο χάλυβα: Κατά το τρύπημα της ξύλινης πλάκας να εργάζεστε με χαμηλό αριθμό στροφών. Όταν το εργαλείο φτάσει στο χάλυβα, τότε συνεχίστε την επεξεργασία με το μέγιστο αριθμό στροφών.

## 9. Άρση λειτουργικών διαταραχών

Αν η υποδοχή κατασβιδόλαμων εδράζεται πολύ σταθερά στην υποδοχή του εργαλείου: τραβήξτε προς τα έξω με μία πένσα.

Σε περίπτωση που δε μπορείτε να πιέσετε προς τα μέσα τον πληκτροδιακόπτη (4) επανελέγξτε, εάν ο μεταρρυθμιστής της φοράς περιστροφής (3) βρίσκεται τελείως στη θέση R (δεξιά) ή L (αριστερά).

## 10. Συντήρηση

Καθαρίζετε τακτικά τη μηχανή. Συγχρόνως πρέπει να αναρροφούνται οι σχισμές εξεαρισμού στον κινητήρα με μία ηλεκτρική σκούπα.

## 11. Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Βλέπε σελίδα 4.

Χρησιμοποιείτε μόνο πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

- A Αναστολείς βάθους
- B Υποδοχή κατασβιδόλαμνα
- C Συνδετικό εξάρτημα
- D Κατασβιδόλαμες
- E Προσαρμογές για καρυδάκια (του εμπορίου)
- F Εξαγωνική προσαρμογή για καρυδάκια

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com) ή στον κύριο κατάλογο.

## 12. Επισκευή

Επισκευές ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ηλεκτροτεχνίτες!

Με ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε παρακαλώ στην αντίστοιχη αντιπροσωπία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε στη διεύθυνση [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Περιβαλλοντολογική προστασία

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρση σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και πρόσθετου εξοπλισμού.



Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## 14. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 2.

Τηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

$P_1$	= Ονομαστική υποδοχή
$P_2$	= Ισχύς παράδοσης
$n_0$	= Αριθμός στροφών ρελαντί
$n_1$	= Αριθμός στροφών φορτίου
$T_{1-10}$	= ροπή στρέψης (ρυθμιζόμενη)
$T_{\text{μέγ.}}$	= μέγ. ροπή στρέψης
H	= Υποδοχή εργαλείου της μηχανής
m	= Βάρος

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Εργαλείο της κατηγορίας βαθμού προστασίας II

~ Εναλλασσόμενο ρεύμα

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

### Τιμές εκπομπής

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εργασίας μπορεί το πραγματικό φορτίο να είναι υψηλότερο ή χαμηλότερο. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και τις φάσεις μικρού φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για το χρήστη, π.χ. οργανωτικά μέτρα.

**Συνολική τιμή κραδασμών** (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

$a_h$  = Τιμή εκπομπής κραδασμών (Βίδωμα χωρίς κρούση)

$K_h$  = Ανεσφάλεια (ταλαντώσεις)

**Τυπικές ηχητικές στάθμες A:**

$L_{pA}$  = Στάθμη ηχητικής πίεσης

$L_{WA}$  = Στάθμη ηχητικής ισχύος

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = Αβεβαιότητα

Κατά την εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).

**Φοράτε ωτοασπίδες!**

# Eredeti használati utasítás

## 1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek a csavarozók – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással \*1) – megfelelnek az irányelvek \*2) és szabványok \*3) összes vonatkozó rendelkezésének. a műszaki dokumentációt \*4) - lásd a következő oldalon: 3.

## 2. Rendeltetészerű használat

A csavarozó csavarok ki- és becsavarozására, valamint anyák meghúzására és kilazítására alkalmas.

A nem rendeltetészerű használatból eredő mindennemű kárért a felelősség kizárólag a felhasználót terheli.

Feltétlenül tartsa be az általánosan bevett balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági útmutatóban foglaltakat.

## 3. Általános biztonsági szabályok



Saját testi épsége és a berendezés védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



**FIGYELMEZTETÉS** – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a kezelési utasítást.



**FIGYELMEZTETÉS** Olvassa át az összes biztonsági utasítást és előírást. A biztonsági utasítások és előírások betartásának elmulasztása elektromos áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.**

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

## 4. Különleges biztonsági szabályok

A hálózati dugót húzza ki a csatlakozó aljzatból, mielőtt beállítást vagy karbantartást végez a gépen.

Ügyeljen arra, hogy a gáz-, villany- vagy vízvezeték ne fúrja meg!

Az elektromos szerszámot csak a szigetelt burkolatánál fogva tartsa, ha fennáll annak lehetősége, hogy a falba ágyazott vezetékbe vagy hálózati tápvezetékbe ütközhet. Az áram alatt álló vezetékkel való érintkezés feszültség alá helyezi a burkolat fémrészeit is és ezáltal a kezelőszemélyt áramütés érheti.

Ha hosszabb ideig dolgozik, viseljen fülvédőt. A hosszabb időn keresztül ható erős zajszint halláskárosodást okozhat.

A munka során magas visszacsavarási nyomaték léphet fel.

**USE 8: Maximális forgatónyomatékkal végzett munka során mindig használja a géppel szállított tartófogantyút.**

Olyan anyagokat, amelyek megmunkálásakor egészségkárosító porok vagy gőzök keletkeznek (pl. azbeszt), a készülékkel nem szabad megmunkálni.

## 5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalt.

- 1 Állítókerék (a fordulatszám beállításához)
  - 2 Tartófogantyú\*
  - 3 Forgásirány-átkapcsoló
  - 4 Nyomókapcsoló
  - 5 Rögzítógomb
  - 6 Vezetőhüvely
  - 7 Fúrásmélység ütköző
  - 8 Szerszám
  - 9 Gyorscsere-retesz
- \* kivitelfüggő

## 6. Üzembehelyezés



Az üzembehelyezés előtt ellenőrizze, hogy a szerszám típus tábláján megadott hálózati feszültség és frekvencia megfelel-e az Ön által használt hálózat adatainak.



Kapcsoljon elé mindig egy max. 30 mA kiváltó árammal ellátott FI-védőkapcsolót (RCD).

### 6.1 A tartófogantyú felszerelése (USE 8)

A tartófogantyú balra történő forgatásával oldja meg a szorítógyűrűt (2). Csúsztassa rá a tartófogantyút a gép nyakára Rögzítse a tartófogantyút olyan szögben, ahogy az a használatához szükséges.

## 7. Használat

### 7.1 Bekapcsolás - kikapcsolás

A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a kapcsológombot (4).

A fordulatszámot a kapcsológomb benyomásával lehet szabályozni.

A folyamatos működéshez a kapcsológomb rögzítógombbal (5) reteszeltető. A szerszám megállításához nyomja meg ismét a ravaszt.

### 7.2 Forgásirány megválasztása



**A forgásirány megválasztására szolgáló kapcsolót (3) csak a motor teljes leállása után használja.**

Forgásirány megválasztása:

R = jobb forgás

L = balra forgás

### 7.3 Szerszámcsere

Lásd a 3. oldal, 1-es ábrát.

A fúrásmélység ütköző (7) levétele. Tolja előre és tartsa meg a gyorscsere-reteszt (9). Vegye le ill. helyezze fel a szerszámot (8). Engedje el a gyorscsere-reteszt (9).

A fúrásmélység ütköző (7) újbóli felszerelése: Felhelyezéskor fordítsa el és kattintsa be.

### 7.4 Munka fúrásmélység ütközővel

**Állítsa be az állítógyűrűvel (1) a 10-es forgatónyomaték fokozatot.**


A becsavarási mélység előzetes beállításához tegyen egy becsavarásra váró csavart a szerszámba. A vezetőhüvely (6) elcsavarásával állítsa be a következők szerint (lásd a 3. oldal, 2-es ábra):

a) olyan csavaroknál, amelyeknek a feje fel kell, hogy üljön az anyagon (hengeres- és lencsefejú csavarok, hatlapfejú csavarok): a csavarfejek felfekvési felülete 2 mm-el a vezetőhüvelyen kívül van.

b) Süllyesztettfejú csavarok: a csavarfejek felülete 2 mm-el a vezetőhüvelyen kívül van.

Próbaként csavarozzon be egy csavart. Ha szükséges, így korrigálja a becsavarási mélységet: a vezetőhüvely (6) elforgatásával a becsavarási mélység 0,25 mm-t változik kattánásonként. Ha a csavart mélyebbre kell becsavarni: csavarja beljebb a vezetőhüvelyt. Ha a csavar túl mélyre van becsavarva: csavarja kijebb a vezetőhüvelyt.

A fúrásmélység ütköző (7) levételével a beállított becsavarási mélység nem változik. Az ismételt visszahelyezése után ezézt ugyanazzal a becsavarási mélységgel lehet tovább dolgozni.

 A keresztornyos fejú csavarok becsavarozásakor a csavarozási folyamat befejezéséig a gépet a csavarozó bittel nyomja erősen a csavarra, különben a bit kicsúszhat a keresztornyóból és megsértheti az anyagot.

Ha a készüléket nem tartja pontosan függőlegesen a munkadarabra, a fúrásmélység ütköző (egy bizonyos mértékig) kiegyenlíti azt.

### 7.5 Munka forgatónyomaték beállítással


**Vegye le a fúrásmélység ütközőt (7).**

Állítsa be az állítógyűrűvel (1) a forgatónyomaték fokozatot.

**Forgatónyomaték beállítás:**

**1-10 fokozat,  :**

Az előre kiválasztott forgatónyomaték elérése után a csavarozókuplung kattogó zajt kelt, és a csavarozási folyamatot be lehet fejezni.

 **USE 8:** A forgatónyomaték beállításához való állítógyűrűn (1) egymás mellett található a max. és az 1 állás. Az állítógyűrűt ne forgassa közvetlenül a max. állásról az 1-re (vagy az 1-ről a max.-ra)! Forgassa ellenkező irányba (azaz el a másik állástól).

**Max. helyzet  (csak az USE 8 esetén):**  
(Forgassa el az állítógyűrűt bekattanásig.) A

csavarozókuplung ki van kapcsolva. A maximális forgatónyomaték a rendelkezésre áll.

 **USE 8: Maximális forgatónyomatékkal végzett munka során mindig használja a géppel szállított tartófogantyút.**

 **A munka során magas visszacsavarási nyomaték léphet fel.**

## 8. Néhány jótanács és gyakorlati fogás

Csavarozás fában: Az előre kiválasztott forgatónyomaték elérése után a csavarozókuplung kattogó zajt kelt, ezalatt a csavart lassan a kíván becsavarási mélységbe lehet becsavarozni.

A rövid csavarhúzófejek (25 mm) használatakor: használjon bit-tartót. (Lásd a Tartozékok fejezetet).

Falemezek csavarozása acélra szárnyas-Tek csavarokkal: A falemez átfúrásakor alacsony fordulatszámmal dolgozzon. Ha elérte a fémet, a maximális fordulatszámmal folytassa a munkát.

## 9. Hibaelhárítás

Ha a bittartó beszorult a szerszámbefogóba: egy fogóval húzza ki.

Ha nem lehetne lenyomni a kapcsológombot (4), ellenőrizze, hogy a forgásirány-átkapcsoló (3) pontosan R vagy L helyzetben áll-e.

## 10. Karbantartás

A berendezést szabályos időközönként tisztítsa meg. Emellett a motor levegőnyílásait is ki kell porszívózni egy porszívóval.

## 11. Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

Lásd a 4. oldalt.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

- A Mélységállító hüvelyek
- B Bit-tartó
- C Összekötő-darab
- D Csavarhúzóbit
- E Dugókulcs-betétek (kereskedelemben kaphatók)
- F Hatszögletű dugókulcs-betét

A teljes tartozékprogramhoz lásd: [www.metabo.com](http://www.metabo.com) vagy a főkatalógust.

## 12. Javítás

Elektromos szerszámot csak villamos szakember javíthat!

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a [www.metabo.com](http://www.metabo.com) oldalon találja.



### 13. Környezetvédelem

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.



Csak az EU tagországok esetében: Elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

### 14. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 2. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

$P_1$	= Névleges teljesítményfelvétel
$P_2$	= Leadott teljesítmény
$n_0$	= Üresjárat fordulatszám
$n_1$	= Terhelt fordulatszám
$T_{1-10}$	= Forgatónyomaték (beállítható)
$T_{max.}$	= Max. forgatónyomaték
H	= A berendezés szerszám befogása
m	= Tömeg

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

II védelmi osztályú gép

~ Váltóáram

A fenti műszaki adatokra tűrés vonatkozik (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).



#### Emissziós értékek

Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos szerszám kibocsátási értékeinek meghatározását, illetve különböző elektromos szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becslési értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

**Rezgésösszérték** (háromdimenziós vektorösszeg)  
EN 60745 szerint meghatározva:

$a_h$  = Rezgés-kibocsátási érték  
(Ütés nélküli csavarozás)

$K_h$  = Bizonytalanság (rezgés)

**Jellemző A-osztályú zajszint:**

$L_{pA}$  = hangnyomásszint

$L_{WA}$  = hangteljesítményszint

$K_{pA}, K_{WA}$  = bizonytalanság

Munka közben a zajszint túllépeti a 80 db(A) értéket.

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## 1. Декларация соответствия

Настоящим мы заявляем со всей ответственностью: Данные шуруповерты с идентификацией по типу и серийному номеру \*1) отвечают всем действующим требованиям директив \*2) и норм \*3). Техническая документация для \*4) – см. на стр. 3.

## 2. Использование по назначению

Шурупверт предназначен для заворачивания и выворачивания шурупов, а также затягивания и отвинчивания гаек.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания, приведенные в данном руководстве.

## 3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты инструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В целях снижения риска получения телесных повреждений прочтите данное руководство по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. Несоблюдение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

**Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.**

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

## 4. Особые указания по технике безопасности

Перед выполнением каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию инструмента вынимайте вилку сетевого кабеля из розетки.

Обращайте внимание на электропроводку, газопроводы и водопроводные магистрали! Держите электроинструмент только за изолированные части корпуса, если во время работы существует возможность прикосновения к скрытым проводам или к сетевому кабелю. Контакт с токопроводящими

кабелями приводит к возникновению напряжения в металлических частях корпуса и может стать причиной удара током.

При длительной работе пользуйтесь средствами защиты от шума. Длительное воздействие высокого уровня шума может привести к нарушениям слуха.

При работе может возникать сильная отдача.

**USE 8: При выполнении работ с максимальным крутящим моментом всегда использовать рукоятку, входящую в комплект поставки.**

Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары (в частности, асбеста).

## 5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Установочное кольцо (регулировка крутящего момента)
- 2 Рукоятка\*
- 3 Переключатель направления вращения
- 4 Нажимной переключатель
- 5 Стопорная кнопка
- 6 Упорная втулка
- 7 Ограничитель глубины
- 8 Инструмент
- 9 Насадка для быстрой смены инструмента

\* в зависимости от комплектации

## 6. Ввод в эксплуатацию



Перед вводом в эксплуатацию проверьте, совпадают ли указанные на заводской табличке значения напряжения и частоты сети с параметрами электросети.



Перед инструментом всегда подключайте устройство защитного отключения (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

### 6.1 Монтаж рукоятки (USE 8)

Откройте зажимное кольцо поворотом рукоятки (2) влево. Насадите рукоятку на зажимную шейку инструмента. Затяните рукоятку под нужным углом в зависимости от характера работ.

## 7. Эксплуатация

### 7.1 Включение/выключение


Для включения инструмента нажмите на нажимной переключатель (4).

Меняя силу надавливания на кнопку включения, можно изменять частоту вращения.

Для непрерывной работы нажимной переключатель можно зафиксировать с помощью стопорной кнопки (5). Для

выключения повторно нажмите нажимной переключатель.

## 7.2 Выбор направления вращения

 **Переключение направления вращения переключателем (3) производится только при неработающем двигателе.**

Выбор направления движения:  
R = правостороннее вращение  
L = левостороннее вращение

## 7.3 Смена рабочего инструмента

См. рисунок 1 на стр. 3.

Снимите ограничитель глубины (7). Сдвиньте насадку для быстрой смены инструмента (9) вперед и удерживайте ее в этом положении. Снимите и вставьте инструмент (8). Отпустите насадку для быстрой смены инструмента (9).


Вновь установите ограничитель глубины (7): При этом поверните его до фиксации.

## 7.4 Работа с ограничителем глубины На установочном кольце (1) настройте ступень регулировки крутящего момента 10.

Для выполнения предварительной регулировки глубины вворачивания следует насадить один из вворачиваемых винтов (болтов, шурупов) на инструмент. Посредством вращения отрегулируйте упорную втулку (6) следующим образом (см. рис. 2 на стр. 3):

- Винты, головка которых должна находиться над поверхностью материала (винты с цилиндрической головкой, винты со сферическоцилиндрической головкой, винты с шестигранной головкой): опорная поверхность головки винта находится в 2 мм за пределами упорной втулки.
- Винты с потайной головкой: поверхность головки винта находится в 2 мм за пределами упорной втулки. Вверните для пробы один винт. При необходимости откорректируйте глубину вворачивания: при поворачивании упорной втулки (6) глубина вворачивания изменяется на 0,25 мм на шаг. Если винт должен быть ввернут глубже, вверните упорную втулку. Если винт ввернут слишком глубоко, выверните упорную втулку.

При съеме ограничителя глубины (7) установленная глубина вворачивания сохраняется. После повторной установки ограничителя можно проводить работы с той же глубиной вворачивания.

 При вворачивании крестовых шурупов сильно надавливайте на шурупверт во время всего процесса, иначе сменный инструмент может вылететь из шлица шурупа и повредить материал.

Если электроинструмент находится не строго вертикально по отношению к обрабатываемой детали, отклонение компенсирует ограничитель глубины (до определенного угла).

## 7.5 Выполнение работ с регулировкой крутящего момента


### Снимите ограничитель глубины (7).


На установочном кольце (1) отрегулируйте крутящий момент.


### Регулировка крутящего момента:

Положения 1-10,  :

По достижении предварительно заданного крутящего момента муфта шурупверта издает вибрирующий звук, после чего процесс вкручивания может быть завершен.

 **USE 8:** На установочном кольце (1) для регулировки крутящего момента макс. положение и положение 1 находятся рядом друг с другом. Установочное кольцо не может вращаться непосредственно из макс. положения в положение 1 (или с положения 1 в макс. положение)! Выполняйте вращение в противоположном направлении (т. е. с прохождением через другие положения).

**Макс. положение,  (только USE 8):** (поверните установочное кольцо до щелчка). Муфта шурупверта отключена. Доступен максимально возможный крутящий момент.

 **USE 8: При выполнении работ с максимальным крутящим моментом всегда использовать рукоятку, входящую в комплект поставки.**

 **При работе может возникать сильная отдача.**

## 8. Советы и рекомендации

Вворачивание винтов в дерево: По достижении предварительно заданного крутящего момента муфта шурупверта издает вибрирующий звук, в этот момент винт может быть медленно закручен на необходимую глубину вворачивания.

При использовании коротких насадок шурупверта (25 мм): используйте держатель насадок. (См. главу Принадлежности).

Привинтить деревянные панели к стали с помощью саморезов Flügelteks: при просверливании деревянной панели работайте с низкой частотой вращения. После достижения стали работайте с максимальной частотой вращения.

## 9. Устранение неисправностей

Если держатель насадок слишком плотно сидит в зажимном патроне инструмента: вытащить с помощью клещей.

Если нажимной переключатель (4) не нажимается, проверьте, находится ли переключатель направления вращения (3) точно в положении R или L.



## 10. Техническое обслуживание

Инструмент следует регулярно очищать. При этом с помощью пылесоса следует очистить вентиляционные щели на корпусе двигателя.

## 11. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

См. стр. 4.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

- A Втулки упора глубины
- B Держатели инструментальных насадок
- C Переходник
- D Инструментальные насадки
- E Вставки торцовых гаечных ключей (стандартные)
- F Шестигранная вставка торцового гаечного ключа

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в главном каталоге.

## 12. Ремонт

Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство компании Metabo. Адрес см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Перечни запасных частей можно загрузить с сайта [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 13. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные правила экологически безопасной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковки и принадлежностей.



Только для стран ЕС: Не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и инструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

## 14. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 2.

Оставляем за собой право на технические изменения.

$P_1$	= номинальная потребляемая мощность
$P_2$	= выходная мощность
$n_0$	= частота вращения без нагрузки
$n_1$	= скорость вращения под нагрузкой
$T_{1-10}$	= крутящий момент (регулируемый)
$T_{\text{макс.}}$	= макс. крутящий момент
H	= зажимной патрон электроинструмента

m = вес

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

Инструмент класса защиты II

~ переменный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.



### Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемой инструментальной оснастки фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии учитывайте перемены в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма трех направлений), рассчитанное согласно EN 60745:

$a_h$  = значение вибрации

(Завинчивание без удара)

$K_h$  = коэффициент погрешности (вибрация)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

$L_{pA}$  = уровень звукового давления

$L_{WA}$  = уровень звуковой мощности

$K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = коэффициент погрешности

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



**Используйте средства защиты органов слуха!**



### Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

№ ТС ВУ/112 02.01. 003 03389, срок действия с 21.01.2014 по 20.01.2019 г., выдан республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологий»; Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93; тел.: +375172335501; аттестат аккредитации: ВУ/112 003.02 от 15.10.1999.

## ru РУССКИЙ

Страна изготовления: Германия

Производитель (завод-изготовитель):

"Metabowerke GmbH",

Metaboallee 1,

D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления



Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**<sup>®</sup>  

---

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS