

NIV 18 LTX BL 1.6



de Originalbetriebsanleitung 4

en Original instructions 8

fr Notice originale 11

nl Originele gebruiksaanwijzing 15

it Istruzioni per l'uso originali 19

es Manual original 23

pt Manual original 27

sv Originalbruksanvisning 31

fi Alkuperäinen käyttöopas 34

no Original bruksanvisning 37

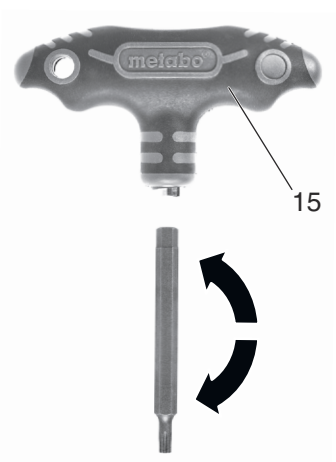
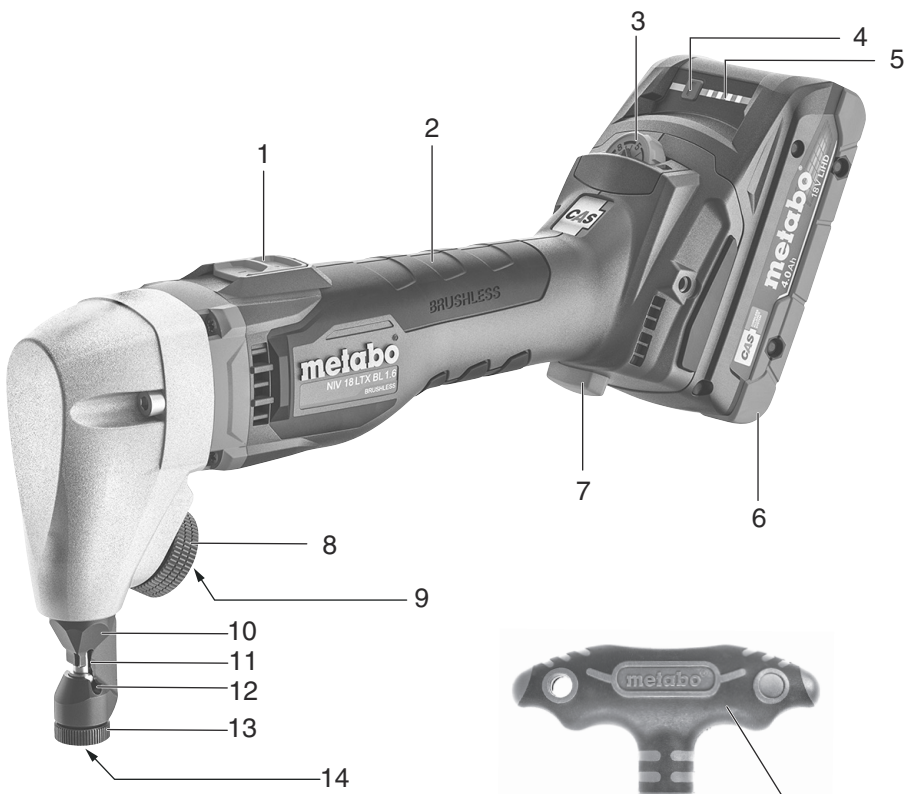
da Original brugsanvisning 40


pl Instrukcja oryginalna 43


el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης 47

hu Eredeti használati utasítás 51

ru Оригинальное руководство по эксплуатации 55



		NIV 18 LTX BL 1.6 *1) Serial Number: 01614	
U	V	18	
B_{St}	mm	400 N/mm ² 600 N/mm ² 800 N/mm ²	1,6 1,2 0,7
B_{Al}	mm	250 N/mm ²	2,0
h₀	min ⁻¹ (spm)	660- 2360	
h₁	min ⁻¹ (spm)	600 - 2170	
r_{min}	mm (in)	40 (1 ⁹ / ₁₆ "	
m	kg (lbs)	1,19 (2.61)	
a_h/K_h	m/s ²	8 / 1,5	
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	96 / 13	
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	107 / 3	


 *2) 2014/30/EU,2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841-1:2015,EN 62841-2-8:2016, EN IEC 63000:2018

ppa. B.F.

2021-06-17, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Dieser Akku-Nibbler, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entspricht allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Technische Unterlagen bei *4)

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist zum Schneiden, Trennen und Besäumen von Blechen und schneidbaren Kunststoffen bestimmt. Sie ist geeignet für gerade Schnitte, Ausschnitte und enge Kurven.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Jede andere Verwendung gilt als bestimmungswidrig und ist verboten. Für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.

Umbauten an diesem Gerät oder der Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können beim Betrieb zu unvorhersehbaren Schäden führen.

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, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden 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, Umrüstung, Wartung oder Reinigung vorgenommen wird.

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



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!

Späne und Ähnliches nur bei Stillstand der Maschine entfernen.

Sägespäne sind scharf und können zu Verletzungen führen.

Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben oder Mitdrehen (z.B. durch Festspannen mit Schraubzwingen).

Tragen Sie stets Schutzbrille, Arbeitshandschuhe und festes Schuhwerk beim Arbeiten mit Ihrer Maschine!

Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Schnittbereich.

Die Maschine nur eingeschaltet an das Werkstück heranführen.

Transport von Li-Ion-Akkupacks:

Der Versand von Li-Ion Akkupacks unterliegt dem Gefahrgutrecht (UN 3480 und UN 3481). Klären Sie beim Versand von Li-Ion Akkupacks die aktuell gültigen Vorschriften. Informieren sie sich ggfs. bei ihrem Transportunternehmen. Zertifizierte Verpackung ist bei Metabo erhältlich.

Versenden Sie Akkupacks nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist und keine Flüssigkeit austritt. Zum Versenden den Akkupack aus der Maschine nehmen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Schaltschieber
- 2 Handgriff
- 3 Stellrad zum Einstellen der Hubzahl
- 4 Taste Kapazitäts- und Signalanzeige
- 5 Kapazitäts- und Signalanzeige

- 6 Akkupack*
- 7 Taste zur Akkupack*-Entriegelung
- 8 Rändelrad für Werkzeugklemmung
- 9 Torxprofil
- 10 Matrizenhalter
- 11 Stempel
- 12 Matrice
- 13 Hohlmutter für Matrice
- 14 Inbusprofil
- 15 Werkzeug zum Lösen und Spannen von Rändelrad und Hohlmutter
- 16 Spänefangsack

* nicht im Lieferumfang enthalten

6. Inbetriebnahme

Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (6) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Anweisungen zum Laden des Akkupacks finden Sie in der Betriebsanleitung des Metabo-Ladegerätes.

Li-Ion-Akkupacks „Li-Power“ haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (5):

- Taste (4) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen

Taste zur Akkupack-Entriegelung (7) drücken und Akkupack (6) entnehmen.

Einsetzen


Akkupack (6) bis zum Einrasten einschieben.

Spänefangsack (16)

Zum Anbringen, den Spänefangsack an der Hohlmutter ansetzen und bis zum Einrasten aufdrücken (siehe S. 2)

7. Benutzung

Hinweise

 Um das Schnittergebnis zu verbessern und die Standzeit des Stempels (11) zu erhöhen, ist vor dem Bearbeiten des Werkstücks auf die Schnittspur ein Gleitmittel aufzutragen:

- für Schnitte in Stahlblech: Schneidpaste oder Schneidöl
- für Schnitte in Aluminium: Petroleum

Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Schneiden möglichst senkrecht zur Oberfläche des Werkstücks und verkanten Sie es nicht. Führen Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung. Zu starker Vorschub verringert die Standzeit der Einsatzwerkzeuge

erheblich und kann dem Werkzeug schaden. Schneiden Sie Bleche nicht an Schweißstellen. Schneiden Sie keine mehrlagigen Bleche, welche die maximale Werkstoffdicke überschreiten.

Maschine erst an das Werkstück heranzuführen, wenn volle Drehzahl erreicht ist

1. Material mit gewünschter Schnittlinie bearbeiten
2. Falls die Schnittspur im Blech endet, laufende Maschine einige Millimeter in Richtung der bereits freigeschnittenen Schnittspur zurückziehen.
3. Maschine ausschalten

7.1 Ein-/Ausschalten


Einschalten:


Schaltsschieber (1) nach vorn schieben, bis er einrastet.

Ausschalten:

Schaltsschieber (1) nach hinten schieben, bis er einrastet.

7.2 Schneidvorgang

 Die Maschine nur eingeschaltet an das Werkstück heranzuführen.

 Vorsicht beim Umgang mit den Schneidspänen. Die Späne haben scharfe Spitzen, an denen Sie sich verletzen können.

Der Stempel (11) hinterlässt beim Schneiden im Material eine Schneidspur von etwa 5 mm Breite.

7.3 Schneidrichtung wechseln

Bei Bedarf kann die Schneidrichtung nach rechts oder links in 8 gerasteten Positionen (alle 45°) gedreht werden

1. Akku (6) entfernen
2. Rändelrad (8) für Werkzeugklemmung lösen
3. Matrizenhalter (10) ca. 3 mm heraus ziehen und in gewünschte Richtung drehen
4. Rändelrad wieder festziehen

7.4 Innenausschnitte fertigen

Startbohrung von einem Durchmesser min. 15 mm fertigen.

8. Wartung

8.1 Auswechseln des Stempels (11)

Das Anzeichen für abgenutzte Stempel (11) und Matrizen (12) ist eine deutlich gestiegene notwendige Vorschubkraft bei geringerem Arbeitsfortschritt. Stempel und Matrice sind nicht nachschleifbar.

Bei der Montage die Maschine am besten horizontal halten.

1. Akku entfernen
2. Rändelrad (8) min. 3 Umdrehungen lösen.

Festsitzendes Rändelrad

- Werkzeug (15) verwenden

de DEUTSCH

3. Matrizenhalter (10) aus dem Gehäuse ziehen
4. Stempel (11) entnehmen
5. Neuen Stempel und Matrizenhalter mit Schmierfett „G1“ einfetten
6. Stempel in die Nut der Stempelaufnahme einhängen
7. Matrizenhalter in das Gehäuse einstecken
8. Rändelrad von Hand festziehen

8.2 Auswechseln der Matrize (12)

Bei der Montage die Maschine am besten horizontal halten.

1. Hohlmutter (13) mit Inbusprofil (14) lösen.

Festsitzende Hohlmutter (13)

- Inbus-Schlüssel (15) verwenden
- 2. Matrize ausbauen und neue Matrize einsetzen
- 3. Hohlmutter mit 3 Nm festziehen

8.3 Matrizenhalter wechseln

Bei der Montage die Maschine am besten horizontal halten.

1. Rändelrad min. 3 Umdrehungen lösen.
2. Matrizenhalter (10) herausziehen
3. Neuen Matrizenhalter in das Gehäuse einstecken
4. Rändelrad (8) festziehen

9. Reinigung

Spänefangsack (16) regelmäßig entleeren: Sack von der Hohlmutter schieben, öffnen und Späne in geeigneten Abwurf ausschütten. Zum Anbringen, den Spänefangsack an der Hohlmutter ansetzen und bis zum Einrasten aufdrücken (siehe S. 2)

10. Störungsbeseitigung

Elektromagnetische Störungen:

Unter Einwirkung extremer elektromagnetischer Störungen von außen, kann im Einzelfall der Wiederanlaufschutz ansprechen. In diesem Fall die Maschine aus- und wieder einschalten.

11. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo- oder CAS- (Cordless Alliance System) Akkupacks und Zubehör.

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

- A Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)

etc.

- B Ladegeräte:
Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Wenn Sie Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Zur Auswahl des richtigen Zubehörs teilen Sie dem Händler bitte den genauen Typ Ihres Elektrowerkzeugs mit.

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

12. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com.

Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

13. Umweltschutz

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



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- U = Spannung des Akkupacks
- B_{St} = Größte zu schneidende Blechdicke (Stahlblech)
- B_{Al} = Größte zu schneidende Blechdicke (Aluminium)
- h_0 = Hubzahl bei Leerlauf
- h_1 = Hubzahl bei Nennlast
- r_{min} = kleinster Kurvenradius
- m = Gewicht ohne Akku

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841.

Erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb: -20 °C bis 50 °C (eingeschränkte Leistung bei Temperaturen unter 0 °C). Erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung: 0 °C bis 30 °C

== 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 62841:

a_h = Schwingungsemissionswert
(Blech schneiden)

K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schalleistungspegel

K_{pA} , K_{WA} = Unsicherheit

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



Gehörschutz tragen!

Original instructions

1. Conformity Declaration

We, being solely responsible, hereby declare that this cordless nibbler, identified by type and serial number *1), meets all relevant requirements of directives *2) and standards *3). Technical documentation at *4).

For UK only:

UK We as manufacturer and authorized person to
CA compile the technical file, see *4) on page 3, hereby declare under sole responsibility that these cordless nibbler, identified by type and serial number *1) on page 3, fulfill all relevant provisions of following UK Regulations S.I. 2016/1091, S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032 and Designated Standards EN 62841-1:2015, EN 62841-2-8:2016, EN IEC 63000:2018.

2. Specified Use

The machine is designed for cutting, separating and trimming sheet material and cuttable plastics. Is is suitable for straight cutting, cut-outs and tight corners.

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

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

Any other use is considered to be not as specified and not allowed. The manufacturer assumes no liability for any damage caused by unspecified use.

Modification of the machine or use of parts not approved by the manufacturer can cause unforeseeable damage!

3. General Safety Instructions



For your own protection and for the protection of your electrical 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, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. Pass on your electrical tool only together with these documents.

4. Special Safety Instructions

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

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



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.

Remove chips and similar material only when the machine is at a standstill.

Shavings are sharp and may cause injuries.

Secure the workpiece to prevent slipping or rotation (e.g. by securing with screw clamps).

Always wear protective goggles, gloves, and sturdy shoes when working with this tool.

Keep hands away from the cutting area.

Always switch on the machine before offering up to the workpiece.

Transport of li-ion battery packs:

The shipping of li-ion battery pack is subject to laws related to the carriage of hazardous goods (UN 3480 and UN 3481). Inform yourself of the currently valid specifications when shipping li-ion battery packs. If necessary, consult your freight forwarder. Certified packaging is available from Metabo.

Only send the battery pack if the housing is intact and no fluid is leaking. Remove the battery pack from the machine for sending. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

If the machine is defective, remove the battery pack from the machine.

5. Overview

See page 2.

- 1 Slide switch
- 2 Handle
- 3 Thumbwheel for setting the stroke rate
- 4 Button for capacity and signal indicator
- 5 Capacity and signal indicator
- 6 Battery pack*
- 7 Battery pack release button
- 8 Knurl for tool clamping
- 9 Torx profile
- 10 Die holder
- 11 Punch

- 12 Die
- 13 Hollow nut for die
- 14 Allen profile
- 15 Tool for loosening and clamping of knurl and hollow nut
- 16 Chip collection bag

* not in scope of delivery

6. Initial Operation

Battery pack

Charge the battery pack before use (6).

If performance diminishes, recharge the battery pack.

Instructions on charging the battery pack can be found in the operating instructions of the Metabo charger.

"Li-Power" li-ion battery packs have a capacity and signal indicator: (5)

- Press the button (4), the LEDs indicate the charge level.
- If one LED is flashing, the battery pack is almost flat and must be recharged.

Removing and inserting the battery pack

Removing the battery pack

Press the battery pack release (7) button and remove the battery pack (6).

To fit


Slide in the battery back (6) until it engages .

Chip collection bag (16)

To attach, place the chip collection bag on the hollow nut and press until it snaps into place (see P.2)

7. Use

Note:

 To improve the cutting result and increase the tool life of the punch (11), before machining the workpiece apply a lubricant on the cutting line:

- for cuts in sheet steel: cutting paste or cutting oil
- for cuts in aluminium: petroleum

Hold the power tool as perpendicular as possible to the workpiece surface when cutting and do not jam it. Uniformly guide the power tool in direction of cutting while pushing it slightly. Excessive feed significantly reduces the tool life of the accessories and can damage the tool. Do not cut sheet steel at welded points. Do not cut sheets of several layers, which exceed the maximum workpiece thickness.

Approach the workpiece with the machine only when the full speed has been reached.

1st Machine the material with the desired cutting line

2. If the cutting track ends in the sheet, pull back the running machine some millimetres in direction of the already cut track.

3. Switch off the machine

7.1 Switching on and off


Switching on:


Push the sliding switch (1) forwards until it latches into position.

Switching off:

Push the sliding switch (1) forwards until it latches into position.

7.2 Cutting operation

 Always switch on the machine before offering up to the workpiece.

 Pay attention when handling the cutting chips. The chips have sharp edges that can injure you.

The punch (11) leaves behind a groove in the material about 5 mm wide.

7.3 Changing the cutting direction

If necessary, the cutting direction can be rotated to the right or left in 8 snap-in positions (all 45°).

1. Remove battery pack (6)
2. Loosen knurl (8) for tool clamping
3. Pull out the die holder (10) by about 3 mm and turn into the desired direction
4. Retighten the knurl.

7.4 Perform inside cut-outs

Perform a pilot drilling with a diameter of at least 15 mm.

8. Maintenance

8.1 Replacing the punch (11)

The sign for worn punches (11) and dies (12) is a significantly increased necessary feed force with slower work progress. Punch and die cannot be re-sharpened.

When assembling, it is best to hold the machine horizontally.

- 1st Remove battery pack
2. Loosen knurl (8) by at least 3 turns.

Jammed knurl

- Use the (15) tool
- 3. Pull the die holder (10) out of the housing
- 4. Remove punch (11).
- 5. Grease the new punch and die holder with "G1" grease.
- 6. Position the punch in the groove of the punch recess
- 7. Insert the die holder into the housing
- 8. Tighten the knurl by hand

8.2 Replacing the die (12)

When assembling, it is best to hold the machine horizontally.

1st Loosen the hollow nut (13) with Allen profile (14).

Jammed hollow nut (13)

- Use Allen key (15)
- 2. Remove die and insert new die
- 3. Tighten hollow nut with 3 Nm

8.3 Replace the die holder

When assembling, it is best to hold the machine horizontally.

- 1st Loosen knurl by at least 3 turns.
- 2. Pull out the die holder (10)
- 3. Insert a new die holder into the housing
- 4. Tighten the knurl (8)

9. Cleaning

Regularly empty the chip collection bag (16): Push the bag off the hollow nut, open and empty chips in suitable container To attach, place the chip collection bag on the hollow nut and press until it snaps into place (see P.2)

10. Accessories

Use only original Metabo or CAS (Cordless Alliance System) battery packs and accessories.

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

Battery packs with different capacities:


Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
 Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
 etc.

Chargers:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
 Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
 etc.

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

11. 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.

12. Environmental Protection

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



Only for EU countries: Never dispose of power tools in your household waste! In accordance with European Guideline 2012/19/EU 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.

13. Technical Specifications

Explanatory notes on the specifications on page 3. Changes due to technological progress reserved.

- U = Voltage of battery pack
- B_{St} = Maximum sheet thickness (sheet steel)
- B_{Al} = Maximum sheet thickness (aluminium)
- h₀ = Stroke rate at idle speed
- h₁ = Stroke rate at rated load
- r_{min} = Smallest curve radius
- m = Weight without mains cable

Measured values determined in conformity with EN 62841.

Permitted ambient temperature during operation: -20 °C (-4°F) to 50 °C (120°F) (limited performance with temperatures below 0 °C (32°F)). Permitted ambient temperature for storage: 0 °C (32°F) to 30 °C (86°F).

--- Direct current (cordless machines)

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



Emission values

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

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 62841:

a_h = Typical estimated acceleration in the hand/arm area (cutting sheet metal)

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

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



Wear ear protectors!

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons en notre propre responsabilité que cette grignoteuse sans fil, identifiées par son type et son numéro de série *1), est conforme à toutes les spécifications applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques en *4)

2. Utilisation conforme à la destination

Cette machine est destinée à la coupe, au sectionnement et au rognage des tôles ainsi que des matières plastiques découpables. Elle convient aux coupes droites, aux encoches et aux courbes serrées.

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

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

Toute autre utilisation est considérée comme étant contraire à l'utilisation conforme et est interdite. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation contraire aux prescriptions.

En cas de changements apportés à l'appareil ou d'utilisation de pièces qui ne sont pas contrôlées et autorisées par le constructeur, des dommages imprévisibles peuvent survenir lors du fonctionnement.

3. Consignes générales de sécurité



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



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



AVERTISSEMENT – Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. *Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.*

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Remettre l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

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

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



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 !

Éliminer uniquement les sciures de bois et autres lorsque la machine est à l'arrêt.

Les copeaux sont tranchants et peuvent provoquer des blessures.

Empêchez la pièce de se déplacer ou de tourner (par exemple en la serrant à l'aide de serre-joints à serrage à vis).

Portez toujours des lunettes de protection, des gants de travail et des chaussures de sécurité lorsque vous travaillez avec cet outil !

N'introduisez jamais vos mains dans la zone de coupe.

La machine ne doit être engagée dans la pièce qu'après avoir été mise en route.

Transport de batteries Li-Ion :

L'expédition de batteries Li-Ion est soumise à la législation sur les produits dangereux (UN 3480 et UN 3481). Lors de l'envoi de batteries Li-Ion, clarifiez les prescriptions actuellement valables. Le cas échéant, veuillez vous renseigner auprès de votre transporteur. Un emballage certifié est disponible chez Metabo.

Envoyez uniquement des batteries dont le boîtier est intact et qui ne présentent pas de fuite. Pour l'envoi, sortez la batterie de l'outil. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple les isoler à l'aide de ruban adhésif).

Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Interrupteur coulissant
- 2 Poignée
- 3 Molette de réglage de la vitesse
- 4 Touche d'affichage de capacité et de signalisation
- 5 Indicateur de capacité et de signalisation
- 6 Batterie*
- 7 Touche de déverrouillage de la batterie*
- 8 Molette pour le serrage de l'outil
- 9 Profilé torx
- 10 Porte-matrice
- 11 Poinçon
- 12 Matrice
- 13 Écrou creux pour matrice
- 14 Profilé à six pans creux
- 15 Outil pour desserrer et serrer la molette et l'écrou creux
- 16 Sac de récupération de copeaux

* Non compris dans la fourniture

6. Mise en service

Bloc batterie

Charger le bloc batterie avant utilisation (6).

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

Vous trouverez les consignes pour recharger la batterie dans le mode d'emploi du chargeur Metabo.

Les blocs batteries Li-Ion "Li-Power" sont pourvus d'un indicateur de capacité et de signalisation : (5)
 - Presser la touche (4) 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 et mise en place du bloc batterie

Retrait

Appuyer sur la touche de déverrouillage (7) du bloc batterie et retirer le bloc batterie (6).


Installation

Insérer le bloc batterie (6) dans son logement jusqu'au cran.

Sac de récupération de copeaux (16)

7. Utilisation

Remarques

-  Afin d'améliorer le résultat de coupe et d'augmenter la durée de vie du poinçon (11), un lubrifiant doit être appliqué sur la ligne de coupe avant le traitement de la pièce : pour les coupes dans de la tôle d'acier : pâte ou huile de coupe
- pour les coupes dans l'aluminium : pétrole

Pendant la coupe, tenir l'outil électrique le plus perpendiculairement possible par rapport à la surface de la pièce sans le coincer. Guider l'outil électrique de manière régulière et en poussant légèrement dans le sens de la coupe. En poussant trop fort, la durée de vie de l'outil amovible peut être considérablement réduite et l'outil peut être endommagé. Ne pas couper les tôles sur des points soudés. Ne pas couper de tôles à plusieurs couches si leur épaisseur dépasse l'épaisseur maximale autorisée.

Placer la machine sur la pièce uniquement lorsque la vitesse maximale est atteinte.

1. Traiter le matériau avec la ligne de coupe souhaitée.
2. Si la ligne de coupe se termine dans la tôle, garder la machine en marche et la reculer de quelques millimètres dans le sens de la ligne de coupe déjà réalisée.
3. Éteindre la machine

7.1 Marche/arrêt


Mise en marche :

Pousser l'interrupteur coulissant (1) vers l'avant jusqu'au cran.

Arrêt :

Pousser l'interrupteur coulissant (1) vers l'arrière jusqu'au cran.

7.2 Opération de coupe

 La machine ne doit être engagée dans la pièce qu'après avoir été mise en route.

Attention lors de la manipulation des copeaux. Les copeaux sont tranchants et peuvent entraîner des blessures.

Le poinçon (11) consommera env. 5 mm de largeur du matériau au titre du tracé de coupe.

7.3 Changement du sens de coupe

Si nécessaire, le sens de coupe peut être tourné vers la droite ou vers la gauche dans 8 positions crantées (tous les 45°)

1. Retirer la batterie (6)
2. Desserrer la molette (8) de serrage d'outil
3. Retirer le porte-matrice (10) d'environ 3 mm et le tourner dans le sens souhaité
4. Resserrer la molette

7.4 Réaliser des coupes intérieures

Réaliser un perçage initial d'un diamètre d'au moins 15 mm.

8. Maintenance

8.1 Remplacement du poinçon (11)

Lorsque les poinçons (11) et les matrices (12) sont usées, la force nécessaire pour avancer est

considérablement plus élevée tandis que la progression du travail est nettement moins rapide. Les poinçons et les matrices ne peuvent pas être affûtés.

Lors du montage, tenir la machine à l'horizontale si possible.

1. Retirer la batterie
2. Desserrer la molette (8) d'au moins 3 tours.

Molette bloquée

- Utiliser un outil (15)
3. Retirer le porte-matrice (10) hors du boîtier
 4. Retirer le poinçon (11)
 5. Graisser le nouveau poinçon et le porte-matrice avec la graisse « G1 »
 6. Insérer le poinçon dans la rainure du porte-poinçon
 7. Insérer le porte-matrice dans le boîtier
 8. Serrer la molette à la main

8.2 Remplacement de la matrice (12)

Lors du montage, tenir la machine à l'horizontale si possible.

1. Desserrer l'écrou creux (13) à profilé à six pans creux (14).

Écrou creux (13) bloqué

- Utiliser une clé Allen (15)
2. Retirer la matrice et installer la nouvelle matrice
 3. Serrer l'écrou creux à 3 Nm

8.3 Remplacement du porte-matrice

Lors du montage, tenir la machine à l'horizontale si possible.

1. Desserrer la molette d'au moins 3 tours.
2. Retirer le porte-matrice (10)
3. Insérer le nouveau porte-matrice dans le boîtier
4. Serrer la molette (8)

9. Nettoyage

Vider régulièrement le sac de récupération de copeaux (16) : retirer le sac par-dessus l'écrou creux, l'ouvrir et vider son contenu dans une poubelle prévue à cet effet. Pour l'installation, placer le sac de récupération de copeaux sur l'écrou creux et l'enfoncer jusqu'à ce qu'il s'enclenche (cf. p. 2).

10. Accessoires

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

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

Blocs batteries de différentes capacités


Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Chargeurs:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Voir programme complet des accessoires sur www.metabo.com ou dans le catalogue principal.

11. Réparations


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

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contacter le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

12. Protection de l'environnement

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

 Pour les pays européens uniquement : Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

13. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3. Sous réserve de modifications allant dans le sens du progrès technique.

U = Tension du bloc batterie
B_{St} = Epaisseur de tôle maximale (tôle d'acier)
B_{Al} = Epaisseur de tôle maximale (aluminium)
h₀ = Vitesse en marche à vide
h₁ = Vitesse en charge nominale
r_{min} = Rayon de découpage minimum
m = Poids sans cordon d'alimentation

Valeurs de mesure déterminées selon NE 62841.

Température ambiante admissible pour le fonctionnement : -20 °C à 50 °C (performances limitées à des températures inférieures à 0 °C).
Température ambiante admissible pour le stockage : 0 °C à 30 °C

== Courant continu (machines sans fil)

fr FRANÇAIS

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



Valeurs d'émission

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

Valeurs totales de vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminées selon EN 62841 :

a_h = Accélération type évaluée au niveau du bras et de la main (Découpe de tôle)

K_h = Incertitude (oscillation)

Niveau sonore typique pondéré A :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance sonore

K_{pA} , K_{WA} = Incertitude

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



Porter un casque antibruit !

Originele gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat: deze accu-knabberschaar, geïdentificeerd door middel van type en serienummer *1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Technische documentatie bij *4)

2. Gebruik volgens de voorschriften

De machine is bestemd voor het snijden, doorsnijden en afkanten van metalen platen en snijdbare kunststoffen. Hij is geschikt voor rechte snedes, uitsnedes en smalle bochten.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

De algemeen erkende ongevallenpreventievoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen.

Het is ten stelligste verboden om het apparaat te gebruiken voor een doel waarvoor het niet ontworpen werd of waarvoor het niet geschikt is. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af als de machine niet gebruikt wordt zoals voorgeschreven of als ze gebruikt wordt voor een doel waarvoor ze niet ontworpen werd of niet geschikt is.

Een ombouw van de machine of het gebruik van onderdelen die niet gekeurd en vrijgegeven zijn door de fabrikant kunnen tijdens het gebruik onvoorzienbare beschadigingen veroorzaken.

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 veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. *Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik. Geef uw elektrisch gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

4. Speciale veiligheidsvoorschriften

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

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



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!

Verwijder spaanders en dergelijke uitsluitend bij een stilstaande machine.

De spaanders zijn scherp en kunnen letsel veroorzaken.

Beveilig het werkstuk tegen verschuiven of meedraaien (bijv. door het vast te zetten met bankschroeven).

Draag altijd een veiligheidsbril, werkhandschoenen en stevig schoeisel wanneer u met uw machine werkt!

Kom met uw handen niet binnen het snijbereik.

De machine alleen ingeschakeld met het werkstuk in contact brengen.

Transport van Li-ion-accupacks:

Op de verzending van Li-ion accupacks is het voorschrift voor het transport van gevaarlijke stoffen (UN 3480 en UN 3481) van toepassing. Informeer bij het versturen van Li-ion accupacks naar de actuele geldende voorschriften. Informeer u ook bij uw transportbedrijf. Gecertificeerde verpakking is bij Metabo verkrijgbaar.

Verstuur accupacks alleen als de behuizing onbeschadigd is en er geen vloeistof uit lekt. Voor het verzenden haalt u het accupack uit de machine. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

Bij een defecte machine dient u het accupack uit de machine te halen.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Schakelschuif
- 2 Handgreep
- 3 Stelknop voor het instellen van de slagfrequentie
- 4 Toets capaciteits- en signaalindicatie
- 5 Capaciteits- en signaalindicatie
- 6 Accupack*
- 7 Toets voor de ontgrendeling van het accupack*
- 8 Kartelwiel voor het vastklemmen van het gereedschap
- 9 Torxprofiel
- 10 Matrijshouder
- 11 Stempel
- 12 Matrijs
- 13 Holle moer voor de matrijs
- 14 Inbusprofiel
- 15 Gereedschap voor het los- en vastmaken van het kartelwiel en de holle moer
- 16 Spaanderopvangzak

* niet bij de levering inbegrepen

6. Inbedrijfstelling

Accupack

Het accupack (6) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

U vindt instructies voor het laden van het accupack in de gebruiksaanwijzing van de Metabo-lader.

Li-ion-accupacks „Li-Power“ hebben een capaciteits- en signaalindicatie (5):

- Druk op toets (4) 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.

Accupack uitnemen, inbrengen

Uitnemen

De toets voor de accupack-ontgrendeling (7) indrukken en het accupack (6) uitnemen.


Inbrengen

Accupack (6) inschuiven tot het inklikt.

Spaanderopvangzak (16)

7. Gebruik

Opmerkingen

 Om het snijresultaat te verbeteren en de levensduur van de stempel (11) te verhogen moet u voor het bewerken van het werkstuk een glijmiddel aanbrengen op het snijspoor:

- voor sneden in plaatstaal: snijpasta of snijolie
- voor sneden in aluminium: petroleum

Houd het elektrisch gereedschap tijdens heet

snijden in een loodrechte hoek ten opzichte van het oppervlak van het werkstuk en laat het niet vastklemmen. Beweeg het elektrisch gereedschap gelijkmatig en met lichte druk in de snijrichting. Een te sterke druk vermindert de levensduur van het gebruikte gereedschap aanzienlijk en kan het gereedschap beschadigen. Snijd plaatwerk niet op lasplekken. Snijd geen meerlaags plaatwerk dat de maximale materiaaldikte overschrijdt.

Machine pas in contact brengen met het werkstuk als het volle toerental bereikt is.

1. Materiaal met de gewenste snijlijn bewerken
2. Indien het snijspoor in de plaat eindigt, moet u de ingeschakelde machine enkele centimeters in de richting van het reeds gesneden snijspoor terugtrekken.
3. Machine uitschakelen

7.1 In-/uitschakelen

Inschakelen:

Schakelschuif (1) naar voren schuiven totdat deze inklikt.

Uitschakelen:

Schakelschuif (1) naar achteren schuiven totdat deze inklikt.

7.2 Snijproces



De machine alleen ingeschakeld met het werkstuk in contact brengen.

Wees voorzichtig bij de omgang met de snijspaaners. De spaanders hebben scherpe punten, waaraan u zich kunt verwonden.

De stempel (11) laat bij het snijden in het materiaal een snijspoor van ca. 5 mm breedte achter.

7.3 Wisselen van snijrichting

Indien nodig kan de snijrichting naar rechts of links in 8 vergrendelde posities (alle 45°) worden gedraaid

1. Accu (6) verwijderen
2. Kartelwiel (8) voor het vastklemmen van het gereedschap losmaken
3. Matrijshouder (10) ca. 3 mm eruittrekken en in de gewenste richting draaien
4. Kartelwiel weer vastdraaien

7.4 Binnenuitsnedes maken

Startboogart met een diameter van tenminste 15 mm maken.

8. Onderhoud

8.1 Vervangen van de stempel (11)

Tekenen voor een versleten stempel (11) en matrijsen (12) is een duidelijk toegenomen noodzakelijke aanvoerkraft bij een geringe voortgang van de werkzaamheden. Stempel en matrijs kunnen niet worden geslepen.

U kunt de machine tijdens de montage het beste horizontaal houden.

1. Accu verwijderen
2. Kartelwiel (8) tenminste 3 omdraaiingen losdraaien.

Vastzittend kartelwiel

- Gereedschap (15) gebruiken
3. Matrijshouder (10) uit de behuizing trekken
4. Stempel (11) eruit halen
5. Nieuwe stempel en matrijshouder met smeervet, G1 invetten
6. De stempel in de groef van de stempelopname haken
7. Matrijshouder in de behuizing plaatsen
8. Kartelwiel met de hand vastdraaien

8.2 Vervangen van de matrijs (12)

U kunt de machine tijdens de montage het beste horizontaal houden.

1. Holle moer (13) met inbusprofiel (14) losmaken.

Vastzittende holle moer (13)

- Inbussleutel (15) gebruiken
2. Matrijs verwijderen en nieuwe matrijs plaatsen
3. Holle moer met 3 Nm vastdraaien

8.3 Matrijshouder vervangen

U kunt de machine tijdens de montage het beste horizontaal houden.

1. Kartelwiel tenminste 3 omdraaiingen losdraaien.
2. Matrijshouder (10) eruit trekken
3. Nieuwe matrijshouder in de behuizing steken
4. Kartelwiel (8) vastdraaien

9. Reiniging

Spaanderopvangzak (16) regelmatig leegmaken: zak van de holle moer schuiven, openen en spaanders in een geschikte uitworp legen. Voor het aanbrengen de spaanderopvangzak tegen de holle moer plaatsen en erop drukken totdat deze vastklikt (zie pagina 2).

10. Accessoires

Gebruik uitsluitend originele Metabo of CAS (Cordless Alliance System) accupacks en accessoires.

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

Accupacks met verschillende capaciteiten:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.


Laadapparaten:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55

Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Compleet accessoireprogramma, zie www.metabo.com of de hoofdcatalogus.

11. 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 via www.metabo.com downloaden.

12. Milieubescherming

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

 Alleen voor EU-landen: Geef uw elektrogereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/ EU inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektroapparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

13. Technische gegevens

Toelichting bij de gegevens van pagina 3. Wijzigingen en technische verbeteringen voorbehouden.

U = spanning van het accupack
 B_{St} = maximaal te snijden plaatdikte (plaatstaal)
 B_{Al} = maximaal te snijden plaatdikte (aluminium)
 h_0 = aantal slagen bij nullast
 h_1 = aantal slagen bij nominale belasting
 r_{min} = kleinste boogstraal
 m = gewicht zonder netsnoer

Meetgegevens volgens de norm EN 62841.

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het gebruik: -20 °C tot 50 °C (beperkt vermogen bij temperaturen beneden 0 °C). Toegestane omgevingstemperatuur tijdens de opslag: 0 °C tot 30 °C

== gelijkstroom (accumachines)

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

 **Emissiewaarden**
 Deze waarden maken een beoordeling mogelijk van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch gereedschap of het

nl NEDERLANDS

inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes en fases met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op grond van de overeenkomstig aangepaste taxatiewaarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841:

a_h = karakteristiek gekwalificeerde versnelling in hand-arm-bereik (Metalen plaat snijden)

K_h = onzekerheid (trilling)

Karakteristiek A-gekwalificeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdruk niveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

K_{pA} , K_{WA} = onzekerheid

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



Draag gehoorbescherming!

Istruzioni per l'uso originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questa roditrice a batteria, identificata dai modelli e numeri di serie *1), è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Documentazione tecnica presso *4)

2. Utilizzo conforme alle disposizioni

La macchina è concepita per tagliare, troncare e rifilare lamiere e materiali in plastica tagliabili. È idonea ad effettuare tagli diritti, ritagli e curve strette.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio, è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi non conforme e quindi vietato. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che dovessero verificarsi per un utilizzo improprio dell'apparecchio.

Eventuali modifiche arbitrarie apportate all'apparecchio oppure l'uso di parti non collaudate e autorizzate dal produttore possono provocare danni imprevisti durante il funzionamento.

3. Avvertenze generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'elettrotensile 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.



AVVERTENZA - Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettrotensile. *Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*

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

L'elettrotensile andrà consegnato esclusivamente insieme al presente documento.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

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

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



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.

Rimuovere trucioli e simili solo con il dispositivo disinserito.

I trucioli sono taglienti e possono quindi provocare lesioni.

Fissare il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi o girare insieme all'utensile (p.e. fissandolo con morsetti a vite).

Quando si lavora con la macchina, indossare sempre occhiali protettivi, guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche rigide!

Non introdurre le mani all'interno della zona di taglio.

Accostare la macchina al pezzo in lavorazione solo quando è in funzione.

Trasporto del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio:

La spedizione del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio è soggetta alle norme sulle merci pericolose (UN 3480 e UN 3481). Per la spedizione del pacco di batterie ricaricabili agli ioni di litio, informarsi sulle norme attualmente in vigore. Chiedere eventualmente informazioni alla ditta di trasporti incaricata. L'imballaggio certificato è disponibile presso Metabo.

Inviare il pacco di batterie ricaricabili solo se l'alloggiamento è intatto e non presenta perdite. Rimuovere il pacco di batterie ricaricabili dal dispositivo per la spedizione. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con nastro adesivo).

In caso di guasto al dispositivo, rimuovere il pacco di batterie ricaricabili.

5. Panoramica generale

Vedere pagina 2.

- 1 Interruttore a scorrimento
- 2 Impugnatura

- 3 Rotellina per la regolazione del numero di corse
- 4 Tasto indicatore di capacità e del livello di carica
- 5 Indicatore di capacità e del livello di carica
- 6 Batteria*
- 7 Tasto di sbloccaggio della batteria*
- 8 Rotella zigrinata per bloccaggio utensile
- 9 Profilo Torx
- 10 Supporto matrice
- 11 Punzone
- 12 Matrice
- 13 Dado cavo per matrice
- 14 Profilo esagonale
- 15 Utensile per allentare e serrare la rotella zigrinata e il dado cavo
- 16 Sacchetto di raccolta trucioli

* non compreso nel volume di fornitura

6. Messa in funzione

Batteria

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria (6).

Ricaricare la batteria in caso di calo di potenza.

Le istruzioni di ricarica della batteria sono contenute nelle istruzioni per l'uso del caricabatteria Metabo.

Le batterie al litio "Li-Power" sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (5):

- Premendo il tasto (4), lo stato di carica viene indicato dai LED.
- Se lampeggia un LED, la batteria è quasi scarica e dovrà essere ricaricata.

Rimozione e inserimento batteria

Rimozione

Premere il tasto di sbloccaggio della batteria (7) e rimuovere la batteria (6).

Inserimento


Spingere la batteria (6) fino a farla scattare in posizione.

Sacchetto di raccolta trucioli (16)

Per applicare il sacchetto di raccolta trucioli, appoggiarlo al dado cavo e spingerlo fino a farlo scattare in posizione (vedi pag. 2)

7. Utilizzo

Avvertenze

 Al fine di migliorare il risultato di taglio e aumentare la durata di vita del punzone (11) occorre applicare un lubrificante sulla linea di taglio prima di lavorare il pezzo:

-per tagliare lamiera di acciaio: pasta od olio da taglio

- per tagliare l'alluminio: petrolio

Durante l'esecuzione del taglio, tenere l'utensile elettrico quanto più possibile in perpendicolare rispetto alla superficie del pezzo da lavorare, senza mai inclinarlo. Condurre l'utensile elettrico uniformemente e con una leggera forza di spinta

nella direzione di taglio. Una forza di avanzamento eccessiva riduce notevolmente la durata utile degli utensili e può anche danneggiare il pezzo. Non tagliare le lamiere in corrispondenza dei relativi punti di saldatura. Non tagliare lamiera multistrato che superino lo spessore massimo del materiale.

Appoggiare la macchina al pezzo da lavorare soltanto quando raggiunge il massimo numero di giri

1. Lavorare il materiale con la linea di taglio desiderata
2. Se la linea di taglio termina nella lamiera, riportare indietro la macchina ancora in funzione per alcuni millimetri in direzione del tratto già tagliato.
3. Spegnerne la macchina

7.1 Accensione/spegnimento

Accensione:


Far scorrere il selettore (1) in avanti, finché non si innesta in posizione.

Spegnimento:

Far scorrere il selettore (1) indietro, finché non si innesta in posizione.

7.2 Procedimento di taglio

 Accostare la macchina al pezzo in lavorazione solo quando è in funzione.

 Maneggiare i trucioli di taglio con attenzione. I trucioli hanno punte taglienti sulle quali è possibile ferirsi.

Durante l'operazione di taglio, il punzone (11) lascia dietro di sé, nel materiale, una traccia del taglio della lunghezza di circa 5 mm.

7.3 Cambiare la direzione di taglio

Se necessario, è possibile ruotare la direzione di taglio verso destra o sinistra su 8 posizioni a scatto (ogni 45°)

1. Rimuovere la batteria (6)
2. Allentare la rotella zigrinata (8) per il bloccaggio dell'utensile
3. Estrarre il supporto della matrice (10) di ca. 3 mm e ruotarlo nella direzione desiderata
4. Stringere nuovamente la rotella zigrinata

7.4 Completare i ritagli interni

Completare il foro iniziale con diametro min. di 15 mm.

8. Manutenzione

8.1 Sostituzione del punzone (11)

Se la forza di avanzamento necessaria è notevolmente aumentata a una velocità di lavoro ridotta, ciò è indice di usura del punzone (11) e delle matrici (12). Il punzone e la matrice non si possono rilevigare.

Il modo migliore per effettuare il montaggio è di tenere la macchina in posizione orizzontale.

1. Rimuovere la batteria

2. Allentare la rotella zigrinata (8) effettuando minimo 3 giri.

Rotella zigrinata fissata

- Impiegare l'utensile (15)
- 3. Estrarre il supporto della matrice (10) dall'alloggiamento
- 4. Prelevare il punzone (11)
- 5. Lubrificare il punzone nuovo e il supporto della matrice con grasso G1
- 6. Agganciare il punzone nella scanalatura della relativa sede
- 7. Inserire il supporto della matrice nell'alloggiamento
- 8. Stringere la rotella zigrinata manualmente

8.2 Sostituzione della matrice (12)

Il modo migliore per effettuare il montaggio è di tenere la macchina in posizione orizzontale.

1. Allentare il dado cavo (13) con il profilo esagonale (14).

Dado cavo fissato (13)

- Utilizzare la chiave esagonale (15)
- 2. Smontare la matrice e inserire quella nuova
- 3. Serrare il dado cavo con 3 Nm

8.3 Sostituire il supporto della matrice

Il modo migliore per effettuare il montaggio è di tenere la macchina in posizione orizzontale.

1. Allentare la rotella zigrinata effettuando minimo 3 giri.
2. Estrarre il supporto della matrice (10)
3. Inserire il supporto nuovo della matrice nell'alloggiamento
4. Stringere la rotella zigrinata (8)

9. Pulizia

Svuotare il sacchetto di raccolta trucioli (16) regolarmente: Spingere il sacchetto dal dado cavo, aprirlo e scaricare i trucioli in un punto di scarico adeguato. Per applicare il sacchetto di raccolta trucioli, appoggiarlo al dado cavo e spingerlo fino a farlo scattare in posizione (vedi pag. 2)

10. Accessori

Utilizzare soltanto batterie e accessori originali Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

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

Batterie di diverse capacità:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Caricabatterie:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

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

11. Riparazione



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

Nel caso di elettrotensili 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.

12. Tutela dell'ambiente

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



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettrotensili con i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2012/19/EU sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettrotensili usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio ecologico.

13. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche per il miglioramento tecnologico.

U = tensione della batteria

B_{St} = Massimo spessore di lamiera (acciaio) da tagliare

B_{Al} = Massimo spessore di lamiera (alluminio) da tagliare

h₀ = Numero di corse in caso di funzionamento a vuoto

h₁ = Numero di corse con carico nominale

r_{min} = Raggio minimo di curva

m = Peso senza cavo di alimentazione

Valori rilevati secondo EN 62841.

Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento: da -20 °C a 50 °C (con temperature inferiori a 0 °C le prestazioni sono limitate).

Temperatura ambiente consentita durante lo stoccaggio: da 0 °C a 30 °C

== Corrente continua (utensili a batteria)

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'elettrotensile e di raffrontarle con altri elettrotensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettrotensile o degli accessori, il carico effettivo potrà risultare superiore o inferiore. Ai fini di una

it ITALIANO

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 62841:

a_h =Accelerazione tipica valutata
nell'area mano-braccio
(taglio di lamiera)

K_h =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

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



Indossare protezioni acustiche!

Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que esta cortadora con batería, identificada por tipo y número de serie *1) cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3). Documentación técnica en *4)

2. Aplicación de acuerdo a la finalidad

Esta herramienta está diseñada para cortar, separar y rebordar chapas y plásticos que se pueden cortar. Es apta para cortes rectos, recortes y curvas estrechas.

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

Se deberán respetar las normas generales reconocidas sobre prevención de accidentes y las indicaciones de seguridad adjuntas.

¡Cualquier otro uso se considera inadecuado y queda, por tanto, prohibido! El fabricante no asumirá responsabilidad alguna por los daños causados en caso de uso inadecuado de la herramienta.

Cualquier modificación de esta herramienta o el uso de piezas no verificadas ni homologadas por el fabricante, podrían causar daños imprevisibles durante el funcionamiento.

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.



ADVERTENCIA - Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. *En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.*

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas. Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

4. Instrucciones especiales de seguridad

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

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



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 defectuosas 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.

La herramienta debe estar siempre detenida para eliminar virutas y otros residuos similares.

Las virutas son afiladas y pueden causar lesiones.

Fije la pieza de trabajo para que no pueda deslizarse ni girarse (p.ej. utilizando para la fijación tornillos de apriete).

Lleve siempre puestas gafas protectoras, guantes de trabajo y calzado firme cuando trabaje con la herramienta.

No introduzca las manos en la zona de corte.

No trabaje nunca la pieza de trabajo con la herramienta desconectada.

Transporte de baterías Li-Ion:

El envío de baterías Li-Ion está sujeto a la ley de transporte de mercancías peligrosas (UN 3480 y UN 3481). En caso de envío, cumpla las normas y directivas actualmente vigentes para el transporte de baterías Li-Ion. Consulte, si es necesario, a su empresa de transporte. Metabo puede facilitarle embalajes certificados.

Envíe las baterías únicamente si la carcasa no está deteriorada y no existe fuga de líquido. Extraiga la batería de herramienta para enviarla. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

Retirar siempre la batería si la herramienta está defectuosa.

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Interruptor deslizante
- 2 Empuñadura
- 3 Ruedecilla de ajuste para regular el avance
- 4 Tecla del indicador de capacidad y de señal
- 5 Indicador de capacidad y de señal
- 6 Batería*
- 7 Botón de desbloqueo de la batería*
- 8 Rueda para la sujeción de la herramienta
- 9 Perfil Torx
- 10 Soporte de matriz
- 11 Punzón
- 12 Matriz
- 13 Tuerca hueca para matriz
- 14 Perfil Allen
- 15 Herramienta para soltar y tensar la rueda de moleteado y la tuerca hueca
- 16 Bolsa colector de virutas

* no incluido en el volumen de suministro

6. Puesta en marcha

Batería

Antes de usarlo cargue la (6) batería.

En caso de que decaiga la capacidad cargue la batería.

Encontrará instrucciones sobre la carga del paquete de baterías en el manual de funcionamiento del equipo de carga de Metabo.

Las baterías de ion litio (Li-Ion) y Li-Power poseen un indicador de capacidad y de señal: (5)

- Pulsar (4) 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.

Retire e inserte la batería

Retirar: Pulsar botón del desbloqueo de la batería (7) y retirar la batería (6) hacia abajo.


Colocar: Colocar batería (6) hasta que encaje.

Bolsa colector de virutas (16)

Se coloca poniendo la bolsa colector de virutas en la tuerca hueca y presionando hasta que encaje (véase la pág. 2).

7. Manejo

Indicaciones:

 Para mejorar el resultado del corte y aumentar la vida útil del punzón, (11) antes de mecanizar la pieza se debe aplicar lubricante en la línea de corte:

- para cortes en chapa de acero: pasta de corte o aceite de corte
- para cortes en aluminio: petróleo

Al cortar, sostenga la herramienta eléctrica lo más en vertical posible con respecto a la superficie de la pieza de trabajo y evite que se ladee. Guíe la herramienta eléctrica de forma uniforme y con un ligero avance en la dirección de corte. Un avance excesivo reduce considerablemente la vida útil de las herramientas y puede dañarlas. No corte las chapas en los puntos soldados. No corte las chapas de varias capas que superen el grosor máximo del material.

No acerque la máquina a la pieza de trabajo hasta que se haya alcanzado la plena velocidad.

1. Mecanice el material con la línea de corte deseada.
2. Si la línea de corte termina en la chapa, retroceda la máquina en marcha unos milímetros en dirección a la línea de corte ya cortada.
3. Desconecte la máquina.

7.1 Conexión/Desconexión (On/Off)


Conexión:


Desplace el relé neumático (1) hacia adelante hasta que encaje.

Desconexión:

Desplace el relé neumático (1) hacia atrás hasta que encaje.

7.2 Proceso de corte

 No trabaje nunca la pieza de trabajo con la herramienta desconectada.

 Tenga cuidado al manipular las astillas de corte. Las astillas tienen bordes afilados que podrían provocar lesiones.

Al cortar, el punzón (11) deja una marca de corte en el material de unos 5 mm.

7.3 Modificación de la dirección de corte

Si es necesario, la dirección de corte se puede girar a la derecha o a la izquierda en 8 posiciones de bloqueo (cada 45°).

1. Retire la batería (6).
2. Suelte la rueda moleteada (8) para la sujeción de la herramienta.
3. Saque el soporte de matriz (10) aprox. 3 mm y gírelo en la dirección deseada.
4. Vuelva a apretar la rueda moleteada.

7.4 Realización de recortes interiores

Haga un agujero inicial con un diámetro de al menos 15 mm.

8. Mantenimiento

8.1 Sustitución del punzón (11)

El desgaste de los punzones (11) y las matrices (12) se detecta por un aumento significativo de la fuerza de avance que se necesita para obtener un resultado inferior. Los punzones y las matrices no se pueden reafilear.

Durante el montaje, sujete la herramienta preferiblemente en horizontal.

1. Retire la batería.
2. Suelte la rueda moleteada (8) al menos 3 vueltas.

Rueda moleteada fija

- Emplee la herramienta (15).
3. Saque el soporte de matriz (10) de la carcasa.
 4. Retire el punzón (11).
 5. Engrase un nuevo punzón y el soporte de matriz con la grasa de lubricación G1.
 6. Cuelgue el punzón en la ranura del alojamiento del punzón.
 7. Introduzca el soporte de matriz en la carcasa.
 8. Vuelva a apretar la rueda moleteada manualmente.

8.2 Sustitución de la matriz (12)

Durante el montaje, sujete la herramienta preferiblemente en horizontal.

1. Suelte la tuerca hueca (13) con el perfil Allen (14).

Tuerca hueca fija (13)

- Emplee una llave Allen (15).
2. Desmunte la matriz y coloque una nueva.
 3. Apriete la tuerca hueca con 3 Nm.

8.3 Sustitución del soporte de matriz

Durante el montaje, sujete la herramienta preferiblemente en horizontal.

1. Suelte la rueda moleteada al menos 3 vueltas.
2. Saque el soporte de matriz (10).
3. Introduzca el nuevo soporte de matriz en la carcasa.
4. Apriete la rueda moleteada (8).

9. Limpieza

Vacíe la bolsa colectora de virutas (16) con regularidad: saque la bolsa de la tuerca hueca, ábrala y vierta las virutas en una canaleta adecuada. Se coloca poniendo la bolsa colectora de virutas en la tuerca hueca y presionando hasta que encaje (véase la pág. 2).

10. Accesorios

Utilice solo baterías y accesorios originales de Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

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

Baterías de diferentes capacidades:


Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Cargadores:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Programa completo de accesorios disponible en www.metabo.com o en el catálogo principal.

11. 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.

12. Protección ecológica

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

 Sólo para países de la UE. No tire las herramientas eléctricas en la basura. Según la Directiva europea 2012/19/EU 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.

13. 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
B_{St} = El grosor de chapa máximo que puede cortarse (chapa de acero)
B_{Al} = El grosor de chapa máximo que puede cortarse (aluminio)

h₀ = Número de carreras en vacío
h₁ = Número de carreras en carga nominal
r_{min} = Radio de curvatura más pequeño
m = Peso sin cable a la red

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 62841.

Temperatura ambiental admitida de -20 °C a 50 °C (rendimiento limitado en caso de temperaturas inferiores a 0 °C). Temperatura ambiental admitida durante el almacenamiento: de 0 °C a 30 °C

--- Corriente continua (máquinas con batería)

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 62841:

a_h = Aceleración compensada
en el sector mano y brazo
(Corte de chapa)

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

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



¡Lleve auriculares protectores!

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: Esta ferramenta para cortar chapas sem fio, identificada pelo tipo e número de série *1), está em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas *2) e Normas *3). Documentações técnicas no *4)

2. Utilização autorizada

A máquina destina-se para cortar, separar e desbastar chapas e plásticos cortáveis. Esta é apropriada para cortes retos, recortes e curvas estreitas.

O utilizador é inteiramente responsável por danos que advenham de uma utilização indevida.

Deverá sempre respeitar as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

Qualquer outro tipo de utilização não é permitido e é proibido. O fabricante não assume a garantia sobre qualquer dano que advenha do uso indevido.

As modificações no aparelho ou a utilização de peças que não tenham sido devidamente verificadas e autorizadas pelo fabricante, podem provocar danos imprevisíveis durante o funcionamento.

3. Recomendações gerais de segurança



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



AVISO – Ler as Instruções de Serviço para reduzir um risco de ferimentos e lesões.



ATENÇÃO – Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. *O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.*

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência. Quando entregar esta ferramenta eléctrica a outros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Notas de segurança especiais

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

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



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!

Remover as aparas e semelhantes apenas quando a máquina estiver parada.

As aparas de serrar são afiadas e podem provocar ferimentos.

Fixe a peça de trabalho contra deslize ou rotação (por ex. tensionando firmemente com braçadeiras de aparafusar).

Use sempre óculos de protecção, luvas de trabalho e calçado firme ao trabalhar com a sua máquina!

Não coloque as suas mãos na área de corte.

Aproximar a máquina da peça de trabalho apenas quando estiver ligada.

Transporte das baterias de lítio:

a expedição de baterias de lítio deve ocorrer em conformidade com as leis de transporte de mercadorias perigosas (UN 3480 e UN 3481). Informe-se sobre as normas atualmente em vigor ao expedir baterias de lítio. Se necessário, informe-se junto da sua empresa transportadora. Poderá obter uma embalagem certificada junto da Metabo.

A bateria apenas poderá ser expedida caso a caixa não apresente danos e não esteja a verter líquido. Para expedir, retire a bateria da máquina. Proteger os contactos contra curto-circuito (por ex. isolar com fita adesiva).

Retirar a bateria da máquina, caso a máquina esteja avariada.

5. Vista geral

Ver página 2.

- 1 Interruptor correção
- 2 Punho
- 3 Roda de ajuste para ajustar o número de cursos
- 4 Botão indicador de capacidade e de sinalização
- 5 Indicador de capacidade e de sinalização
- 6 Bateria*

pt PORTUGUÊS

- 7 Botão para desbloqueio da bateria*
- 8 Roda de regulação para aperto da ferramenta
- 9 Perfil Torx
- 10 Suporte do molde
- 11 Punção
- 12 Molde
- 13 Porca oca para o molde
- 14 Perfil sextavado
- 15 Ferramenta para soltar e tensionar a roda de regulação e a porca oca
- 16 Saco de recolha de aparas

* não incluído no material de fornecimento

6. Colocação em operação

Acumulador

Antes da sua utilização, deve carregar o acumulador (6).

Recarregar o acumulador quando notar um perda de rendimento.

Poderá encontrar instruções sobre o carregamento da bateria no manual de instruções do carregador Metabo.

Acumuladores Li-Ion "Li-Power" possuem uma

indicação de capacidade e sinalizador (5):

- Premir a tecla (4), 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, inserir o acumulador

Retirar

Premir a tecla para desbloqueio do acumulador (7) e retirar o acumulador (6).

Montar


Inserir o acumulador (6) até o seu engate.

.Saco de recolha de aparas (16)

Para montar, encostar o saco de recolha de aparas à porca oca e pressionar até engatar (ver pág. 2)

7. Utilização

Notas

 Para melhorar o resultado de corte e a durabilidade da punção (11) deverá aplicar um agente antifricção na faixa de corte antes de processar a peça de trabalho:

- para cortes em chapa de aço: pasta de corte ou óleo de corte
- para cortes em alumínio: petróleo

Ao cortar, mantenha a ferramenta elétrica o máximo possível na vertical em relação à superfície da peça de trabalho e não a incline. Conduza a ferramenta elétrica uniformemente e exercendo um ligeiro empurrão no sentido de corte. Um empurrão demasiado forte reduz consideravelmente a durabilidade das ferramentas acopláveis e pode danificar a ferramenta. Não corte as chapas nos pontos de soldadura. Não corte chapas de várias

camadas que excedam a espessura máxima do material.

Passar a máquina na peça de trabalho apenas quando for atingidas as rotações máximas

1. Processar o material com a linha de corte pretendida
2. Se a faixa de corte terminar na chapa, puxar a máquina em funcionamento para trás alguns milímetros no sentido da faixa de corte já cortada.
3. Desligar a máquina

7.1 Ligar/desligar

Ligar:

deslocar o interruptor correção (1) para a frente até o mesmo engatar.

Desligar:

deslocar o interruptor correção (1) para trás até o mesmo engatar.

7.2 Processo de corte



Aproximar a máquina da peça de trabalho apenas quando estiver ligada.



Cuidado ao manusear as aparas de corte. As aparas possuem arestas afiadas nas quais poderá ferir-se.

Ao cortar, a punção (11) deixa uma faixa de corte de aproximadamente 5 mm de largura no material.

7.3 Mudar o sentido de corte

Em caso de necessidade é possível rodar o sentido de corte para a direita ou para a esquerda para as 8 posições engatadas (a cada 45°)

1. Retirar a bateria (6)
2. Soltar a roda de regulação (8) para aperto da ferramenta
3. Puxar o suporte do molde (10) aprox. 3 mm para fora e rodar na posição pretendida
4. Voltar a apertar firmemente a roda de regulação

7.4 Efetuar os recortes internos

Realizar uma furação inicial com um diâmetro mín. de 15 mm.

8. Manutenção

8.1 Substituição da punção (11)

Um sinal para uma punção (11) e molde (12) desgastados é a necessidade de exercer consideravelmente mais força ao empurrar com progresso de trabalho reduzido. A punção e o molde não podem ser retificados.

Ao montar, recomendamos que a máquina seja mantida na horizontal.

1. Retirar a bateria
2. Soltar a roda de regulação (8) no mín. 3 voltas.

Roda de regulação emperrada

- Utilizar a ferramenta (15)
- 3. Puxar o suporte do molde (10) para fora da caixa
- 4. Retirar a punção (11)
- 5. Lubrificar a punção nova e o suporte do molde com lubrificante "G1"
- 6. Pendurar a punção na ranhura da admissão da punção
- 7. Inserir o suporte do molde na caixa
- 8. Apertar manualmente a roda de regulação

8.2 Substituição do molde (12)

Ao montar, recomendamos que a máquina seja mantida na horizontal.

- 1. Soltar a porca oca (13) com perfil sextavado (14).

Porca oca (13) emperrada

- Utilizar a chave sextavada (15)
- 2. Desmontar o molde e colocar o molde novo
- 3. Apertar firmemente a porca oca com 3 Nm

8.3 Substituir o suporte do molde

Ao montar, recomendamos que a máquina seja mantida na horizontal.

- 1. Soltar a roda de regulação no mín. 3 voltas.
- 2. Puxar o suporte do molde (10) para fora
- 3. Inserir o suporte do molde novo na caixa
- 4. Apertar firmemente a roda de regulação (8)

9. Limpeza

Esvaziar regularmente o saco de recolha de aparas (16): deslocar o saco da porca oca, abrir e sacudir as aparas para um posto de recolha apropriado. Para montar, encostar o saco de recolha de aparas à porca oca e pressionar até engatar (ver pág. 2)

10. Acessórios

Utilize apenas baterias originais Metabo ou CAS (Cordless Alliance System) e acessórios.

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

Acumuladores de diversas capacidades:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)

Carregadores:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Programa completo de acessórios, consultar www.metabo.com ou o catálogo principal.

11. 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.

12. Protecção do meio ambiente

Siga as determinações nacionais em relação à remoção e destruição ecológica de resíduos assim como, em relação à reciclagem de ferramentas usadas, embalagens e acessórios.



Só para países da UE: Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directriz europeia 2012/19/EU 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.

13. 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

B_{St} = Maior espessura de chapa para cortes (chapa de aço)

B_{Al} = Maior espessura de chapa para cortes (chapa de alumínio)

h_0 = Número de cursos em vazio

h_1 = Número de cursos com carga nominal

r_{min} = Menor raio de curva

m = Peso sem cabo de rede

Valores medidos de acordo com a norma EN 62841.

Temperatura ambiente permitida durante o funcionamento: -20 °C até 50 °C (potência limitada em caso de temperaturas abaixo dos 0 °C).

Temperatura ambiente permitida em caso de armazenamento: 0 °C até 30 °C

=== Corrente contínua (ferramentas com acumulador)

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

pt PORTUGUÊS

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 62841:

a_h = Acelerações típicas avaliadas
na área da mão/braço
(cortar chapa)

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

Durante a operação, o nível de ruído pode passar de 80 dB(A).



Utilizar protecções auriculares.

Originalbruksanvisning

1. Överensstämmelsedeklaration

Vi försäkrar på eget ansvar att den batteridrivna nibblaren med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3). Teknisk dokumentation finns hos *4)

2. Avsedd användning

Maskinen är avsedd för klippning, kapning och kantning av plåt och klippbar plast. Den lämpar sig för raka snitt, urskärningar och snäva kurvor.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

All annan användning räknas som ej avsedd användning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av att bandsågen använts på felaktigt sätt.

Om maskinen byggs om eller om man använder delar som inte godkännts av tillverkaren kan detta leda till allvarliga skador.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



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



VARNING! – Läs bruksanvisningen, så är risken mindre för skador.



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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida hänvisning. Se till så att dokumentationen följer med elverktyget.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

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

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



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!

Ta endast bort spån och liknande när maskinen står stilla.

Sågspånen är vassa och kan orsaka personskador.

Se till att arbetsstycket inte kan förskjutas eller dras med (t.ex. genom att det späns fast med skruvtingar).

Använd alltid skyddsglasögon, arbetshandskar och kraftiga skor när du arbetar med maskinen!

Håll händerna borta från klippdelen.

För inte an maskinen mot arbetsstycket förrän den är på.

Transport av litiumjonbatterier:

Frakt av litiumjonbatterier klassas som farligt gods (UN 3480 och UN 3481). Fraktdokumentet för litiumjonbatterier ska uppfylla gällande föreskrifter. Kontakta eventuellt transportföretaget. Det finns certifierat förpackningsmaterial att få hos Metabo.

Skicka endast batterier om kåpan är oskadad och det inte sipprar ut någon vätska. Ta ut batteriet ur maskinen för att skicka det. Säkra kontaktarna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Skjutreglage
- 2 Handtag
- 3 Vred för inställning av slagtal
- 4 Knapp för ladd- och signalindikering
- 5 Ladd- och signalindikering
- 6 Batteri*
- 7 Knapp för att lossa batteripaketet*
- 8 Räfflad ratt för verktygsfixering
- 9 Torxprofil
- 10 Matrishållare
- 11 Dorn
- 12 Matris
- 13 Hålmutter för matris
- 14 Insexprofil
- 15 Verktyg för att lossa och späna den räfflade ratten och hålmuttern
- 16 Spånsäck

* ingår inte i leveransen

6. Driftstart

Batteri

Ladda batteriet före användning. (6)

sv SVENSKA

Ladda batteriet så snart effekten börjar avta.

Anvisningar för laddning av batteripaketet finns i bruksanvisningen till Metabo-laddaren.

Litiumjonbatterier har ladd- och signalindikering (5):

- (4) Tryck på knappen, så ger lysdioderna laddindikering.

- Om en lysdiod blinkar är batteriet nästan urladdat och kräver laddning.

Demontera och montera batteriet

Ta ur

Tryck in knappen på batterifästet (7) och ta av batteriet (6).

Sätta i


Skjut på batteriet (6) så att det snäpper fast.

Spånsäck (16)

För att sätta fast spånsäcken placerar du den på hålmuttern och trycker tills den hakar fast (se s. 2)

7. Användning

Anvisning

 För att få ett bättre snittresultat och längre brukstid för dornet (11) ska du applicera smörjmedel i snittspåret före bearbetning av arbetsstycket:

- för snitt i stålplåt: skärpasta och skärolja
- för snitt i aluminium: petroleum

Håll alltid elverktyget så lodrätt som möjligt mot arbetsstyckets yta när du skär och luta inte det. För elverktyget jämnt och med lätt tryck i skärriktningen. För kraftig frammatning minskar insatsverktygens brukstid och kan skada verktyget. Plåtar ska inte skäras vid svefställen. Skär inte flerskiktiga plåtar som överstiger materialets högsta tjocklek.

För maskinen mot arbetsstycket först när högsta varvtal har nåtts.

1. Bearbeta materialet med önskad snittlinje
2. Om snittspåret slutar i plåten ska den arbetande maskinen dras tillbaka ett par millimeter i riktning mot det redan skurna snittspåret.
3. Slå från maskinen

7.1 Start och stopp


Start:

För skjutreglaget (1) framåt tills det snäpper fast.

Stopp:

För skjutreglaget (1) bakåt tills det snäpper fast.

7.2 Skärning

 För inte an maskinen mot arbetsstycket förrän den är på.

 Var försiktig i hantering av spån! Spånen har vass spets som man kan skada sig på.

Dornet (11) ger ett 5 mm brett snittspår när den skär materialet.

7.3 Ändra skärriktning

Vid behov kan skärriktningen vridas åt höger eller åt vänster i 8 låsta positioner (var 45:e grad)

1. Ta bort batteriet (6)
2. Lossa på den räfflade ratten (8) för fixering av verktyget
3. Dra ut matrishållaren (10) ca 3 mm och vrid i önskad riktning
4. Dra åt den räfflade ratten igen.

7.4 Genomföra invändiga snitt

Gör ett starthål med en diameter på 15 mm.

8. Underhåll

8.1 Byta dorn (11)

Ett tecken på att dornet (11) och matrisen (12) har nötts ned är att det behövs betydligt högre frammatningskraft, samtidigt som arbetet går långsammare. Dorn och matris kan inte slipas.

Vid montering ska maskinen om möjligt hållas i vågrätt läge.

1. Ta bort batteriet
2. Lossa den räfflade ratten (8) min. 3 varv.

Fast räfflad ratt

- Använd verktyg (15)
3. Dra ut matrishållaren (10) ur huset
 4. Ta ut dornet (11)
 5. Smörj det nya dornet och matrishållaren smed smörjfett G1
 6. Häng in dornet i spåret på dornfästet
 7. Sätt in matrishållaren i huset
 8. Dra åt den räfflade ratten för hand

8.2 Byta matris (12)

Vid montering ska maskinen om möjligt hållas i vågrätt läge.

1. Lossa hålmuttern (13) med insexprofil (14).

Fast hålmutter (13)

- Använd insexnyckel (15)
2. Demontera matrisen och sätt in en ny matris
 3. Dra åt hålmuttern med 3 Nm

8.3 Byta matrishållare

Vid montering ska maskinen om möjligt hållas i vågrätt läge.

1. Lossa den räfflade ratten min. 3 varv.
2. Dra ut matrishållaren (10)
3. Sätt in den nya matrishållaren i huset
4. Dra åt den räfflade ratten (8)

9. Rengöring

Töm (16) spånsäcken med jämna mellanrum: skjut av säcken från hålmuttern, öppna och töm spånen i lämpligt utkast. För att sätta fast spånsäcken placerar du den på hålmuttern och trycker tills den hakar fast (se s. 2)

10. Tillbehör

Använd endast Metabo- eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

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

Batterier med olika kapacitet:


Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Laddare:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

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

11. Reparation


 Elverktyg får bara repareras av behörig elektriker!

Metabo-elverktyg som behöver reparation skickar du till din Metabo-återförsäljare. Adresser, se www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelistor på www.metabo.com.

12. Miljöskydd

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

 Gäller bara EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt EU-direktiv 2012/19/EU om uttjänta el- och elektronikprodukter samt enligt harmoniserad nationell lag ska uttjänta elverktyg källsorteras för miljövänlig återvinning.

13. Tekniska data

Förklaringar till uppgifterna på sid. 3.

Vi förbehåller oss rätten till tekniska förändringar.

U = Batterispänning

B_{St} = Max. plåttjocklek som går att klippa (stålplåt)

B_{Al} = Max. plåttjocklek som går att klippa (aluminium)

h₀ = Slagfrekvens obelastad

h₁ = Slagfrekvens vid märklaster

r_{min} = Min. kurvradie

m = Vikt utan nätsladd

Mätvärden uppmätta enligt EN 62841.

Tillåten omgivningstemperatur vid drift: -20 °C till 50 °C (begränsad prestanda i temperaturer under 0 °C). Tillåten omgivningstemperatur vid lagring: 0 °C till 30 °C

--- Likström (batteridrivna maskiner)

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

Utsläppsvärden

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

Totalvärde vibrationer (vektorsumma i tre led) beräknad enligt EN 62841:

a_h = Typisk uppskattad acceleration i hand-arm-delen (plåtklippning)

K_h = Onoggrannhet (vibrationer)


Normal, A-viktad ljudnivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå

L_{WA} = ljudeffektnivå

K_{pA}, K_{WA} = Onoggrannhet

Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).

 **Använd hörselskydd!**

Alkuperäinen käyttöopas

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tämä akkunakerrin, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), on direktiivien *2) ja standardien *3) kaikkien asiaankuuluvien määräysten vaatimusten mukainen. Teknisten asiakirjojen säilytyspaikka *4)

2. Määräystenmukainen käyttö

Kone on tarkoitettu peltilevyjen ja leikkuukelpoisten muovien leikkukseen, katkaisuun ja särmäykseen. Se soveltuu suorien ja kaarevien leikkausten ja lovien tekemiseen.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmien torjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

Kaikki muunlainen käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi ja on kiellettyä. Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat määräystenvastaisesta käytöstä.

Tälle laitteelle tehty muutokset tai osien käyttö, jotka eivät ole valmistajan tarkastamia ja toimittamia, voivat aiheuttaa käytössä arvaamattomia vahinkoja.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Huomioi tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itseäsi ja sähkötyökaluasi!



VAROITUS – lue käyttöohjeet, jotta saat pienennettyä loukkaantumisvaaraa.



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

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet hyvässä tallessa tulevaa käyttöä varten!

Anna sähkötyökalu vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa eteenpäin.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

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

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



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulellee!



Älä käytä viällisiä tai vääntyneitä akkuja!
Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



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



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

Poista lastut ja muut epäpuhtaudet ainoastaan koneen ollessa pysähtyneenä.

Leikkuulastut ovat teräviä ja ne voivat aiheuttaa vammoja.

Varmista, että työkalu ei pääse liikkumaan ja pyörimään mukana (esim. ruuvikristimillä kiristämällä).

Pidä konetta käyttäessäsi aina suojalaseja, työkaluseineitä ja tukevia jalkineita.

Älä laita käsiä leikkuualueelle.

Vie kone vain päällekytkettynä työkalualueelle.

Li-Ion-akkujen kuljetus:

Li-Ion-akkujen lähettämiseen sovelletaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevaa lainsäädäntöä (UN 3480 ja UN 3481). Ota selvää nykyisin voimassaolevista määräyksistä, kun lähetät Li-Ion-akkuja. Kysy tarvittaessa neuvoa kuljetusyrityksestä. Sertifioidun pakkauksen voit hankkia Metabolta.

Lähetä akku vain, kun kotelo on ehjä eikä nestettä valu ulos. Ota akku koneesta lähetettäväksi. Varmista koskettimet oikosulun estämiseksi (esimerkiksi tarranauhalla eristämällä).

Poista akku viallisesta koneesta.

5. Yleiskuva

Katso sivu 2.

- 1 Työntökytkin
- 2 Kahva
- 3 Säätöpyörä iskuluvun säätämiseen
- 4 Kapasiteetti ja signaalinäytön painike
- 5 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö
- 6 Akku*
- 7 Painike akun* lukituksen avaamiseen
- 8 Pyälletty pyörä työkalun kiinnittämiseen
- 9 Torx-profiili
- 10 Matriisipidike
- 11 Meisti
- 12 Matriisi
- 13 Matriisin mutteri
- 14 Kuusioprofiili
- 15 Työkalu pyälletty pyörän ja mutterin irrottamiseen ja kiristämiseen

16 Lastujen keruupussi

* ei kuulu toimituslaajuuteen

6. Käyttöönotto

Akku

Lataa akku (6) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Akun latausohjeet löydät Metabo-laturin käyttöohjeesta.

Li-Ion-akut "Li-Power" on varustettu kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (5):

- Paina painiketta (4), jolloin varaustila näytetään LED-valoilla.
- Jos LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja täytyy ladata uudelleen.

Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrotus

Paina akun lukituksen avauspainiketta (7) ja ota akku (6) pois.

Asennus


Työnnä akku (6) paikalleen, niin että se napsahtaa kiinni.

Lastujen keruupussi (16)

Vie lastujen keruupussi mutterille ja paina, kunnes se lukkiutuu (katso s. 2).

7. Käyttö

Ohjeita

 Leikkuutuloksen parantamiseksi ja meistin (11) käyttöajan pidentämiseksi pitää ennen työstettävän kappaleen työstöä leikkuumerkintään levittää liukuainetta:

teräspellin leikkuu: leikkuupasta tai leikkuuöljy
- alumiinin leikkuu: petroli

Pidä sähkötyökalu leikattaessa mahdollisimman kohtisuorassa työstettävän kappaleen pintaan nähdessä äläkä kallista sitä. Ohjaa sähkötyökalua tasaisesti ja kevyesti leikkuusuuntaan työntämällä. Liian voimakas työntö lyhentää käyttötarvikkeen käyttöikää ja voi vahingoittaa työkalua. Älä leikkaa peltejä hitsauskohdista. Älä leikkaa monikerroksisia peltejä, jotka ylittävät työstettävän kappaleen enimmäispaksuuden.

Vie kone työstettävään kappaleeseen vasta, kun se on saavuttanut täyden kierrosnopeuden.

1. Työstä materiaali haluttua leikkuulinjaa pitkin
2. Jos leikkuumerkintä päättyy pellissä, vedä pyörivää konetta joitakin millimetrejä takasin jo leikattua merkintää pitkin.
3. Kytke kone pois päältä

7.1 Päälle-/poiskytkeminen

Päällekytkeminen:

Työnnä työntökytkintä (1) eteenpäin, kunnes se lukkiutuu.

Poiskytkeminen:

Työnnä työntökytkintä (1) taaksepäin, kunnes se lukkiutuu.

7.2 Leikkaaminen



Vie kone vain päällekytkettynä työkappaleelle.



Käsittele leikkuulastuja varoen. Lastujen terävät kärjet voivat tehdä haavoja.

Meisti (11) jättää leikattaessa materiaaliin noin 5 mm levyisen leikkuumerkinnän.

7.3 Leikkuusuunnan vaihto

Tarvittaessa leikkuusuunnan voi kääntää oikealle tai vasemmalle 8 lukituskohdassa (kaikki 45°)

1. Poista akku (6)
2. Avaa työkalun kiinnityksen pyälletty pyörä (8)
3. Vedä matriisipidikettä (10) noin 3 mm ulospäin ja käännä se haluttuun suuntaan
4. Kiristä pyälletty pyörä uudelleen

7.4 Aukkojen leikkaaminen

Tee aloitusporaus 15 mm halkaisijalla.

8. Huolto

8.1 Meistin vaihto (11)

Meistin (11) ja matriisin (12) kuluminen ilmenee selvästi havaittavasta työntövoiman tarpeen lisääntymisestä ja työn etenemisen hidastumisesta. Meistiä ja matriisia ei voi hioa uudelleen.

Asennuksen yhteydessä kannattaa pitää kone vaaka-asennossa.

1. Poista akku
2. Irrota pyälletty pyörä (8) väh. 3 kierroksella

Juuttunut pyälletty pyörä

- Käytä työkalua (15)
- 3. Vedä matriisipidike (10) ulos kotelosta
- 4. Poista meisti (11)
- 5. Voitele uusi meisti ja matriisipidike voitelurasvalla "G1"
- 6. Kiinnitä meisti meisti-istukan uraan
- 7. Työnnä matriisipidike koteloon
- 8. Kiristä pyälletty pyörä käsivaraisesti

8.2 Matriisin vaihto (12)

Asennuksen yhteydessä kannattaa pitää kone vaaka-asennossa.

1. Irrota kuusioprofiilimutteri (13) (14).

Juuttunut mutteri (13)

- Käytä kuusiokoloavainta (15)
- 2. Irrota matriisi ja sijoita uusi matriisi paikalleen
- 3. Kiristä mutteri 3 Nm momenttiin

8.3 Matriisipidikkeen vaihto

Asennuksen yhteydessä kannattaa pitää kone vaaka-asennossa.

1. Avaa pyälletty pyörä väh. 3 kierroksella.
2. Vedä matriisipidike (10) ulos
3. Työnnä uusi matriisipidike koteloon
4. Kiristä pyälletty pyörä (8)

9. Puhdistus

Tyhjennä lastujen keruupussi (16) säännöllisesti: Siirrä pussi pois mutterilta, avaa ja tyhjennä lastut sopivaan keruupaikkaan. Vie lastujen keruupussi mutterille ja paina, kunnes se lukkiutuu (katso s. 2).

10. Lisätarvikkeet

Käytä vain alkuperäisiä Metabo- tai CAS- (Cordless Alliance System) akkuja ja lisävarusteita.

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

Kapasiteetiltaan erilaiset akut:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Laturi:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55

Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

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

11. 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.

12. Ympäristönsuojelu

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

 Vain EU-maille: Älä hävitä sähkötyökalua kotitalousjätteen mukana! Käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja paikallisen määräysten mukaan on loppuun käytetyt sähkötyökalut

kerättävä erikseen talteen ja ohjattava ympäristöä säästävään kierrätykseen.

13. Tekniset tiedot

Selityksiä sivulla 3 oleville tiedoille.

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

U = akun jännite

B_{St} = leikattavan peltilevyn enimmäisvahvuus (teräspelti)

B_{Al} = leikattavan peltilevyn enimmäisvahvuus (alumiini)

h₀ = iskuluku kuormittamattomana

h₁ = iskuluku nimelliskuormalla

r_{min} = pienin kurvin säde

m = paino ilman verkkojohtoa

Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 mukaan.

Sallittu ympäristön lämpötila käytettäessä: -20 °C ...

+50 °C (rajoitettu teho alle 0 °C lämpötiloissa).

Sallittu ympäristön lämpötila varastoitaessa: 0 °C ... 30 °C.

--- Tasavirta (akkukoneet)

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 työtauat ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma), määritetty EN 62841 mukaan:

a_h = tyypillisesti arvioitu kiihtyvyyksiä käsi-käsivarsi-alueelle (Peltilevyn leikkaus)

K_h = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänenpainetaso

L_{WA} = äänentehotaso

K_{pA}, K_{WA} = epävarmuus

Käyttöissä melutaso voi ylittää 85 dB(A).

 **Käytä kuulonsuojaimia!**

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at denne batteri nibbleren, identifisert med type- og serienummer *1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3). Teknisk dokumentasjon hos *4)

2. Hensiktsmessig bruk

Maskinen brukes til å skjære, kappe, og bertle plater og plastmaterialer som kan kuttes. Den egner seg for rette snitt, utsparinger og smale kurver.

Bruker er alene ansvarlig for skader som måtte oppstå pga. ikke-forskriftsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

Enhver annen bruk gjelder som ikke forskriftsmessig og er forbudt. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av bruk i strid med bestemmelsene.

Ombygging av dette apparatet eller bruk av deler som ikke er kontrollert og godkjent av produsenten kan forårsake uforutsigelige skader.

3. Generelle sikkerhetshenvisninger



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 skaderisiko.



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

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse. Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

4. Spesielle sikkerhetshenvisninger

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

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



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.

Spon o.l. må kun fjernes når maskinen er stoppet.

Sagspon er skarpe og kan gi skade.

Verktøyet må sikres mot forskyving eller å dreies med (f.eks. ved å stramme med tvinger).

Bruk alltid vernebriller, arbeidshansker og vernesko ved arbeid med maskinen!

Ikke før hendene inn i klippeområdet.

Før kun maskinen mot emnet når den er slått på.

Transport av Lithium-Ion-batterier:

Frakt av Lithium-Ion-batterier er underlagt bestemmelser for frakt av farlig gods (UN 3480 og UN 3481). Gjør deg kjent med gjeldende forskrifter ved frakt av Lithium-Ion-batterier. Ta eventuelt kontakt med transportforetaket du bruker. Metabo kan levere sertifisert emballasje.

Send bare med batteriet hvis maskinhuset er uskadet og det ikke lekker væske. Ta batteriet ut av maskinen når den sendes. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

Ta batteriet ut av maskinen hvis den går i stykker

5. Oversikt

Se side 2.

- 1 Skyvebryter
- 2 Håndtak
- 3 Reguleringshjul for innstilling av slagfall
- 4 Tast for kapasitets- og signalindikasjon
- 5 Kapasitets- og signalindikasjon
- 6 Batteri*
- 7 Knapp for å løsne batteriet
- 8 Riflehjul for verktøyninnfesting
- 9 Torxprofil
- 10 Matriseholder
- 11 Stempel
- 12 Matrise
- 13 Hulmutter for matrise
- 14 Unbracoprofil
- 15 Verktøy for å løsne og spenne riflehjul og hulmutter
- 16 Sponsekk

* ikke inkludert

6. Før bruk

Batteri

Før bruk må batteriet (6) lades opp.

no NORSK

Lad opp batteripakken på nytt hvis effekten avtar.

Anvisninger om lading av batteriet finner du i bruksanvisningen til Metabo-laderen.

Litium-ion-batteripakkene "Li-Power" har en kapasitets- og signalindikasjon: (5)

- Trykk på tasten (4) 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 og sette inn batteripakken

Ta ut

Trykk på tasten for opplåsing av batteriet (7) og ta ut batteriet (6).

Sette inn


Skyv batteriet (6) inn til det smekker på plass .

.Sponsekk (16)

Fest sponsekken ved å sette den på hulmutteren og trykke den inn så langt det går (se s. 2)

7. Bruk

Tips

 Bruk av glidemiddel på snittsporet før arbeidsstykket bearbeides gir bedre kapperesultat og lengre brukstid for stampelet (11):

- for snitt i stålplate: Kuttepaste eller -olje
- for snitt i aluminium: Petroleum

Maskinen bør helst plasseres loddrett på overflaten av arbeidsstykket; pass på at den ikke treffer skjevt. Før det elektriske verktøyet jevnt og med lett skrubbing i kutteretningen. Før hard framføring minsker brukstiden for verktøyet og kan skade maskinen. Ikke skjær plater i sveisepunktene. Skjær ikke plater med flere lag som tilsammen overskrifter maksimal tykkelse på arbeidsstykket.

Sett maskinen ned på arbeidsstykket med fullt turtall

1. Bearbeid materialet med ønsket snittlinje
2. Hvis snittsporet ender i platen, trekkes maskinen noen millimeter bakover i det ferdige sporet.
3. Slå av maskinen

7.1 Start og stopp


Start:


Skyv skyvebryteren (1) forover til den går i inngrep.

Slå av:

Skyv skyvebryteren (1) bakover til den går i inngrep.

7.2 Skjærepromess

 Før kun maskinen mot emnet når den er slått på.

 Vær forsiktig når du håndterer kuttesspon. Sponene kan ha skarpe spisser som du kan skade deg på.

Stampelet (11) etterlater et skjærespor med ca. 5 mm bredde når materialet skjæres.

7.3 Bytte skjæretning

Ved behov kan skjæretningen dreies i 8 faste posisjoner (45°) mot høyre eller venstre

1. Ta ut batteriet (6)
2. Løsne rilleskruen (8) for verktøynnfestingen
3. Trekk matriseholderen (10) ut ca. 3 mm ut og dreii ønsket retning
4. Stram rillehullet igjen

7.4 Produsere utsparinger

Lag et starthull med diameter på minst. 15 mm.

8. Vedlikehold

8.1 Bytte av stempel (11)

Tegn på at stempler (11) og matrises (12) er slitt er tydelig behov for mer kraft ved framføringen. Stempler og matriser kan slipes.

Hold helst maskinen horisontalt ved montering.

1. Ta ut batteriet
2. Løsne rillehullet (8) minst 3 omdreininger.

Hvis rillehullet sitter fast

- Bruk verktøy (15)
- 3. Trekk matriseholderen (10) ut av huset
- 4. Ta ut stampelet (11)
- 5. Smør det nye stampelet og matrisesfestet med 'G1' smørefett
- 6. Heng stampelet inn i sporet på stempelfestet
- 7. Stikk matriseholderen inn i huset
- 8. Trekk rillehullet til for hånd

8.2 Bytte av matrise (12)

Hold helst maskinen horisontalt ved montering.

1. Løsne hulmutteren (13) med unbracoprofil (14).

Hvis hulmutteren (13) sitter fast

- Bruk unbracønøkkelen (15)
- 2. Ta ut matrisen og sett inn en ny
- 3. Trekk hulmutteren til med 3 Nm

8.3 Bytte matriseholder

Hold helst maskinen horisontalt ved montering.

1. Løsne rillehullet minst 3 omdreininger.
2. Trekk ut matriseholderen (10)
3. Stikk matriseholderen inn i huset
4. Trekk til rillehullet (8)

9. Rengjøring

Sponsekken (16) skal tømmes regelmessig; skyv sekken av hulmutteren, åpne den og tøm sponen på et egnet sted. Fest sponsekken ved å sette den på hulmutteren og trykke den inn så langt det går (se s. 2)

10. Tilbehør

Bruk kun original Metabo- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

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

Batteripakker med ulik kapasitet:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)

etc.

Ladere:


Best.-Nr.: 627044000 ASC 55

Best.-Nr.: 627378000 ASC 145

etc.

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

11. Reparasjon


 Elektroverktøy må kun repareres av elektro-fagfolk!

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.

12. Miljøvern

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

 Kun for EU-land: Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

13. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer i hensikt av teknisk forbedring.

U = batteriets spenning

B_{St} = Største blikktykkelse som kan skjæres (stålplater)

B_{Al} = Største blikktykkelse som kan skjæres (aluminium)

h_0 = Slagttall ved tomgang

h_1 = Slagttall ved nominell belastning

r_{min} = Minste svingradius

m = Vekt uten nettkabel

Måleverdier iht. EN 62841.

Tillatt omgivelsestemperatur ved drift: -20 °C til 50 °C (begrenset ytelse ved temperaturer 0 °C).

Tillatt omgivelsestemperatur ved lagring: 0 °C til 30 °C

== Likestrøm (batteridrevne maskiner)

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

Emisjonsverdier

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

Totalverdi for vibrasjon (Vektorsum i tre retninger) fastsatt iht. EN 62841:

a_h = Typisk vurdert akselerasjon i hånd-arm-området (Plateskjæring)

K_h = Usikkerhet (vibrasjon)


Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = lydtrykknivå

L_{WA} = lydeffektnivå

K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhet

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).

 **Bruk hørselsvern!**

Original brugsanvisning

1. Konformitetserklæring

Vi erklærer under eneansvar: Denne batteridrevne nibbler, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk dossier ved *4)

2. Tiltænkt formål

Maskinen er beregnet til kantskæring, adskillelse og skæring af metalplader og skærbare plastmaterialer. Den er egnet til lige snit, udskæringer og smalle kurver.

For skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte er brugeren alene ansvarlig.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

Enhver anden anvendelse er i strid med formålet og er ikke tilladt. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som opstår som følge af ukorrekt anvendelse.

Ved ukorrekt anvendelse, ved ændringer på apparatet eller ved brug af dele, som ikke er testet eller godkendt af producenten, kan der opstå alvorlige skader.

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 brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



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

Gem alle advarsler og instruktioner til senere brug. Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse papirer.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

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

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



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!

Fjern først spåner og lignende, når maskinen er i stilstand.

Savspåner er skarpe og kan føre til kvæstelser.

Arbejdsemnet skal sikres mod at glide og rotere (f.eks. ved hjælp af fastspænding med skruevinger).

Brug altid beskyttelsesbriller, arbejdshandsker og kraftige sko under arbejdet med maskinen!

Hold hænderne væk fra skæreamrådet.

Maskinen skal være tændt, når den føres ind mod emnet.

Transport af Li-ion-batteripakker:

Forsendelse af Li-ion-batteripakker skal ske i henhold til reglerne om farligt gods (UN 3480 og UN 3481). Tjek de aktuelle regler ved forsendelse af Li-ion-batteripakker. Spørg evt. din speditør til råds. Certificeret emballage kan rekvireres hos Metabo.

Send kun batteripakker, hvis kabinettet er ubeskadiget og der ikke trænger væske ud. Tag batteripakken ud af maskinen for forsendelse. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isoler f.eks. med tape).

Ved en defekt maskinen skal man tage batteripakken ud af maskinen

5. Oversigt

Se side 2.

- 1 Skydekontakt
- 2 Håndtag
- 3 Stillehjul til indstilling af slagtal
- 4 Tast for kapacitets- og signalindikator
- 5 Kapacitets- og signalindikator
- 6 Batteripakke*
- 7 Knap til frigørelse af batteripakke*
- 8 Føringshjul til værktøjsklemning
- 9 Torxprofil
- 10 Matriceholder
- 11 Stempel
- 12 Matrice
- 13 Hulmøtrik til matricen
- 14 Unbrakoprofil
- 15 Værktøj til løsningen og spænding af føringshjul og hulmøtrik

16 Spånopsamlingsæk

* Ikke inkluderet i leveringsomfanget

6. Ibrugtagning

Akku

Akkuen skal oplades før den første ibrugtagning (6).

Genoplad akkuen, når kapaciteten aftager.

Du finder anvisninger til opladning af batteripakken i driftsvejledningen til opladeren fra Metabo.

Li-ion-akkur "Li-Power" har en kapacitets- og signalindikator (5):

- Tryk på knappen (4), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er akkuen næsten tom og skal genoplades.

Udtagning og isætning af akku

Udtagning

Tryk på batteriudløseren (7), og fjern batteripakken (6).

Isættelse


Skub batteripakken (6) ind, til den går i indgreb i værktøjet.

Spånopsamlingsæk (16)

For montering sættes spånopsamlingsækken på hulmøtrikken og trykkes til anslag (se s. 2)

7. Anvendelse

OBS

 For at forbedre skæreresultatet og at øge standtiden på stemplet (11) skal man påføre et glidemiddel på skærelinjen før bearbejdningen:

- For snit i stålplader: Skærepasta eller skæreolie
- Til skæringer i aluminium: Petroleum

Hold så vidt muligt elværktøjet lodret ned mod emnets overflade, når du skærer, og undgå at kante det. Før elværktøjet jævnt og med et let skub i skæringsretningen. En for kraftig fremføring forringer standtiden på det anvendte værktøj betydelig og kan beskadige værktøjet. Skær ikke i plader på svejsepunkter. Skære ikke i plader med flere lag, som overskrider de maksimale emnetykkelse.

Kør først maskinen hen til emnet, når det fulde omdrejningstal er nået.

1. Behandling af materiale med ønsket skærelinje
2. Hvis skærelinjen ender i pladen, skal man trække den kørende maskinen nogle millimeter mod den allerede fritskårne skærelinje.
3. Sluk for maskinen

7.1 Til-/frakobling

Tilkobling:

Skub skydekontakten (1) fremad, indtil den går i hak.

Frakobling:

Skub skydekontakten (1) bagud, indtil den går i hak.

7.2 Skæreprocessen



Maskinen skal være tændt, når den føres ind mod emnet.



Vær forsigtig ved håndtering af skærespånerne. Spånerne har skarpe spidser, som man kan skære sig på.

Stemplet (11) efterlader et ca. 5 mm bredt skærespor ved skæring i materialet.

7.3 Skift af skæreretning

Skæreretningen kan drejes til højre eller venstre i 8 hvilepositioner (for hver 45°) efter behov

1. Fjern batteriet (6)
2. Løsn føringshjulet (8) til værktøjsklemning
3. Træk matriceholderen (10) ca. 3 mm ud og drej den i den ønskede retning
4. Spænd føringshjulet igen

7.4 Udførsel af indvendig udskæring

Udfør en startboring med en diameter på min. 15 mm.

8. Vedligeholdelse

8.1 Udskiftning af stemplet (11)

Et tegn på slid på stempel (11) og matricer (12) er en betydeligt forøget fremføringskraft, mens arbejdet stadig går langsommere. Stempler og matricer kan ikke efterslibes.

Det er bedst at holde maskinen vandret ved monteringen.

1. Fjern batteriet
2. Løsn føringshjulet (8) med min. 3 omdrejninger

Føringshjul, der sidder fast

- Anvend værktøj (15)
- 3. Træk matricen (10) ud af kabinettet
- 4. Tag stemplet (11) af
- 5. Smør stempel og matriceholder med smørefedt ,G1'
- 6. Indsæt stemplet i noten i stempelholderen
- 7. Stik matriceholderen ind i kabinettet
- 8. Spænd føringshjulet manuelt

8.2 Udskiftning af matricen (12)

Det er bedst at holde maskinen vandret ved monteringen.

1. Løsn hulmøtrikken (13) med unbrakoprofilen (14).

Hulmøtrik, der sidder fast (13)

- Anvend unbrakonøgle (15)
- 2. Afmontrér matricen og indsæt en ny matrice
- 3. Spænd hulmøtrikken med 3 Nm

8.3 Udskiftning af matriceholder

Det er bedst at holde maskinen vandret ved monteringen.

- 1. Løsn føringshjulet med min. 3 omdrejninger.
- 2. Træk matriceholder (10) ud
- 3. Stik den nye matriceholder ind i kabinettet
- 4. Spænd føringshjul (8)

9. Rengøring

Spånopsamlingssekken (16) skal tømmes jævnligt: Skub sekken af hulmøtrikken, åbn den og ryst spånerne ud i en egnet affaldsbeholder. For montering sættes spånopsamlingssekken på hulmøtrikken og trykkes til anslag (se s. 2)

10. Tilbehør

Anvend udelukkende originale batteripakker eller originalt tilbehør fra Metabo eller CAS (Cordless Alliance System).


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

Batteripakker med forskellig kapacitet:
 Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
 Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
 etc.

Opladere:
 Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
 Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
 etc.

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

11. Reparationer


 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.

12. Miljøbeskyttelse

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

 Kun for EU-lande: El-værktøj må ikke smides i husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsættelsen til national lovgivning skal brugte el-værktøjer

indsamles adskilt og genanvendes i en recyclingproces.

13. Tekniske Data

Forklaringer til oplysningerne på side 3. Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

- U = Batteripakkens spænding
- B_{St} = Største pladetykkelse (stålplade)
- B_{Al} = Største pladetykkelse (aluminium)
- h₀ = Slagantal ved friløb
- h₁ = Slagantal ved nominal belastning
- r_{min} = Mindste kurveradius
- m = Vægt uden netkabel

Måleværdier beregnet jf. EN 62841.

Tilladt omgivelsestemperatur ved drift: -20 °C til 50 °C (begrænset ydelse ved temperaturer under 0 °C). Tilladt omgivelsestemperatur ved opbevaring: 0 °C til 30 °C

== Jævnstrøm (akku-maskiner)

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 62841:

a_h = Typisk vægтет acceleration for hænder/arme
 (Skæring af metalplader)

K_h = Usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = Lydtryksniveau

L_{WA} = Lydeffektniveau

K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhed

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Oświadczenie zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że akumulatorowy przecinak do metalu oznaczony typem i numerem seryjnym *1) spełnia wszystkie obowiązujące przepisy dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna *4)

2. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do cięcia, rozcinania i obcinania brzegów blach i nadających się do cięcia tworzyw sztucznych. Nadaje się do cięcia prostego, wycinania wycięć i ciasnych krzywych.

Odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi wyłącznie użytkownik.

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dotychczasowych uwag dotyczących bezpieczeństwa.

Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i zabronione. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niezgodnym z przeznaczeniem stosowaniem urządzenia.

Wprowadzanie zmian w urządzeniu oraz używanie części nie sprawdzonych i nie dopuszczonych przez producenta może doprowadzić do powstania nieprzewidzianych szkód w trakcie użytkowania.

3. Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania



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 ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i wskazówki należy zachować do dalszego zastosowania.

Elektronarzędzie przekazywać innym osobom wyłącznie z dołączoną dokumentacją.

4. Specjalne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

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

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatorów urządzenie jest wyłączone.



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 splukać 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!

Wióry i podobne zanieczyszczenia usuwać wyłącznie po wyłączeniu urządzenia.

Wióry są ostre i mogą powodować obrażenia.

Zabezpieczyć obrabiany element przed przesunięciem lub obróceniem (na przykład poprzez zamocowanie w ściskach stolarskich).

Przy wykonywaniu pracy za pomocą urządzenia zawsze nosić okulary ochronne, rękawice robocze oraz obuwie robocze!

Nie wolno zbliżać rąk do strefy cięcia.

Urządzenie zbliżać do elementu tylko gdy jest wyłączone.

Transport akumulatorów litowo-jonowych:

Warunki przesyłania akumulatorów litowo-jonowych regulują przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (UN 3480 i UN 3481). W przypadku wysyłki akumulatorów litowo-jonowych zapoznać się z aktualnie obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w firmie transportowej. Certyfikowane opakowania są dostępne w Metabo.

Akumulatory wolno wysyłać, tylko jeżeli ich obudowa jest nieuszkodzona i z wnętrza nie wydostaje się płyn. Przed wysyłką wyjąć akumulator z urządzenia. Zabezpieczyć styki przed zwarcieniem (np. zaizolować taśmą klejącą).

Z uszkodzonego urządzenia trzeba zawsze wyjąć akumulator.

5. Przegląd

Patrz strona 2.

- 1 Przełącznik suwakowy
- 2 Rękojeść
- 3 Pokrętko nastawcze do ustawiania częstotliwości skoków
- 4 Przycisk wskaźnika stanu naładowania i sygnalizatora
- 5 Wskaźnik stanu naładowania i sygnalizator
- 6 Akumulator*
- 7 Przycisk odblokowywania akumulatora*
- 8 Pokrętko radełkowane do mocowania narzędzia
- 9 Profil torx
- 10 Uchwyt matrycy
- 11 Stempel
- 12 Matryca
- 13 Nakrętka drążona do matrycy
- 14 Profil imbusowy
- 15 Narzędzie do odkręcania i mocowania pokrętki radełkowanego i nakrętki drążonej
- 16 Worek na wióry

* nie objęte zakresem dostawy

6. Uruchomienie

Akumulator

Przed pierwszym użyciem należy naładować akumulator (6).

W przypadku spadku mocy należy ponownie naładować akumulator.

Informacje dotyczące ładowania akumulatorów można znaleźć w instrukcji obsługi ładowarki Metabo.

Akumulatory litowo-jonowe „Li-Power“ wyposażone są we wskaźnik pojemności i sygnalizator (5):

- Naciśnięcie przycisku (4) powoduje wskazanie stanu naładowania za pomocą diod LED.
- Jeśli jedna dioda LED miga, akumulator jest prawie wyczerpany i musi zostać ponownie naładowany.

Wymywanie, wkładanie akumulatora

Zdejmowanie

Nacisnąć przycisk zwalniania blokady akumulatora (7) i zdjąć akumulator (6).

Wkładanie

Wsunąć akumulator (6) do zatrzasknięcia w blokadzie.

.Worek na wióry (16)

W celu założenia worka na wióry przyłożyć go do nakrętki drążonej i nacisnąć aż do zatrzasknięcia się (patrz str. 2)

7. Użytkowanie

Informacje



Aby poprawić rezultat cięcia i zwiększyć żywotność stempla (11) należy przed przystąpieniem do obróbki elementu nanieść na linię cięcia środek zwiększający poślizg:

- w przypadku cięcia blachy stalowej: pastę lub olej do cięcia
- w przypadku cięcia w aluminium: naftę

Podczas cięcia elektronarzędzie trzymać możliwie prostopadle względem powierzchni elementu i nie powodować jego zakleszczania się.

Elektronarzędzie prowadzić równomiernie lekko je popychając w kierunku cięcia. Zbyt silny posuw roboczy znacznie obniża żywotność narzędzi roboczych i może być szkodliwy dla narzędzia. Nie należy ciąć blach w miejscach spawów. Nie należy ciąć blach wielowarstwowych, których grubość przekracza maksymalną grubość materiału.

Urządzenie zbliżać do elementu dopiero wówczas, gdy osiągnie pełną prędkość obrotową

1. Materiał obrabiać po pożądanej linii cięcia
2. Gdy tor cięcia w blasze się kończy, pracujące urządzenie cofnąć o kilka milimetrów w kierunku wyciętego właśnie toru cięcia.
3. Wyłączyć urządzenie

7.1 Włączanie i wyłączanie

Włączanie:

przesunąć przełącznik suwakowy (1) do przodu, aż się zatrzasknie.

Wyłączanie:

przesunąć przełącznik suwakowy (1) do tyłu, aż się zatrzasknie.

7.2 Proces cięcia



Urządzenie zbliżać do elementu tylko gdy jest włączone.



Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z wiórami. Wióry mają ostre końcówki, o które można się skaleczyć.

Stempel (11) pozostawia podczas cięcia w materiale tor cięcia o szerokości około 5 mm.

7.3 Zmiana kierunku cięcia

W razie potrzeby kierunek cięcia można obrócić w prawo albo w lewo w 8 zatrzaskiwanych pozycjach (co 45°)

1. Odłączyć akumulator (6)
2. Zwolnić pokrętko radełkowane (8) do mocowania narzędzia

3. Uchwyt matrycy (10) wyciągnąć na ok. 3 mm i przekrócić w pożądanym kierunku

4. Dokręcić z powrotem pokrętko radełkowane

7.4 Wykonywanie wykrojów

Wykonać otwór początkowy o średnicy co najmniej 15 mm.

8. Konserwacja

8.1 Wymiana stempla (11)

Oznaką zużytych stempli (11) i matryc (12) jest znaczne zwiększenie się koniecznej siły posuwu przy wolniejszym postępie pracy. Stempli ani matryc nie można ostrzyć.

Podczas montażu urządzenie najlepiej trzymać w pozycji horyzontalnej.

1. Odłączyć akumulator

2. Pokrętko radełkowane (8) odkręcić co najmniej 3 obroty.

W przypadku zaciśniętego pokrętko radełkowanego

- użyć narzędzia (15)

3. Uchwyt matrycy (10) wyciągnąć z obudowy

4. Wyjąć stempel (11)

5. Nowy stempel i uchwyt matrycy nasmarować smarem „G1”

6. Stempel zawiesić we wpuście uchwytu stempla

7. Uchwyt matrycy wetknąć do obudowy

8. Dokręcić ręką pokrętko radełkowane

8.2 Wymiana matrycy (12)

Podczas montażu urządzenie najlepiej trzymać w pozycji horyzontalnej.

1. Nakrętkę drążoną (13) odkręcić za pomocą profilu imbusowego (14).

W przypadku mocno zaciśniętej nakrętki drążonej (13)

- użyć klucza imbusowego (15)

2. Wyjąć matrycę i włożyć nową matrycę

3. Nakrętkę drążoną dokręcić momentem obrotowym 3 Nm

8.3 Wymiana uchwytu matrycy

Podczas montażu urządzenie najlepiej trzymać w pozycji horyzontalnej.

1. Pokrętko radełkowane odkręcić co najmniej 3 obroty.

2. Wyciągnąć uchwyt matrycy (10)

3. Nowy uchwyt matrycy wetknąć do obudowy

4. Dokręcić pokrętko radełkowane (8)

9. Czyszczenie

Regularnie opróżniać worek na wióry (16): ściągnąć worek z nakrętki drążonej, otworzyć i wysypać wióry do odpowiedniego pojemnika. W celu założenia worka na wióry przyłożyć go do nakrętki

drążonej i nacisnąć aż do zatrzaśnięcia się (patrz str. 2)

10. Akcesoria

Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt Metabo lub CAS (Cordless Alliance System).

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

Akumulatory o różnych pojemnościach:

Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)

Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)

etc.

Ładowarki:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55

Best.-Nr.: 627378000 ASC 145

etc.

Pełny zestaw akcesoriów patrz www.metabo.com lub katalog główny.

11. Naprawy



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.

12. Ochrona środowiska

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji zużytych urządzeń, opakowań i akcesoriów zgodnie z ochroną środowiska naturalnego oraz zasadami recyklingu.



Dotyczy tylko ładowarek na terytorium Unii Europejskiej: Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać do zwykłych odpadów domowych! Zgodnie z wytyczną europejską 2012/19/EU o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej stosowaniu w prawie państwom zużyte elektronarzędzia muszą być gromadzone osobno i podawane odzyskowi surowców wtórnych zgodnemu z przepisami o ochronie środowiska.

13. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3. Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

U = napięcie akumulatora

B_{St} = Największa grubość ciętej blachy (blacha stalowa)

B_{Al} = Największa grubość ciętej blachy (aluminium)

h₀ = Liczba suwów na biegu jałowym

pl POLSKI

h_1 = Liczba suwów przy obciążeniu nominalnym
 r_{\min} = Najmniejszy promień krzywej
 m = Ciężar bez przewodu zasilającego

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o EN 62841.

Dozwolona temperatura otoczenia podczas pracy:
od -20 °C do 50 °C (ograniczona moc przy temperaturach poniżej 0 °C). Dozwolona temperatura otoczenia podczas składowania: od 0 °C do 30 °C.

=== Prąd stały (urządzenia zasilane akumulatorem)

Wyszczególnione dane techniczne obarczone są błędem 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 62841:

a_h = Typowe mierzone przyspieszenie na odcinku ręka-ramię (cięcie blachy)

K_h = nieoznaczoność (wibracja)

Typowe poziomy ciśnienia akustycznego A:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA} , K_{WA} = nieoznaczone

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



Nosić ochroniacze słuchu!

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

1. Δήλωση πιστότητας

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτό το ζουμποψάλιδο μπαταρίας που αναγνωρίζεται μέσω τύπου και αριθμού σειράς *1) ανταποκρίνεται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Τεχνικά έγγραφα στο *4)

2. Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Το εργαλείο προορίζεται για κόψιμο, διαχωρισμό και ξεχόνδρισμα λαμαρινών και συνθετικών υλικών κατάλληλων για κόψιμο. Είναι κατάλληλο για ευθείες κοπές, περικοπές και στενές γωνίες.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από χρήση όχι σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού φέρει την αποκλειστική ευθύνη ο χρήστης.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδιδόμενες υποδείξεις ασφαλείας.

Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ως μη ενδεδειγμένη και απαγορεύεται. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από ακατάλληλη χρήση.

Αλλαγές στη δομή της συσκευής ή η χρήση εξαρτημάτων που δεν έχουν ελεγχθεί από τον κατασκευαστή μπορεί να έχουν ως συνέπεια την πρόκληση απρόβλεπτων ζημιών.

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, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Παραχωρήστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

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

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



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μην 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!

Απομακρύνετε τα πριονίδια και όμοια υλικά μόνο όταν το εργαλείο είναι ακινητοποιημένο.

Τα πριονίδια είναι αιχμηρά και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Ασφαλίστε το τεμάχιο επεξεργασίας έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει ή να περιστραφεί, (π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων).

Κατά την εργασία με το εργαλείο φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, γάντια εργασίας και σταθερά παπούτσια!

Μην απλώνετε τα χέρια σας στην περιοχή τομής.

Οδηγείτε το εργαλείο μόνο ενεργοποιημένο στο τεμάχιο επεξεργασίας.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου:

Η αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου υπόκειται στη νομοθεσία περί επικινδύνων εμπορευμάτων (UN 3480 και UN 3481). Κατά την αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου προσέξτε τους τρέχοντες ισχύοντες κανονισμούς.

Πληροφορηθείτε σχετικά ενδεχομένως από την εταιρεία μεταφορών. Πιστοποιημένη συσκευασία είναι διαθέσιμη στη Metabo.

Η αποστολή των μπαταριών μπορεί να γίνει μόνον εφόσον το περίβλημα ευρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν διαρρέει υγρό. Για την αποστολή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

Εάν το εργαλείο χαλάσει αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από αυτό.

5. Επισκόπηση

Βλέπε στη σελίδα 2.

- 1 Συρόμενος διακόπτης
- 2 Χειρολαβή
- 3 Τροχίσκος ρύθμισης για τη ρύθμιση του αριθμού παλινδρομήσεων
- 4 Πλήκτρο ένδειξης χωρητικότητας και σήμανσης
- 5 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης
- 6 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία*
- 7 Πλήκτρο για την απασφάλιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- 8 Χειροδακτύλιος για σύσφιξη εξαρτήματος
- 9 Προφίλ Torx
- 10 Βάση φωλιάς
- 11 Έμβολο
- 12 Φωλιά
- 13 Κοίλο παξιμάδι για τη φωλιά
- 14 Προφίλ άλεν
- 15 Εξάρτημα για λύσιμο και σφίξιμο του χειροδακτυλίου και του κοίλου παξιμαδιού
- 16 Σάκος συλλογής πριονιδιών

* δε συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης

6. Θέση σε λειτουργία

Μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση (6).

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Οδηγίες για τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας του Metabo-φορτιστή.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου "Li-Power" έχουν μια ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (5):

- (4) Πατήστε το πλήκτρο και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοдиодών LED.
- Όταν μια φωτοδιόδος (LED) αναβοσβήνει, είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας

Αφαίρεση

Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας (7) και αφαιρέστε την μπαταρία (6).

Τοποθέτηση


Σπρώξτε μέσα την μπαταρία (6) μέχρι να ασφαλίσει.

Σάκος συλλογής πριονιδιών (16)

Για την τοποθέτηση, προσαρμόστε τον σάκο συλλογής πριονιδιών στο κοίλο παξιμάδι και πιέστε μέχρι να κουμπώσει (βλέπε σελ. 2)

7. Χρήση

Υποδείξεις

 Για να βελτιώσετε το αποτέλεσμα της κοπής και να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής του εμβόλου (11), πριν από την επεξεργασία του τεμαχίου επεξεργασίας πρέπει να εφαρμόζεται ένα μέσο ολίσθησης στο ίχνος κοπής:

για κοπές σε χαλύβδινες λαμαρίνες: πάστα κοπής ή λάδι κοπής

- για κοπές σε αλουμίνιο: πετρέλαιο

Κατά την κοπή κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο όσο το δυνατόν πιο κάθετα ως προς την επιφάνεια του τεμαχίου επεξεργασίας και μην το μαγκώνετε. Κατευθύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και με ήπια ώθηση προς την κατεύθυνση της κοπής. Η προώθηση με πολύ μεγάλη δύναμη μειώνει τη διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων εργασίας και μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο εργαλείο. Μην κόβετε τις λαμαρίνες στα σημεία συγκόλλησης. Μην κόβετε λαμαρίνες πολλαπλών στρώσεων που υπερβαίνουν το μέγιστο πάχος υλικού.

Οδηγείτε το εργαλείο στο τεμάχιο επεξεργασίας μόνο αφού επιτευχθεί ο πλήρης αριθμός στροφών

1. Επεξεργασία υλικού με επιθυμητή γραμμή κοπής
2. Εάν το ίχνος κοπής τελειώνει στη λαμαρίνα, τραβήξτε το ενεργοποιημένο εργαλείο λίγα χιλιοστά προς τα πίσω προς την κατεύθυνση του ίχνους κοπής που έχει ήδη κοπεί.
3. Απενεργοποίηση εργαλείου

7.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση


Ενεργοποίηση:


Σπρώξτε τον συρόμενο διακόπτη (1) προς τα εμπρός, μέχρι να ασφαλίσει.

Απενεργοποίηση:

Σπρώξτε τον συρόμενο διακόπτη (1) προς τα πίσω, μέχρι να ασφαλίσει.

7.2 Διαδικασία κοψίματος

 Οδηγείτε το εργαλείο μόνο ενεργοποιημένο στο τεμάχιο επεξεργασίας.

 Να είστε προσεκτικοί κατά τον χειρισμό των πριονιδιών κοπής. Τα πριονίδια είναι αιχμηρά και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό.

Το έμβολο (11) αφήνει κατά το κόψιμο στο υλικό ένα ίχνος κοψίματος περίπου 5 mm πλάτος.

7.3 Αλλαγή κατεύθυνσης κοπής

Εάν χρειαστεί, η κατεύθυνση της κοπής μπορεί να περιστραφεί προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά σε 8 κλειδωμένες θέσεις (κάθε 45°)

1. Αφαιρέστε την (6) επαναφορτιζόμενη μπαταρία

2. Λύστε τον χειροδακτύλιο (8) για σύσφιξη εξαρτήματος
3. Τραβήξτε τη βάση φωλιάς (10) περ. 3 mm προς τα έξω και περιστρέψτε προς την επιθυμητή κατεύθυνση
4. Σφίξτε ξανά τον χειροδακτύλιο

7.4 Πραγματοποίηση εσωτερικών κοπών

Προετοιμάστε μια αρχική οπή ελάχιστης διαμέτρου 15 mm.

8. Συντήρηση

8.1 Αντικατάσταση εμβόλου (11)

Η σαφής αύξηση της απαιτούμενης δύναμης προώθησης σε συνδυασμό με τη μειωμένη πρόοδο εργασίας αποτελεί ένδειξη φθοράς του εμβόλου (11) και της φωλιάς (12). Το έμβολο και η φωλιά δεν επανατροχίζονται.

Κατά τη συναρμολόγηση, κρατάτε το εργαλείο κατά προτίμηση σε οριζόντια θέση.

1. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία
2. Λύστε τον χειροδακτύλιο (8) κατά τουλάχιστον τρεις περιστροφές.

Σταθερός χειροδακτύλιος

- Χρησιμοποιήστε το (15) εργαλείο
3. Τραβήξτε τη βάση φωλιάς (10) από το περίβλημα
 4. Αφαιρέστε το έμβολο (11)
 5. Λιπάνετε το νέο έμβολο και τη βάση της φωλιάς με λιπαντικό γράσο, G1'
 6. Κρεμάστε το έμβολο στο αυλάκι της υποδοχής εμβόλου
 7. Τοποθετήστε τη βάση της φωλιάς στο περίβλημα
 8. Σφίξτε χειροκίνητα τον χειροδακτύλιο

8.2 Αντικατάσταση φωλιάς (12)

Κατά τη συναρμολόγηση, κρατάτε το εργαλείο κατά προτίμηση σε οριζόντια θέση.

1. Λύστε το κοίλο παξιμάδι (13) με προφίλ άλεν (14).

Σταθερό κοίλο παξιμάδι (13)

- Χρησιμοποιήστε κλειδί άλεν (15)
2. Αποσυναρμολογήστε τη φωλιά και τοποθετήστε νέα φωλιά
 3. Σφίξτε το κοίλο παξιμάδι με 3 Nm

8.3 Αντικατάσταση βάσης φωλιάς

Κατά τη συναρμολόγηση, κρατάτε το εργαλείο κατά προτίμηση σε οριζόντια θέση.

1. Λύστε τον χειροδακτύλιο κατά τουλάχιστον τρεις περιστροφές.
2. Αφαιρέστε τη βάση της φωλιάς (10)
3. Τοποθετήστε τη νέα βάση της φωλιάς στο περίβλημα
4. Σφίξτε τον χειροδακτύλιο (8)

9. Καθαρισμός

Τακτικό άδειασμα του σάκου συλλογής προιονιδίων (16): σπρώξτε τον σάκο από το κοίλο παξιμάδι, ανοίξτε και αδειάστε κατάλληλα τα προιονίδια. Για την τοποθέτηση, προσαρμόστε τον σάκο συλλογής προιονιδίων στο κοίλο παξιμάδι και πιέστε μέχρι να κουμπώσει (βλέπε σελ. 2)

10. Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Metabo ή CAS- (Cordless Alliance System) και εξοπλισμό.

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


Μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας:
Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Φορτιστές:

Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

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

11. Επισκευή


 Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνον από ηλεκτροτεχνίτες!

Με ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής, απευθυνθείτε παρακαλώ στην αντι-στοιχη αντιπροσωπία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

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

12. 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.

 Μόνο για τις χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/EU 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.

13. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.
Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές, που εξυπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

U = Τάση μπαταρίας

B_{St} = Μέγιστο πάχος λαμαρίνας για κόψιμο
(χαλύβδινη λαμαρίνα)

B_{Al} = Μέγιστο πάχος λαμαρίνας για κόψιμο
(αλουμίνιο)

h_0 = Αριθμός παλινδρομήσεων χωρίς φορτίο

h_1 = Αριθμός παλινδρομήσεων με ονομαστικό
φορτίο

r_{min} = Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας

m = Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο
ρεύμα

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες περιβάλλοντος
κατά τη λειτουργία: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ έως $50\text{ }^{\circ}\text{C}$
(περιορισμένη απόδοση σε θερμοκρασίες κάτω
από $0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες κατά την
αποθήκευση: $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ έως $30\text{ }^{\circ}\text{C}$

=== Συνεχές ρεύμα (εργαλεία μπαταρίας)

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

Τιμές εκπομπής

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτί-
μηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου
και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργα-
λείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την
κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρ-
τημάτων εργασίας μπορεί το πραγματικό φορτίο
να είναι υψηλότερο ή χαμηλότερο. Για την εκτί-
μηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και
τις φάσεις μικρού φορτίου. Με βάση τις αντι-
στοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθο-
ρίστε μέτρα προστασίας για το χρήστη, π.χ. οργα-
νωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (διανυσματικό
άθροισμα τριών κατευθύνσεων) υπολογισμένη
σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841:

a_h = Τυπική αξιολογημένη επιτάχυνση
στην περιοχή χεριού-βραχίονα
(Κόψιμο λαμαρίνας)

K_h = Ανασφάλεια (ταλάντωση)


Τυπικές ηχητικές στάθμες, αξιολόγηση Δ:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA} , K_{WA} = Ανασφάλεια

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

 **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής
(ωτασπίδες)!**

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ez az akkus rezgőolló – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelel az irányelvek *2) és szabványok *3) összes idevonatkozó rendelkezéseinek. A műszaki dokumentációt l. *4)

2. Rendeltetésszerű használat

A gépet lemezek és vágható műanyagok vágására, darabolására és szélezésére tervezték. Egyenes vágásokhoz, kivágásokhoz és kis ívek vágására használható

A nem rendeltetésszerű használat során keletkezett károkért a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

Minden más alkalmazás nem rendeltetésszerű használatnak minősül és tilos. A nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen kárért a gyártót felelősség nem terheli.

A gépen eszközölt bármilyen szerkezeti módosításnak vagy a gyártó által nem ellenőrzött és nem engedélyezett tartozékok használatának beláthatatlan következményei lehetnek!

3. Általános biztonsági szabályok



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 el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg a jövőbeli használatra is valamennyi biztonsági előírást és utasítást. Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4. Különleges biztonsági szabályok

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

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



Övja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!



Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

Az akkuegységet ne nyissa fel!

Az akkuegységet 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!

A forgácsot és hasonló anyagokat csak a gép leállásakor távolítsa el.

A fűrészelés során keletkező forgács éles és sérüléseket okozhat.

Biztosítsa a munkadarabot eltolódás vagy együtt forgás ellen (pl. satuba való beszorítással).

Mindig viseljen védőszemüveget, munkáskesztyűt, és erős védőcipőt, ha géppel dolgozik!

Ne nyúljon kézzel a vágási területbe.

A gépet csak bekapcsolt állapotban közelítse a munkadarabhoz.

A lítium-ionos akkuegység szállítása:

A lítium-ionos akkuegység szállítása a veszélyes anyagokról szóló rendelet (UN 3480 und UN 3481) hatálya alá esik. A lítium-ionos akkuegység szállítása során mindig tájékozódjon az aktuálisan érvényes előírásokról. Adott esetben érdeklődjön a szállító vállalatánál. Tanúsítvánnyal ellátott csomagolás a Metabo vállalattól igényelhető.

Csak akkor adjon fel akkuegységet, ha annak háza sértetlen és abból nem lép ki folyadék. Feladáshoz vegye ki az akkuegységet a gépből. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

Egy meghibásodott gép esetén ki kell venni a gépből az akkuegységet.

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalon.

- 1 tolókapcsoló
- 2 markolat
- 3 állító kerék a löketség beállításához
- 4 kapacitás- és figyelmeztető kijelző gomb
- 5 kapacitás- és figyelmeztető kijelző
- 6 akkuegység*
- 7 nyomógomb az akkuegység* kireteszeléséhez
- 8 szerszámszorító recés kerék
- 9 torx profil
- 10 matricatartó

- 11 bélyeg
- 12 matrica
- 13 a matrica üreges anyája
- 14 imbusz profil
- 15 szerszám a recés kerék és az üreges anya meglazításához és meghúzásához
- 16 forgácsgyűjtő zsák

* nem része szállítási terjedelemlnek

6. Üzembe helyezés

Akkuegység

Az akkkuegységet (6) használat előtt fel kell tölteni.

Az akkkuegységet teljesítménycsökkenéskor tölts fel újra.

Az akkkuegység feltöltésére vonatkozó utasításokat a Metabo töltő használati útmutatójában találhat.

A Li-Power lítium-ionos akkkuegységek rendelkeznek kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel: (5)

- Nyomja meg a gombot (4), és a töltési szintet kijelzi a LED-lámpák.

- Ha egy LED-lámpa villog, akkor az akkkuegység majdnem lemerült és ismét fel kell tölteni.

Az akkkuegység kivétele, behelyezése

Kivétele

Nyomja meg az akkkuegység-retesz gombot (7) és vegye ki az akkkuegységet (6).

Behelyezés


Az akkkuegységet (6) reteszelődéssig tolja be.

.Forgácsgyűjtő zsák (16)

A felhelyezéshez tegye a forgácsgyűjtő zsákot az üreges anyára és nyomja be azt bereteselésig (lásd 2. o.).

7. Használat

Tudnivalók

 A vágási eredmény javításához és a bélyeg (11) élettartamának növeléséhez a munkadarab megmunkálása előtt vigyen fel síkosító anyagot a vágási nyomra:

- acéllemezben való vágásoknál: vágópasztát vagy -olajat
- alumíniumban való vágáshoz: petróleumot

Tartsa az elektromos kéziszerszámot a vágás során lehetőleg függőlegesen a munkadarab felületéhez képest és ne döntse azt meg. Vezesse az elektromos kéziszerszámot egyenletesen és enyhe nyomással a vágás irányába. Túl erőteljes előre tolás jelentősen csökkenti a betétszerszám élettartamát és megrongálhatja a szerszámot. Ne vágja a lemezeket a hegesztésnél. Ne vágjon több réteg lemezt egyszerre, ha azzal meghaladja a maximális munkadarab-vastagságot.

A gépet csak akkor tegye a munkadarabra, ha elérte a szükséges fordulatszámot

1. Vágja az anyagot a kívánt vágásvonallal
2. Amennyiben a vágás a lemezben fejeződik be, húzza vissza a működő gépet néhány milliméterrel a már vágott nyom irányába.
3. Kapcsolja ki a gépet

7.1 Bekapcsolás / kikapcsolás


Bekapcsolás:


Tolja előre a tolókapcsolót (1), míg az be nem kattant.

Kikapcsolás:

Tolja hátra a tolókapcsolót (1), míg az be nem kattant.

7.2 Vágás folyamata

 A gépet csak bekapcsolt állapotban közelítse a munkadarabhoz.

 Bánjon óvatosan a levágott forgácsokkal. A forgácsok hegyesek, megsértheti magát.

A bélyeg (11) vágás közben kb. 5 mm széles vágási nyomot hagy hátra az anyagban.

7.3 A vágásirány váltása

Igény esetén a vágásirány elforgatható jobbra és balra 8 bekattanó pozícióba (45°-ként)

1. Vegye ki az akkut (6)
2. Lazítsa meg a szerszámszorító recés kereket (8)
3. Húzza ki a matricatartót (10) kb. 3 mm-rel és forgassa el azt a kívánt irányba
4. Húzza meg újra a recés kereket

7.4 A belső kivágások elkészítése

Végezzen egy min. 15 mm-es kezdő furatot.

8. Karbantartás

8.1 A bélyeg (11) cseréje

Az elhasznált bélyegre (11) és matricára (12) utal a jelentősen megnövekedett az előretoláshoz szükséges erőkiejtés csekély munkában való előrehaladás mellett. A bélyeg és a matrica nem élezhető újra.

A felszereléskor a gépet lehetőleg vízszintesen kell tartani.

1. Vegye ki az akkut
2. Lazítsa meg a recés kereket (8) min. 3 fordulattal.

szorító recés kerék

- Használjon szerszámot (15)
- 3. Húzza ki a matricatartót (10) a házból
- 4. Vegye ki a bélyeget (11)
- 5. Kenje be az új bélyeget és a matricatartót „G1” kenőzsírral
- 6. Akassza be a bélyeget a bélyeg felfogatásának hornyába

- Helyezze be a matricatartót a házba
- Húzza meg kézzel a recés kereket

8.2 A matrica (12) cseréje

A felszereléskor a gépet lehetőleg vízszintesen kell tartani.

- Az üreges csavart (13) az imbusz profillal (14) meglazítani.

Feszesen illeszkedő üreges anya (13)

- Használjon imbuszkulcsot (15)
- 2. Szerelje ki a matricát és helyezzen be egy újat
- 3. Húzza meg az üreges anyát 3 Nm-rel

8.3 A matricatartó cseréje

A felszereléskor a gépet lehetőleg vízszintesen kell tartani.

- Lazítsa meg a recés kereket min. 3 fordulattal.
- Húzza ki a matricatartót (10)
- Helyezze be az új matricatartót a házba
- húzza meg a recés kereket (8)

9. Tisztítás

Rendszeresen ürítse ki a forgácsgyűjtő zsákot (16): tolja le a zsákot az üreges anyáról, nyissa fel és öntse a forgácsokat egy megfelelő hulladéktartóba. A felhelyezéshez tegye a forgácsgyűjtő zsákot az üreges anyára és nyomja be azt bereteszélig (lásd 2. o.).

10. Tartozékok

Csak eredeti Metabo- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.


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

Különböző kapacitású akkuegységek:
Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Akkutöltő:
Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

A teljes tartozékprogramhoz lásd a www.metabo.com honlapot vagy a főkatalógust.

11. Javítás

 Elektromos kéziszerszámot csak villamos szakember javíthat!

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámokkal kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a www.metabo.com oldalon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető www.metabo.com oldalról.

12. Környezetvédelem

Kövesse a helyi előírásokat a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanításával és újrahasznosításával kapcsolatban.



Csak EU-tagországok esetében: elektromos kéziszerszámot soha ne dobjon háztartási hulladék közé! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

13. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

U = Az akkuegység feszültsége

B_{St} = legnagyobb vágandó lemezvastagság (acéllemez)

B_{Al} = legnagyobb vágandó lemezvastagság (aluminium)

h₀ = üresjáratú löketség

h₁ = löketség névleges terhelésnél

r_{min} = legkisebb ívsugár

m = súly elektromos csatlakozókábel nélkül

A mérési eredményeket az EN 62841 szabvány szerint határoztuk meg.

Megengedett környezeti hőmérséklet üzemelés közben: -20 °C - 50 °C (korlátozott teljesítmény 0 °C alatti hőmérséklet esetén). Megengedett környezeti hőmérséklet tárolásnál: 0 °C - 30 °C

--- Egyenáram (akkumulátoros üzemi gépek)

A fenti adatoknak türése van (a mindenkori 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 nagyobbra vagy kisebbre is adódhat. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becslési értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

Eredő rezgés (a három különböző irányú rezgés vektoriális összege) meghatározása az EN 62841 szabvány szerint:

a_h = jellemzőnek értékelt gyorsulás a kézen és a karon (Lemezvágás)

K_h = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

hu MAGYAR

K_{pA} , K_{WA} = bizonytalanság

Munka közben a zajszint túllépheti a 80 dB(A)-t.



Hordjon zajtompító fülvédőt!

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим мы под собственную ответственность заявляем: данные аккумуляторные выщечные ножницы с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем действующим положениям директив *2) и стандартов *3). Техническая документация находится в *4)

2. Использование по назначению

Электрический инструмент предназначен для раскроя, разрезания и обрезания кромок листового металла и поддающихся резке пластмасс. Он пригоден для выполнения прямых разрезов, вырезов и криволинейных резов с малым радиусом.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.

Любое иное использование является использованием не по назначению. Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоответствующего использования.

Переделка данного инструмента или использование деталей, не проверенных и не разрешенных производителем, могут привести к непредсказуемым последствиям (травмам, материальному ущербу) в ходе эксплуатации.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В целях 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

Извлекайте аккумуляторный блок из электроинструмента перед каждой регулировкой/перенастройкой/техобслуживанием/очисткой.

Убедитесь в том, что инструмент при установке аккумуляторного блока выключен.



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 горячая 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!

Удаляйте стружку и другой мусор только после полной остановки электроинструмента.

Острые опилки могут нанести травму.

Закрепите обрабатываемую деталь, защищая ее от сдвига или самовращения, (например, зажав ее с помощью струбцин).

При работе с электроинструментом всегда надевайте защитные очки, рабочие перчатки и нескользящую обувь!

Не приближайте руки к рабочей зоне.

Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков подпадает под действие Правил перевозки опасных грузов (UN 3480 и UN 3481). При отправке литий-ионных аккумуляторных блоков уточните действующие предписания. При необходимости проконсультируйтесь со своей транспортной компанией. Сертифицированную упаковку можно приобрести в фирме Metabo.

Транспортировка аккумуляторных блоков возможна только в том случае, если корпус не поврежден и из него не вытекает жидкость. Для отправки аккумуляторного блока выньте его из инструмента. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

В случае поломки инструмента извлеките из него аккумуляторный блок.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Переключатель
- 2 Рукоятка
- 3 Колесико для установки количества рабочих ходов
- 4 Кнопка «Индикатор емкости и сигнальный индикатор»
- 5 Сигнальный индикатор емкости
- 6 Аккумуляторный блок*
- 7 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока*
- 8 Рифленый ролик для зажима инструмента
- 9 Профиль Tox
- 10 Держатель матриц
- 11 Пуансон
- 12 Матрица
- 13 Пустотелая гайка для матрицы
- 14 Шестигранный профиль
- 15 Инструмент для затяжки и ослабления рифленых роликов и пустотелых гаек

Мешок для сбора опилок

* не входит в комплект поставки

6. Ввод в эксплуатацию

Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (6).

При снижении мощности зарядите аккумуляторный блок.

Указания по зарядке аккумуляторного блока см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства Metabo.

Литий-ионные аккумуляторные блоки «Li-Power» имеют сигнальный индикатор емкости (5):

- Нажмите на кнопку (4), и светодиоды покажут степень заряда.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Снятие и установка аккумуляторного блока

Извлечение

Нажмите кнопку разблокировки (7) аккумуляторного блока и извлеките аккумуляторный блок (6).

Установка

Вставьте аккумуляторный блок (6) до фиксации.

Мешок для сбора опилок ()

Для установки надеть мешок для сбора опилок на пустотелую гайку и прижать до защелкивания (см. стр. 2)

7. Эксплуатация

Указания



Для улучшения результата резания и продления срока службы пуансона (11) нужно перед обработкой заготовки нанести на линию реза смазку:

- для резания стальных листов: смазочно-охлаждающая паста или смазочно-охлаждающее масло
- для резания алюминия: керосин

Во время резания электроинструмент нужно держать по возможности перпендикулярно к поверхности заготовки, без перекоса. Вести электроинструмент нужно плавно и равномерно, с легким нажимом в направлении резания. Слишком большое усилие подачи ведет к значительному уменьшению срока службы вставных инструментов и может повредить инструмент. Запрещено резать листовую сталь на точках сварки. Запрещено резать многослойные стальные листы, толщина которых превышает максимально допустимую толщину материала.

Подводить машину к заготовке только после ее выхода на полную скорость вращения

1. Обработать материал по нужной линии реза
2. Если линия реза заканчивается в пределах листа, работающий инструмент нужно переместить на несколько миллиметров назад по уже прорезанной линии.
3. Выключить машину

7.1 Включение/выключение

Включение:

Сдвинуть переключатель (1) вперед до фиксации.

Выключение:

Сдвинуть переключатель (1) назад до фиксации.

7.2 Процесс резания



Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии.



Необходимо соблюдать осторожность при обращении с ножевой стружкой. На стружке имеются острые концы, о которые можно пораниться.

При резании материала пуансон (11) оставляет за собой след шириной примерно 5 мм.

7.3 Смена направления резания

При необходимости направление резания можно менять вращением рабочей части вправо или влево с ее выставлением в одну из 8 фиксированных (с шагом в 45°) позиций

1. Извлечение аккумулятора (6)

- Ослабить рифленный ролик, (8) обеспечивающий фиксацию инструмента
- Вытянуть держатель матрицы (10) примерно на 3 мм наружу и повернуть в нужном направлении
- Затянуть рифленный ролик

7.4 Выполнение внутренних вырезов

Просверлить стартовое отверстие диаметром минимум 15 мм.

8. Техническое обслуживание

8.1 Замена пуансона (11)

Признак износа пуансона (11) и матриц (12) – заметное увеличение необходимого для подачи инструмента усилия при незначительности прогресса в выполнении работы. Перешлифовка пуансонов и матриц невозможна.

В ходе установки инструмент лучше всего держать в горизонтальном положении.

- Извлечь аккумулятор
- Ослабить рифленный ролик (8) как минимум на 3 оборота.

Сильно зажатый рифленный ролик

- Использовать инструмент (15)
- Извлечь держатель матриц (10) из корпуса
- Извлечь пуансон (11)
- Смазать новые пуансон и матрицу пластичной смазкой «G1»
- Вставить пуансон в канавку оправки пуансона
- Вставить держатель матриц в корпус
- Затянуть рифленный ролик от руки

8.2 Замена матрицы (12)

В ходе установки инструмент лучше всего держать в горизонтальном положении.

- Ослабить пустотелую гайку (13) шестигранным профилем (14).

Сильно зажатая пустотелая гайка (13)

- Использовать ключ-шестигранник (15)
- Снять матрицу и вставить на ее место новую
- Затянуть пустотелую гайку с моментом 3 Н·м

8.3 Замена держателя матриц

В ходе установки инструмент лучше всего держать в горизонтальном положении.

- Ослабить рифленный ролик как минимум на 3 оборота.
- Извлечь держатель матриц (10)
- Вставить новый держатель матриц в корпус
- Затянуть рифленный ролик (8)

9. Чистка

Мешок для сбора опилок () нужно регулярно опорожнять: мешок снимают с пустотелой гайки, открывают и вытряхивают опилки в соответствующее место для сбора отходов. Для установки надеть мешок для сбора опилок на пустотелую гайку и прижать до защелкивания (см. стр. 2)

10. Принадлежности

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности Metabo или CAS (Cordless Alliance System).


Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации.

Аккумуляторные блоки различной ёмкости:
Best.-Nr.: 625596000 2,0 Ah (LiHD)
Best.-Nr.: 625367000 4,0 Ah (LiHD)
etc.

Зарядные устройства:
Best.-Nr.: 627044000 ASC 55
Best.-Nr.: 627378000 ASC 145
etc.

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.metabo.com или в главном каталоге.

11. 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 запчастей можно скачать на www.metabo.com.

12. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежностей.

 Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2012/19/EU об утилизации старых электроприборов и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат отдельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

13. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

U = напряжение аккумуляторного блока
 B_{St} = макс. толщина разрезаемого листа (сталь)

B_{Al} = макс. толщина разрезаемого листа (алюминий)

h_0 = частота ходов на холостом ходу

h_1 = частота ходов при номинальной нагрузке

r_{min} = минимальный радиус кривой

m = масса без сетевого кабеля

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации: от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ограниченная работоспособность при температуре ниже $0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Допустимая температура окружающего воздуха при хранении: от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

--- постоянный ток (аккумуляторные инструменты)

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 62841:

a_h = значение вибрации (резание листа)

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

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A) .

 **Надевайте защитные наушники!**

EAC

Информация для покупателя:

Страна изготовления: Германия

Производитель: "Metabowerke GmbH",
 Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва,

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства указана на информационной табличке инструмента в формате мм/гггг

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. На этикетке).

170 27 6720 - 0721

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS