metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

SSD 18 LT
SSD 18 LTX 200
SSW 18 LT
SSW 18 LTX 200

de Originalbetriebsanleitung 5
en Original instructions 9
fr Notice d'utilisation originale 12
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 16
it Istruzioni per l'uso originali 20
es Manual original 24
pt Manual original 28
sv Bruksanvisning i original 32
fi Alkuperäinen käyttöopas 35
no Original bruksanvisning 38
da Original brugsanvisning 41
pl Instrukcja oryginalna 44
el Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 48
hu Eredeti használati utasítás 52
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 55

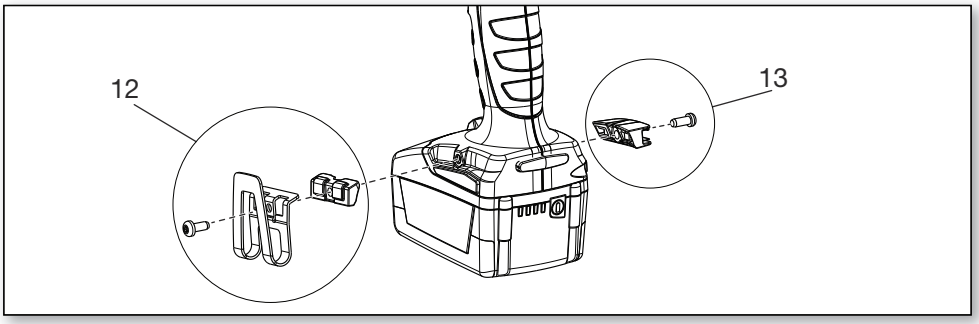
www.metabo.com

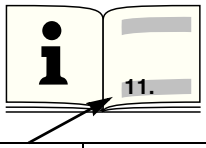
SSW...

1
metabo

SSD...

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
metabo
4.0 Ah
AIR COOLED
18 V Li-Power Extreme


12
13

		**SSD 18 LT** **SSD 18 LTX 200** *1) Serial Number: 02196...	**SSW 18 LT** **SSW 18 LTX 200** *1) Serial Number: 02195...
U	**V**	18	18
n_0	**/min, rpm**	0-1000 / 0-1850 / 0-2500	0-900 / 0-1650 / 0-2300
S	**/min, bpm**	2100 / 2750 / 3300	1900 / 2500 / 3000
H	**-**	⬡ 1/4“ (6,35 mm)	□ 1/2“ (12,7 mm)
m	**kg (lbs)**	1,6 (3,5)	1,6 (3,5)
$M_{max., I}$	**Nm (in-lbs)**	75 (665)	100 (885)
$M_{max., II}$	**Nm (in-lbs)**	120 (1065)	140 (1240)
$M_{max., III}$	**Nm (in-lbs)**	150 (1330)	210 (1860)
a_h / K_h	**m/s^2**	8 / 1,5	9,1 / 1,5
L_{pA} / K_{pA}	**dB(A)**	95 / 3	96 / 3
L_{WA} / K_{WA}	**dB(A)**	106 / 3	107 / 3

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

ppa.

2016-02-10, Volker Siegle
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Ⓐ

ASC 15, ASC 30, ASC 30-36, SC 60 Plus

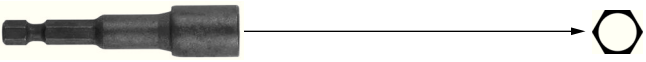
Ⓑ

18 V	3,0 Ah	6.25455	Li-Power Extreme
18 V	4,0 Ah	6.25527	Li-Power Extreme
18 V	5,2 Ah	6.25587	Li-Power Extreme

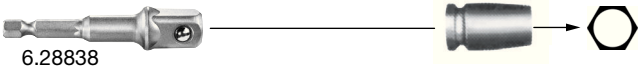
Ⓒ SSD...:

6.28849

6.28850



etc.



6.28838

Ⓓ SSW...:

6.28831

6.28832

1/2” 1/4” ⬡ 6.28836

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Akku-Schlagschrauber, 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 Schlagschrauber ist geeignet zum Eindrehen und Herausdrehen von Schrauben.

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

Akkupack aus der Maschine entnehmen, bevor irgendeine Einstellung oder Wartung vorgenommen wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkupacks ausgeschaltet ist.

Überzeugen Sie sich, dass sich an der Stelle, die bearbeitet werden soll, **keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen** befinden (z .B. mit Hilfe eines Metallsuchgerätes).

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Akkupacks vor Nässe schützen!

Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!
Akkupacks nicht öffnen!
Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!

Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!

Falls Akkuflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkuflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Es dürfen nur Schraubeinsätze verwendet werden, die für Schlagschrauber geeignet sind.

Vorsicht beim Eindrehen langer Schrauben, Abrutschgefahr.

Maschine nur ausgeschaltet auf die Schraube aufsetzen.

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

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

Akkupack aus der Maschine entnehmen bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

LED-Leuchte (6): LED-Strahlung nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

1 Vierkant-Aufnahme für Einsatzwerkzeuge 1/2“ *
2 Innensechskant-Aufnahme für Sechskant-Schraubeinsätze*
3 Verriegelungshülse*
4 Drehrichtungsumschalter / Transportsicherung
5 Schalterdrücker
6 LED-Leuchte
Zum Arbeiten an schlecht beleuchteten Stellen. Die LED-Leuchte leuchtet bei eingeschalteter Maschine.
7 Taste zur Vorwahl der Drehzahl-/ Anziehdrehmomentstufe
8 Akkupack
9 Taste zur Akkupack-Entriegelung
10 Taste der Kapazitätsanzeige
11 Kapazitäts- und Signalanzeige

12 Gürtelhaken (wie gezeigt anbringen) *
13 Bit-Depot (wie gezeigt anbringen) *

* ausstattungsabhängig / modellabhängig

6. Inbetriebnahme/Einstellung

Akkupack aus der Maschine entnehmen, bevor irgendeine Einstellung oder Wartung vorgenommen wird. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkupacks ausgeschaltet ist.

6.1 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (8) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Die optimale Aufbewahrungstemperatur liegt zwischen 10°C und 30°C.

Li-Ion-Akkupacks „Li-Power“ haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (11):
- Taste (10) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

Entnehmen:
Taste zur Akkupack-Entriegelung (9) drücken und Akkupack (8) nach vorne herausziehen.

Einsetzen:
Akkupack (8) bis zum Einrasten aufschieben.

6.2 Drehrichtung, Transportsicherung (Einschaltsperre) einstellen

Drehrichtungsumschalter / Transportsicherung (4) nur bei Stillstand des Motors betätigen!

Drehrichtungsumschalter / Transportsicherung (4) betätigen.

R = Rechtslauf eingestellt (Schrauben eindrehen)
L = Linkslauf eingestellt (Schrauben ausdrehen)
0 = Mittelstellung: Transportsicherung (Einschaltsperre) eingestellt

6.3 Ein- , Ausschalten

Einschalten: Schalterdrücker (5) drücken.

Ausschalten: Schalterdrücker (5) loslassen.

6.4 Drehzahl / Anziehdrehmoment

Drehzahl und Anziehdrehmoment haben einen direkten Zusammenhang. Je kleiner die Drehzahl, desto niedriger das Anziehdrehmoment.

Das Anziehdrehmoment wird auf 2 Arten beeinflusst:

1) Maximales Anziehdrehmoment vorwählen.

Durch Drücken der Taste (7) können sie zwischen 3 Anziehdrehmoment-Stufen wählen. Die maximalen Anziehdrehmomente stehen in der Tabelle auf Seite 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Durch Leuchten der Taste (7) wird angezeigt, welche Stufe eingestellt ist:

▭ **MAX** = kein Leuchten = max. Drehmoment
■■■ **MED** = Blinken = mittleres Drehmoment
▬ **MIN** = Dauerleuchten = min. Drehmoment

2) Anziehdrehmoment stufenlos verändern:

Drehzahl und Anziehdrehmoment lassen sich durch mehr oder weniger starkes Eindrücken des Schalterdrückers (5) stufenlos verändern und so den Arbeitsbedingungen anpassen.

Empfehlung: Ermitteln Sie die richtige Einstellung durch eine Probeschraubung.

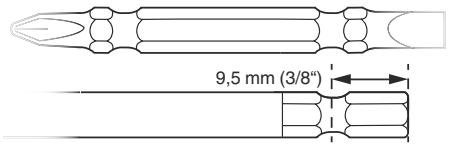
6.5 Schraubeinsatz wechseln bei SSD...

Schraubeinsatz einsetzen: Verriegelungshülse (3) nach vorne schieben und Schraubeinsatz bis zum Anschlag einsetzen. Verriegelungshülse (3) loslassen.

Durch Ziehen am Schraubeinsatz dessen korrekten Sitz prüfen.

Schraubeinsatz entnehmen: Verriegelungshülse (3) nach vorne schieben und Schraubeinsatz entnehmen.

Nur Schraubeinsätze verwenden, die solche Einsteckenden haben:



Der verwendete Schraubeinsatz muss zur Schraube passen.

Ein beschädigter Schraubeinsatz darf nicht verwendet werden.

6.6 Schraubeinsatz wechseln bei SSW...

Schraubeinsatz einsetzen: Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag auf die Vierkant-Aufnahme (1) stecken.

Schraubeinsatz abnehmen: Einsatzwerkzeug von der Vierkant-Aufnahme (1) abziehen.

Der verwendete Schraubeinsatz muss zur Schraube passen.

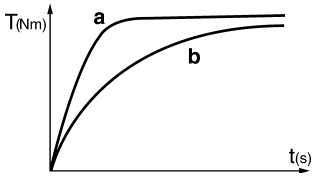
Ein beschädigter Schraubeinsatz darf nicht verwendet werden.

7. Benutzung

Die Maschine gerade auf die Schraube gerichtet halten.

Der Schraubvorgang besteht aus 2 Teilen:
Schraube eindrehen und
Schraube festziehen durch das Schlagwerk.

Das Anziehdrehmoment ist abhängig von der Schlagdauer.



Nach ca. 5 Sekunden Schlagdauer ist das größte Anziehdrehmoment erreicht.

Der Drehmomentverlauf ist vom Anwendungsfall abhängig:

Beim harten Schraubfall (Verschraubungen in hartem Material wie z.B. Metall) ist das maximale Anziehdrehmoment bereits nach kurzer Schlagdauer erreicht (a).

Bei weichem Schraubfall (Verschraubungen in weichem Material wie z.B. Holz) ist eine längere Schlagdauer erforderlich (b).

Empfehlung: Ermitteln Sie die richtige Schlagdauer durch eine Probeschraubung.

Achtung! Bei **kleinen Schrauben** kann das maximale Drehmoment schon nach weniger als 0,5 Sekunden Schlagdauer erreicht sein.

- Deshalb die Dauer des Einschraubvorgangs genau überwachen.
- Wählen Sie an Taste (7) ein geeignetes maximales Anziehdrehmoment (siehe Kapitel 6.4).
- Stellen Sie das Anziehdrehmoment durch Ausüben eines mehr oder weniger starken Druckes auf den Schalterdrücker (5) sorgfältig ein, damit die Schraube nicht beschädigt wird oder der Schraubenkopf abreißt.

8. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo Zubehör.

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

Siehe Seite 4.

A Ladegeräte
B Akkupacks verschiedener Kapazitäten
Verwenden Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.
C Schraubeinsätze
D Einsatzwerkzeug 1/2“

Zubehör-Komplettprogramm siehe www.metabo.com oder Katalog.

9. 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.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

10. Umweltschutz

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

Akkupacks dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie defekte oder verbrauchte Akkupacks an den Metabo-Händler zurück!

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.

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. Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

11. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

U = Spannung des Akkupacks
n_0 = Leerlaufdrehzahl
S = Schlagzahl
H = Werkzeugaufnahme der Maschine
m = Gewicht (mit kleinstem Akkupack)
M_{MAX} = max. Anziehdrehmoment (Stufe I)
M_{MED} = mittleres Anziehdrehmoment (Stufe II)
M_{MIN} = min. Anziehdrehmoment (Stufe III)

Messwerte ermittelt gemäß EN 60745.

⎓ Gleichstrom

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 (Schlagschrauben)
K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:
L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schallleistungspegel
K_{pA}, K_{WA} = Unsicherheit (Schallpegel)

Gehörschutz tragen!

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility: These cordless impact drivers, 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 impact screwdriver is suitable for driving in and removing screws.

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

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

3. General safety instructions

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 electrical tool only together with these documents.

4. Special Safety Instructions

Remove the battery pack from the machine before any adjustment or maintenance is carried out.

Before fitting the battery pack, make sure that the machine is switched off.

Ensure that the spot where you wish to work is free of **power cables, gas lines or water pipes** (e.g. using a metal detector).

Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. If the cutting accessory contacts a "live" wire, exposed metal parts of the electrical tool may become "live" and give the operator an electric shock.

Protect battery packs from water and moisture!

Do not expose battery packs to naked flame!

Do not use faulty or deformed battery packs!

Do not open battery packs!
Do not touch or short-circuit battery packs!

Slightly acidic, flammable fluid may leak from defective li-ion battery packs!

If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately.

Only screwdriving bits suitable for the impact screwdriver must be used.

Take care when driving in long screws - risk of slipping.

Mount the machine on the screw only when it is switched off.

Wear ear protectors when working for long periods of time. High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.

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

Remove the battery pack from the machine before any adjustments, conversions or servicing are performed.

LED lights (6): Do not observe the LED radiation directly with optical instruments.

5. Overview

See page 2.

1 Square attachment for 1/2“ tools*
2 Hexagon socket attachment for hexagon screwdriving bits*
3 Locking sleeve*
4 Rotation selector switch / Transporting safety device
5 Trigger
6 LED light
For working on dimly lit areas. The LED lights light up when the machine is switched on.
7 Button for speed/tightening torque preselection
8 Battery pack
9 Battery pack release button
10 Capacity indicator button
11 Capacity and signal indicator
12 Belt hook (attach as shown) *
13 Bit depot (attach as shown) *

* depending on the features / model

6. Initial Operation/Setting

Remove the battery pack from the machine before any adjustment or maintenance is

carried out. Before fitting the battery pack, make sure that the machine is switched off.

6.1 Battery pack

Charge the battery pack before use (8).

If performance diminishes, recharge the battery pack.

The ideal storage temperature is between 10°C and 30°C.

"Li-Power" li-ion battery packs have a capacity and signal indicator: (11)
- Press the button (10), the LEDs indicate the charge level.
- If one LED is flashing, the battery pack is almost flat and must be recharged.

Removal:
Press the battery pack release (9) button and pull the battery pack (8) forwards.

Inserting:
Slide in the battery pack (8) until it engages.

6.2 Setting the direction of rotation, engaging the transporting safety device (switch-on lock)

⚠ Do not actuate the rotation selector switch or engage the transportation lock (4) unless the motor has stopped completely!

Actuate the rotation selector switch / Engage the transportation lock (4)

R = Right rotation set (insert screws)
L = Left rotation set (remove screws)
0 = Central position: transportation lock setting (switch-on lock)

6.3 Switching on and off

Switching on: press the trigger switch (5).

Switching off: release the trigger switch (5).

6.4 Speed / Tightening torque

The speed and tightening torque are connected directly. The lower the speed, the lower the tightening torque.

The tightening torque is influenced in two ways:

1) Preselect maximum tightening torque.

You can select one of three tightening torque settings by pressing the button (7). The maximum tightening torques are provided in the table on page 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Button (7) lights up to indicate which setting is selected.

▭ **MAX** = Does not light up = max. torque

■■■ **MED** = Flashing = medium torque

▬ **MIN** = Continuously lit = min. torque

2) Stepless adjustment of the tightening torque:

The speed and tightening torque can be adjusted steplessly by pressing the trigger (5) firmly or lightly, thus adapting to working conditions.

Recommendation: determine the correct setting by carrying out trial screwdriving.

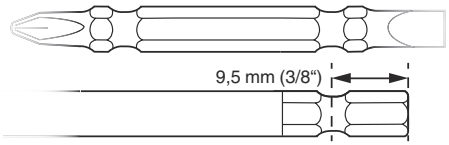
6.5 Changing screwdriving bit for SSD...

Inserting screwdriving bit: Slide locking sleeve (3) forward and insert screwdriving bit as far as the stop. Release locking sleeve (3).

⚠ Pull on the screwdriver bit to check that it is correctly seated.

Removing screwdriving bit: Slide locking sleeve (3) forward and remove screwdriving bit.

⚠ Only use screwdriving bits with such plug-in ends:



⚠ The screwdriving bit used must match the screw.

⚠ Damaged screwdriving bits must not be used.

6.6 Changing SSW... screwdriving bits

Inserting screwdriving bit: Fit the tool on the square attachment (1) until the limit stop.

Removing screwdriving bit: Pull the tool from the square attachment (1).

⚠ The screwdriving bit used must match the screw.

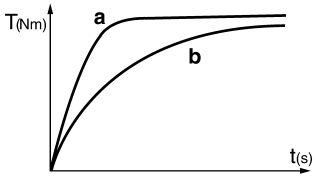
⚠ Damaged screwdriving bits must not be used.

7. Use

Mount the machine on the screw, ensuring it is aligned straight.

The screwdriving process has two elements:
inserting the screw and
tightening the screw with the percussion mechanism.

The tightening torque depends on the impact duration.



With an impact duration of approx. 5 seconds, the maximum tightening torque has been reached.

The torque curve depends on the type of application:

With a hard screwdriving application (screw-couplings in hard material such as metal), maximum

tightening torque is already reached after a short impact duration (a).

With a soft screwdriving application (screw-couplings in soft material such as wood), a longer impact duration (b) is required.

Recommendation: determine the correct impact duration by carrying out trial screwdriving.

Caution! With **small screws,** maximum torque can be reached even below an impact duration of 0.5 seconds.

- This is why the duration of the screwdriving process must be monitored exactly.
- Select a suitable maximum tightening torque on button (7) (see chapter 6.4).
- Adjust the tightening torque by pressing firmly or lightly on the trigger (5), ensuring that the screw is not damaged or that the screw head does not tear off.

8. Accessories

Use only genuine Metabo accessories.

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

See page 4.

A Chargers
B Battery packs with different capacity
Only use battery packs with the appropriate voltage for your power tool.
C Screwdriving bits
D 1/2“ tool

For a complete range of accessories, see www.metabo.com or the catalogue.

9. 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.

You can download spare parts lists from www.metabo.com.

10. Environmental Protection

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

Battery packs must not be disposed of with regular waste. Return faulty or used battery packs to your Metabo dealer!

Do not allow battery packs to come into contact with water!

Only for EU countries: Never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Guideline 2002/96/EC on used electronic and electric equipment and its implementation in national legal systems, used power tools must be collected separately and handed in for environmentally compatible recycling. Before disposal, discharge the battery pack in the power tool. Prevent the contacts from short-circuiting (e. g. by protecting them with adhesive tape).

11. Technical specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3.

Changes due to technological progress reserved.

U = Voltage of battery pack
n_0 = No-load speed
s = Impact frequency
H = Machine tool attachment
m = Weight (with smallest battery pack)
M_{MAX} = max. tightening torque (setting I)
M_{MED} = medium tightening torque (setting II)
M_{MIN} = min. tightening torque (setting III)

Measured values determined in conformity with EN 60745.

⎓ Direct current

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

Emission values
Using these values, you can estimate the emissions from this power tool and compare these with the values emitted by other power tools. The actual values may be higher or lower, depending on the particular application and the condition of the tool or power tool. In estimating the values, you should also include work breaks and periods of low use. Based on the estimated emission values, specify protective measures for the user - for example, any organisational steps that must be put in place.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745:
a_h = Vibration emission value(screwdriving with impact)
K_h = Uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels::
L_{pA} = Sound pressure level
L_{WA} = Acoustic power level
K_{pA}, K_{WA} = Uncertainty (noise level)

Wear ear protectors!

Notice d'utilisation originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité : Ces visseuses à chocs sans fil, 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 à chocs est appropriée pour le vissage et le dévissage de vis.

L'utilisateur est entièrement responsable de tous dommages résultant d'une utilisation non conforme aux prescriptions.

Il est impératif de respecter les directives de prévention des accidents reconnues et les consignes de sécurité ci-jointes.

3. Consignes de sécurité générales

Pour des raisons de sécurité et afin de protéger l'outil électrique, respecter les passages de texte repérés par ce symbole !

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

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.
Transmettre uniquement l'outil électrique accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

Sortir le bloc batterie de la machine avant d'effectuer la maintenance ou un réglage quelconque.

S'assurer que l'outil est débranché au moment d'introduire le bloc batterie.

S'assurer que l'emplacement d'intervention ne comporte **aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz** (par ex. à l'aide d'un détecteur de métaux).

Lors de travaux où l'embout risque de rencontrer des conducteurs électriques non apparents, voire son câble d'alimentation, tenir l'outil exclusivement par les côtés isolés des poignées. Le contact avec un conducteur électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer un choc électrique.

Protéger les blocs batteries de l'humidité !

Ne pas exposer les blocs batteries au feu !

Ne pas utiliser de blocs batteries défectueux ou déformés !
Ne pas ouvrir les blocs batteries !
Ne jamais toucher ni court-circuiter entre eux les contacts d'un bloc batterie !

Un bloc batterie défectueux Li-Ion peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !

En cas de fuite d'acide de la batterie venant en contact avec la peau, rincer abondamment à l'eau. En cas de projection dans les yeux, les laver à l'eau claire et consulter immédiatement un médecin !

Seuls les embouts de vissage prévus pour une utilisation sur des visseuses à choc sont autorisés d'emploi.

Prenez vos précautions pour visser des vis de grande longueur à cause du risque de dérapage.

Toujours positionner l'outil sur la vis tant qu'il est encore à l'arrêt.

Pour des travaux de longue durée, une protection acoustique est nécessaire. Des nuisances acoustiques intenses et prolongées peuvent provoquer des troubles auditifs.

Le sciage de matériaux générant des poussières ou des vapeurs nocives (p. ex. amiante) lors de la découpe est proscrit.

Retirer le bloc batterie de l'outil avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.

Lampe à LED (6) : ne pas regarder directement dans le rayonnement de la LED avec des instruments optiques.

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

1 Logement à quatre pans pour outils 1/2“ *
2 Support à six pans creux pour embouts de vissage à six pans*
3 Douille de verrouillage*
4 Inverseur de sens de rotation / sécurité de transport
5 Gâchette
6 Voyant DEL
Pour les travaux dans les endroits mal éclairés. Le voyant DEL s'allume lorsque la machine est en marche.
7 Touche de présélection de la vitesse / du couple de vissage
8 Bloc batterie
9 Touche de déverrouillage des blocs batteries

10 Touche de l'indicateur de capacité
11 Indicateur de capacité et de signalisation
12 Crochet de sangle (fixer comme illustré) *
13 Porte-embouts (fixer comme illustré) *

* en fonction de l'équipement / du modèle choisis

6. Mise en service/réglage

⚠ Sortir le bloc batterie de la machine avant d'effectuer la maintenance ou un réglage quelconque. S'assurer que l'outil est débranché au moment d'introduire le bloc batterie.

6.1 Bloc batterie

Charger le bloc batterie avant utilisation (8).

En cas de baisse de puissance, recharger le bloc batterie.

La température de stockage optimale se situe entre 10 °C et 30 °C.

Les blocs batteries Li-Ion Li-Power sont pourvus d'un indicateur de capacité et de signalisation : (11)
- Presser la touche (10) pour afficher l'état de charge par le biais des voyants LED.
- Si un voyant LED clignote, le bloc batterie est presque épuisé et doit être rechargé.

Retrait :
Appuyer sur la touche de déverrouillage (9) du bloc batterie et tirer sur le bloc batterie (8) vers l'avant.

Mise en place :
Faire glisser le bloc batterie (8) jusqu'à enclenchement.

6.2 Réglage du sens de rotation / sécurité de transport (protection contre tout enclenchement intempestif)

⚠ Avant d'actionner l'inverseur de sens de rotation / la sécurité de transport (4), s'assurer que le moteur est à l'arrêt !

Actionner l'inverseur de sens rotation / sécurité de transport (4)

R = Réglé sur rotation à droite (mouvement de vissage)
L = Réglé sur rotation à gauche (mouvement de dévissage)
0 = Centre : sécurité de transport (protection contre tout enclenchement intempestif)

6.3 Mise en route et arrêt

Mise en route : appuyer sur la gâchette (5).

Arrêt : relâcher la gâchette (5).

6.4 Vitesse / couple de serrage

La vitesse et le couple de serrage sont en rapport direct. Plus la vitesse est faible et moins on dégage de couple de vissage.

Le couple de serrage dépend de deux facteurs :

1) Présélectionner le couple de serrage maximal.

La touche (7) permet de sélectionner l'un des trois couples de serrage. Les couples de serrage max. sont indiqués dans le tableau sur la page 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

La LED de la touche (7) indique le niveau qui est réglé :

▭ **MAX** = pas allumée = couple max.
■■■ **MED** = clignotante = couple de serrage moyen
▬ **MIN** = allumée en continu = couple de serrage min.

2) Changer le couple de serrage en continu :

La vitesse ainsi que le couple peuvent être régulés en continu grâce à une pression plus ou moins forte sur la gâchette (5) pour les adapter aux conditions du travail en cours.

Notre recommandation : déterminez le réglage qui convient en effectuant un vissage d'essai.

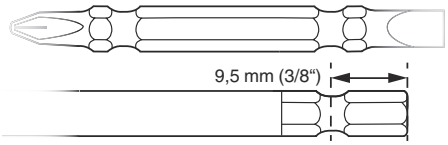
6.5 Changement d'embout de vissage sur le SSD...

Insérer l'embout de vissage : Pousser la douille de verrouillage (3) vers l'avant et insérer l'embout de vissage en le poussant jusqu'au fond. (3)Relâcher la douille de verrouillage.

⚠ Vérifier en tirant sur l'embout qu'il est bien positionné.

Retirer l'embout de vissage : Pousser la douille de verrouillage (3) vers l'avant et retirer l'embout de vissage.

⚠ Utiliser exclusivement des embouts de vissage munis d'extrémités de montage de ce type :



⚠ L'embout de vissage utilisé doit être adapté à la vis.

⚠ Ne jamais utiliser d'embout de vissage endommagé.

6.6 Changement d'embout de vissage sur le SSW...

Insertion de l'embout de vissage : insérer l'outil jusqu'en butée dans le logement à quatre pans (1).

Retrait de l'embout de vissage : retirer l'outil du logement à quatre pans (1).

⚠ L'embout de vissage utilisé doit être adapté à la vis.

⚠ Ne jamais utiliser d'embout de vissage endommagé.

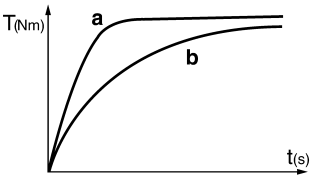
7. Utilisation

Diriger l'outil bien droit vers la vis.

L'opération de vissage met en œuvre deux actions : **le vissage,** suivi du

serrage de la vis grâce au mécanisme de frappe.

Le couple de serrage est fonction de la durée d'application de la frappe.



Au bout d'env. 5 secondes de frappe, on a obtenu le couple de serrage maximal.

La courbe du couple dépend des conditions de mise en œuvre :

Pour un vissage en force (vissage sur matériaux durs tels que les métaux), le couple de serrage maximal est obtenu dès une application courte de la frappe (a).

Pour un vissage en douceur (vissage dans matériaux peu résistants, par ex. du bois), une durée de frappe plus longue s'avère nécessaire (b).

Notre recommandation : déterminez la durée de frappe qui convient en effectuant un vissage d'essai.

Attention ! Pour les **petites vis**, le couple de serrage maximum peut déjà être atteint en moins de 0,5 seconde.

- D'où l'importance d'une surveillance étroite de la durée du vissage.
- Sélectionnez au moyen de la touche (7) un couple de serrage maximal approprié (voir chapitre 6.4).
- Réguler soigneusement le couple de serrage en exerçant une pression plus ou moins forte sur la gâchette (5) afin d'éviter que la vis ne puisse être endommagée ou la tête de vis arrachée.

8. Accessoires

Utiliser uniquement des accessoires Metabo.

Utilisez uniquement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans les présentes instructions d'utilisation.

Voir page 4.

A Chargeurs
B Blocs batteries de différentes capacités
Utilisez uniquement des blocs batteries avec une tension adaptée à votre outil électrique.
C Embouts de vissage
D Outil 1/2“

Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou catalogue.

9. Réparation

Les travaux de réparation sur les outils électriques doivent uniquement être effectués par des électriciens !

Pour toute réparation sur un outil Metabo, veuillez contacter votre agence Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces de rechange peuvent être téléchargées sur le site Internet www.metabo.com.

10. Protection de l'environnement

Observer les réglementations nationales concernant la mise au rebut dans le respect de l'environnement et le recyclage des machines, emballages et accessoires.

Les blocs batteries ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ! Ramener les blocs batteries défectueux ou usagés à un revendeur Metabo !

Ne pas jeter les blocs batteries dans l'eau.

Pour les pays européens uniquement : ne pas jeter les appareils électriques avec 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 soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
Avant d'éliminer l'outil électrique, décharger son bloc batterie. Protéger les contacts contre les court-circuits (p. ex. les isoler à l'aide de ruban adhésif).

11. Caractéristiques techniques

Explications concernant les indications de la page 3.

Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

U = Tension du bloc batterie
n_0 = Vitesse à vide
S = Fréquence de frappe
H = Porte-outils de l'outil
m = Poids (avec le plus petit bloc batterie)
M_{MAX} = couple de serrage max. (niveau I)
M_{MED} = couple de serrage moyen (niveau II)
M_{MIN} = couple de serrage min. (niveau III)

Valeurs de mesure déterminées selon NE 60745.

⎓ Courant continu

Les caractéristiques techniques 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 plus ou moins varier. 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 vibratoire totale (somme vectorielle tridirectionnelle) déterminée selon NE 60745 :

a_h = Valeur d'émission de vibrations (vissage à percussion)
K_h = Incertitude (vibration)

Niveau sonore typique en pondération A :
L_{pA} = niveau de pression acoustique
L_{WA} = niveau de puissance acoustique
K_{pA}, K_{WA} = Incertitude (niveau sonore)

Porter un casque antibruit !

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze accu-slagschroevendraaiers, 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. Gebruik volgens de voorschriften

De slagschroevendraaier is geschikt voor het in- en uitdraaien van schroeven.

Voor schade door oneigenlijk gebruik is alleen de gebruiker aansprakelijk.

De algemeen erkende veiligheidsvoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften dienen te worden nageleefd.

3. Algemene veiligheidsvoorschriften

Let ter bescherming van uzelf en de machine op de met dit symbool aangegeven passages!

WAARSCHUWING – Lees de gebruiksaanwijzing om het risico van letsel te verminderen.

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 elektrisch gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

4. Speciale veiligheidsvoorschriften

Accupack uit de machine nemen, voordat instel- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Verzeker u ervan dat de machine bij het insteken van het accupack uitgeschakeld is.

Zorg er (bijv. met behulp van een metaaldetector) voor dat zich op de plaats die bewerkt moet worden **geen stroom-, water- of gasleidingen** bevinden.

Houd het apparaat vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Door het contact met een spanningvoerende geleider kunnen ook metalen apparaatonderdelen onder spanning komen te staan, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

Accupacks tegen vocht beschermen!

Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!
Accupacks niet openen!
Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!

Uit defecte Li-ion-accupacks kan een licht zure, brandbare vloeistof lopen!

Wanneer er accuvloeistof naar buiten loopt en met de huid in aanraking komt, deze onmiddellijk afspoelen met overvloedig water. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen komt, dient u ze uit te spoelen met schoon water en u onmiddellijk onder behandeling van een arts te stellen!

Er mogen alleen schroefinzetten worden gebruikt die geschikt zijn voor slagschroevendraaiers.

Voorzichtig bij het indraaien van lange schroeven, risico van wegglijden.

De machine alleen op de schroef plaatsen wanneer hij uitgeschakeld is.

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

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

Haal het accupack uit de machine voordat instel-, ombouw-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitgevoerd worden.

LED-werklampje (6): LED-straling niet direct met optische instrumenten bekijken.

5. Overzicht

Zie bladzijde 2.

1 Vierkante opname voor inzetgereedschap 1/2“ *
2 Binnenzeskant-opname voor zeskant-schroefinzetten*
3 Vergrendelingshuls*
4 Draairichtingsomschakelaar / transportbeveiliging
5 Drukschakelaar
6 LED-lampje
Voor het werken op slecht verlichte plaatsen. Het LED-lampje brandt wanneer de machine ingeschakeld is.
7 Toets voor de voorkeuze van het toerental-/ aanhaalmoment
8 Accupack
9 Toets voor ontgrendeling van het accupack
10 Toets voor de indicatie van de capaciteit

11 Capaciteits- en signaalindicatie
12 Riemhaak (aanbrengen zoals weergegeven) *
13 Bit-opslag (aanbrengen zoals weergegeven) *

* afhankelijk van de uitvoering / het model

6. Inbedrijfstelling/instelling

⚠ Accupack uit de machine nemen, voordat instel- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden. Verzeker u ervan dat de machine bij het insteken van het accupack uitgeschakeld is.

6.1 Accupack

Het accupack (8) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

De optimale opslagtemperatuur ligt tussen 10°C en 30°C.

Li-ion-accupacks „Li-Power“ hebben een capaciteits- en signaalindicatie (11):
- Druk op toets (10) en de laadtoestand wordt door de LED-verlichting aangegeven.
- Wanneer een LED-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet het weer opgeladen worden.

Uitnemen:
De toets voor de accupack-ontgrendeling (9) indrukken en het accupack (8) er naar voren uittrekken.

Inbrengen:
Accupack (8) erop schuiven tot het inklikt.

6.2 Draairichting, transportbeveiliging (inschakelblokkering) instellen

⚠ Draairichtingschakelaar / transport-beveiliging (4) alleen gebruiken wanneer de motor stilstaat!

Draairichtingomschakelaar / transportbeveiliging (4) bedienen.

R = rechtsloop ingesteld (schroeven indraaien)
L = linksloop ingesteld (schroeven uitdraaien)
0 = middenstand: transportbeveiliging (inschakelblokkering) ingesteld

6.3 In- , uitschakelen

Inschakelen: drukschakelaar (5) indrukken.

Uitschakelen: drukschakelaar (5) loslaten.

6.4 Toerental / aanhaalmoment

Toerental en aanhaalmoment hebben een directe samenhang. Hoe kleiner het toerental, des te lager het aanhaalmoment.

Het aanhaalmoment wordt op 2 manieren beïnvloed:

1) Maximaal aanhaalmoment vooraf instellen.

Door de toets (7) in te drukken, kunt u tussen 3 aanhaalmomenten kiezen. De maximale aanhaalmomenten staan in de tabel op pagina 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

De verlichting van de toets (7) geeft aan welk niveau is ingesteld:

▭ **MAX** = brandt niet = max. koppel
■■■ **MED** = Knipperen = gemiddeld koppel
▬ **MIN** = Branden = min. koppel

2) Aanhaalmoment traploos veranderen:

Het toerental en het aanhaalmoment kunnen traploos worden veranderd door de drukschakelaar (5) meer of minder sterk in te drukken en zo aan de werkomstandigheden worden aangepast.

Aanbeveling: bepaal de juiste instelling aan de hand van een proefbevestiging.

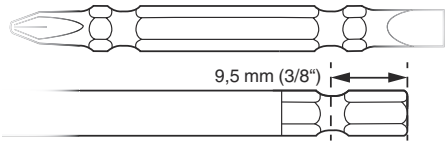
6.5 Schroefinzet verwisselen bij SSD...

Schroefinzet plaatsen: vergrendelingshuls (3) naar voren schuiven en de schroefinzet inbrengen tot de aanslag. Vergrendelingshuls (3) loslaten.

⚠ Controleer of de schroefinzet stevig bevestigd is door eraan te trekken.

Schroefinzet uitnemen: vergrendelingshuls (3) naar voren schuiven en de schroefinzet uitnemen.

⚠ Alleen schroefinzetten gebruiken die beschikken over deze invoereinden:



⚠ De gebruikte schroefinzet moet bij de schroef passen.

⚠ Er mag geen beschadigde schroefinzet worden gebruikt.

6.6 Schroefinzet verwisselen bij SSW...

Schroefinzet plaatsen: inzetgereedschap tot aan de aanslag op de vierkante opname (1) steken.

Schroefinzet wegnemen: inzetgereedschap van de vierkante opname (1) afnemen.

⚠ De gebruikte schroefinzet moet bij de schroef passen.

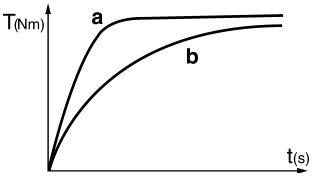
⚠ Er mag geen beschadigde schroefinzet worden gebruikt.

7. Gebruik

De machine recht op de schroef gericht houden.

Het schroeven bestaat uit 2 onderdelen: **schroef indraaien** en
schroef vastzetten met behulp van de slagconstructie.

Het aanhaalmoment is afhankelijk van de slagduur.



Na een slagduur van ca. 5 seconden is het hoogste aanhaalmoment bereikt.

Het verloop van het draaimoment is afhankelijk van de toepassing:

Bij harde schroefverbindingen (schroefbevestigingen in hard materiaal, zoals bijv. metaal) is het maximale aanhaalmoment al bereikt na een korte slagduur (a).

Bij een zachte schroefverbinding (schroefbevestigingen in zacht materiaal. zoals bijv. hout) is een langere slagduur vereist (b).

Aanbeveling: stel de juiste slagduur vast aan de hand van een proefbevestiging.

Let op! Bij **kleine schroeven** kan het maximale koppel al na een slagduur van minder dan 0,5 seconden bereikt zijn.

- Let daarom goed op de duur van het inschroeven.
- Kies met toets (7) een geschikt maximaal aanhaalmoment (zie hoofdstuk 6.4).
- Stel het aanhaalmoment zorgvuldig in door de druk op de drukschakelaar (5) wat te verminderen of te vermeerderen, zodat de schroef niet wordt beschadigd of de schroefkop afbreekt.

8. Toebehoren

Gebruik uitsluitend originele Metabo toebehoren.

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

Zie bladzijde 4.

A Laadapparaten
B Accupacks met verschillende vermogens
Gebruik alleen accupacks met een spanning die geschikt is voor het elektrisch gereedschap.
C Schroefinzetten
D Inzetgereedschap 1/2“

Compleet toeberhorenprogramma, zie www.metabo.com of de catalogus.

9. Reparatie

Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkend 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.

Onderdeellijsten kunt u downloaden via www.metabo.com.

10. Milieubescherming

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

Accupacks mogen niet met het huisvuil meegegeven worden! Geef defecte of afgedankte accupacks terug aan de Metabo-handelaar!

Accupacks niet in het water gooien!

Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrisch 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 elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.
Ontlaad eerst het accupack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

11. Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

U = spanning van het accupack
n_0 = nullasttoerental
S = aantal slagen
H = gereedschapopname van de machine
m = gewicht (met het kleinste accupack)
M_{MAX} = max. aanhaalmoment (niveau I)
M_{MED} = gemiddeld aanhaalmoment (niveau II)
M_{MIN} = min. aanhaalmoment (niveau III)

Meetgegevens volgens de norm EN 60745.

⎓ Gelijkstroom

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

Emissiewaarden
Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch 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 basis van de overeenkomstig aangepaste taxatiewaarden de maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:
a_h = trillingsemissiewaarde(slagschroeven)
K_h = onzekerheid (trilling)

Karakteristiek A-gekwalificeerd geluidsniveau:
L_{pA} = geluidsdrukniveau
L_{WA} = geluidsvermogensniveau
K_{pA}, K_{WA} = onzekerheid (geluidsniveau)

Draag gehoorbescherming!

Istruzioni per l'uso originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità: I presenti avvitatori a massa battente a batteria, 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 conforme

L'avvitatore ad impulsi è adatto per avvitare e svitare viti.

Eventuali danni derivanti da un uso improprio dell'elettroutensile sono di esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le norme antinfortunistiche generali, nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

3. Avvertenze generali di sicurezza

Per proteggere la propria persona e l'elettroutensile 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 di sicurezza e le relative istruzioni. *Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare folgorazioni, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.
L'elettroutensile andrà consegnato esclusivamente insieme al presente documento.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione o manutenzione estrarre la batteria dell'utensile.

Prima di inserire le batterie, assicurarsi che l'utensile sia spento.

Accertarsi che in corrispondenza del punto che deve essere lavorato **non ci siano cavi elettrici, tubazioni dell'acqua o del gas** (ad esempio utilizzando un metal detector).

Tenere l'utensile dalle superfici di presa isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile da innesto entri in contatto con cavi elettrici nascosti. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'utensile e provocare così una scossa elettrica.

Proteggere le batterie dall'umidità.

Non esporre le batterie al fuoco.

Non utilizzare batterie difettose o deformate.
Non aprire le batterie.
Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie.

Da batterie al litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile.

Qualora si verifichi una perdita di liquido dalla batteria ed esso entri a contatto con la pelle, risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Se il liquido della batteria dovesse entrare a contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico.

È consentito utilizzare esclusivamente inserti di avvitamento adatti per gli avvitatori ad impulsi.

Attenzione in caso di avvitamento di grandi viti: pericolo di slittamento.

Applicare l'utensile sulla vite soltanto a motore spento.

Indossare protezioni acustiche, qualora si debba lavorare per lunghi periodi. L'effetto prolungato di un livello elevato di intensità acustica può danneggiare l'udito.

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

Prima di eseguire qualsiasi intervento di regolazione, modifica, manutenzione o pulizia, estrarre la batteria dall'utensile.

LED (6): non osservare direttamente con strumenti ottici la luce emanata dai LED.

5. Panoramica generale

Vedere pagina 2.

1 Attacco quadro per accessori da 1/2" *
2 Attacco ad esagono interno per inserti di avvitamento esagonali*
3 Manicotto di bloccaggio*
4 Interruttore del senso di rotazione / sicurezza per il trasporto
5 Pulsante interruttore
6 LED
Per lavorare in punti con scarsa luminosità. Il LED si accende quando l'utensile è attivato.
7 Tasto per la preselezione del numero di giri/del livello della coppia di serraggio
8 Batteria
9 Tasto di sbloccaggio della batteria
10 Tasto dell'indicatore di capacità

11 Indicatore di capacità e segnalazione livello di carica
12 Gancio da cintura (applicare come rappresentato in figura) *
13 Porta-bit (applicare come rappresentato in figura) *

* a seconda della dotazione / in funzione del modello

6. Messa in funzione/regolazione

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione o manutenzione estrarre la batteria dell'utensile. Prima di inserire le batterie, assicurarsi che l'utensile sia spento.

6.1 Batteria

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria (8).

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

La temperatura di magazzinaggio ottimale è compresa fra 10 °C e 30 °C.

Le batterie al litio "Li-Power" sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (11):
- Premendo il tasto (10), lo stato di carica viene indicato dai LED.
- Se lampeggia un LED, la batteria è quasi scarica e dovrà essere ricaricata.

Rimozione:
Premere il tasto di sbloccaggio della batteria (9) ed estrarre in avanti la batteria (8).

Inserimento:
Spingere la batteria (8) fino a farla scattare in posizione.

6.2 Impostazione del senso di rotazione e della sicurezza per il trasporto (blocco d'avviamento)

Azionare l'interruttore del senso di rotazione / sicurezza per il trasporto (4) solo con il motore spento!

Azionare l'interruttore del senso di rotazione / sicurezza per il trasporto (4).

R = rotazione destrorsa impostata (avvitamento)
L = rotazione sinistrorsa impostata (svitamento)
0 = posizione centrale: sicurezza per il trasporto (blocco d'avviamento) impostata

6.3 Attivazione e disattivazione

Accensione: premere il pulsante interruttore (5).

Spegnimento: rilasciare il pulsante interruttore (5).

6.4 Numero di giri / coppia di serraggio

Il numero di giri e la coppia di serraggio sono in correlazione diretta. Minore è il numero di giri, più bassa è la coppia di serraggio.

È possibile influire in 2 modi sulla coppia di serraggio:

1) Preselezionando la coppia di serraggio massima.

Premendo il tasto (7) è possibile selezionare uno dei 3 livelli della coppia di serraggio. Le coppie di serraggio massime sono riportate nella tabella a pagina 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Il tasto (7) si accende per indicare quale livello sia impostato:

▭ **MAX** = luce spenta = coppia massima
■■■ **MED** = lampeggiante = coppia media
▬ **MIN** = luce fissa = coppia minima

2) Modificando in modo continuo la coppia di serraggio:

Il numero di giri e la coppia di serraggio si possono modificare in modo continuo premendo con più o meno forza il pulsante interruttore (5), per adattare l'utensile alle condizioni di lavoro.

Consiglio: effettuare un avvitamento di prova per rilevare l'impostazione corretta.

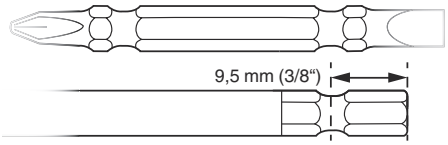
6.5 Sostituzione dell'inserto di avvitamento con SSD...

Inserimento dell'inserto di avvitamento: spingere in avanti il manicotto di bloccaggio (3) e inserire l'inserto di avvitamento fino alla battuta. Rilasciare il manicotto di bloccaggio (3).

Verificare se l'inserto di avvitamento sia posizionato correttamente in sede, tirandolo.

Rimozione dell'inserto di avvitamento: spingere in avanti il manicotto di bloccaggio (3) e rimuovere l'inserto.

Utilizzare soltanto inserti di avvitamento con le seguenti estremità:



L'inserto di avvitamento deve essere adatto alla vite.

Non utilizzare inserti di avvitamento danneggiati.

6.6 Sostituzione dell'inserto di avvitamento con SSW...

Inserimento dell'inserto di avvitamento: inserire l'accessorio nell'attacco quadro (1) fino a battuta.

Rimozione dell'inserto di avvitamento: estrarre l'accessorio dall'attacco quadro (1).

L'inserto di avvitamento deve essere adatto alla vite.

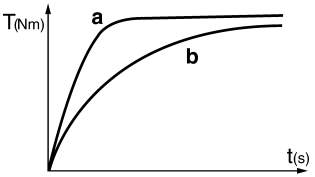
Non utilizzare inserti di avvitamento danneggiati.

7. Utilizzo

Tenere l'utensile diritto e orientato verso la vite.

L'avvitamento consiste in due fasi: **avvitamento della vite** e
serraggio della vite con la massa battente.

La coppia di serraggio dipende dalla durata del funzionamento ad impulsi.



Dopo circa 5 secondi di funzionamento ad impulsi, si raggiunge la coppia di serraggio massima.

L'andamento della coppia dipende dall'applicazione:

In caso di avvitamento duro (in materiali duri, come ad es. il metallo), la coppia di serraggio massima si raggiunge già dopo una breve durata funzionamento ad impulsi (a).

In caso di avvitamento tenero (in materiali teneri, come ad es. il legno), è necessaria una maggiore durata di funzionamento ad impulsi (b).

Consiglio: effettuare un avvitamento di prova per verificare l'esatta durata necessaria del funzionamento ad impulsi.

Attenzione! Con le **viti piccole**, si può raggiungere la coppia massima già dopo meno di 0,5 secondi di funzionamento ad impulsi.

- Pertanto, osservare attentamente la durata dell'avvitamento.
- Tramite il tasto (7) selezionare una coppia di serraggio massima adatta (vedere il capitolo 6.4).
- Regolare la coppia di serraggio con cautela esercitando una pressione più o meno elevata sul pulsante interruttore (5), al fine di non danneggiare la vite o di non spanare la testa della vite.

8. Accessori

Utilizzare esclusivamente accessori originali Metabo.

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

Vedere pagina 4.

A Caricabatteria
B Batterie di capacità diverse
Utilizzare esclusivamente batterie dalla tensione adatta al proprio elettroutensile.
C Inserti di avvitamento
D Accessorio da 1/2"

Il programma completo degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo.

9. Riparazione

Le eventuali riparazioni degli elettroutensili devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati.

In caso di elettroutensili Metabo che necessitino di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante Metabo di zona. Per gli indirizzi, consultare il sito www.metabo.com.

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito www.metabo.com.

10. Tutela dell'ambiente

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

Le batterie non vanno smaltite come rifiuti domestici. Consegnare le batterie difettose o usate al rivenditore Metabo.

Non gettare le batterie in acqua.

Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettroutensili con i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sugli apparecchi elettrici ed elettronici usati e l'applicazione della Direttiva stessa nel diritto nazionale, gli elettroutensili usati andranno smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile. Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare la batteria all'interno dell'elettroutensile. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad es. isolandoli con nastro adesivo).

11. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3.

Con riserva di modifiche ai fini del miglioramento tecnologico.

U = Tensione della batteria
n_0 = Numero di giri a vuoto
S = Numero di colpi
H = Portautensile della macchina
m = Peso (con la batteria più piccola)
M_{MAX} = Coppia di serraggio massima (livello I)
M_{MED} = Coppia di serraggio media (livello II)
M_{MIN} = Coppia di serraggio minima (livello III)

Valori rilevati secondo EN 60745.

⎓ Corrente continua

I dati tecnici riportati sono soggetti a tolleranze (in funzione dei rispettivi standard validi).

Valori di emissione
Tali valori consentono di stimare le emissioni dell'elettroutensile e di raffrontarle con altri elettroutensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettroutensile o degli utensili, 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 totale di vibrazione (somma vettoriale delle tre direzioni), rilevato secondo la norma EN 60745:

a_h = Valore di emissione di vibrazione (avvitamento ad impulsi)

$K_{h,D}$ = Grado d'incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA} = Livello di pressione acustica

L_{WA} = Livello di potenza sonora

K_{pA}, K_{WA} = Grado d'incertezza (livello sonoro)

Indossare protezioni acustiche.

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos con responsabilidad propia: Estos atornilladores de percusión de batería, 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. Uso según su finalidad

El atornillador de percusión es adecuado para apretar y aflojar tornillos.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Deben observarse las normas sobre prevención de accidentes aceptados de forma general y la información sobre seguridad incluida.

3. Instrucciones generales de seguridad

Para su propia protección y la de su herramienta eléctrica, observe las partes marcadas con este símbolo.

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

AVISO Lea íntegramente las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *La no observancia 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 especiales de seguridad

Extraiga el acumulador de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste o trabajo de mantenimiento.

Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar la batería.

Asegúrese de que en el lugar de trabajo no existan **cables, tuberías de agua o gas** (por ejemplo, con ayuda de un detector de metales).

Sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta de aplicación pudiera entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar electrocución.

Mantenga las baterías alejadas de la humedad.

No exponga la batería al fuego.

No use baterías defectuosas o deformadas.
No abra la batería.
No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería.

De las baterías de litio defectuosos puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable.

En caso de que salga algo del líquido de la batería y entre en contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante. En caso de contacto del líquido con los ojos, lavarlos con agua limpia y acudir inmediatamente a un centro médico.

Sólo se deben emplear inserciones apropiadas para atornilladores de percusión.

Precaución al atornillar tornillos largos y peligro de resbalamiento.

Colocar siempre la herramienta desconectada sobre el tornillo.

Si los trabajos duran un período de tiempo prolongado, usar protección para los oídos. Accionamiento prolongado de ruido puede conllevar a lesiones auditivas.

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

Extraiga la batería de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste, reequipamiento, trabajo de mantenimiento o limpieza.

Lámpara con diodos (6): no mirar directamente con instrumentos ópticos al rayo del diodo.

5. Descripción general

Véase la página 2.

1 Soporte de bloque para herramientas de inserción 1/2“ *
2 Adaptador hexagonal interior para elementos destornilladores hexagonales*
3 Casquillo de bloqueo*
4 Conmutador de inversión de marcha / seguro de transporte
5 Interruptor
6 Luz LED
para trabajar en lugares poco iluminados. La luz LED funciona con la máquina conectada.
7 Botón para preselección del par de giro y de apriete
8 Batería
9 Botón de desbloqueo de la batería
10 Botón del indicador de capacidad
11 Indicador de capacidad y de señal

12 Gancho de correa (colocar tal como se ha mostrado) *
13 Depósito de bit (colocar tal como se ha mostrado) *

* según el equipamiento/según el modelo

6. Puesta en marcha/ajuste

⚠ Extraiga el acumulador de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste o trabajo de mantenimiento. Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar la batería.

6.1 Batería

Antes de usarlo cargue la (8) batería.

En caso de que decaiga la capacidad cargue la batería.

La temperatura óptima de almacenaje es entre 10°C y 30°C.

Las baterías de ion litio (Li-Ion) y Li-Power poseen un indicador de capacidad y de señal: (11)
- Pulsar (10) botón y el nivel de carga será indicado por medio de diodos.
- En caso de que un diodo esté parpadeando el acumulador está casi descargado y necesita ser cargado.

Retirar:
Pulse el botón de desbloqueo de la batería (9) y empuje la batería hacia delante (8).

Colocar:
Empuje la batería (8) hasta que quede encajada.

6.2 Dirección de giro, ajustar seguro de transporte (bloqueo de conexión)

⚠ Activar interruptor de dirección de giro / Bloqueo de transporte (4) sólo cuando el motor esté parado.

Activar conmutador de dirección de giro / bloqueo de transporte (4) .

R = ajustado el giro a la derecha (apretar tornillos)
L = ajustado el giro a la izquierda (aflojar tornillos)
0 = Posición media: seguro de transporte (bloqueo de conexión) activado

6.3 Conexión y desconexión

Conexión: pulse el interruptor (5).

Desconexión: suelte el interruptor (5).

6.4 Revoluciones / par de apriete

Revoluciones y par de apriete están en relación directa. Menos revoluciones significan un par de apriete más reducido.

El par de apriete puede ser influido de dos maneras:

1) Preseleccionar par de apriete máximo.

Después de pulsar el botón (7) Usted puede seleccionar entre 3 niveles de par de apriete. Los máximos pares de apriete constan en la lista en la página 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Se puede observar cuál nivel está ajustado porque reluce el botón respectivo (7):

▭ **MAX** = sin luz = máximo par de giro
■■■ **MED** = Parpadear = par de giro medio
▬ **MIN** = Conexión constante = par de giro mínimo

2) Cambiar el par de apriete sin etapas:

Se puede cambiar las revoluciones y el par de apriete pulsando más o menos el interruptor (5) y adaptar la máquina a las condiciones de trabajo.

Sugerencia: Trate de encontrar la configuración correcta por medio de atornillamientos de prueba.

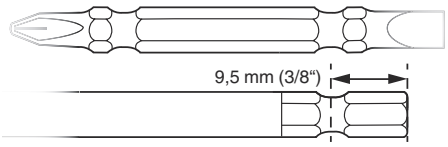
6.5 Cambiar **elemento destornillador en SSD...**

Fijar elemento destornillador: Empuje el casquillo de bloqueo (3) hacia adelante y ubique el elemento destornillador hasta el tope. (3)Suelte el casquillo de bloqueo.

⚠ Compruebe el ajuste correcto de la inserción tirando de ella.

Retirar el elemento destornillador: empuje el casquillo de bloqueo (3) hacia adelante y retire el elemento destornillador.

⚠ Emplee únicamente inserciones que tengan este gorrón empotrable:



⚠ La inserción empleada debe encajar en el tornillo.

⚠ No emplee nunca una inserción dañada.

6.6 Cambiar elemento destornillador con SSW...

Fijar elemento destornillador: Ubicar herramienta de inserción hasta el tope del adaptador cuadrado (1).

Retirar elemento destornillador: Retirar herramienta de inserción del adaptador cuadrado (1).

⚠ La inserción empleada debe encajar en el tornillo.

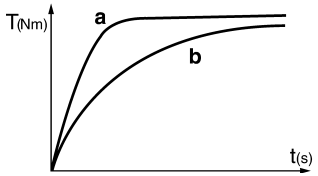
⚠ No emplee nunca una inserción dañada.

7. Manejo

Sujete la herramienta recta sobre el tornillo.

El proceso de atornillado se compone de dos fases: **insertar el tornillo** y **apretarlo mediante el mecanismo de percusión.**

El par de apriete depende de la duración de la percusión.



Después de aprox. 5 segundos de duración de percusión se ha alcanzado el máximo par de apriete.

El avance del par de apriete depende de cada caso:

En caso de atornillados duros (atornillados en materiales duros como metal) el par de apriete máximo se alcanza tras un tiempo de percusión breve (a).

En caso de atornillados blandos (atornillados en materiales blandos como madera) se requiere un tiempo de percusión más prolongado (b).

Recomendación: determine la duración correcta de percusión mediante un atornillado de prueba.

¡Atención! En los **tornillos pequeños** el par de apriete máximo se alcanza en menos de 0,5 segundos de tiempo de percusión.

- Por este motivo, la duración del proceso de atornillado debe controlarse con exactitud.
- Elija con el botón (7) un par de apriete máximo (ver capítulo 6.4).
- Ajuste con cuidado el par de apriete aplicando una presión más o menos fuerte en el interruptor (5) para que no se averíe el tornillo o se rompa el cabezal de tornillos.

8. Accesorios

Use únicamente accesorios Metabo originales.

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

Véase la página 4.

A Dispositivos de carga
B Baterías de diferentes capacidades
Utilice únicamente baterías con la tensión adecuada para la herramienta eléctrica.
C Inserciones de puntas de atornillar
D Herramienta de inserción 1/2“

Programa completo de accesorios véase www.metabo.com o catálogo.

9. Reparación

Las reparaciones de herramientas eléctricas deben estar a cargo exclusivamente de técnicos 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 encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede descargar listas de repuestos.

10. 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.

Los acumuladores no se deben desechar junto con la basura doméstica. Devuelva los acumuladores defectuosos o gastados a su distribuidor Metabo

No sumerja en agua el acumulador.

Sólo para países de la UE: No tire las herramientas eléctricas a la basura. Según la directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y aplicable por ley en cada país, las herramientas eléctricas usadas se deben recoger por separado y posteriormente llevar a cabo un reciclaje acorde con el medio ambiente.
Antes de eliminar la máquina, descargue la batería que se encuentra en la herramienta eléctrica. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

11. Especificaciones técnicas

Notas explicativas sobre la información de la página 3.

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

U = tensión de la batería
n_0 = Número de revoluciones en ralentí
S = número de percusiones
H = Toma de herramientas de la máquina
m = peso (con la batería más pequeña)
M_{MAX} = par de apriete máximo (nivel I)
M_{MED} = par de apriete medio (nivel II)
M_{MIN} = par de apriete mínimo (nivel III)

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 60745.

⎓ Corriente continua

Las especificaciones técnicas aquí indicadas se entienden dentro de determinadas tolerancias (conformes a las normas que rigen actualmente).

Valores de emisión
Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y compararla con otras herramientas eléctricas. Dependiendo de la condición de uso, estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas de uso, la carga real puede ser mayor o menor. Considere para la valoración las pausas de trabajo y las fases de trabajo reducido. Determine a partir de los valores estimados las medidas de seguridad para el operador, p. ej. medidas de organización.

Valor total de vibraciones (suma de vectores de tres direcciones) determinadas según la norma EN 60745:

a_h = Valor de emisión de vibraciones (tornillo de percusión)
K_h =Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos compensados A:
L_{pA} = Nivel de intensidad acústica
L_{WA} = Nivel de potencia acústica
K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad (nivel acústico)

¡Use auriculares protectores!

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: Estas aparafusadoras de percussão sem fio, 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 de impacto é adequada para aparafusar e desaparafusar parafusos.

O utilizador é inteiramente responsável por qualquer dano que seja fruto de um uso indevido.

Deve sempre cumprir-se todas as regulamentações aplicáveis à prevenção de acidentes, assim como as indicações sobre segurança que aqui se incluem.

3. Indicações 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 as Instruções de Serviço para reduzir um risco de ferimentos e lesões.

AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções. *A um descuido no cumprimento das indicações de segurança e das instruções podem haver choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões*

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.
Quando entregar esta ferramenta eléctrica a outros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Indicações de segurança especiais

Remover os acumuladores da máquina antes de realizar qualquer ajuste ou manutenção.

Certificar-se de que a ferramenta eléctrica está desligada ao recolocar o acumulador.

Certifique-se de que no local em que trabalha, **não há tubagens de corrente eléctrica, água ou gás** (p.ex. com ajuda de um aparelho detector de metais).

Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies isoladas do punho quando executar trabalhos nos quais o acessório acoplável poderá atingir condutores de corrente ocultados. O contacto com um condutor de corrente eléctrica também pode colocar as peças de metal da ferramenta eléctrica sob tensão, e ocasionar um choque eléctrico.

Proteger os acumuladores diante da humidade!

Não expor os acumuladores ao fogo!

Não utilizar acumuladores defeituosos ou deformados!
Não abrir acumuladores!
Não mexer nem curto-circuitar os contactos dos acumuladores!

De acumuladores defeituosos de Li-Ion pode sair um líquido levemente ácido, inflamável!

Caso sair líquido dos acumuladores e este entrar em contacto com a pele, lave-a abundantemente com água. Se o líquido dos acumuladores entrar em contacto com os olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Só devem ser usados adaptadores de rosca adequados para berbequins de percussão.

Cuidar ao aparafusar parafusos compridos, perigo de deslize.

Posicione a ferramenta somente desligada sobre o parafuso.

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

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

Remover o acumulador da máquina antes de realizar qualquer ajuste, reequipagem, manutenção ou limpeza.

Lâmpada LED (6): Não observar a irradiação directamente com instrumentos ópticos.

5. Vista geral

Consultar a página 2.

1 Assento quadrado para acessórios acopláveis 1/2" *
2 Assento interior sextavado para adaptadores de rosca sextavados*
3 Casquilho de travamento*
4 Comutador do sentido de rotação / segurança de transporte
5 Gatilho
6 Lâmpada LED
Para operações em locais mal iluminados. A lâmpada LED acende quando a ferramenta estiver ligada.
7 Tecla para pré-selecção de rotações/nível do binário de aperto
8 Acumulador
9 Tecla para desbloqueio do acumulador

10 Tecla da indicação de capacidade
11 Indicação de capacidade e sinalizador
12 Gancho da cinta (prender conforme mostra a figura) *
13 Porta-pontas (prender conforme mostra a figura) *

* conforme equipamento / conforme modelo

6. Colocação em operação/ Ajustes

Remover os acumuladores da máquina antes de realizar qualquer ajuste ou manutenção. Certificar-se de que a ferramenta eléctrica está desligada ao recolocar o acumulador.

6.1 Acumulador

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador (8).

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

A temperatura optimizada para armazenagem é entre 10°C e 30°C.

Acumuladores Li-Ion "Li-Power" possuem uma indicação de capacidade e sinalizador (11):
- Premer a tecla (10), e o estado de carga será indicado pelas lâmpadas LED.
- Assim que uma lâmpada LED piscar, o acumulador está quase vazio e deve ser recarregado.

Retirar:
Premer a tecla para desbloqueio do acumulador (9) e retirar o acumulador (8) pela frente.

Montar:
Inserir o acumulador (8) até o seu engate.

6.2 Ajuste do sentido de rotação, da segurança de transporte (bloqueio de ligação)

Activar o comutador do sentido de rotação / segurança de transporte (4) apenas com o motor em paralisação!

Activar o comutador do sentido de rotação / a segurança de transporte (4).

R = Ajuste de rotação direita (enroscar parafusos)
L = Ajuste de rotação esquerda (desenroscar parafusos)
0 = Posição do meio: segurança de transporte ajustado (bloqueio de ligação)

6.3 Ligar e desligar

Ligar: Premer o gatilho (5).

Desligar: Soltar o gatilho (5).

6.4 Rotações / Binário de aperto

Rotações e binário de aperto possuem uma directa coerência. Quanto menor as rotações tanto menor o binário de aperto.

O binário de aperto é influenciado de duas maneiras:

1) Pré-selecção do máximo binário de aperto.

Premendo a tecla (7), pode seleccionar entre 3 níveis de binário de aperto. Os binários máximos de aperto poderá encontrar listados na Tabela da página 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

O acender da tecla (7) indica o nível ajustado.

▭ **MAX** = Sem iluminação = binário máximo

■■■ **MED** = Piscar = Binário médio

▬ **MIN** = Acender contínuo = Binário mínimo

2) Alterar o binário de aperto de forma contínua:

As rotações e o binário de aperto podem ser alterados de forma contínua, premendo com mais força ou menos força o gatilho (5), adaptando assim as condições de trabalho.

Recomendação: Apurar o devido ajuste por meio de perfurações de teste.

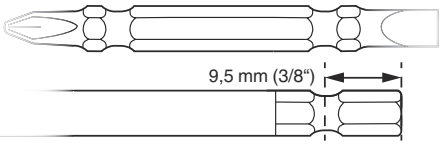
6.5 Trocar o adaptador de rosca na SSD...

Inserir o adaptador de rosca: Deslizar o casquilho de travamento (3) para frente e inserir o adaptador de rosca até ao batente. Soltar o casquilho de travamento (3).

Puxar no adaptador de rosca para verificar o seu assento correcto.

Retirar o adaptador de rosca: Deslizar o casquilho de travamento (3) para frente e retirar o adaptador de rosca.

Usar somente adaptadores de rosca que possuem as seguintes hastes de encaixe:



O adaptador de rosca em utilização deve ajustar-se ao parafuso.

Um adaptador de rosca danificado não deve ser utilizado.

6.6 Trocar o adaptador de rosca na SSW...

Montar o adaptador de rosca: Inserir o acessório acoplável até o batente sobre o assento quadrado (1).

Retirar o adaptador de rosca: Puxar o acessório acoplável do assento quadrado (1).

O adaptador de rosca em utilização deve ajustar-se ao parafuso.

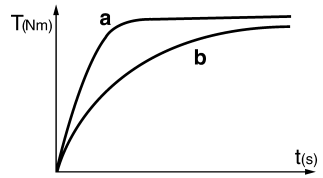
Um adaptador de rosca danificado não deve ser utilizado.

7. Utilização

Manter a máquina na direcção vertical ao parafuso.

O processo de aparafusamento consiste de 2 partes: **aparafusar os parafusos** e **apertar os parafusos através do mecanismo de impacto.**

O binário de aperto depende da duração do impacto.



Após cerca de 5 segundos de duração do impacto, é atingido o maior binário de aperto.

O decorrer do binário depende do caso de aplicação:

em caso de aparafusamento duro (perfurações em materiais duros como p.ex. metais), o binário de aperto máximo é atingido já após breve duração de impacto (a);.

em caso de aparafusamento macio (perfurações em materiais macios como p.ex. madeiras), exige-se uma duração de impacto maior (b).

Recomendação: apure a devida duração de impacto através de perfurações de teste.

Atenção! No caso de **parafusos pequenos**, o binário máximo já pode ser atingido após menos de 0,5 segundos de duração de impacto.

- Portanto sempre controle bem a duração do processo de aparafusamento.
- Na tecla (7) deve seleccionar um binário de aperto adequado (consultar Capítulo 6.4).
- Ajustar o binário de aperto através da aplicação de uma força maior ou menor sobre o gatilho (5), para não danificar o parafuso ou arrancar a cabeça do parafuso.

8. Acessórios

Utilize apenas acessórios Metabo genuínos.

Só deve utilizar acessórios que cumprem as requisições e os dados de identificação, indicados nestas Instruções de Serviço.

Consultar página 4.

A Carregadores
B Acumuladores de diferentes capacidades
Use apenas acumuladores com a voltagem correspondente à sua ferramenta eléctrica.
C Adaptadores de rosca
D Acessório acoplável 1/2"

Programa completo de acessórios, vide www.metabo.com, ou Catálogo.

9. Reparações

⚠ As reparações de ferramentas eléctricas 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.

Poderá descarregar as Listas de peças de reposição no site www.metabo.com.

10. Protecção do meio ambiente

Siga as determinações nacionais em relação ao descarte ecológico de resíduos assim como, em relação à reciclagem de ferramentas eléctricas usadas, embalagens e acessórios.

Não deitar acumuladores no lixo caseiro! Devolver os acumuladores defeituosos ou usados ao representante Metabo!

Não jogar os acumuladores na água.

Só para países da UE: Não deitar 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.
Descarregar o acumulador na ferramenta eléctrica antes de a entregar a uma reciclagem. Proteger os contactos contra curto-circuitos (p.ex. isolar com fita colante).

11. Dados técnicos

Há mais notas explicativas na página 3.

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

U = Tensão do acumulador
n_0 = Rotação em vazio
s = Número de impactos
H = Fixação da ferramenta da máquina
m = Peso (com menor acumulador)
M_{MAX} = Binário de aperto máximo (nível I)
M_{MED} = Binário de aperto médio (nível II)
M_{MIN} = Binário de aperto mínimo (nível III)

Valores medidos de acordo com a norma EN 60745.

⎓ Corrente contínua

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

⚠ **Valor da emissão**
Estes valores possibilitam uma avaliação de emissões da ferramenta eléctrica, e de compará-los com diversas outras ferramentas eléctricas. Consoante as condições de aplicação, situação da ferramenta eléctrica ou dos acessórios acopláveis, o carregamento efectivo poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deve ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores carregamentos. Em razão dos correspondentes valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de protecção, p.ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vectorial de três direcções) averiguado conforme norma EN 60745:

a_h = Valor da emissão de vibrações(aparafusar por percussão)
K_h = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:
L_{pA} = Nível de pressão sonora
L_{WA} = Nível de energia sonora
K_{pA}, K_{WA} = Insegurança (ruído)

Utilizar protecções auriculares.

Bruksanvisning i original

1. CE-överensstämmelseintyg

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

2. Avsedd användning

Mutterdragaren är avsedd för i- och urskruvning av skruv.

Användaren ansvarar för skador som uppstår pga. ej avsedd användning.

Följ gällande skadeförebyggande föreskrifter och medföljande säkerhetsanvisningar.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar

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

VARNING! – Läs bruksanvisningen, så minskar risken för skador.

VARNING! Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. *Följer du inte säkerhetsanvisningar och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra skador.*

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.
Se till att dokumentationen följer med elverktyget.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

Ta ut batteriet ur maskinen innan du gör inställningar eller underhåll.

Se till att maskinen är avstängd när du sätter i batteriet.

Se till så att det **inte går några el-, vatten- eller gasledningar** där du ska jobba (använd t.ex. med metalldetektor).

Håll maskinen i de isolerade greppen om du jobbar med verktyg som kan komma i kontakt med dolda elledningar. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

Skydda batterierna mot fukt!

Skydda batterierna mot brand!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!
Öppna aldrig batterierna!
Vidrör eller kortslut aldrig batteripolerna!

Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en sur, brännbar vätska!

Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikligt med vatten. Om du får batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Använd endast skruvinsatser som är avsedda för slagskruvdragare.

Var försiktig vid inskruvning av långa skruvar; risk för att slinta.

Placera verktyget på skruven när det är avstängt.

Under längre arbetsperioder skall hörselskydd användas. Långvarig påverkan av buller kan orsaka hörselskador.

Du får inte bearbeta material som avger hälsovådliga partiklar eller ångor (t.ex. asbestdamm).

Ta ut batteriet ur maskinen innan du utför inställningar, omriggning, underhåll eller rengöring.

LED-belysning (6): rikta aldrig optiska instrument rakt in i LED-strålen.

5. Översikt

Se sid. 2.

1 Fyrkants-fäste för insatsverktyg 1/2“ *
2 Insexfäste för skruvbits*
3 Låsring*
4 Omkopplare för rotationsriktning/ transportsäkring
5 Strömbrytare
6 LED-belysning för jobb på dåligt upplysta ställen. LED-belysningen lyser när maskinen är på.
7 Varvtalsväljar-/momentlägsknapp
8 Batteri
9 Knapp för att lossa batteriet
10 Knapp till laddindikeringen
11 Ladd- och signalindikering
12 Bälteskrok (montera enligt bild) *
13 Bit-delpot (montera enligt bild) *

* beroende på utförande/modell

6. Driftstart/inställning

Ta ut batteriet ur maskinen innan du gör inställningar eller underhåll. Se till att maskinen är avstängd när du sätter i batteriet.

6.1 Batteri

Ladda batteriet före användning. (8)

Ladda batteriet så snart effekten börjar avta.

Optimal förvaringstemperatur ligger mellan 10°C och 30°C.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering (11):
- (10)Tryck på knappen, så ger lysdioderna laddindikering.
- Om en lysdiod blinkar är batteriet nästan urladdat och kräver laddning.

Demontera:
Tryck på knappen som lossar batteriet (9) och dra av batteriet (8) framåt.

Montering:
Skjut in batteriet (8) tills det snäpper fast.

6.2 Ställa in rotationsriktning, transportsäkring (startspärr)

Slå bara på rotationsriktningsväljaren/transportsäkringen (4) när motorn är av!

Slå på rotationsriktningsväljaren/ transportsäkringen (4).

R = högergång (skruvar i skruv)
L = vänstergång (skruvar ur skruv)
0 = Mittläge: transportsäkring (startspärr) på

6.3 Start och stopp

Slå PÅ: Tryck på strömbrytaren (5).

Slå AV: Slå AV: släpp strömbrytaren (5).

6.4 Varvtal/moment

Varvtal och moment hänger ihop. Ju lägre varvtal, desto lägre åtdragningsmoment.

Du kan ställa in moment på 2 sätt:

1) Välj maxmoment..

Tryck på knappen (7), så kan du välja 3 momentlägen. Maxmomenten hittar du i tabellen på sid. 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Knapplamporna (7) visar inställt momentläge.

▭ **MAX** = lyser ej = max. vridmoment

■■■ **MED** = blinkande = medelmoment

▬ **MIN** = fast sken = minimimoment

2) Ändra moment steglöst:

Du kan ändra varvtal och moment steglöst genom att trycka in strömbrytaren (5) mycket eller lite och på så vis anpassa till användningsområdet.

Rekommendation: prova dig fram till rätt inställning för skruvdragning.

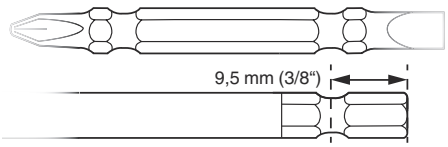
6.5 Byta skruvbits på SSD...

Sätta i bits: dra fram låsringen (3) och tryck i skruvbitsen tills det tar emot. Släpp låsringen (3).

Dra i bitsen och se till så att den sitter ordentligt.

Ta ur skruvbits: Dra fram låsringen (3) och ta ur skruvbitsen.

Använd bara skruvbits med insticksände:



Skruvbitsen ska passa skruven.

Använd aldrig skadade skruvbits.

6.6 Byta skruvbits på SSW...

Sätta i skruvbits: tryck på insatsverktyget tills det tar emot på fyrkantsfästet (1).

Ta av skruvbits: dra av insatsverktyget från fyrkantsfästet (1).

Skruvbitsen ska passa skruven.

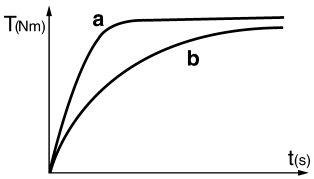
Använd aldrig skadade skruvbits.

7. Användning

Rikta verktyget rakt mot skruven.

Skruvförloppet består av två delar: **Inskruvning av skruven** och
fastdragning av skruven med slagverket.

Åtdragningsmomentet är beroende av slagtiden.



Du uppnår maxmoment efter ca 5 sekunders slående åtdragning.

Momentförloppet beror på användningsområdet:

Vid hård skruvdragning (skruvdragning i hårda material som t.ex. metall) får du maxmoment redan efter en kort slående åtdragning (a).

Mjuk skruvdragning (skruvdragning i mjuka material som t.ex. trä) kräver längre åtdragningstid (b).

Rekommendation: prova dig fram till rätt inställning för skruvdragning.

OBS! Vid **småskruv** uppnår du maxmoment på mindre än 0,5 sekunders åtdragning.

- Så håll koll på hur lång tid skruvdragningen tar.
- Välj det maxmoment du vill ha med knappen (7) (se kapitel 6.4).
- Ställ in momentet noggrant genom att trycka mycket eller lite på strömbrytaren (5), så att skruven inte blir skadad eller skruvskallen avsliten.

8. Tillbehör

Använd bara Metabo originaltillbehör.

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

Se sid. 4.

A Laddare
B Batterierna har olika kapacitet Använd bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.
C Skruvinsatser
D Insatsverktyg 1/2“

Det kompletta tillbehörssortimentet hittar du på www.metabo.com eller i katalogen.

9. Reparationer

Endast behörig elektriker får reparera elverktyg!

Ett elektriskt verktyg från Metabo som kräver reparation ska skickas till Metabo-återförsäljaren. Adresser, se www.metabo.com.

Du hittar reservdelslistor på www.metabo.com.

10. Miljöskydd

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

Batterier får aldrig avyttras med hushållssoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Batterier får aldrig kastas i vatten.

Gäller endast EU-länder: släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt EU-direktiv 2002/96/EG om uttjänta el- och elektronikprodukter samt enligt harmoniserad nationell lag ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.
Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning. Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

11. Tekniska data

Förklaring till uppgifterna på sid. 3.

Vi förbehåller oss rätten till ändringar i enlighet med teknisk utveckling.

U = Batterispänning
n_0 = Varvtal vid tomgång
S = slagfrekvens
H = Maskinens verktygsfäste
m = Vikt (med minsta batteriet)
M_{MAX} = maxmoment (läge I)
M_{MED} = medelmoment (läge II)
M_{MIN} = minimimoment (läge III)

Mätvärden uppmätta enligt EN 60745.

⎓ Likström

Angivna tekniska data ligger inom toleranserna (enligt respektive gällande standard).

Emissionsvärden

Värdena gör att det går att uppskatta verktygets emissioner och jämföra med andra elverktyg. 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 uppskattade värden för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

Totalvärde vibrationer (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 60745:
a_h = Vibrationsemissionsvärde(slående åtdragning)
K_h Osäkerhet (vibrationer)

Normal, A-viktad ljudnivå:
L_{pA} = Ljudtrycksnivå
L_{WA} = Ljudeffektnivå
K_{pA}, K_{WA} = onoggrannhet (ljudnivå)

Använd hörselskydd!

Alkuperäinen käyttöopas

1. Vaatimustenmukaisuus vakuutus

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

2. Määräystenmukainen käyttö

Iskuruuvinväännin sopii ruuvien auki- ja kiinniruuvaamiseen.

Käyttäjä vastaa kaikista määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vaurioista.

Yleisiä tapaturmantorjuntaohjeita ja mukana toimitettuja turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet

Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!

VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisvaaraa.

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

Poista akku koneesta ennen säätöjen tai huoltotöiden suorittamista.

Varmista, että kone on pois päältä, kun laitat akun paikalleen.

Varmista, että kohdassa, jota aiotaan työstää, ei ole **sähkö-, vesi- tai kaasujohtoja** (esimerkiksi rakenneilmaisimen avulla).

Pidä laitteesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja. Koskettaminen jännitettä johtavaan johtoon voi saada aikaan sen, että myös laitteen metalliosat tulevat jännitteen alaisiksi, mistä voi seurata sähköisku.

Suojaa akut kosteudelta!

Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!
Älä avaa akkuja!
Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!

Viallisesta Li-Ion-akusta voi valua ulos lievästi hapanta, palonarkaa nestettä!

Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtele heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese ne puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Käytä vain sellaisia ruuvauskärkiä, jotka sopivat iskuruuvaukseen.

Ole varovainen ruuvatessasi pitkiä ruuveja, luiskahtamisvaara.

Laita kone vain poiskytkettynä ruuvin päälle.

Pitempään kestävien töiden yhteydessä on käytettävä kuulonsuojaimia. Pitkäkestoinen korkealle melutasolle altistuminen saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.

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

Poista akku koneesta ennen säädön, tarvikevaihdon, huollon tai puhdistuksen suoritusta.

LED-valo (6): Älä katso LED-sädettä suoraan optisilla instrumenteilla.

5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

1 Nelikantakiinnitin 1/2“ käyttötarvikkeille *
2 Kuusiokolokiinnitin kuusiokantaisille ruuvauskärjille*
3 Lukitusholkki*
4 Kiertosuunnan vaihtokatkaisin / kuljetusvarmistin
5 Painokytkin
6 LED-valo
Huonosti valaistuissa kohdissa työskentelyyn. LED-valo palaa, kun kone on kytketty päälle.
7 Kierrosluku-/kiristysmomenttipykälän esivalintapainike
8 Akku
9 Akun lukituksen vapautuspainike
10 Kapasiteettinäytön painike
11 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö
12 Vyökoukku (kiinnitys kuvan mukaan) *
13 Ruuvauskärkien säilytyspaikka (kiinnitys kuvan mukaan) *

* varustelukohtainen / mallikohtainen

6. Käyttöönotto/säätö

Poista akku koneesta ennen säätöjen tai huoltotöiden suorittamista. Varmista, että kone on pois päältä, kun laitat akun paikalleen.

6.1 Akku

Lataa akku (8) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Optimaalinen säilytyslämpötila on 10 ... 30 °C.

Li-Ion-akut "Li-Power" on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (11):
- Paina painiketta (10), jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.
- Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

Irrottaminen:
Paina akun lukituksen vapautuspainiketta (9) ja vedä akku (8) eteenpäin irti.

Kiinnittäminen:
Työnnä akku (8) paikalleen niin, että se napsahtaa kiinni.

6.2 Kiertosuunnan, kuljetusvarmistimen (käynnistyksenesto) asetus

Käännä kiertosuunnan vaihtokytkintä / kuljetusvarmistinta (4) vain silloin, kun moottori on pysähdyksissä!

Käännä kiertosuunnan vaihtokytkintä / kuljetusvarmistinta (4).

R = kärki pyörii myötäpäivään (ruuvien kiinnittäminen)
L = kärki pyörii vastapäivään (ruuvien avaaminen)
0 = keskiasento: kuljetusvarmistin (käynnistyksenesto) päällä

6.3 Päälle-/poiskytkentä

Päällekytkentä: Paina painokytkintä (5).

Poiskytkentä: Vapauta painokytkin (5).

6.4 Kierrosluku / kiristysmomentti

Kierrosluku ja kiristysmomentti ovat suoraan toisistaan riippuvaisia. Mitä pienempi kierrosluku, sitä alhaisempi kiristysmomentti.

Kiristysmomenttiin vaikutetaan 2 tavalla:

1) Maksimaalisen kiristysmomentin esivalinta.

Painiketta (7) painamalla voit tehdä valinnan 3 eri kiristysmomenttipykälän välillä. Enimmäiskiristysmomentit on ilmoitettu sivulla 3 olevassa taulukossa (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Painikkeen (7) syttyminen ilmoittaa, mikä pykälä on asetettuna:

▭ **MAX** = ei valoa = maks. vääntömomentti
■■■ **MED** = Vilkunta = keskisuuri vääntömomentti
▬ **MIN** = Jatkuva palaminen = min. vääntömomentti

2) Kiristysmomentin portaaton muuttaminen:

Kierroslukua ja kiristysmomenttia voidaan muuttaa portaattomasti painamalla painallusvoiman mukaan reagoivaa painokytkintä (5) ja näin mukauttaa kulloiseenkin työtilanteeseen sopiviksi.

Suositus: Määritä oikea asetus koeruuvauksen avulla.

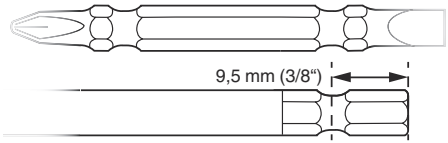
6.5 Ruuvauskärjen vaihto järjestelmässä SSD...

Ruuvauskärjen kiinnittäminen: Työnnä lukitusholkkia (3) eteenpäin ja laita ruuvauskärki paikalleen vasteeseen asti. Päästä lukitusholkista (3) irti.

Tarkasta kunnollinen kiinnitys vetämällä ruuvauskärjestä.

Ruuvauskärjen irrottaminen: Työnnä lukitusholkkia (3) eteenpäin ja ota ruuvauskärki pois.

Käytä vain tällaisilla kiinnityspäillä varustettuja ruuvauskärkiä:



Käytettävän ruuvauskärjen täytyy sopia ruuviin.

Viallista ruuvauskärkeä ei saa käyttää.

6.6 Ruuvauskärjen vaihto järjestelmässä SSW...

Ruuvauskärjen kiinnitys: Työnnä käyttötarvike paikalleen nelikantakiinnittimeen (1) vasteeseen asti.

Ruuvauskärjen irrotus: Vedä käyttötarvike irti nelikantakiinnittimestä (1).

Käytettävän ruuvauskärjen täytyy sopia ruuviin.

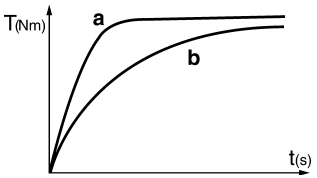
Viallista ruuvauskärkeä ei saa käyttää.

7. Käyttö

Pidä kone kohdistettuna suoraan ruuvia kohti.

Ruuvaustapahtuma on 2-osainen: **Ruuvi kierretään kiinni** ja
kiristetään sitten iskukoneistolla.

Kiristysmomentti riippuu iskun kestosta.



Suurin kiristysmomentti on saavutettu noin 5 sekuntia kestävän iskun jälkeen.

Tarvittava vääntömomentti riippuu kulloisestakin käyttökohteesta:

Kovassa kiinnitysalustassa (ruuvikiinnitykset koviin materiaaleihin, esim. metalli) suurin kiristysmomentti on saavutettu jo lyhytkestoisen iskun jälkeen (a).

Pehmeässä kiinnitysalustassa (ruuvikiinnitykset pehmeisiin materiaaleihin, esim. puu) tarvitaan pitkäkestoisempaa iskua (b).

Suositus: Määritä sopiva iskun kesto koeruuvauksen avulla.

Huomio! Pienien ruuvien yhteydessä suurin vääntömomentti saatetaan saavuttaa jo alle 0,5 sekuntia kestävän iskun jälkeen.

- Valvo sen takia tarkasti ruuvaustapahtuman kestoa.
- Valitse painikkeella (7) sopiva maksimikiristysmomentti (katso luku 6.4).
- Säätele kiristysmomenttia tarkasti painamalla painallusvoiman mukaan reagoivaa painokytkintä (5) niin, että ruuvi ei vaurioidu ja ruuvinkanta ei murru.

8. Lisätarvikkeet

Käytä ainoastaan alkuperäisiä Metabo-lisätarvikkeita.

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

Katso sivu 4.

A Laturit
B Kapasiteetiltaan erisuuruisia akkuja
Käytä vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.
C Ruuvauskärjet
D 1/2“ käyttötarvike

Lisätarvikkeiden täydellinen valikoima katso www.metabo.com tai luettelo.

9. Korjaus

Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsee korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Osoitteet, katso www.metabo.com.

Varaosalistat voit imuroida osoitteesta www.metabo.com.

10. Ympäristönsuojelu

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

Akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana! Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabo-kauppiaallesi!

Älä heitä akkuja veteen.

Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Loppuun käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen talteen ja ohjattava ympäristöä säästävään kierrätykseen käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja paikallisten lakimääräysten mukaisesti.
Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjennä akun lataus sähkötyökalussa. Varmista koskettimet oikosulun estämiseksi (esimerkiksi teipillä eristämällä).

11. Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 3 oleville tiedoille.

Pidätämme oikeuden suorittaa teknisen kehityksen vaatimia muutoksia.

U = akun jännite
n_0 = kierrosluku kuormittamattomana
s = iskuluku
H = koneen teränkiinnitin
m = paino (pienimmän akun kanssa)
M_{MAX} = maks. kiristysmomentti (pykälä I)
M_{MED} = keskisuuri kiristysmomentti (pykälä II)
M_{MIN} = min. kiristysmomentti (pykälä III)

Mittausarvot ilmoitettu EN 60745 mukaan.

⎓ Tasavirta

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 käyttötarvikkeesta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Huomioi arvioinnissa työtauot ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma), määritetty EN 60745 mukaan:
a_h = värähtelyarvo(iskuruuvaus)
K_h = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:
L_{pA} = äänenpainetaso
L_{WA} = äänentehotaso
K_{pA}, K_{WA} = epävarmuus (äänitaso)

Käytä kuulonsuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer under eget ansvar: Disse batteridrevne slagtrekkerne, 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

Slagskrutrekkeren er egnet til inn- og utskruing av skruer.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. ikke-forskriftsmessig bruk.

Gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generell sikkerhetsinformasjon

For din egen sikkerhet og for å beskytte elektroverktøyet, må du ta 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.*

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.
Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

4. Spesiell sikkerhetsinformasjon

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling og vedlikehold.

Kontroller at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.

Kontroller at det **ikke finnes strøm-, vann- eller gassledninger** på stedet der du skal arbeide (for eksempel ved hjelp av en metalldetektor).

Maskinen må holdes i de isolerte gripeflatene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme til å treffe skjulte strømledninger. Kontakt med spenningsførende ledning kan sette metalldeler i maskinen under spenning og føre til elektrisk støt.

Batteriene må beskyttes mot fuktighet.

Ikke utsett batteriene for åpen ild.

Ikke bruk defekte eller deformerte batteripakker.

Ikke åpne batteriene.
Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes.

Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-ion-batterier.

Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du skylle med rent vann og straks oppsøke lege.

Det må bare brukes skrueinnsatser som er egnet til slagtrekkere.

Vær forsiktig ved innskruing av lange skruer. Fare for utglidning!

Maskinen må alltid være slått av når den settes mot skruen.

Bruk hørselsvern under lengre arbeidsøkter. Lengre tids påvirkning av høye støynivåer kan føre til hørselsskader.

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

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling, verktøybytte, vedlikehold eller rengjøring.

LED-arbeidslampe (6): Ikke se inn i strålen med optiske instrumenter.

5. Oversikt

Se side 2.

1 Firkantfeste for innsatsverktøy 1/2“ *
2 Innvendig sekskant-tange til sekskant-skrueinnsatser*
3 Låsekappe*
4 Omkopler for dreieretning / transportsikring
5 Bryter
6 LED-lampe
Til bruk ved arbeid på steder med dårlig belysning. LED-lampen lyser når maskinen er slått på.
7 Tast til forvalg av turtall-/ tiltrekkingsmomenttrinn
8 Batteri
9 Knapp for opplåsing av batteripakken
10 Knapp for kapasitetsindikator
11 Kapasitets- og signalindikasjon
12 Beltekrok (monter som vist) *
13 Bitsdepot (monter som vist) *

* avhengig av utstyr/modell

6. Første gangs bruk/innstilling

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling og vedlikehold. Kontroller at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.

6.1 Batteri

Før bruk må batteriet (8) lades opp.

Lad opp batteripakken på nytt hvis effekten avtar.

Den optimale oppbevaringstemperaturen ligger mellom 10 °C og 30 °C.

Litium-ion-batteripakkene "Li-Power" har en kapasitets- og signalindikasjon: (11)
- Trykk på tasten (10) for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.
- Hvis en LED-lampe blinker, er batteripakken nesten tom og må lades opp igjen.

Ta ut:
Trykk på knappen for opplåsing av batteripakken (9) og trekk batteripakken (8) ut på forsiden.

Sette inn:
Skyv inn batteripakken (8) til den smekker på plass.

6.2 Innstilling av dreieretning, transportsikring (innkoblingssperre)

⚠ Omkoblingsbryteren/transportsikringen (4) må kun betjenes når motoren står stille.

Trykk på omkoblingsbryteren/transportsikringen (4).

R = Høyregang er valgt (skru inn skruer)
L = Venstregang er valgt (skru ut skruer)
0 = Midtstilling: transportsikring (innkoblingssperre) er aktivert

6.3 Slå på og av

Innkobling: Trykk på bryterknappen (5).

Utkobling: Slipp bryterknappen (5).

6.4 Turtall/tiltrekkingsmoment

Det er en direkte sammenheng mellom turtall og tiltrekkingsmoment. Jo lavere turtall, desto lavere tiltrekkingsmoment.

Tiltrekkingsmomentet påvirkes på to måter:

1) Velg maksimalt tiltrekkingsmoment på forhånd.

Ved å trykke på tasten (7) kan du velge mellom tre tiltrekkingsmomenttrinn. De maksimale tiltrekkingsmomentene står i tabellen på side 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Tasten (7) lyser og viser dermed hvilket trinn som er stilt inn:

▭ **MAX** = ikke lys = maks. dreiemoment
■■■ **MED** = Blinking = middels dreiemoment
▬ **MIN** = Kontinuerlig lys = min. dreiemoment

2) Endre tiltrekkingsmoment trinnløst:

Turtall og tiltrekkingsmoment kan endres trinnløst ved å trykke bryteren (5) mer eller mindre kraftig inn slik at bruken kan tilpasses arbeidsbetingelsene.

Anbefaling: Finn riktig innstilling ved å utføre en prøveskruing.

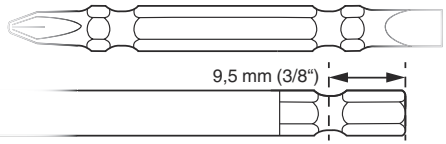
6.5 Bytte **skrueinnsats ved SSD …**

Sette inn skrueinnsats: Skyv låsekappen (3) forover og sett skrueinnsatsen inn til den stopper. (3)Slipp låsekappen.

⚠ Kontroller at skrueinnsatsen er festet skikkelig ved å trekke i den.

Ta ut skrueinnsats: Skyv låseknappen (3) forover og ta ut skrueinnsatsen.

⚠ Bruk bare skrueinnsatser med disse innstikkendene:



⚠ Den anvendte skrueinnsatsen må passe til skruen.

⚠ Ikke bruk skadde skrueinnsatser.

6.6 Bytte **skrueinnsats ved SSW …**

Sette inn skrueinnsats: Sett på innsatsverktøyet til det stopper i firkantfestet (1).

Ta av skrueinnsats: Ta av innsatsverktøyet fra firkantfestet (1).

⚠ Den anvendte skrueinnsatsen må passe til skruen.

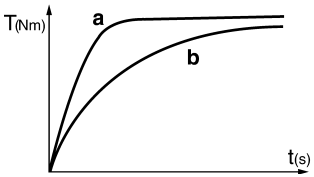
⚠ Ikke bruk skadde skrueinnsatser.

7. Bruk

Hold maskinen rett mot skruen.

Skrueprosessen er todelt: **Skru inn skruen** og **trekk skruen til med slagverket.**

Tiltrekkingsmomentet er avhengig av slagtiden.



Etter ca. 5 sekunder slagtid er det største tiltrekkingsmomentet nådd.

Dreiemomentforløpet er avhengig av bruksområdet:

Ved harde skruoppgaver (skruing i hardt materiale som for eksempel metall), blir det maksimale tiltrekkingsmomentet nådd allerede etter en kort slagtid (a).

Ved lette skruoppgaver (skruing i bløte materialer som for eksempel treverk) kreves det lengre slagtid.

Anbefaling: Finn riktig slaglengde gjennom en prøveskruing.

Advarsel! Ved bruk av **små skruer** kan det maksimale dreiemomentet være nådd allerede etter mindre enn 0,5 sekunder.

- Derfor må varigheten av innskruingen voktes nøye.
- På tasten (7) velger du et egnet maksimalt tiltrekkingsmoment (se kapittel 6.4).
- Still tiltrekkingsmoment nøyaktig inn ved å øve et mer eller mindre sterkt trykk på bryteren (5), slik at skruen ikke blir skadet eller river av skruehodet.

8. Tilbehør

Bruk kun originalt Metabo-tilbehør.

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

Se side 4.

A Ladere
B Batterier med forskjellig kapasitet
Bruk bare batterier med en spenning som passer til elektroverktøyet ditt.
C Skrueinnsatser
D Innsatsverktøy 1/2“

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på www.metabo.com eller i katalogen.

9. 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.

Du kan laste ned reservedelslister fra www.metabo.com.

10. Miljøvern

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

Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet. Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren.

Ikke kast batteriene i vann.

Kun for EU-land: Elektroverktøyene skal ikke kastes i husholdningsavfallet. I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg. Før du kasserer batteriet, må det lades ut i elektroverktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

11. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer som følge av tekniske forbedringer.

U = batteriets spenning
n_0 = Dreiemoment u/belastning
S = Slagtall
H = Verktøyholderen på maskinen
m = vekt (med minste batteripakke)
M_{MAX} = maks. tiltrekkingsmoment (trinn I)
M_{MED} = middels tiltrekkingsmoment (trinn II)
M_{MIN} = min. tiltrekkingsmoment (trinn III)

Måleverdier iht. EN 60745.

⎓ Likestrøm

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

Emisjonsverdier
Disse verdiene gjør det mulig å beregne utslippene til elektroverktøyet og sammenligne det med andre elektroverktøy. Den faktiske belastningen kan variere avhengig av bruksforhold og elektroverktøyets/elektroverktøyenes tilstand. Ta hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning i beregningen. Sett opp vernetiltak for brukeren i henhold til de beregnede verdiene, f.eks. organisatoriske tiltak.

Totalverdi for vibrasjon (vektorsum i tre retninger) fastsatt iht. EN 60745:
a_h = svingningsemisjonsverdi(slagtrekkere)
K_h = usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:
L_{pA} = lydtrykknivå
L_{WA} = lydeffektnivå
K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhet (lydnivå)

Bruk hørselsvern!

Original brugsanvisning

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar: Disse akku-slagnøgler, 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

Slagskruemaskinen er beregnet til i- og udskruning af skruer.

Brugeren hæfter fuldt ud for skader som følge af brug til ikke tiltænkte formål.

Almindeligt anerkendte bestemmelser om forebyggelse af ulykker og de vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger

Vær opmærksom på de tekststeder i brugsanvisningen, der er markeret med dette symbol, for Deres egen og el-værktøjets sikkerhed.

ADVARSEL – Læs betjeningsvejledningen 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 bør gemmes til senere brug. Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages indstillinger og vedligeholdelse.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når akkuen placeres i maskinen.

Kontroller, at der **ingen strøm-, vand- eller gasledninger** er på det sted, som skal bearbejdes (f.eks. ved hjælp af en metaldetektor).

Hold maskinen i de isolerede greb, når der udføres arbejde, hvor værktøjet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Beskyt akkuer mod fugtighed!

Udsæt ikke akkuer for ild!

Brug ingen defekte eller deformerede akkuer!
Åbn ikke akkuer!
Berør eller kortslut ikke akkuens kontakter!

Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion-akkuer!

Hvis der kommer batterivæske ud, og væsken kommer i berøring med huden, skal huden omgående skylles med rigeligt vand. Skyl øjnene med rent vand, og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

Der må kun bruges skruebits, som er egnet til slagskruemaskiner.

Vær forsigtig ved iskruning af lange skruer, fare for udskridning.

Maskinen skal være slukket, når den sættes på skruen.

Arbejdes der længere tid med el-værktøjet, bør der anvendes høreværn. Længere påvirkning med højt støjniveau kan medføre høreskader.

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

Tag akkuen ud af maskinen, før der foretages maskinindstilling, ombygning, vedligeholdelse eller rengøring.

LED-lys (6): Se ikke direkte ind i LED-strålen med optiske instrumenter.

5. Oversigt

Se side 2.

1 Firkantholder til indsatsværktøj 1/2“ *
2 Indvendig sekskantholder til sekskantskruebits*
3 Låseanordning*
4 Omdrejningsretningskontakt / transportsikring
5 Afbrydergreb
6 Lysdiode
Til arbejde på dårligt belyste steder. Lysdioden lyser, når maskinen er tændt.
7 Tast til indstilling af omdrejningstrin/momenttrin
8 Akku
9 Knap til frigørelse af batteripakke
10 Knap til kapacitetsindikator
11 Kapacitets- og signalindikator
12 Bæltekrog (monteres som vist) *
13 Bitsdepot (monteres som vist) *

* afhængig af udstyr/model

6. Idrifttagning/indstilling

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages indstillinger og vedligeholdelse.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når akkuen placeres i maskinen.

6.1 Akku

Akkuen skal oplades før den første ibrugtagning (8).

Genoplad akkuen, når kapaciteten aftager.

Den optimale opbevaringstemperatur ligger mellem 10 °C og 30 °C.

Li-ion-batteripakker "Li-Power" har en kapacitets- og signalindikator (11):
- Tryk på knappen (10), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er akkuen næsten tom og skal genoplades.

Udtagning:
Tryk på knappen til frigørelse af batteripakken (9), og træk batteripakken (8) ud fortil.

Isætning:
Skub batteripakken (8) i, til den går i hak.

6.2 Indstilling af omdrejningsretning, transportsikring (startspærre)

⚠ Indstil kun omdrejningsretningskontakten/ transportsikringen (4), når motoren står stille!

Indstil omdrejningsretningskontakten/ transportsikringen (4).

R = højreløb indstillet (iskruning af skruer)
L = venstreløb indstillet (udskruning af skruer)
0 = midterposition: Transportsikring (startspærre) indstillet

6.3 Tænd, sluk

Tænd: Tryk på afbrydergrebet (5).

Sluk: Slip afbrydergrebet (5).

6.4 Omdrejningstal/tilspændingsmoment

Omdrejningstallet og tilspændingsmomentet har direkte indflydelse på hinanden. Jo lavere omdrejningstal, desto lavere tilspændingsmoment.

Tilspændingsmomentet kan indstilles på to forskellige måder:

1) Indstilling af maksimalt tilspændingsmoment

Ved at trykke på tasten (7) kan der indstilles tre forskellige momenttrin. De maksimale tilspændingsmomenter er angivet i tabellen på side 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Tasten (7) lyser for at indikere, hvilket trin der er indstillet.

▭ **MAX** = intet lys = maks. drejemoment

■■■ **MED** = blinker = middel drejemoment

▬ **MIN** = lyser konstant = min. drejemoment

2) Trinløs ændring af tilspændingsmomentet

Omdrejningstallet og tilspændingsmomentet kan ændres trinløst og tilpasses efter arbejdsbetingelserne ved at trykke afbrydergrebet (5) mere eller mindre kraftigt ind.

Anbefales: Find den rigtige indstilling ved at foretage en prøveskruning.

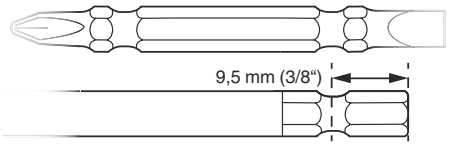
6.5 Skift af skruebit på SSD...

Isætning af skruebit: Skub låseanordningen (3) frem, og sæt skruebitten i til anslag. Slip låseanordningen (3).

⚠ Træk i skruebitten for at kontrollere, om den sidder korrekt.

Aftagning af skruebit: Skub låseanordningen (3) frem, og tag skruebitten af.

⚠ Brug kun skruebits, hvis indstiksender opfylder følgende:



⚠ Den benyttede skruebit skal passe til skruen.

⚠ Den benyttede skruebit må ikke være beskadiget.

6.6 Skift af skruebit på SSW...

Montering af skruebit: Sæt indsatsværktøjet på firkantholderen (1) til anslag.

Afmontering af skruebit: Træk indsatsværktøjet ud af firkantholderen (1).

⚠ Den benyttede skruebit skal passe til skruen.

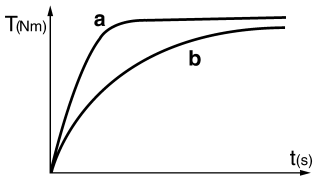
⚠ Den benyttede skruebit må ikke være beskadiget.

7. Anvendelse

Hold maskinen rettet lige mod skruen.

Skruearbejdet består af 2 dele: **Iskruning af skruen** og
tilspænding af skruen ved hjælp af slagværket.

Tilspændingsmomentet afhænger af slagtiden.



Efter ca. 5 sekunders slagtid nås det største tilspændingsmoment.

Momentforløbet afhænger af anvendelsesformålet:

Ved hårde skruearbejder (skruning i hårde materialer som f.eks. metal) nås det maksimale tilspændingsmoment allerede efter kort slagtid (a).

Ved lette skruearbejder (skruning i bløde materialer som f.eks. træ) kræves der en længere slagtid (b).

Anbefales: Find den rigtige slagtid ved at foretage en prøveskruning.

Obs! Ved brug af **små skruer** kan det maksimale moment allerede nås efter mindre end 0,5 sekunders slagtid.

- Overvåg derfor skruearbejdets varighed nøjagtigt.
- Indstil et egnet maksimalt tilspændingsmoment med tasten (7) (se kapitel 6.4).
- Indstil tilspændingsmomentet omhyggeligt ved at trykke mere eller mindre kraftigt på afbrydergrebet (5), så skruen ikke beskadiges eller skruehovedet rives af.

8. Tilbehør

Brug kun originalt Metabo tilbehør.

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

Se side 4.

A Opladere
B Batteripakker med forskellig kapacitet
Brug kun batteripakker, hvis spænding svarer til Deres el-værktøj.
C Skruebits
D Indsatsværktøj 1/2“

Det komplette tilbehørsprogram findes på www.metabo.com eller i kataloget.

9. Reparation

Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!

Henvend Dem til Deres Metabo-forhandler, når De skal have repareret Deres Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reservedelslister kan downloades på www.metabo.com.

10. Miljøbeskyttelse

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

Akkuer må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte akkuer til Metabo-forhandleren!

Smid ikke akkuer i vandet.

Kun for EU-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer indsamles adskilt og genanvendes i en recyclingproces. Aflad akkuen i el-værktøjet, før den bortskaffes. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isoler f.eks. med tape).

11. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

U = Batteripakkens spænding
n_0 = Tomgangshastighed
S = Slagtal
H = Maskinens spændepatron
m = Vægt (med mindste batteripakke)
M_{MAX} = Maks. tilspændingsmoment (trin I)
M_{MED} = Middel tilspændingsmoment (trin II)
M_{MIN} = Min. tilspændingsmoment (trin III)

Måleværdier beregnet jf. EN 60745.

⎓ Jævnstrøm

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 arbejdspauser 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(slagskruning)
K_h = Usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lydniveauer:
L_{pA} = Lydtryksniveau
L_{WA} = Lydeffektniveau
K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhed (lydniveau)

Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy na własną odpowiedzialność: Te akumulatorowe zakrętaki udarowe, 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

Wkrętarka udarowa nadaje się do wkręcania i wykręcania wkrętów.

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

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom oraz załączonych wskazówek bezpieczeństwa.

3. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu ochrony elektronarzędzia należy zwracać szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!

OSTRZEŻENIE – W celu zminimalizowania ryzyka odniesienia obrażeń należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. *Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.*

Wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.
Elektronarzędzie przekazywać innym osobom wyłącznie z dołączoną dokumentacją.

4. Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z ustawianiem lub konserwacją wyjąć akumulatory z maszyny.

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatorów urządzenie jest wyłączone.

Należy sprawdzić, czy w miejscu, które ma być obrabiane, **nie znajdują się żadne przewody elektryczne, wodociągowe lub gazowe** (np. za pomocą wyszukiwacza metali).

W przypadku wykonywania prac, przy których zamocowane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, urządzenie należy trzymać wyłącznie za zaizolowane powierzchnie gumowe. Zetknięcie z przewodem zasilającym może spowodować pojawienie się napięcia na metalowych elementach urządzenia i doprowadzić do porażenia prądem.

Akumulatory należy chronić przed wilgocią!

Nie wkładać akumulatorów do ognia!

Nie używać uszkodzonych lub zdeformowanych akumulatorów!
Akumulatorów nie wolno otwierać!
Nie wolno zwierać styków akumulatorów!

Z uszkodzonych akumulatorów litowo-jonowych może wyciec lekko kwasowa ciecz palna!

W przypadku wydostania się cieczy z akumulatora i jej kontaktu ze skórą należy bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. W przypadku przedostania się cieczy z akumulatora do oczu należy przepłukać je czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!

Wolno stosować wyłącznie wkładki do wkręcania, które nadają się do wkrętarki udarowej.

Należy zachować ostrożność przy wkręcaniu długich wkrętów, niebezpieczeństwo zsunięcia.

Na wkręt należy nasadzać jedynie wyłączoną maszynę.

W przypadku prac dłużej trwających należy nosić odpowiednie nauszniki ochronne.
Dłuższe oddziaływanie wysokiego poziomu hałasu może doprowadzić do utraty słuchu.

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

Przed przystąpieniem do wprowadzania jakichkolwiek ustawień, przezbrajania, konserwacji lub czyszczenia należy wyjąć akumulator z urządzenia.

Oświetlenie LED (6): nie patrzeć bezpośrednio na światło z diody LED za pomocą przyrządów optycznych.

5. Przegląd

Patrz strona 2.

1 Uchwyt czworokątny na narzędzia robocze 1/2“ *
2 Uchwyt z gniazdem sześciokątnym do sześciokątnych wkładek do wkręcania*
3 Tuleja blokująca
4 Przełącznik kierunku obrotu / zabezpieczenie transportowe
5 Przełącznik
6 Oświetlenie LED
Do wykonywania prac w miejscach słabo oświetlonych. Dioda LED świeci się, gdy narzędzie jest włączone.
7 Przycisk wyboru stopnia obrotów / momentu obrotowego

8 Akumulator
9 Przycisk do odblokowywania akumulatora
10 Przycisk wskaźnika pojemności
11 Wskaźnik pojemności i sygnalizator
12 Zaczep na pasek (zamocować w przedstawiony sposób) *
13 Schowek na końcówki (zamocować w przedstawiony sposób) *

* w zależności od wyposażenia / w zależności od modelu

6. Rozruch/ustawianie

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z ustawianiem lub konserwacją wyjąć akumulatory z maszyny. Upewnić się, że podczas wkładania akumulatorów urządzenie jest wyłączone.

6.1 Akumulator

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator (8).

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Optymalna temperatura składowania wynosi od 10°C do 30°C.

Akumulatory litowo-jonowe Li-Power wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator (11):
- Naciśnięcie przycisku (10) powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.
- Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

Wyjmowanie:
Nacisnąć przycisk odblokowujący (9) i wyciągnąć akumulator (8) do przodu.

Montaż:
Wsunąć akumulator (8) do zatrzaśnięcia w blokadzie.

6.2 Ustawianie kierunku obrotów, zabezpieczenie transportowe (blokada włączania)

Przełącznik kierunku obrotów i zabezpieczenie transportowe (4) wolno obsługiwać tylko przy zatrzymanym silniku!

Przełączyć przełącznik kierunku obrotów / zabezpieczenie transportowe (4)

R = ustawiony ruch prawobieżny (wkręcanie wkrętów)
L = ustawiony ruch lewobieżny (wykręcanie wkrętów)
0 = położenie środkowe: włączone zabezpieczenie transportowe (blokada włączenia)

6.3 Włączanie/wyłączanie

Włączanie: nacisnąć przycisk (5).

Wyłączanie: zwolnić przycisk (5).

6.4 Obroty / moment dokręcania

Obroty i moment dokręcania pozostają w bezpośredniej zależności. Im mniejsza jest prędkość obrotowa, tym mniejszy jest moment dokręcania.

Na moment dokręcania można oddziaływać na 2 sposoby:

1) Wstępne ustawienie maksymalnego momentu dokręcania.

Naciśnięcie przycisku (7) umożliwia wybór jednego z 3 stopni momentu dokręcania. Wartości dla maksymalnego momentu dokręcania zawarte są w tabeli na stronie 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Zaświecenie przycisku (7) wskazuje, który stopień jest włączony:

▭ **MAX** = brak świecenia = maks. moment obrotowy
■■■ **MED** = Pulsowanie = średni moment obrotowy
▬ **MIN** = Światło ciągłe = min. moment obrotowy

2) Bezstopniowa zmiana momentu obrotowego:

Prędkość obrotową i moment dokręcania można zmieniać bezstopniowo poprzez większe lub mniejsze naciskanie przycisku włącznikowego (5), dopasowując je do wykonywanej pracy.

Zalecenie: właściwy czas trwania udaru należy ustalić na podstawie wkręcania próbnego.

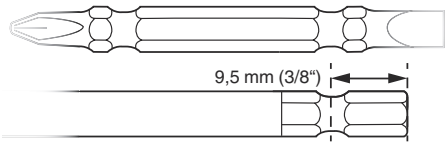
6.5 Wymiana wkładki do wkręcania w wersji SSD...

Wkładanie wkładki do wkręcania: przesunąć tuleję blokującą (3) do przodu i wsunąć wkładkę do wkręcania do oporu. Zwolnić tuleję blokującą (3).

Sprawdzić prawidłowość zamocowania wkładki do wkręcania poprzez jej pociągnięcie.

Wyjmowanie wkładki do wkręcania: przesunąć tuleję blokującą (3) do przodu i wyjąć wkładkę.

Należy stosować wyłącznie takie wkładki do wkręcania, które posiadają następujące końcówki wsuwane:



Zastosowana wkładka do wkręcania musi pasować do wkrętu.

Nie wolno stosować uszkodzonej wkładki do wkręcania.

6.6 Wymiana wkładki do wkręcania w wersji SSW...

Zakładanie końcówki do wkręcania: nasunąć narzędzie robocze do oporu na czworokątny uchwyt (1).

Zdejmowanie końcówki do wkręcania: ściągnąć narzędzie robocze z czworokątnego uchwytu (1).

Zastosowana wkładka do wkręcania musi pasować do wkrętu.

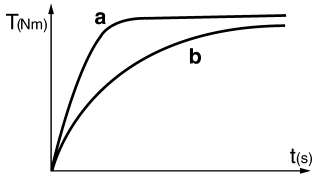
Nie wolno stosować uszkodzonej wkładki do wkręcania.

7. Użytkowanie

Urządzenie należy trzymać ustawione prosto względem wkrętu.

Proces wkręcania składa się z 2 części: **wkręcanie wkrętu** oraz
dokręcanie wkrętu za pomocą mechanizmu udarowego.

Moment dokręcający zależy od czasu trwania udaru.



Po ok. 5 sekundach trwania udaru osiągany jest największy moment dokręcający.

Przebieg momentu obrotowego zależy od zastosowania:

W przypadku twardego wkręcania (połączenia gwintowane w twardym materiale, jak np. metal) maksymalny moment dokręcający osiągany jest już po krótkim czasie trwania udaru (a).

W przypadku miękkiego wkręcania (połączenia gwintowane w miękkim materiale, jak np. drewno) wymagany jest dłuższy czas trwania udaru (b).

Zalecenie: właściwy czas trwania udaru należy ustalić na podstawie wkręcania próbnego.

Uwaga! W przypadku **małych wkrętów** maksymalny moment obrotowy może zostać osiągnięty już po czasie krótszym niż
0,5 sekundy czasu trwania udaru.

- Z tego względu należy dokładnie kontrolować czas trwania wkręcania.
- Ustawić przyciskiem (7) właściwy maksymalny moment dokręcania (patrz rozdział 6.4).
- Starannie ustawić moment dokręcający poprzez wywieranie większego lub mniejszego nacisku na przycisk włączający (5) w taki sposób, aby wkręt nie został uszkodzony, ani łeb wkręta nie został zerwany.

8. Akcesoria

Należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Metabo.

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

Patrz strona 4.

A Ładowarki

B Akumulatory o różnych pojemnościach
Należy stosować wyłącznie akumulatory o napięciu pasującym do urządzenia elektrycznego.

C Wkładki do wkręcania

D Narzędzie robocze 1/2“

Pełny zestaw akcesoriów, patrz na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

9. Naprawa

Wszelkie naprawy elektronarzędzi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków!

W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawicielstwa Metabo. Adresy są podane na stronie www.metabo.com.

Listę części zamiennych można pobrać pod adresem www.metabo.com.

10. Ochrona środowiska

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących usuwania i recyklingu zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów.

Akumulatorów nie wolno wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi! Uszkodzone lub zużyte akumulatory należy oddawać do punktu sprzedaży produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.

Dotyczy tylko państw UE: nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej stosowaniem zgodnym z prawem państwowym zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnemu z przepisami o ochronie środowiska.
Przed utylizacją należy rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarciem (np. zaizolować taśmą klejącą).

11. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

U	= napięcie akumulatora
n_0	= Obroty na biegu jałowym
S	= Liczba udarów
H	= Gniazdo narzędziowe maszyny
m	= ciężar (z najmniejszym akumulatorem)
M_{MAX}	= maks. moment dokręcania (poziom I)
M_{MED}	= średni moment dokręcania (poziom II)
M_{MIN}	= min. moment dokręcania (poziom III)

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 60745.

⎓ Prąd stały

Podane dane techniczne określone są w granicach tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).

Wartości emisji
Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji urządzenia elektrycznego i porównanie różnych urządzeń elektrycznych. W zależności od warunków użytkowania, stanu urządzenia elektrycznego lub narzędzi mocowanych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Wartości te należy uwzględnić dla oszacowania przerw w pracy i faz mniejszego obciążenia. Ustalić na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych środki ochronne dla użytkownika, np. środki organizacyjne.

Całkowita wartość wibracji (suma wektorowa trzech kierunków) ustalona zgodnie z EN 60745:
a_h = wartość emisji wibracji(wkręcanie udarowe)
K_h = nieoznaczoność (wibracja)

Typowe poziomy ciśnienia akustycznego A:
L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego
L_{WA} = poziom mocy akustycznej
K_{pA}, K_{WA} = nieoznaczoność (poziomu hałasu)

Nosić ochraniacze słuchu!

Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας

1. Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτά τα κρουστικά κατσαβίδια μπαταρίας, 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. Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Το κρουστικό κατσαβίδι είναι κατάλληλο για βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών.

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

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων καθώς και οι συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας.

3. Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Προσέξτε για τη δική σας προστασία καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του κειμένου, 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 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. Παραχωρήστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο, πριν πραγματοποιηθεί μία ρύθμιση ή μία συντήρηση.

Βεβαιωθείτε, ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.

Βεβαιωθείτε, ότι στη θέση που πρόκειται να εργαστείτε, **δε βρίσκονται καλώδια ρεύματος, σωλήνες νερού ή αερίου** (π.χ. με τη βοήθεια ενός ανιχνευτή μετάλλων).

Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες το εξάρτημα εργασίας μπορεί να συναντήσει καλυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς, κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής. Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.

Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!

Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μη χρησιμοποιείτε καμία ελαττωματική ή παραμορφωμένη μπαταρία!
Μην ανοίγετε τις μπαταρίες!
Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!

Από τις ελαττωματικές μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει ένα καυστικό υγρό!

Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το δέρμα σας αμέσως με πολύ νερό. Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίνετε χωρίς καθυστέρηση στο γιατρό!

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο εξαρτήματα βιδώματος, που είναι κατάλληλα για κρουστικά κατσαβίδια.

Προσοχή κατά το βίδωμα μακριών βιδών, κίνδυνος θραύσης.

Τοποθετείτε το εργαλείο πάνω στη βίδα μόνο απενεργοποιημένο.

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

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

Προτού πραγματοποιήσετε μία οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξοπλισμού, συντήρηση ή καθαρισμό, τραβήξτε την μπαταρία από το εργαλείο.

Φωτοδίοδος LED (6): Μην παρατηρείτε την ακτίνα LED απευθείας με οπτικά όργανα.

5. Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 2.

1 Υποδοχή καρέ για εξαρτήματα 1/2“ *
2 Υποδοχή εσωτερικού εξαγώνου για εξάγωνα εξαρτήματα βιδώματος*
3 Δακτύλιος ασφάλισης*
4 Διακόπτης αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής / Ασφάλεια μεταφοράς
5 Πληκτροδιακόπτης
6 Φωτοδίοδος LED
Για εργασίες σε θέσεις με κακό φωτισμό. Η φωτοδίοδος LED ανάβει σε περίπτωση ενεργοποιημένου εργαλείου.

7 Πλήκτρο για την προεπιλογή της βαθμίδας του αριθμού στροφών/της ροπής σύσφιγξης
8 Μπαταρία
9 Πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας
10 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας
11 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης
12 Γάντζος ζώνης (τοποθέτηση όπως φαίνεται) *
13 Θήκη κατσαβιδόλαμων (τοποθέτηση όπως φαίνεται) *

* ανάλογα τον εξοπλισμό / ανάλογα το μοντέλο

6. Θέση σε λειτουργίας/ Ρύθμιση

⚠ Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο, πριν πραγματοποιηθεί μία ρύθμιση ή μία συντήρηση. Βεβαιωθείτε, ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.

6.1 Μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση (8).

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Η ιδανική θερμοκρασία φύλαξης βρίσκεται μεταξύ 10 °C και 30 °C.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου "Li-Power" έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (11):
- (10)Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.
- Όταν μια φωτοδίοδος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

Αφαίρεση:
Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας (9) και τραβήξτε έξω την μπαταρία (8) προς τα εμπρός.

Τοποθέτηση:
Σπρώξτε πάνω την μπαταρία (8) μέχρι να ασφαλίσει.

6.2 Ρύθμιση φοράς περιστροφής, ασφάλειας μεταφοράς (κλείδωμα της λειτουργίας)

⚠ Ο χειρισμός του διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής / της ασφάλειας μεταφοράς (4) επιτρέπεται μόνο με ακινητοποιημένο τον κινητήρα!

Χειρισμός του διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής / της ασφάλειας μεταφοράς (4).

R = Ρυθμισμένο δεξιόστροφα (βίδωμα βιδών)
L = Ρυθμισμένο αριστερόστροφα (ξεβίδωμα βιδών)
0 = Μεσαία θέση: Ασφάλεια μεταφοράς (κλείδωμα της λειτουργίας) ρυθμισμένη

6.3 Ενεργοποίηση, απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση: Πατήστε τον πληκτροδιακόπτη (5).

Απενεργοποίηση: Αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (5) ελεύθερο.

6.4 Αριθμός στροφών / Ροπή σύσφιγξης

Ο αριθμός των στροφών και η ροπή σύσφιγξης σχετίζονται άμεσα μεταξύ τους. Όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των στροφών, τόσο μικρότερη είναι η ροπή σύσφιγξης.

Η ροπή σύσφιγξης επηρεάζεται με 2 τρόπους:

1) Προεπιλογή μέγιστης ροπής σύσφιγξης.

Πατώντας το πλήκτρο (7), μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 3 βαθμίδων ροπής σύσφιγξης. Οι μέγιστες ροπές σύσφιγξης αναφέρονται στον πίνακα στη σελίδα 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Με το άναμμα του πλήκτρου (7) εμφανίζεται, ποια βαθμίδα είναι ρυθμισμένη:

▭ **MAX** = κανένα άναμμα = μεγ. ροπή στρέψης
■■■ **MED** = Αναβόσβημα = μεσαία ροπή στρέψης
▬ **MIN** = Συνεχές άναμμα = ελάχ. ροπή στρέψης

2) Συνεχής αλλαγή της ροπής σύσφιγξης:

Ο αριθμός στροφών και η ροπή σύσφιγξης μπορούν να αλλάζουν συνεχώς, πατώντας κάθε φορά με διαφορετική δύναμη τον πληκτροδιακόπτη (5) και έτσι να προσαρμόζονται στις συνθήκες εργασίας.

Σύσταση: Εξακριβώστε τη σωστή ρύθμιση μ' ένα δοκιμαστικό βίδωμα.

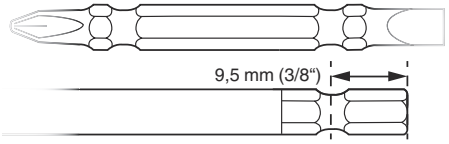
6.5 Αλλαγή εξαρτήματος βιδώματος σε περίπτωση SSD...

Τοποθέτηση του εξαρτήματος βιδώματος:
Σπρώξτε το δακτύλιο ασφάλισης (3) προς τα εμπρός και τοποθετήστε το εξάρτημα βιδώματος μέχρι τέρμα. Αφήστε το δακτύλιο ασφάλισης (3) ελεύθερο.

⚠ Ελέγξτε τη σωστή προσαρμογή, τραβώντας το εξάρτημα βιδώματος.

Αφαίρεση του εξαρτήματος βιδώματος:
Σπρώξτε το δακτύλιο ασφάλισης (3) προς τα εμπρός και αφαιρέστε το εξάρτημα βιδώματος.

⚠ Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα βιδώματος, που έχουν τέτοια άκρα βυσμάτωσης:



⚠ Το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα βιδώματος πρέπει να ταιριάζει στη βίδα.

⚠ Ένα χαλασμένο εξάρτημα βιδώματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

6.6 Αλλαγή εξαρτήματος βιδώματος σε περίπτωση SSW...

Τοποθέτηση του εξαρτήματος βιδώματος:
Σπρώξτε το εξάρτημα εργασίας μέχρι τέρμα στην υποδοχή καρέ (1).

Αφαίρεση του εξαρτήματος βιδώματος: Αφαιρέστε το εξάρτημα εργασίας από την υποδοχή καρέ (1).

⚠ Το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα βιδώματος πρέπει να ταιριάζει στη βίδα.

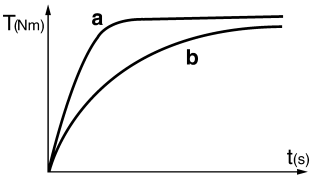
⚠ Ένα χαλασμένο εξάρτημα βιδώματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

7. Χρήση

Κρατάτε το εργαλείο κάθετα πάνω στη βίδα.

Η διαδικασία του βιδώματος αποτελείται από 2 μέρη: **Βίδωμα της βίδας** και
σφίξιμο της βίδας με τον κρουστικό μηχανισμό.

Η ροπής σύσφιγξης εξαρτάται από τη διάρκεια της κρούσης.



Μετά περίπου 5 δευτερόλεπτα διάρκεια κρούσης έχει επιτευχθεί η μέγιστη ροπή σύσφιγξης.

Η πορεία της ροπής σύσφιγξης εξαρτάται από την περίπτωση εφαρμογής:

Στο σκληρό βίδωμα (βιδώματα σε σκληρά υλικά, όπως π.χ. μέταλλο) επιτυγχάνεται η μέγιστη ροπή σύσφιγξης ήδη μετά από μια σύντομη διάρκεια κρούσης (a).

Στο απαλό βίδωμα (βιδώματα σε μαλακό υλικό, όπως π.χ. ξύλο) είναι απαραίτητη μια μεγαλύτερη διάρκεια κρούσης (b).

Σύσταση: Εξακριβώστε τη σωστή διάρκεια κρούσης μ' ένα δοκιμαστικό βίδωμα.

Προσοχή! Στις **μικρές βίδες** μπορεί να επιτευχθεί η μέγιστη ροπή στρέψης ήδη με μια διάρκεια κρούσης μικρότερη από 0,5 δευτερόλεπτα.

- Γι' αυτόν το λόγο παρακολουθείτε ακριβώς τη διάρκεια της διαδικασίας βιδώματος.
- Επιλέξτε στο πλήκτρο (7) μια κατάλληλη μέγιστη ροπή σύσφιγξης (βλέπε στο κεφάλαιο 6.4).
- Ρυθμίστε προσεκτικά τη ροπή σύσφιγξης, εξασκώντας μια λιγότερο ή περισσότερο ισχυρή πίεση πάνω στον πληκτροδιακόπτη (5), για να μην υποστεί ζημιά η βίδα ή να μην κοπεί η κεφαλή της βίδας.

8. Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα της Metabo.

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα, τα οποία πληρούν τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

Βλέπε σελίδα 4.

A Φορτιστές
B Μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας
Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.
C Εξαρτήματα βιδώματος
D Εξάρτημα εργασίας 1/2“

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κατάλογο.

9. Επισκευή

⚠ Οι επισκευές των 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.

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε στη διεύθυνση www.metabo.com.

10. Προστασία περιβάλλοντος

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

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πεταχτούν στα οικιακά απορρίμματα! Επιστρέψτε τις ελαττωματικές ή μεταχειρισμένες μπαταρίες στον αντιπρόσωπο της Metabo!

Μην πετάτε τις μπαταρίες στο νερό.

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! 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.
Πριν την απόσυρση, εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

11. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.

Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

U = Τάση μπαταρίας
n_0 = Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
s = Αριθμός κρούσεων
H = Υποδοχή εξαρτήματος του εργαλείου
m = Βάρος (με τη μικρότερη μπαταρία)
M_{MAX} = μεγ. ροπή σύσφιγξης (βαθμίδα I)
M_{MED} = μεσαία ροπή σύσφιγξης (βαθμίδα II)
M_{MIN} = ελάχ. ροπή σύσφιγξης (βαθμίδα III)

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

⎓ Συνεχές 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 με κρούση)
K_h = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές ηχητικές στάθμες, αξιολόγηση A:
L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης
L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος
K_{pA}, K_{WA} = Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη)

Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek az akkus ütvecsavarozó gépek – 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. Rendeltetésszerű használat

Az ütvecsavarozó csavarok becsavarására és kicsavarására alkalmas.

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

Feltétlenül tartsa be az általánosan elfogadott balesetvédelmi szabályokat, valamint a mellékelt biztonsági tudnivalókat.

3. Általános biztonsági tudnivalók

Saját testi épsége és elektromos kéziszerszáma védelme érdekében tartsa be az ezzel a szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!

FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa át a használati utasítást.

FIGYELMEZTETÉS Olvassa át az összes biztonsági tudnivalót és utasítást. *A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérüléseket okozhat.*

Gondosan őrizze meg valamennyi biztonsági tudnivalót és előírást.
Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4. Különleges biztonsági tudnivalók

Az akkuegységet vegye ki a gépből, mielőtt azon bármilyen beállítást vagy karbantartást végez.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.

Győződjön meg róla (pl. fémdetektor segítségével), hogy a megmunkálandó felületben, **nincsen áram-, víz- vagy gázvezeték**.

A gépet a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkálatokat végez, melyeknél a betétszerszám rejtett elektromos vezetékbe vághat. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Óvja az akkuegységet a nedvességtől!

Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!
Az akkuegységet ne nyissa fel!
Az akkuegység érintkezőit ne érintse meg, és ne zárja rövidre!

A hibás Li-ionos akkuegységből enyhén savas, tűzveszélyes folyadék folyhat ki!

Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

Csak ütvecsavarozóhoz alkalmas csavarozóbetéteket szabad használni.

Hosszú csavarok behajtásakor vigyázzon, fennáll a megcsúszás veszélye.

A gépet mindig kikapcsolt állapotban helyezze a csavarra.

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

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

Beállítás, átalakítás vagy karbantartás előtt vegye ki az akkuegységet a gépből.

LED-lámpa (6): Ne figyelje a LED-sugarat közvetlenül optikai műszerekkel.

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalt.

1 Négyszögprofil-befogás 1/2“-es betétszerszámokhoz*
2 Belső hatszög befogás hatlapú csavarozó betétekhez*
3 Zárógyűrű*
4 Forgásirány-átkapcsoló / szállítás céljára szolgáló biztosító
5 Nyomókapcsoló
6 LED-lámpa
Rosszul megvilágított helyeken történő munkavégzéshez. A LED-lámpa bekapcsolt gép esetén világít.
7 Kapcsoló a fordulatszám-/meghúzási nyomaték fokozat előválasztásához
8 Akkuegység
9 Nyomógomb az akkuegység kireteszeléséhez
10 A kapacitáskijelző nyomógombja
11 Kapacitás- és figyelmeztető kijelző

12 Övkampó (helyezze fel az ábrának megfelelően) *
13 Bittartó (helyezze fel az ábrának megfelelően) *

* kiviteltől függő / modelltől függő

6. Üzembe helyezés/beállítás

Az akkuegységet vegye ki a gépből, mielőtt azon bármilyen beállítást vagy karbantartást végez. Bizonyosodjon meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.

6.1 Akkuegység

Az akkuegységet (8) használat előtt fel kell tölteni.

Az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor töltse fel újra.

Optimális tárolási hőmérséklet: 10 °C és 30 °C között.

A Li-Power lítium-ionos akkuegységek rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel: (11)
- Nyomja meg a gombot (10), és a töltési szintet kijelzik a LED-lámpák.
- Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

Kivétel:
Nyomja meg az akkuegység-kireteszelő gombot (9) és az akkuegységet (8) előrefelé húzza ki.

Behelyezés:
Az akkuegységet (8) tolja fel bekattanásig.

6.2 Forgásirány, szállítás céljára szolgáló biztosító (bekapcsolásgátló) beállítása

A forgásirányváltó kapcsolót / szállítási biztosító eszközt (4) csak akkor működtesse, ha a motor áll!

Működtesse a forgásirányváltó kapcsolót / szállítási biztosító eszközt (4).

R = jobbra forgás beállítva (csavarbehajtás)
L = balra forgás beállítva (csavarkihajtás)
0 = középállás: a szállítási biztosító (bekapcsolásgátló) bekapcsolva

6.3 Be- kikapcsolás

Bekapcsolás: a kapcsolóbillentyűt (5) nyomja be.

Kikapcsolás: Engedje el a (5) nyomókapcsolót.

6.4 Fordulatszám / meghúzási nyomaték

A fordulatszám és a meghúzási nyomaték közvetlenül összefüggenek egymással. Minél kisebb a fordulatszám, annál alacsonyabb a meghúzási nyomaték.

A meghúzási nyomaték kétféle módon befolyásolható:

1) Maximális meghúzási nyomaték előválasztása.

A (7) gomb megnyomásával 3 meghúzási nyomatékfokozat közül lehet választani. A maximális meghúzási nyomatékok a 3. oldalon levő táblázatban találhatók (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

A (7) gomb világítása jelzi, hogy melyik a fokozat lett beállítva:

▭ **MAX** = nincs világítás = max. forgatónyomaték
■■■ **MED** = villogás = közepes forgatónyomaték
▬ **MIN** = folyamatos világítás = min. forgatónyomaték

2) A meghúzási nyomaték fokozatmentes változtatása:

A fordulatszám és a meghúzási nyomaték a kapcsolóbillentyű (5) többé-kevésbé erős nyomásával fokozatmentesen állítható és így a munkakörülményekhez igazítható.

Javaslat: próbacsavarozással határozza meg a helyes beállítást.

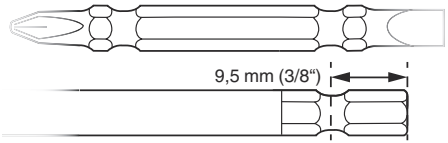
6.5 Csavarozóbetét cseréje SSD-nél...

Csavarozóbetét behelyezése: tolja előre a zárógyűrűt (3) és ütközésig dugja bele a csavarozóbetétet. Engedje el a zárógyűrűt (3).

A csavarozóbetét meghúzásával ellenőrizze annak megfelelő illeszkedését.

Csavarozóbetét kivétele: tolja előre a zárógyűrűt (3) és vegye ki a csavarozóbetétet.

Csak olyan csavarozóbetétet használjon, amelyek vége:



Az adott csavarhoz illeszkedő csavarozóbetétet használjon.

Sérült csavarozóbetétet használni tilos.

6.6 Csavarozóbetét cseréje SSW-nél...

Csavarozóbetét behelyezése: a betétszerszámot ütközésig helyezze fel a négyszögprofil-befogásra (1).

Csavarozóbetét levétele: a betétszerszámot húzza le a négyszögprofil-befogásról (1).

Az adott csavarhoz illeszkedő csavarozóbetétet használjon.

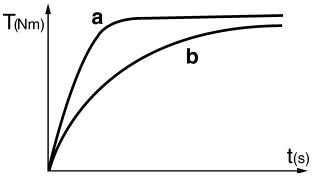
Sérült csavarozóbetétet használni tilos.

7. Használat

Tartsa a gépet egyenesen a csavarra irányítva.

A csavarozási folyamat 2 részből áll: **a csavar behajtása** és **a csavar meghúzása az ütőművel.**

A meghúzási nyomaték az ütés időtartamától függ.



Kb.

5 másodperc ütési időtartam után elérte a maximális meghúzási nyomatékot.

A nyomatékgörbe az adott feladattól függ:

Kemény csavarozási esetben (kemény anyagban pl. fémben történő csavarozás) a maximális meghúzási nyomatékot már rövid ütési időtartam után eléri (a).

Puha csavarozási esetben (lágy anyagban pl. fában történő csavarozás) hosszabb ütési időtartam szükséges (b).

Javaslat: próbacsavarozással határozza meg a helyes ütési időtartamot.

Vigyázat! Kisebb csavaroknál a maximális forgatónyomaték már kevesebb mint 0,5 másodperc ütési időtartam után elérhető.

- Ezért pontosan ellenőrizze a behajtás időtartamát.
- A (7) gombbal válasszon ki egy megfelelő maximális meghúzási nyomatékot (lásd a 6.4. fejezetet).
- A kapcsolóbillentyű (5)többé-kevésbé erős nyomásával gondosan állítsa be a meghúzási nyomatékot, hogy a csavar ne sérüljön meg illetve a csavarfej ne szakadjon le.

8. Tartozékok

Csak eredeti Metabo tartozékokat használjon.

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

Lásd a 4. oldalt.

A Akkutöltő
B Különböző kapacitású akkuegységek
Csak olyan akkuegységet használjon, amelynek feszültsége megfelelő az elektromos kéziszerszámhoz.
C Csavarozóbetétek
D 1/2“-es betétszerszám

A teljes tartozékprogram a www.metabo.com honlapon vagy a katalógusban található.

9. Javítás

Elektromos kéziszerszámot csak elektromos szakember javíthat!

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címeket a www.metabo.com oldalon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a www.metabo.com oldalról.

10. Környezetvédelem

A régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanításával és újrahasznosításával kapcsolatban tartsa be a helyi előírásokat.

Az akkuegységet ne dobja a háztartási hulladékba! Juttassa vissza a sérült vagy elhasználódott akkuegységet a Metabo kereskedőknek!

Az akkuegységet ne dobja vízbe!

Csak 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.
Működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

11. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.
A változtatás jogát a műszaki fejlesztés érdekében fenntartjuk.

U = Az akkuegység feszültsége
n_0 = üresjárati fordulatszám
S = ütésszám
H = a berendezés szerszámbefogása
m = súly (a legkisebb akkuegységgel)
M_{MAX} = max. meghúzási nyomaték (I. fokozat)
M_{MED} = közepes meghúzási nyomaték (II. fokozat)
M_{MIN} = min. meghúzási nyomaték (III. fokozat)

A mérési eredményeket az EN 60745 szabvány szerint határoztuk meg.

⎓ Egyenáram

A fenti adatoknak tűrése van (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).

Kibocsátási 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 becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Eredő rezgés (a három különböző irányú rezgés vektoriális összege) meghatározása az EN 60745 szabvány szerint:
a_h = Rezgéskibocsátási érték(ütvecsavarozás)
K_h = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:
L_{pA} = hangnyomásszint
L_{WA} = hangteljesítményszint
K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság (zajszint)

Viseljen hallásvédő eszközt!

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем: Эти аккумуляторные ударные винтовертыс идентификацией по типу и серийному номеру *1), отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническая документация для *4) - см. с. 3.

2. Использование по назначению

Ударный винтоверт предназначен для заворачивания и выворачивания винтов.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данному руководству.

3. Общие указания по технике безопасности

Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. *Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или к получению тяжелых травм.*

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности.
Передавайте инструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

4. Специальные указания по технике безопасности

Перед началом каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию извлеките аккумуляторный блок из электроинструмента.

Убедитесь в том, что инструмент при установке аккумуляторного блока выключен.

Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения** (например, с помощью металлоискателя).

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки держите инструмент только за изолированные поверхности. Контакт с токопроводящим кабелем может вызвать подачу напряжения на металлические части инструмента и стать причиной удара током.

Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!

Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!
Не вскрывайте аккумуляторные блоки!
Не касайтесь контактов аккумуляторных блоков/не замыкайте их накоротко!

Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая горючая жидкость!

Если электролит пролился и попал на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды. При попадании электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

Следует использовать только те биты, которые предназначены для ударного винтоверта.

Соблюдайте осторожность при заворачивании длинных винтов — при этом существует опасность соскальзывания!

Устанавливайте электроинструмент на головку винта только в выключенном состоянии.

При длительной работе пользуйтесь защитными наушниками. Длительное воздействие высокого уровня шума может привести к нарушениям слуха.

Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары (в частности, асбеста).

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждой регулировкой/переоснащением/техобслуживанием/очисткой.

Светодиодная подсветка (6): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы.

5. Обзор

См. с. 2.

1 4-гранный хвостовик для сменных инструментов 1/2" *
2 Зажим с внутренним шестигранником для бит с шестигранным хвостовиком*
3 Фиксирующая втулка*
4 Переключатель направления вращения/ блокиратор для транспортировки
5 Нажимной переключатель
6 Светодиод
Для работы в плохо освещенных местах. Светодиод загорается при включении инструмента.

7 Кнопка выбора ступени частоты вращения/ момента затяжки
8 Аккумуляторный блок
9 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
10 Кнопка индикации емкости
11 Сигнальный индикатор емкости
12 Поясной крючок (устанавливается, как показано на рисунке) *
13 Держатель бит (устанавливается, как показано на рисунке) *

* в зависимости от комплектации/в зависимости от модели

6. Ввод в эксплуатацию/ регулировка

Перед началом каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию извлеките аккумуляторный блок из электроинструмента. Убедитесь в том, что инструмент при установке аккумуляторного блока выключен.

6.1 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (8).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Оптимальная температура хранения составляет от 10 °C до 30 °C.

Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power» имеют сигнальный индикатор емкости (11):
- Нажмите на кнопку (10), и светодиоды покажут степень заряда.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Снятие:
Нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (9) и выньте аккумуляторный блок (8) вперед.

Установка:
Вставьте аккумуляторный блок (8) до щелчка.

6.2 Установка направления вращения, блокировка для транспортировки (против включения)

Переключатель направления вращения/ блокиратор для транспортировки (4) следует нажимать только при неработающем электродвигателе!

Нажмите переключатель направления вращения/блокиратор для транспортировки (4).

R = установлен режим правого вращения (заворачивание)
L = установлен режим левого вращения (выворачивание)
0 = среднее положение: блокировка для транспортировки (блокировка включения)

6.3 Включение/выключение

Включение: нажмите на переключатель (5).

Выключение: отпустите нажимной переключатель (5).

6.4 Частота вращения/момент затяжки

Частота вращения и момент затяжки находятся в прямой зависимости друг от друга. Чем меньше частота вращения, тем ниже момент затяжки.

2 варианта настройки момента затяжки:

1) Предустановка максимального момента затяжки:

с помощью кнопки (7) можно выбрать одну из 3 ступеней с соответствующим моментом затяжки. Максимальные моменты затяжки см. в таблице на с. 3 (M_{MAX}, M_{MED}, M_{MIN}).

Вспышкой подсветки кнопки (7) отображается, какая ступень выбрана:

▭ **MAX** = без подсветки = макс. крутящий момент
■■■ **MED** = Мигает = средний момент затяжки
▬ **MIN** = Горит непрерывно = мин. момент затяжки

2) Плавное изменение момента затяжки:

частоту вращения и момент затяжки можно плавно изменять путем более или менее сильного нажима на нажимной переключатель (5) и таким образом адаптировать их к рабочим условиям.

Совет: определите правильную установку путем пробного заворачивания.

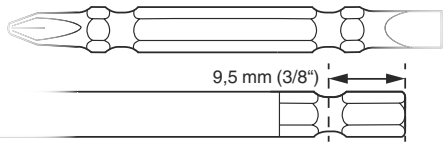
6.5 Замена бит на моделях SSD...

Установка биты: сдвиньте фиксирующую втулку (3) вперед и вставьте биту до упора. Отпустите фиксирующую втулку (3).

Потянув за биту, проверьте надежность ее фиксации.

Извлечение биты: сдвиньте фиксирующую втулку (3) вперед и извлеките биту.

Используйте только биты с показанными на рисунке хвостовиками:



Используемая бита должна соответствовать заворачиваемому/выворачиваемому винту (шурупу).

Запрещается использовать поврежденную биту.

6.6 Замена бит на моделях SSW...

Установка биты: насадите сменный инструмент на 4-гранный хвостовик (1) до упора.

Снятие биты: снимите сменный инструмент с 4-гранного хвостовика (1).

Используемая бита должна соответствовать заворачиваемому/выворачиваемому винту (шурупу).

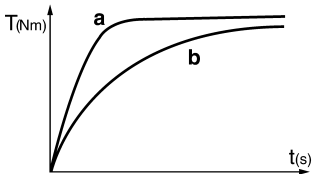
Запрещается использовать поврежденную биту.

7. Эксплуатация

Удерживайте электроинструмент на одной оси с заворачиваемым/выворачиваемым винтом.

Процесс заворачивания состоит из 2 этапов: **заворачивания винта** и **его последующей затяжке с помощью ударного механизма.**

Момент затяжки зависит от продолжительности работы инструмента в режиме ударного вращения.



Максимально высокий момент затяжки достигается примерно через 5 секунд работы ударного механизма.

Значение момента затяжки определяется выполняемой работой:

При жестком заворачивании (резьбовые соединения в твердом материале, например, в металле) максимальный момент затяжки достигается уже через короткое время работы в режиме ударного вращения (a).

При мягком заворачивании (в мягкий материал, например, в древесину) требуется более продолжительное время работы в режиме ударного вращения (b).

Рекомендация: определите необходимую продолжительность работы в режиме ударного вращения путем пробного заворачивания.

Внимание ! При заворачивании **винтов небольшого размера** максимальный крутящий момент достигается уже через полсекунды.

- Поэтому строго контролируйте продолжительность процесса заворачивания.
- С помощью кнопки (7) установите соответствующий максимальный момент затяжки (см. гл. 6.4).
- Выбирайте момент затяжки путем более или менее сильного нажима на нажимной переключатель (5) таким образом, чтобы не допустить повреждения винта или срыва его головки.

8. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации.

См. с. 4.

A Зарядные устройства
B Аккумуляторные блоки различной емкости
Используйте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствуют используемому электроинструменту.
C Биты
D Сменный инструмент 1/2"

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

9. Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адреса см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать на сайте www.metabo.com.

10. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежностей.

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы!

Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/EG об утилизации старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.
Прежде чем произвести утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры во избежание короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

11. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

U = напряжение аккумуляторного блока
n_0 = частота вращения без нагрузки
S = число ударов
H = зажимной патрон электроинструмента
m = масса (с самым легким аккумуляторным блоком)
M_{MAX} = макс. момент затяжки (ступень I)
M_{MED} = средний момент затяжки (ступень II)
M_{MIN} = мин. момент затяжки (ступень III)

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

⎓ Постоянный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

Значения шума и вибрации
Эти значения позволяют оценивать и сравнивать шум и вибрацию, создаваемые при работе различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или рабочих (сменных) инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. При определении примерного уровня шума и вибрации учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений шума и вибрации.

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трех направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:
a_h = значение вибрации(ударное вращение)
K_h = коэффициент погрешности (вибрация)

Уровень шума по методу A:
L_{pA} = уровень звукового давления
L_{WA} = уровень звуковой мощности
K_{pA}, K_{WA} = коэффициент погрешности (уровень шума)

Надевайте защитные наушники!

EAC

Информация для покупателя:

Страна изготовления: Корея

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

'Metabowerke', Hanjucore 308, Yatapdong; Bundanggu, Sunggnam
463-070 Seoul
, Корея

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

170 27 1690 - 0116

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:
storgom.ua

ГРАФИК РАБОТЫ:
Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30
Сб.: с 09:00 по 16:00
Вс.: с 10:00 по 16:00

КОНТАКТЫ:
+38 (044) 360-46-77
+38 (066) 77-395-77
+38 (097) 77-236-77
+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:
https://storgom.ua/product/akk-udarnyi-gaikovert-metabo-ssw-18-lt-new.html
Другие товары: https://storgom.ua/akkumulyatornye-gajkoverty.html