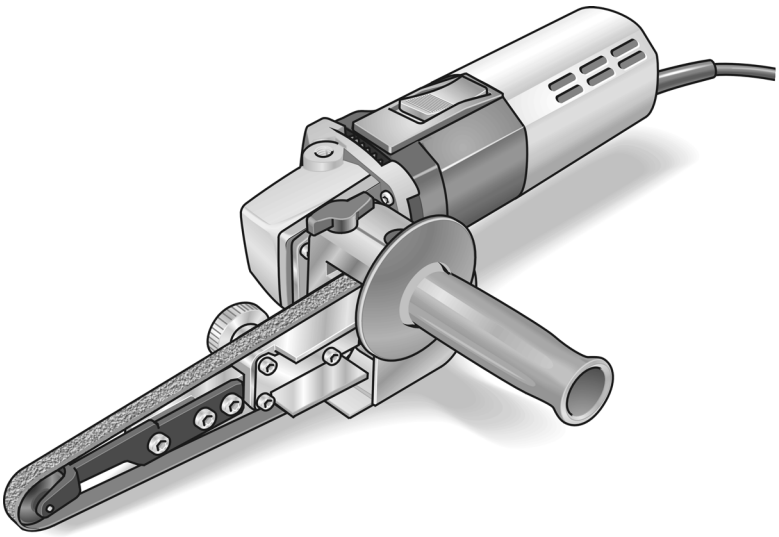
FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

LBS 1105 VE



de Originalbetriebsanleitung 3

en Original operating instructions 11

fr Notice d'instructions d'origine 19

it Istruzioni per l'uso originali 28

es Instrucciones de funcionamiento originales 36

pt Instruções de serviço originais 45

nl Originele gebruiksaanwijzing 54

da Originale driftsvejledning 63

no Originale driftsanvisningen 71

sv Originalbruksanvisning 79

fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 87

el **Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού** 95

pl Instrukcja oryginalna 104

hu Eredeti üzemeltetési útmutató 113

cs Originální návod k obsluze 121

sk Originálny návod na obsluhu 129

et **Originaalkasutusjuhend** 137

lt **Originali naudojimo instrukcija** 145

lv **Lietošanas pamācības oriģināls** 154

ru **Оригинальная инструкция по эксплуатации** 163

Inhalt

Verwendete Symbole 3
Zu Ihrer Sicherheit 3
Geräusch und Vibration 5
Technische Daten 5
Auf einen Blick 6
Gebrauchsanweisung 7
Wartung und Pflege 9
Entsorgungshinweise 10
CE-Konformität 10
Garantie 10

Verwendete Symbole

WARNUNG!
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

VORSICHT!
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.

HINWEIS
Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät



Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!



Entsorgungshinweis für das Altgerät (siehe Seite 10)!

Zu Ihrer Sicherheit

WARNUNG!
Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs lesen und danach handeln:
- *die vorliegende Bedienungsanleitung,*
- *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915),*
- *die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.*

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.
Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen
- *für die bestimmungsgemäße Verwendung,*
- *in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.*

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Bandfeile ist bestimmt
- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Schleifen und Polieren von Metalloberflächen an schwer zugänglichen Stellen,
- zum Einsatz mit Schleifbändern und Zubehör, das in dieser Anleitung angegeben oder vom Hersteller empfohlen wird.

Sicherheitshinweise für Schleifer

⚠ ***WARNUNG!***

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

- **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, da das Schleifband das eigene Netzkabel treffen kann.** Das Beschädigen einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für Trockenschliff.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Beim Arbeiten das Elektrowerkzeug mit beiden Händen führen.** Handgriff muss montiert sein! Maschine erst einschalten, wenn beide Hände in Griffposition sind.
- **Hände weg vom laufendem Schleifband. Im Bereich der Umlenkrollen besteht Verletzungsgefahr durch Quetschen.** Auf Grund der Funktionsweise und der zugesicherten Flexibilität des Gerätes lassen sich diese Gefahrenstellen nicht vollständig abdecken.
- **Freigesetzte Stäube von Materialien wie bleihaltige Anstriche, einige Holzarten, Mineralien und Metall können eine Gefährdung der Bedienperson oder in der Nähe befindlicher Personen darstellen.** Einatmen oder Berühren dieser Stäube können zu Atemwegserkrankungen und/oder allergischen Reaktionen führen.
  - Für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen!
  - Wenn möglich, externe Staubabsaugung verwenden.
  - Es wird die Verwendung einer Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 empfohlen.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest).
- Niemals Leichtmetalle schleifen oder trennen, deren Magnesiumgehalt größer als 80% ist. Brandgefahr!
- Geräte, die im Freien verwendet werden oder extremen Metallstäuben ausgesetzt sind, über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (Auslösestrom maximal 30 mA) anschließen. Keine verschlissenen, eingerissenen oder stark zugesetzten Schleifbänder verwenden. Beschädigte Schleifbänder können zerreißen, weggeschleudert werden und jemanden verletzen.
- Vor dem Gebrauch die richtige Montage und Befestigung der Schleifwerkzeuge überprüfen. Gerät ohne Belastung für 30 Sekunden einschalten!
- Probelauf sofort unterbrechen, wenn erhebliche Vibrationen auftreten oder andere Schäden festgestellt werden. Maschine überprüfen, um die Ursache dafür festzustellen.
- Elektrowerkzeug nicht so stark belasten, dass es zum Stillstand kommt oder das Schleifband durchrutscht.
- Vor dem Ablegen Elektrowerkzeug ausschalten und auslaufen lassen.
- Elektrowerkzeug nicht in einem Schraubstock festspannen.
- Netzkabel immer nach hinten vom Elektrowerkzeug wegführen.
- Werkstück einspannen, sofern es nicht befestigt ist oder durch sein Eigengewicht sicher liegt.
- Schleifwerkzeuge gemäß den Anweisungen des Herstellers lagern und handhaben.

Weitere Sicherheitshinweise

- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Zur Kennzeichnung des Gerätes nur Klebschilder verwenden. Keine Löcher in das Gehäuse bohren.
- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

– Schalldruckpegel: 90 dB(A);
– Schall-Leistungspegel: 101 dB(A);
– Unsicherheit: K = 3 dB.

Schwingungsgesamtwert (des Handgriffs):

– Emissionswert: a_h = 3,5 m/s^2
– Unsicherheit: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***WARNUNG!***

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.

ⓘ ***HINWEIS***

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

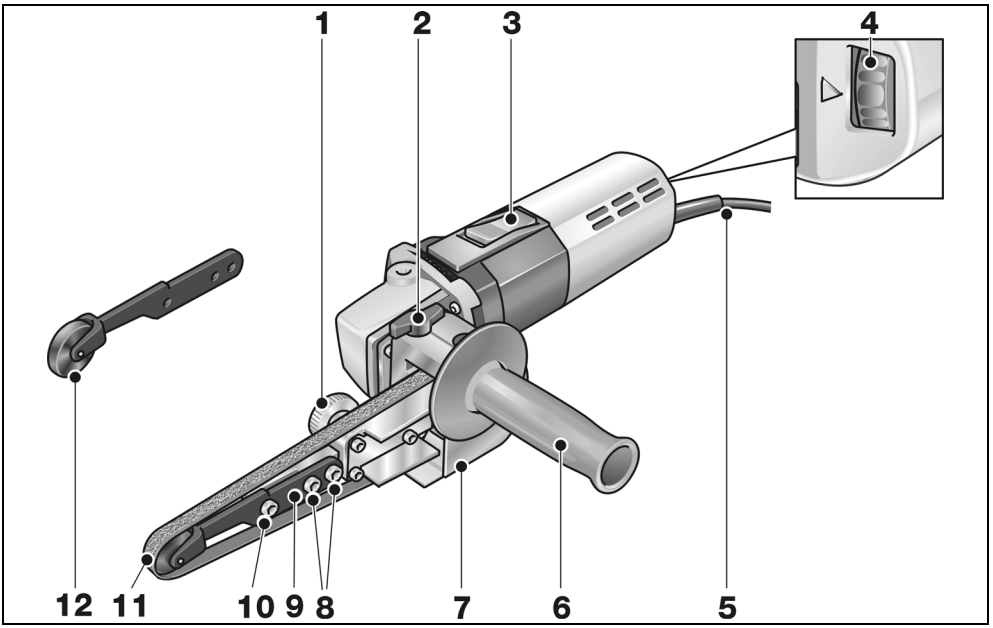
⚠ ***VORSICHT!***

Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.

Technische Daten

Gerätetyp		**Bandfeile LBS 1105 VE**
Bandabmessungen (Länge x Breite)	mm	533 x 4–9
Bandgeschwindigkeit	m/s	4–12
Leistungsaufnahme	W	710
Leistungsabgabe	W	420
Gewicht (ohne Kabel)	kg	2,5

Auf einen Blick



1 **Exzenterschraube**
zum Entspannen des Schleifbands beim Bandwechsel.

2 **Arretierschraube Schwenkarm**

3 **Schalter**
zum Ein- und Ausschalten.

4 **Stellrad**
zum Regeln der Bandgeschwindigkeit.

5 **Netzkabel 4,0 m mit Netzstecker**

6 **Zusatzhandgriff**

7 **Gehäuseabdeckung**

8 **Befestigungsschrauben Schleifarm**

9 **Schleifarm**

10 **Befestigungs-/Einstellschraube**
zum Einstellen des Bandlaufs.

11 **Schleifband**

12 **Anpressrolle**

Gebrauchsanweisung

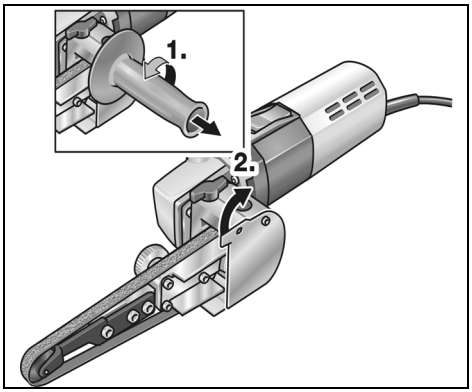
⚠ ***WARNUNG!***
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

Vor der Inbetriebnahme

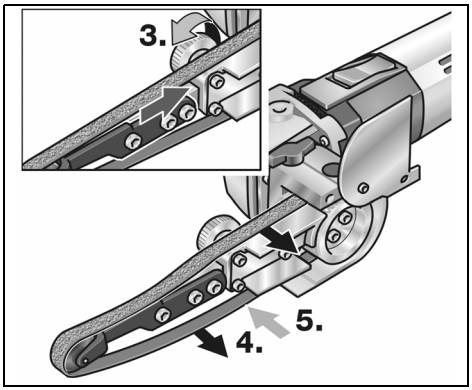
- Elektrowerkzeug auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und evtl. Transportschäden kontrollieren.
- Schleifband auflegen.
- Handgriff montieren.

Schleifband auflegen oder wechseln

- Netzstecker ziehen.



- Handgriff abmontieren **(1.)**.
- Die Gehäuseabdeckung zur Seite schwenken **(2.)**.

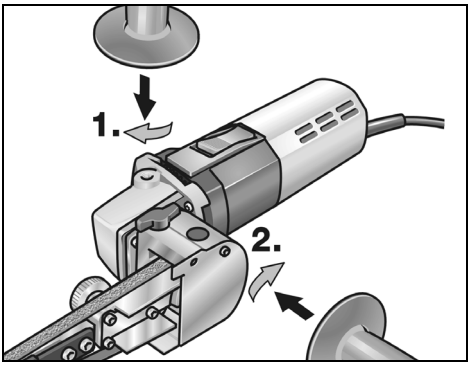


- Exzenterschraube drehen und damit Schleifband entspannen **(3.)**.
- Schleifband abnehmen **(4.)** (optional).
- Neues Schleifband mittig auf den Schleifarm aufziehen **(5.)**.
- Schleifband durch Drehen der Exzenterschraube anspannen.
- Gehäuseabdeckung wieder vor das Gehäuse klappen.

⚠ ***VORSICHT!***
Vorgegebene Laufrichtung des Bandes beachten! Laufrichtung muss mit Laufrichtungspfeil am Getriebekopf übereinstimmen.

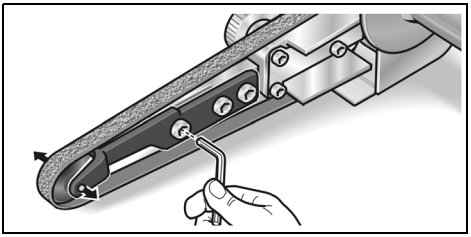
Handgriff montieren

Der Zusatzhandgriff kann in Position 1 oder 2 montiert werden.



- Den Zusatzhandgriff am Gewinde in Position 1 oder 2 befestigen.

Bandlauf einstellen

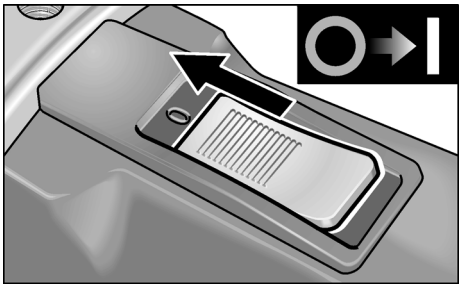


Mit der vordersten Schraube am Schleifarm den Bandlauf einstellen **(10)**.
Bei laufendem Band die Einstellung so wählen, dass das Band mittig über die Anpressrolle läuft.

Ein- und Ausschalten

⚠ ***WARNUNG!***
Das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen festhalten!

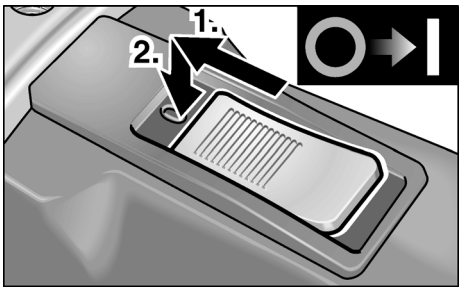
Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:



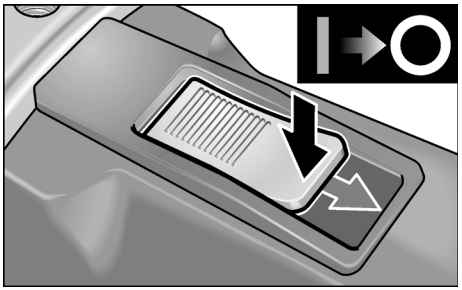
- Schalterwippe nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalterwippe loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten:

⚠ ***VORSICHT!***
Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Gerät wieder an.



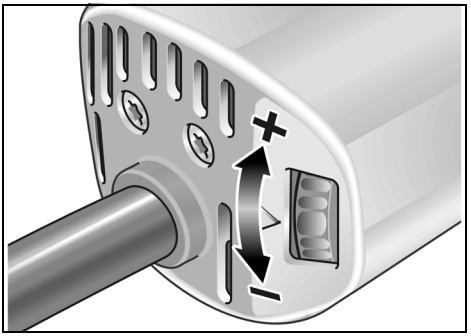
- Schalterwippe nach vorn schieben **(1.)** und durch Druck auf vorderes Ende einrasten **(2.)**.



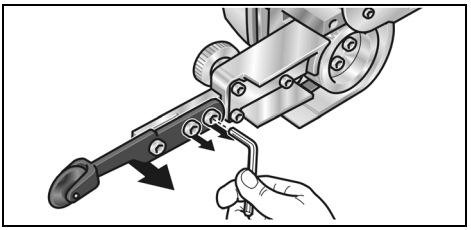
- Zum Ausschalten Schalterwippe durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.

Bandgeschwindigkeit

Die Bandgeschwindigkeit kann mit dem Stellrad stufenlos den Materialanforderungen angepasst werden.



Schleifarm wechseln

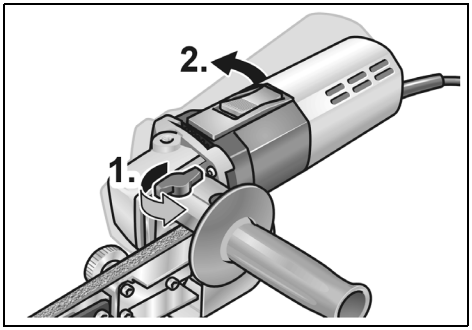


- Zum Wechseln des Schleifarms die drei Befestigungsschrauben lösen.
- Schleifarm abnehmen.
- Neuen Schleifarm mittels der drei Schrauben befestigen.

Arbeitshinweise

HINWEIS
Nach dem Ausschalten läuft das Elektrowerkzeug noch kurze Zeit nach.

Schleifen



- Der Schwenkarm kann nach Öffnen der Feststellschraube **(1.)** um bis zu 140° geneigt werden **(2.)**.
  Dadurch kann die Bandfeile auch für Oberflächen die schlecht zugänglich sind, wie z. B. Innenseiten von Rohren, eingesetzt werden.
- Die Abtragsleistung über den Anpressdruck variieren. Auf gleichmäßigen, nicht zu starken Anpressdruck achten.
  Bei zu hohem Anpressdruck kann das Schleifband von der Rolle rutschen.

Versiegelung

Viele Hersteller empfehlen die Versiegelung endbearbeiteter Oberflächen mit einem Schutzspray (siehe Flex-Edelstahl-Zubehör). Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter www.flex-tools.com.

Wartung und Pflege

WARNUNG!
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

Reinigung

WARNUNG!
Bei der Bearbeitung von Metallen kann sich bei extremen Einsatz leitfähiger Staub im Gehäuseinnenraum ablagern.
Beeinträchtigung der Schutzisolierung! Maschine über Fehlerstrom-Schutzschalter (Auslösestrom 30 mA) betreiben.

- Gerät und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen. Häufigkeit ist vom bearbeiteten Material und von der Dauer des Gebrauchs abhängig.
- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

Kohlenbürsten

Das Elektrowerkzeug ist mit Abschaltkohlen ausgestattet. Nach Erreichen der Verschleißgrenze der Abschaltkohlen wird das Elektrowerkzeug automatisch abgeschaltet.

HINWEIS
Zum Austausch nur Originalteile des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Durch die hinteren Lufteintrittsöffnungen kann das Kohlenfeuer während des Gebrauchs beobachtet werden.

Bei starkem Kohlenfeuer das Elektrowerkzeug sofort ausschalten. Elektrowerkzeug an eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt übergeben.

Getriebe

HINWEIS
Die Schrauben am Getriebekopf während der Garantiezeit nicht lösen. Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Ersatzteile und Zubehör

Schleifbänder und Schleifarme für verschiedene Anwendungsbereiche und weiteres Zubehör den Katalogen des Herstellers entnehmen.

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:
www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

WARNUNG!
Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.



Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

HINWEIS
Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Verantwortlich für technische Unterlagen:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantie

Bei Erwerb einer Neumaschine gewährt FLEX 2 Jahre Hersteller-Garantie, beginnend mit dem Verkaufsdatum der Maschine an den Endverbraucher. Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- und/oder Herstellungsfehler sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruchs ist der Original-Verkaufsbeleg mit Verkaufsdatum beizufügen. Garantiereparaturen dürfen ausschließlich von FLEX autorisierten Werkstätten oder Service-Stationen durchgeführt werden. Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Von der Garantie ausgeschlossen sind insbesondere betriebsbedingter Verschleiß, unsachgemäße Anwendung, teilweise oder komplett demontierte Maschinen sowie Schäden durch Überlastung der Maschine, Verwendung von nicht zugelassenen, defekten oder falsch angewendeten Einsatzwerkzeugen.
Schäden, die durch die Maschine am Einsatzwerkzeug bzw. Werkstück verursacht werden, Gewaltanwendung, Folgeschäden, die auf unsachgemäße oder ungenügende Wartung seitens des Kunden oder Dritter zurückzuführen sind, Beschädigungen durch Fremdeinwirkung oder von Fremdkörpern, z. B. Sand oder Steine sowie Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, z. B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart. Garantieansprüche für Einsatzwerkzeuge bzw. Zubehörteile können nur dann geltend gemacht werden, wenn sie mit Maschinen verwendet werden, bei denen eine solche Verwendung vorgesehen oder zugelassen ist.

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual 11
Important safety information 11
Noise and vibration 13
Technical specifications 13
Overview 14
Operating instructions 15
Maintenance and care 17
Disposal information 18
CE-Declaration of Conformity 18
Guarantee 18

Symbols used in this manual

⚠ ***WARNING!***

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

⚠ ***CAUTION!***

Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.

i ***NOTE***

Denotes application tips and important information.

Symbols on the power tool



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear goggles!



Disposal information for the old machine (see page 18)!

For your safety

⚠ ***WARNING!***

Before using the power tool, please read and follow:

- *these operating instructions,*
- *the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations. Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The power tool may be operated only if it is

- *as intended,*
- *in perfect working order.*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

This belt file is designed

- for commercial use in industry and trade,
- for sanding and polishing metal surfaces which are difficult to access,
- for use with sanding belts and accessories which are indicated in these instructions or which are recommended by the manufacturer.

Safety instructions for sander

⚠ ***WARNING!***

Read all safety instructions and other instructions. *Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.*

Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- **Hold the device by the insulated grip surfaces, as the sanding belt may come into contact with the power cord itself.** A damaged live cable may cause metal parts of the device to become live and result in an electric shock.
- **Do not use the electric power tool if it has a damaged power cord. Do not touch the damaged power cord and pull out the mains plug if the power cord is damaged during work.** Damaged power cords increase the risk of an electric shock.
- **Use the electric power tool for dry sanding only.** If water penetrates the electric power tool, there is an increased risk of electric shock.
- **When working, guide the electric power tool with both hands.** The handle must be attached! Do not switch on the machine until both hands are in the grip position.
- **Keep hands away from the running sanding belt. There is a risk of injury caused by crushing in the area of the guide rollers.** On account of the operating mode and the guaranteed flexibility of the power tool these danger areas cannot be completely shielded.
- **Dust released from materials, such as lead paints, some types of wood, minerals and metal, may be hazardous to the operator or people in the vicinity.** Inhaling or touching these dusts may result in respiratory diseases and/or allergic reactions.
  - Ensure the work place is well ventilated!
  - If possible, use external dust extraction.
  - It is recommended to wear a respirator mask belonging to filter class P2.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos).
- Never grind or cut light metals which have a magnesium content greater than 80%. Risk of fire!
- If power tools are used outdoors or are exposed to excessive amounts of metal dust, connect them via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current maximum 30 mA). Do not use any worn, torn or severely clogged sanding belts. Damaged sanding belts may rip, fly off and cause an injury.
- Before using the machine, check that the grinding tools have been installed and secured correctly. Switch on the machine at no load for 30 seconds!
- Interrupt the test run immediately if violent vibrations occur or other damage is established. Check the machine to determine the cause.
- Do not load electric power tool to such an extent that it comes to a standstill or the sanding belt slips.
- Before putting down the electric power tool, switch it off and wait until it comes to a standstill.
- Do not clamp the electric power tool in a vice.
- Always lay the power cord to the rear away from the electric power tool.
- Clamp the workpiece if it is loose or not positioned securely by its own weight.
- Store and handle grinding tools according to the manufacturer's instructions.

Additional safety instructions

- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- Identify the power tool with stickers only. Do not drill any holes into the housing.
- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745.

The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level: 90 dB(A);
- Sound power level: 101 dB(A);
- Uncertainty: K = 3 dB.

Total vibration value (of the handle):

- Emission value: a_h = 3.5 m/s^2
- Uncertainty: K = 1.5 m/s^2

⚠ ***WARNING!***

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.

i ***NOTE***

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

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

For a precise estimation of the vibration load the times should also be considered during which the power tool is switched off or even running, but not actually in use. This may significantly decrease the exposure level over the total working period.

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

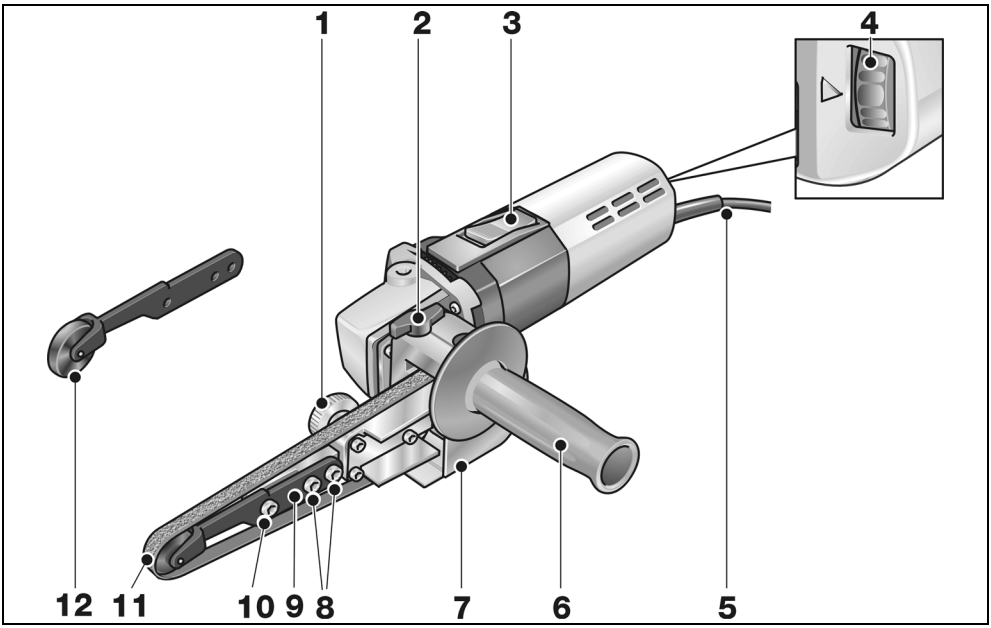
⚠ ***CAUTION!***

Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical specifications

Machine type		**Belt file LBS 1105 VE**
Belt dimensions (length x width)	mm	533 x 4–9
Belt speed	m/s	4–12
Power input	W	710
Power output	W	420
Weight (without power cord)	kg	2.5

Overview



1 **Eccentric screw**
for releasing the sanding belt when changing the belt.

2 **Locking screw for swivel arm**

3 **Switch**
switches the power tool on and off.

4 **Adjusting wheel**
for controlling the belt speed.

5 **4.0 m power cord with plug**

6 **Auxiliary handle**

7 **Housing cover**

8 **Fastening screws for sanding arm**

9 **Sanding arm**

10 **Fastening/adjusting screw**
for adjusting the belt run.

11 **Sanding belt**

12 **Pressure roller**

Operating instructions

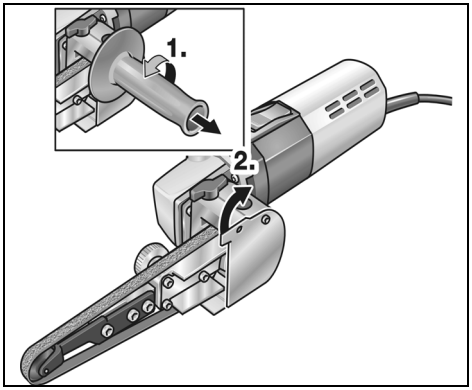
⚠ ***WARNING!***
Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

Before switching on the power tool

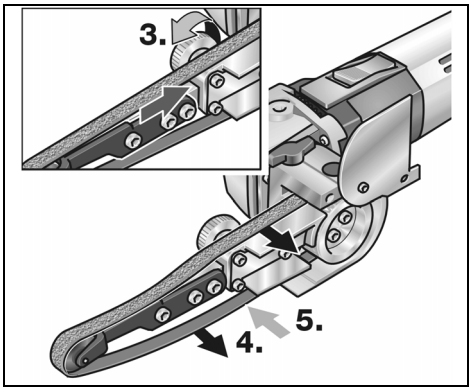
- Unpack the electric power tool and check that no parts are missing or damaged.
- Attach sanding belt.
- Attach the handle.

Attaching or changing the sanding belt

- Pull out the mains plug.



- Remove handle **(1.)**.
- Swivel the housing cover to the side **(2.)**.

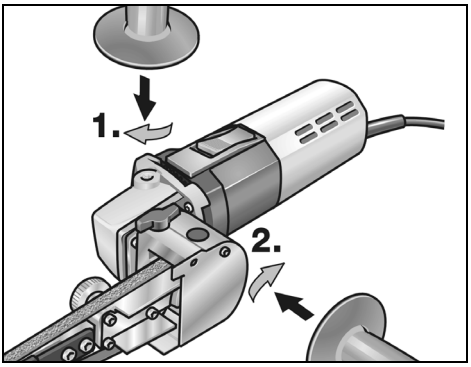


- Turn eccentric screw and release sanding belt **(3.)**.
- Remove sanding belt **(4.)** (optional).
- Pull on new sanding belt and position centrally on the sanding arm **(5.)**.
- Tighten sanding belt by turning the eccentric screw.
- Close housing cover in front of the housing again.

⚠ ***CAUTION!***
Observe the specified running direction of the belt! Running direction must correspond with the arrow on the gear head.

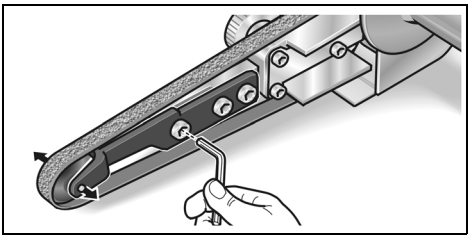
Attach the handle

The auxiliary handle can be attached in position 1 or 2.



- Attach the auxiliary handle to the thread in position 1 or 2.

Adjusting the belt run



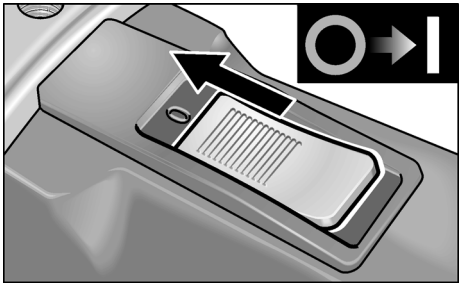
Adjust the belt run using the front screw on the sanding arm **(10)**. While the belt is running, select the setting so that the belt runs in the centre of the pressure roller.

Switching on and off

⚠ ***WARNING!***

Hold the electric power tool by the insulated grip surfaces only!

Brief operation without engaged switch rocker:

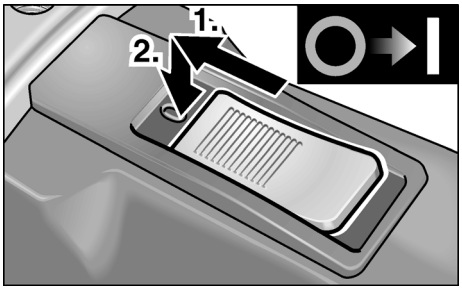


- Push the switch rocker forwards and hold in position.
- To switch off the power tool, release the switch rocker.

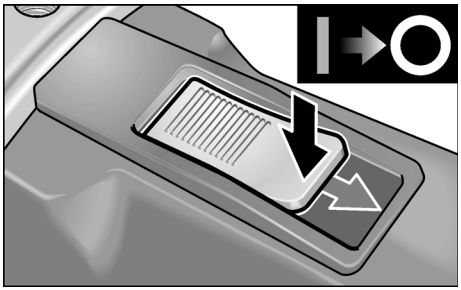
Continuous operation with engaged switch rocker:

⚠ ***CAUTION!***

Following a power failure, the switched-on machine will start running again.



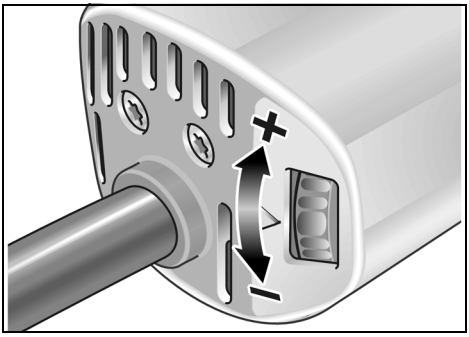
- Push the switch rocker forwards **(1.)** and engage by pressing the front end **(2.)**.



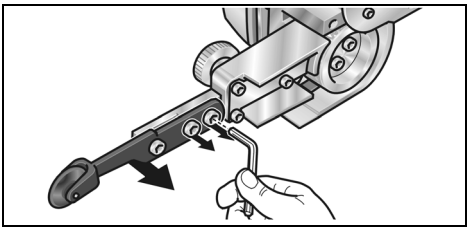
- To switch off the power tool, release the switch rocker by pressing the rear end.

Belt speed

The belt speed can be adjusted steplessly to the material requirements with the adjusting wheel.



Changing the sanding arm



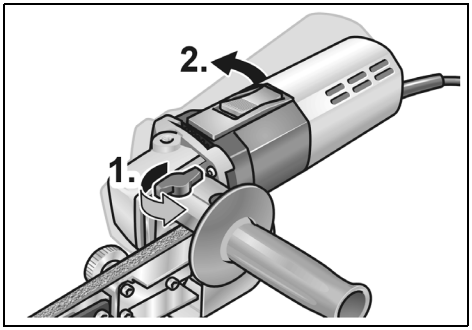
- To change the sanding arm, loosen the three fastening screws.
- Remove sanding arm.
- Attach new sanding arm using the three screws.

Operating instructions

NOTE

When the electric power tool is switched off, it continues running briefly.

Sanding



- When the locking screw **(1.)** is undone, the swivel arm can be tilted up to 140° **(2.)**. As a result, the belt file can also be used for surfaces which are difficult to access, e.g. the insides of pipes.
- Vary the removal rate via the contact pressure. Ensure that the contact pressure is even and not too heavy. If the contact pressure is too high, the sanding belt may slip off the roller.

Sealing the surface

Many manufacturers recommend sealing finished surfaces with a protective spray (see Flex stainless steel accessories).
For further information on the manufacturer's products go to www.flex-tools.com.

Maintenance and care

WARNING!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

Cleaning

WARNING!

If metals are ground or cut over a prolonged period, conductive dust may become deposited inside the housing. Impairment of the protective insulation! Operate the power tool via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current 30 mA).

- Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Carbon brushes

The electric power tool features cut-off carbon brushes. When the cut-off carbon brushes reach their wear limit, the electric power tool switches off automatically.

NOTE

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures.

If the carbon brushes are sparking excessively, switch off the electric power tool immediately. Take your electric power tool to a customer service centre authorised by the manufacturer.

Gears

NOTE

Do not loosen the screws on the gear head during the warranty period. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.

Spare parts and accessories

Sanding belts and sanding arms for different application areas and other accessories can be found in the manufacturer's catalogues.

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:
www.flex-tools.com

Disposal information

⚠ ***WARNING!***

Render redundant power tools unusable by removing the power cord.



EU countries only

Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

i ***NOTE***

Please ask your dealer about disposal options!

CE-Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC.

Responsible for technical documents:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Guarantee

When a new machine is purchased, FLEX issues the end user with a 2-year manufacturer's warranty which comes into force on the date the machine was purchased. The guarantee covers only defects which can be attributed to a material and/or production fault as well as non-performance of warranted characteristics. When making a claim under the guarantee, enclose the original sales receipt with purchase date. Repairs under the guarantee may be carried out only by workshops or service centres authorised by Flex. A claim may be made under the guarantee only if the power tool has been used as intended.
The guarantee excludes in particular operational wear, improper use, partly or completely dismantled machines as well as damage caused by overloading the machine, use of non-permitted, defective or incorrectly used application tools. Damage which is caused by the machine on the application tool or workpiece, use of force, consequential damage which can be attributed to improper or inadequate maintenance on the part of the customer or a third party, damage caused by external effects or foreign objects, e.g. sand or stones, as well as damage caused by non-observance of the operating manual, e.g. connection to an incorrect mains voltage or current type.
Claims for insertable tools or accessories can only be made under the guarantee provided they are used with power tools for the intended or permitted use.

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.

The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés 19
Pour votre sécurité 19
Bruit et vibrations 21
Données techniques 22
Vue d'ensemble 22
Instructions d'utilisation 23
Maintenance et nettoyage 25
Consignes pour la mise au rebut 26
Conformité CE 26
Garantie 27

Symboles utilisés

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Ce symbole prévient d'un danger imminent ; le non-respect des consignes qui le suivent s'accompagne d'un danger de mort ou de blessures très graves.

⚠ ***PRUDENCE !***
Ce symbole désigne une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez de vous blesser ou de causer des dégâts matériels.

i ***REMARQUE***
Ce symbole vous donne des conseils d'utilisation et des informations importantes.

Symboles apposés sur l'appareil



Avant la mise en service, veuillez lire la notice d'instructions !



Portez des lunettes de protection !



Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil (voir page 26) !

Pour votre sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d'utiliser cet appareil électrique, veuillez lire les documents suivants et respecter leurs contenus :
- *la présente notice d'utilisation,*
- *les « Consignes générales de sécurité » régissant l'emploi des appareils électriques et réunies dans le fascicule ci-joint (référence: 315.915),*
- *les règles et prescriptions préventives des accidents applicables sur le lieu de mise en œuvre.*

Cet appareil électrique a été construit en l'état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, de son emploi peut émaner un danger de mort et un risque de blessures graves pour l'utilisateur ou les tiers, ou un risque d'endommager la machine elle-même ou d'autres objets de valeur.
Il ne faut utiliser cet appareil électrique
- *qu'à des fins conformes à l'usage prévu,*
- *dans un état technique et de sécurité parfait.*

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Conformité d'utilisation

Cette ponceuse à ruban est destinée
- aux utilisations professionnelles dans l'industrie et l'artisanat,
- à poncer et polir des surfaces métalliques dans les endroits difficilement accessibles,
- à l'emploi avec les rubans de ponçage et accessoires indiqués dans la présente notice ou avec ceux recommandés par le fabricant.

Consignes de sécurité pour ponceuses

⚠ *AVERTISSEMENT !*
Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Si les consignes d'avertissement et instructions ne sont pas correctement respectées, cela engendre un risque d'électrocution, d'incendie et / ou de blessures graves.* ***Veuillez conserver toutes les consignes de sécurité et instructions dans un endroit sûr pour pouvoir les reconsulter ultérieurement.***

- **Tenez l'appareil par ses poignées isolées vu que la bande de ponçage risque de heurter le cordon d'alimentation de l'appareil.** L'endommagement d'une ligne électroconductrice peut mettre des pièces métalliques de l'appareil sous tension et provoquer une électrocution.
- **N'utilisez pas l'outil électroportatif si son câble d'alimentation est endommagé. Ne touchez pas le câble abîmé et débranchez la fiche mâle de la prise de courant si le câble a été endommagé pendant les travaux.** Les câbles d'alimentation endommagés accroissent le risque d'électrocution.
- **N'utilisez cet outil électroportatif que pour le ponçage à sec uniquement.** La pénétration d'eau dans un appareil électrique accroît le risque d'électrocution.
- **Lors des travaux, tenez l'outil électroportatif avec les deux mains.** Vous devrez avoir monté la poignée. N'allumez la machine que lorsque les deux mains se trouvent en position de préhension.
- **Éloignez les mains de la bande de ponçage en train de circuler. Risque d'écrasement dans la zone des poulies de renvoi.** Compte tenu du mode de fonctionnement et de la flexibilité dont l'appareil doit faire preuve, ces zones dangereuses sont impossibles à capoter complètement.
- **Les poussières de certains matériaux poncés (peintures au plomb, certaines essences de bois, minéraux ou métaux) peuvent exposer l'utilisateur ou des personnes proches de lui à des risques.** L'inhalation ou le fait de toucher ces poussières peuvent provoquer des maladies des voies respiratoires et / ou des réactions allergiques.
  – Veillez à ce que l'aération du poste de travail soit suffisante !
  – Si possible, utilisez un système externe d'aspiration de la poussière.
  – Il est recommandé d'utiliser un masque de protection respiratoire avec filtre de classe P2.
- Ne traitez jamais de matériaux d'où pourraient se dégager des substances dangereuses pour la santé (l'amiante par exemple).
- Ne poncez et ne sectionnez jamais de matériaux dont la teneur en magnésium dépasse 80%. Risque d'incendie !
- La prise à laquelle vous raccordez tout appareil utilisé en plein air ou exposé à une atmosphère très chargée en poussières métalliques doit être protégée par un disjoncteur différentiel disjonctant dès que l'intensité dépasse le seuil maximum de 30 mA. N'utilisez pas de rubans usés, présentant des débuts de déchirures ou fortement colmatés.
  Les bandes de ponçage endommagées risquent de se déchirer, d'être éjectées et de blesser quelqu'un.
- Avant l'utilisation, vérifiez que les outils de meulage ont été correctement montés et fixés. Enclenchez l'appareil et laissez-le tourner hors charge pendant 30 secondes.
- Interrompez immédiatement l'essai de marche si des vibrations considérables ou d'autres dommages apparaissent. Vérifiez la machine pour déterminer la cause de cette anomalie.
- N'exercez pas de contrainte excessive sur l'outil électroportatif au point qu'il s'immobilise ou que l'entraînement du ruban patine.

- Avant de déposer l'appareil électrique sur une surface, éteignez-le et attendez qu'il ait fini de ralentir.
- Ne serrez jamais l'appareil électrique dans un étau.
- Le cordon de secteur doit toujours s'éloigner par l'arrière de l'outil électroportatif.
- Serrez la pièce si elle n'est pas fixée sur / contre autre chose ou si son poids propre ne lui permet pas de reposer en toute sécurité.
- Rangez et manipulez les outils de meulage en respectant les instructions fournies par le fabricant.

Autres consignes de sécurité

- N'utilisez que des prolongateurs homologués pour l'emploi en plein air.
- Pour marquer l'appareil, n'utilisez que des étiquettes autocollantes. Ne percez jamais de trous dans le corps de l'appareil.
- La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruits et vibrations ont été déterminés conformément à EN 60745.

Le niveau de bruit évalué en décibels (A) s'élève typiquement à :

– Niveau de pression acoustique : 90 dB(A) ;
– Niveau de puissance sonore : 101 dB(A) ;
– Marge d'incertitude : K = 3 dB.

Valeur totale des vibrations (au niveau de la poignée) :

– Valeur émissive : a_h = 3,5 m/s^2
– Marge d'incertitude : K = 1,5 m/s^2

AVERTISSEMENT !

Les valeurs de mesure indiquées s'appliquent aux appareils neufs. Pendant la mise en œuvre quotidienne, les valeurs de bruit et de vibrations varient.

REMARQUE

Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 60745, et peut servir à comparer les outils électroportatifs entre eux. Ce procédé convient également pour estimer provisoirement la contrainte en vibrations. Le niveau de vibrations indiqué se réfère aux principales applications de l'outil électroportatif. Le niveau de vibrations représente les principales formes d'utilisation de l'outil électroportatif. Si toutefois ce dernier est utilisé à d'autres fins, avec des outils montés différents ou s'il ne subit qu'une maintenance insuffisante, le niveau de vibrations pourra dévier de ce qui est indiqué. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour pouvoir évaluer exactement la contrainte en vibrations, il faudrait également tenir compte des temps au cours desquels l'appareil est éteint, ou tourne mais sans être effectivement en action. Cela peut réduire nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour protéger l'utilisateur contre les effets des vibrations, définissez des mesures de sécurité supplémentaires, dont par exemple : Maintenance de l'outil électroportatif et des outils installés, maintien des mains au chaud, organisation des séquences de travail.

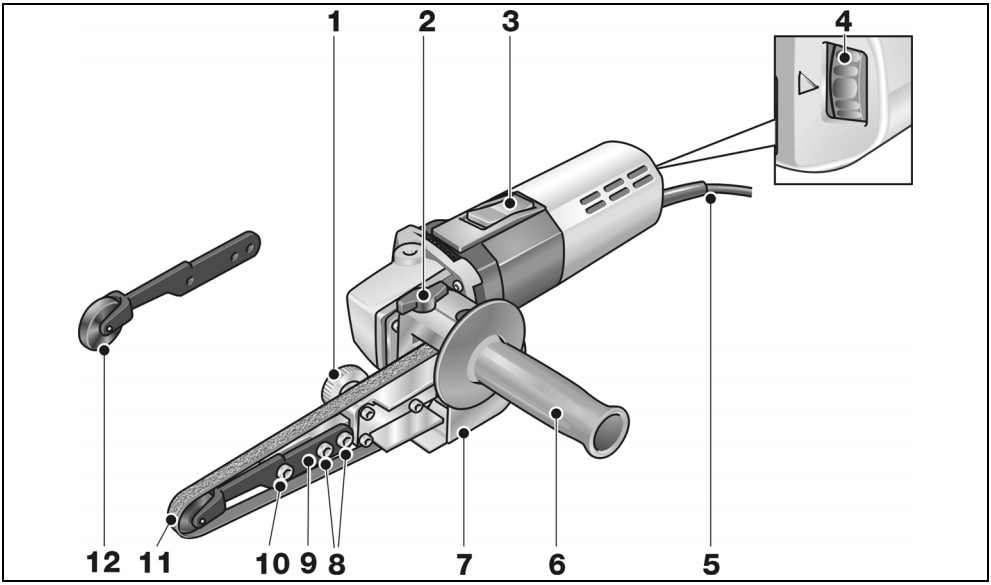
PRUDENCE !

Lorsque la pression acoustique dépasse 85 dB(A), veuillez porter un casque antibruit.

Données techniques

Type d'appareil		Ponceuse à ruban LBS 1105 VE
Dimensions de la bande (longueur x largeur)	mm	533 x 4–9
Vitesse de la bande	m/s	4–12
Puissance absorbée	W	710
Puissance débitée	W	420
Poids (sans le cordon)	kg	2,5

Vue d'ensemble



1 **Vis excentrique**
pour détendre le ruban de ponçage lors de son changement.

2 **Vis de blocage du bras pivotant**

3 **Interrupteur**
pour allumer et éteindre la meuleuse.

4 **Molette**
elle sert à régler la vitesse de la bande.

5 **Cordon d'alimentation électrique de 4,0 m, terminé par une fiche mâle.**

6 **Poignée supplémentaire**

7 **Couvercle du carter**

8 **Vis de fixation du bras de ponçage**

9 **Bras de ponçage**

10 **Vis de fixation / de réglage**
pour régler la circulation du ruban.

11 **Bande de ponçage**

12 **Galet d'applique**

Instructions d'utilisation

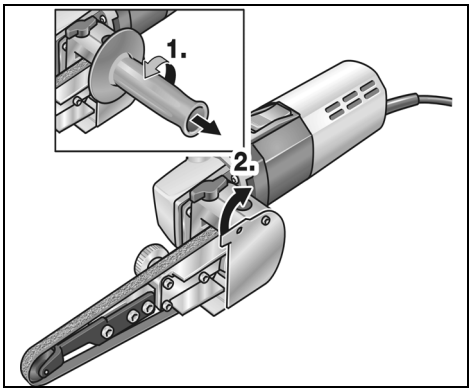
⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

Avant la mise en service

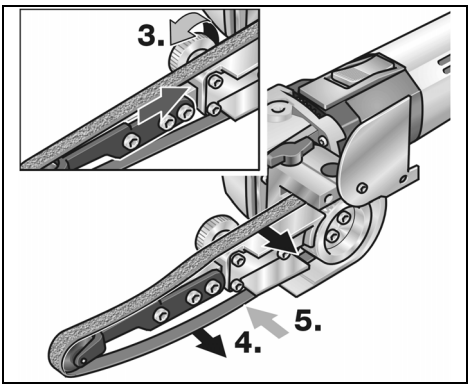
- Déballez l'outil électroportatif puis vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.
- Posez la bande de ponçage.
- Monter la poignée.

Monter une bande de ponçage ou la changer

- Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.



- Démontez la poignée **(1.)**.
- Faites pivoter le couvercle du carter sur le côté **(2.)**.

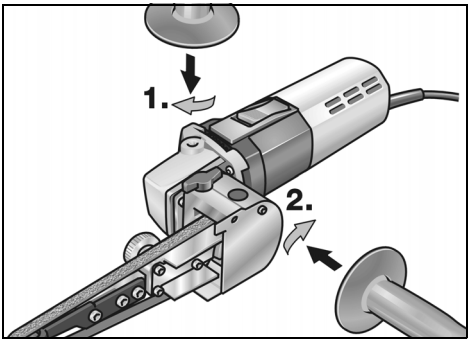


- Tournez la vis excentrique pour détendre le ruban de ponçage **(3.)**.
- Retirez le ruban de ponçage **(4.)** (option).
- Enfilez un ruban de ponçage neuf au centre du bras de ponçage **(5.)**.
- Tournez la vis excentrique pour tendre le ruban de ponçage.
- Rabattez à nouveau le couvercle contre le carter.

⚠ ***PRUDENCE !***
Tenez compte du sens de circulation de la bande ! Le sens de circulation de la bande doit concorder avec la flèche figurant sur la tête du réducteur.

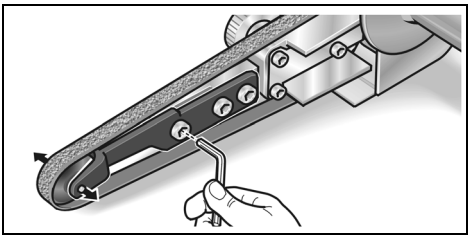
Monter la poignée

Il est possible de monter la poignée supplémentaire sur la position 1 ou 2.



- Fixez la poignée supplémentaire sur la position 1 ou 2, dans l'alésage taraudé correspondant.

Régler la circulation du ruban



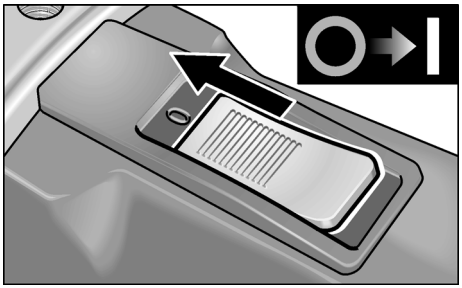
Réglez la circulation du ruban à l'aide de la vis la plus à l'avant **(10)** sur le bras de ponçage. Ruban en circulation, effectuez le réglage de sorte que le ruban circule centré sur le galet d'applique.

Allumage et extinction

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Ne saisissez l'appareil électrique que par les surfaces isolées de sa poignée.

Marche de courte durée, sans activer le cran d'arrêt :

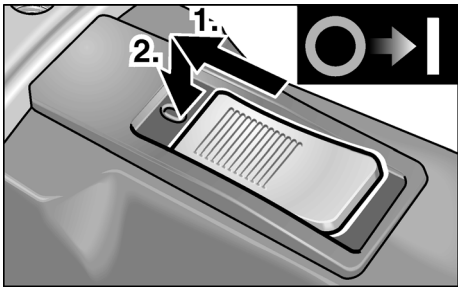


- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant et maintenez-le en position.
- Pour éteindre, relâchez l'interrupteur à bascule.

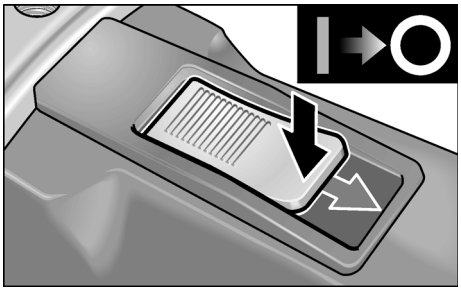
Marche permanente avec encrantage :

⚠ ***PRUDENCE !***

Après une coupure de courant, l'appareil redémarre tout seul s'il se trouvait encore en position enclenchée.



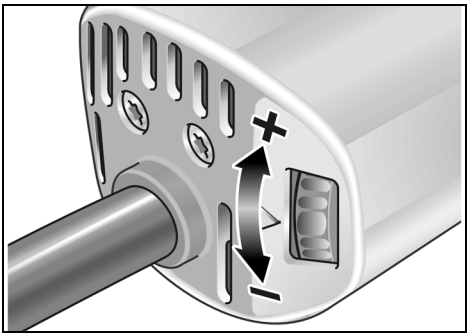
- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant **(1.)** puis appuyez sur sa partie avant **(2.)**.



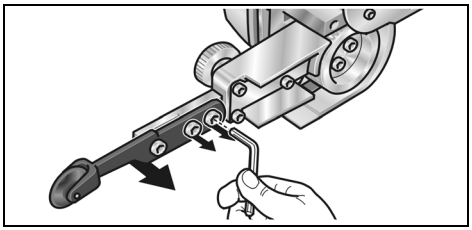
- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la partie arrière de l'interrupteur.

Vitesse de la bande

La vitesse de la bande se laisse régler en continu par la molette, ce qui permet de l'adapter aux différents matériaux à poncer.



Changer le bras de ponçage



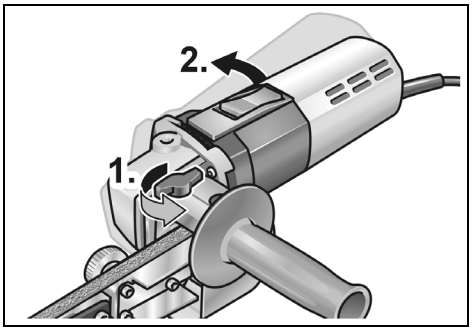
- Pour changer le bras de ponçage, desserrez les trois vis de fixation.
- Retirez le bras de ponçage.
- Fixez le bras de ponçage neuf au moyen des trois vis.

Consignes de travail

REMARQUE

Après avoir éteint le moteur, l'outil électroportatif continue de tourner brièvement.

Poncer



- Il est possible d'incliner le bras de ponçage jusqu'à 140° **(2.)** après avoir desserré la vis de blocage **(1.)**. Ceci permet de mettre la ponceuse à ruban en œuvre aussi sur les surfaces difficilement accessibles telles que p. ex. les surfaces intérieures des tuyauteries.
- Faites varier le rendement de ponçage en jouant sur la pression d'applique. Veillez à ne pas exercer une pression d'applique excessive. Si la pression d'applique est excessive, le ruban de ponçage risque de « dérailler » du galet.

Scellement

De nombreux fabricants recommandent de sceller avec un aérosol protecteur les surfaces finies de poncer (voir les accessoires Flex pour l'acier inoxydable).
Vous trouverez des informations avancées sur les produits du fabricant à l'adresse www.flex-tools.com.

Maintenance et nettoyage

AVERTISSEMENT !

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

Nettoyage

AVERTISSEMENT !

Lors du travail des métaux dans des conditions d'emploi intensives, de la poussière électroconductrice peut se déposer à l'intérieur du boîtier de la ponceuse. Détérioration de l'isolation protectrice ! Ne raccordez l'appareil qu'à une prise protégée par un disjoncteur différentiel réagissant dès une intensité différentielle de 30 mA.

- Nettoyez régulièrement l'appareil et les ouïes de ventilation. La fréquence des nettoyages dépend du matériau et de la durée d'utilisation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.

Balais de charbon

L'outil électroportatif est équipé de charbons coupant l'alimentation électrique une fois qu'ils sont usés. Une fois que ces charbons ont atteint leur limite d'usure, l'outil électroportatif s'éteint automatiquement.

REMARQUE

Ne remplacez ces balais que par des pièces d'origine fournies par le fabricant.
En cas d'emploi de pièces d'autres marques, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Les ouïes d'entrée d'air situées à l'arrière permettent, pendant l'utilisation, de surveiller les étincelles des balais sur le collecteur.

Si les charbons génèrent beaucoup d'étincelles, éteignez immédiatement l'outil électroportatif. Remettez l'outil électroportatif à un atelier du service après-vente agréé par le fabricant.

Réducteur

REMARQUE

Pendant la période de garantie, ne dévissez pas les vis situées contre la boîte d'engrenages. En cas de non-respect de cette consigne, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Réparations

Ne confiez les réparations qu'à un atelier de SAV agréé par le fabricant.

Pièces de rechange et accessoires

Reportez-vous aux catalogues du fabricant pour découvrir les rubans et bras de ponçage adaptés aux différents domaines d'application ainsi que d'autres accessoires.

Vous trouverez des vues éclatées et des listes de pièces de rechange sur notre site Web : **www.flex-tools.com**

Consignes pour la mise au rebut

AVERTISSEMENT !

Lorsque les appareils ont fini de servir, enlevez leur cordon d'alimentation électrique pour les rendre inutilisables.

Pays de l'UE uniquement

Ne mettez pas les outils électriques à la poubelle des déchets domestiques !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.

REMARQUE

Pour connaître les possibilités de mise au rebut, veuillez consulter votre revendeur spécialisé.

Consignes pour la mise au rebut

AVERTISSEMENT !

Lorsque les appareils ont fini de servir, enlevez leur cordon d'alimentation électrique pour les rendre inutilisables.

Pays de l'UE uniquement

Ne mettez pas les outils électriques à la poubelle des déchets domestiques !

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.

REMARQUE

Pour connaître les possibilités de mise au rebut, veuillez consulter votre revendeur spécialisé.

Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit décrit à la rubrique « Caractéristiques techniques » se conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants :

EN 60745 conformément aux dispositions énoncées dans les directives 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsables de la documentation technique :
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantie

FLEX consent 2 années de garantie fabricant à l'achat d'une machine neuve. La période de garantie commence à la date de vente de la machine au consommateur final. La garantie couvre uniquement les vices de matière et / ou de fabrication, ainsi que le manquement des caractéristiques garanties. En cas de recours en garantie, munissez-vous de la preuve d'achat originale comportant la date d'achat. Les réparations sous garantie ne pourront être réalisées que par des ateliers agréés par FLEX ou par des stations de service après-vente. La garantie n'est valide que si la machine a été utilisée de manière conforme. Ne sont pas couverts par la garantie notamment l'usure conditionnée par l'utilisation, les applications inexpertes, les machines qui ont été démontées intégralement ou en partie, ainsi que les dégâts imputables à une surcharge de la machine, l'utilisation d'outils non homologués, défectueux ou ne correspondant pas à l'utilisation prévue.

Sont également exclus les dommages occasionnés par la machine sur l'outil utilisé, sur la pièce, l'emploi de la force, les dommages consécutifs imputables à une maintenance inexperte ou insuffisante de la part du client ou de tiers, les dommages provoqués par une intervention tierce ou des corps étrangers tels que le sable ou des pierres, ainsi que les dommages provoqués par le non-respect du contenu de la notice (par ex. le raccordement à une tension secteur ou à un type de courant erroné(e)). Les recours en garantie concernant les outils et / ou accessoires ne seront valides que si ces derniers ont fonctionné sur des machines prévues ou autorisées pour une telle utilisation.

Exclusion de responsabilité

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages et du bénéfice perdu en raison d'une interruption du fonctionnement de l'affaire, provoqués par le produit ou par l'impossibilité de l'utiliser.

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages provoqués par une utilisation inexperte du produit ou par son utilisation en association avec les produits d'autres fabricants.

Indice

Simboli utilizzati 28
Per la vostra sicurezza 28
Rumore e vibrazione 30
Dati tecnici 30
Guida rapida 31
Istruzioni per l'uso 32
Manutenzione e cura 34
Istruzioni per la rottamazione
e lo smaltimento 35
Conformità CE 35
Garanzia 35

Simboli utilizzati

⚠ ***PERICOLO!***
Indica un pericolo imminente. In caso d'inosservanza dell'avvertenza, pericolo di morte o di ferite gravi.

⚠ ***PRUDENZA!***
Indica una situazione eventualmente pericolosa. In caso d'inosservanza dell'avviso, pericolo di ferite o danni materiali.

i ***AVVISO***
Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Simboli sull'apparecchio



Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso!



Indossare occhiali protettivi!



Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 35)!

Per la vostra sicurezza

⚠ ***PERICOLO!***
Leggere prima di usare l'elettroutensile ed agire conformemente:
- *queste istruzioni per l'uso,*
- *le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettroutensili, nell'accluso fascicolo (Scritti n°: 315.915),*
- *le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.*

Questo elettroutensile è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia nel suo impiego possono derivare pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore e di terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali.
Usare l'elettroutensile solo
- *per l'uso regolare previsto,*
- *in perfetto stato tecnico di sicurezza.*

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Uso regolare

Questa lima a nastro è prevista
- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- per limare e lucidare superfici metalliche in luoghi difficilmente accessibili,
- per l'impiego con nastri abrasivi ed accessori indicati in queste istruzioni per l'uso o consigliati dal produttore.

Avvertenze di sicurezza per smerigliatrici

⚠ ***PERICOLO!***

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. *Omissioni nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono comportare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.* ***Conservare per l'uso futuro tutte le avvertenze di sicurezza ed istruzioni.***

- **Tenere l'apparecchio sulle superfici di presa isolate, poiché il nastro abrasivo può danneggiare il proprio cavo di rete.** Il danneggiamento di una linea elettrica sotto tensione può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'elettroutensile e provocare una scossa elettrica.
- **Non usare l'elettroutensile se il cavo è danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato e, se il cavo subisce danni durante il lavoro, estrarre la spina di rete.** Il cavo danneggiato aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Usare l'elettroutensile solo per l'abrasione a secco.** La penetrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Durante il lavoro guidare l'elettroutensile con entrambe le mani.** L'impugnatura deve essere montata! Accendere la macchina solo quando entrambe le mani sono in posizione di presa.
- **Non avvicinare le mani al nastro abrasivo in movimento. Nella zona dei rulli di rinvio sussiste pericolo di ferite da schiacciamento.** A causa del funzionamento e della flessibilità garantita dell'apparecchio, questi punti di pericolo non possono essere completamente coperti.
- **Lo sviluppo di polvere da materiali, come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metalli può rappresentare un pericolo per l'operatore o per le persone che si trovano nelle vicinanze.** La respirazione oppure il contatto con queste polveri possono causare malattie delle vie respiratorio e/o reazioni allergiche.
  - Provvedere ad una buona ventilazione del posto di lavoro!
  - Se possibile, utilizzare un'aspirazione delle polveri esterna.
  - Si raccomanda l'impiego di una maschera di respirazione con classe di filtro P2.
- Non lavorare materiali, che possono liberare sostanze dannose per la salute (per es. amianto).
- Non rettificare, né troncare mai metalli leggeri, il cui contenuto di magnesio sia superiore all' 80%. Pericolo d'incendio!
- Gli apparecchi utilizzati all'aperto, o che sono esposti a polveri metalliche estreme, devono essere collegati tramite un interruttore differenziale (corrente di scatto massimo 30 mA). Non usare nastri abrasivi usurati, che presentano strappi o sono molto danneggiati. I nastri abrasivi danneggiati possono strapparsi, essere proiettati, colpire e provocare lesioni a qualcuno.
- Prima dell'uso controllare il corretto montaggio ed il fissaggio degli utensili da rettifica. Accendere l'apparecchio senza carico per 30 secondi!
- Interrompere immediatamente questa prova di funzionamento se si manifestano vibrazioni notevoli o si accertano altri danni. Controllare la macchina per accertare la causa.
- Non caricare eccessivamente l'elettroutensile fino a provocare il suo arresto o lo slittamento del nastro abrasivo.
- Prima di deporre l'elettroutensile, spegnerlo ed attendere che sia fermo.
- Non bloccare mai l'elettroutensile in una morsa.
- Passare sempre il cavo di alimentazione dall'elettroutensile verso dietro.
- Bloccare il pezzo da lavorare, se non è già fissato o non è ben fermo grazie al peso proprio.
- Conservare e manipolare gli utensili da rettifica secondo le istruzioni del produttore.

Ulteriori avvertenze di sicurezza

- Usare solo cavi di prolunga autorizzati per l'esterno.
- Per contraddistinguere l'apparecchio usare solo targhette adesive.
  Non praticare fori nella carcassa.
- La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione devono coincidere.

Rumore e vibrazione

I valori di rumore e vibrazione sono stati rilevati secondo EN 60745.

Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio è tipicamente:

– Livello di pressione acustica: 90 dB(A);
– Livello di potenza acustica: 101 dB(A);
– Insicurezza: K = 3 dB.

Valore totale di vibrazione (dell'impugnatura):

– Valore di emissione: a_h = 3,5 m/s^2
– Insicurezza: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***PERICOLO!***

I valori di misura indicati sono validi solo per apparecchi nuovi. Nell'impiego quotidiano i valori di rumore e vibrazione cambiano.

ⓘ ***AVVISO***

Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato conformemente ad un procedimento di misura standardizzato in EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto tra elettroutensili. Esso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Se tuttavia l'elettroutensile viene impiegato per altri usi, con diverso utensile montato o manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire.
Questo può aumentare notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro.

Per una stima precisa della vibrazione considerare anche i tempi, nei quali l'apparecchio è spento oppure è in funzione, tuttavia non effettivamente impiegato. Questo può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro.

Per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni, stabilire misure di sicurezza aggiuntive, come ad esempio: manutenzione dell'elettroutensile e degli utensili impiegati, riscaldamento delle mani, organizzazione delle procedure di lavoro.

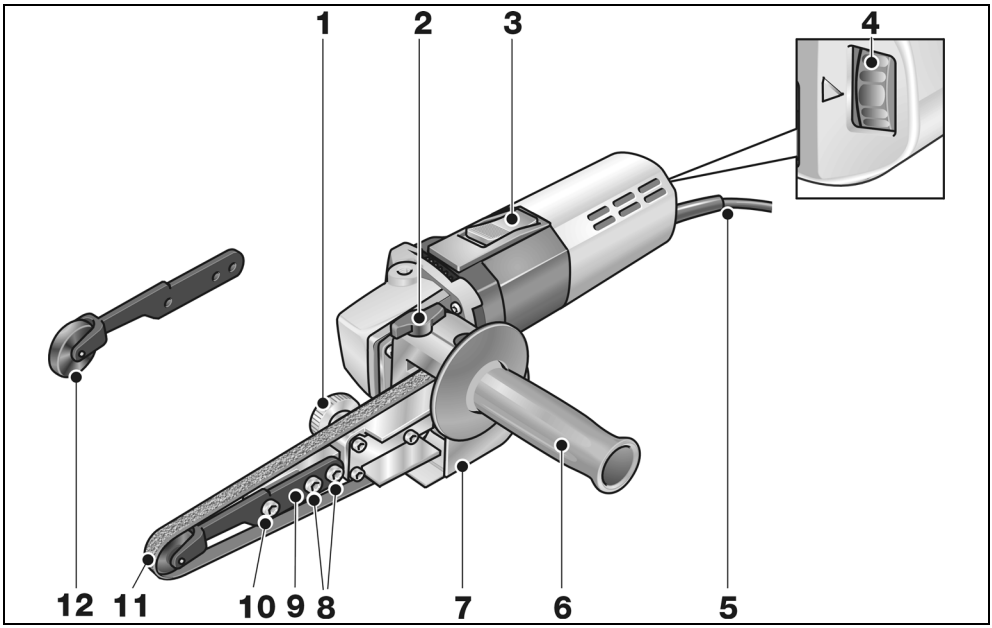
⚠ ***PRUDENZA!***

In caso di pressione acustica superiore a 85 dB(A) indossare la protezione acustica.

Dati tecnici

Tipo di apparecchio		**Lima a nastro LBS 1105 VE**
Dimensioni nastro (lunghezza x larghezza)	mm	533 x 4–9
Velocità nastro	m/s	4–12
Potenza assorbita	W	710
Potenza resa	W	420
Peso (senza cavo)	kg	2,5

Guida rapida



1 **Vite dell'eccentrico**
per allentare il nastro abrasivo nel cambio del nastro.

2 **Vite di arresto del braccio oscillante**

3 **Interruttore**
per accendere e spegnere.

4 **Ruota di regolazione**
per regolare la velocità del nastro.

5 **Cavo d'alimentazione 4,0 m con spina**

6 **Impugnatura supplementare**

7 **Copertura della carcassa**

8 **Viti di fissaggio braccio della lima**

9 **Braccio della lima**

10 **Vite di fissaggio/di regolazione**
per regolare lo scorrimento del nastro.

11 **Nastro abrasivo**

12 **Rullino pressore**

Istruzioni per l'uso

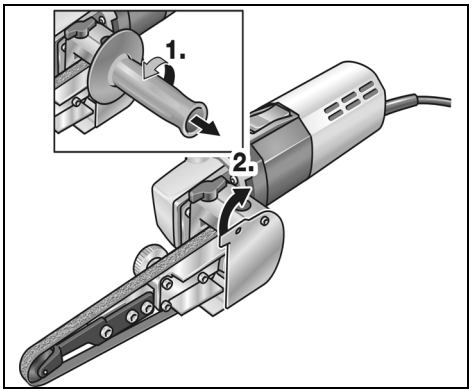
⚠ ***PERICOLO!***
Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

Prima della messa in funzione

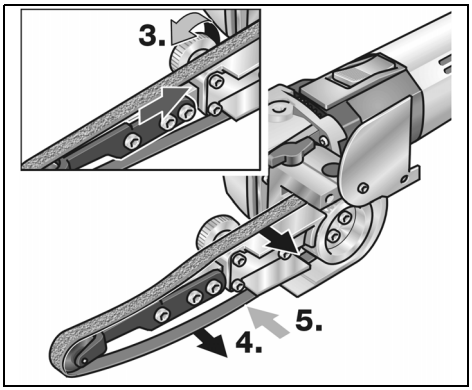
- Disimballare l'elettroutensile e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.
- Montare il nastro abrasivo.
- Montare la maniglia.

Montare o sostituire il nastro abrasivo

- Estrarre la spina d'alimentazione.



- Smontare l'impugnatura **(1.)**.
- Ruotare lateralmente la copertura della carcassa **(2.)**.

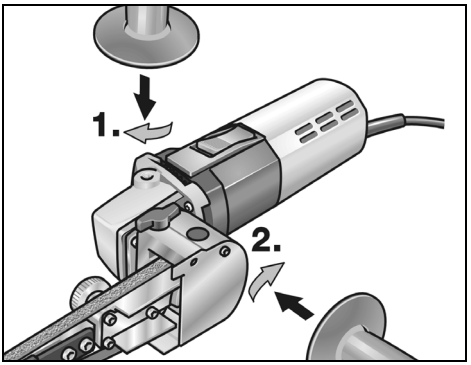


- Ruotare la vite dell'eccentrico ed allentare così il nastro abrasivo **(3.)**.
- Rimuovere il nastro abrasivo **(4.)** (opzione).
- Montare il nastro abrasivo nuovo centrato sul braccio della lima **(5.)**.
- Tensionare il nastro abrasivo ruotando la vite dell'eccentrico.
- Ruotare di nuovo la copertura avanti alla carcassa.

⚠ ***PRUDENZA!***
Osservare il prescritto senso di scorrimento del nastro! Il senso di scorrimento deve coincidere con la freccia del senso di scorrimento sulla testata ingranaggi.

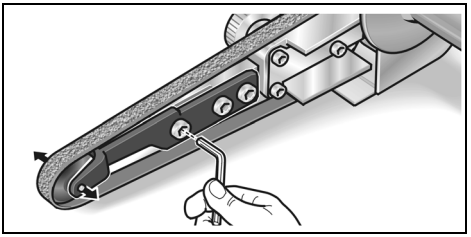
Montare la maniglia

L'impugnatura supplementare può essere montata nella posizione 1 o 2.



- Fissare l'impugnatura supplementare alla filettatura nella posizione 1 o 2.

Regolare lo scorrimento del nastro

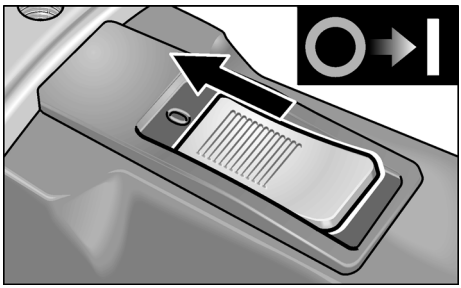


Regolare lo scorrimento del nastro con la prima vite anteriore del braccio della lima **(10)**.
Regolare con il nastro in movimento in modo che il nastro scorra centrato sul rullino pressore.

Accendere e spegnere

⚠ ***PERICOLO!***
Afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.

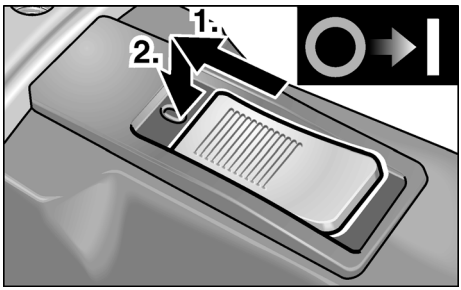
Servizio discontinuo senza arresto del bilico:



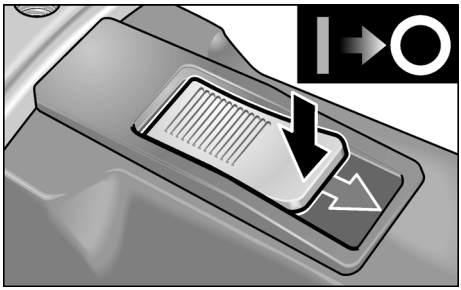
- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti e mantenerlo.
- Per spegnere rilasciare il bilico dell'interruttore.

Servizio continuo con arresto del bilico:

⚠ ***PRUDENZA!***
Dopo un'interruzione dell'energia elettrica l'apparecchio inserito si rimette in funzione.



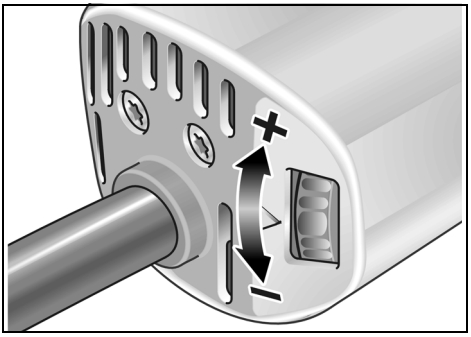
- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti **(1.)** ed arrestarlo con una pressione sull'estremità anteriore **(2.)**.



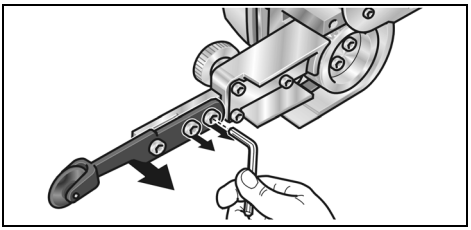
- Per spegnere, sbloccare il bilico dell'interruttore premendo sull'estremità posteriore.

Velocità nastro

Con la ruota di regolazione, la velocità del nastro può essere adattata progressivamente alle necessità del materiale.



Sostituire il braccio della lima



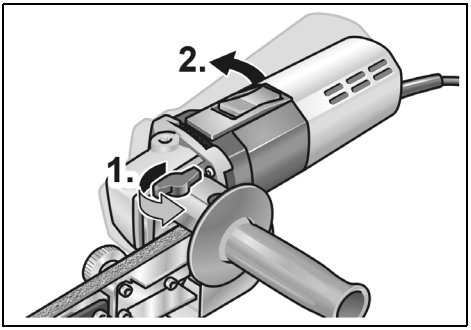
- Per sostituire il braccio della lima allentare le tre viti di fissaggio.
- Rimuovere il braccio della lima.
- Fissare il braccio della lima nuovo con le tre viti.

Istruzioni per il lavoro

i ***AVVISO***

Dopo avere spento l'elettroutensile il movimento continua ancora brevemente.

Smerigliare



- Aprendo la vite di arresto **(1.)** il braccio oscillante può essere inclinato fino a 140° **(2.)**. Così facendo la lima a nastro può essere impiegata anche per superfici difficilmente accessibili, come ad es. gli interni di tubi.
- Variare il rendimento di asportazione attraverso la pressione di contatto.
  Porre attenzione nell'esercitare una pressione di contatto regolare, non eccessiva.
  In caso di pressione di contatto eccessiva il nastro abrasivo può slittare via dal rullo.

Sigillatura

Molti produttori consigliano di sigillare le superfici trattate a finitura con uno spray protettivo (vedi accessori per acciaio inox Flex).
Altre informazioni sui prodotti del produttore www.flex-tools.com.

Manutenzione e cura

⚠ ***PERICOLO!***

Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

Pulizia

⚠ ***PERICOLO!***

Nella lavorazione di metalli, in caso d'impiego in condizioni estreme, nell'interno della carcassa può accumularsi polvere conduttrice.

Pregiudizio per l'isolamento protettivo!
Collegare la macchina tramite un interruttore differenziale (corrente di scatto 30 mA).

- Pulire regolarmente l'apparecchio e le fessure di ventilazione.
  La frequenza dipende dal materiale lavorato e dalla durata dell'uso.
- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.

Spazzole di carbone

L'elettroutensile è dotato di spazzole di sicurezza. Raggiunto il limite di usura delle spazzole di sicurezza, l'elettroutensile si spegne automaticamente.

i ***AVVISO***

Per la sostituzione usare solo parti originali del produttore. In caso di uso di prodotti d'altra provenienza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Attraverso le aperture di entrata aria posteriori si può osservare lo scintillio delle spazzole durante il funzionamento.

In caso di forte scintillio delle spazzole, spegnere immediatamente l'elettroutensile. Affidare l'elettroutensile ad un'officina di assistenza clienti autorizzata dal costruttore.

Meccanismo

i ***AVVISO***

Durante il periodo di garanzia, non svitare le viti sulla testa ingranaggi.
In caso d'inosservanza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Riparazioni

Fare eseguire le riparazioni esclusivamente da un'officina del servizio assistenza clienti autorizzata dal produttore.

Ricambi ed accessori

Scegliere i nastri abrasivi e bracci della lima per i diversi campi d'impiego e gli altri accessori nei cataloghi del costruttore.

Per i disegni esplosi e le liste dei ricambi consultare il nostro sito:
www.flex-tools.com

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento

⚠ ***PERICOLO!***

Rendere inservibili gli apparecchi fuori uso eliminando il cavo d'alimentazione.



Solo per paesi dell'UE

Non gettare elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e sua conversione nel diritto nazionale, gli elettroutensili dimessi devono essere raccolti separatamente ed avviati ad un riciclaggio ecologico.

i ***AVVISO***

Informarsi presso il rivenditore specializzato sulle possibilità di rottamazione.

Conformità CE

Dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto descritto sotto «Dati tecnici» è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

EN 60745 ai sensi delle disposizioni delle direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Il responsabile della documentazione tecnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanzia

All'acquisto di una macchina nuova, FLEX concede 2 anni di garanzia del produttore, ad iniziare dalla data di vendita della macchina all'utente finale. La garanzia si estende solo ai vizi riconducibili a difetti di materiale e/o di fabbricazione, nonché all'assenza delle proprietà garantite. Per l'esercizio di un diritto di garanzia è necessario esibire il documento originale d'acquisto con la data di vendita. Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite esclusivamente da officine o da stazioni di assistenza autorizzate da FLEX. Un diritto alla garanzia sussiste solo in caso d'uso regolare. Sono esclusi dalla garanzia specialmente l'usura dipendente dal normale funzionamento, l'impiego inappropriato, la macchina parzialmente o completamente smontata, nonché danni derivanti da sovraccarico della macchina, impiego di utensili non autorizzati, difettosi o male utilizzati.
Inoltre danni causati dalla macchina all'utensile impiegato ed al pezzo lavorato, forzatura durante l'impiego, danni indiretti derivanti da manutenzione inappropriata o insufficiente da parte del cliente o di terzi, danni derivanti da effetti esterni o corpi esterni, per es. sabbia o pietre, nonché danni causati da inosservanza delle istruzioni per l'uso, per es. collegamento ad una tensione di rete o tipo di corrente errati. I diritti di garanzia per gli utensili montati e gli accessori possono essere fatti valere solo se essi sono utilizzati con macchine per le quali un simile impiego è previsto oppure autorizzato.

Esclusione della responsabilità

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni e lucro cessante derivanti da interruzione dell'esercizio dell'attività causata dal prodotto o da impossibilità d'utilizzazione del prodotto.

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni causati da impiego inappropriato o in collegamento con prodotti di altri produttori.

Contenido

Símbolos empleados 36
Para su seguridad 36
Ruidos y vibraciones 38
Datos técnicos 38
De un vistazo 39
Indicaciones para el uso 40
Mantenimiento y cuidado 42
Indicaciones para la depolución 43
Conformidad CE 43
Garantía 44

Símbolos empleados

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Indica un peligro inminente. En caso de incumplimiento, existe peligro de muerte o lesiones de la mayor gravedad.

⚠ ***¡CUIDADO!***
Indica una situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento implica el peligro de lesiones o daños materiales.

i ***NOTA***
Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Símbolos en el aparato



¡Leer las instrucciones antes de poner en funcionamiento el equipo!



¡Utilizar protección para la vista!



¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 43)!

Para su seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Leer antes del uso y obrar según se indicaen:
- *las instrucciones de funcionamiento presentes,*
- *las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (n° de texto: 315.915),*
- *las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.*

Esta herramienta eléctrica fue construida según el estado actual de la técnica y reglas técnicas de seguridad reconocidas. A pesar de ello, pueden producirse riesgos para la vida y salud del operario durante su uso, o bien daños en la máquina u otros valores.
La herramienta eléctrica deberá utilizarse exclusivamente
- *para trabajos adecuados a su función,*
- *en estado óptimo de condiciones de técnicas de seguridad.*

Deben eliminarse inmediatamente todas aquellas perturbaciones que afecten la seguridad.

Utilización adecuada a su función

Esta lima a cinta está destinada a
- ser utilizada en la industria y el oficio,
- para el limado y pulido de superficies metálicas en sitios de difícil acceso,
- par su uso con cintas lijadoras y accesorios indicados en estas instrucciones obien recomendados por el fabricante.

Advertencias de seguridad para amoladoras

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *Omisiones en el cumplimiento de las indicaciones de seguridad pueden ser causa de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones de gravedad.* ***Conserve todas las advertencias e instrucciones de seguridad para el futuro.***

- **Sujetar el equipo de las superficies correspondientes aisladas, ya que la cinta amoladora puede dañar el cable de conexión a la red propio.** Un daño causado en conductores bajo tensión, puede aplicar a ésta en las partes metálicas del equipo, lo que puede conducir a descargas eléctricas.
- **No utilizar la herramienta eléctrica cuando el cable está dañado. No tocar el cable dañado y desconectarlo del tomacorriente si el mismo se daña durante el trabajo.** Cables dañados aumentan el peligro de descargas eléctricas.
- **Utilizar la herramienta eléctrica exclusivamente para el amolado en seco.** Si penetra agua en un equipo eléctrico, aumenta el peligro de descargas eléctricas.
- **Guiar la herramienta eléctrica con ambas manos durante el trabajo.** ¡Debe estar montada la manija! Poner la máquina en marcha, una vez que ambas manos se encuentren en posición, sujetando las manijas.
- **No acercar las manos a la cinta en movimiento. En la zona de los rodillos de cambio de dirección existe peligro de contusiones.** Basado en el modo de funcionamiento y en la flexibilidad asegurada del equipo, no es posible cubrir completamente estos puntos de peligro.
- **Polvos liberados durante el trabajo, provenientes de pinturas, algunos tipos de madera, minerales y metales pueden causar peligros para el operario o personas que se encuentren en su cercanía.**

  La aspiración o el contacto con estos polvos pueden ser causa de enfermedades en las vías respiratorias y/o de reacciones alérgicas.
  - ¡Cuidar que el sitio de trabajo presente la ventilación suficiente!
  - Utilizar aspiración de polvo externa si fuera posible.
  - Se recomienda la utilización de una máscara de protección para la respiración, con un grado de filtrado P2.
- No procesar materiales de los cuales emanen sustancias nocivas durante el trabajo (p. ej. amianto).
- ¡Nunca amolar o tronzar metales ligeros cuyo contenido de magnesio exceda el 80%! ¡Peligro de incendios!
- Equipos que se utilicen a la intemperie, o bien que estén expuestos a polvos metálicos extremos, deben conectarse a la red mediante un disyuntor diferencial (con una corriente de activación máxima de 30 mA). No utilizar cintas lijadoras gastadas o rasgadas o fuertemente empastadas. Las cintas amoladoras dañadas pueden cortarse, siendo lanzadas a gran velocidad, causando peligro de lesiones.
- Controlar el empleo y el montaje correcto de las herramientas para el amolado antes de su uso. ¡Hacer funcionar el equipo durante 30 segundos antes de aplicarle carga!
- Interrumpir inmediatamente la marcha de prueba si se detectan vibraciones anormales u otros daños. Controlar la máquina para determinar la procedencia de los mismos.
- No cargar las herramientas eléctricas con tanta fuerza, que la cinta se pare o patine.
- Antes de depositar la herramienta eléctrica, apagarla y esperar que se haya parado.
- No sujetar la herramienta eléctrica en la morsa.
- El cable de red siempre debe acceder a la herramienta eléctrica desde atrás.
- Sujetar la pieza a procesar, si ésta no se encuentre sujeta ya, o está asentada firmemente gracias a su propio peso.
- Almacenar y manipular las herramientas según las indicaciones del fabricante.

Otras indicaciones de seguridad

- Utilizar exclusivamente cables autorizados para su uso al intemperie.
- Utilizar exclusivamente carteles adhesivos para la identificación de los equipos. No perforar la carcasa.
- La tensión de la red de alimentación y las indicaciones de tensión de la chapa de características, deben coincidir.

Ruidos y vibraciones

Los niveles de ruido y de vibración fueron determinados según EN 60745.

El nivel de presión sonora A evaluado del equipo es típicamente de:

– Nivel de presión sonora: 90 dB(A).
– Nivel de rendimiento sonoro: 101 dB(A);
– Incertidumbre: K = 3 dB.

Valor total de oscilaciones (en la manija):

– Valor de emission: a_h = 3,5 m/s^2
– Incertidumbre: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Los valores indicados son válidos para equipos nuevos. Los valores de ruido y de vibración se modifican durante el uso diario.

ⓘ ***NOTA***

El nivel de las oscilaciones indicado en estas instrucciones fue medido según un procedimiento de medición conforme a EN 60745 y puede utilizarse para la comparación de las herramientas eléctricas entre sí. También es apto para una estimación provisoria de las oscilaciones. El nivel de oscilaciones indicado, es representativo para las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica. Sin embargo, si la herramienta eléctrica se utiliza con herramientas de aplicación diferentes o con un mantenimiento deficiente, pueden diferir los niveles de oscilación. Esto puede aumentar significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo.

Para la determinación de las cargas por vibraciones deberán tenerse en cuenta también, los tiempos durante los cuales el equipo ha estado parado o bien, durante los cuales si bien ha estado en marcha, no ha trabajado realmente. Esto puede reducir significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo de trabajo.

Implemente medidas de seguridad adicionales para la protección del operario, antes de determinar las oscilaciones, como por ejemplo: el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de aplicación, mantener calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

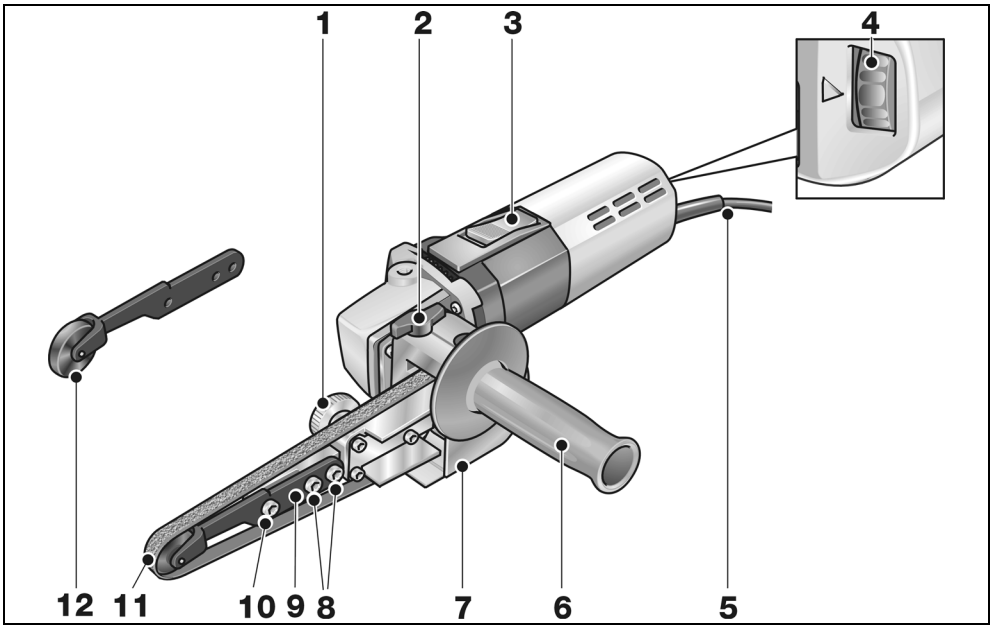
⚠ ***¡CUIDADO!***

Utilizar protección para el oído en caso de niveles de presión sonora superiores a los 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de equipo		**Lima a cinta LBS 1105 VE**
Medidas de la cinta (longitud x ancho)	mm	533 x 4–9
Velocidad de la cinta	m/s	4–12
Consumo de energía	W	710
Potencia entregada	W	420
Peso (sin cable)	kg	2,5

De un vistazo



1 **Disco excéntrico**
para eliminar la tensión de la cinta lijadora durante el cambio de la misma.

2 **Tornillo de traba del brazo giratorio**

3 **Conmutador**
para el encendido y apagado.

4 **Rueda de ajuste**
para ajustar la velocidad de la cinta.

5 **Cable de conexión a la red de 4,0 m con el enchufe correspondiente**

6 **Manija adicional**

7 **Cobertura de la carcasa**

8 **Tornillo de sujeción del brazo lijador**

9 **Brazo lijador**

10 **Tornillo de sujeción y ajuste**
para el ajuste de la marcha de la cinta.

11 **Cinta lijadora**

12 **Rodillos presor**

Indicaciones para el uso

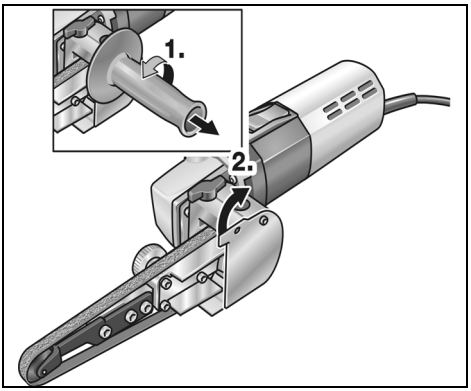
⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

Antes de la puesta en marcha

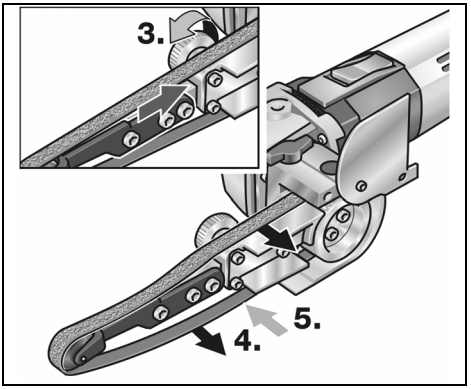
- Desembalar la herramienta eléctrica y controlar que el volumen de entrega esté completo y determinar si se han producido daños durante el transporte.
- Colocar de la cinta lijadora.
- Montar la manija.

Colocar o cambiar la cinta lijadora

- Desconectar el enchufe de red.



- Desmontar la manija **(1.)**.
- Girar la cobertura de la carcasa hacia un costado **(2.)**.

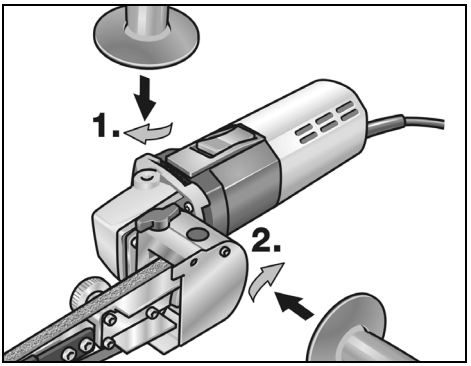


- Girar el tornillo excéntrico y eliminar con ello la tensión de la cinta **(3.)**.
- Quitar la cinta lijadora **(4.)** (opcional).
- Colocar la cinta nueva en forma centrada sobre el brazo lijador **(5.)**.
- Tensar la cinta lijadora girando del tornillo excéntrico.
- Girar nuevamente la cobertura dela carcasa, enfrentándola con la carcasa misma.

⚠ ***¡CUIDADO!***
¡Tener en cuenta el sentido de giro indicado para la cinta! Éste debe coincidir con aquél indicado en el engranaje.

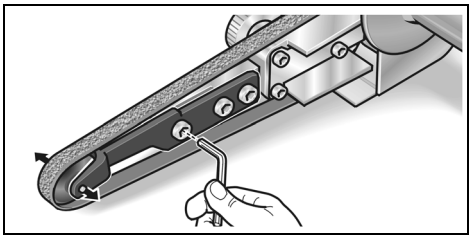
Montar la manija

La manija adicional puede montarse en la posición 1 o 2.



- Sujetar la manija adicional en la rosca en la posición 1 o 2.

Ajuste de la marcha de la cinta



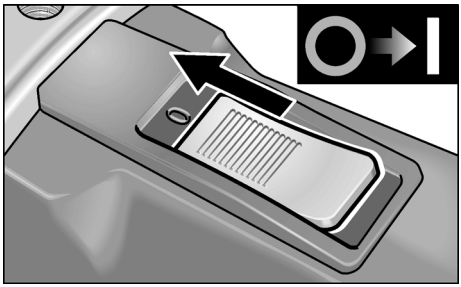
Sujetar la marcha de la cinta mediante el tornillo anterior en el brazo lijador **(10)**. Seleccionar el ajuste de la cinta estando ésta en marcha de manera que marche de modo centrado sobre el rodillo de presión.

Encendido y apagado

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Sujetar la herramienta eléctrica exclusivamente de las superficies aisladas.

Marcha de tiempo reducido sin trabado:

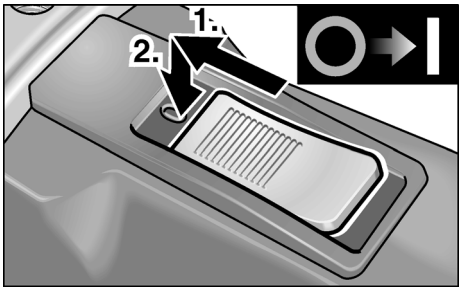


- Desplazar el conmutador balancín hacia delante y sujetarlo en esta posición.
- Para el paro, soltar el conmutador balancín.

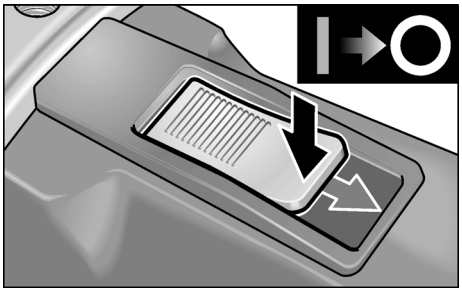
Funcionamiento continuo con traba:

⚠ ***¡CUIDADO!***

Si el equipo está encendido, vuelve a arrancar solo después de una interrupción en el suministro de energía eléctrica.



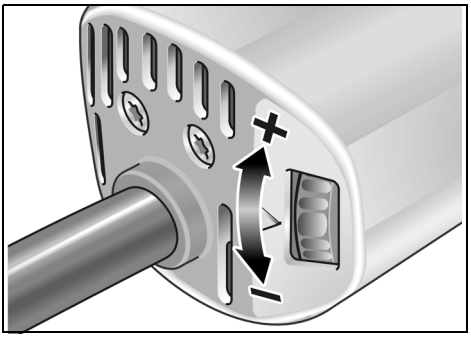
- Desplazar el conmutador balancín hacia delante **(1.)** y trabarlo presionando su parte anterior **(2.)**.



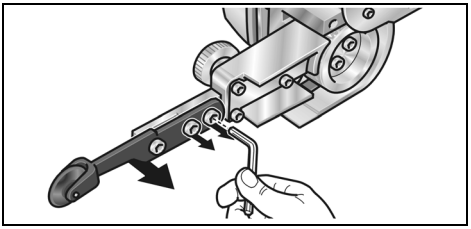
- Para el apagado, presionar la parte posterior del conmutador balancín, a fin de destrabarlo.

Velocidad de la cinta

La velocidad de la cinta, puede ajustarse sin escalas a los requerimientos del material, mediante la rueda de ajuste.



Cambio del brazo lijador



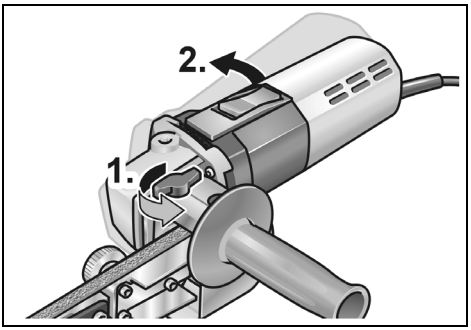
- Para cambiar el brazo lijador, aflojar los tres tornillos de sujeción.
- Quitar el brazo lijador.
- Sujetar el brazo lijador nuevo mediante los tres tornillos de sujeción.

Indicaciones para el trabajo

i ***NOTA***

Después del apagado, la herramienta eléctrica presenta una marcha inercial breve.

Lijado



- El brazo giratorio puede inclinarse en 140° **(2.)**, después de abrir el tornillo de sujeción **(1.)**. Con ellos es posible utilizar la lima a cinta también en superficies de difícil acceso como p. ej. en el interior de tubos.
- Variar el poder de lijado modificando la presión ejercida. Cuidar de ejercer una presión constante, no demasiado fuerte. Si se ejerce una presión demasiado elevada, la cinta puede escapar del rodillo.

Sellado

Muchos fabricantes recomiendan el sellado de las superficies acabadas mediante un spray de protección (consultar los accesorios para acero inoxidable de Flex).
Obtendrá más informaciones sobre el producto por parte del fabricante, visitando el sitio www.flex-tools.com.

Mantenimiento y cuidado

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

Limpieza

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Cuando se procesan metales, puede depositarse polvo conductor en el interior de la carcasa. ¡Influencias sobre el aislamiento de protección! Hacer funcionar la máquina a través de un disyuntor diferencial (corriente de accionamiento máxima de 30 mA).

- Limpiar regularmente el equipo y las ranuras de ventilación. La frecuencia de la limpieza dependerá del material y la intensidad de uso.
- Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco.

Escobillas de carbón

La herramienta eléctrica está equipada con escobillas de corte automático. Una vez alcanzado el límite de desgaste, la herramienta eléctrica se para automáticamente.

i ***NOTA***

Utilizar únicamente repuestos legítimos del fabricante. En caso de uso de productos de terceros, expira la garantía del fabricante.

A través de las ranuras de ventilación posteriores, puede observarse el chispeo de las escobillas durante el funcionamiento.

Parar inmediatamente la herramienta eléctrica en caso que se presente un fuego de escobillas demasiado pronunciado. Entregar la herramienta eléctrica a un taller especializado autorizado por el fabricante.

Engranaje

NOTA

No aflojar los tornillos en la cabeza del engranaje durante el período de garantía. El incumplimiento conduce a que la garantía del fabricante caduque.

Reparaciones

Hacer efectuar las reparaciones exclusivamente por un taller de servicios a clientes autorizado por el fabricante.

Repuestos y accesorios

Por las cintas lijadoras y los brazos lijadores y otros accesorios, consultar el catálogo correspondiente del fabricante.

Una gráfica de expansión y una lista de piezas de repuesto se encuentran en la homepage: **www.flex-tools.com**

Indicaciones para la depolución

¡ADVERTENCIA!

Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.



Únicamente para países pertenecientes a la CE
¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2012/19/CE y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben coleccionarse por separado, haciéndoselos llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.

NOTA

¡Hágase informar por su comerciante especializado respecto de las posibilidades de eliminación!

Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad, que el producto descrito bajo «Datos técnicos» coincide con las siguientes normas y documentos normativos:

EN 60745 según las determinaciones de la pauta 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsable de la documentación técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantía

Al adquirir una máquina nueva, FLEX ofrece una garantía de fabricación de 2 años a partir de la fecha de venta al consumidor final de la misma. La garantía abarca exclusivamente deficiencias originadas por fallos en el material y/o fallos originados durante la fabricación, así como al incumplimiento de características aseguradas. En caso de hacer valer esta garantía, deberá adjuntarse el certificado de compra original, conteniendo la fecha deventa.
Las reparaciones de garantía solamente pueden efectuarlas los talleres autorizados de FLEX, o bien sus estaciones de servicio. Solamente existe derecho a la garantía si el equipo fue utilizado de modo adecuado a su función. Se excluyen de la garantía el desgaste producido por el uso normal, utilización inadecuada, máquinas parcial o totalmente desmontadas así como daños causados por sobrecarga de la máquina o aquellos causados por el uso de herramientas no autorizadas, o mal empleadas.

Al igual se excluyen daños causados por máquinas y herramientas de aplicación o piezas a procesar, por la aplicación de la fuerza, daños que son consecuencia de un uso inadecuado o debidos a la falta de mantenimiento o la influencia de cuerpos extraños como arena o piedras o bien debidos al incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento, p. ej. la aplicación de tensiones o corrientes de red inadecuadas. Solamente se dará garantía sobre las herramientas de aplicación, si fueron utilizadas con la máquina con las cuales se ha previsto o estuviera debidamente autorizada su utilización.

Exclusión de la garantía

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños o pérdidas de ganancia causados a la interrupción del funcionamiento de la empresa, debidos al producto o la no utilización del mismo.

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños causados por el uso indebido o la utilización en combinación con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos utilizados 45
Para sua segurança 45
Ruído e vibração 47
Características técnicas 47
Panorâmica da máquina 48
Instruções de utilização 49
Manutenção e tratamento 51
Indicações sobre reciclagem 52
Conformidade CE 52
Garantia 53

Símbolos utilizados

⚠ ***AVISO!***
Caracteriza um perigo imediato e eminente. A não observação da indicação, pode implicar morte ou ferimentos muito graves.

⚠ ***ATENÇÃO!***
Caracteriza uma situação possivelmente perigosa. A não observação da indicação, pode implicar ferimentos ou prejuízos materiais.

i ***INDICAÇÃO***
Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Símbolos no aparelho



Antes da colocação em funcionamento, leia as Instruções de serviço!
Usar óculos de protecção!





Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág, 52)!

Para sua segurança

⚠ ***AVISO!***
Ler antes da utilização da ferramenta eléctrica e proceder em conformidade com:
- *estas Instruções de serviço,*
- *as instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos n.: 315.915),*
- *as regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização.*

Esta ferramenta eléctrica foi fabricada de acordo com a situação da técnica e com as regras técnicas de segurança em vigor. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou noutros bens. A ferramenta eléctrica é só para utilização
- *de acordo com as disposições legais,*
- *em perfeita situação de segurança técnica.*

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Utilização de acordo com as disposições legais

Esta lixadeira de fita está preparada
- para utilização profissional na indústria e artesanato,
- para lixar e polir superfícies metálicas em zonas de difícil acesso,
- para utilização com fitas de lixa e acessórios indicados nestas instruções de serviço ou recomendadas pelo fabricante.

Indicações de segurança para lixadeiras

⚠ *AVISO!*

Leia todas as indicações de segurança e instruções. *A não observância das indicações de segurança e das instruções podem ter como consequência um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*
Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.

- **Segurar o aparelho pelas superfícies isoladas do punho, porque a cinta abrasiva pode atingir o próprio cabo eléctrico.** O danificar de um cabo condutor de corrente pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.
- **Não utilizar a ferramenta eléctrica com o cabo de ligação danificado. Não tocar no cabo de ligação danificado e desligar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos de ligação danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Utilizar o aparelho só para lixar a seco.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco dum choque eléctrico.
- **Durante o trabalho, conduzir a ferramenta eléctrica com ambas as mãos.** O punho tem que estar montado! Só ligar a máquina quando as duas mãos estiverem em posição de segurar o aparelho.
- **Afastar, sempre, as mãos da fita de lixa em movimento. Na zona dos rolos de inversão existe o perigo de ferimentos provocados por entalões.** Devido ao modo de funcionamento e da flexibilidade garantida do aparelho, estes pontos de perigo não podem ser completamente evitados.
- **As poeiras libertadas de materiais, como pinturas com teor de chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem prejudicar a saúde do operador do aparelho ou de pessoas que se encontrem nas proximidades.**

A inalação ou o contacto com estas poeiras pode provocar doenças no aparelho respiratório e/ou reacções alérgicas.

  - Providenciar uma boa ventilação no local de trabalho!
  - Se possível, utilizar uma aspiração de pó independente.
  - Recomenda-se a utilização de uma máscara de protecção da respiração com uma classe de filtro P2.

- Não trabalhar materiais que libertem substâncias prejudiciais à saúde, (p. ex. amianto).
- Nunca cortar nem lixar metais leves, cujo teor de magnésio seja superior a 80%. Perigo de incêndio!
- Os aparelhos. utilizados ao ar livre ou sujeitos a fortes poeiras metálicas, devem ser ligados através dum interruptor de protecção para corrente de falha (ligar a corrente de activação máximo 30 mA). Não utilizar cintas abrasivas desgastadas, fendidas ou fortemente adulteradas. Cintas abrasivas danificadas podem romper, ser projectadas e provocar ferimentos em alguém.
- Antes da utilização, controlar a montagem e fixação das ferramentas de lixar. Colocar a máquina em funcionamento em vazio durante ca. de 30 segundos!
- Interromper imediatamente o teste da máquina, se se verificarem fortes vibrações na máquina ou se forem detectados outros danos. Controlar a máquina, para determinar a causa desta anomalia.
- Não carregar demasiado a ferramenta eléctrica, para a mesma não parar ou para a fita de lixa não escorregar.
- Desligar a ferramenta eléctrica, antes de a assentar e deixá-la parar completamente.
- Não fixar a ferramenta eléctrica num torno de bancada.
- Conduzir o cabo de rede sempre por trás da ferramenta eléctrica.
- Fixar a peça para lixar, se a mesma não estiver bem presa ou se a mesma, devido ao seu peso, estiver segura sobre uma base de apoio.
- Guardar e tratar as ferramentas de lixar, de acordo com as indicações do fabricante

Outras indicações de segurança

- Utilizar somente cabos de extensão homologados para exteriores.
- Para identificação do aparelho, utilizar apenas placas autocolantes. Não fazer furos na estrutura da serra.
- A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características têm que ser coincidentes.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

O nível de ruído A estimado do aparelho comporta normalmente:

– Nível de pressão acústica: 90 dB(A);
– Nível de ruído-potência: 101 dB(A);
– Insegurança: K = 3 dB.

Valor global de vibração (do punho):

– Valor de emissão: a_h = 3,5 m/s^2
– Insegurança: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***AVISO!***

Os valores de medição indicados são válidos para aparelhos novos. Na utilização diária alteram-se os valores de ruído e de oscilação.

ⓘ ***INDICAÇÃO***

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si. Este processo também é adequado para uma estimativa provisória da carga das vibrações. O nível de vibrações indicado representa as principais utilizações das ferramentas eléctricas. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for aplicada noutras situações com ferramentas diferentes ou com insuficiente manutenção, o nível de vibrações também pode ser diferente. Isto pode aumentar claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Para uma avaliação exacta da carga de vibrações, devem também ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado ou embora estando a funcionar não está em utilização. Isto pode reduzir claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Determinar medidas de segurança adicionais para protecção do utilizador do efeito das vibrações, como, por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas aplicadas, manutenção das mãos quentes, organização dos ciclos de trabalho.

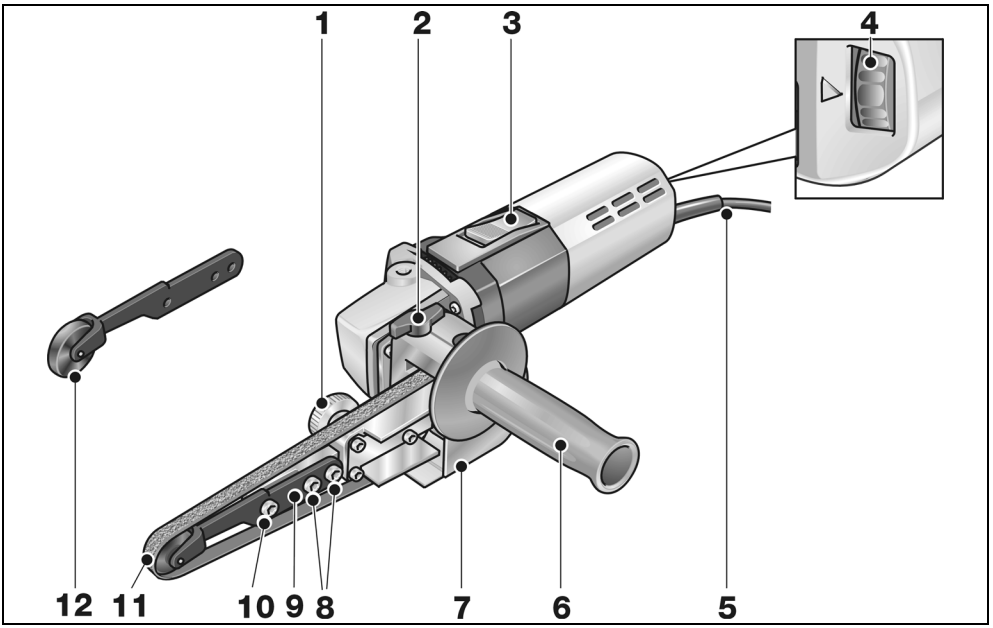
⚠ ***ATENÇÃO!***

Com um nível de pressão acústica superior a 85 dB(A), deve ser usado um protector para os ouvidos.

Características técnicas

Tipo do aparelho		**Lixadeira de fita LBS 1105 VE**
Medidas da fita (comprimento x largura)	mm	533 x 4–9
Velocidade da fita	m/s	4–12
Potência absorvida	W	710
Potência útil	W	420
Peso (sem cabo)	kg	2,5

Panorâmica da máquina



1 **Parafuso excêntrico**
para aliviar a tensão da cinta abrasiva na sua substituição.

2 **Parafuso de retenção do braço oscilante**

3 **Interruptor**
para ligar e desligar a máquina.

4 **Roda de ajuste**
para regulação da velocidade da fita.

5 **Cabo de rede com 4,0 m e com ficha de ligação à rede**

6 **Punho adicional**

7 **Cobertura da caixa**

8 **Parafusos de fixação do braço de lixar**

9 **Braço de lixar**

10 **Parafuso de fixação/regulação**
para regulação do movimento da cinta.

11 **Fita de lixa**

12 **Rolo de encosto**

Instruções de utilização

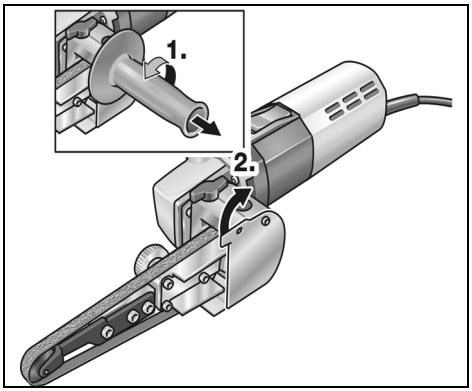
⚠ ***AVISO!***
Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

Antes da colocação em funcionamento

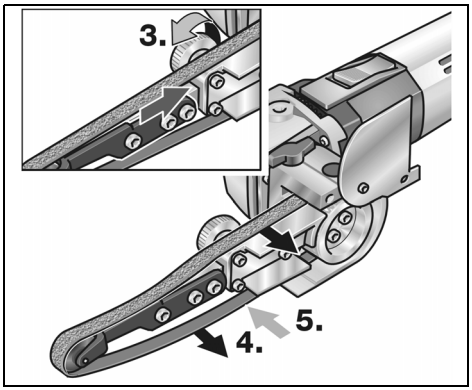
- Desembalar a ferramenta eléctrica e controlar, se a totalidade do fornecimento está correcta e se existem danos provocados durante o transporte.
- Assentar a fita de lixa.
- Montar o punho.

Colocar ou substituir a fita de lixa

- Desligar a ficha da tomada.



- Desmontar o punho **(1.)**.
- Oscilar a cobertura da caixa para o lado **(2.)**.

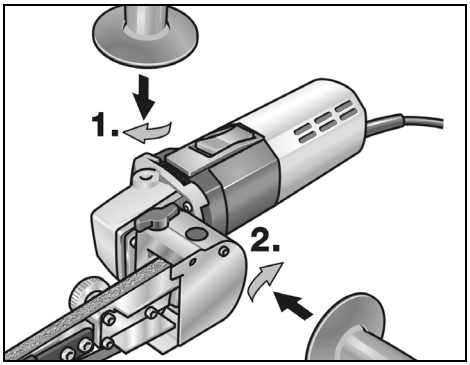


- Rodar o parafuso excêntrico e, assim, aliviar a tensão da cinta abrasiva **(3.)**.
- Remover a cinta abrasiva **(4.)** (opcional).
- Montar uma nova cinta abrasiva centrada no braço de lixar **(5.)**.
- Colocar a cinta abrasiva sob tensão, rodando o parafuso excêntrico.
- Voltar a colocar a cobertura da caixa na posição correcta.

⚠ ***ATENÇÃO!***
Ter em atenção o sentido de marcha estabelecido para a fita! O sentido de marcha tem que coincidir com a seta do sentido de marcha indicado na cabeça da engrenagem.

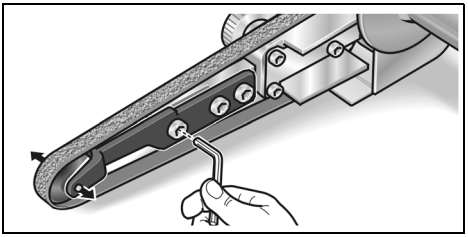
Montar o punho

O punho adicional pode ser montado na posição 1 ou 2.



- Fixar o punho adicional pela rosca na posição 1 ou 2.

Regular o movimento da banda



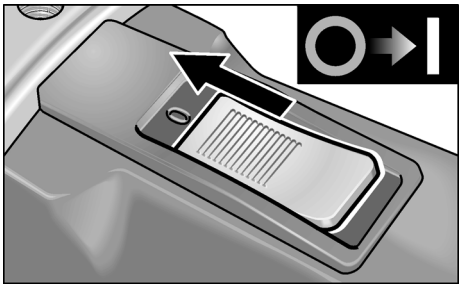
Com o parafuso da frente no braço de lixar regular o movimento da cinta **(10)**. Com a cinta em movimento, seleccionar a regulação de modo que a cinta se movimente centrada sobre o rolo de encosto.

Ligar e desligar

⚠ ***AVISO!***

Segurar a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de manuseio isoladas.

Funcionamento curta sem engate:

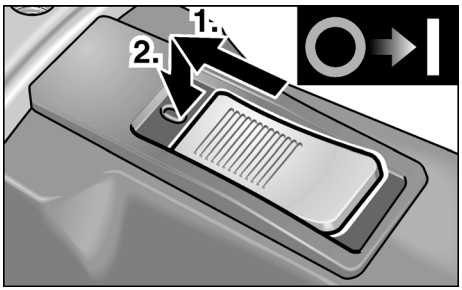


- Deslocar o interruptor basculante para a frente e prendê-lo.
- Para desligar, libertar o interruptor basculante.

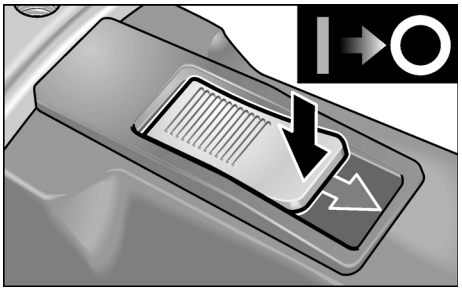
Funcionamento contínuo com engate:

⚠ ***ATENÇÃO!***

Numa falha de corrente, o aparelho volta a funcionar, se tiver sido deixado ligado.



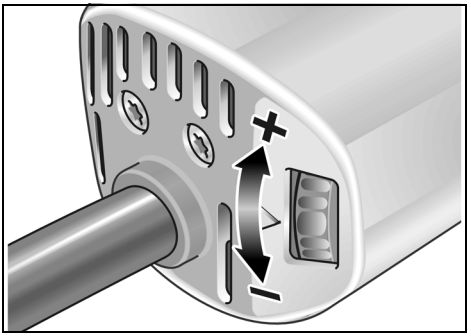
- Deslocar o interruptor basculante para a frente **(1.)** e engatá-lo, exercendo pressão na parte da frente **(2.)**.



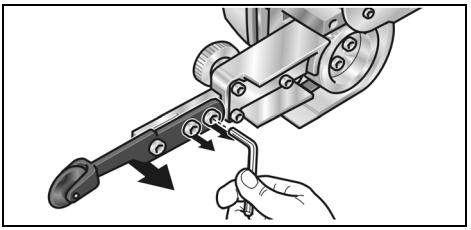
- Para desligar, exercer pressão na parte de trás do interruptor.

Velocidade da fita

A velocidade da fita pode, com a roda de ajuste, ser adaptada, sem escalonamento, às exigências do material.



Substituir o braço de lixar



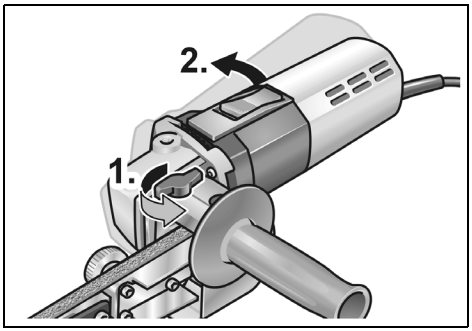
- Para substituir o braço de lixar, desaparafusar os três parafusos de fixação.
- Remover o braço de lixar.
- Fixar o novo braço de lixar por meio dos três parafusos.

Indicações sobre trabalho

INDICAÇÃO

Depois de desligada a ferramenta eléctrica ainda funciona por inércia durante alguns momentos.

Lixar



- O braço oscilante pode, depois do parafuso de imobilização **(1.)** desapertado, ser inclinado até 140° **(2.)**. Com disso a lixadeira angular também pode ser utilizada em superfícies de difícil acesso, como p. ex., as superfícies interiores de tubos.
- Variar a potência de desbaste através da pressão de encosto. Ter atenção a uma pressão de encosto uniforme, mas não demasiado forte. No caso duma pressão de encosto demasiado elevada, a cinta abrasiva pode deslizar para fora do rolo.

Protecção

Muitos fabricantes recomendam a protecção de superfícies já trabalhadas com um spray adequado (Ver acessórios FLEX para inox) Mais informações sobre os produtos do fabricante no site www.flex-tools.com.

Manutenção e tratamento

AVISO!

Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

Limpeza

AVISO!

Ao trabalhar-se com metais e em caso de utilização extrema, pode depositar-se pó condutivo no interior da estrutura. Danos no isolamento de protecção! A máquina deve funcionar através dum interruptor de protecção contra corrente de falha (corrente de activação máxima 30 mA).

- Limpar regularmente o aparelho e as ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza depende do material a trabalhar e da duração da utilização.
- Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.

Escovas de carvão

A ferramenta eléctrica está equipada com escovas de carvão para corte de ligação. Depois de se atingir o limite máximo de desgaste das escovas de carvão, a ferramenta eléctrica desliga automaticamente da corrente.

INDICAÇÃO

Na substituição, utilizar somente peças originais do fabricante. Sendo utilizadas peças de outros fabricantes, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Através das entradas de ar traseiras, pode-se observar a ignição dos carvões, durante o funcionamento.

Com faíscas muito intensas das escovas de carvão, desligar imediatamente a ferramenta eléctrica. Entregar a ferramenta eléctrica para reparação numa oficina autorizada pelo fabricante.

Engrenagem

INDICAÇÃO

Não desapertar os parafusos da cabeça de engrenagem. Se esta indicação não for respeitada, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Reparações

As reparações devem ser executadas, exclusivamente, por Serviços Técnicos autorizados pelo fabricante.

Peças de reparação e acessórios

Para mais informações sobre cintas abrasivas e braços de lixar para diferentes campos de aplicação e para outros acessórios, consultar o catálogo do fabricante.
Desenhos de explosão e listas de peças de reparação podem ser consultados na nossa Homepage:
www.flex-tools.com

Indicações sobre reciclagem

AVISO!

Os aparelhos fora de serviço devem ser inutilizados, retirando-lhes os cabos de ligação à rede.



Só para os países da UE.
Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2012/19/CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.

INDICAÇÃO

Informe-se sobre possibilidades de reciclagem junto do agente especializado!

Conformidade CE

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que o produto descrito em «Características técnicas» se encontra em conformidade com as normas e os documentos normativos seguintes:

EN 60745 de acordo com as determinações das directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2011/65/CE.

Responsável pela documentação técnica:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantia

Na compra duma nova máquina, a FLEX concede uma garantia de 2 anos, a contar da data de venda da máquina ao consumidor final. A garantia só cobre deficiências que sejam atribuídas a erros no material e/ou na produção, bem como ao não cumprimento de características asseguradas.
Para se fazerem valer os direitos sobre a garantia, deve ser apresentado o documento de venda válido com a respectiva data.
As reparações durante o período de garantia, só podem ser executadas, exclusivamente, pelos Postos de Assistência autorizados pela FLEX. O direito à garantia só existe com uma utilização de acordo com as disposições legais. Ficam excluídos da garantia, principalmente, desgaste provocado pelo funcionamento, utilização inadequada, máquinas parcial ou completamente desmontadas, bem como danos provocados por sobrecarga da máquina, utilização de ferramentas não homologadas, com defeito, ou mal aplicadas.

Danos provocados pela máquina na ferramenta ou na peça, utilização de violência, danos subsequentes atribuídos a uma manutenção inadequada ou insuficiente por parte do cliente ou de terceiros, danos causados por influências estranhas ou por corpos estranhos, por exemplo, areia ou pedras, bem como danos por inobservância das instruções de serviço, p. ex., ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente incorrectos.
As reivindicações de garantia sobre ferramentas e acessórios só podem ser consideradas, se os mesmos forem utilizados com máquinas, nas quais a sua utilização foi prevista ou homologada.

Exclusão de responsabilidades

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos e perda de lucros, resultantes da interrupção do negócio, provocada pelo produto ou pela possível não utilização do mesmo.

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos provocados por uma utilização inadequada ou em ligação com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen 54
Voor uw veiligheid 54
Geluid en trillingen 56
Technische gegevens 56
In één oogopslag 57
Gebruiksaanwijzing 58
Onderhoud en verzorging 60
Afvoeren van verpakking en machine . . . 61
CE-Conformiteit 61
Garantie 62

Gebruikte symbolen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Geeft een onmiddellijk dreigend gevaar aan. Als de waarschuwing niet in acht wordt genomen, dreigen levensgevaarlijke of zeer ernstige verwondingen.

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als de aanwijzing niet in acht wordt genomen, kunnen persoonlijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.

i ***LET OP***
Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

Symbolen op het gereedschap



Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het gereedschap in gebruik neemt!
Draag een oogbescherming!





Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 61)!

Voor uw veiligheid

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Lees voordat u het elektrische gereedschap gebruikt en handel daarna volgens:
- *deze gebruiksaanwijzing,*
- *de „Algemene veiligheidsvoorschriften" voor het gebruik van elektrische gereedschappen in de meegeleverde brochure (document nummer: 315.915),*
- *de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.*

Dit elektrische gereedschap is geconstrueerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kunnen bij het gebruik ervan levensgevaar en verwondingsgevaar voor de gebruiker en voor andere personen resp. gevaren voor beschadigingen aan de machine of aan andere zaken optreden. Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt
- *volgens de bestemming,*
- *in een veiligheidstechnisch optimale toestand.*

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Gebruik volgens bestemming

Deze bandvijlmachine is bestemd
- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- voor het schuren en polijsten van metaaloppervlakken op moeilijk bereikbare plaatsen,
- voor gebruik met schuurbanden en toebehoren zoals in deze handleiding aangegeven of door de fabrikant geadviseerd.

Veiligheidsvoorschriften voor schuurmachines

⚠ ***WAARSCHUWING!***

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

- **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast, aangezien de schuurband het netsnoer van het gereedschap kan raken.** Beschadiging van een onder spanning staande leiding kan metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.** Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen voor droog schuren.** Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Tijdens de werkzaamheden het elektrische gereedschap met beide handen vasthouden.** De handgreep moet gemonteerd zijn. Schakel de machine pas in wanneer u de greep met beide handen vasthoudt.
- **Houd uw handen uit de buurt van de lopende schuurband. In de buurt van de omkeerrollen bestaat verwondingsgevaar door vastklemming.** Vanwege de specifieke functie en de vereiste flexibiliteit van het gereedschap kunnen deze gevaarlijke plaatsen niet volledig worden afgeschermd.
- **Vrijkomend stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen een gevaar vormen voor de bedienende personen of personen in de buurt.** Inademing of aanraking van dit stof kan tot aandoeningen van de ademwegen en/of allergische reacties voeren.
  - Voor goede ventilatie van de werkomgeving zorgen!
  - Indien mogelijk externe stofafzuiging gebruiken.
  - Het gebruik van een ademmasker met filterklasse P2 wordt geadviseerd.
- Bewerk geen materialen waarbij voor de gezondheid gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrijkomen.
- Lichte metalen waarvan het magnesiumgehalte groter dan 80% is, mogen niet worden geslepen of doorgeslepen. Brandgevaar!
- Elektrische gereedschappen die buitenshuis worden gebruikt of die veel aan metaalstof blootstaan, moeten via een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van maximaal 30 A worden aangesloten. Geen versleten, ingescheurde of ernstig beschadigde schuurbanden gebruiken. Beschadigde schuurbanden kunnen stukscheuren, weggeslingerd worden en iemand verwonden.
- Controleer voor het gebruik de juiste montage en bevestiging van de slijpgereedschappen. Schakel de machine in en laat deze 30 seconden lang onbelast lopen.
- Onderbreek het proefdraaien onmiddellijk als er sterke trillingen optreden of als u een ander defect vaststelt. Controleer de machine om de oorzaak daarvan vast te stellen.
- Belast de elektrische gereedschap niet zo sterk dat de machine tot stilstand komt of de schuurband slipt.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en laat het uitlopen voordat u het neerlegt.
- Span het elektrische gereedschap niet in een bankschroef vast.
- Netsnoer altijd langs de achterzijde van het elektrische gereedschap geleiden.

- Span het werkstuk in wanneer het niet bevestigd is of door het eigen gewicht stabiel ligt.
- Slijpgereedschappen dienen overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant te worden gebruikt en opgeborgen.

Overige veiligheidsvoorschriften

- Gebruik alleen een verlengkabel die voor gebruik buitenshuis is goedgekeurd.
- Gebruik voor het markeren van de machine alleen stickers. Boor geen gaatjes in het machinehuis.
- De netspanning en de op het typeplaatje vermelde spanningsgegevens moeten overeenkomen.

Geluid en trillingen

De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens EN 60745.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend:

– Geluidsdrukniveau: 90 dB(A);
– Geluidsvermogenniveau: 101 dB(A);
– Onzekerheid: K = 3 dB.

Totale trillingswaarde (van de handgreep):

– Emissiewaarde: $a_h = 3{,}5\ m/s^2$
– Onzekerheid: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***WAARSCHUWING!***

De aangegeven meetwaarden gelden voor nieuwe gereedschappen. Bij dagelijks gebruik veranderen geluids- en trillingswaarden.

ℹ ***LET OP***

Het is deze instructies vermelde trillingsniveau is gemeten volgens de meetmethode zoals beschreven in de norm EN 60745 en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van elektrische gereedschappen. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het vermelde trillingsniveau geldt voor de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Indien het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of zonder voldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.

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

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

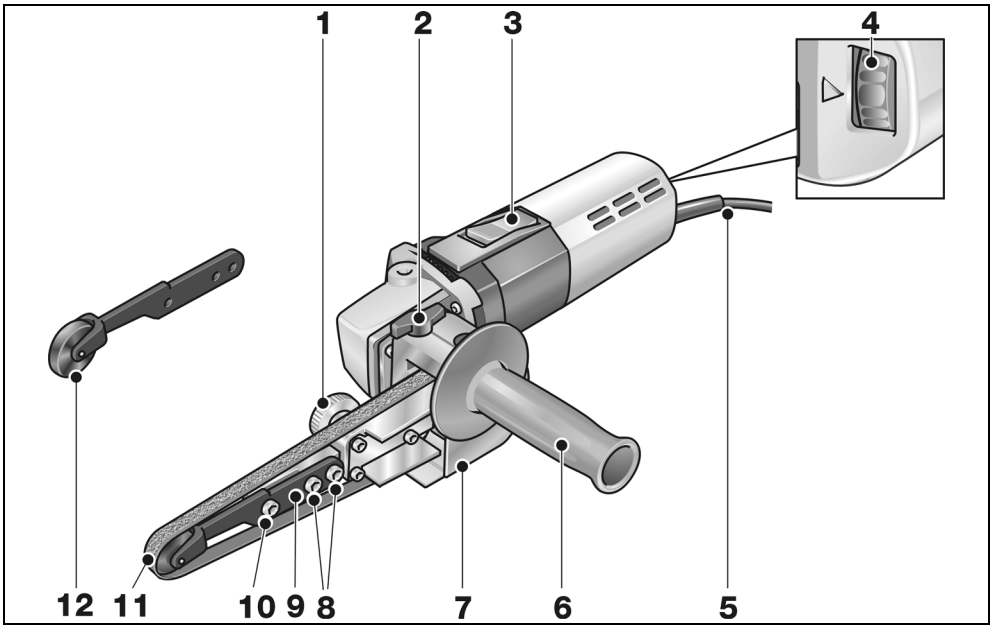
⚠ ***VOORZICHTIG!***

Draag een gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Technische gegevens

Machinetype		**Bandvijlmachine LBS 1105 VE**
Bandafmetingen (lengte x breedte)	mm	533 x 4–9
Bandsnelheid	m/s	4–12
Opgenomen vermogen	W	710
Afgegeven vermogen	W	420
Gewicht (zonder kabel)	kg	2,5

In één oogopslag



1 **Excenterschroef**
voor het ontspannen van de schuurband bij het wisselen van de band.

2 **Vergrendelingsschroef zwenkarm**

3 **Schakelaar**
voor in- en uitschakelen.

4 **Stelwiel**
voor het regelen van de bandsnelheid.

5 **Netsnoer 4,0 m met stekker**

6 **Extra handgreep**

7 **Huisafdekking**

8 **Bevestigingsschroeven schuurarm**

9 **Schuurarm**

10 **Bevestigings-/instelschroef**
voor het instellen van de bandloop.

11 **Schuurband**

12 **Aandrukrol**

Gebruiksaanwijzing

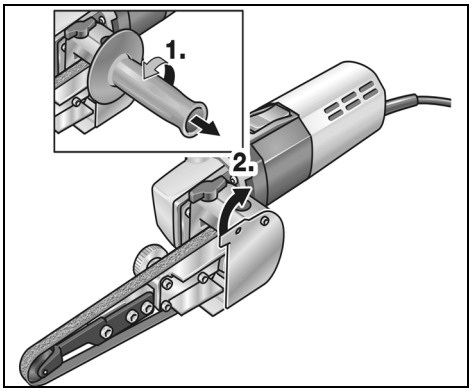
⚠ ***WAARSCHUWING!***
Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Voor de ingebruikneming

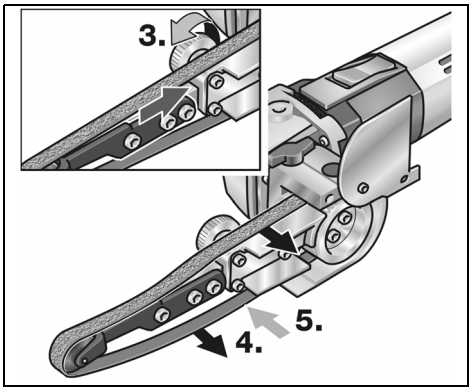
- Elektrisch gereedschap uitpakken en controleren of het volledig geleverd is en geen transportschade heeft.
- Schuurband aanbrengen.
- Monteer de handgreep.

Schuurband aanbrengen of vervangen

- Trek de stekker uit de contactdoos.



- Handgreep demonteren **(1.)**.
- De huisafdekking opzij zwenken **(2.)**.

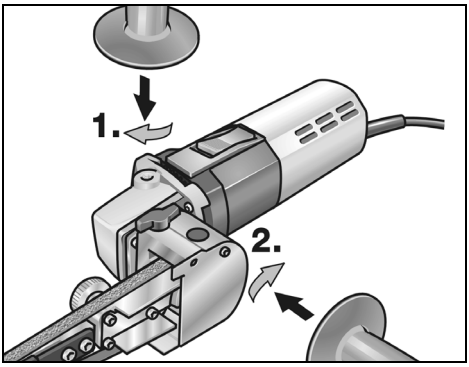


- Excenterschroef draaien en daardoor schuurband ontspannen **(3.)**.
- Schuurband verwijderen **(4.)** (optioneel).
- Nieuwe schuurband in midden op schuurarm spannen **(5.)**.
- Schuurband door draaien van excenterschroef vastspannen.
- Huisafdekking weer vóór het huis klappen.

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Let op de aangegeven looprichting van de band. De looprichting moet overeenkomen met de looprichtingpijl op de voorzijde van de machine .

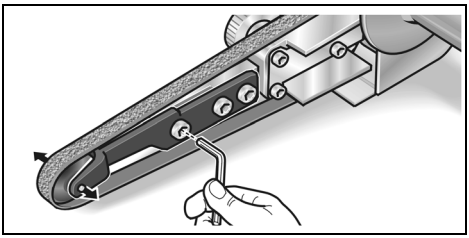
Monteer de handgreep

De extra handgreep kan in stand 1 of stand 2 gemonteerd worden.



- De extra handgreep aan schroefdraad in stand 1 of stand 2 bevestigen.

Bandloop instellen

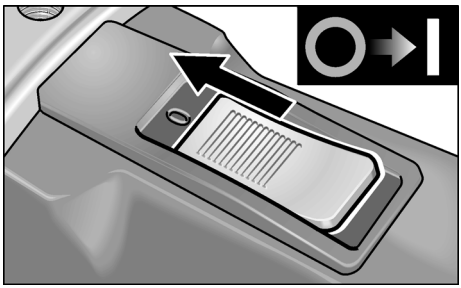


Met voorste schroef aan schuurarm bandloop instellen **(10)**. Bij lopende band instelling zodanig kiezen dat de band in het midden over de aandrukrol loopt.

In- en uitschakelen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Pak het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast.

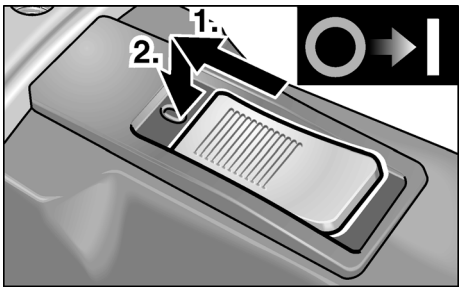
Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling:



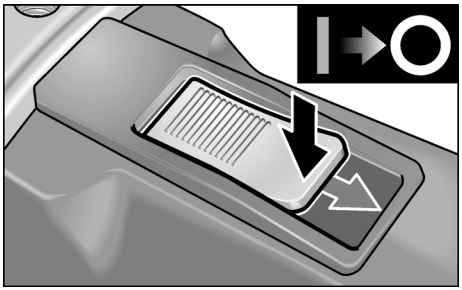
- Duw de schakelaar naar voren en houd deze vast.
- Als u de machine wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling:

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Na een stroomuitval start de ingeschakelde machine weer.



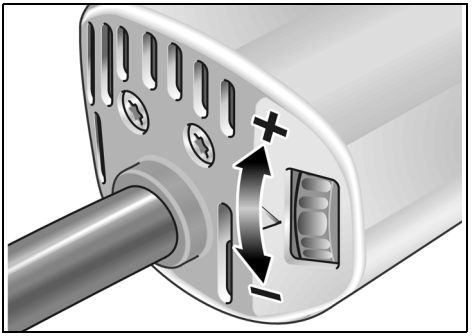
- Duw de schakelaar naar voren **(1.)** en vergrendel vervolgens de schakelaar door deze vooraan in te drukken **(2.)**.



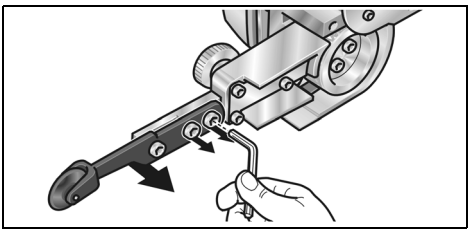
- Als u de machine wilt uitschakelen, ontgrendelt u de schakelaar door deze achteraan in te drukken.

Bandsnelheid

De bandsnelheid kan met het stelwiel traploos aan de eisen van het materiaal worden aangepast.



Schuurarm wisselen



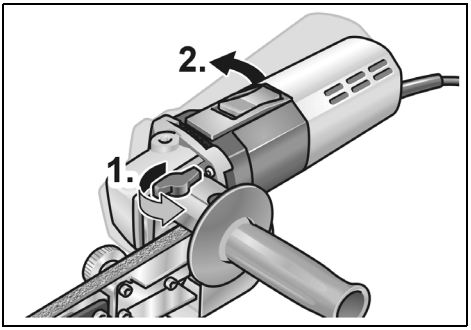
- Voor het wisselen van de schuurarm de drie bevestigingsschroeven losdraaien.
- Schuurarm verwijderen.
- Nieuwe schuurarm met de drie schroeven bevestigen.

Tips voor de werkzaamheden

LET OP

Na het uitschakelen loopt het elektrische gereedschap nog korte tijd uit.

Schuren



- De zwenkarm kan na het openen van de vastzetschroef **(1.)** maximaal 140° schuin worden gezet **(2.)**. Daardoor kan de bandvijlmachine ook worden gebruikt voor oppervlakken die moeilijk toegankelijk zijn, zoals de binnenkant van buizen.
- De afnamecapaciteit met de aandrukkracht variëren. Op gelijkmatige, niet te sterke aandrukkracht letten. Bij te hoge aandrukkracht kan de schuurband van de rol glijden.

Verzegeling

Veel fabrikanten adviseren de verzegeling van afgewerkte oppervlakken met een beschermende spray (zie Flex-toebehoren voor roestvrij staal).
Zie www.flex-tools.com voor meer informatie over de producten van de fabrikant.

Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING!

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Reiniging

WAARSCHUWING!

Bij het bewerken van metalen kan zich bij intensief gebruik geleidend stof in het machinehuis ophopen. Gevaar voor beschadiging van de veiligheidsisolatie! Gebruik de machine via een aardlekschakelaar (inschakelstroom 30 mA).

- Reinig de machine en de ventilatieopeningen regelmatig. De frequentie van de reiniging is afhankelijk van het bewerkte materiaal en van de duur van het gebruik.
- Blaas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.

Koolborstels

Het elektrische gereedschap is voorzien van uitschakelkoolborstels. Na het bereiken van de slijtagegrens van de uitschakelkoolborstels wordt het elektrische gereedschap automatisch uitgeschakeld.

LET OP

Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen van de fabrikant. Bij het gebruik van onderdelen van een andere fabrikant vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Door de luchttoevoeropeningen aan de achterzijde kunnen de koolborstelvonken tijdens het gebruik worden geobserveerd.

Bij ernstig vonken van de koolborstels het elektrische gereedschap onmiddellijk uitschakelen. Elektrische gereedschap bij een door de fabrikant erkende klantenservice afgeven.

Machinekop

LET OP

Draai de schroeven op de machinekop tijdens de garantietijd niet los. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klantenservice.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Schuurbanden en schuurarmen voor verschillende toepassingen en overig toebehoren vindt u in de catalogi van de fabrikant.

Explosietekeningen en onderdelenlijsten vindt u op onze website:
www.flex-tools.com

Afvoeren van verpakking en machine

WAARSCHUWING!

Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.



Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten versleten elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze opnieuw worden gebruikt.

LET OP

Vraag uw vakhandel naar de mogelijkheden om uw oude gereedschap af geven.

CE-Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens" beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Verantwoordelijk voor technische documentatie:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantie

Bij aankoop van een nieuwe machine biedt FLEX 2 jaar fabrieksgarantie vanaf de verkoopdatum van de machine aan de eindverbruiker. De garantie heeft alleen betrekking op gebreken die zijn terug te voeren op materiaal- en/of fabricagefouten en op het niet nakomen van de toezegging van bepaalde eigenschappen. Bij een garantieclaim moet het oorspronkelijke aankoopbewijs met de verkoopdatum worden bijgevoegd. Garantiereparaties mogen uitsluiten worden uitgevoerd door werkplaatsen of servicestations die door FLEX zijn erkend. Er bestaat alleen recht op garantie bij gebruik volgens bestemming.
Van de garantie uitgesloten zijn in het bijzonder slijtage als gevolg van normaal gebruik, schade door onjuist gebruik van de machine, geheel of gedeeltelijk gedemonteerd ingeleverde machines, schade door overbelasting van de machine of het gebruik van niet-toegestane, defecte of verkeerde toegepaste inzetgereedschappen.

Schade die door de machine aan inzetgereedschappen of werkstuk wordt veroorzaakt, gebruik van geweld, gevolgschade die kan worden teruggevoerd op ondeskundig of onvoldoende onderhoud door de klant of derden, beschadigingen door externe inwerking of inwerking van voorwerpen, zoals zand of stenen, alsmede schade door het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, bijvoorbeeld aansluiting aan een verkeerde netspanning of stroomsoort.
Garantieclaims ten aanzien van inzetgereedschappen en toebehoren zijn alleen mogelijk als deze worden gebruikt met machines waarbij een dergelijk gebruik is voorzien of toegestaan.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade en verloren winst door onderbreking van de werkzaamheden die door het product of het niet-mogelijke gebruik van het product zijn veroorzaakt.

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade die door onjuist gebruik of in combinatie met producten van andere fabrikanten is veroorzaakt.

Indhold

Anvendte symboler 63
For Deres egen sikkerheds skyld 63
Støj og vibration 65
Tekniske data 65
Oversigt 66
Brugsanvisning 67
Vedligeholdelse og eftersyn 69
Bortskaffelseshenvisninger 70
CE-Overensstemmelse 70
Garanti 70

Anvendte symboler

⚠ ***ADVARSEL!***
Betegner en umiddelbar truende fare. Ved tilsidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.

⚠ ***FORSIGTIG!***
Betegner en mulig farlig situation. Ved tilsidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.

ℹ ***BEMÆRK***
Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

Symboler på maskinen


Læs betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!


Benyt øjenværn!


Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine (se side 70)!

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ ***ADVARSEL!***
Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:
- *betjeningsvejledningen,*
- *„Generelle sikkerhedsanvisningert" for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 315.915),*
- *de for anvendelsesstedet gældende regler og forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.*

Dette elværktøj er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Elværktøjet må kun benyttes
- *til det dertil beregnede formål,*
- *i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.*

Fejl, der har negativ indflydelse på sikkerheden, skal afhjælpes omgående.

Bestemmelsesmæssig brug

Denne båndfil er beregnet
- til erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- til slibning og polering af metaloverflader på vanskeligt tilgængelige steder,
- til brug med slibebånd og tilbehør angivet i denne vejledning eller anbefalet af fabrikanten.

Sikkerhedsanvisninger for sliberen

⚠ ***ADVARSEL!***

Læs venligst alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. *Ved tilsidesættelse af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.* ***Opbevar venligst sikkerhedshenvisningerne og instrukserne af hensyn til senere brug.***

- **Hold fast i de isolerede grebsflader på maskinen, da slibebåndet kan ramme sit eget netkabel.** Ved beskadigelse af en spændingsførende ledning kan maskindele af metal sættes under spænding og medføre elektriske stød.
- **Elværktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke en beskadiget ledning men træk netstikket ud af stikkontakten, hvis ledningen skulle blive beskadiget under brugen.** Beskadigede ledninger øger risikoen for elektriske stød.
- **Anvend kun elværktøjet til tørslibning.** Indtrængning af vand i elværktøjet øger risikoen for elektriske stød.
- **Benyt begge hænder til styring af elværktøjet, når det benyttes.** Håndtaget skal være monteret! Tænd først maskinen, når begge hænder er placeret på grebene.
- **Hold hænderne væk fra slibebåndet, når det er i gang. Undgå kontakt med styrerullerne, klemningsfare.** På grund af apparatets funktionsmåde og tilsikret fleksibilitet kan disse faresteder ikke afskærmes komplet.
- **Frisat støv fra materialer, f.eks. blyholdige malinger, nogle træarter, mineraler og metal kan udsætte operatøren eller andre personer, der opholder sig i nærheden, for fare.** Hvis dette støv indåndes eller berøres, kan det medføre åndedrætssygdomme og/eller allergiske reaktioner.
  - Sørg for at arbejdspladsen udluftes godt!
  - Brug om muligt ekstern støvudsugning.
  - Det anbefales at anvende en støvmaske med filterklasse P2.
- Der må ikke bearbejdes materialer, hvor sundhedsfarlige stoffer frigives (f.eks. asbest).
- Letmetaller, hvis magnesiumindhold er over 80% må aldrig slibes eller skæres over. Brandfare!
- Slut apparater til et fejlstrømsrelæ (brydestrøm maksimalt 30 mA) ved udendørs brug, eller hvis de udsættes for ekstremt meget metalstøv. Slidte, revnede eller stærkt tilstoppede må ikke anvendes. Beskadigede slibebånd kan briste, slynges bort og kvæste personer.
- Kontrollér før brug, at slibeværktøjerne er monteret og fastgjort korrekt. Tænd maskinen og lad den køre 30 sekunder uden belastning!
- Stands prøvekørslen omgående, hvis der opstår kraftige vibrationer, eller hvis der konstateres andre skader. Kontrollér maskinen og søg fejlen.
- Elværktøjet må ikke belastes så stærkt, at den standser eller slibebåndet rutsjer.
- Sluk elværktøjet og vent til det står helt stille, inden det fralægges.
- Elværktøjet må ikke spændes fast i et skruestik.
- Led altid netkablet bagud og bort fra elværktøjet.
- Fastspænd emnet, hvis det ikke er fastgjort eller hviler sikkert på grund af sin egenvægt.
- Slibeværktøjerne skal opbevares og håndteres i henhold til fabrikantens anvisninger.

Andre sikkerhedsanvisninger

- Der må kun anvendes forlængerledninger, der er godkendte til udendørs brug.
- Brug udelukkende klæbemærker til mærkning af apparatet. Bor aldrig huller i huset.
- Netspændingen og spændingsangivelsen på typeskiltet skal stemme overens.

Støj og vibration

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.

Det A-vurderede støjniveau for maskinen er typisk:

- Lydtryksniveau: 90 dB(A);
- Lydeffektniveau: 101 dB(A);
- Usikkerhed: K = 3 dB.

Total svingningsværdi (for håndtaget):

- Emissionsværdi: a_h = 3,5 m/s^2
- Usikkerhed: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***ADVARSEL!***

De angivne måleværdier gælder kun for nye maskiner. Støj- og svingningsværdierne ændrer sig ved daglig brug.

ⓘ ***BEMÆRK***

Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 60745 og kan bruges til at sammenligne elværktøjerne.
Det egner sig også til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen. Det angivne svingningsniveau repræsenterer elværktøjets hovedsagelige anvendelse. Hvis elværktøjet dog benyttes til andre formål, med afvigende arbejdsværktøjer eller det vedligeholdes utilstrækkeligt, kan svingningsniveauet ændre sig. Dette kan øge svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg derfor yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren imod påvirkning af svingninger, f.eks. vedligeholdelse af elværktøj og arbejdsværktøjer, varmholdelse af hænder, organisation af arbejdsforløb.

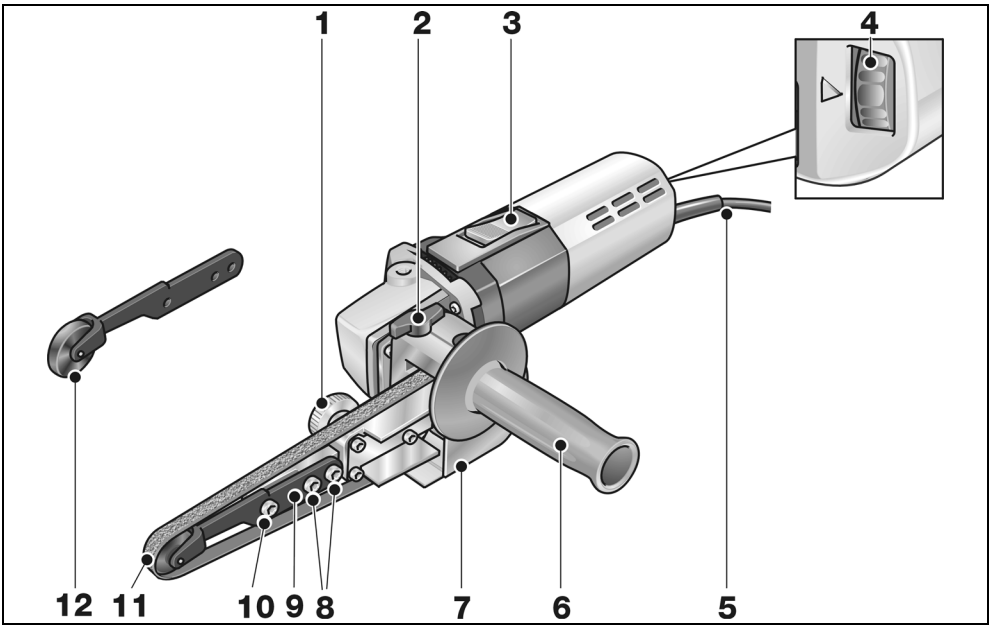
⚠ ***FORSIGTIG!***

Ved et lydtryk på over 85 dB(A) skal der benyttes høreværn.

Tekniske data

Maskintype		**Båndfil LBS 1105 VE**
Bånddimensioner (længde x bredde)	mm	533 x 4–9
Båndhastighed	m/s	4–12
Optagen effekt	W	710
Afgiven effekt	W	420
Vægt (uden kabel)	kg	2,5

Oversigt



1 **Excentrikskrue**
til løsning af slibebåndet ved udskiftning af båndet.

2 **Låseskrue svingarm**

3 **Afbryder**
tænder og slukker maskinen.

4 **Justerhjul**
til regulering af båndhastigheden.

5 **Netkabel 4,0 m med netstik**

6 **Ekstra håndtag**

7 **Hætte på hus**

8 **Fastgøringsskruer slibearm**

9 **Slibearm**

10 **Fastgørings-/indstillingsskrue**
til indstilling af båndløb.

11 **Slibebånd**

12 **Presserulle**

Brugsanvisning

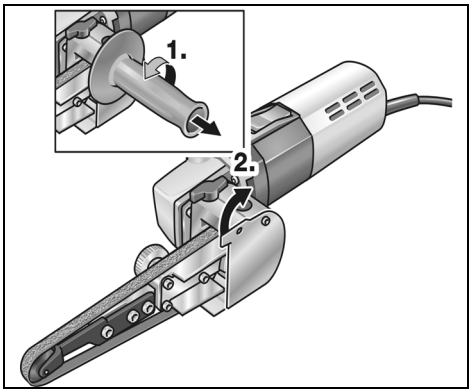
⚠ ***ADVARSEL!***
Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

Inden ibrugtagning

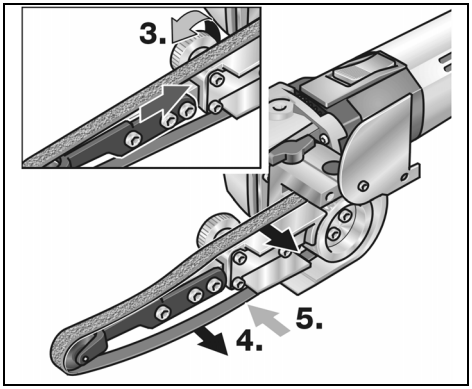
- Pak elværktøjet ud og kontrollér kompletheden af leveringen og for evt. transportskader.
- Læg slibebåndet på.
- Montér håndgrebet.

Fastgørelse eller skift af slibebånd

- Træk netstikket ud.



- Afmonter håndtaget **(1.)**.
- Vip hætten på huset til side **(2.)**.

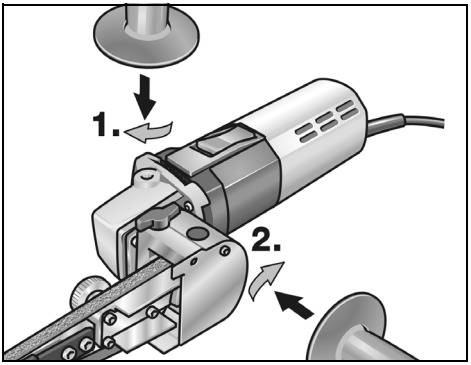


- Drej excentrikskruen for at løsne slibebåndet **(3.)**.
- Tag slibebåndet af **(4.)** (valgbart).
- Anbring et nyt slibebånd midt på slibearmen **(5.)**.
- Stram slibebåndet ved at dreje excentrikskruen.
- Vip igen hætten ind over huset.

⚠ ***FORSIGTIG!***
lagttag båndets forudindstillede løberetning! Løberetningen skal stemme overens med løberetningspilen på gearhovedet.

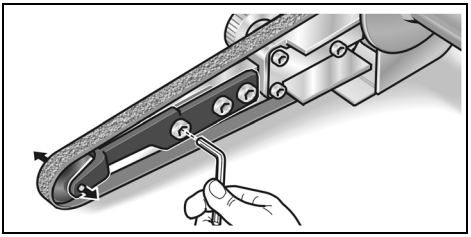
Montering af håndtag

Ekstrahåndtaget kan monteres i position 1 eller 2.



- Fastgør ekstrahåndtaget på gevindet i position 1 eller 2.

Indstilling af båndløb

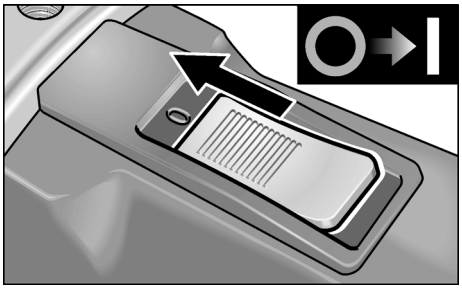


Indstil båndløbet med den forreste skrue på slibearmen **(10)**. Vælg indstillingen således ved løbende bånd, at båndet løber midt over presserullen.

Tænd og sluk

⚠ ***ADVARSEL!***
Hold altid fast i de isolerede grebsflader!

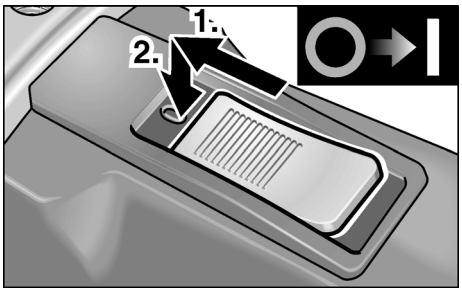
Kortvarig drift uden indgreb:



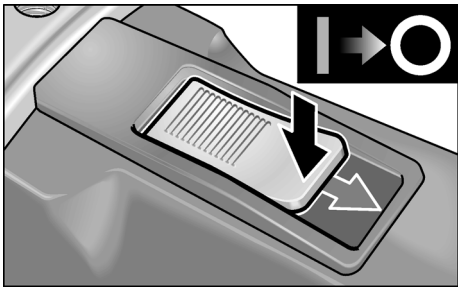
- Skub vippekontakten fremad og hold den fast.
- Slip vippekontakten for at slukke.

Konstant drift med indgreb:

⚠ ***FORSIGTIG!***
Maskinen starter igen efter strømsvigt, hvis den er tændt.



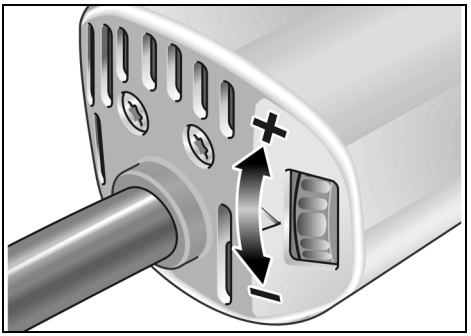
- Skub vippekontakten fremad **(1.)** og lad den gå i indgreb ved at trykke på forreste ende **(2.)**.



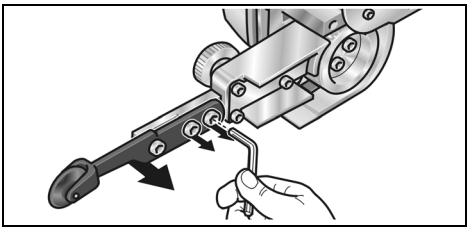
- Frigør vippekontakten ved at trykke på bagerste ende for at slukke.

Båndhastighed

Ved hjælp af justerhjulet kan båndhastigheden tilpasses trinløst til materialekravene.



Udskiftning af slibearm



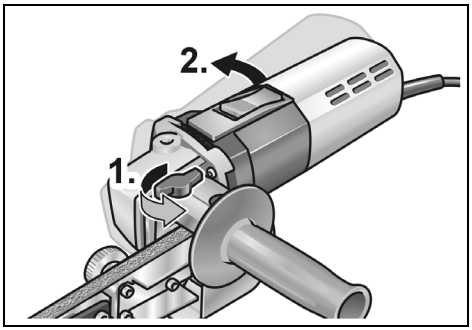
- Løsn de tre fastgøringsskruer ved udskiftning af slibearm.
- Tag slibearmen af.
- Fastgør den nye slibearm ved hjælp af de tre skruer.

Arbejdsinstrukser

BEMÆRK

Elværktøjet har et kort efterløb efter slukning.

Slibning



- Svingarmen kan drejes indtil 140° **(2.)**, når fastgøringsskruen **(1.)** løsnes. I dette tilfælde kan båndfilen også anvendes på vanskeligt tilgængelige overflader, f.eks. på indersider i rør.
- Bearbejdningseffekten kan reguleres via pressetrykket. Pas på at pressetrykket ikke er for stærkt. Slibebåndet kan glide af rullen ved et for stærkt pressetryk.

Forsegling

Flere fabrikanter anbefaler at forsegle færdigbearbejdede overflader med en beskyttelsesspray (se Flex ståltilbehør). Besøg vores hjemmeside www.flex-tools.com for flere oplysninger.

Vedligeholdelse og eftersyn

ADVARSEL!

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

Rengøring

ADVARSEL!

Der kan aflejres lededygtigt støv i husets indre ved ekstrem anvendelse i forbindelse med bearbejdning af metaller. Dette har negativ indflydelse på beskyttelsesisoleringen! Maskinen skal drives via et HFI-relæ (belastningssikring 30 mA).

- Rengør maskinen og ventilationsåbningerne regelmæssigt. Intervallerne afhænger af materialet, der skal bearbejdes, og af brugsvarigheden.
- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.

Kulbørster

Elværktøjet er udstyret med udkoblingskul. Når slidgrænsen er nået, slukkes elværktøjet automatisk.

BEMÆRK

Der må kun anvendes originale dele fra fabrikanten ved udskiftning. Fabrikantens garantiforpligtelser bortfalder ved benyttelse af fremmede fabrikater.

Ilden fra kullet kan iagttages gennem de bagerste luftindgangsåbninger under brugen.

Sluk elværktøjet omgående ved stærk kulbrand. Aflever elværktøjet til et af producenten autoriseret kundeservice-værksted.

Gearkasse

BEMÆRK

Skruerne på gearhovedet må ikke løsnes i garantiperioden. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et af producenten godkendt kundeservice-værksted.

Reservedele og tilbehør

En fortegnelse over slibebånd og slibearme til forskellige anvendelsesområder og ekstra tilbehør findes i katalogerne fra fabrikanten. Eksplosionstegninger og reservedelslister findes på vores hjemmeside:
www.flex-tools.com

Bortskaffelseshenvisninger

⚠ ***ADVARSEL!***

Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.



Kun for EU-lande

Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materialegenvinding.

i ***BEMÆRK***

Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE-Overensstemmelse

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at produktet beskrevet under „Tekniske data“ er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745 ifølge bestemmelserne i direktiv 2004/108/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for det tekniske dossier:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

Ved køb af en ny maskine yder FLEX 2 års producentgaranti, der starter med datoen, da maskinen blev solgt til endeforbrugeren. Garantien omfatter kun mangler, der skyldes materiale- og/eller fremstillingsfejl samt manglende opfyldelse af tilsikrede egenskaber. Den originale kvittering med salgsdatoen skal vedlægges, hvis garantikrav skal gøres gældende.
Garantibaserede reparationer må udelukkende udføres af FLEX autoriserede værksteder eller servicestationer.
Garantikravet kan kun gøres gældende ved bestemmelsesmæssig brug. Især driftsbetinget slid, usagkyndig brug, delvis eller komplet demonterede maskiner samt skader som følge af overbelastning af maskinen, anvendelse af ikke godkendte, defekte eller forkert anvendte værktøjer er ikke inkluderet i garantien.
Skader, som måtte opstå på det anvendte værktøj eller emnet pga. maskinen, kraftudøvelse, følgeskader, der skyldes usagkyndig eller utilstrækkelig vedligeholdelse fra kundens eller tredjemands side, beskadigelser på grund af fremmed påvirkning eller påvirkning af fremmedlegemer, f. eks. sand eller sten, samt skader som følge af tilsidesættelse af betjeningsvejledningen, f. eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømart.
Garantikrav for anvendte værktøjer eller tilbehørsdele kan kun gøres gældende, hvis de anvendes på maskiner, der er beregnet til eller godkendte til denne brug.

Ansvarsudelukkelse

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes.

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader, der skyldes usagkyndig brug, eller for skader, der er opstået i forbindelse med anvendelse af produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler som brukes 71
For din egen sikkerhet 71
Støy og vibrasjon 73
Tekniske data 73
Et overblikk 74
Bruksanvisning 75
Vedlikehold og pleie 77
Henvisninger om skroting 78
CE-Konformitet 78
Garanti 78

Symboler som brukes

⚠ ***ADVARSEL!***
Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det er kan oppstå livsfare eller fare for alvorlige skader dersom dette ikke blir fulgt.

⚠ ***FORSIKTIG!***
Gjør oppmerksom på en situasjon som kan være farlig. Det kan oppstå skade på personer eller ting dersom dette ikke blir fulgt.

i ***HENVISNING***
Betyr tips og informasjoner om bruken.

Symbolene på apparatet



Les igjennom disse før bruk!



Bruk øyevern!



Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 78)!

For din egen sikkerhet

⚠ ***ADVARSEL!***
Må leses igjennom og tas hensyn til ved bruk av elektroverktøy:
- *betjeningsveiledningen som er vedlagt,*
- *de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr.: 315.915),*
- *de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.*

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknikkens stand og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen. Elektroverktøyet må kun brukes
- *til de arbeider den er beregnet for,*
- *når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.*

Feil på maskinen som har innflytelse på den tekniske sikkerheten må straks utbedres.

Forskriftsmessig bruk

Denne båndfilen er beregnet
- profesjonelt bruk i industri og håndverk,
- for sliping og polering av metalloverflater på steder som er vanskelig tilgjengelige,
- for bruk med slipebånd og tilbehør som er angitt i denne anvisningen eller som er anbefalt av produsenten.

Sikkerhetsveiledninger for sliper

⚠ ***ADVARSEL!***

Les igjennom alle sikkerhetsveiledningene og anvisningene. *Forsømmelser når det gjelder overholdelsen av sikkerhetsveiledningene, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.* ***Oppbevar alle sikkerhetsveiledningene for senere bruk.***

- **Hold apparatet i de isolerte holdeflatene, da det er mulighet for at slipebåndet kan treffe sin egen strømkabel.** Skader på en spenningsførende ledning kan sette deler av apparatet som er av metall under spenning og dette kan føre til elektrisk støt.
- **Ikke bruk elektroverktøy som har skadet kabel. Ikke ta i den skadete kabelen og trekk ut støpselet dersom kabelen blir skadet under arbeidet.** En skadet kabel forhøyer risikoen for elektrisk støt.
- **Bruk elektroverktøyet kun for tørrsliping.** Dersom det trenger inn vann i et elektroapparat, forhøyer dette risikoen for elektrisk støt.
- **Under arbeidet må elektroverktøyet føres med begge hendene.** Håndtaket må være montert. Slå først på maskinen når begge hendene er i grepsposisjon.
- **Hold hendene borte fra slipebåndet når det er i gang. I området ved styrerullene er det fare for skader og kvestelser.** På grunn av funksjonsmåten og maskinens fleksibilitet, kan ikke disse farlige stedene helt dekkes til.
- **Frigjort støv fra materialer som blyholdige strøk av maling, noen tretyper, mineraler og metall kan forårsake fare for personen som betjener apparatet eller for personer som oppholder seg i nærheten.** Innånding eller berøring av slikt støv kan føre til sykdommer i luftveiene og/eller allergiske reaksjoner.
  - Det må sørges for god ventilasjon på arbeidsplassen!
  - Om mulig må det brukes eksternt støvavsug.
  - Det anbefales bruk av en maske for pustevern med filterklasse P2.
- Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest).
- Det må aldri slipes eller skilles lettmetall som har et magnesiuminnhold som er større enn 80%. Fare for brann!
- Maskiner som brukes ute i det fri eller som er utsatt for ekstremt metallstøv, må tilkoples via en feilstrømbryter (utløsestrøm max. 30 mA). Det må ikke brukes slitte, revne eller dårlige slipebånd. Skadete slipebånd kan sprekke, bli revet bort og kan føre til skade på personer.
- Før bruk må det kontrolleres at slipeverktøyet er skikkelig montert og festet. Slå på maskinen i 30 sekunder uten belastning!
- Prøveløp må straks avbrytes dersom det oppstår store vibrasjoner eller det blir oppdaget andre skader. Maskinen må kontrolleres for å finne årsaken til dette.
- Elektroverktøy må ikke belastes så sterkt at det stopper opp eller at slipebåndet går igjennom.
- Før elektroverktøyet legges bort, må det slås av og “løpe ut”.
- Elektroverktøy må ikke spennes fast i en skrustikke.
- Nettkabelen må alltid føres bort bakover fra elektroverktøy.
- Arbeidsstykket må spennes fast dersom det ikke allerede er fastspent eller ligger sikkert på grunn av sin egenvekt.
- Slipeverktøyet må lagres og brukes i henhold til anvisningene fra produsenten.

Andre sikkerhetsveiledninger

- Det må kun brukes forlengelseskabel som er beregnet for uteområder.
- For kjennetegning av maskinen må du bruke klistremerkene. Det må ikke bores hull i motorkassen.
- Strømspenningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet.

Støy og vibrasjon

Lyd- og svingningsverdiene er målt i henhold til EN 60745.

Det målte A lydnivået på apparatet er typisk:
- Lydtrykknivå: 90 dB(A);
- Lydeffektnivå: 101 dB(A);
- Usikkerhet: K = 3 dB.

Samlet svingningsverdi (på håndtaket):
- Emisjonsverdi: a_h = 3,5 m/s^2
- Usikkerhet: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***ADVARSEL!***

De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige bruken forandres lyd- og svingningsverdiene.

ℹ ***HENVISNING***

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et målemetode som er normert etter EN 60745, og kan brukes for sammenligning av elektroverktøy. Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen. Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet. Dersom elektroverktøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøying av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstiden.

Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vern av brukeren overfor svingninger, som f. eks. vedlikehold av elektroverktøy og arbeidsverktøy, oppvarming av hendene, organisasjon av arbeidsforløpet.

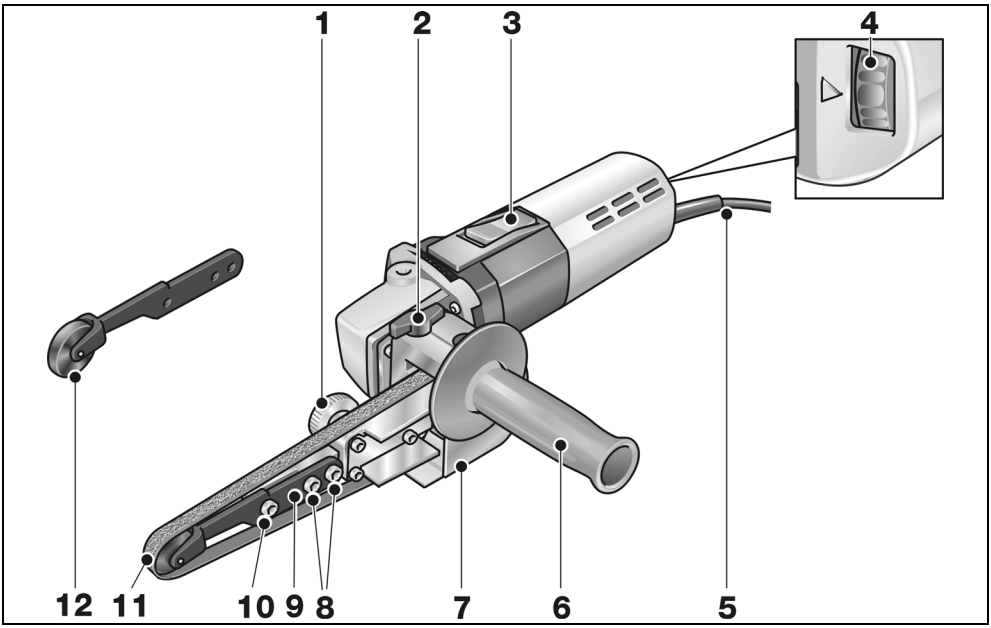
⚠ ***FORSIKTIG!***

Ved lydtrykk på over 85 dB(A) må det brukes hørselsvern.

Tekniske data

Maskintype		**Båndfilen LBS 1105 VE**
Båndmål (lengde x bredde)	mm	533 x 4–9
Båndhastighet	m/s	4–12
Effektopptak	W	710
Avgitt effekt	W	420
Vekt (uten kabel)	kg	2,5

Et overblikk



1 **Eksenter skrue**
for avspenning av slipebåndet ved båndskifte.

2 **Stoppeskrue svingarm**

3 **Bryter**
for å slå på og av.

4 **Innstillingshjul**
for regulering av båndets hastighet.

5 **Strømkabel 4,0 m med støpsel**

6 **Tilleggshåndtak**

7 **Deksel på kassen**

8 **Festeskruer slipearmen**

9 **Slipearm**

10 **Feste-/innstillingsskrue**
for innstilling av båndløpet.

11 **Slipebånd**

12 **Presserull**

Bruksanvisning

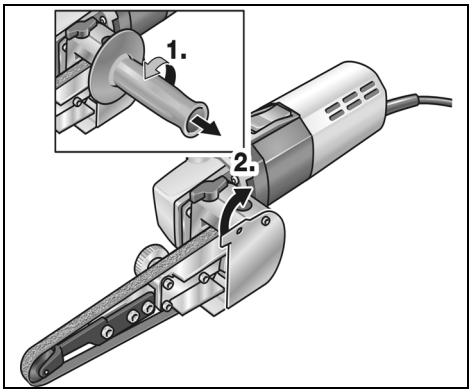
⚠ ***ADVARSEL!***
Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

Før ibruktaking

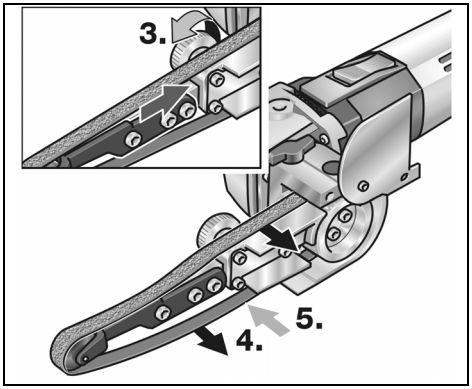
- Pakk ut elektroverktøyet og kontroller det at det er fullstendig og ikke har transportskader ved leveringen.
- Legg på slipebåndet.
- Monter håndtaket.

Påsetting eller skifting av slipebånd

- Trekk ut støpselet.



- Avmontering av håndtaket **(1.)**.
- Dekselet svinges til side **(2.)**.

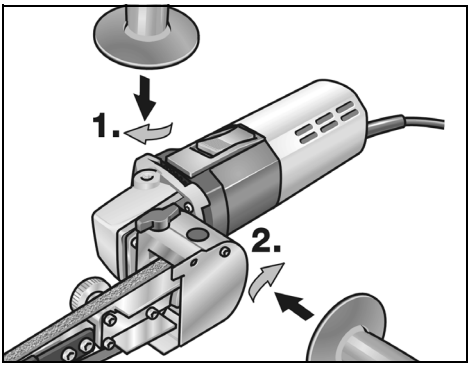


- Eksenterskruen dreies slik at slipebåndet blir avspent **(3.)**.
- Ta slipebåndet av **(4.)** (opsjon).
- Sett på et nytt slipebånd på midten av slipearmen **(5.)**.
- Spenn på slipebåndet ved å dreie på eksenterskruen.
- Dekselet klaffes foran kassen igjen.

⚠ ***FORSIKTIG!***
Ta hensyn til den foreskrevne løperetningen til båndet! Løperetningen må stemme overens med pilene for løperetning på drivhodet.

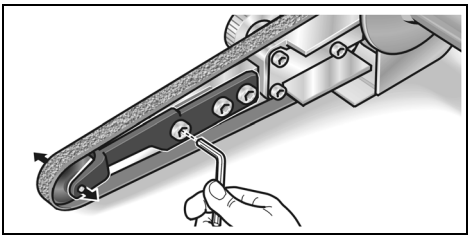
Monter håndtaket

Tilleggshåndtaket kan monteres i posisjon 1 eller 2.



- Tilleggshåndtaket festes på gjengen i posisjon 1 eller 2.

Still inn båndløpet



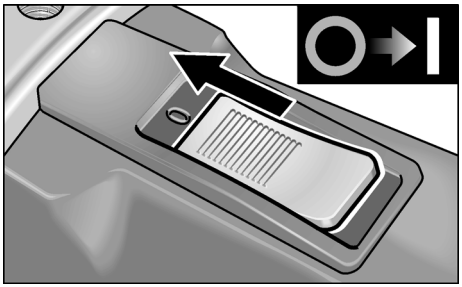
Med skruen framme ved slipearmen innstilles båndløpet **(10)**. Under løpende bånd velges så den innstilling slik at båndet går på midten over pressrullen.

Inn- og utkopling

⚠ ***ADVARSEL!***

Elektroverktøy må kun holdes fast i det isolerte håndtaket!

Korttidsdrift uten fastlåsing:

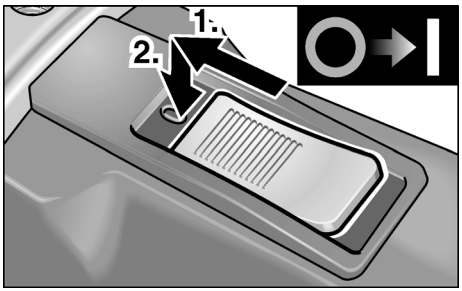


- Skyv bryteren framover og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren igjen.

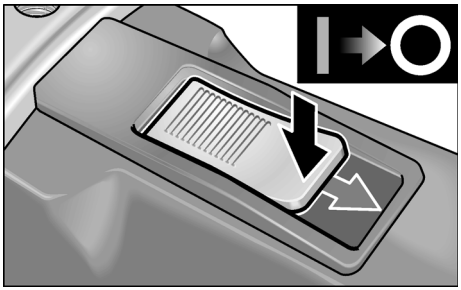
Varig drift med fastlåsing:

⚠ ***FORSIKTIG!***

Etter et strømbrudd går maskinen videre dersom den er slått på.



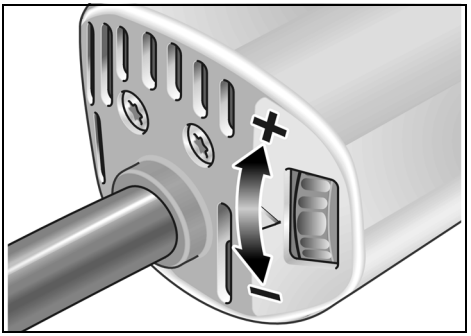
- Skyv bryteren framover **(1.)** og trykk den fast i forreste posisjon **(2.)**.



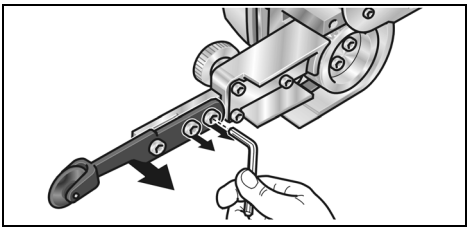
- For utkopling frigjøres bryteren igjen ved å trykke bak på den.

Båndhastighet

Båndets hastighet kan tilpasses kravene for materialet ved å innstilles trinnløst med innstillingshjulet.



Utskifting av slipearmen



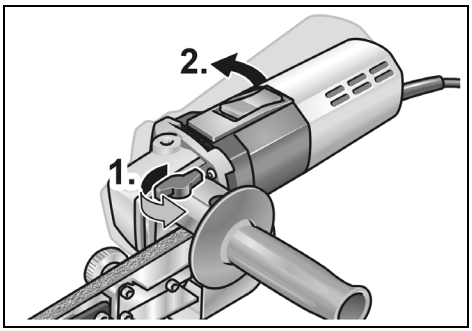
- For skift av slipearmen løsnes de tre festeskruene.
- Ta av slipearmen.
- Fest på en ny slipearm med hjelp av de tre skruene.

Arbeidstips

HENVISNING

Etter utkoplingen går elektroverktøyet etter i kort tid.

Sliping



- Svingarmen kan etter at festeskruen er åpnet **(1.)** bøyet med opptil 140° **(2.)**. Derved kan båndfilene også brukes på overflater som er vanskelig tilgjengelige, som f. eks. innsiden av rør.
- Slipeytelsen kan varieres med påpress-trykket. Pass på at det brukes et jevnt, ikke for sterkt presstrykk. Ved for høyt presstrykk kan slipebåndet skli ut av rullen.

Seising

Mange produsenter anbefaler å seise de bearbeidede overflatene med en beskyttelsesspray (se Flex rustfritt stål tilbehør).
Videre informasjoner om produktene finnes under www.flex-tools.com.

Vedlikehold og pleie

ADVARSEL!

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

Rengjøring

ADVARSEL!

Ved bearbeiding av metaller kan det ved ekstrem innsats avleires ledende støv på innsiden av kapslingen. Dette kan ha innvirkning på beskyttelsesisolasjonen! Maskinen må derfor drives via en feilstrømbryter (utløsningsstrøm 30 mA).

- Maskinen og ventilasjonsåpningene må rengjøres regelmessig. Hvor ofte dette må skje er avhengig av hvor lenge maskinen er i bruk.
- Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.

Kullbørster

Elektroverktøyet er utstyrt med utkoplingskull. Når disse utkoplingskullene har nådd sin grense for slitasje, blir elektroverktøyet automatisk slått av.

HENVISNING

For utskifting må det kun brukes originaldeler fra produsenten. Ved bruk av andre fabrikater, gjelder ikke garantien fra produsentens side.
Igjennom luftinntaksåpningen bak kan kullfyret kontrolleres under bruken.
Ved sterke kullgnister må elektroverktøyet straks slås av. Elektroverktøyet må leveres inn på et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.

Drevet

HENVISNING

Skruen på drivhodet må ikke løsnes i garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.

Reservedeler og tilbehør

Slipebånd og slipearm for forskjellige anvendelsesområder og annet tilbehør finnes i katalogen til produsenten.
Eksplosjonstegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:
www.flex-tools.com

Henvisninger om skroting

⚠ ***ADVARSEL!***

Utrangerte maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.



Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EF om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.

i ***HENVISNING***

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Vi erklærer hermed at vi alene er ansvarlig for at de punkter som er beskrevet under „Tekniske data“ stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2004/108/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

Ved kjøp av en ny maskin gir FLEX som produsent 2 års forbrukergaranti fra og med kjøpedatoen. Garantien strekker seg kun til mangler som kan føres tilbake til feil på material eller produksjon, såsom ikke oppfyllelse av egenskaper som ble garantert på forhånd. Ved garantikrav må original salgskvitteringen med påført dato vedlegges.
Garantireparasjoner må kun utføres av FLEX autoriserte verksted eller service stasjoner.
Et garantikrav gjelder kun dersom maskinen er brukt forskriftsmessig. Slitasje under normal bruk, ikke forskriftsmessig bruk, delvis eller komplett demontert maskin såsom skader på grunn av overbelastning av maskinen, bruk av ikke tillatt, defekte eller feilt brukte verktøy er utelukket innenfor garantien.
Dette gjelder også for skader som blir forårsaket av maskinen på verktøyet som blir brukt hhv. på arbeidsstykket, bruk av vold, følgeskader som kan føres tilbake til ikke forskriftsmessig bruk eller ikke tilstrekkelig vedlikehold av maskinen fra kundens eller tredjes side, skader som er forårsaket av fremmed innvirkning eller av fremmedlegemer, f. eks. sand eller stien, såsom skader som er forårsaket av at det ikke blir tatt hensyn til betjeningsanvisningen, f. eks. tilkopling til feil strømspenning eller strømtype.
Garantikrav for verktøy hhv. tilbehørsdeler kan kun gjøres gjeldende dersom de blir brukt sammen med en maskin som er beregnet eller godkjent for en slik bruk.

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tapt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Teckenförklaring 79
För din säkerhet 79
Buller och vibration 81
Tekniska data 81
Översikt 82
Bruksanvisning 83
Underhåll 85
Skrotning och avfallshantering 86
CE-Försäkran om överensstämmelse . . . 86
Garanti 86

Teckenförklaring

⚠ ***VARNING!***
Varnar för en omedelbart hotande fara!
Risk för liv och lem om varningen ej beaktas.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Varnar för en möjlig farlig situation.
Om varningen ej beaktas kan person- eller sakskador uppstå.

i ***OBS***
Hänvisar till tips och viktig information.

Tecken på maskinen



Läs bruksanvisningen innan maskinen tas bruk!



Använd skyddsglasögon!



Avfallshantering (skrotning) (se sida 86)!

För din säkerhet

⚠ ***VARNING!***
Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ
- *föreliggande bruksanvisning,*
- *”Allmänna säkerhetsanvisningar” för elverktyg i det bifogade häftet (nr. 315.915),*
- *gällande arbetarskyddsbestämmelser.*

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå.
Elverktyget får endast användas
- *för avsett ändamål,*
- *i tekniskt felfritt tillstånd.*

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Avsedd användning

Denna bandfil är avsedd för
- för användning inom industri och hantverk.
- för slipning och polering av metallytor på svåråtkomliga ställen.
- för användning med i denna anvisning angivna eller av tillverkaren rekommenderade slipband och tillbehör.

Säkerhetsanvisningar för slipmaskiner

⚠ ***VARNING!***

Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningarna. *Ej beaktade säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.* ***Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.***

- **Håll slipen i de isolerade handtagen, eftersom slipbandet kan träffa den egna sladden.** En skadad strömförande ledning kan även sätta metallmaskindelar under spänning och leda till elektriska stötar.
- **Använd aldrig maskinen med defekt sladd. Vidrör ej den skadade sladden och dra ut nätkontakten om sladden skadades under arbetet.** Defekt sladd höjer risken för en elektrisk stöt.
- **Använd elverktyget endast för torrslipning.** Risken för elektriska stötar stiger om vatten tränger in i ett elverktyg.
- **Håll under arbetet elverktyget med båda händerna.** Handtaget måste vara monterat! Koppla först till maskinen när båda händerna är i greppläge.
- **Håll händerna på avstånd från slipbandet när det är igång. I området omkring länkrullarna finns risk för fastklämning.** På grund av maskinens funktion och flexibilitet kan dessa farliga ställe ej skyddas helt.
- **Damm från material som blyhaltiga färger, vissa träsorter, mineraler och metaller kan vara farliga för användaren och andra personer i närheten.** Inandning eller beröring av dammet kan leda till sjukdomar i andningsvägarna och/eller allergiska reaktioner.
  - Se till att arbetsplatsen är välventilerad!
  - Använd om möjligt extern dammutsugning.
  - Andningsskyddsmask med filter av typ P2 rekommenderas.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t.ex. asbest).
- Slipa eller kapa aldrig lättmetaller som innehåller mer än 80% magnesium. Brandfara!
- Maskiner som används utomhus eller utsätts för större mängd metalldamm, ska anslutas via en jordfelsbrytare (utlösningsström max 30 mA). Använd ej slitna eller spruckna slipband. Defekta slipband kan gå av, slungas ut och förorsaka skada.
- Kontrollera före användning att slipverktygen är riktigt monterade. Koppla till maskinen under 30 sekunder utan belastning!
- Avbryt genast provkörningen vid avsevärda vibrationer eller om andra skador fastställs. Kontrollera maskinen för att fastställa orsaken.
- Belasta aldrig elverktyget så starkt, att det stannar eller slipbandet glider.
- Slå alltid från maskinen och vänta tills den stannar innan du lägger den ifrån dig.
- Spänn aldrig fast elverktyget i ett skruvstäd.
- För alltid nätsladden bakåt från elverktyget.
- Spänn alltid fast arbetsstycket, såvida det inte redan sitter fast eller på grund av den egna vikten ligger säkert.
- Förvara och hantera slipverktygen enligt tillverkarens anvisningar.

Vidare säkerhetsanvisningar

- Använd endast för utomhusbruk godkänd förlängningssladd.
- Använd endast självhäftande skyltar för att markera maskinen. Borra ej hål i huset.
- Nätspänning och spänningsangivelsen på typskylten måste överensstämma med varandra.

Buller och vibration

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.

Maskinens A-uppmätta ljudnivå under typiska förhållanden ger följande värden:

- Ljudtrycksnivå: 90 dB(A);
- Ljudeffektnivå: 101 dB(A);
- Osäkerhet: K = 3 dB.

Sammanlagt svängningsvärde (handtagets):

- Emissionsvärde: a_h = 3,5 m/s^2
- Osäkerhet: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***VARNING!***

De angivna mätvärdena gäller för nya maskiner. I dagligt bruk ändras buller och svängningsvärdena.

ⓘ ***OBS***

Den i denna bruksanvisning angivna svängningsnivån är uppmätt enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för jämförelse av elverktyg med varandra. Den lämpar sig också för en preliminär uppskattning av svängningsbelastningen. Den angivna svängningsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användning. Om elverktyget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skötsel, kan svängningsnivån avvika. Detta kan avsevärt höja svängningsbelastningen över hela livslängden.

För en exakt bestämning av svängningsbelastningen bör även den tid som maskinen är frånslagen eller visserligen är igång men ej arbetar tas med i beräkningen. Detta kan tydligt minska svängningsbelastningen över hela livslängden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för användarens skydd mot svängningar som till exempel: Skötseln av elverktyg, att händerna hålls varma och organisering av arbetsförloppen.

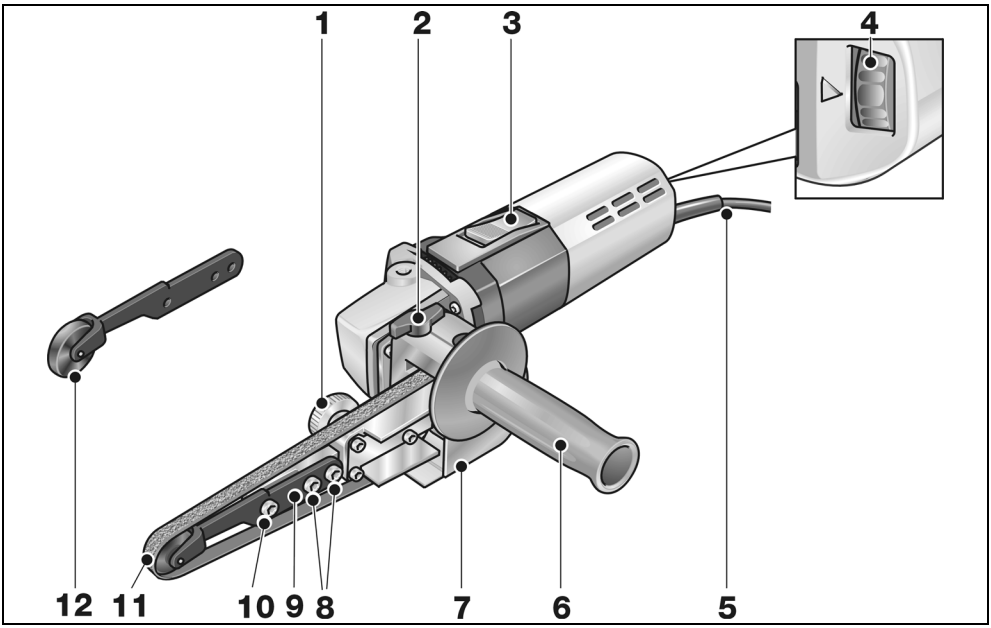
⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

Tekniska data

Typ		**Bandfil LBS 1105 VE**
Bandmått (längd x bredd)	mm	533 x 4–9
Bandhastighet	m/s	4–12
Märkeffekt	W	710
Avgiven effekt	W	420
Vikt utan kabel	kg	2,5

Översikt



1 **Excenterskruv**
för att lossa slipbandet vid bandbyte.

2 **Låsskruv för svängarmen**

3 **Strömställare**
för till- och frånslagning.

4 **Ställratt**
för reglering av bandhastigheten.

5 **Nätsladd 4,0 m med stickkontakt**

6 **Stödhandtag**

7 **Kåpa**

8 **Fästskruvar för sliparmen**

9 **Sliparm**

10 **Fäst-/ställskruv**
för inställning av bandrörelsen.

11 **Slipband**

12 **Tryckrulle**

Bruksanvisning

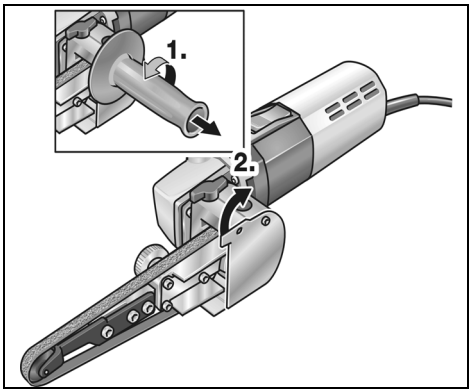
⚠ ***VARNING!***
Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

Före start

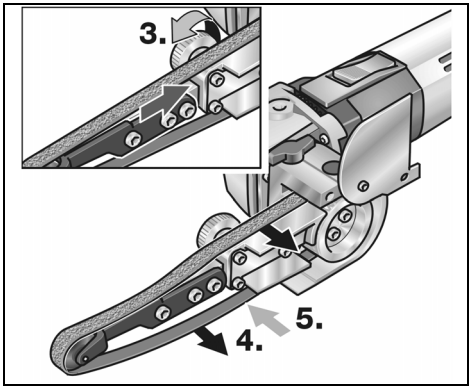
- Packa upp elverktyget och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.
- Lägg på slipband.
- Montera handtaget.

Montering eller byte av slipband

- Dra ut nätkontakten.



- Demontera handtaget **(1.)**.
- Sväng kåpan åt sidan **(2.)**.

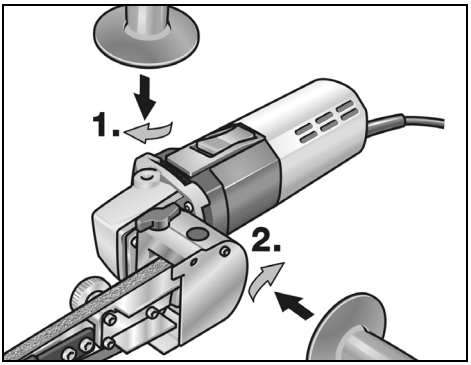


- Vrid excenterskruven för att lossa slipbandet **(3.)**.
- Ta av slipbandet **(4.)** (tillval).
- Sätt ett nytt slipband centrerat på sliparmen **(5.)**.
- Spänn slipbandet genom att vrida på excenterskruven.
- Sväng in kåpan igen.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Beakta bandets rotationsriktning! Denna måste överensstämma med pilens riktning på maskinkåpan.

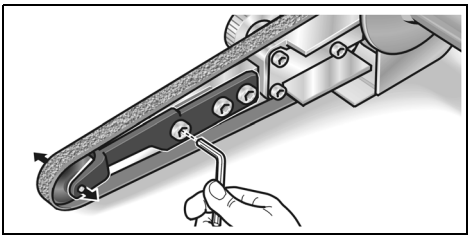
Montera handtaget

Stödhandtaget kan monteras i läge 1 eller 2.



- Fäst stödhandtaget på gängan i läge 1 eller 2.

Inställning av bandrörelsen

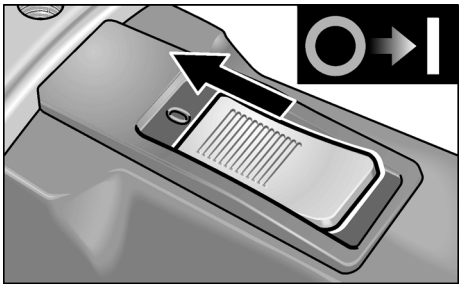


Ställ bandrörelsen **(10)** med den främsta skruven på sliparmen. Ställ vid löpande band in så, att bandet löper mitt över tryckrullen.

Till- och frånkoppling

⚠ ***VARNING!***
Håll maskinen endast i de isolerade handtagen!

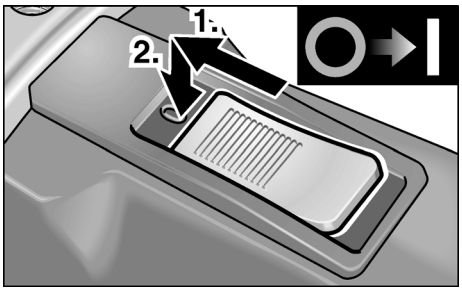
Kort drift utan spärr:



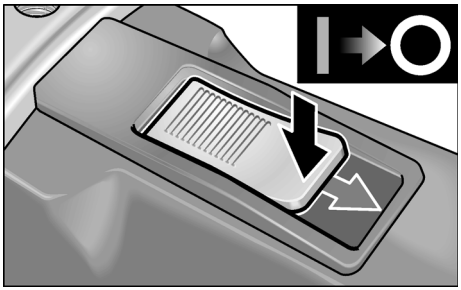
- Tillkoppling: För vippkontakten framåt och håll fast den där.
- Frånkoppling: Släpp vippkontakten.

Kontinuerlig drift med spärr:

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Efter strömavbrott startar den tillkopplade maskinen igen.



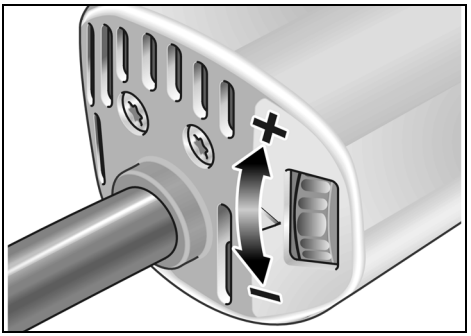
- Tillkoppling: För vippkontakten **(1.)** framåt och tryck på främre ändan tills den snäpper fast **(2.)**.



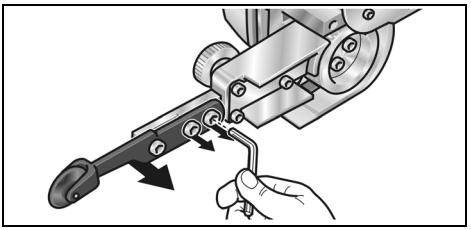
- Frånkoppling: Tryck på vippkontaktens bakre ända.

Bandhastighet

Bandhastigheten kan med hjälp av ställratten anpassas steglöst till materialets krav.



Byte av sliparm



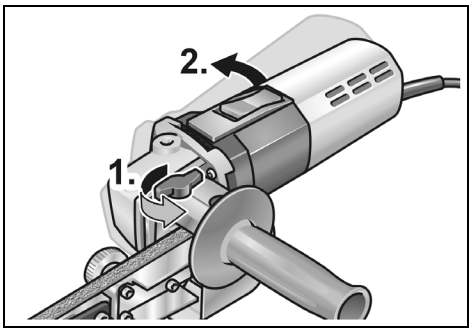
- Lossa de tre fästskruvarna för att byta sliparm.
- Ta av sliparmen.
- Montera ny sliparm med de tre skruvarna.

Arbetsanvisningar

i ***OBS***

Elverktyget fortsätter att rotera kort tid efter frånkopplingen.

Slipning



- När låsskruven **(1.)** lossats kan svängarmen svängas upp till 140° **(2.)**. Därigenom kan bandfilen även användas för svåråtkomliga ställen, som t.ex. rörinsidor.
- Variera avverkningseffekten med trycket mot ytan. Tryck slipbandet jämnt, men inte för hårt mot ytan. Vid för hårt tryck mot ytan kan slipbandet glida av från rullen.

Försegling

Många tillverkare rekommenderar försegling av de slutbehandlade ytorna med skyddssprej (se Flex tillbehör för rostfritt stål).
Besök tillverkarens hemsida www.flex-tools.com för mer detaljerad information om produkterna.

Underhåll

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

Rengöring

⚠ ***VARNING!***

Vid bearbetning av metall kan vid intensiv användning strömledande damm avlagras på kåpans insida, vilket kan påverka skydds-isoleringen! Inverkan på skyddsisoleringen! Anslut alltid maskinen via jordfelsbrytare (utlösningsström 30 mA).

- Rengör maskin och luftöppningar regelbundet. Intervallen är beroende av det bearbetade materialet och arbetstiden.
- Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet.

Kolborstar

Elverktyget är utrustat med frånkopplingskol. När frånkopplingskolborstarna nått slitgränsen kopplas elverktyget automatiskt från.

i ***OBS***

Använd vid byte alltid tillverkarens originaldelar. Vid användning av andra delar upphör tillverkarens garanti att gälla.

Kolflamman kan under drift iakttas genom de bakre luftöppningarna.

Stäng genast av maskinen vid stark kolborstgnistbildning. Lämna in maskinen till en av tillverkaren auktoriserad verkstad.

Drev

i ***OBS***

Lossa aldrig skruvarna på drevtoppen under garantitiden. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

Reservdelar och tillbehör

För slipband och sliparmar för olika användningsområden och tillbehör – se tillverkarens katalog.

Explosionsritningar och reservdelslistor återfinns på vår hemsida:
www.flex-tools.com

Skrotning och avfallshantering

⚠ ***VARNING!***

Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.



Endast för EU-stater

Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EG ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

i ***OBS***

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-Försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att den under ”Tekniska data” beskrivna produkten uppfyller kraven i följande standarder eller regelgivande dokument:

EN 60745 enligt kraven i direktiven 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EG.

Ansvarig för tekniska underlag:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

Vid köp av ny maskin ger FLEX 2 års garanti from köpdatum. Garantin gäller endast för brister p g a material- och/eller tillverkningsfel liksom för ej fungerande garanterade egenskaper. Originalkvittot med försäljningsdatum måste uppvisas vid eventuella garantianspråk Garantireparationer får endast utföras av FLEX autoriserade verkstäder eller servicestationer. Garantireparationer får endast utföras av FLEX auktoriserade verkstäder eller servicestationer. Garantianspråk gäller endast om maskinen använts på avsett sätt. Garantin omfattar inte driftbetingat slitage, felaktig användning, helt eller delvis demonterade maskiner eller skador som uppkommit på grund av överbelastning av maskinen eller på grund av att ej godkända, trasiga eller felaktigt använda verktyg har använts.

Skador som orsakats av maskinen på verktyg eller arbetsstycken, utövande av våld, följdskador som kan hänföras till att kunden eller tredje part misskött underhållet av maskinen, skadegörelse som en följd av yttre påverkansfaktorer eller främmande partiklar, t.ex. sand eller sten, samt skador som beror på att bruksanvisningen inte följts, t.ex. att maskinen anslutes till fel nätspänning eller strömtyp. Garantianspråk för tillbehör kan endast göras gällande om de använts med maskiner som använts på avsett eller tillåtet sätt.

Ansvar

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador eller förlorad vinst som uppstår genom produkten eller genom att produkten ej kan användas.

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador som uppstår genom felaktig användning eller i förbindelse med andra tillverkares produkter.

Sisältö

Käytetyt symbolit 87
Turvallisuusasiaa 87
Melu ja tärinä 89
Tekniset tiedot 89
Kuva koneesta 90
Käyttöohjeet 91
Huolto ja hoito 93
Kierrätysohjeita 94
CE-Vaatimustenmukaisuus 94
Takuu 94

Käytetyt symbolit

⚠ ***VAROITUS!***
Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.

⚠ ***VARO!***
Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.

i ***OHJE***
Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit koneessa



Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa!



Käytä silmiensuojaimia!



Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 94)!

Turvallisuusasiaa

⚠ ***VAROITUS!***
Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:
- *koneen käyttöohje,*
- *sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315.915),*
- *käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.*

Tämä sähkötyökalu on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja hyväksyttyjen turvateknisten säännösten mukaisesti. Tästä huolimatta sen käytöstä saattaa aiheutua hengenvaaraa koneen käyttäjälle ja muille henkilöille ja itse kone tai muu esineistö voi vaurioitua. Sähkötyökalua saa käyttää vain
- *määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen,*
- *sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Määräystenmukainen käyttö

Nauhaviila on tarkoitettu
- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- metallipintojen hiontaan ja kiillotukseen vaikeapääsyisissä paikoissa,
- käytettäväksi tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen tai valmistajan suosittelemien hiomanauhojen ja tarvikkeiden kanssa.

Hiomakoneita koskevat turvallisuusohjeet

⚠ ***VAROITUS!***

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.
Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää käyttötarvetta varten.

- **Pidä kiinni koneen eristetyistä kahvaosista, koska hiomanauha saattaa osua liitäntäjohtoon.** Jännitteisen johdon vaurioituessa myös koneen metalliosat voivat tulla jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jos sen liitäntäkaapeli on vioittunut. Älä koske vialliseen kaapeliin, vaan irrota verkkopistotulppa pistorasiasta, jos kaapeli vioittuu käytön aikana.** Vialliset kaapelit lisäävät sähköiskun riskiä.
- **Käytä sähkötyökalua vain kuivahiontaan.** Jos sähkölaitteeseen pääsee vettä, sähköiskun riski kasvaa.
- **Ohjaa sähkötyökalua käytön aikana molemmin käsin.** Käsikahvan tulee olla kiinnitettynä! Käynnistä kone vasta sitten, kun pidät molemmilla käsillä siitä kunnolla kiinni.
- **Pidä kädet poissa pyörivästä hiomanauhasta. Varo, sormet voivat jäädä puristuksiin ja loukkaantua ohjausrullien alueella.**
  Koneen toimintaperiaatteen ja joustavuuden vuoksi näitä vaarakohtia ei voida suojata täydellisesti.
- **Materiaaleista, kuten lyijyä sisältävistä pinnoitteista, joistakin puulaaduista, mineraaleista ja metallista, lähtevä pöly voi olla vaarallista koneen käyttäjälle ja lähellä oleville henkilöille.**
  Pölyjen hengittäminen tai niiden kanssa kosketuksiin joutuminen saattaa aiheuttaa hengitystiesairauksia ja/tai allergisia reaktioita.
  – Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta työpaikalla!
  – Mikäli mahdollista, käytä erillistä pölynpoistojärjestelmää.
  – P2-suodatinluokan hengityssuojaimen käyttö on suositeltavaa.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia).
- Älä hio tai katkaise kevytmetalleja, joiden magnesiumipitoisuus on yli 80%. Tulipalon vaara!
- Liitä koneet, joita käytetään ulkona tai jotka altistuvat työssä metallipölylle, verkkovirtaan vikavirta-suojakytkimen kautta (laukaisuvirta enintään 30 mA). Älä käytä kuluneita, repeytyneitä tai pahasti tukkeutuneita hiomanauhoja. Vioittunut hiomanauha voi katketa, sinkoutua irti koneesta ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- Tarkista ennen käyttöä, että hiomalaikat ovat kunnolla paikoillaan ja oikein kiinnitetty. Käynnistä kone sitä kuormittamatta 30 sekunniksi!
- Keskeytä koekäyttö heti, jos esiintyy voimakasta tärinää tai jos havaitset muita vikoja. Tarkista kone ja katso, mistä häiriö johtuu.
- Varo kuormittamasta sähkötyökalua niin voimakkaasti, että se pysähtyy tai että hiomanauha alkaa luistaa.
- Kytke sähkötyökalu pois päältä ja odota, että se on pysähtynyt, ennen kuin lasket sen käsistäsi.
- Älä kiinnitä sähkötyökalua ruuvipenkkiin.
- Huolehdi, että verkkojohto on aina sähkötyökalusta taaksepäin.
- Kiinnitä työkappale, jollei sitä ole kiinnitetty tai se ei pysy kunnolla paikallaan oman painonsa avulla.
- Säilytä ja käsittele hiomalaikkoja valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Muita turvallisuusohjeita

- Käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.
- Käytä nauhahiomakoneen merkitsemiseen vain tarroja. Älä poraa reikiä koneen runkoon.
- Verkkojännitteen ja jännitetietojen tulee olla samat kuin tyyppikilvessä.

Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäarvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.

Koneen A-painotettu melutaso on tavallisesti:
- Äänenpainetaso: 90 dB(A);
- Äänitehotaso: 101 dB(A);
- Epävarmuus: K = 3 dB.

Tärinän kokonaisarvo (käsikahva):
- Päästöarvo: a_h = 3,5 m/s^2
- Epävarmuus: K = 1,5 m/s^2

VAROITUS!

Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia laitteita. Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäarvot muuttuvat.

OHJE

Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 60745 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun.
Se soveltuu myös tärinäaltistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa.

Mutta jos sähkötyökalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, normaalista poikkeavilla käyttötyökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta.
Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäaltistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei varsinaisesti käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi alhaisempi.

Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötyökalujen huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.

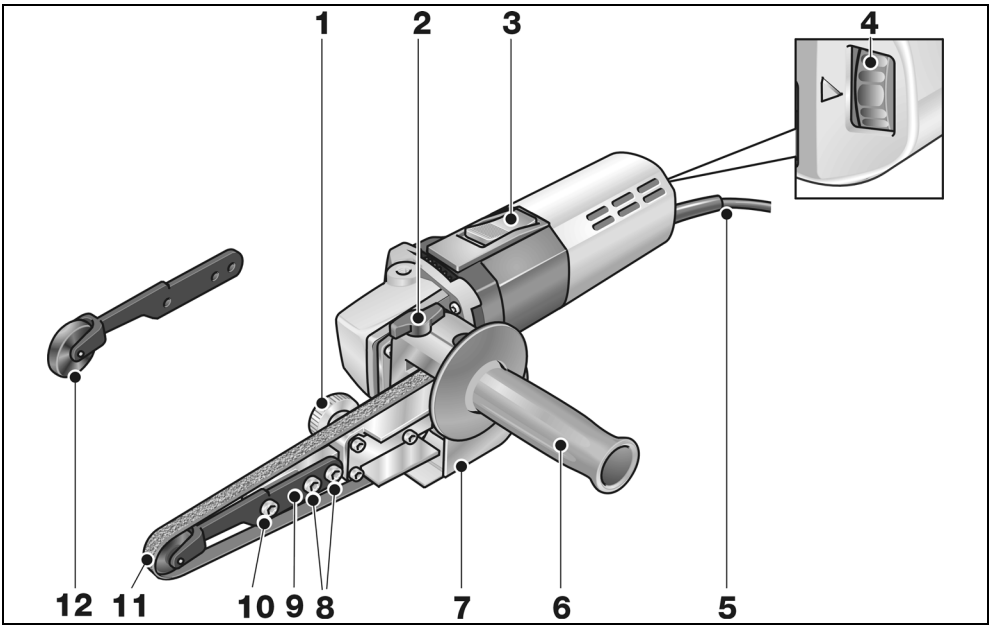
VARO!

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Tekniset tiedot

Konetyyppi		**Nauhaviila LBS 1105 VE**
Nauhan mitat (pituus x leveys)	mm	533 x 4–9
Nauhanopeus	m/s	4–12
Ottoteho	W	710
Antoteho	W	420
Paino (ilman johtoa)	kg	2,5

Kuva koneesta



1 **Epäkeskoruuvi**
hiomanauhan löysäämiseen nauhaa vaihdettaessa.

2 **Kääntövarren lukitusruuvi**

3 **Käynnistyskytkin**
koneen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.

4 **Säätöpyörä**
nauhanopeuden säätämiseen.

5 **Verkkojohto 4,0 m ja pistotulppa**

6 **Lisäkahva**

7 **Rungonsuoja**

8 **Hiomavarren kiinnitysruuvit**

9 **Hiomavarsi**

10 **Kiinnitys-/säätöruuvi**
nauhankulun säätämiseen.

11 **Hiomanauha**

12 **Puristusrulla**

Käyttöohjeet

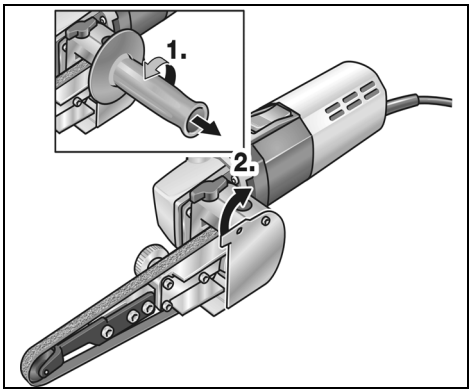
⚠ ***VAROITUS!***
Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Ennen käyttöönottoa

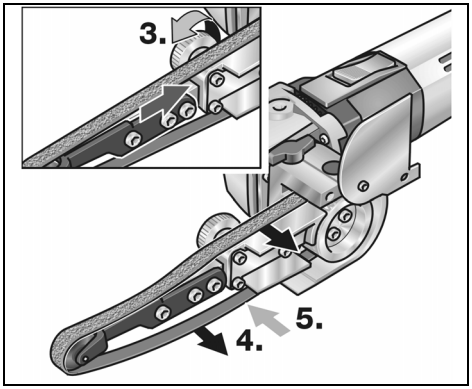
- Ota sähkötyökalu pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.
- Aseta hiomanauha.
- Kiinnitä käsikahva.

Hiomanauhan kiinnitys tai vaihto

- Irrota pistotulppa pistorasiasta.



- Irrota käsikahva **(1.)**.
- Käännä rungonsuoja sivuun **(2.)**.

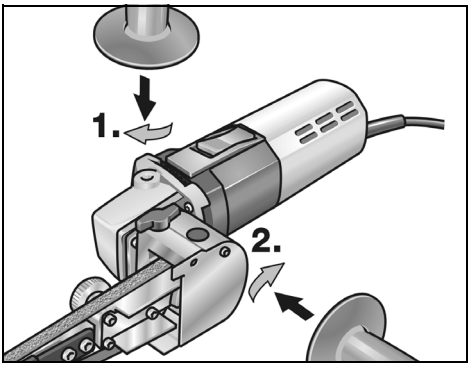


- Löysää hiomanauha epäkeskoruuvia kääntämällä **(3.)**.
- Poista hiomanauha **(4.)** (valinnaisesti).
- Aseta uusi hiomanauha paikalleen keskelle hiomavartta **(5.)**.
- Kiristä hiomanauha epäkeskoruuvia kääntämällä.
- Käännä rungonsuoja takaisin paikalleen.

⚠ ***VARO!***
Varmista, että nauhan pyörimissuunta on oikea! Sen tulee olla sama kuin vaihteistopäähän merkityn nuolen ilmoittama pyörimissuunta.

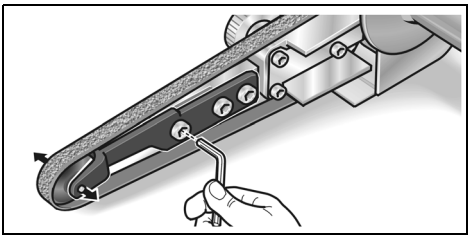
Käsikahvan kiinnitys

Lisäkahva voidaan asentaa asentoon 1 tai 2.



- Kiinnitä lisäkahva asentoon 1 tai 2.

Nauhankulun säätö



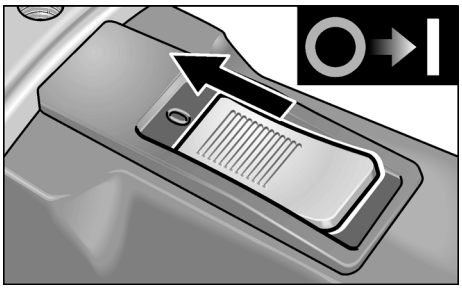
Säädä nauhankulku hiomavarren etummaisesta ruuvista **(10)**. Tee säätö nauhan pyöriessä niin, että nauha kulkee keskellä puristusrullan päällä.

Käynnistys ja pysäytys

⚠ ***VAROITUS!***

Pidä kiinni vain sähkötyökalun eristetyistä kahvaosista.

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa:

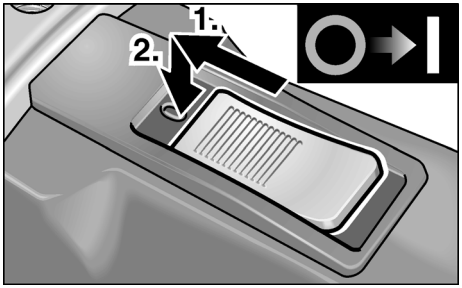


- Työnnä käynnistyskytkin eteen ja pidä siitä kiinni.
- Pysäytä kone vapauttamalla käynnistyskytkin.

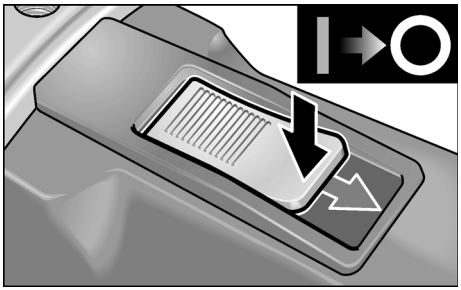
Pitempi työjakso lukitustoiminnolla:

⚠ ***VARO!***

Päällekytketty kone käynnistyy jälleen sähkökatkon jälkeen.



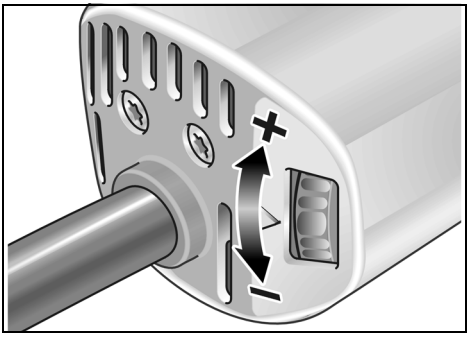
- Työnnä käynnistyskytkin eteen **(1.)** ja lukitse se painamalla kytkimen etuosasta **(2.)**.



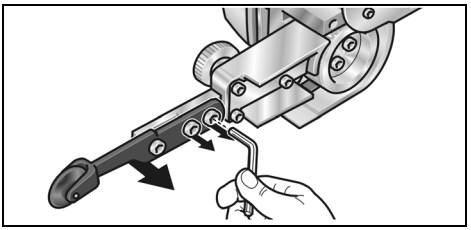
- Pysäytys: avaa lukitus painamalla käynnistyskytkimen takaosasta.

Nauhanopeus

Nauhanopeus voidaan säätää portaattomasti säätöpyörästä työstettävään materiaaliin sopivaksi.



Hiomavarren vaihto



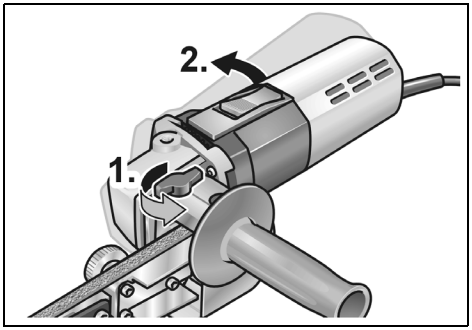
- Avaa kolme kiinnitysruuvia hiomavarren vaihtoa varten.
- Irrota hiomavarsi.
- Kiinnitä uusi hiomavarsi kolmella ruuvilla.

Työohjeita

i ***OHJE***

Pysäyttämisen jälkeen sähkötyökalu on vielä jonkin aikaa käynnissä.

Hiominen



- Voit kääntää lukitusruuvin avaamisen jälkeen **(1.)** kääntövartta jopa 140° **(2.)**. Tällöin ulotut nauhaviilalla myös vaikeapääsyisiin paikkoihin, esim. putkien sisäpinnoille.
- Poistoteho vaihtelee kosketuspaineen mukaan. Muista painaa aina tasaisesti työstettävää pintaa vasten, vältä painamasta liikaa. Hiomanauha saattaa luiskahtaa pois rullalta liikaa painettaessa.

Suojakäsittely

Monet valmistajat suosittelevat valmiiden pintojen suojakäsittelyä suojaspraylla (katso Flex-tarvikkeet ruostumattomalle teräkselle). Lisätietoja valmistajan tuotteista löytyy osoitteesta www.flex-tools.com.

Huolto ja hoito

⚠ ***VAROITUS!***

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Puhdistus

⚠ ***VAROITUS!***

Metalleja työstettäessä saattaa äärimmäisissä käyttöolosuhteissa koneen rungon sisälle kerääntyä sähköä johtavaa pölyä. Suojaeristys heikkenee! Käytä konetta vain vikavirta-suojakytkimen kanssa (laukaisuvirta 30 mA).

- Puhdista kone ja jäähdytysilma-aukot säännöllisin välein.
  Puhdistusväli riippuu työstettävästä materiaalista ja käyttöajan pituudesta.
- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

Hiiliharjat

Sähkötyökalu on varustettu automaattisesti irtikytkeytyvillä hiilillä. Kun hiilet ovat kuluneet minimipituuteen, sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

i ***OHJE***

Vaihda hiiliharjojen tilalle vain valmistajan alkuperäisosat. Käytettäessä muiden valmistajien hiiliä valmistajan myöntämä takuu ei enää ole voimassa.

Takimmaisista ilman sisääntuloaukoista voidaan tarkkailla hiilten kipinöintiä käytön aikana.

Jos hiilten kipinöinti on voimakasta, pysäytä sähkötyökalu heti. Toimita sähkötyökalu valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Vaihteisto

i ***OHJE***

Älä avaa vaihteistopään ruuveja koneen takuuaikana. Jollei ohjetta noudateta, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

Varaosat ja tarvikkeet

Katso eri käyttökohteisiin soveltuvat hiomanauhat ja hiomavarret sekä muut tarvikkeet valmistajan tuote-esitteistä.

Räjäytyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme:
www.flex-tools.com

Kierrätysohjeita

⚠ ***VAROITUS!***

Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelvottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.



Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EY ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.

i ***OHJE***

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE -Vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että kohdassa »Tekniset tiedot« kuvattu tuote on seuraavien standardien tai ohjeellisten asiakirjojen mukainen:

EN 60745 direktiivien 2004/108/EY, 2006/42/EY, 2011/65/EY määräysten mukaisesti.

Teknisestä dokumentaatiosta vastaa:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Takuu

FLEX myöntää uudelle koneelle 2 vuoden takuun, alkaen koneen myyntipäivästä loppukuluttajalle. Takuu kattaa vain viat, jotka johtuvat materiaali- ja/tai valmistusvirheestä ja jos koneelle ilmoitetut ominaisuudet jäävät täyttymättä. Takuutapauksessa on näytettävä alkuperäinen ostokuitti, josta ilmenee koneen myyntipäivä.
Takuun puitteissa suoritettavat korjaukset saa tehdä ainoastaan FLEX in valtuuttamat korjaamot tai huoltoliikkeet.
Takuu on voimassa vain, kun konetta käytetään määräysten mukaisesti.
Takuuseen eivät sisälly viat, jotka ovat aiheutuneet koneen normaali kulumisesta, väärinkäytöstä, koneen purkamisesta osiin osittain tai kokonaan, koneen ylikuormittamisesta ja työvälineiden käytöstä, jotka eivät ole saaneet valmistajan hyväksyntää tai ovat viallisia tai joita on käytetty käyttötarkoituksen vastaisesti.
Takuu ei kata myöskään koneen käyttötyökaluun tai/ja työkapaleeseen aiheuttamia vaurioita, väkivaltaisesta käytöstä aiheutuvia vaurioita, asiakkaan tai kolmansien osapuolien ohjeidenvastaisesta tai riittämättömästä huollosta johtuvia vaurioita, vieraiden esineiden, kuten hiekan tai kivien aiheuttamia vaurioita eikä vaurioita, joihin on syynä käyttöohjeiden laiminlyönti, kuten esim. koneen liitäntä väärään verkkojännitteeseen tai virtalajiin. Käyttötyökaluihin tai/ja lisätarvikkeisiin liittyvät takuuvaatimukset ovat mahdollisia vain sillon, kun niitä käytetään sellaisten koneiden kanssa, joihin ne on tarkoitettu tai hyväksytty.

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.
Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα 95
Για την ασφάλειά σας 95
Θόρυβος και κραδασμός 97
Τεχνικά χαρακτηριστικά 98
Με μια ματιά 98
Οδηγίες χρήσης 99
Συντήρηση και φροντίδα 102
Υποδείξεις απόσυρσης 102
Δήλωση πιστότητας CE 103
Εγγύηση 103

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Δηλώνει άμεση απειλή κινδύνου.
Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαρειών τραυματισμών.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Δηλώνει μία ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση. Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών ή υλικών ζημιών.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο μηχάνημα


Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού!


Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!


Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 102)!

Για την ασφάλειά σας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου διαβάστε και ακολουθήστε:
- *τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,*
- *τις "Γενικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315.915),*
- *τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.*

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα της τεχνικής και βάσει των αναγνωρισμένων κανόνων τεχνικής ασφάλειας. Ωστόσο μπορούν κατά τη χρήση του να προκύψουν κίνδυνοι για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χρήστη ή τρίτων ή αντίστοιχα ζημιές στο μηχάνημα ή άλλες υλικές ζημιές. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται
- *για την αρμόζουσα χρήση,*
- *σε άψογη κατάσταση από πλευράς τεχνικής ασφάλειας.*

Οι βλάβες που έχουν αρνητική επίπτωση στην ασφάλεια, πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

Αρμόζουσα χρήση

Η παρούσα ηλεκτρική λίμα προορίζεται
- για επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και βιοτεχνία,
- για τη λείανση και στίλβωση μεταλλικών επιφανειών σε δυσπρόσιτα σημεία,
- για τη χρήση με ταινίες λείανσης και εξαρτήματα, τα οποία αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

Υποδείξεις ασφαλείας για λειαντήρες

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. *Παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχουν ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριούς τραυματισμούς.* ***Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.***

- **Κρατάτε το εργαλείο στις μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή η ταινία λείανσης μπορεί να βρει και να καταστρέψει το ίδιο τροφοδοτικό καλώδιο.** Η ζημιά σε ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει μεταλλικά μέρη του μηχανήματος υπό τάση και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Μη χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο με κατεστραμμένο καλώδιο. Μην αγγίζετε το κατεστραμμένο καλώδιο και βγάλτε το φις από την πρίζα, αν το καλώδιο πάθει ζημιά κατά την εργασία.** Τα κατεστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για ξηρά λείανση.** Η διείσδυση νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Κατά την εργασία οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με τα δύο χέρια.** Η χειρολαβή πρέπει να είναι τοποθετημένη! Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία, αφού βρίσκονται πρώτα και τα δύο χέρια στη θέση κράτησης.
- **Κρατάτε τα χέρια μακριά από την κινούμενη ταινία λείανσης. Στην περιοχή των ρολών αλλαγής κατεύθυνσης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού λόγω σύνθλιψης.** Λόγω του τρόπου λειτουργίας και της εγγυημένης ευελιξίας του μηχανήματος δεν μπορούν να καλυφθούν πλήρως τα επικίνδυνα σημεία.
- **Οι εκλυόμενες σκόνες υλικών όπως μολυβδούχες βαφές, μερικά είδη ξύλου, ορυκτά και μέταλλα μπορούν να είναι επικίνδυνες για τον χειριστή ή για πρόσωπα που βρίσκονται κοντά στην περιοχή εργασίας.** Η εισπνοή τους ή η επαφή με τις σκόνες αυτές μπορούν να οδηγήσουν σε ασθένειες της αναπνευστικής οδού και/ή σε αλλεργικές αντιδράσεις.
  - –Φροντίζετε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας!
  - –Αν είναι δυνατόν, χρησιμοποιείτε εξωτερικό απορροφητήρα σκόνης (ηλεκτρική σκούπα).
  - –Συνιστάται η χρήση μάσκας προστασίας της αναπνοής με φίλτρο κατηγορίας P2.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά, από τα οποία εκλύονται ουσίες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία (π. χ. αμίαντο).
- Μην λειαίνετε ποτέ ελαφρά μέταλλα, των οποίων η περιεκτικότητα σε μαγνήσιο είναι μεγαλύτερη από 80%. Κίνδυνος πυρκαϊάς.
- Συνδέετε τα μηχανήματα, τα οποία χρησιμοποιούνται στο ύπαιθρο ή είναι εκτεθειμένα σε ισχυρές μεταλλικές σκόνες μέσω προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής (ρεύμα ενεργοποίησης το πολύ 30 mA. Μη χρησιμοποιείτε φθαρμένες, κομμένες ή ισχυρά καταπονημένες ταινίες λείανσης. Οι κατεστραμμένες ταινίες λείανσης μπορούν να κοπούν, να εκσφενδονιστούν και να επιφέρουν τραυματισμό σε πρόσωπα.
- Πριν τη χρήση ελέγχετε τη σωστή τοποθέτηση και στερέωση των εργαλείων λείανσης. Θέτετε το μηχάνημα για 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο σε λειτουργία.
- Διακόπτετε αμέσως τη δοκιμαστική λειτουργία, όταν εμφανιστούν δυνατοί κραδασμοί ή άλλες ζημιές. Ελέγχετε το μηχάνημα, για να εξακριβώσετε την αιτία.

- Μη ζορίζετε πολύ το ηλεκτρικό εργαλείο, ώστε να μην ακινητοποιείται ή να ολισθαίνει η ταινία λείανσης.
- Πριν την απόθεση θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και το αφήνετε να ακινητοποιηθεί τελείως.
- Μη στερεώνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε μέγγενη.
- Οδηγείτε το τροφοδοτικό καλώδιο πάντοτε προς τα πίσω μακριά από το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Συσφίγγετε το κατεργαζόμενο τεμάχιο, εφόσον δεν είναι στερεωμένο ή αν δεν βρίσκεται σε ασφαλή θέση από το ίδιο του το βάρος.
- Αποθηκεύετε και μεταχειρίζεστε τα εργαλεία λείανσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε μόνον επιμηκύνσεις καλωδίων εγκεκριμένες για εξωτερική χρήση.
- Για τη σήμανση του μηχανήματος χρησιμοποιείτε μόνον αυτοκόλλητες ετικέτες. Μην ανοίγετε τρύπες στο περίβλημα.
- Η τάση του δικτύου και τα στοιχεία της τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν μεταξύ τους.

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τιμές θορύβου και κραδασμών υπολογίστηκαν σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 60745.

Η κατά A αξιολογημένη ακουστική στάθμη θορύβων του μηχανήματος ανέρχεται χαρακτηριστικά:

– Στάθμη ακουστικής πίεσης: 90 dB(A),
– Στάθμη ακουστικής ισχύος: 101 dB(A),
– Ανακρίβεια: K = 3 dB.

Συνολική τιμή κραδασμών (της χειρολαβής):

– Τιμή εκπομπής: a_h = 3,5 m/s^2
– Ανακρίβεια: K = 1,5 m/s^2

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα. Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης τυποποιημένη βάσει του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Επίσης αυτή είναι κατάλληλη για την προσωρινή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που δίνεται αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές με αποκλίνοντα εξαρτήματα-εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε μπορεί να αποκλίνει και η στάθμη των κραδασμών. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της δονητικής επιβάρυνσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης οι διάρκειες, κατά τις οποίες το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή είναι ενεργοποιημένο, αλλά δε χρησιμοποιείται πραγματικά για εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Καθορίστε τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή πριν την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων, ζέσταμα των χεριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.

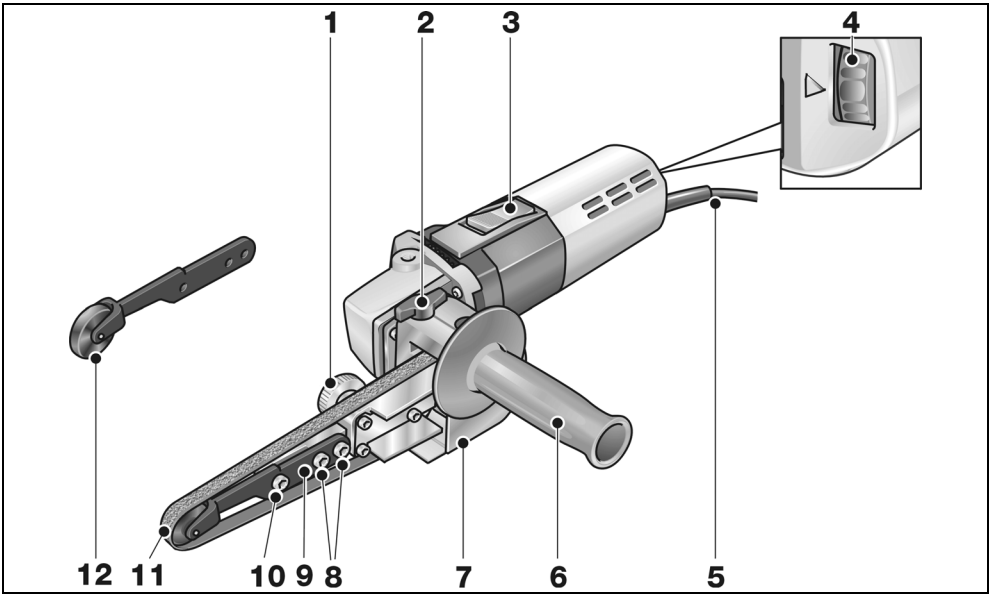
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε ακουστική πίεση άνω των 85 dB(A) να φοράτε ωτοασπίδες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		**Ηλεκτρική λίμα LBS 1105 VE**
Διαστάσεις ταινίας (μήκος x πλάτος)	mm	533 x 4–9
Ταχύτητα ταινίας	m/s	4–12
Απορροφούμενη ισχύς	W	710
Αποδιδόμενη ισχύς	W	420
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	kg	2,5

Με μια ματιά



1 **Βίδα έκκεντρου**
για τη χαλάρωση της ταινίας λείανσης κατά την αλλαγή ταινίας.

2 **Βίδα ασφάλισης βραχίονα στρέψης**

3 **Διακόπτης**
για τη θέση σε και εκτός λειτουργίας.

4 **Τροχός ρύθμισης**
για τη ρύθμιση της ταχύτητας της ταινίας.

5 **Τροφοδοτικό καλώδιο 4,0 m με φις**

6 **Πρόσθετη χειρολαβή**

7 **Κάλυμμα περιβλήματος**

8 **Βίδες στερέωσης βραχίονα λείανσης**

9 **Βραχίονας λείανσης**

10 **Βίδα στερέωσης/ρύθμισης**
για τη ρύθμιση της κίνησης της ταινίας.

11 **Ταινία λείανσης**

12 **Ράουλο πίεσης επαφής**

Οδηγίες χρήσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

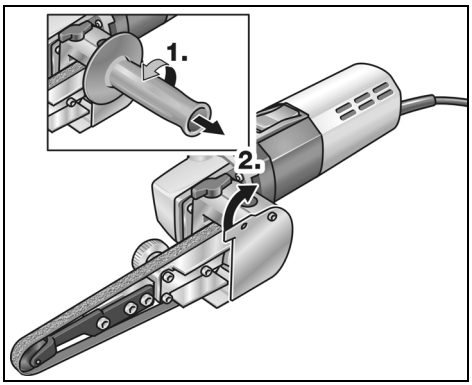
Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

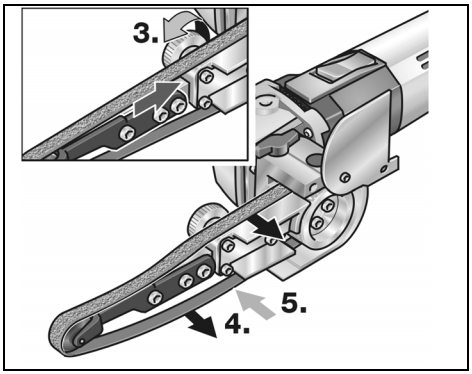
- Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό εργαλείο και ελέγξτε το για την πληρότητα της παράδοσης και ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.
- Τοποθέτηση ταινίας λείανσης.
- Συναρμολογήστε τη χειρολαβή.

Επίθεση ή αλλαγή της ταινίας λείανσης

- Τραβήξτε το φις από την πρίζα.



- Αποσυναρμολογήστε τη χειρολαβή **(1.)**.
- Στρέψτε το κάλυμμα περιβλήματος προς το πλάι **(2.)**.



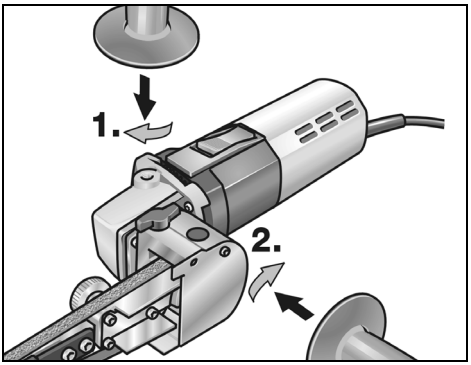
- Γυρίστε τη βίδα έκκεντρου και χαλαρώστε έτσι την ταινία λείανσης **(3.)**.
- Αφαιρέστε την ταινία λείανσης **(4.)** (προαιρετικά).
- Περάστε νέα ταινία λείανσης κεντρικά επάνω στον βραχίονα λείανσης **(5.)**.
- Τεντώστε την ταινία λείανσης γυρίζοντας τη βίδα έκκεντρου.
- Κατεβάστε το κάλυμμα του περιβλήματος ξανά μπροστά από το περίβλημα.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Προσέξτε την προδιαγραμμένη κατεύθυνση κίνησης της ταινίας! Η κατεύθυνση κίνησης πρέπει να συμφωνεί με το βέλος κατεύθυνσης κίνησης στην κεφαλή μετάδοσης κίνησης.

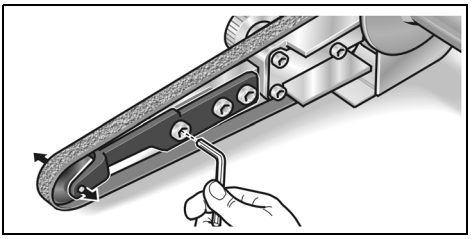
Συναρμολογήστε τη χειρολαβή

Η πρόσθετη χειρολαβή μπορεί να συναρμολογηθεί στη θέση 1 ή 2.



- Στερεώστε την πρόσθετη χειρολαβή στο σπείρωμα στη θέση 1 ή 2.

Ρύθμιση της κίνησης της ταινίας



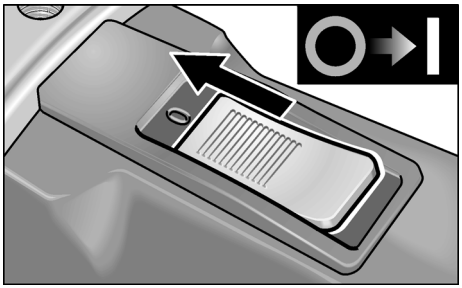
Με την εμπρόσθια βίδα στον βραχίονα λείανσης ρυθμίστε την κίνηση της ταινίας **(10)**. Με περιστρεφόμενη την ταινία επιλέξτε τη ρύθμιση έτσι, ώστε η ταινία να κινείται κεντρικά πάνω από το ράουλο πίεσης επαφής.

Θέση σε και εκτός λειτουργίας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβής!

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα:

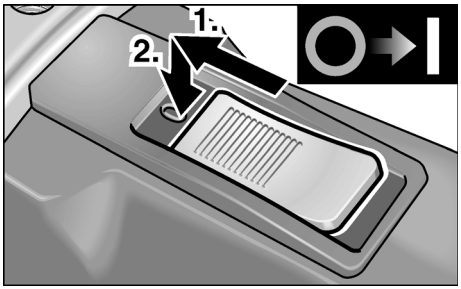


- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης προς τα εμπρός και κρατήστε τον.
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης ελεύθερο.

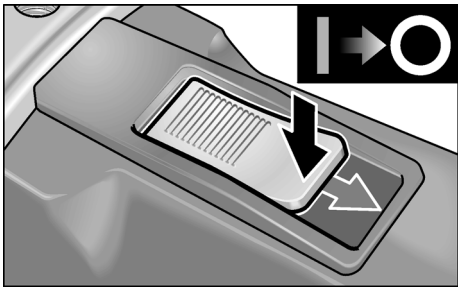
Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα:

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Μετά την αποκατάσταση της διακοπής ρεύματος το αναμμένο μηχάνημα ξαναξεκινά.



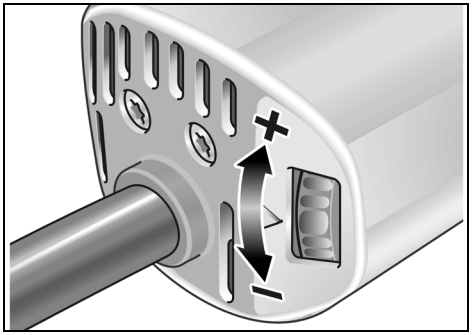
- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης **(1.)** προς τα εμπρός και κουμπώστε τον, πιέζοντάς τον στην εμπρόσθια άκρη **(2.)**.



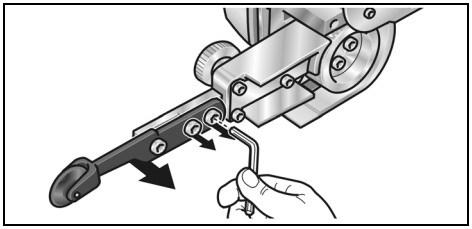
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας απασφαλίστε τον διακόπτη παλινδρόμησης, πιέζοντάς τον στην οπίσθια άκρη.

Ταχύτητα ταινίας

Η ταχύτητα της ταινίας μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις ανάλογα με το υλικό με τον τροχό ρύθμισης χωρίς διαβαθμίσεις.



Αλλαγή βραχίονα λείανσης



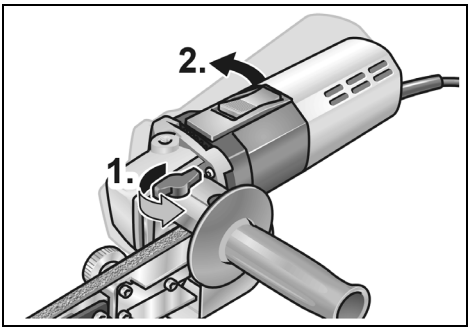
- Για την αλλαγή του βραχίονα λείανσης λύστε τις τρεις βίδες στερέωσης.
- Αφαιρέστε τον βραχίονα λείανσης.
- Στερεώστε τον καινούργιο βραχίονα λείανσης με τις τρεις βίδες.

Υποδείξεις εργασίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο εξακολουθεί να λειτουργεί για κάμποσο χρόνο μετά την απενεργοποίηση.

Λείανση



- Ο βραχίονας στρέψης μπορεί μετά το άνοιγμα της βίδας ρύθμισης **(1.)** να κλιθεί μέχρι και 140° **(2.)**.
  Έτσι η ηλεκτρική λίμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης για δυσπρόσιτες επιφάνειες, όπως π. χ. οι εσωτερικές πλευρές σωλήνων.
- Η απομάκρυνση υλικού μπορεί να μεταβάλλεται μέσω της πίεσης επαφής. Προσέχετε να είναι η πίεση επαφής ομοιόμορφη και όχι πολύ ισχυρή. Σε πολύ ισχυρή πίεση επαφής η ταινία λείανσης μπορεί να ολισθήσει έξω από το ράουλο.

Σφράγισμα επιφανειών

Πολλοί κατασκευαστές συνιστούν το σφράγισμα των επεξεργασμένων επιφανειών με προστατευτικό σπρέι (βλ. στα Εξαρτήματα Flex για ανοξείδωτο χάλυβα).
Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα του κατασκευαστή στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.flex-tools.com.

Συντήρηση και φροντίδα

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

Καθαρισμός

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Κατά την επεξεργασία μετάλλων μπορεί κατά την υπερβολική χρήση να επικαθήσει στο εσωτερικό του περιβλήματος αγώγιμη σκόνη. Αρνητική επίδραση στην προστατευτική μόνωση! Λειτουργείτε το μηχάνημα μέσω προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής (ρεύμα ενεργοποίησης 30 mA).

- Καθαρίζετε τακτικά το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού. Η συχνότητα εξαρτάται από το κατεργαζόμενο υλικό και από τη διάρκεια της χρήσης.
- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Καρβουνάκια (ψήκτρες)

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εφοδιασμένο με καρβουνάκια απόζευξης. Όταν τα καρβουνάκια απόζευξης φθάσουν στο όριο φθοράς τότε το ηλεκτρικό εργαλείο τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

Για την αλλαγή χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια μέρη από τον κατασκευαστή. Κατά τη χρήση άλλης μάρκας παύουν να ισχύουν πλέον οι υποχρεώσεις παροχής εγγύησης του κατασκευαστή.

Από τα οπίσθια ανοίγματα εισόδου αέρα μπορείτε να παρατηρείτε κατά τη χρήση τη φλόγα στα καρβουνάκια.

Σε περίπτωση ισχυρής φλόγας στα καρβουνάκια θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο αμέσως εκτός λειτουργίας. Παραδίδετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών, εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή.

Μετάδοση κίνησης

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

Μη λύσετε τις βίδες στην κεφαλή μετάδοσης κίνησης κατά τη διάρκεια ισχύος της παροχής εγγύησης. Σε περίπτωση μη τήρησης παύει να ισχύει η αξίωση παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστή.

Επισκευές

Τυχόν επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από κάποιο από τον κατασκευαστή εξουσιοδοτημένο συνεργείο της τεχνικής εξυπηρέτησης των πελατών μας.

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Για ταινίες και βραχίονες λείανσης για διαφόρους τομείς εφαρμογής και περαιτέρω εξαρτήματα συμβουλευτείτε τους καταλόγους του κατασκευαστή.

Αναλυτικά σχέδια και λίστες ανταλλακτικών θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας.
www.flex-tools.com

Υποδείξεις απόσυρσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Αχρηστεύετε τα παλιά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιούνται πλέον, κόβοντας το τροφοδοτικό καλώδιο.



Μόνο για χώρες ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

Σχετικά με τις δυνατότητες απόσυρσης απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα, απ' όπου αγοράσατε το εργαλείο!

Δήλωση πιστότητας CE

Δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στο Κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά" βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά ντοκουμέντα:

EN 60745 βάσει των διατάξεων των οδηγιών 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΚ.

Υπεύθυνος για τεχνικά έγγραφα:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Εγγύηση

Με την αγορά ενός καινούργιου μηχανήματος η FLEX παρέχει στο τελικό καταναλωτή εγγύηση από τον κατασκευαστή διάρκειας 2 ετών, που ξεκινά από την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Η εγγύηση ισχύει μόνο για ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικών και/ή κατασκευής καθώς και για την μη εκπλήρωση βεβαιωμένων ιδιοτήτων.
Σε περίπτωση αξίωσης παροχής εγγύησης σε περίπτωση βλάβης πρέπει να επισυνάψετε το αυθεντικό παραστατικό αγοράς με την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Οι επισκευές στη διάρκεια ισχύος της εγγύησης επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από συνεργεία ή από σταθμούς σέρβις που έχουν εξουσιοδοτηθεί από την FLEX. Αξίωση εγγύησης υφίσταται μόνο σε περίπτωση αρμόζουσας χρήσης.

Από την παροχή εγγύησης αποκλείονται ιδιαίτερα η φθορά λόγω λειτουργίας, η μη σωστή εφαρμογή, τα μερικώς ή πλήρως αποσυναρμολογημένα μηχανήματα καθώς και ζημιές από υπερφόρτωση του μηχανήματος και χρήση από μη εγκεκριμένα, χαλασμένα ή λάθος χρησιμοποιημένα επιμέρους εργαλεία. Επίσης αποκλείονται οι ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από το μηχάνημα στο εργαλείο χρήσης ή αντίστοιχα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, η χρήση βίας, οι επακόλουθες ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε μη σωστή ή ανεπαρκή συντήρηση από πλευράς του πελάτη ή τρίτων, οι ζημιές από ξένη επίδραση ή από ξένα σώματα, π. χ. άμμο ή πέτρες, καθώς και ζημιές λόγω της μη τήρησης των οδηγιών χειρισμού, π. χ. σύνδεση σε λανθασμένη τάση δικτύου ή σε λάθος είδος ρεύματος.
Αξιώσεις παροχής εγγύησης για εργαλεία χρήσης ή αντίστοιχα μέρη εξαρτημάτων μπορούν να τεθούν μόνον τότε, όταν αυτά χρησιμοποιούνται με μηχανήματα, στα οποία έχει προβλεφθεί ή εγκριθεί μία τέτοια χρήση.

Αποκλεισμός ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές και απώλειες κέρδους λόγω διακοπής της λειτουργίας της επιχείρησης, που προκλήθηκαν από το προϊόν ή από τη μη δυνατή χρήση του προϊόντος.
Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από τη μη αρμόζουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

Spis treści

Zastosowane symbole 104
Dla własnego bezpieczeństwa 104
Poziom hałasu i drgań 106
Dane techniczne 106
Opis urządzenia 107
Instrukcja obsługi 108
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja 110
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia 111
Deklaracja zgodności CE 111
Gwarancja 112

Zastosowane symbole

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednio zagrażające niebezpieczeństwo.
Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji.
Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skaleczeń lub szkód materialnych.

i ***WSKAZÓWKA***
Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbole na urządzeniu



Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję obsługi!



Zastosować okulary ochronne!



Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 111)!

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed użyciem urządzenia dokładnie przeczytać i postępować według:
- *niniejszej instrukcji obsługi,*
- *„Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ dotyczących pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczonych w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915),*
- *zasad i przepisów terenowych obowiązujących na miejscu użycia urządzenia.*

Niniejsze urządzenie elektryczne jest skonstruowane i zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i aprobowanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.
Urządzenie stosować tylko
- *zgodnie z przeznaczeniem,*
- *we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.*

Usterki wywierające wpływ na bezpieczeń stwo należy niezwłocznie usunąć.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza szlifierka taśmowa przeznaczona jest
- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do szlifowania i polerowania powierzchni metalowych w trudno dostępnych miejscach,
- do zastosowania z taśmami szlifierskimi i wyposażeniem, które wymienione jest w niniejszej instrukcji lub zalecane jest przez producenta.

Wskazówki bezpieczeństwa dla szlifierki

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia. *Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie zranienia.* ***Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.***

- **Urządzenie chwytać za izolowane powierzchnie przewidziane do tego celu, ponieważ taśma szlifierska może natrafić na własny przewód zasilający urządzenie.** Uszkodzenie przewodu znajdującego się pod napięciem elektrycznym może spowodować wystąpienie napięcia na metalowych elementach urządzenia i doprowadzić do porażenia użytkownika prądem elektrycznym.
- **Nie wolno używać urządzenia elektrycznego z uszkodzonym przewodem zasilającym. Nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu zasilającego; proszę natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, jeżeli przewód elektryczny zostanie uszkodzony podczas pracy.** Uszkodzony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Narzędzie elektryczne stosować tylko do szlifowania na sucho.** Woda, która dostanie się do wnętrza urządzenia, zwiększa znacznie ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Przy pracy prowadzić narzędzie elektryczne zawsze obiema rękoma.** Uchwyt prowadzący musi być przy tym zamontowany! Maszynę włączać dopiero wtedy, gdy obie dłonie znajdują się na uchwycie.
- **Dłonie trzymać z dala od pracujących taśm szlifierskich. W obszarze rolki zwrotnej zachodzi niebezpieczeństwo zranienia poprzez zmiażdżenie.** Z powodu zasady działania i konieczności zapewnienia giętkości urządzenia, nie da się całkowicie obudować tych niebezpiecznych obszarów urządzenia.
- **Pyły emitowane przy szlifowaniu materiałów takich jak warstwy farb i lakierów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, materiały mineralne i metalowe mogą bezpośrednio zagrażać użytkownikowi oraz osobom trzecim znajdującym się w pobliżu miejsca użytkowania urządzenia.** Wdychanie i dotykanie tych pyłów może spowodować schorzenia dróg oddechowych i/lub wystąpienie reakcji alergicznych.
  - Zapewnić dobre wietrzenie na stanowisku pracy!
  - Jeżeli to możliwe należy odsysać pyły poprzez zastosowanie odkurzacza przemysłowego.
  - Zaleca się zastosowanie przeciwpyłowej maski ochronnej z filtrem klasy P2.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzialają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest).
- Nie wolno szlifować ani ciąć metali lekkich o zawartości magnezu większej niż 80%. Niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!
- Urządzenia stosowane na wolnym powietrzu lub w środowisku zagrożonym pyłami metalicznymi podłączać tylko poprzez przełącznik ochronny (bezpiecznik) o prądzie wyzwalającym maks. 30 mA. Nie wolno stosować żadnych zużytych, naddartych taśm szlifierskich, ani taśm z mocno zatkanymi porami. Uszkodzone taśmy szlifierskie mogą się zerwać, zostać wyrzucone w powietrze i zranić użytkownika lub osoby trzecie.
- Narzędzia szlifierskie sprawdzić przed użyciem, czy są prawidłowo zamontowane i zamocowane. Włączyć urządzenie na 30 sekund bez obciążenia!
- Bieg próbny przerwać natychmiast, jeżeli wystąpią znaczne drgania lub inne szkody. Sprawdzić urządzenie, aby znaleźć przyczynę nieprawidłowości.
- Narzędzie elektryczne nie obciążać zbyt mocno, aby nie spowodować zatrzymania urządzenia lub zsunięcia taśmy szlifierskiej.
- Przed odłożeniem wyłączyć narzędzie elektryczne i zaczekać, aż wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymają.
- Narzędzia elektrycznego nie wolno mocować w imadle.
- Elektryczny przewód zasilający prowadzić zawsze z tyłu za narzędziem elektrycznym.
- Obrabiany element należy zamocować, o ile nie jest zamocowany albo unieruchomiony poprzez swój własny ciężar.
- Narzędzia i materiały szlifierskie przechowywać oraz używać zgodnie ze wskazów-kami producenta.

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa

- Stosować tylko przedłużacze dopuszczone do użycia na wolnym powietrzu.
- Do oznakowania urządzenia stosować tylko naklejki. Nie wolno wiercić żadnych otworów w obudowie urządzenia.
- Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Poziom hałasu i drgań

Wartości poziomu hałasu i drgań określone zostały zgodnie z normą EN 60745.

Poziom hałasu wywołanego przez urządzenie zmierzony na stanowisku pracy (A) wynosi w normalnym przypadku:

– Poziom ciśnienia akustycznego: 90 dB(A);
– Poziom hałasu podczas pracy: 101 dB(A);
– Dokładność: K = 3 dB.

Całkowita wartość drgań (na uchwycie):

– Wartość emisji: a_h = 3,5 m/s^2
– Dokładność: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń.
Wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się w codziennym użytkowaniu.

ⓘ ***WSKAZÓWKA***

Wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 60745 i może być użyta do wzajemnego porównywania narzędzi elektrycznych. Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami. Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego. Jednak w przypadku użycia urządzenia do innego zastosowania, z innym wyposażeniem albo w przypadku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanych wartości. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

W celu dokładnej oceny obciążenia drganiami należy uwzględnić odcinki czasu, w których urządzenie jest wyłączone albo włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie zredukować obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych.

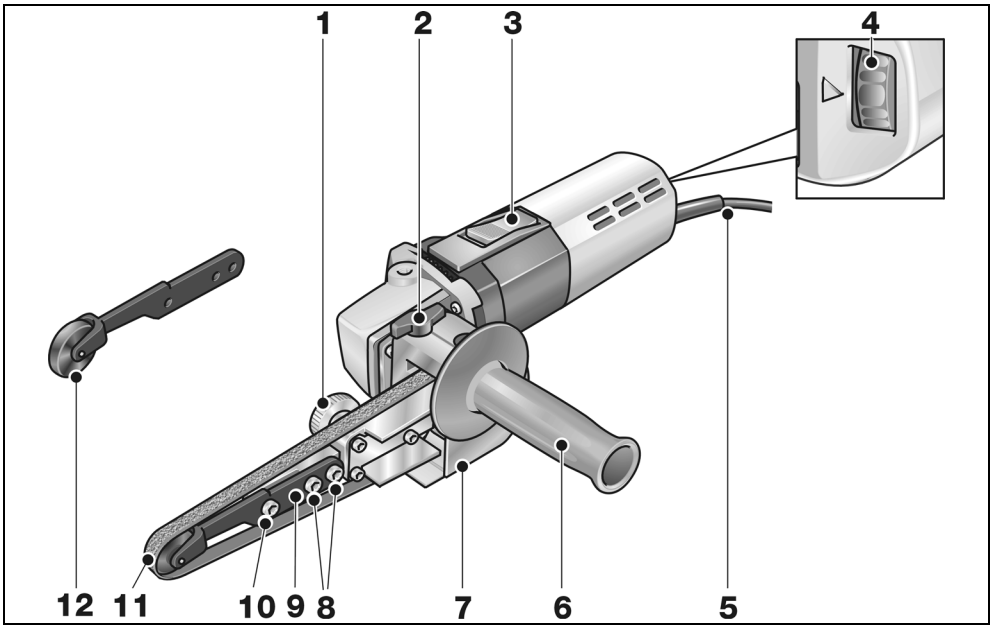
⚠ ***OSTROŻNIE!***

Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB(A) należy używać ochronników słuchu.
(A) = na stanowisku pracy.

Dane techniczne

Typ urządzenia		**Szliferka taśmowa LBS 1105 VE**
Wymiary taśmy (długość x szerokość)	mm	533 x 4–9
Prędkość taśmy	m/s	4–12
Moc pobierana	W	710
Moc oddawana	W	420
Ciężar (bez przewodu)	kg	2,5

Opis urządzenia



1 **Śruba mimośrodowa**
do luzowania taśmy szlifierskiej przy wymianie taśmy.

2 **Śruba ustalająca ramię wychylne**

3 **Przełącznik**
do włączania i wyłączania.

4 **Kółko nastawcze**
do regulacji prędkości taśmy.

5 **Elektryczny przewód zasilający (4,0 m) z wtyczką**

6 **Uchwyt dodatkowy**

7 **Osłona korpusu**

8 **Śruby mocujące ramię szlifierskie**

9 **Ramię szlifierskie**

10 **Śruba mocująca/nastawcza**
do nastawiania biegu taśmy.

11 **Taśma szlifierska**

12 **Rolka dociskająca**

Instrukcja obsługi

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

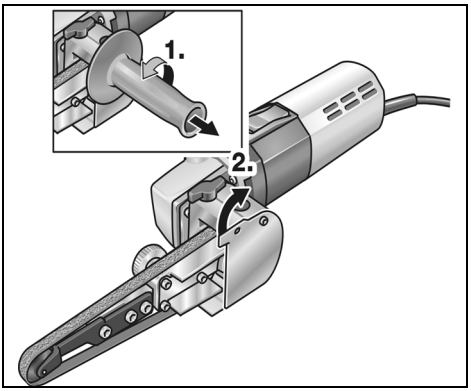
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Przed uruchomieniem

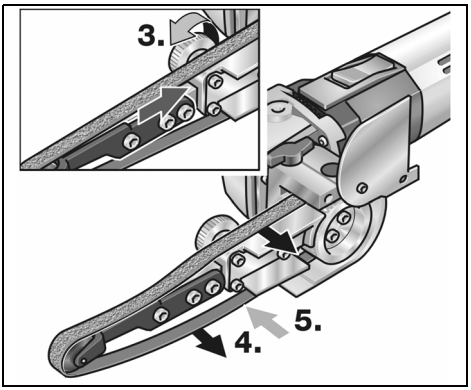
- Rozpakować urządzenie elektryczne, sprawdzić kompletność zakresu dostawy i ewentualne uszkodzenia transportowe.
- Nałożyć taśmę szlifierską.
- Zamontować uchwyt.

Zakładanie lub wymiana taśmy szlifierskiej

- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



- Zdemontować uchwyt ręczny **(1.)**.
- Osłonę korpusu odchylić na bok **(2.)**.



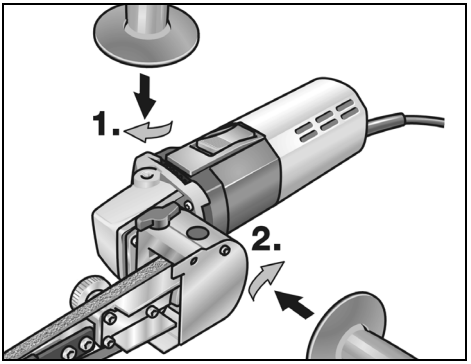
- Przekręcić śrubę mimośrodową i w ten sposób poluzować taśmę szlifierską **(3.)**.
- Zdjąć taśmę szlifierską **(4.)** (opcjonalnie).
- Naciągnąć współśrodkowo nową taśmę szlifierską na ramię szlifierskie **(5.)**.
- Naprężyć taśmę szlifierską poprzez przekręcenie śruby mimośrodowej.
- Przekręcić osłonę korpusu do poprzedniej pozycji, aby ponownie osłonić korpus.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Zwrócić uwagę na podany kierunek biegu taśmy! Kierunek biegu taśmy musi być zgodny ze strzałką wskazującą kierunek biegu na głowicy przekładni.

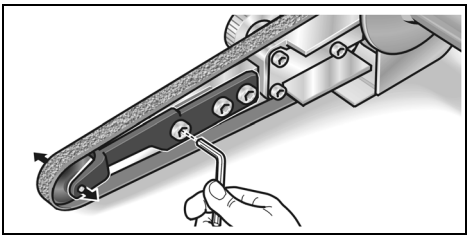
Montaż uchwytu

Uchwyt dodatkowy można zamontować w pozycji 1 lub 2.



- Uchwyt dodatkowy zamocować poprzez wkręcenie w pozycji 1 lub 2.

Nastawianie biegu taśmy



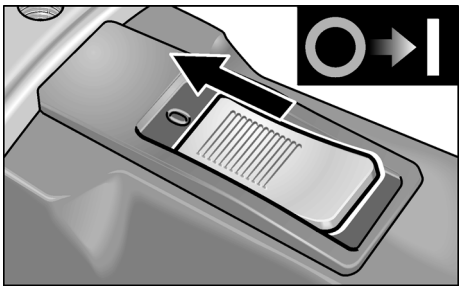
Nastawić bieg taśmy za pomocą śruby, która umieszczona jest z przodu **(10)** na ramieniu szlifierskim. Przy pracującej taśmie wybrać takie nastawienie, aby taśma biegła współśrodkowo po rolce dociskającej.

Włączanie i wyłączanie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Narzędzie elektryczne chwytać tylko za izolowane powierzchnie do tego przeznaczone.

Praca chwilowa bez blokady:

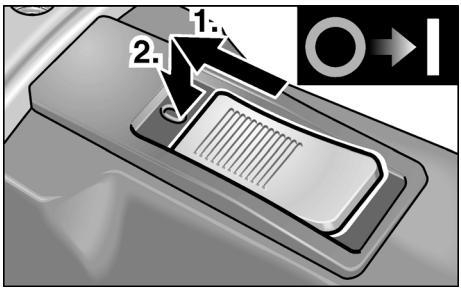


- Suwak przełącznika przesunąć do przodu i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić suwak przełącznika.

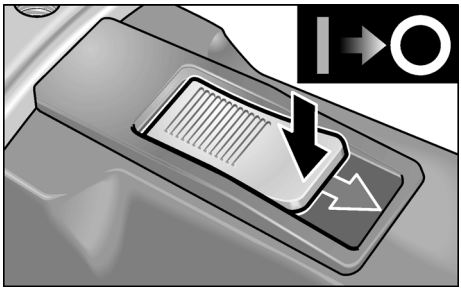
Praca ciągła z blokadą:

⚠ ***OSTROŻNIE!***

W przypadku przerwy w dopływie prądu włączone urządzenie zatrzyma się a po przerwie ponownie się włączy.



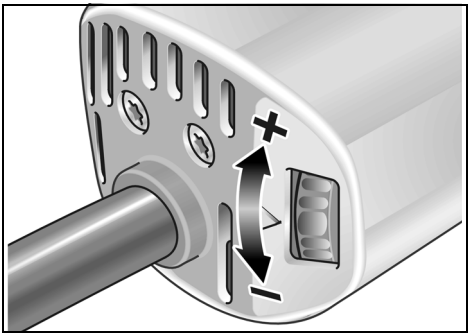
- Suwak przełącznika przesunąć do przodu **(1.)** i zablokować poprzez naciśnięcie **(2.)** na przednią część suwaka.



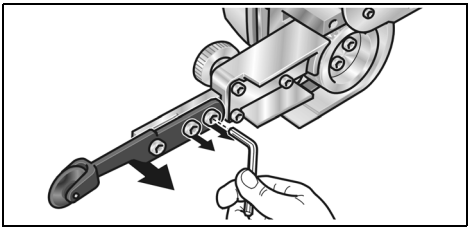
- W celu wyłączenia zwolnić blokadę poprzez naciśnięcie na tylną część suwaka przełącznika.

Prędkość taśmy

Prędkość taśmy można nastawiać bezstopniowo kółkiem nastawczym i w ten sposób dopasować odpowiednio do wymogów obrabianego materiału.



Wymiana ramienia szlifierskiego



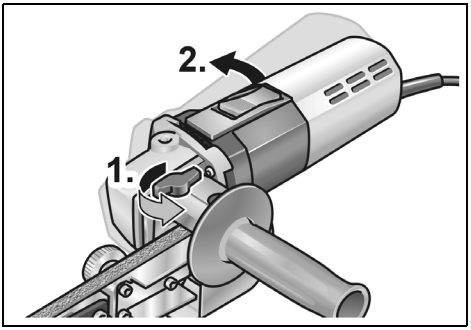
- W celu wymiany ramienia szlifierskiego należy odkręcić trzy śruby mocujące.
- Zdjąć ramię szlifierskie.
- Założyć nowe ramię szlifierskie i zamocować poprzez przykręcenie trzech śrub mocujących.

Wskazówki dotyczące pracy

WSKAZÓWKA

Po wyłączeniu narzędzie elektryczne pracuje jeszcze krótki czas.

Szlifowanie



- Po otwarciu śruby ustalającej **(1.)** można odchylić ramię wychylne szlifierki aż do 140° **(2.)**. Dzięki temu szlifierkę taśmową można zastosować również do szlifowania powierzchni, które są trudno dostępne, jak np. wewnętrzne powierzchnie rur.
- Wydajność usuwania materiału można zmieniać poprzez zmianę nacisku. Zwracać uwagę, aby nacisk był równomierny i niezbyt mocny. Zbyt mocny nacisk może spowodować ześlizgnięcie się taśmy szlifierskiej z rolki.

Utrwalające zamknięcie powierzchni

Wielu producentów zaleca zamknięcie powierzchni polerowanych odpowiednim środkiem ochronnym w rozpylaczu (patrz wyposażenie dodatkowe Flex do stali szlachetnych).

Wyczerpujące informacje o wyrobach naszej firmy można uzyskać na stronie internetowej www.flex-tools.com.

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Czyszczenie

OSTRZEŻENIE!

W skrajnych przypadkach przy obróbce metali może osadzać się wewnątrz obudowy pył metaliczny zdolny do przewodzenia prądu elektrycznego. Wpływa to ujemnie na izolację ochronną urządzenia! Proszę podłączać urządzenie poprzez przełącznik ochronny (bezpiecznik prądu wyłączającego maksymalnie 30 mA).

- Urządzenie i otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić.
  Częstość czyszczenia zależna jest od rodzaju obrabianego materiału i długości czasu obrabiania.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.

Szczotki węglowe

Narzędzie elektryczne wyposażone jest w wyłączające szczotki węglowe.
Po osiągnięciu granicy zużycia szczotek węglowych, następuje automatyczne wyłączenie urządzenia elektrycznego.

WSKAZÓWKA

Do wymiany zastosować tylko oryginalne części zamienne producenta urządzenia. Zastosowanie części zamiennych obcego pochodzenia powoduje wygaśnięcie zobowiązania gwarancyjnego producenta.

Poprzez tylne otwory wentylacyjne może być widoczny płomień powstający na szczotkach węglowych podczas pracy urządzenia.

W przypadku zapalenia się szczotek węglowych należy natychmiast wyłączyć urządzenie elektryczne. Urządzenie elektryczne przekazać do warsztatu specjalistycznego, który posiada autoryzację producenta.

Przekładnia

WSKAZÓWKA

Śrub znajdujących się na korpusie urządzenia nie wolno odkręcać w okresie gwarancji. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Taśmy szlifierskie i ramiona szlifierskie, do różnych zakresów zastosowań, i wyposażenie dodatkowe można znaleźć w katalogach producenta.
Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej:
www.flex-tools.com

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

OSTRZEŻENIE!

Wysłużone urządzenia uczynić niezdatnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.



Tylko dla krajów EU
Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/WE o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.

WSKAZÓWKA

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

Deklaracja zgodności CE

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne“ jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi:

EN 60745 zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 2004/108/WE, 2006/42/WE, 2011/65/WE.

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Gwarancja

Przy zakupie nowego urządzenia firma FLEX udziela 2 lata gwarancji producenta, poczynając od daty nabycia przez użytkownika.
Gwarancją objęte są tylko wady urządzenia wynikające z błędów materiałowych i/lub produkcyjnych, oraz niespełnienia zapewnionych właściwości. W przypadku wystąpienia roszczenia gwarancyjnego należy dołączyć oryginalny dowód sprzedaży z datą zakupu.
Naprawy może dokonać wyłącznie warsztat lub serwis posiadający autoryzację firmy FLEX.
Prawo do roszczeń gwarancyjnych przysługuje tylko w przypadku użycia urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem.
Gwarancja nie obejmuje w szczególności zużycia wynikającego z eksploatacji, usterek spowodowanych niewłaściwą obsługą i użytkowaniem, częściowo lub całkowicie zdemontowanych urządzeń, jak również szkód spowodowanych przeciążeniem urządzenia, użyciem niedopuszczonych, uszkodzonych, lub niewłaściwie zastosowanych narzędzi, szkód spowodowanych przez urządzenie na narzędziach lub materiale obrabianym, szkód spowodowanych przez użycie siły, oraz następstw niewłaściwych lub niewystarczających przeglądów i konserwacji wykonywanych przez użytkownika lub osoby trzecie, uszkodzeń spowodowanych działaniami zewnętrznymi lub ciałami obcymi, jak np. piasek, kamienie, jak również szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania i obsługi, jak np. podłączenie do źródła prądu o niewłaściwym napięciu lub rodzaju prądu. Narzędzia i wyposażenie dodatkowe objęte są gwarancją tylko wtedy, jeżeli zastosowane zostały z urządzeniem, dla której takie użycie jest przewidziane lub dopuszczone.

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.
Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

Tartalom

Használt szimbólumok 113
Az Ön biztonsága érdekében 113
Zaj és vibráció 115
Műszaki adatok 115
Az első pillantásra 116
Használati útmutató 117
Karbantartás és ápolás 119
Ártalmatlanítási tudnivalók 120
CE-Megfelelőség 120
Garancia 120

Használt szimbólumok

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

i ***MEGJEGYZÉS***
Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Szimbólumok a készüléken



Üzemhelyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!



Hordjon védőszemüveget!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd a 120 oldalt)!

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Az elektromos szerszám használata előtt el kell olvasni és ezután szabad használni:
- *ezt a kezelési útmutatót,*
- *az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók" részt a mellékelt füzetben (iratszám: 315.915),*
- *a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat.*

Ezt az elektromos szerszámot a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. Az elektromos szerszámot csak a következőkre lehet használni
- *rendeltetés szerinti célokra,*
- *kifogástalan állapotban szabad használni.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használat

A jelen keskeny szalagcsiszoló a következő rendeltetési célokra készült:
- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- fém felületek csiszolása és polírozása nehezen hozzáférhető helyeken,
- csiszolószalagokkal és olyan tartozékkal történő használat, amelyet ebben az utasításban felsorolunk, vagy amelyet a gyártó javasol.

Biztonsági útmutatások csiszolók számára

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást. *A biztonsági útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztásoknak elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülések lehetnek a következményei.* ***Minden biztonsági útmutatást és utasítást őrizzen meg a jövőbeli felhasználás céljából.***

- **A készüléket a szigetelt fogantyúknál tartsa, mivel a csiszolószalag elérheti a saját hálózati kábelt.**
  Feszültségvezető vezeték sérülése a készülék fém részeit is feszültség alá helyezheti, és elektromos áramütést okozhat.
- **Ne használja az elektromos szerszámot sérült kábellel. Ne érjen a sérült kábelhez, és húzza ki a hálózati csatlakozódugaszt, ha a kábel munka közben megsérül.**
  A sérült kábel megnöveli az elektromos áramütés kockázatát.
- **Az elektromos eszközt csak száraz csiszolásra használja.**
  Az elektromos készülékbe jutó víz növeli az áramütés kockázatát.
- **Használatkor az elektromos szerszámot mindkét kézzel tartani kell.**
  A kézi fogantyúnak felszerelve kell lennie! A gépet csak akkor kapcsolja be, ha azt mindkét kézzel fogja!
- **Vegye el a kezét a futó csiszolószalagtól! A terelőgörgők tartományában sérülésveszély (törés, zúzódás) áll fenn.**
  A működési elv és a készülék garantált flexibilitása alapján ezeket a veszélyhelyeket nem lehet teljesen lefedni.
- **Az ólomtartalmú fedőfestékek, egyes fafajták, ásványok, és fémek keletkező porai veszélyt jelenthetnek a kezelőszemélyre, vagy a közelben tartózkodó személyekre.** Ezen porok belélegzése légúti megbetegedéseket, és/vagy allergiás reakciókat eredményezhet.
  - Gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről!
  - Amennyiben lehetséges, használjon külső porelszívást.
  - P2 osztályú légzésvédő maszk használata javasolt.
- Tilos az olyan anyagok megmunkálása, amelyeknél egészséget károsító anyagok szabadulnak fel (pl. azbeszt).
- Sohasem szabad olyan könnyűfémeket csiszolni vagy vágni, amelyek magnéziumtartalma meghaladja a 80%-ot. Tűzveszély!
- A készülékeket, amelyeket szabadban használnak, vagy amelyek nagy mennyiségű fémpornak vannak kitéve, hibaáramvédőkapcsolóval (maximum 30 mA kioldóáram) kell csatlakoztatni.
  Nem szabad kopott, beszakadt vagy erőteljesen eltömődött csiszolószalagokat használni. A sérült csiszolószalagok elszakadhatnak, lerepülhetnek és sérülést okozhatnak.
- Használat előtt meg kell vizsgálni a csiszolószerszámok helyes felszerelését és rögzítését. A készüléket terhelés nélkül 30 másodpercre be kapcsolni!
- A próbamenetet azonnal meg kell szakítani, ha jelentős rezgések lépnek fel, vagy egyéb károk állapíthatók meg. A gépet felülvizsgálni, és a hiba okát kideríteni.
- Az elektromos szerszámot nem szabad annyira terhelni, hogy az leálljon, vagy a csiszolószalag megcsússzon.
- A lerakás előtt az elektromos szerszámot ki kell kapcsolni, és le kell állítani.
- Az elektromos szerszámot nem szabad satuba befogni.
- A hálózati kábelt mindig az elektromos szerszám mögött vezesse el.
- Fogja be a munkadarabot, amennyiben nincs rögzítve, vagy a saját súlyánál fogva nem fekszik biztosan!
- A csiszolószerszámokat a gyártó útmutatásai szerint kell tárolni és kezelni.

További biztonsági útmutatások

- Csak külső területekhez engedélyezett hosszabbító kábeleket szabad használni.
- Ha a készüléket jelölésekkel látja el, csak ragasztós címkéket használjon!
  Ne fúrjon lyukakat az elektromos szerszám házába!
- A hálózati feszültségnek és a típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie.

Zaj és vibráció

A zaj- és rezgésértékeket az EN 60745-nek megfelelően állapították meg.

A készülék A értékelésű zajszintjének nagysága tipikusan:

- Hangnyomás szintje: 90 dB(A);
- Hangteljesítményszint: 101 dB(A);
- Bizonytalanság: K = 3 dB.

Teljes rezgési érték (fogantyú):

- Emissziós érték: a_h = 3,5 m/s^2
- Bizonytalanság: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

A megadott mérési értékek új készülékekre vonatkoznak. A napi felhasználás során változnak a zaj- és rezgésértékek.

ⓘ ***MEGJEGYZÉS***

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 60745-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is.
A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet.
Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban.
Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

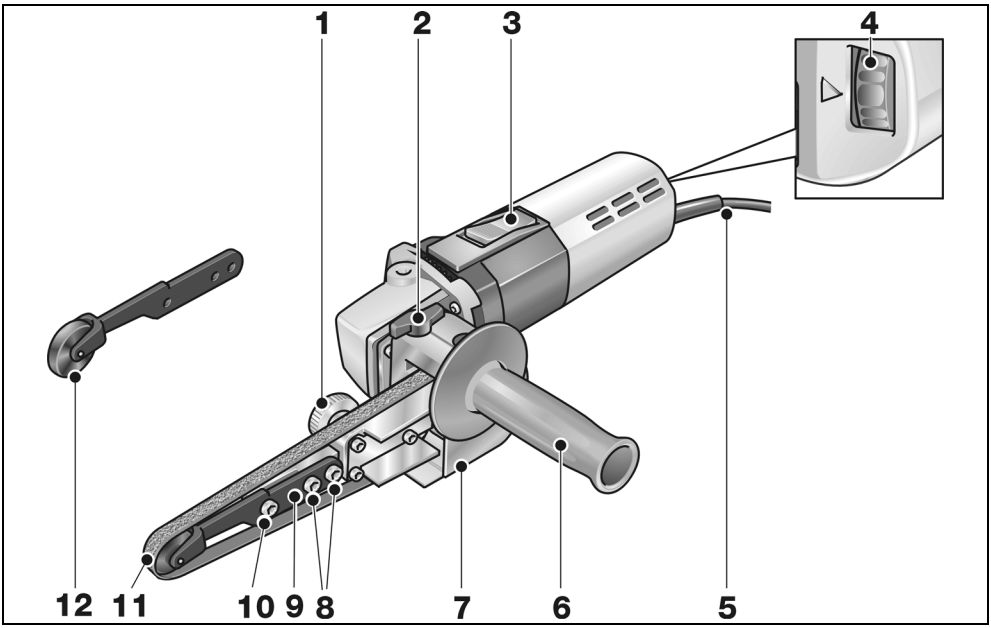
⚠ ***VIGYÁZAT!***

85 dB(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Műszaki adatok

Készülék típusa		**Szalagcsiszoló LBS 1105 VE**
Csiszolószalag méretei (hosszúság x szélesség)	mm	533 x 4–9
Csiszolószalag sebessége	m/s	4–12
Teljesítményfelvétel	W	710
Teljesítményleadás	W	420
Súly (kábel nélkül)	kg	2,5

Az első pillantásra



1 **Excenter csavar**
a csiszolószalag feszteleníéséhez szalagcserekor.

2 **A lengőkar rögzítőcsavarja**

3 **Kapcsoló**
a be- és a kikapcsoláshoz.

4 **Állítókerék**
a csiszolószalag-sebesség szabályozásához.

5 **4,0 méteres hálózati kábel hálózati dugasszal**

6 **Kiegészítő fogantyú**

7 **A ház burkolata**

8 **A csiszolókar rögzítőcsavarjai**

9 **Csiszolókar**

10 **Rögzítő-/beállító csavar**
a szalagfutás beállításához.

11 **Csiszolószalag**

12 **Rászorító görgő**

Használati útmutató

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

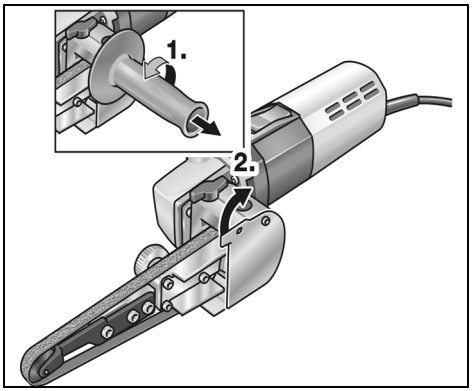
Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

Üzembe helyezés előtt

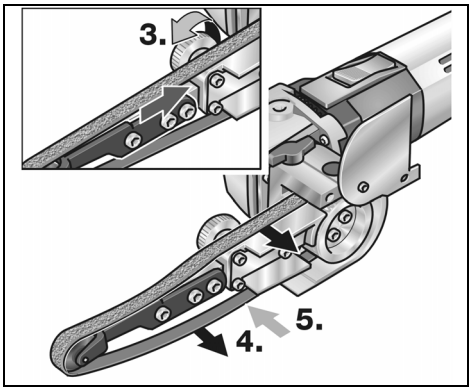
- Csomagolja ki az elektromos szerszámot, és ellenőrizze a szállítmányt a teljességére és az esetleges szállítási károkra nézve.
- Helyezze fel a csiszolószalagot.
- Szerelje fel a fogantyút.

A csiszolószalag felrakása vagy kicserélése

- Húzza ki a hálózati dugaszt.



- Szerelje le a fogantyút **(1.)**.
- Hajtsa félre a ház burkolatát **(2.)**.



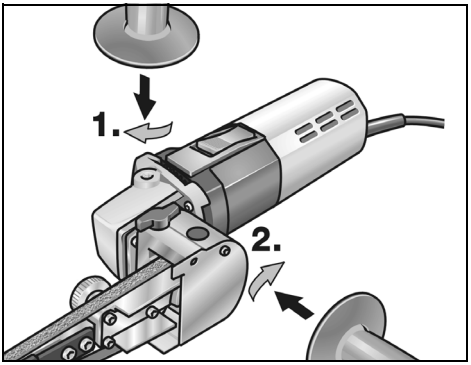
- Forgassa el az excenter csavart, és így fesztelenítse a csiszolószalagot **(3.)**.
- Vegye le a csiszolószalagot **(4.)** (opcionális).
- Húzzon fel új csiszolószalagot központosan a csiszolókarra **(5.)**.
- Feszítse ki a csiszolószalagot az excenter csavar forgatásával.
- Hajtsa a ház burkolatát ismét a ház elé.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Vegye figyelembe a szalag megszabott futásirányát! A futásiránynak meg kell egyeznie a hajtómű fejrészén látható, futásirányt jelző nyíllal..

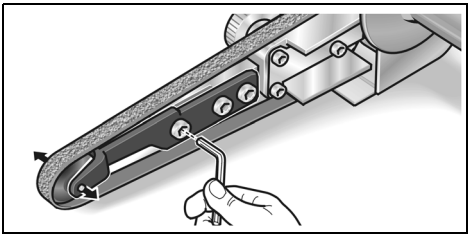
Szerelje fel a fogantyút

A kiegészítő fogantyú az 1. vagy a 2. pozícióba szerelhető fel.



- Erősítse a kiegészítő fogantyút a menettel az 1. vagy a 2. pozícióba.

A szalagfutás beállítása



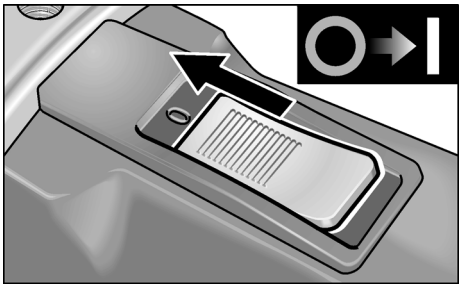
Állítsa be a csiszolókaron legelöl található csavarral a szalagfutást **(10)**. Járó szalagnál olyan beállítást kell választani, hogy a szalag központosan fusson a rászorító görgőn.

Be- és kikapcsolás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Az elektromos szerszámot csak a szigetelt markolatfelületeken szabad megfogni.

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül:

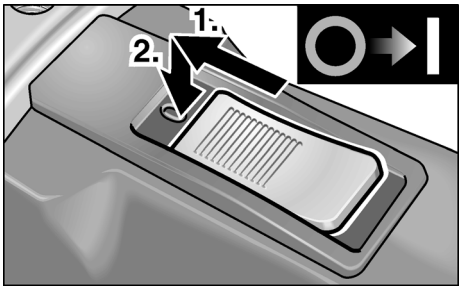


- Tolja előre a kapcsológombot, és tartsa meg.
- A kikapcsoláshoz engedje el a kapcsológombot.

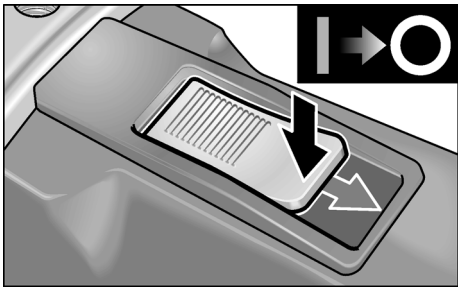
Tartós üzem reteszeléssel:

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Áramkimaradás után a bekapcsolt készülék újraindul.



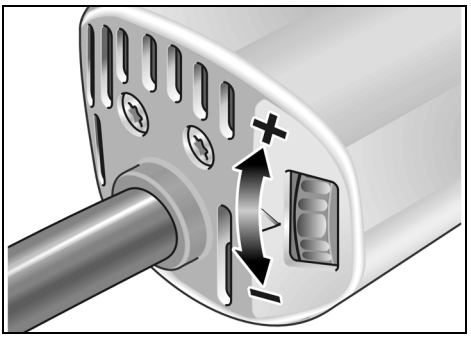
- Tolja előre a kapcsológombot, **(1.)** és az elülső végét megnyomva reteszelje be **(2.)**.



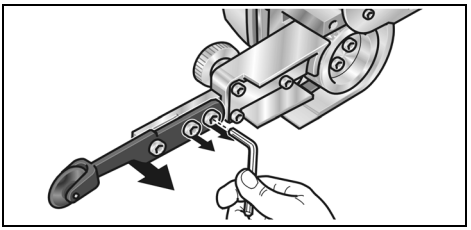
- A kikapcsoláshoz nyomja meg a kapcsológomb hátsó végét, hogy kioldja a reteszelést.

Csiszolószalag sebessége

A szalagsebességet az állítókerék segítségével fokozat nélkül lehet hozzáigazítani az anyagkövetelményekhez.



A csiszolókar cseréje



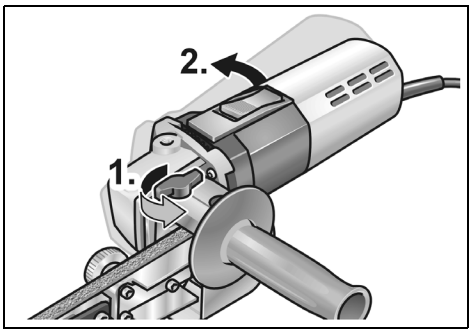
- A csiszolókar cseréjéhez ki kell oldani a három rögzítőcsavart.
- Vegye le a csiszolókart.
- Rögzítse a csiszolókart a három csavarral.

Munkákra vonatkozó megjegyzések

MEGJEGYZÉS

Kikapcsolás után az elektromos szerszám még rövid ideig jár.

Csiszolás



- A lengőkar a rögzítőcsavar **(1.)** oldásával max. 140°-ban megdönthető **(2.)**.
  Így a keskeny szalagcsiszoló nehezen hozzáférhető felületekhez, pl. csövek belső oldalához is használható.
- A lehordási teljesítményt a rászorítási nyomással lehet változtatni.
  Ügyelni kell arra, hogy a szerszámot egyenletesen, ne túl erősen nyomják rá.
  Ha túl erősen nyomják rá, akkor a csiszolószalag lecsúszhat a görgőről.

Védőbevonat képzés

Sok gyártó ajánlja a megmunkált felületek lezárását egy védőspray-vel (lásd a Flex nemesacél tartozékot).

A gyártómű termékeiről a www.flex-tools.com címen talál további tudnivalókat.

Karbantartás és ápolás

FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS!

Fémek megmunkálásakor szélsőséges alkalmazásoknál áramvezető por rakódhat le a ház belső terében.

Emiatt csökken a védőszigetelés hatékonysága! A gépet hibaáram-védő-kapcsolón (kioldó áram 30 mA) keresztül üzemeltesse.

- Rendszeres időközönként tisztítsa meg a készüléket és a szellőző réseket.
  A gyakoriság a megmunkálandó anyagtól és a használat időtartamától függ.
- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.

Szénkefék

Az elektromos szerszám lekapcsoló szénkefékkel rendelkezik. Amikor a kikapcsoló szénkefék elérik a kopáshatárukat, az elektromos szerszám automatikusan kikapcsol.

MEGJEGYZÉS

Cseréhez csak a gyártómű eredeti alkatrészeit használja. Idegen gyártmányok használata esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

A hátsó szellőző nyílásokon keresztül használat közben megfigyelhető a széntűz.

A szénkefék erős égése esetén azonnal ki kell kapcsolni az elektromos szerszámot.

Adja át az elektromos szerszámot egy a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhelynek.

Hajtómű

MEGJEGYZÉS

A hajtásfejen lévő csavarokat a garancia időtartama alatt ne csavarja ki.
Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

Pótalkatrészek és tartozékok

A különböző alkalmazási területekhez való csiszolószalagok és csiszolókarok és további tartozékok a gyártó katalógusaiban találhatók.

Robbantott rajzok és pótalkatrész-jegyzékek honlapunkon találhatók:
www.flex-tools.com

Ártalmatlanítási tudnivalók

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanokká kell tenni.



Csak az EU tagországai számára

Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EK európai és a nemzeti jogba átvett iránymutatása szerint az elhasznált elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.

i ***MEGJEGYZÉS***

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-Megfelelőség

Egyedüli felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok" alatt leírt termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy normatív dokumentumoknak:

EN 60745, a 2004/108/EK, a 2006/42/EK, a 2011/65/EK irányelvek rendelkezései szerint.

A műszaki dokumentációkért felelő személy:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garancia

Új gép vásárlásakor a FLEX a vásárlás dátumától kezdődően 2 éves gyártóműi garanciát nyújt a gépre a végfelhasználó részére.
A garancia csak az olyan hiányosságokra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra, valamint a biztosított tulajdonságok nem teljesülésére vezethetők vissza. A garancia érvényesítéséhez mellékelni kell az eladási dátumot tartalmazó eredeti vásárlási bizonylatot.
Garanciális javításokat kizárólag a FLEX által felhatalmazott műhelyek vagy szervizállomások végezhetnek.
Garanciális igény csak rendeltetésszerű használat esetén érvényesíthető. A garancia hatálya alól ki vannak zárva különösen az üzemeléssel összefüggő kopások, a szakszerűtlen kezelés, a részben vagy egészben szétszerelt gépek, a gép túlterhelése, valamint a nem megengedett, hibás vagy hibásan alkalmazott betétszerszámok miatt bekövetkező károk.
Ugyancsak ki vannak zárva a garancia hatálya alól az olyan károk, amelyeket a gép a betétszerszámon, ill. a munkadarabon okoz, az erőszakos alkalmazás, az olyan következményes károk, amelyek a vevőnek vagy harmadik személynek felróható szakszerűtlen vagy nem kielégítő karbantartására vezethetők vissza; idegen behatások vagy idegen testek, pl. homok vagy kő okozta károk, valamint a kezelési útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károk, mint pl. nem megfelelő hálózati feszültségre vagy áramfajtára való csatlakoztatás. Betétszerszámokkal, illetve tartozékokkal kapcsolatban csak abban az esetben érvényesíthetők garanciális igények, ha ezeket olyan gépekkel együtt használja, amelyeket ilyen alkalmazásra terveztek vagy engedélyeztek.

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.
A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly 121
Pro Vaši bezpečnost 121
Hlučnost a vibrace 123
Technické údaje 123
Na první pohled 124
Návod k použití 125
Údržba a ošetřování 127
Pokyny pro likvidaci 128
Prohlášení o shodě CE 128
Záruka 128

Použité symboly

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.

⚠ ***POZOR!***
Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.

i ***UPOZORNĚNÍ***
Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na nářadí



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!



Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče (viz stránka 128)!

Pro Vaši bezpečnost

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:
- *předložený návod k obsluze,*
- *"Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým nářadím v přiloženém sešitu (čís. publikace: 315.915),*
- *pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.*

Toto elektrické nářadí je konstruováno podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických předpisů.
Při jeho používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot.
Elektrické nářadí používejte pouze
- *pro stanovené použití,*
- *v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.*

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Stanovené použití

Tento pásový pilník je určen
- pro živnostenské použití v průmyslu a řemesle,
- k broušení a leštění kovových povrchů na těžce přístupných místech,
- k nasazení s brusnými pásy a příslušenstvím, které jsou uvedené v tomto návodu nebo doporučeny výrobcem.

Bezpečnostní pokyny pro brusky

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. *Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.* ***Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.***

- **Držte nářadí za izolované plochy rukojetí, protože brusný pás může zasáhnout vlastní síťový kabel.** Poškozením vedení pod napětím mohou být také kovové díly nářadí pod napětím a vést k úrazu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s poškozeným kabelem. Nedotýkejte se poškozeného kabelu a vytáhněte síťovou zástrčku, dojde-li během práce k poškození kabelu.** Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Používejte elektrické nářadí pouze pro broušení zasucha.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Při práci veďte elektrické nářadí oběma rukama.** Musí být namontována rukojeť! Zapněte stroj teprve tehdy, když jsou obě ruce v pozici pro uchopení.
- **Nedávejte ruce k běžícímu brusnému pásu. V oblasti vodicích válečků je nebezpečí poranění přimáčknutím.** Z důvodu funkčnosti a zaručení flexibility nářadí se tato nebezpečná místa nedají úplně zakrýt.
- **Prach uvolněný z materiálů jako jsou nátěry obsahující olovo, některé druhy dřeva, minerály a kovy může vytvářet ohrožení pro obsluhující personál nebo v blízkosti se nacházející osoby.** Vdechnutí nebo kontakt s tímto prachem může vést k onemocnění dýchacích cest a/nebo k alergickým reakcím.
  - –Postarejte se o dobré větrání pracoviště!
  - –Pokud možno používejte externí odsávání prachu.
  - –Doporučuje se použití ochranné dýchací masky s třídou filtru P2.
- Neopracovávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest).
- Nikdy nebruste nebo neřezejte lehké kovy, jejichž obsah hořčíku je větší než 80%. Nebezpečí požáru!
- Nářadí, která se používají venku nebo jsou vystavena extrémním kovovým prachům, připojujte přes chránič vybavovaný chybovým proudem (vybavovací proud maximálně 30 mA). Nepoužívejte žádné opotřebované, natržené nebo silně zanesené brusné pásy. Poškozené brusné pásy se mohou přetrhnout, být odmrštěny a někoho poranit.
- Před použitím zkontrolujte správné namontování a upnutí brusných nástrojů. Zapněte nezatížené nařadí na 30 sekund!
- Zkušební chod okamžitě přerušte, dojde-li ke značným vibracím nebo budou-li zjištěna jiná poškození. Zkontrolujte nářadí, abyste stanovili příčinu.
- Nezatěžujte elektrické nářadí tak silně, aby se zastavilo nebo aby prokluzoval brusný pás.
- Před odložením elektrické nářadí vypněte a nechejte doběhnout.
- Neupínejte elektrické nářadí do svěráku.
- Veďte síťový kabel vždy směrem dozadu od elektrického nářadí.
- Upněte obrobek, pokud není upevněný nebo spolehlivě neleží vlivem vlastní hmotnosti.
- Uložte a manipulujte s brusnými nástroji podle pokynů výrobce.

Další bezpečnostní upozornění

- Používejte pouze prodlužovací kabely schválené pro venkovní oblast.
- K označení nářadí používejte pouze nalepovací štítky. Nevrtejte žádné díry do tělesa nářadí.
- Síťové napětí a napěťové údaje na typovém štítku musí být shodné.

Hlučnost a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 60745.

Hladina hluku nářadí vyhodnocená s filtrem A činí typicky:

- Hladina akustického tlaku: 90 dB(A);
- Hladina akustického výkonu: 101 dB(A);
- Nejistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrací (rukojeti):

- Hodnota emisí: a_h = 3,5 m/s^2
- Nejistota: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Uvedené naměřené hodnoty platí pro nová nářadí. Při denním nasazení se hodnoty hlučnosti a vibrací mění.

ⓘ ***UPOZORNĚNÍ***

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 60745 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí. Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby.

Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu práce.

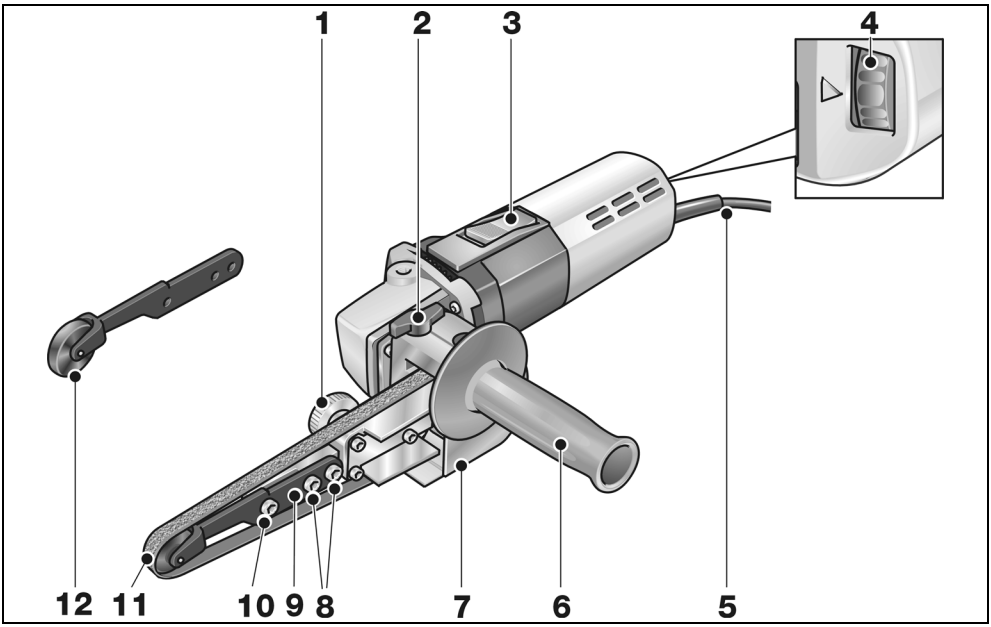
⚠ ***POZOR!***

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ nářadí		**Pásový pilnik LBS 1105 VE**
Rozměry pásu (délka x šířka)	mm	533 x 4–9
Rychlost pásu	m/s	4–12
Příkon	W	710
Výkon	W	420
Hmotnost (bez kabelu)	kg	2,5

Na první pohled



1 **Šroub výstředníku**
k povolení brusného pásu při jeho výměně.

2 **Aretační šroub otočného ramena**

3 **Vypínač**
k zapnutí a vypnutí.

4 **Nastavovací kolečko**
k regulaci rychlosti pásu.

5 **Síťový kabel 4,0 m se síťovou zástrčkou**

6 **Přídavná rukojeť**

7 **Kryt tělesa nářadí**

8 **Upevňovací šrouby brusného ramena**

9 **Brusné rameno**

10 **Upevňovací/stavěcí šroub**
k nastavení chodu pásu.

11 **Brusný pás**

12 **Přítlačný váleček**

Návod k použití

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

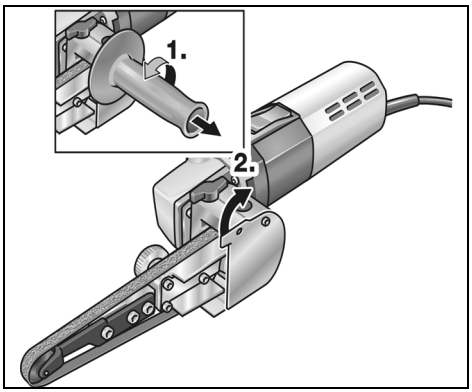
Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Před uvedením do provozu

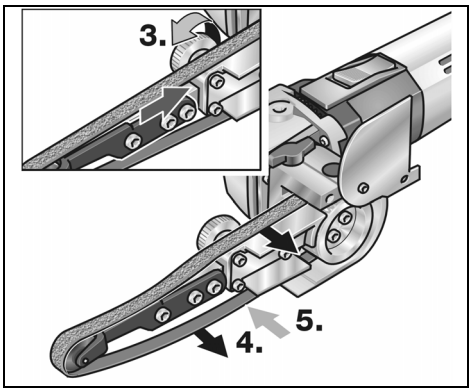
- Vybalte elektrické nářadí a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a transportní poškození.
- Položte brusný pás.
- Namontujte rukojeť.

Nahození nebo výměna brusného pásu

- Vytáhněte síťovou zástrčku.



- Demontujte rukojeť **(1.)**.
- Odklopte kryt tělesa nářadí na stranu **(2.)**.



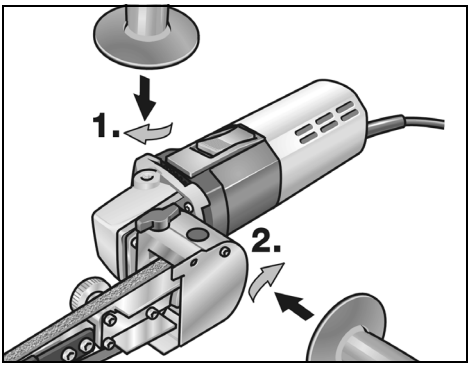
- Otáčejte šroubem výstředníku a povolte tím brusný pás **(3.)**.
- Sundejte brusný pás **(4.)** (možnost volby).
- Natáhněte nový brusný pás uprostřed na brusné rameno **(5.)**.
- Napněte brusný pás otáčením šroubu výstředníku.
- Sklopte opět kryt před těleso nářadí.

⚠ ***POZOR!***

Dodržujte stanovený směr chodu pásu! Směr chodu musí souhlasit se šipkou směru chodu na převodové hlavě.

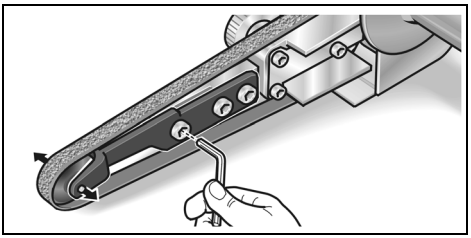
Namontování rukojeti

Přídavnou rukojeť lze namontovat v poloze 1 nebo 2.



- Upevněte přídavnou rukojeť na závit v poloze 1 nebo 2.

Nastavení chodu pásu



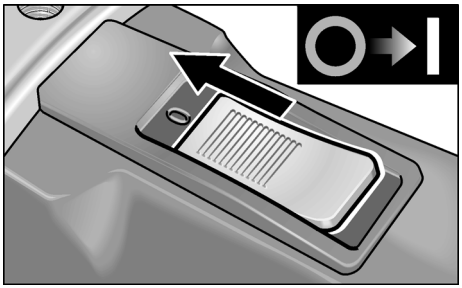
Nastavte předním šroubem na brusném ramenu chod pásu **(10)**. Zvolte nastavení za chodu pásu tak, aby pás běžel středově přes přítlačné válečky.

Zapnutí a vypnutí

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Držte elektrické nářadí pouze za izolované plochy rukojeti!

Krátkodobý provoz bez zaskočení:

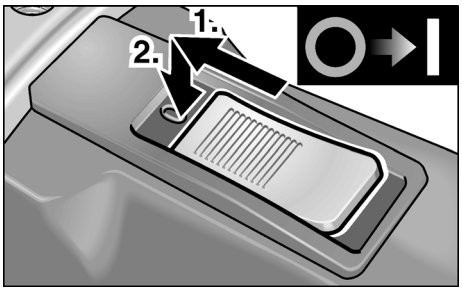


- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu a pevně jej držte.
- K vypnutí kolébkový vypínač uvolněte.

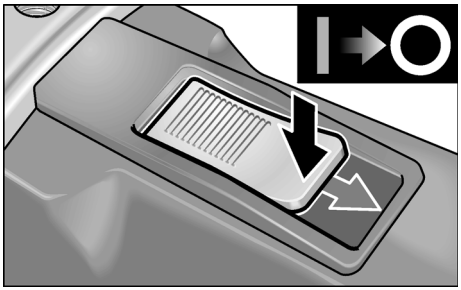
Trvalý provoz se zaskočením:

⚠ ***POZOR!***

Po výpadku elektrického proudu se zapnuté nářadí znovu rozběhne.



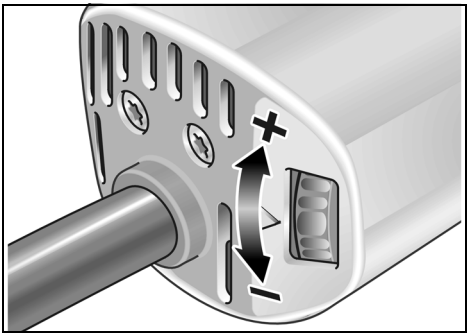
- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu **(1.)** a stisknutím na přední konec jej zaskočením zajistěte **(2.)**.



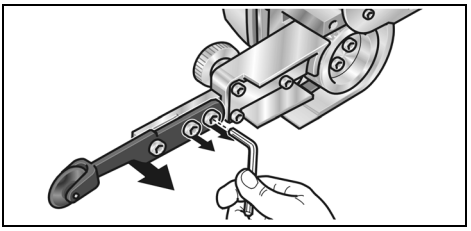
- K vypnutí kolébkový vypínač stisknutím na zadní konec odblokujte.

Rychlost pásu

Rychlost pásu lze pomocí nastavovacího kolečka plynule přizpůsobit požadavkům materiálu.



Výměna brusného ramena



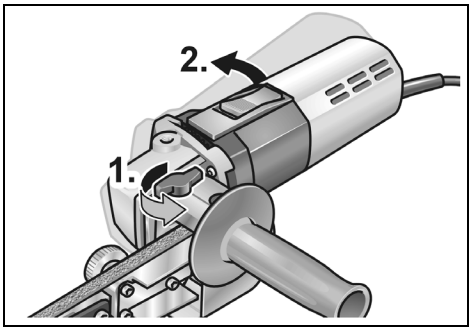
- K výměně brusného ramena odšroubujte tři upevňovací šrouby.
- Sundejte brusné rameno.
- Pomocí tří šroubů upevněte nové brusné rameno.

Pracovní pokyny

UPOZORNĚNÍ

Po vypnutí elektrické nářadí ještě krátkou dobu dobíhá.

Broušení



- Otočné rameno lze po povolení zajišťovacího šroubu **(1.)** sklopit až o 140° **(2.)**. Tím lze pásový pilník použít také pro povrchy, které jsou špatně přístupné, jako např. vnitřní strany trubek.
- Úběrový výkon se mění s přítlakem. Dbejte na rovnoměrný, ale ne příliš silný přítlak. Při příliš silném přítlaku může brusný pás z válečku sklouznout.

Uzavírací nátěr

Mnoho výrobců doporučuje uzavírací nátěr konečně opracovaných povrchů pomocí ochranného spreje (viz příslušenství pro ušlechtilé oceli fy Flex).
Další informace o produktech výrobce na www.flex-tools.com.

Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ!

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Čistění

VAROVÁNÍ!

Při opracování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa usazovat vodivý prach. Snížení ochranné izolace! Provozujte nářadí přes chránič vybavovaný chybovým proudem (vybavovací proud 30 mA).

- Nářadí a větrací štěrbiny pravidelně čistěte. Četnost čistění je závislá na opracovávaném materiálu a době používání.
- Vnitřní prostor tělesa s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.

Uhlíkové kartáčky

Elektrické nářadí je vybaveno vypínacími uhlíky. Po dosažení meze opotřebení vypínacích uhlíků se elektrické nářadí automaticky vypne.

UPOZORNĚNÍ

K výměně používejte pouze originální díly výrobce. Při použití cizích výrobků zaniknou záruční závazky výrobce.

Přes zadní vstupní otvory vzduchu lze během použití pozorovat opalování uhlíků.

Při silném opalování uhlíků elektrické nářadí okamžitě vypněte. Předejte elektrické nářadí do některé servisní dílny autorizované výrobcem.

Převodovka

UPOZORNĚNÍ

Během záruční doby nepovolujte šrouby na převodové hlavě. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

Náhradní díly a příslušenství

Brusné pásy a brusná ramena pro různé oblasti použití a další příslušenství si zjistěte v katalozích výrobce.

Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce:
www.flex-tools.com

Pokyny pro likvidaci

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Odstraněním síťového kabelu učiňte vysloužilé nářadí nepoužitelným.



Pouze pro země EU.

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/ES o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.

i ***UPOZORNĚNÍ***

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek popsaný v části "Technické údaje" je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2011/65/ES.

Zodpovědný za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Záruka

Při koupi nového nářadí poskytuje fa FLEX 2-roční záruku výrobce, začínající prodejním datem nářadí na konečného spotřebitele. Záruka se vztahuje pouze na nedostatky způsobené chybami materiálu a/nebo na výrobní chyby a rovněž na nesplnění zaručených vlastností. Při uplatňování nároku na záruku přiložte originální prodejní doklad s datem prodeje. Záruční opravy smějí být prováděny výhradně dílnami nebo servisními středisky, autorizovanými firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávněný pouze při stanoveném použití. Ze záruky jsou vyloučena zejména opotřebení podmíněná provozem, neodborné použití, částečně nebo kompletně demontované nářadí a rovněž škody vzniklé přetížením nářadí, používáním neschválených, vadných nebo nesprávně používaných vložených nástrojů.

Škody, způsobené prostřednictvím nářadí na vloženém nástroji event. obrobku, použití násilí, následné škody, které byly způsobené nesprávnou nebo nedostatečnou údržbou ze strany zákazníka nebo třetí osoby, poškození prostřednictvím cizího vlivu nebo cizími tělesy, např. pískem nebo kameny a rovněž škody vzniklé vlivem nedodržování návodu k obsluze, např. připojením na nesprávné síťové napětí nebo druh proudu. Nároky na záruku pro vložené nástroje, event. díly příslušenství lze uplatňovat pouze tehdy, jestliže byly používané s nářadím, u kterého se takové použití předpokládá nebo je schváleno.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobená výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly 129
Pre Vašu bezpečnosť 129
Hlučnosť a vibrácia 131
Technické údaje 131
Na prvý pohľad 132
Návod na použitie 133
Údržba a ošetrovanie 135
Pokyny pre likvidáciu 136
Prehlásenie o zhode CE 136
Záruka 136

Použité symboly

VAROVANIE!
Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.

POZOR!
Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.

UPOZORNENIE
Označuje aplikačné tipy a dôležité informácie.

Symboly na náradí



Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!



Noste ochranu očí!



Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 136)!

Pre Vašu bezpečnosť

VAROVANIE!
Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:
- *predložený návod na obsluhu,*
- *"Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (čís. publikácie: 315.915),*
- *pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pre miesto nasadenia a jednajte podľa nich.*

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostne-technických pravidiel.
Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľa alebo tretej osoby, event. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt.
Používajte elektrické náradie len
- *pre stanovené použitie,*
- *v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.*

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Tento pásový pilník je určený
- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na brúsenie a leštenie kovových povrchov na ťažko prístupných miestach,
- na použitie s brúsnymi pásmi a príslušenstvom, ktoré sú uvedené v tomto návode alebo doporučené výrobcom.

Bezpečnostné pokyny pre brúsky

⚠ ***VAROVANIE!***

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. *Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.* ***Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.***

- **Držte náradie za izolované plochy rukovätí, pretože brúsny pás môže zasiahnuť vlastný sieťový kábel.** Poškodenie vedenia, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa môžu dostať pod napätie a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla a vytiahnite sieťovú zástrčku, ak sa kábel v priebehu práce poškodí.** Poškodené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Používajte elektrické náradie len na brúsenie nasucho.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Pri práci veďte elektrické náradie oboma rukami.** Rukoväť musí byť namontovaná! Stroj zapnite až vtedy, keď sú obidve ruky v polohe pre uchopenie.
- **Nedávajte ruky k bežiacemu brúsnemu pásu. V oblasti vodiacich valčekov je nebezpečenstvo poranenia pomliaždením.** Z dôvodu funkčnosti a zaručenia flexibility náradia sa tieto nebezpečné miesta nedajú úplne zakryť.
- **Prach uvoľnený z materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovov môže byť škodlivý pre obsluhujúci personál alebo osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.** Jeho vdychovanie alebo kontakt s takýmto prachom môže spôsobiť ochorenie dýchacích ciest a/alebo vyvolávať alergické reakcie.
  - Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska!
  - Ak je to možné, používajte externé odsávanie prachu.
  - Odporúča sa použitie ochrannej dýchacej masky s triedou filtra P2.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest).
- Nikdy nebrúste alebo nerežte ľahké kovy, u ktorých je obsah horčíka vyšší ako 80%. Nebezpečenstvo požiaru!
- Náradia, ktoré sa používajú vonku alebo sú vystavené extrémnym kovovým prachom, pripojujte cez chránič vybavovaný chybovým prúdom (maximálny vybavovací prúd 30 mA). Nepoužívajte žiadne také brúsne pásy, ktoré sú opotrebované, natrhnuté alebo veľmi zanesené. Poškodené brúsne pásy by sa mohli roztrhnúť, náradie by ich mohlo vymrštiť a mohli by niekoho poraniť.
- Pred použitím skontrolujte správne namontovanie a upnutie brúsnych nástrojov. Zapnite nezaťažené naradie na 30 sekúnd!
- Skúšobný chod okamžite prerušte, ak dôjde ku značným vibráciám alebo ak sa zistia iné poškodenia. Skontrolujte náradie, aby ste stanovili príčinu.
- Nezaťažujte elektrické náradíe tak silne, aby sa zastavila alebo došlo k preklzávaniu brúsneho pása.
- Pred odložením elektrické náradie vypnite a nechajte dobehnúť.
- Neupínajte elektrické náradie do zveráka.
- Veďte sieťový kábel vždy smerom dozadu od elektrického náradia.
- Ak obrobok nie je upevnený alebo vplyvom svojej vlastnej hmotnosti spoľahlivo neleží, upnite ho.
- Uložte brúsne nástroje a manipulujte s nimi podľa pokynov výrobcu.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Používajte len predlžovacie káble schválené pre venkovné oblasti.
- Na označenie náradia používajte iba lepiace štítky. Nevŕtajte žiadne diery do telesa náradia.
- Sieťové napätie a napäťové údaje na typovom štítku musia byť zhodné.

Hlučnosť a vibrácia

Hodnoty hluku a vibrácií boli zistené podľa EN 60745.

Hladina hluku náradia vyhodnotená s filtrom A je typicky:

- Hladina akustického tlaku: 90 dB(A);
- Hladina akustického výkonu: 101 dB(A);
- Neistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrácií (rukoväti):

- Hodnota emisií: a_h = 3,5 m/s^2
- Neistota: K = 1,5 m/s^2

⚠ ***VAROVANIE!***

Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlučnosti a vibrácií menia.

ⓘ ***UPOZORNENIE***

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 60745 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

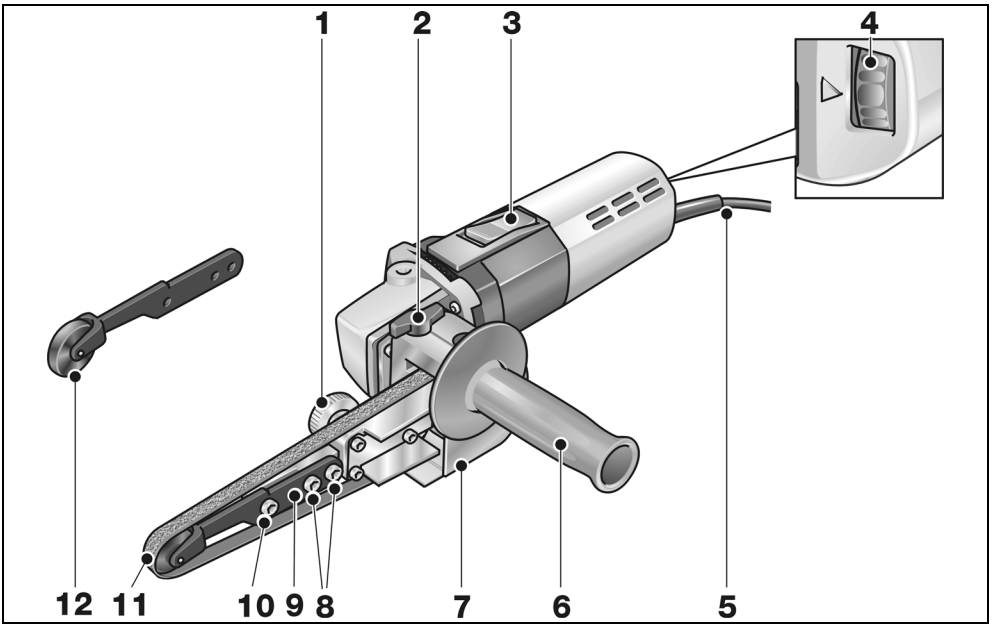
⚠ ***POZOR!***

Pri akustickom tlaku väčším ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ náradia		**Pásový pilnik LBS 1105 VE**
Rozmery pása (dĺžka x šírka)	mm	533 x 4–9
Rýchlosť pása	m/s	4–12
Príkon	W	710
Výkon	W	420
Hmotnosť (bez kábla)	kg	2,5

Na prvý pohľad



1 **Skrutka výstredníka**
na povolenie brúsneho pásu pri jeho výmene.

2 **Aretačná skrutka otočného ramena**

3 **Vypínač**
na zapnutie a vypnutie.

4 **Nastavovacie koliesko**
na reguláciu rýchlosti pása.

5 **Sieťový kábel 4,0 m so sieťovou zástrčkou**

6 **Prídavná rukoväť**

7 **Kryt telesa náradia**

8 **Upevňovacie skrutky brúsneho ramena**

9 **Brúsne rameno**

10 **Upevňovacia / nastavovacia skrutka**
na nastavenie chodu pásu.

11 **Brúsny pás**

12 **Prítlačný valček**

Návod na použitie

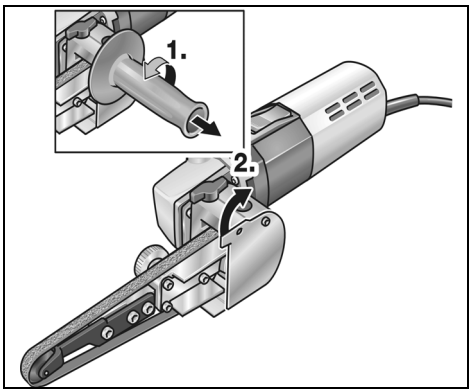
⚠ ***VAROVANIE!***
Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Pred uvedením do prevádzky

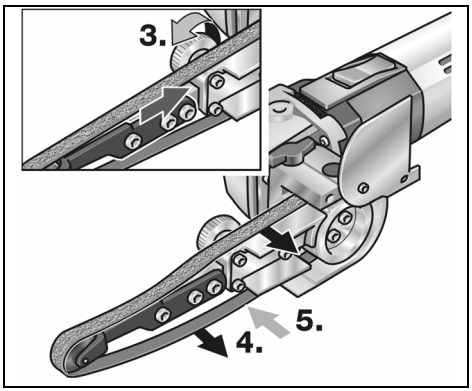
- Vybaľte elektrické náradie, skontrolujte kompletnosť dodávky a transportné poškodenia.
- Položte brúsny pás.
- Namontujte rukoväť.

Nahodenie alebo výmena brúsneho pása

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.



- Demontujte rukoväť **(1.)**.
- Odklopte kryt telesa náradia na stranu **(2.)**.

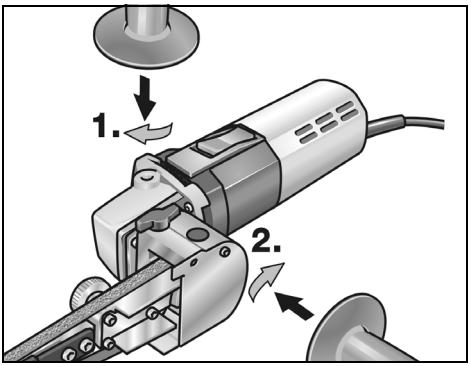


- Otáčajte skrutkou výstredníka a povoľte tým brúsny pás **(3.)**.
- Snímte brúsny pás **(4.)** (voliteľné).
- Natiahnite nový brúsny pás stredom na brúsne rameno **(5.)**.
- Napnite brúsny pás otáčaním skrutky výstredníka.
- Sklopte opäť kryt pred teleso náradia.

⚠ ***POZOR!***
Dodržiavajte stanovený smer chodu pásu! Smer chodu sa musí zhodovať so šípkou smeru chodu na prevodovej hlave.

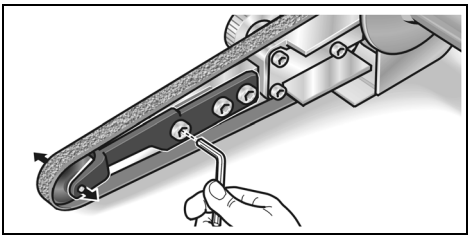
Namontovanie rukoväti

Prídavnú rukoväť možno namontovať v polohe 1 alebo 2.



- Upevnite prídavnú rukoväť na závit v polohe 1 alebo 2.

Nastavenie chodu pásu



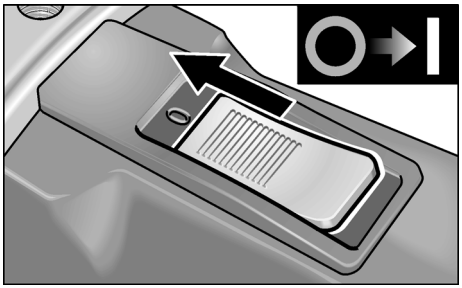
Nastavte najprednejšou skrutkou na brúsnom ramene chod pásu **(10)**. Zvoľte nastavenie za chodu pásu tak, aby pás bežal stredom cez prítlačné valčeky.

Zapnutie a vypnutie

⚠ ***VAROVANIE!***

Uchopte elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti.

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia:

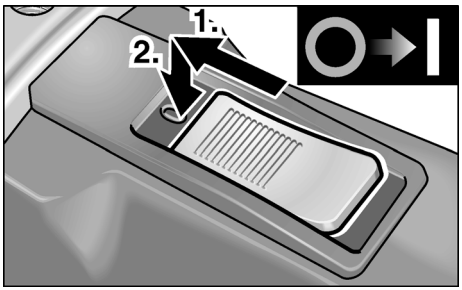


- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu a pevne ho držte.
- Na vypnutie kolieskový vypínač uvoľnite.

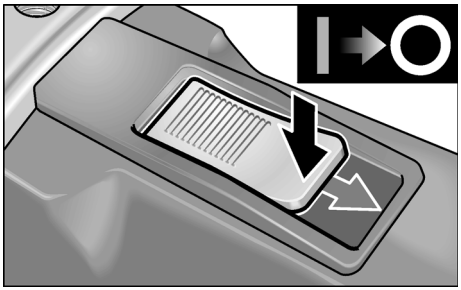
Trvalá prevádzka so zaskočením:

⚠ ***POZOR!***

Po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté náradie opäť rozbehne.



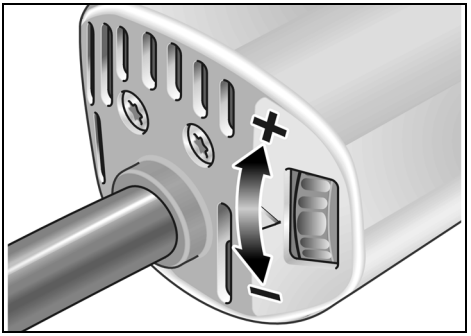
- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu **(1.)** a stlačením na predný koniec ho zaskočením zaistite **(2.)**.



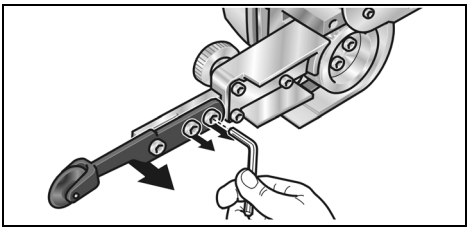
- Na vypnutie kolieskový vypínač stlačením na zadný konec odblokujte.

Rýchlosť pása

Rýchlosť pása je možné pomocou nastavovacieho kolieska plynule prispôsobiť požiadavkám materiálu.



Výmena brúsneho ramena



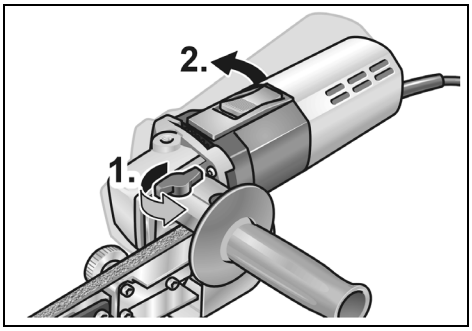
- Na výmenu brúsneho ramena odskrutkujte tri upevňovacie skrutky.
- Snímte brúsne rameno.
- Pomocou troch skrutiek upevnite nové brúsne rameno.

Pracovné pokyny

UPOZORNENIE

Po vypnutí elektrické náradie ešte po krátky čas dobieha.

Brúsenie



- Otočné rameno možno po povolení zaisťovacej skrutky **(1.)** sklopiť až o 140° **(2.)**. Tým možno pásový pilník použiť tiež pre povrchy, ktoré sú zle prístupné, ako napr. vnútorné strany rúrok.
- Úberový výkon sa mení s prítlakom. Dbajte na rovnomerný, ale nie príliš silný prítlak. Pri príliš silnom prítlaku môže brúsny pás z valčeka skĺznuť.

Uzatvárací náter

Veľa výrobcov odporúča vykonať uzatvárací náter konečne opracovaných povrchov pomocou ochranného spreja (pozri príslušenstvo pre ušľachtilé ocele fy Flex).
Ďalšie informácie o produktoch výrobcu na www.flex-tools.com.

Údržba a ošetrovanie

VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

VAROVANIE!

Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa usadzovať vodivý prach.

Zníženie ochrannej izolácie!
Prevádzkujte náradie cez chránič vybavovaný chybovým prúdom (vybavovací prúd 30 mA).

- Náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite. Častosť čistenia je závislá na opracovávanom materiáli a dobe používania.
- Vnútorný priestor telesa s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.

Uhlíkové kefy

Elektrické náradie je vybavené vypínacími uhlíkmi. Po dosiahnutí medze opotrebenia vypínacích uhlíkov sa elektrické náradie automaticky vypne.

UPOZORNENIE

Pri výmene používajte len originálne diely výrobcu. Pri použití cudzích výrobkov zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Cez zadné vstupné otvory vzduchu je možné počas používania pozorovať opaľovanie uhlíkov.

Pri silnom opaľovaní uhlíkov elektrické náradie okamžite vypnite. Odovzdajte elektrické náradie do niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

Prevodovka

UPOZORNENIE

Počas záručnej doby neuvoľňujte skrutky na prevodovej hlave. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

Náhradné diely a príslušenstvo

Brúsne pásy a brúsne ramená pre rôzne oblasti použitia a ďalšie príslušenstvo si preberte z katalógov výrobcu.
Výkresy zostavy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej webovej stránke:
www.flex-tools.com

Pokyny pre likvidáciu

⚠ ***VAROVANIE!***

Odstránením sieťového kábla urobte doslúžené náradie nepoužiteľným.



Len pre krajiny EÚ.

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2012/19/ES o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.

i ***UPOZORNENIE***

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

Prehlásenie o zhode CE

Prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ je v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

EN 60745 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2011/65/ES.

Zodpovednosť za technické podklady:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Záruka

Pri kúpe nového náradia poskytuje firma FLEX 2 roky záruku výrobcu, ktorá začína dátumom predaja na konečného spotrebiteľa.
Záruka sa vzťahuje len na nedostatky spôsobené chybami materiálu a/lebo na výrobné chyby, ako aj na nesplnenie zaručených vlastností.
Pri uplatňovaní nároku na záruku priložte originálny predajný doklad s dátumom predaja.
Záručné opravy smú vykonávať výhradne dielne alebo servisné strediská, autorizované firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávnený len pri stanovenom použití. Zo záruky sú vylúčené najmä opotrebenia podmienené prevádzkou, neodborné použitie, čiastočne alebo kompletne demontované náradie, ako aj škody vzniknuté preťažením náradia, používaním neschválených, chybných alebo nesprávne používaných vložených nástrojov.

Škody, spôsobené prostredníctvom náradia na vloženom nástroji event. obrobku, použitie násilia, následné škody, ktoré boli spôsobené nesprávnou alebo nedostatočnou údržbou zo strany zákazníka alebo tretej osoby, poškodenia prostredníctvom cudzieho vplyvu alebo cudzími telesami, napr. pieskom alebo kameňmi, ako aj škody vzniknuté vplyvom nedodržiavania návodu na obsluhu, napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu. Nároky na záruku pre vložené nástroje, event. diely príslušenstva je možné uplatňovat iba vtedy, ak boli používané s náradím, u ktorého sa také použitie predpokláda alebo je schválené.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sisukord

Kasutatud sümbolid 137
Teie ohutuse heaks 137
Müra- ja vibratsioon 139
Tehnilised andmed 139
Ülevaade 140
Kasutusjuhend 141
Hooldus ja korrashoid 143
Jäätmekäitlus 144
CE-Vastavus 144
Müügigarantii 144

Kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Tähistab otsest ähvardavat ohtu.
Juhise eiramine võib lõppeda surmavalt või tekitada raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Tähistab ohtlikku olukorda.
Juhise eiramine võib põhjustada vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

i ***MÄRKUS***
Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet kasutajale.

Sümbolid seadmel



Enne kasutuselevõttu lugeda kasutusjuhendit!



Kanda silmakaitset!



Vana seadme jäätmekäitlus (vaata lehekülge 144)!

Teie ohutuse heaks

⚠ ***HOIATUS!***
Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:
- *käesolev kasutusjuhend,*
- *lisatud brošüür „Üldised ohutusjuhised" elektritööriistadega käsitsemisel (vihikud nr.: 315.915),*
- *töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.*

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi. Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida olukord, mis võib ohustada seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju.
Kasutada elektritööriista ainult
- *selleks ette nähtud otstarbel,*
- *tehniliselt korras seisundis.*

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

Otstarbekohane kasutamine

Lintlihvija on ette nähtud
- professionaalseks kasutamiseks tööstuses ja käsitööonduses,
- metallipindade lihvimiseks ja poleerimiseks raskesti ligipääsetavates kohtades,
- kasutamiseks koos lihvimislintide ja lisatarvikutega, mis on kirjas käesolevas kasutusjuhendis või tootja poolt soovitatud tarvikutega.

Ohutusnõuded lihvimismasinatele

⚠ ***HOIATUS!***

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. *Ohutusnõuete ja juhiste mittetäitmise tagajärjel võib tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.* ***Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.***

- **Hoidke seadet isoleeritud käepidemetest ja tugipindadest, kuna lihvlint võib iseenda võrgukaabli läbi lõigata.** Pingestatud juhtme vigastamine võib pingestada ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.
- **Ärge kasutage elektritööriista, kui selle kaabel on kahjustunud. Ärge puudutage kahjustunud kaablit ja tõmmake pistik pistikupesast välja, kui kaabel saab kahjustada töö käigus.** Vigased kaablid suurendavad elektrilöögi tekkimise ohtu.
- **Kasutage elektritööriista vaid kuivlihvimiseks.** Vee sattumine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi tekkimise ohtu.
- **Töötamisel juhtida elektritööriista mõlema käega.** Käepide peab olema paigaldatud! Masin lülitada sisse alles siis, kui mõlemad käed on seadmest kinni võtnud.
- **Hoida käed pöörlevast lihvimislindist eemal. Juhtrulliku läheduses valitseb muljumisoht.** Seadme tööpõhimõtte tõttu ja lubatud paindliku kasutusviisi tagamiseks ei ole võimalik neid ohukohti täielikult kinni katta.
- **Materjalide, nagu näiteks pliisisaldusega värvkatete, mõningate puiduliikide, mineraalainete ja metallide tolmud võivad ohustada käituspersonali või läheduses viibivaid inimesi.** Nende tolmude sissehingamine või kokkupuude nendega võib esile kutsuda hingamisteede haigusi ja/või allergilisi reaktsioone.
  - Hoolitsege selle eest, et töökoht oleks hästi õhutatud!
  - Võimaluse korral kasutada tolmuimejat.
  - Soovitatakse kasutada hingamisteede kaitsemaski, mis on varustatud P2 klassi filtriga.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavaid aineid (nt asbesti).
- Kunagi ei tohi lihvida ega lõigata kergmetalle, mille magneesiumi sisaldus on suurem kui 80%. Tuleoht!
- Välistingimustes või tugeva metalltolmu käes töötamisel ühendada seade rikkevoolukaitselülitiga, mille käivitusvool on maksimaalselt 30 mA. Mitte kasutada kulunud ja rebenenud lihvlinte või lihvlinte, mis on lihvimistolmu täis. Kahjustunud lihvlindid võivad rebeneda, õhku paiskuda ja kedagi vigastada.
- Enne kasutamist kontrollida, et lihvimistarvikud on õigesti paigaldatud ja kinnitatud. Lülitada seade 30 sekundiks ilma koormuseta sisse!
- Katkestada proovikäivitus kohe, kui tarvik vibreerib tugevalt või ilmnevad muud puudused. Põhjuse kindlakstegemiseks kontrollida masin üle.
- Elektritööriista ei tohi üle koormata nii, et see seisma jääb või lihvlint hakkab läbi libisema.
- Enne elektritööriista käest ära panemist lülitada see välja ja oodata, kuni see on täielikult seiskunud.
- Elektritööriista ei tohi kinnitada kruustangide vahele.
- Võrgukaabel peab jääma elektritööriistast alati tahapoole.
- Kui töödeldav detail on kinnitamata või see ei seisa ise oma raskuse tõttu paigal, tuleb see kinnitada.
- Lihvimisseadmeid hoiustada ja käsitseda tootjafirma juhiste kohaselt.

Ohutusalane lisateave

- Kasutada ainult välitingimuste jaoks ettenähtud pikendusjuhet.
- Seadme tähistamiseks kasutada ainult kleebiseid. Mitte puurida korpusesse auke.
- Andmeplaadile märgitud pinge peab vastama kohalikule võrgupingele.

Müra- ja vibratsioon

Müra- ja vibratsiooni näitajad on saadud EN 60745 kohaselt.

Seadme tüüpiline A-väärtuse müratase:

– Helirõhu tase: 90 dB(A);
– Heli võimsustase: 101 dB(A);
– Määramatus: K = 3 dB.

Vibratsiooni koguväärtus (käepidemel):

– Emissiooni väärtus: $a_h = 3{,}5\ m/s^2$
– Määramatus: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***HOIATUS!***

Antud mõõteväärtused kehtivad uute seadmete kohta. Igapäevases töös müra- ja vibratsiooni näitajad muutuvad.

ⓘ ***MÄRKUS***

Käesolevas õpetuses antud vibratsiooni tase on mõõdetud juhendi EN 60745 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Sobib ka vibratsiooni koormuse esialgseks hindamiseks.
Antud vibratsiooni tase kehtib elektrilise tööriista jaoks ette nähtud kasutuste kohta. Kui elektrilist tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, muude tarvikutega või ei hooldata nõuetele vastavalt, võivad tekkida kõrvalekalded nimetatud vibratsiooni tasemest. Vibratsiooni koormus võib kogu tööaja lõikes tunduvalt suureneda.

Vibratsiooni koormuse täpsel hindamisel tuleks arvestada ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või küll käib, ent sellega ei töötata. See võib vibratsiooni koormust kogu tööaja lõikes tunduvat vähendada.

Määrake kindlaks täiendavad kaitsemeetmed kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest, nt elektrilise tööriista ja tarvikute hooldamine, organiseeritud tööprotsesside korraldamine, püüda alati hoida käed soojad.

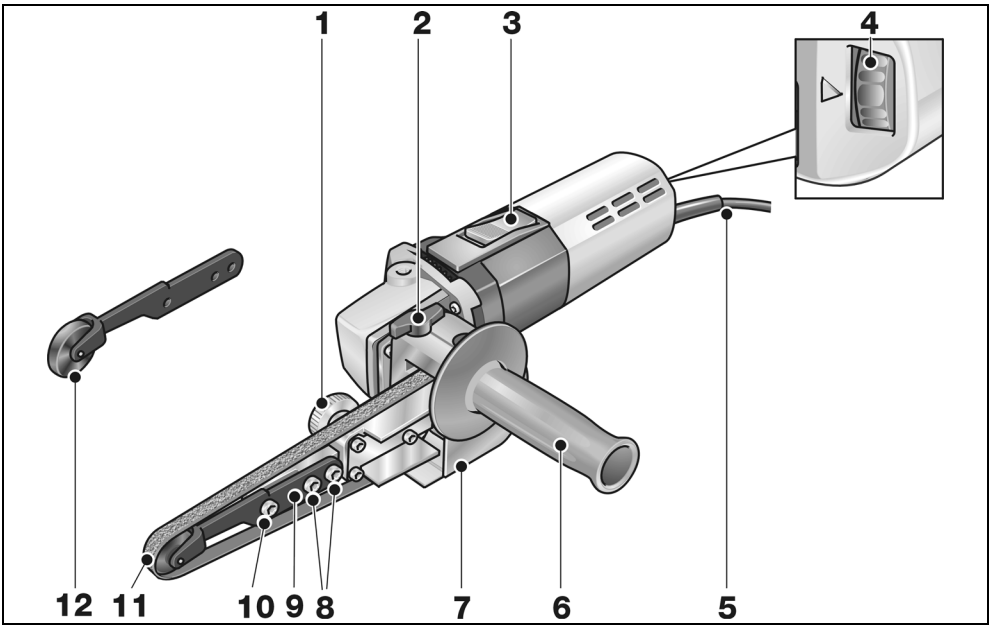
⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.

Tehnilised andmed

Seadmetüüp		**Lintlihvija LBS 1105 VE**
Lindi mõõdud (pikkus x laius)	mm	533 x 4–9
Lindi kiirus	m/s	4–12
Võimsustarve	W	710
Väljundvõimsus	W	420
Kaal (ilma toitejuhtmeta)	kg	2,5

Ülevaade



1 **Ekstsentriline kruvi**
lihvlindi lõdvendamiseks lindi vahetamisel.

2 **Lihvimisvarre lukustuskruvi**

3 **Lüliti**
sisse- ja väljalülitamiseks.

4 **Reguleerimisratas**
lindi kiiruse reguleerimiseks.

5 **Võrgupistikuga toitejuhe (4,0 m)**

6 **Lisakäepide**

7 **Korpuse kate**

8 **Lihvimisvarre kinnituskruvid**

9 **Lihvimisvars**

10 **Kinnitus-/reguleerimiskruvi**
lindi jooksu reguleerimiseks.

11 **Lihvimislint**

12 **Surverullik**

Kasutusjuhend

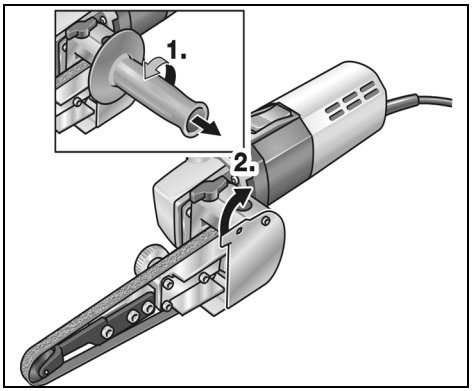
⚠ ***HOIATUS!***
Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

Enne kasutuselevõttu

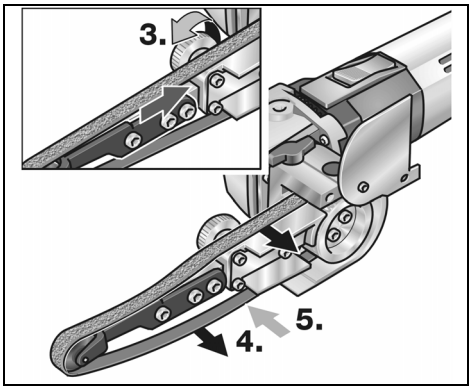
- Võtta elektritööriist pakendist välja ja kontrollida, kas see on täielik ja ilma transpordikahjustuseta.
- Panna lihvlint peale.
- Paigaldada käepide.

Lihvimislindi pealepanek ja vahetamine

- Tõmmata võrgupistik välja.



- Monteerida käepide maha **(1.)**.
- Tõmmata korpuse kate küljele **(2.)**.

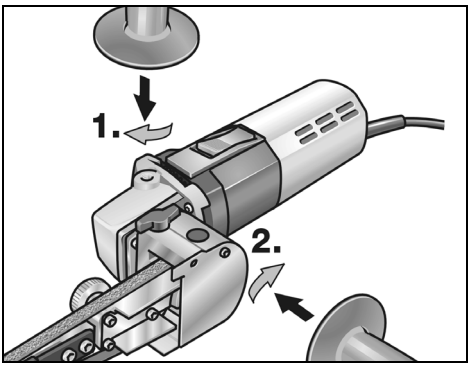


- Lihvlindi lõdvendamiseks keerata ekstsentrilist kruvi **(3.)**.
- Võtta lihvlint maha **(4.)** (valikuline).
- Panna uus lihvlint peale, lihvlint peab jääma lihvimisvarre keskele **(5.)**.
- Pingutada lihvlinti ekstsentrilist kruvi keerates.
- Tõmmata korpuse kate korpusele peale.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Vaadata lindile määratud pöörlemissuunda! Lindi pöörlemissuund peab ühtima pöörlemissuunaga, mida näitab ülekande peale märgitud nool.

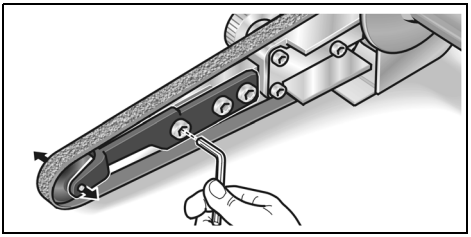
Paigaldada käepide

Lisakäepidet saab paigaldada asendisse 1 või 2.



- Keerata lisakäepide asendis 1 või 2 keerme külge.

Lindi jooksu reguleerimine

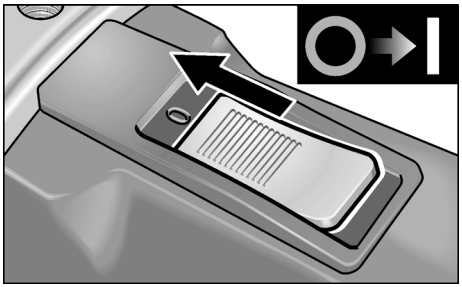


Reguleerida lindi jooksu lihvimisvarre otsa poole jääva kruviga **(10)**.
Lindi pöörlemisel peab lint jooksma nii, et surverullik jääb lindi keskele.

Sisse- ja väljalülitamine

⚠ ***HOIATUS!***
Võtta kinni ainult elektritööriista isoleeritud käepidemetest.

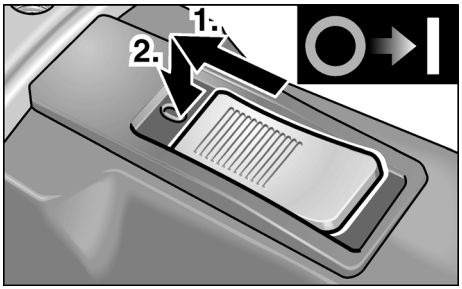
Lukustuseta lühirežiim:



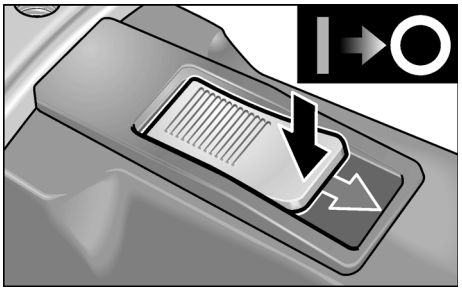
- Lükata lüliti ette ja hoida kinni.
- Väljalülitamiseks lasta lüliti lahti.

Lukustusega püsirežiim:

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Pärast voolukatkestust käivitub sisselülitatud seade.



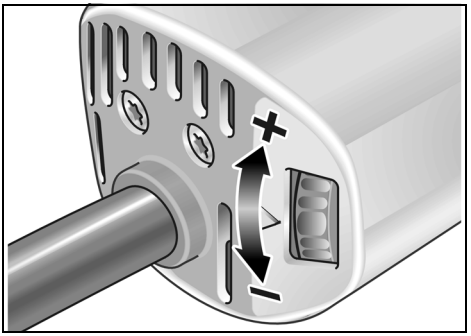
- Lükata lüliti ette ning **(1.)** lukustada vajutusega esiotsale **(2.)**.



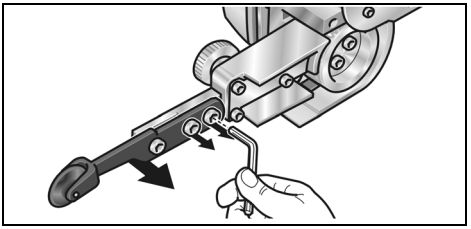
- Väljalülitamiseks vajutada lüliti tagaotsale.

Lindi kiirus

Lindi kiirust saab reguleerimisratta abil sõltuvalt materjali iseloomust sujuvalt reguleerida.



Lihvimisvarre vahetamine



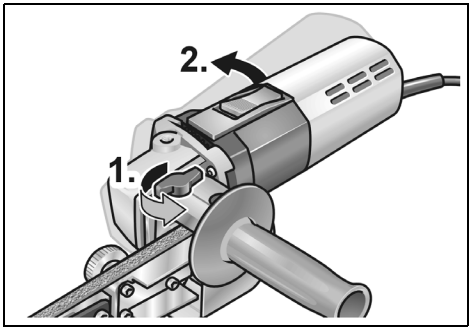
- Lihvimisvarre vahetamiseks keerata lahti kolm kinnituskruvi.
- Võtta lihvimisvars küljest ära.
- Panna uus lihvimisvars külge ja keerata kolme kinnituskruviga kinni.

Käitus

MÄRKUS

Pärast väljalülitamist ei jää elektritööriist kohe seisma.

Lihvimine



- Kui keerata fikseerimiskruvi **(1.)** lahti, saab lihvimisvart pöörata kuni 140° **(2.)**. Nii saab lintlihvijat kasutada ka raskesti ligipääsetava pinna, nagu näiteks toru sisepinna lihvimiseks.
- Lihvimise kvaliteet sõltub pinnale avaldatavast survest. Surve peab olema ühtlane, mitte tugev. Liiga tugevalt surumisel võib lihvlint rulliku pealt maha libiseda.

Pindade katmine

Paljud tootjad soovitavad katta töödeldud pind pärast lõppviimistlust kaitsva spreiga (vt Flex-vääristerase lisatarvikud).
Muud informatsiooni tootja toodete kohta leiate aadressil www.flex-tools.com.

Hooldus ja korrashoid

HOIATUS!

Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

Puhastamine

HOIATUS!

Metallide töötlemisel või ekstreemsetel tingimustel võib korpuse sisepinnale koguneda elektrit juhtiv tolm.

See vähendab kaitseisolatsiooni toimet! Kasutada masinat rikkevoolu kaitselülitiga (rakendusvool 30 mA).

- Seadet ja ventilatsioonipilusid puhastada regulaarselt.
  Sagedus sõltub töödeldavast materjalist ja kasutuse kestusest.
- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.

Süsiharjad

Elektritööriist on välja lülitamiseks varustatud süsiharjadega. Kui süsiharjad saavutavad oma kulumispiiri, lülitatakse elektritööriist automaatselt välja.

MÄRKUS

Kasutada ainult originaalvaruosasid. Võõrfirmade varuosade kasutamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Tagumiste õhu sissevooluavade kaudu näeb töö ajal tekkivaid sädemeid.

Kui elektritööriistast tuleb rohkesti sädemeid, tuleb see kohe välja lülitada.
Anda elektritööriist tootja poolt volitatud klienditeenindusse.

Reduktor

MÄRKUS

Ajamimehhanismi pea juures olevaid kruvisid ei tohi garantiiaja jooksul lahti teha. Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

Varuosad ja tarvikud

Erinevaks otstarbeks ettenähtud lihvlinte ja lihvimisvarsi leiate tootja kataloogidest.

Joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt:
www.flex-tools.com

Jäätmekäitlus

⚠ ***HOIATUS!***

Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.



Ainult EL riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasäästlikku jäätmete taaskasutamisele.

i ***MÄRKUS***

Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE -Vastavus

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja normatiivsete dokumentidega:

EN 60745 kooskõlas direktiivide 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ, 2011/65/EÜ nõuetega.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Müügigarantii

Uue seadme ostmisel annab FLEX 2-aastase tootjagarantii, mis algab masina müügikuupäevast lõpptarbijale.
Garantii kehtib ainult puuduste kohta, mis on seotud materjali ja/või tootmisvigadega, või siis, kui toode ei vasta lubatud omadustele. Garantiinõude reguleerimiseks tuleb seadmele lisada originaalostukviitung, millele on märgitud ostukuupäev. Garantiiremonti tohivad teostada ainult firma FLEX poolt selleks volitatud töökojad või teeninduspunktid.
Garantiinõude aluseks on seadme sihipärane kasutamine.
Garantii ei kehti kuluvate osade, oskamatu käsitsemise, tavalise kulumise, osaliselt või täielikult demonteeritud masinate ega kahju kohta, mis on tekkinud masina ülekoormuse, mitteheakskiidetud, defektsete või valesti kasutatud tarvikute kasutamise tagajärjel.

Kahju, mis on tekkinud masina läbi tarvikule või toorikule, jõu rakendamise, jätkukahjuna kliendi või kolmanda isiku asjakohatu või mittepiisava hoolduse tagajärjel, võõra jõu või võõrkehade, nt liiva ja kivide ning kasutusjuhendist mittekinnipidamise, nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamise tõttu, ei kuulu garantii korras hüvitamisele.
Garantii kehtib tööriistade ja tarvikute kohta ainult siis, kui neid kasutatakse masinatega, mille jaoks need olid ette nähtud või lubatud.

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai 145
Jūsų saugumui 145
Triukšmas ir vibracija 147
Techniniai duomenys 147
Bendras įrankio vaizdas 148
Nurodymai dirbant 149
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . 151
Nurodymai utilizuoti 152
CE-Atitikimo deklaracija 152
Garantija 153

Naudojami simboliai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų. Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Nurodo potencialiai pavojingą situaciją. Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo arba materialinių nuostolių pavojus.

i ***NURODYMAS***
Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Simboliai ant įrankio



Prieš eksploatavimą perskaitykite naudojimo instrukciją!



Užsidėkite apsauginius akinius!



Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 152 psl.)!

Jūsų saugumui

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite.
Laikykitės:
- *šios instrukcijos,*
- *"Bendrųjų saugos taisyklių", esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915),*
- *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisykles.
Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai. Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik
- *pagal numatytą paskirtį,*
- *ir turi būti techniškai tvarkingas.*

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Naudojimas pagal paskirtį

Šis juostinis šlifuoklis yra skirtas
- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse,
- metaliniams paviršiams šlifuoti ir poliruoti sunkiai pasiekiamose vietose,
- naudoti su šlifavimo juostomis ir priedais, kurie nurodyti šioje instrukcijoje arba rekomenduojami gamintojo.

Saugos nurodymai darbui su šlifuokliu

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir perspėjimus. *Aplaidumo laikantis saugos nurodymų ir perspėjimų pasekmė gali būti elektros smūgis, gaisras ir/arba sunkūs sužeidimai.* ***Visus saugos nurodymus ir perspėjimus saugokite ateičiai.***

- **Prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų, kadangi šlifavimo juosta gali kliudyti savąjį tinklo kabelį.** Laidų, kuriais teka elektros srovė, pažeidimas gali sukelti įtampą metalinėse prietaiso dalyse ir elektros smūgį.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su pažeistu kabeliu. Nelieskite pažeisto kabelio ir ištraukite tinklo kištuką, jei kabelis pažeidžiamas darbo metu.** Pažeistas kabelis padidina elektros smūgio pavojų.
- **Elektriniu įrankiu šlifuokite tik sausuoju būdu.** Prasiskverbęs į elektros įrankį vanduo padidina elektros smūgio riziką.
- **Dirbdami elektrinį įrankį laikykite abejomis rankomis.** Rankena turi būti sumontuota! Įjunkite įrankį tik tada, kai būsite pasiruošę paimti jį abiem rankomis.
- **Nelieskite rankomis judančios šlifavimo juostos. Ties kreipiančiaisiais ritinėliais egzistuoja prispaudimo pavojus.** Dėl įrankio veikimo principo ir garantuoto lankstumo šios pavojingos vietos negali būti visiškai uždengiamos.
- **Iš medžiagų, pvz., švino turinčių dažų, kai kurių medienos rūšių, mineralų ir metalo, išsiskyrusios dulkės gali kelti grėsmę dirbančiajam arba netoli jo esantiems asmenims.** Šių dulkių įkvėpimas arba kontaktas su jomis gali sukelti kvėpavimo takų susirgimus ir/arba alergines reakcijas.
  - Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu!
  - Jei galima, naudokite išorinį dulkių nusiurbimo įrenginį.
  - Rekomenduojama naudoti dujokaukę su P2 klasės filtru.
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifuokite medžiagų, kurias apdorojant išsiskiria sveikatai kenksmingos medžiagos (pvz., asbestas).
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifuokite lydinių, kuriuose magnio yra daugiau, negu 80%. Gaisro pavojus!
- Prietaisai, kurie yra naudojami po atviru dangumi arba labai veikiami metalo dulkių, turi būti įjungiami į tinklą per apsaugos nuo nuotėkio srovės automatą (išjungimo srovė ne didesnė kaip 30 mA). Nenaudokite susidėvėjusių, įplyšusių arba stipriai užterštų šlifavimo juostų. Pažeistos šlifavimo juostos gali nutrūkti, lėkti į šalį ir ką nors sužeisti.
- Prieš naudojimą patikrinkite, ar šlifavimo įrankiai tinkamai sumontuoti ir įtvirtinti. Įrankį bandymui įjunkite 30-čiai sekundžių tuščiaja veika.
- Bandymą tuoj pat nutraukite, jei įrankis labai vibruoja arba pastebėti kiti nesklandumai. Patikrinkite įrankį ir nustatykite priežastį.
- Negalima elektrinio įrankio apkrauti tiek, kad jis sustotų arba nuslystų šlifavimo juosta.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį, jį išjunkite ir leiskite sustoti.
- Elektrinio įrankio neveržkite darbastalyje.
- Tinklo kabelį visuomet nuveskite atgal nuo elektrinio įrankio.
- Užfiksuokite apdorojamą detalę, jei ji nėra pritvirtinta arba patikimai neprisispaudusi savo svorio dėka.
- Šlifavimo įrankius sandėliuokite ir naudokite pagal gamintojų nurodymus.

Kitos saugos nuorodos

- Naudokite tik naudojimui lauke skirtus pailginimo kabelius.
- Prietaiso žymėjimui naudokite tik lipnius skydelius. Neleistina gręžti kiaurymių korpuse.
- Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą įrankio skydelyje.

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos dydžiai išmatuoti pagal EN 60745.

A-redukuoto įrankio triukšmo lygio tipinė vertė:

– Garso slėgio lygis: 90 dB(A);
– Triukšmo galios lygis: 101 dB(A);
– Paklaida: K = 3 dB.

Vibracijos lygis (rankenos):

– Bendru atveju skleidžiamas dydis: $a_h = 3{,}5\ m/s^2$
– Paklaida: $K = 1{,}5\ m/s^2$

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.

ⓘ ***NURODYMAS***

Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu. Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindine elektrinio įrankio taikymo sritį. Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitais įstatomaisiais įrankiais arba netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, vibracijos lygis gali pakisti.
Todėl darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos apkrovą, reikėtų atsižvelgti ir į laiką, kada įrenginys yra išjungtas arba veikia, tačiau tuo metu nenaudojamas. Šiuo atveju darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai sumažėti.

Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, būtina imtis papildomų saugos užtikrinimo priemonių, tokių kaip elektrinių ir įstatomųjų įrankių techninė priežiūra, šiltai laikomos rankos, darbo proceso organizavimas.

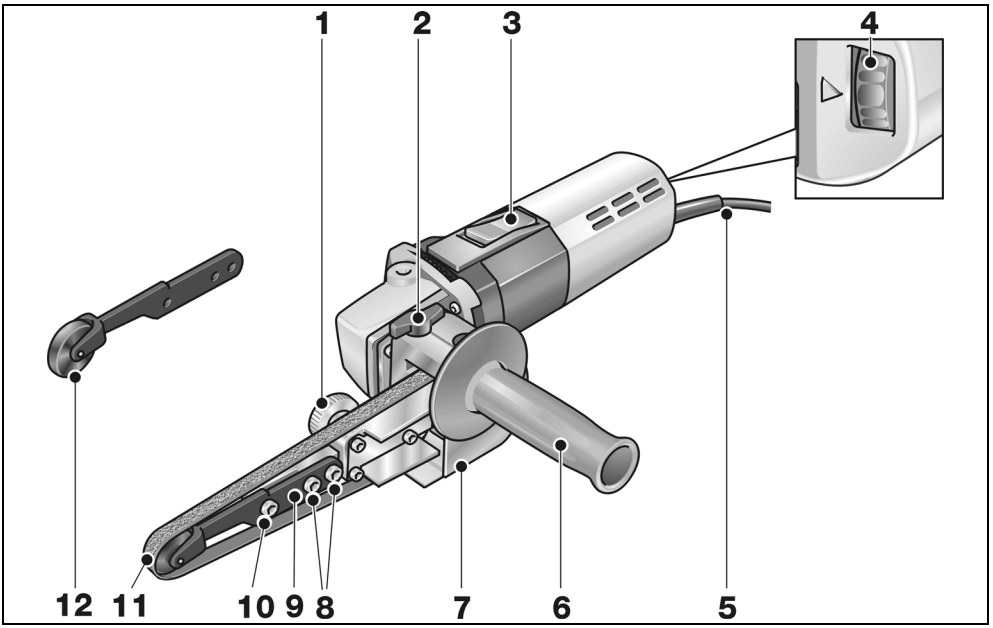
⚠ ***ATSARGIAI!***

Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 85 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		**Juostinis šlifuoklis LBS 1105 VE**
Juostos matmenys (ilgis x plotis)	mm	533 x 4–9
Juostos greitis	m/s	4–12
Imama galia	W	710
Atiduodama galia	W	420
Masė (be kabelio)	kg	2,5

Bendras įrankio vaizdas



1 **Ekscentrinis varžtas**
šlifavimo juostai atpalaiduoti, keičiant juostą.

2 **Palenkiamosios rankenos fiksavimo sraigtas**

3 **Jungiklis**
įrankį įjungti ir išjungti.

4 **Reguliavimo ratukas**
reguliuoja juostos greitį.

5 **Tinklo kabelis, 4 m ilgio, su šakute**

6 **Papildoma rankena**

7 **Korpuso dangtelis**

8 **Šlifavimo rankenos tvirtinimo varžtai**

9 **Šlifavimo rankena**

10 **Tvirtinimo/reguliavimo varžtas**
juostos eigai nustatyti.

11 **Šlifavimo juosta**

12 **Prispaudimo ritinėlis**

Nurodymai dirbant

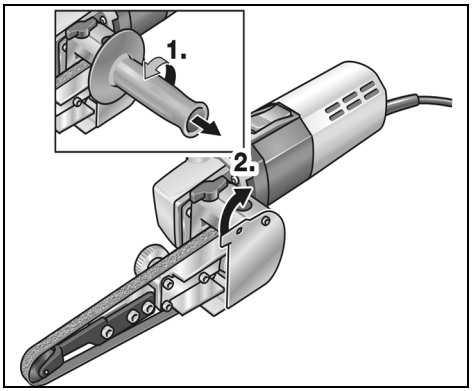
⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

Prieš pirmą naudojimą

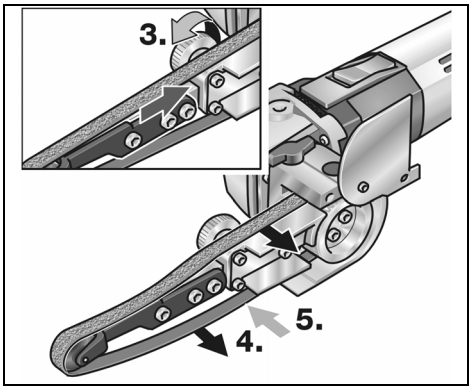
- Išpakuokite elektrinį įrankį ir patikrinkite, ar patiektas komplektas yra visos sudėties ir ar neatsirado pažeidimų transportuojant.
- Uždėkite šlifavimo juostą.
- Sumontuokite rankeną.

Šlifavimo juostos uždėjimas arba keitimas

- Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.



- Išmontuokite rankeną **(1.)**.
- Korpuso dangtelį pasukite į šalį **(2.)**.

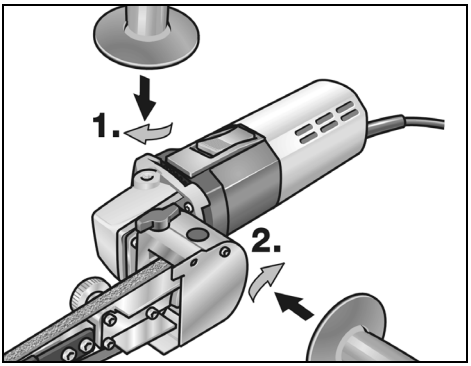


- Sukdami ekscentrinį varžtą atpalaiduokite šlifavimo juostą **(3.)**.
- Nuimkite šlifavimo juostą **(4.)** (pasirinktinai).
- Naują šlifavimo juostą centruodami uždėkite ant šlifavimo rankenos **(5.)**.
- Šlifavimo juostą įtempkite sukdami ekscentrinį varžtą.
- Korpuso dangtelį grąžinkite į padėtį prieš korpusą.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Nesukeiskite nurodytos juostos judėjimo krypties! Judėjimo kryptis turi sutapti su strėle, esančia ant pavaros galvutės.

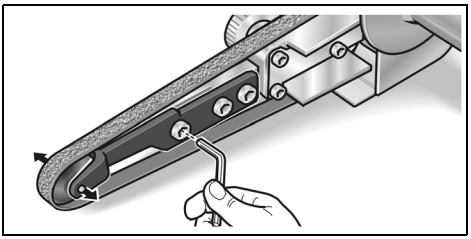
Sumontuokite rankeną

Papildomą rankeną galima montuoti 1-je arba 2-je padėtyje.



- Papildomą rankeną pritvirtinkite įsukdami 1-je arba 2-je padėtyje.

Juostos eigos nustatymas



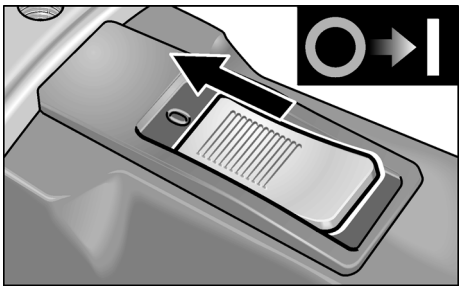
Šlifavimo rankenos priekiniu varžtu nustatykite juostos eigą **(10)**. Juostai judant, nustatykite taip, kad juostą judėtų per prispaudimo ritinėlio vidurį.

Įjungimas ir išjungimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Imkite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių.

Įjungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo:

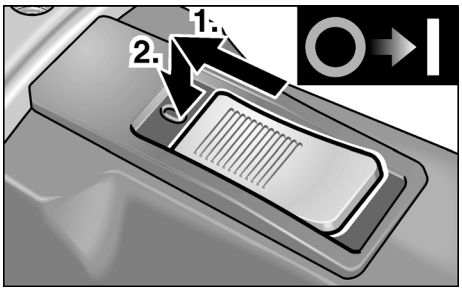


- Jungiklį pastumkite į priekį ir laikykite toje padėtyje.
- Norėdami išjungti, jungiklį atleiskite.

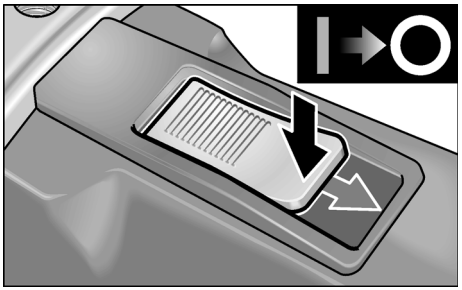
Įjungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu:

⚠ ***ATSARGIAI!***

Jei tinklo įtampa trumpam dingsta, jai vėl atsiradus, įrankis vėl pradeda veikti.



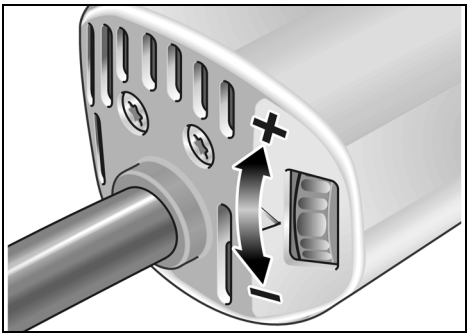
- Jungiklį pastumkite į priekį ir užfiksuokite toje padėtyje, paspausdami **(1.)** jo priekinę dalį **(2.)**.



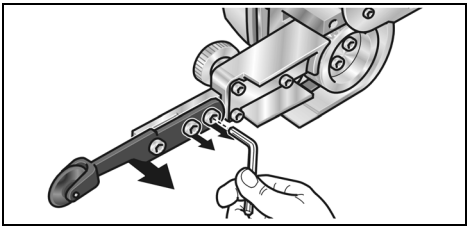
- Norėdami išjungti įrankį, atpalaiduokite jungiklį, paspausdami jo užpakalinę dalį.

Juostos greitis

Juostos greitis gali būti tolygiai pritaikomas prie medžiagos reguliavimo ratuko pagalba.



Šlifavimo rankenos keitimas



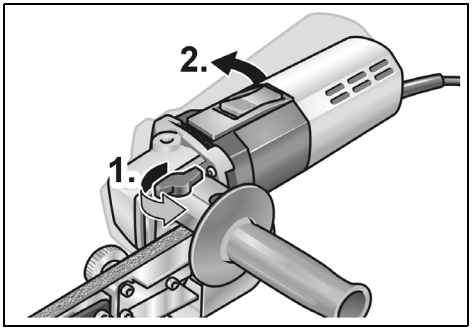
- Norėdami pakeisti šlifavimo rankeną, atsukite tris tvirtinimo varžtus.
- Nuimkite šlifavimo rankeną.
- Naują šlifavimo rankeną pritvirtinkite su trimis varžtais.

Patarimai dirbant

i ***NURODYMAS***

Po išjungimo elektrinis įrankis trumpą laiką dar veikia.

Šlifavimas



- Atsukus fiksavimo sraigtą **(1.)**, palenkiamąją rankeną galima palenkti iki 140° **(2.)**. Todėl juostinį šlifuoklį galima naudoti ir sunkiai pasiekiamose vietose esantiems paviršiams, pvz., vidinėms vamzdžių pusėms.
- Šlifavimo našumas kinta keičiant prispaudimo jėgą. Spauskite tolygiai, ne per stipriai. Spaudžiant per stipriai, šlifavimo juosta gali nuslysti nuo ritinėlio.

Užlakavimas

Daugelis gamintojų rekomenduoja užlakuoti galutinai apdorotus paviršius apsauginiu aerozoliu (žr. skyrių "Flex aukščiausios rūšies plieno priedai").
Daugiau informacijos apie gamintojo produkciją rasite internete adresu: www.flex-tools.com.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

Valymas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Apdirbant metalus, ekstremaliais atvejais vidinėse korpuso ertmėse gali susikaupti laidžios dulkės. Tai turi neigiamos įtakos apsauginei izoliacijai! Įrankį junkite per apsauginį nuotėkio srovės jungiklį (suveikimo srovė ne didesnė, negu 30 mA).

- Reguliariai valykite įrankį ir ventiliacinius plyšius. Kaip dažnai tai reikia daryti, priklauso nuo apdirbamos medžiagos ir naudojimo trukmės.
- Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru.

Angliniai šepetėliai

Elektriniame įrankyje yra savaime atsijungiantys angliniai šepetėliai.
Susidėvėjus angliniams šepetėliams iki leistinos ribos, įtaisas automatiškai atjungiamas.

i ***NURODYMAS***

Pakeitimui naudokite tik originalias, gamintojo tiekiamas dalis. Tuo atveju, jei naudojami kitų firmų gaminiai, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalioja.

Pro ventiliacinius plyšius darbo metu gali matytis šepečių kibirkščiavimas.

Jei angliniai šepetėliai labai kibirkščiuoja, nedelsiant išjunkite elektrinį įrankį.
Elektrinį įrankį pristatykite į įgaliotas serviso dirbtuves.

Pavara

NURODYMAS

Neatsukinėkite pavaros galvutės sraigtų garantiniu laikotarpiu.
Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Remontas

Remontuoti atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Įvairiems darbams skirtas šlifavimo juostas ir rankenas bei kitus priedus rasite gamintojo kataloguose.

Surinkimo brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų pagrindiniame puslapyje:
www.flex-tools.com

Nurodymai utilizuoti

ĮSPĖJIMAS!

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.

Tik ES šalyse

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Pagal Europos Sąjungos direktyvą Nr. 2012/19/EB dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.

NURODYMAS

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE-Atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad skirsnyje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka tokius standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN 60745 pagal direktyvų 2004/108/EB, 2006/42/EB, 2011/65/EB apibrėžtis.

Už techninę dokumentaciją atsakingas:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantija

Perkant naują įrankį FLEX suteikia 2 metų gamintojo garantiją nuo įrankio pardavimo datos vartotojui.
Garantiniai įsipareigojimai galioja tik gamybos ar medžiagų defektų atveju arba jei savybės neatitinka deklaruo-jamų. Pareiškiant garantines pretenzijas, reikia pridėti pirkimo čekį su nurodyta pirkimo data. Garantinis remontas atliekamas tik FLEX įgaliotose serviso dirbtuvėse. Garantiniai įsipareigojimai galioja tik tuo atveju, jei įrankis buvo naudojamas pagal paskirtį. Garantija negalioja natūralaus susidėvėjimo atveju, jei įrankis buvo naudo-jamas ne pagal paskirtį, jei įrankis visiškai ar dalinai išardytas arba sugedo dėl to, kad buvo perkrautas, jei buvo naudojami jam neskirti, sugedę ar neteisingai naudojami priedai, jei žala klientams ar tretiesiems asmenims atsirado dėl įrankio poveikio priedui ar detalei naudojant jėgą, dėl naudojimo ne pagal paskirtį ar nepakan-kamo techninio aptarnavimo, jei yra pažeidimų dėl išorinio ar svetimkūnių poveikio, pvz., smėlio ar akmenėlių, dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., įrankis buvo jungiamas į ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklą.

Į garantinius įsipareigojimus neįeina žalos atlyginimas jei ji padaryta dėl įrankio poveikio priedui ar apdorojamai medžiagai, dėl to, kad buvo naudojama pernelyg didelė jėga, dėl nepakankamos įrankio priežiūros ar neteisingo techninio aptarnavimo, kurį atliko klientas ar tretieji asmenys, defektų, atsiradusių dėl išorinio poveikio ar dėl svetimkūnių, pvz., smėlio ar akmenukų poveikio, arba defektų, atsiradusių dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., prijungus prie ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklo, atveju. Garantiniai įsipareigojimai priedams ir reikmenims galioja tik tada, jei jie buvo naudojami su įrankiu, su kuriuo jie skirti arba leidžiami naudoti.

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė įrankis arba netinkamas įrankio naudojimas.

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, jeigu įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais.

Saturs

Izmantotie simboli 154
Jūsu drošībai 154
Trokšņi un vibrācija 156
Tehniskā informācija 156
Īss apskats 157
Lietošanas noteikumi 158
Tehniskā apkope un kopšana 160
Norādījumi par likvidēšanu 161
CE-Atbilstība 161
Garantija 161

Izmantotie simboli

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Apzīmē tiešu draudošu bīstamību.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.

i ***NORĀDĪJUMS***
Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Simboli uz instrumenta



Pirms ekspluatācijas izlasiet lietošanas pamācību!



Nēsājiet acu aizsargu!



Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 161. lpp.)!

Jūsu drošībai

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:
- *šo lietošanas pamācību,*
- *pievienotās brošūras „Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem“ darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315.915),*
- *darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.*

Šis elektroinstruments izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim, un balstoties uz atzītiem darba drošības tehnikas noteikumiem. Neskatoties uz to, tās izmantotājam vai trešajām personām ekspluatēšanas laikā var rasties dzīvībai bīstamas situācijas, kā arī mašīnas bojājumi vai citi materiāli zaudējumi.
Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai
- *paredzētajiem darbiem,*
- *drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.*

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Šī lentes vīle ir paredzēta
- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,
- grūti pieejamu metāla virsmu slīpēšanai un pulēšanai,
- abrazīvo lentu un aprīkojuma izmantošanai, kas ir norādīts šajā pamācībā vai kuru ir ieteicis ražotājs.

Slīpmašīnas drošības tehnikas noteikumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus. *Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošanas gadījumā, var tikt izraisītas elektrotraumas, ugunsgrēks un/vai citi smagi ievainojumi.*
Uzglabājiet drošības tehnikas noteikumus un norādījumus nākotnei.

- **Satveriet ierīci aiz izolētajām rokturu virsmām, jo abrazīvā lente var saskarties ar savu tīkla kabeli.**
  Zem sprieguma esošā vada bojājumi var izraisīt spriegumu metāla ierīces detaļās un elektrotraumas.
- **Neizmantojiet elektroinstrumentu, ja tā kabelis ir bojāts. Nepieskarieties bojātajam tīkla kabelim, un izvelciet tīkla kontaktdakšu, ja kabelis darba laikā tiek bojāts.** Bojāti kabeļi paaugstina elektrotraumu iegūšanas risku.
- **Izmantojiet elektroinstrumentu tikai sausajai slīpēšanai.**
  Ūdens iekļūšana elektroiekārtā paaugstina elektrotraumu izraisīšanas iespēju.
- **Strādājot ar elektroinstrumentu, virziet to ar abām rokām.**
  Rokturim jābūt piemontētam!
  Ieslēdziet mašīnu tikai tad, kad abas rokas atrodas tvēriena pozicijā.
- **Ievērojiet, lai rokas neatrastos darbībā esošās abrazīvās lentes tuvumā. Vadrullīša zonā pastāv saspiešanas traumu bīstamība.**
  Balstoties uz ierīces darbības principu un garantēto elastību, nav iespējama šo ierīces bīstamības zonu pilnīga novēršana.
- **No materiāliem izdalījušies putekļi, kā piem., no svinu saturošiem krāsu slāņiem, atsevišķām koksnes šķirnēm, minerāliem un metāliem var būt bīstami strādājošajām un tuvumā esošajām personām.**
  Ieelpojot vai sakaroties ar šiem putekļiem, var tikt izraisītas elpošanas ceļu slimības un/vai alerģiskas reakcijas.
  - Nodrošiniet labu darba iecirkņa vēdināšanu!
  - Ja iespējams, izmantojiet eksternu putekļu nosūkšanu.
  - Tiek ieteikta P2 filtra kategorijas filtrējošās aizsargmaskas izmantošana.
- Neapstrādājiet materiālus, no kuriem var izdalīties veselībai bīstamas vielas (piem., azbests).
- Nekad negrieziet un neslīpējiet vieglos metālus, kuru magnija sastāvs ir lielāks par 80%. Ugunsbīstamība!
- Ierīces, kuras tiek izmantotas zem klajas debess vai ar metāla putekļiem piesātinātā vidē, jāpieslēdz pie noplūdes strāvas automatiskā aizsargslēdža (nostrādes strāva maks. 30 mA).
  Neizmantojiet nodilušas, ieplīsušas vai stipri nolietotas abrazīvās lentes.
  Bojātas abrazīvās lentes var pārplīst, tikt atmestas atpakaļ un izraisīt traumas.
- Pirms ekspluatācijas pārbaudiet slīpēšanas instrumentu pareizu montāžu un nostiprinājumu. Ieslēdziet ierīci uz 30 sekundēm bez slodzes!
- Nekavējoties pārtrauciet izmēģinājuma palaidi lielas vibrācijas vai citu bojājumu konstatēšānas gadījumā.
  Cēloņa konstatēšanai pārbaudiet mašīnu.
- Nenoslogojiet elektroinstrumentu pārāk stipri, lai tas neapstātos vai arī, lai neizslīdētu abrazīvā lente.
- Pirms elektroinstrumenta nolikšanas izslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet veikt izskrējienu.
- Elektroinstrumentu nedrīkst iespīlēt skrūvspīlēs.
- Tīkla kabelim vienmēr jāatrodas aiz elektroinstrumenta.
- Iespīlējiet sagatavi, ja tā nav nostiprināta, vai ja tās stabilitāte tiek nodrošināta sava pašsvara dēļ.
- Uzglabājiet un lietojiet slīpēšanas instrumentus, vadoties pēc ražotāja norādījumiem.

Citi drošības tehnikas noteikumi

- Izmantojiet tikai ārdarbiem paredzētus pagarinājuma kabeļus.
- Ierīces apzīmēšanai izmantojiet tikai uzlīmes. Neurbiet korpusā caurumus.
- Tīkla spriegumam jāsaskan ar sprieguma datiem uz firmas plāksnītes.

Trokšņi un vibrācija

Trokšņu un svārstību koeficienti tika noteikti atbilstoši EN 60745.

Ar A novērtētais ierīces trokšņa līmenis parasti sastāda:

– Skaņas spiediena līmeni: 90 dB(A);
– Skaņas jaudas līmenis: 101 dB(A);
– Nedrošība: K = 3 dB.

Svārstību summārā vērtība (Roktura):

– Emisijas koeficients: $a_h = 3{,}5\ m/s^2$
– Nedrošība: $K = 1{,}5\ m/s^2$

BRĪDINĀJUMS!

Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot katru dienu, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.

NORĀDĪJUMS

Šajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu salīdzināšanai var tik savstarpēji izmantots. Tas ir piemērots arī iepriekšējai svārstību slodzes novērtēšanai. Dotais svārstību līmenis parāda galvenos elektroinstrumenta izmantošanas veidus. Bet, ja elektroinstruments ar atšķirīgiem rezerves instrumentiem vai nepietiekamu apkopi tiek pielietots citādai izmantošanai, tad var rasties svārstību līmeņa novirzes. Tas var ievērojami palielināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kurā ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Sastādiet drošības tehnikas papildnoteikumus strādājošās personas aizsardzībai pret svārstību iedarbību, kā piem., attiecībā uz: elektroinstrumenta un rezerves instrumentu apkopi, roku siltuma saglabāšanu, darba procesu organizāciju.

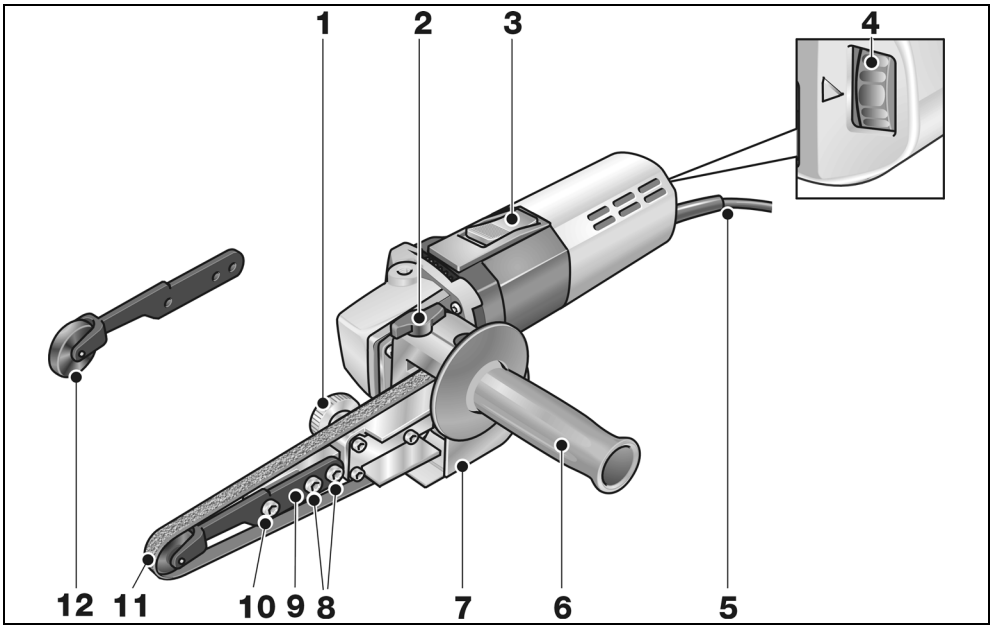
UZMANĪBU!

Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.

Tehniskā informācija

Ierīces modelis		**Lentes vile LBS 1105 VE**
Lentes izmēri (garums x platums)	mm	533 x 4–9
Lentes ātrums	m/s	4–12
Patērējamā jauda	W	710
Lietderīgā jauda	W	420
Svars (bez kabeļa)	kg	2,5

Īss apskats



1 **Ekscentra skrūve**
abrazīvās lentes atlaišanai, nomainot lenti.

2 **Grozāmās sviras aretēšanas skrūve**

3 **Slēdzis**
ieslēgšanai un izslēgšanai.

4 **Iestatīšanas disks**
lentes ātruma regulēšanai.

5 **4,0 m tīkla kabelis ar tīkla kontaktdakšu**

6 **Papildrokturis**

7 **Korpusa apvalks**

8 **Slīpēšanas sviras nostiprināšanas skrūves**

9 **Slīpēšanas svira**

10 **Nostiprināšanas/regulēšanas skrūve**
lentes kustības noregulēšanai.

11 **Abrazīvā lente**

12 **Piespiešanas veltnis**

Lietošanas noteikumi

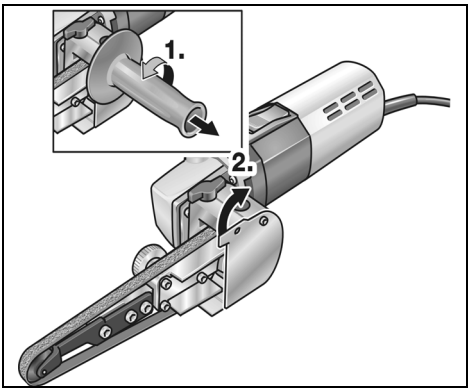
⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Pirms ekspluatācijas

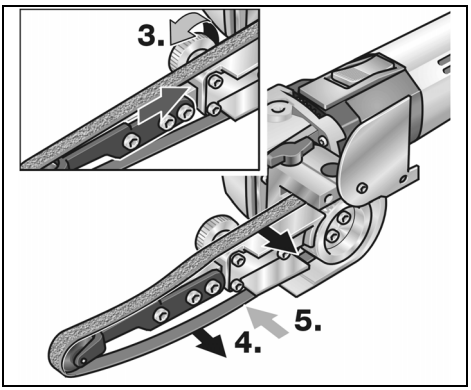
- Izņemiet no iepakojuma elektroinstrumentu un pārbaudiet piegādes komplekta pilnību un transportēšanas bojājumus.
- Uzlieciet abrazīvā lente.
- Montējiet rokturi.

Abrazīvās lentes uzlikšana vai nomaiņa

- Atvienojiet kontaktdakšu.



- Roktura demontāža **(1.)**.
- Atvāziet malā korpusa apvalku **(2.)**.

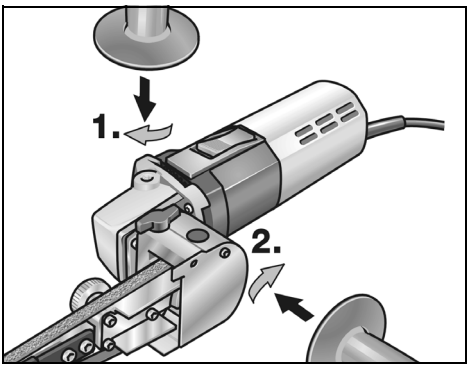


- Grieziet ekscentra skrūvi un atlaidiet abrazīvo lenti **(3.)**.
- Abrazīvās lentes noņemšana **(4.)** (papildaprīkojums).
- Jaunas abrazīvās lentes centrāla uzvilkšana uz slīpēšanas sviras **(5.)**.
- Savelciet abrazīvo lenti, griežot ekscentra skrūvi.
- No jauna aizveriet korpusa apvalku pie korpusa.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Ievērojiet noteikto lentes griešanās virzienu! Griešanās virzienam jāsaskan ar griešanās virziena bultiņu pie pārvada galvas.

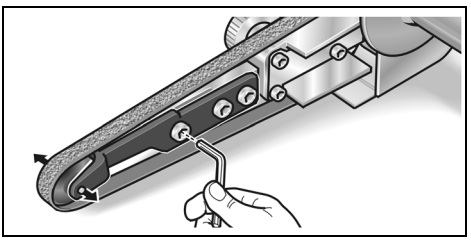
Montējiet rokturi

Papildroktura montāža iespējama 1. vai 2. pozīcijā.



- Nostipriniet papildrokturi pie vītnes 1. vai 2. pozīcijā.

Lentes kustības nostādīšana



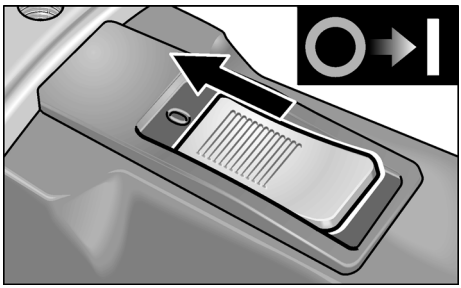
Nostādiet lentes kustību ar slīpēšanas sviras priekšējo skrūvi **(10)**. Lentes kustības laikā izvēlēties nostādījumus tā, lai lente kustētos centrāli pāri piespiešanas veltnim.

Ieslēgšana un izslēgšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Satveriet elektroinstrumentu tikai pie izolētajām roktura vietām.

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās:

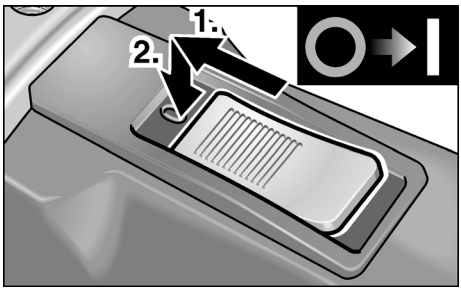


- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un stingri turiet.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

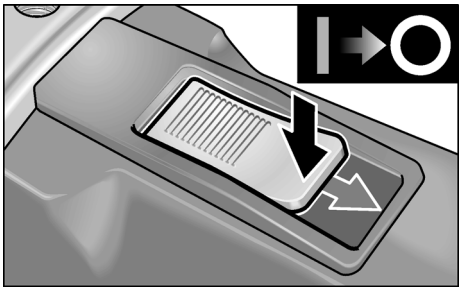
Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:

⚠ ***UZMANĪBU!***

Pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgtā ierīce sāk atkal no jauna darboties.



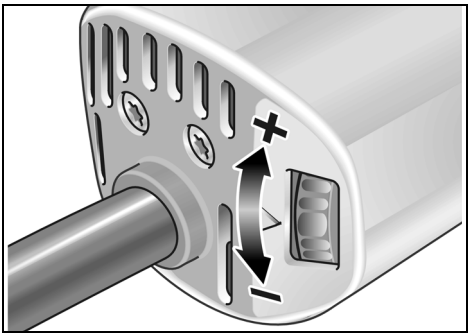
- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un, **(1.)** nospiežot tā priekšgalu, iefiksējiet **(2.)**.



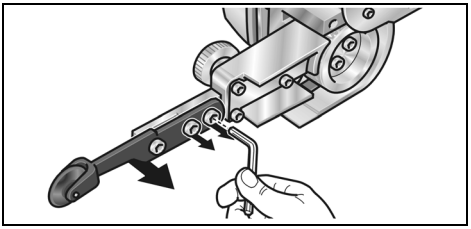
- Lai izslēgtu, slēdzi atbloķējiet, nospiežot tā pakaļējo galu.

Lentes ātrums

Lentes ātrumu var bezpākapeniski pielāgot materiāla prasībām ar iestatīšanas disku.



Slīpēšanas sviras nomaiņa



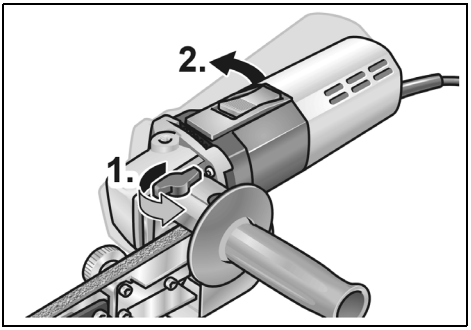
- Slīpēšanas sviras nomaiņai atlaidiet trīs nostiprināšanas skrūves.
- Noņemiet slīpēšanas sviru.
- Piestipriniet jaunu slīpēšanas sviru ar trīs skrūvju palīdzību.

Darba norādījumi

NORĀDĪJUMS

Pēc izslēgšanas elektroinstrumenta rotēšana pēc inerces īslaicīgi turpinās.

Slīpēšana



- Atlaižot stāvokļa fiksēšanas skrūvi **(1.)**, iespējama grozāmās sviras noliekšana līdz 140° **(2.)**. Tā lentes vīli var izmantot slikti pieejamu virsmu apstrādāšanai, kā piem., cauruļu apstrādei no iekšpuses.
- Izmainiet noņemšanas jaudu ar piespiešanas spiedienu. Ievērojiet, lai piespiešanas spiediens būtu vienmērīgs un ne pārāk stiprs. Ja piespiešanas spiediens ir pārāk liels, tad abrazīvā lente var noslīdēt no veltņa.

Blīvējums

Daudzi ražotāji iesaka virsmu blīvējuma beigu darbus veikt ar aizsargaerosolu (sk. Flex-Edelstahl (nerūsējošā tērauda) aprīkojumu).
Papildinformāciju par ražotāja izstrādājumiem var saņemt zem www.flex-tools.com.

Tehniskā apkope un kopšana

BRĪDINĀJUMS!

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Tīrīšana

BRĪDINĀJUMS!

Apstrādājot metālus, ekstrēmos izmantošanas gadījumos korpusa iekšpusē var sakrāties elektrovadītspējīgi putekļi. Rodas aizsargizolācijas bojājumi! Darbiniet mašīnu ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi (nostrādes strāva 30 mA).

- Regulāri tīriet ierīci un ventilācijas spraugas. Tīrīšanas biežums atkarājas no apstrādājamā materiāla un no lietošanas ilguma.
- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.

Ogļsukas

Elektroinstruments ir aprīkots ar atslēgšanās oglēm. Pēc atslēgšanās ogļu nodiluma robežas sasniegšanas elektroinstruments automātiski atslēdzas.

NORĀDĪJUMS

Nomaiņai izmantojiet tikai ražotāja oriģināldetaļas. Izmantojot citus ražojumus, tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Caur pakaļējām ventilatora spraugām darba laikā var novērot ogļuguni.

Stipras ogļuguns gadījumā elektroinstrumentu nekavējoties izslēdziet.
Nododiet elektroinstrumentu ražotāja autorizētā tehniskā servisa darbnīcā.

Pārvads

NORĀDĪJUMS

Garantijas termiņa laikā neatlaidiet pārvada galvas skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

Rezerves daļas un aprīkojums

Ar informāciju par abrazīvo lenšu un slīpēšanas sviru dažādām izmantošanas jomām un papildaprīkojumu var iepazīties ražotāja katalogos.

Detaļu izkārtojuma attēlus un rezerves daļu sarakstus Jūs atradīsiem mūsu mājas lapā:
www.flex-tools.com

Norādījumi par likvidēšanu

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.



Tikai ES valstīm

Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2012/19/EK direktīvas „Par vecām elektronikas un elektroiekārtām“ un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šķirota savākšana un nodošana otrreizējai, vidi saudzējošai pārstrādei.

i ***NORĀDĪJUMS***

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE -Atbilstība

Uz savu atbildību deklarējam, ka sadaļā „Tehniskie dati“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 atbilstoši direktīvu 2004/108/EK, 2006/42/EK, 2011/65/EK noteikumiem.

Par tehnisko dokumentāciju atbild:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garantija

Iegādājoties jaunu mašīnu, firma FLEX dod 2 gadus ražotāja garantiju, skaitot no mašīnas pārdošanas datuma gala patērētājam. Garantija attiecas tikai uz bojājumiem, kuri attiecas uz materiāla un/vai ražošanas defektiem, kā arī uz garantēto īpašību neizpildi.
Garantijas prasību nodrošināšanai nepieciešama pārdošanas čeka oriģināla pievienošana ar pārdošanas datuma norādi.
Garantijas remontdarbus drīkst izpildīt tikai FLEX autorizētajās darbnīcās vai servisa stacijās. Garantijas prasības pastāv tikai tad, ja ekspluatācija ir notikusi atbilstoši noteikumiem. Īpaši no garantijas tiek izslēgts ekspluatācijas rezultātā radies nodilums, neprasmīga pielietošana, daļēji vai pilnīgi demontēta mašīna, kā arī mašīnas pārslodzes dēļ radušies bojājumi, neatļautu, bojātu vai nepareizu pielietojamo instrumentu izmantošana.

Garantijas prasībās neietilpst pielietojamo instrumentu jeb sagatavju bojājumi, kuri radušies mašīnas pielietošanas gadījumā, spēka pielietojums, bojājumi, kurus izraisījs klients vai trešās personas, neprasmīgi vai nepietiekami veicot mašīnas apkopi, bojājumi, kuri radušies svešas ietekmes vai svešķermeņu, piem., smilšu vai akmeņu, iedarbības rezultātā, kā arī bojājumi lietošanas pamācības neievērošanas gadījumā, piem., pieslēgšana pie nepareiza tīkla sprieguma vai srāvas veida.
Garantijas prasības attiecībā uz pielietojamiem instrumentiem jeb aprīkojumu var apmierināt tikai tad, ja tie tika izmantoti mašīnās, ar kurām šada izmantošana ir paredzēta vai atļauta.

Atbildības izslēgšana

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem un peļņas zudumiem uzņēmuma darbības pārtraukšanas gadījumā, kurš tika izraisīts ražojuma vai ražojuma neiespējamās izmantošanas dēļ.

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem, kuri radušies ierīces neprasmīgas izmantošanas dēļ, vai tika izraisīti citu ražotāju izstrādājumu pielietošanas rezultātā.

Содержание

Используемые символы 163
Для Вашей безопасности 163
Шумы и вибрация 166
Технические данные 166
Комплектный обзор 167
Инструкция по эксплуатации 168
Техобслуживание и уход 171
Указания по утилизации 172
Сертификат соответствия CE 172
Гарантия 173

Используемые символы

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.

i ***УКАЗАНИЕ***

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

Символы на машинке



Перед вводом в эксплуатацию прочтите инструкцию!



Наденьте защитные очки!



Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 172)!

Для Вашей безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед началом работы с электроинструментом прочтите перечисленную ниже документацию и поступайте согласно указаниям, приведенным:

- *в данной инструкции по эксплуатации,*
- *в имеющейся в комплекте поставки машинки брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (№ документации: 315.915),*
- *в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.*

Данный электроинструмент сконструирован и изготовлен с использованием новейших достижений науки и техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности.
Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машинки или возникновение какого-либо другого материального ущерба. Электроинструмент должен использоваться

- *только по назначению и,*
- *в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.*

Неисправности, снижающие безопасность работы с машинкой, следует немедленно устранять.

Использование по назначению

Этот ленточный напильник предназначен

- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для шлифования и полирования металлических поверхностей на труднодоступных участках,

– для использования в комплекте с абразивными лентами и принадлежностями, которые приведены в данной инструкции или рекомендуются к применению изготовителем машинки.

Указания по технике безопасности для шлифовальной машинки

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Прочитайте все указания по технике безопасности и наставления. *Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и наставлений могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.*

Храните все указания по технике безопасности и наставления для использования в будущем.

- **Удерживайте электроинструмент за изолированные ручки, потому что абразивная лента может перерезать электрошнур самого электроинструмента.** В случае повреждения находящегося под напряжением провода металлические детали электроинструмента могут попасть под напряжение и привести к поражению электротоком.
- **Не пользуйтесь электроинструментом с поврежденным сетевым шнуром. Избегайте контакта с поврежденным сетевым шнуром, а в случае повреждения сетевого шнура во время работы извлеките штепсельную вилку из розетки.** Поврежденный сетевой шнур увеличивает риск поражения электрическим током.
- **Используйте электроинструмент только для сухого шлифования.** Проникновение воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электротоком.
- **Во время работы удерживайте электроинструмент обеими руками.** Кмашинке обязательно должна быть прикреплена рукоятка ! Машинку можно включать только тогда, когда обе руки находятся в рабочем положении.
- **Держите руки подальше от вращающейся абразивной ленты. На участке расположения концевых роликов не исключена опасность травмирования в результате сдавливания конечностей.** Принцип функционирования и гарантированная гибкость машинки при работе не позволяют полностью закрыть эти опасные участки.
- **Частички образовавшейся пыли при обработке материалов, напр., содержащие свинец краски, некоторые виды древесины, минералов и металла могут создавать опасность для пользователя или находящихся поблизости лиц.** Вдыхание этой пыли или контакт с ней могут вызывать заболевания органов дыхания и/или аллергические реакции.
  - Позаботьтесь о хорошем проветривании рабочего места!
  - Используйте по возможности отдельное устройство для аспирации пыли.
  - Рекомендуется пользоваться респиратором с фильтром класса P2.
- Нельзя обрабатывать машинкой такие материалы, при обработке которых образуются вещества, вредные для здоровья человека (например, асбест).
- Никогда не проводите шлифовку или резку легких металлов, содержащих более 80% магнезии. Пожароопасность!

- Машинки, которые используются под открытым небом или в атмосфере, насыщенной проводящей металлической пылью, следует подключать к сети через автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утечки (ток срабатывания максимум 30 мА). Не используйте изношенные, надорванные и сильно потрепанные абразивные ленты. Дефектные абразивные ленты могут разорваться, отлететь в сторону и поранить кого-нибудь.
- Перед использованием машинки проверьте, правильно ли установлены и закреплены шлифовальные инструменты. Включите машинку и дайте ей поработать на холостом ходу в течение 30 секунд!
- Если появилась слишком сильная вибрация или были обнаружены какие-либо иные неисправности, то пробный пуск следует немедленно прервать. Проверьте машинку, чтобы выявить причину неполадок.
- Не подвергайте электроинструмент действию слишком сильной нагрузки в целях избегания его остановки и проскальзывания абразивной ленты.
- Прежде чем отложить электроинструмент в сторону, его следует выключить и подождать, пока не прекратится вращение инструмента по инерции.
- Электроинструмент нельзя зажимать в тиски.
- Сетевой шнур следует располагать всегда позади электроинструмента.
- Если обрабатываемая заготовка не закреплена, или ее собственного веса недостаточно для того, чтобы она лежала неподвижно, то заготовку следует зафиксировать.
- Шлифовальные инструменты следует использовать и хранить только согласно указаниям их изготовителя.

Дополнительные указания по технике безопасности

- Следует пользоваться только удлинительными сетевыми шнурами, допущенными для применения под открытым небом.
- Для маркировки машинки следует пользоваться только наклейками. В корпусе машинки нельзя проделывать никаких отверстий.
- Напряжение в сети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке машинки, обязательно должны совпадать.

Шумы и вибрация

Значения уровня шума и вибрации были определены согласно нормативной документации EN 60745.

Определенный при работе данного типа машинок уровень шума:

- Уровень звука: 90 дБ (A);
- Уровень мощности шума: 101 дБ (A);
- Погрешность: K = 3 дБ.

Общий уровень вибрации (рукоятки):

- Значение вибрации: a_h = 3,5 м/с^2
- Погрешность: K = 1,5 м/с^2

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Приведенные здесь результаты измерений действительны лишь для новых машинок. При ежедневном использовании машинки значения шума и вибрации, возникающие при работе с ней, изменяются.

i ***УКАЗАНИЕ***

Указанный в данной инструкции уровень вибрации был определен стандартизированным методом измерения, приведенным в нормативной документации EN 60745, и может быть использован при сравнении электроинст-рументов друг с другом. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Приведенный здесь уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению. Если же электроинструмент будет использоваться не по назначению, в комплекте с насадками, отличающимися от рекомендуемых в данной инструкции, или при недостаточном техобслуживании, то фактический уровень вибрации может отличаться от приведенного в данной инструкции. В этом случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно повыситься.

Чтобы можно было точно определить вибрационную нагрузку, необходимо учитывать также время, в течение которого устройство остается выключенным или оно включено, не находится в работе. В данном случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно снизиться.

Примите, пожалуйста, дополнительные меры по защите пользователя от вредного воздействия вибрации, например: регулярное проведение техобслуживания электроинструмента и используемых в комплекте с ним насадок, создание возможности пользователю всегда держать руки в тепле, четкая организация рабочего процесса.

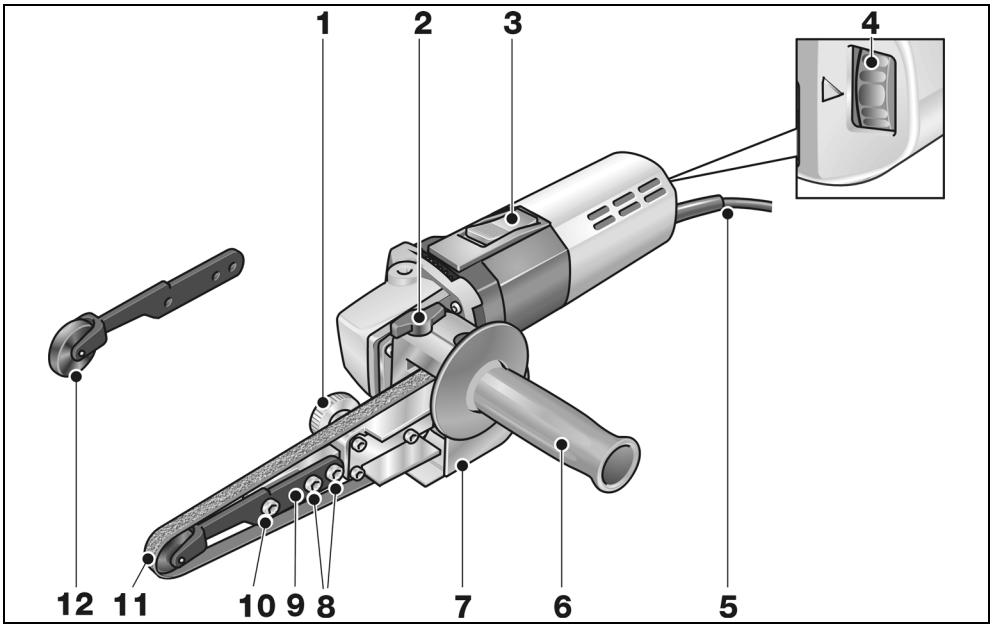
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

При акустической нагрузке свыше 85 дБ (A) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

Технические данные

Тип машинки		**Ленточный напильник LBS 1105 VE**
Габариты ленты (длина x ширина)	мм	533 x 4–9
Скорость ленты	м/сек	4–12
Потребляемая мощность	Вт	710
Полезная мощность	Вт	420
Вес (без сетевого шнура)	кг	2,5

Ќомплектный обзор



1 **Эксцентриковый винт**
для ослабления натяжения абразивной ленты при замене ленты.

2 **Арретирный винт поворотного кронштейна**

3 **Выключатель**
для включения и выключения машинки

4 **Установочная ручка**
для регулировки скорости абразивной ленты.

5 **Сетевой шнур длиной 4 м, с сетевой штепсельной вилкой**

6 **Дополнительная ручка**

7 **Крышка корпуса**

8 **Крепежные винты шлифовальной консоли**

9 **Шлифовальная консоль**

10 **Крепежный / регулировочный винт**
для регулировки движения ленты.

11 **Абразивная лента**

12 **Прижимной ролик**

Инструкция по эксплуатации

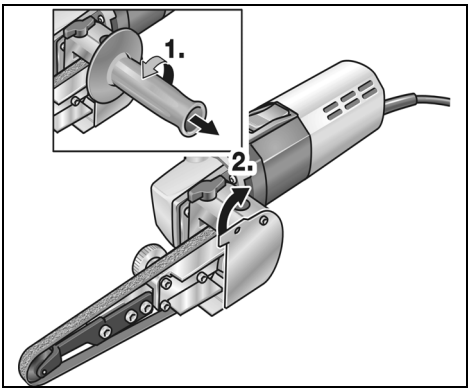
⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Перед вводом в эксплуатацию

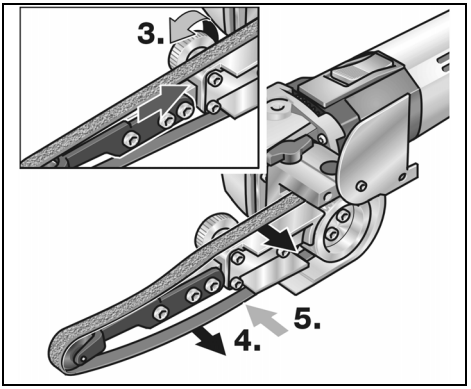
- Извлеките электроинструмент из упаковки и проверьте на комплектность поставки и на отсутствие повреждений во время транспортировки.
- Наложите абразивную ленту.
- Прикрепите к машинке рукоятку.

Наложение или замена шлифовальной ленты

- Извлеките вилку из розетки.



- Снимите рукоятку **(1.)**.
- Откиньте в сторону крышку корпуса **(2.)**.

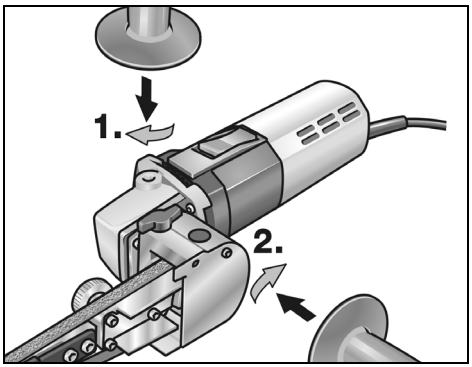


- Поворачивая эксцентриковый винт, ослабьте натяжение абразивной ленты **(3.)**.
- Снимите абразивную ленту **(4.)** (в виде опции).
- Наложите новую абразивную ленту по центру на шлифовальную консоль **(5.)**.
- Натяните абразивную ленту, поворачивая эксцентриковый винт.
- Закройте корпус снова крышкой корпуса.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Учитывайте установленное направление вращения абразивной ленты!
Лента должна вращаться в направлении, указанном стрелкой, изображенной на головке редуктора.

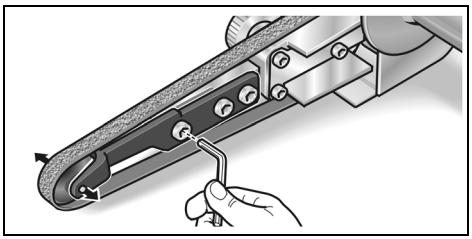
Прикрепите к машинке рукоятку

Дополнительную ручку можно устанавливать в положении 1 или 2.



- Дополнительную ручку зафиксируйте на резьбе в положении 1 или 2.

Регулировка движения ленты



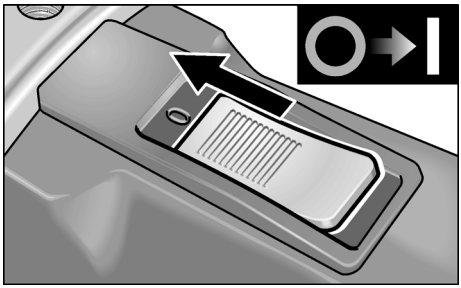
Отрегулируйте движение ленты с помощью самого первого винта на шлифовальной консоли **(10)**. Во время движения ленты установите ленту так, чтобы она проходила по центру прижимного ролика.

Включение и выключение

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Беритесь только за изолированные ручки электроинструмента.

кратковременный режим работы без фиксации выключателя:

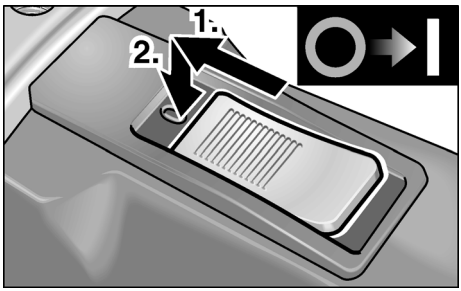


- Передвиньте балансирный выключатель вперед и держите его в этом положении.
- Для выключения машинки отпустите выключатель.

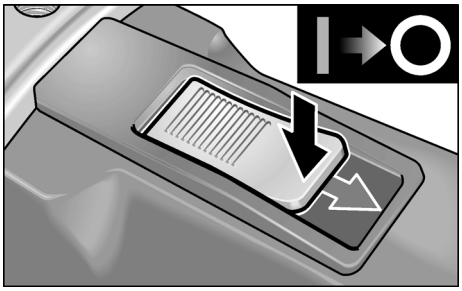
Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя:

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Если после отключения электроэнергии машинка не была выключена, то при подаче тока она снова заработает.



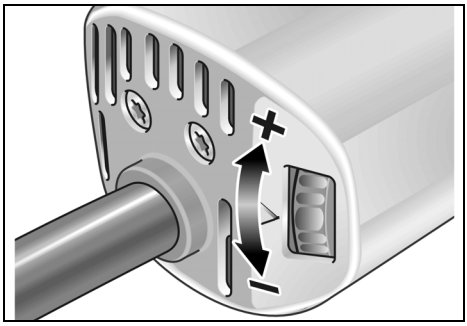
- Передвиньте выключатель вперед **(1.)** и зафиксируйте его в этом положении, нажав на его передний конец **(2.)**.



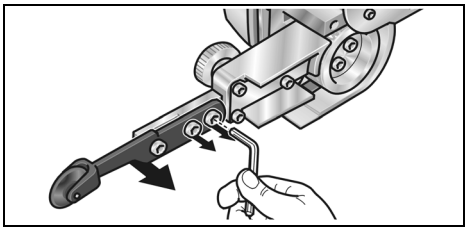
- Для выключения машинки разблокируйте балансирный выключатель путем нажатия на его задний конец.

Скорость ленты

Скорость вращения абразивной ленты можно плавно регулировать с помощью установочной ручки в соответствии со свойствами обрабатываемого материала.



Замена шлифовальной консоли



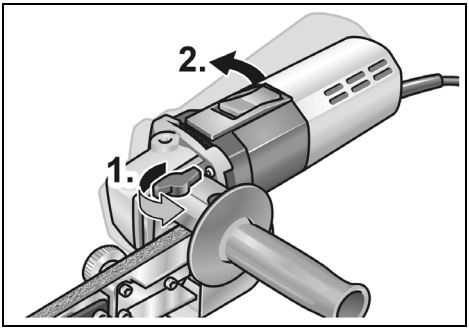
- Для замены шлифовальной консоли открутите три крепежных винта.
- Снимите шлифовальную консоль.
- Зафиксируйте новую шлифовальную консоль с помощью трех винтов.

Указания по работе

УКАЗАНИЕ

После выключения электроинструмент продолжает еще двигаться некоторое время.

Шлифовка



- Ослабив установочный винт **(1.)**, поворотный кронштейн можно наклонять под углом до 140° **(2.)**. Это позволяет использовать ленточный напильник на труднодоступных участках поверхностей, напр., внутри труб.
- Производительность обработки можно варьировать посредством усилия нажатия. Следите за тем, чтобы усилие нажатия было равномерным и не слишком сильным. В результате слишком сильного усилия нажатия абразивная лента может соскользнуть с ролика.

Плотная заделка

Многие изготовители рекомендуют проводить плотную заделку поверхности после конечной обработки путем нанесения на нее из аэрозольной упаковки защитного материала (см. принадлежности Flex по уходу за поверхностями из нержавеющей стали). Дальнейшую информацию о продукции изготовителя Вы найдете на его сайте по адресу: www.flex-tools.com.

Техобслуживание и уход

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Чистка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Когда при обработке металлов образуется экстремально большое количество пыли, эта проводящая пыль может проникнуть внутрь корпуса шлифовальной машинки. Что приводит к ухудшению защитной изоляции! Поэтому машинку следует подключать к сети через автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утечки (ток срабатывания 30 мА).

- Регулярно проводите чистку машинки и ее вентиляционных отверстий. Как часто это следует выполнять, зависит от обрабатываемого материала и продолжительности использования машинки.
- Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.

Угольные щетки

Электроинструмент оснащен угольными отключающими элементами.
По достижению границы износа угольных отключающих элементов электроинструмент автоматически отключается.

i ***УКАЗАНИЕ***

Дефектные детали следует заменять только на запчасти, производимые фирмой-изготовителем машинки. При использовании запчастей производства других фирм аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Через задние отверстия для забора воздуха можно наблюдать, как во время эксплуатации машинки горят угольные щетки.

При сильном возгорании угольных элементов электроприбор следует немедленно выключить. Отдайте электроприбор в авторизированную изготовителем сервисную мастерскую.

Редуктор

i ***УКАЗАНИЕ***

В течение всего гарантийного срока из приводной головки нельзя выкручивать винты. При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Ремонт

Ремонт электроинструмента можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

Запчасти и принадлежности

Информацию об абразивных лентах и шлифовальных консолях для различных областей применения и прочих принадлежностях Вы найдете в каталогах производителя.
Покомпонентное изображение с пространственным разделением деталей и списки запасных частей Вы найдете на нашем сайте в Интернете:
www.flex-tools.com

Указания по утилизации

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Отработавшие свой срок электроинструменты следует выводить из употребления путем отрезания сетевого шнура.



Только для стран, входящих в ЕС

Никогда не выбрасывайте старые электроинструменты в мусор вместе с бытовыми отходами!

Согласно Директиве ЕС 2012/19/ЕС относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

i ***УКАЗАНИЕ***

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам CE

Мы заявляем под свою собственную ответственность, что изделие, описанное в разделе «Технические данные», соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN 60745 в соответствии с определениями, приведенными в Директивах 2004/108/EC, 2006/42/EC и 2011/65/EC.

Ответственная за техническую документацию компания:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research & Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality Department (QD)

10.12.2013
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Гарантия

В случае приобретения новой машинки фирма FLEX берет на себя, как производитель, обязательство проводить гарантийный ремонт машинки в течение 2 лет, считая с даты продажи машинки конечному потребителю.
В рамки гарантийного обслуживания входит только устранение неполадок, связанных с дефектом материала и/или ошибкой изготовления, а также тот случай, когда изделие не обладает гарантированными изготовителем свойствами.
Для осуществления права на гарантийное обслуживание Вам следует предъявить подлинный гарантийный талон с датой продажи изделия. Ремонт изделия в рамках гарантийного обслуживания должен проводиться только в сервисных мастерских, получивших от фирмы FLEX право на ремонт ее изделий, или на станциях сервисного обслуживания. Право на гарантийное обслуживание сохраняется только при использовании изделия по назначению. Гарантийному обслуживанию не подлежат изделия, вышедшие из строя в результате нормального износа в процессе эксплуатации, поврежденные из-за неквалифицированного обращения, частично или полностью разобранные машинки, а также изделия, поврежденные в результате работы при повышенной нагрузке или использования недопущенных к применению, дефектных или неправильно используемых вставных инструментов.

Неисправности, возникшие в результате воздействия машинки на вставной инструмент или заготовку, из-за применения силы, неквалифицированного использования машинки или недостаточного ухода за ней со стороны заказчика или третьего лица, повреждения в результате посторонних воздействий или попадания в машинку, например, песка или камней, а также повреждения из-за несоблюдения указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, например, подключение машинки к сети с другим напряжением или видом тока, чем это указано на фирменной табличке.
Право на гарантийное обслуживание вставных инструментов или принадлежностей может быть осуществлено лишь в случае, если они использовались в комплекте с машинками, предусмотренными и допущенными для использования с этими инструментами.

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

FLEX

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0
Fax +49 (0) 7144 25899

info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

379.298 / 12–2013 / Für Druckfehler keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.