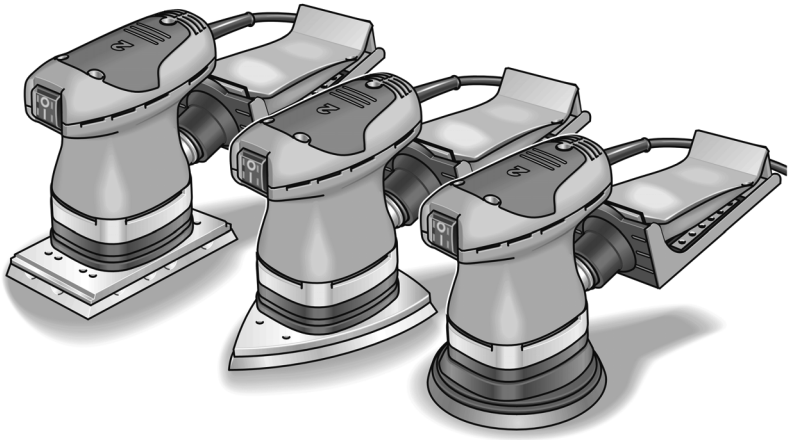
FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

OS 80-2/OSE 80-2
OD 100-2/ODE 100-2
ORE 125-2



de Originalbetriebsanleitung 3

en Original operating instructions 12

fr Notice d'instructions d'origine 21

it Istruzioni per l'uso originali 30

es Instrucciones de funcionamiento originales 39

pt Instruções de serviço originais 48

nl Originele gebruiksaanwijzing 57

da Originale driftsvejledning 67

no Originale driftsanvisningen 76

sv Originalbruksanvisning 85

fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 94

el Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού 103

pl Instrukcja oryginalna 113

hu Eredeti üzemeltetési útmutató 122

cs Originální návod k obsluze 132

sk Originálny návod na obsluhu 141

et Originaalkasutusjuhend 150

lt Originali naudojimo instrukcija 159

lv Lietošanas pamācības oriģināls 169

ru Оригинальная инструкция по эксплуатации 179

Inhalt

Verwendete Symbole 3
Zu Ihrer Sicherheit 3
Geräusch und Vibration 5
Technische Daten 6
Auf einen Blick 7
Gebrauchsanweisung 8
Wartung und Pflege 10
Entsorgungshinweise 10
CE-Konformität 10
Garantie 11

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!



Gehörschutz tragen!



Mundschutz 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

Dieser Schleifer ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Schleifen von Holz, Kunststoff, Farbe, Spachtelmasse und ähnlichen Werkstoffen,
- zum Einsatz mit Klett-Schleifteller und Zubehör, das in dieser Anleitung angegeben oder vom Hersteller empfohlen wird.

Beim Schleifen von Metall entsteht Funkenflug. Darauf achten, dass keine Personen durch Funkenflug gefährdet werden.

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.

- **Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staubbehälter.** Schleifstaub im Staubsack, Microfilter, Papiersack (oder im Filtersack bzw. Filter des Staubsaugers) kann sich unter ungünstigen Bedingungen, wie Funkenflug beim Schleifen von Metallen, selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist.
- **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.
- **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.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.** Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest).
- Niemals Leichtmetalle schleifen oder trennen, deren Magnesiumgehalt größer als 80% ist. Brandgefahr!
- 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.
- Vor dem Ablegen Elektrowerkzeug ausschalten und auslaufen lassen.
- Elektrowerkzeug nicht in einem Schraubstock festspannen.
- Netzkabel immer nach hinten vom Elektrowerkzeug wegführen.

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:

	Schall-druck L_{pA} [dB(A)]	Schall-leistung L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Unsicherheit K = 3 dB	

Schwingungsgesamtwert:

	Emissionswert a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

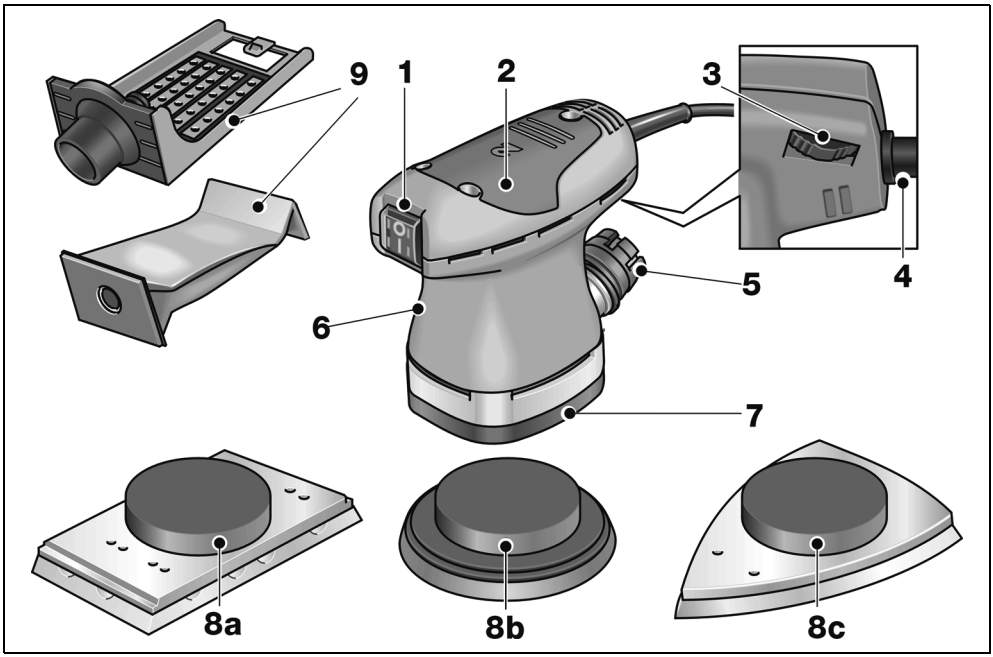
⚠ ***VORSICHT!***

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

Technische Daten

Gerätetyp		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spannung	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme	W	200	200	200	200	200
Schwingkreisdurchmesser	mm	2	2	2	2	2
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Leerlaufschwingzahl	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Form der Schleifplatte		Rechteck	Rechteck	Dreieck	Dreieck	Rund
Größe der Schleifplatte	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Schwingzahlvorwahl		Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
Staubabsaugung im Lieferumfang		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gewicht (ohne Kabel)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Schutzklasse		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Auf einen Blick



1 **Ein-/Ausschalter**

2 **Gehäusekopf mit Griffhaube**

3 **Stellrad**
(nur OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)
zum Regeln der Schwingzahl.

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

5 **Absaugstutzen**

6 **Typenschild**

7 **Bodenplatte**

8 **Klett-Schleifplatte**
8a rechteckig (Typ OS 80-2/OSE 80-2)
8b rund (Typ ORE 125-2)
8c dreieckig (Typ OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Staubfangvorrichtung**
Halterung mit Filtertüte.

Gebrauchsanweisung

⚠ ***WARNUNG!***

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

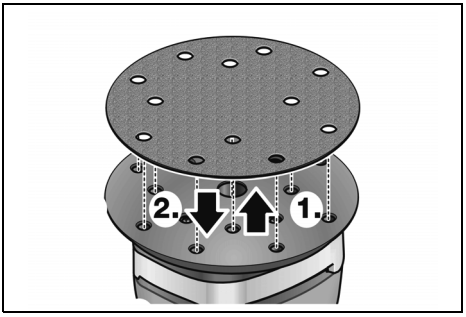
Vor der Inbetriebnahme

- Elektrowerkzeug auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und auf evtl. Transportschäden kontrollieren.
- Schleifpapier auflegen.
- Staubfangvorrichtung montieren.

Schleifpapier auflegen oder wechseln

Die Schleifplatte verfügt über eine Kletthaftung und ist daher ausschließlich für die Verwendung von Klett-Schleifpapier ausgelegt.

- Netzstecker ziehen.



- Aufliegendes Klett-Schleifpapier abziehen **(1.)** (optional).
- Schleifplatte falls nötig von groben Verunreinigungen befreien.
- Neues Klett-Schleifpapier auflegen **(2.)**. Das Klett-Schleifpapier exakt übereinstimmend mit den Lochungen der Schleifplatte anbringen.

Das Klett-Schleifpapier durch leichten Druck gegen den Schleifteller am Untergrund mittels Kletthaftung befestigen.

Staubabsaugung

Das Elektrowerkzeug ausschließlich mit Absaugung verwenden. Dadurch werden hohe Staubbelastungen in der Arbeitsluft und größere Verschmutzungen am Arbeitsplatz verhindert. Das Elektrowerkzeug kann mit der integrierten Eigenabsaugung oder einem angeschlossenen Absauggerät eingesetzt werden. Der Schleifstaub wird direkt an der Abriebstelle durch die Absaugkanäle in der Schleifplatte abgesaugt.

i ***HINWEIS***

Um ein Festsaugen des Geräts an der Werkstückoberfläche zu verhindern, die Saugleistung am Sauger entsprechend gering einstellen.

Eigenabsaugung

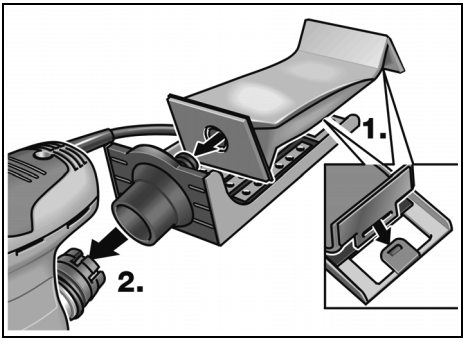
Die Filtertüte wechseln, wenn sie so weit mit Schleifstaub gefüllt ist, dass die Absaugleistung nachlässt.

Fremdabsaugung mit Absauggerät

Um bei längeren Schleifarbeiten einen häufigen Wechsel der Filtertüte zu vermeiden, kann ein Absauggerät angeschlossen werden. Dazu den Absaugschlauch des Absauggerätes auf den Absaugstutzen aufstecken.

Staubfangvorrichtung montieren oder wechseln

- Staubfangvorrichtung abnehmen und gefüllte Filtertüte entfernen (optional).
- Neue Filtertüte in die Halterung einklemmen **(1.)**.
- Staubfangvorrichtung auf den Absaugstutzen aufstecken **(2.)**.



⚠ ***VORSICHT!***

Den Schleifer nicht ohne angeschlossene Staubfangvorrichtung benutzen. Es können sonst gesundheitsgefährdende Staubpartikel in der Luft verteilt werden!

Ein- und Ausschalten

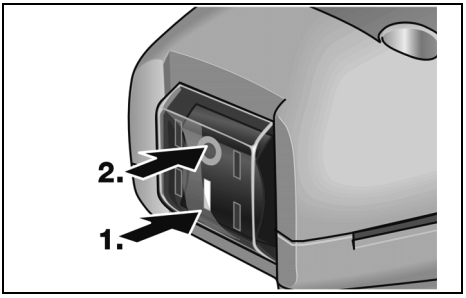
⚠ ***WARNUNG!***

Das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen festhalten!

Das Elektrowerkzeug ist mit einem Ein-/Ausschalter ausgestattet.

⚠ ***VORSICHT!***

Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Gerät wieder an.



Gerät einschalten (1.):

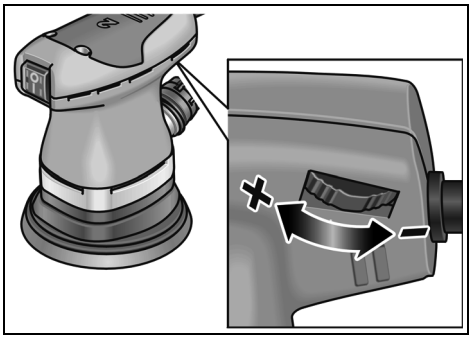
- Schalter bei **I** drücken.

Gerät ausschalten (2.):

- Schalter bei **0** drücken.

Schwingzahlregelung

Typen OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



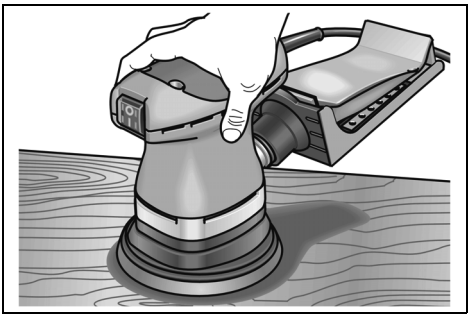
- Mit dem Stellrad kann die Schwingzahl auch während des Betriebes von 1 (niedrig) bis 6 (hoch) stufenlos variiert werden. Dadurch kann die Schleifgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff und den Arbeitsbedingungen optimal angepasst werden.

Arbeitshinweise

i ***HINWEIS***

Nach dem Ausschalten läuft das Schleifwerkzeug noch kurze Zeit nach.

Schleifen



- Den Schleifer an der Griffhaube fest anfassen.
- Den Schleifer nicht durch zu starkes Andrücken überlasten.
- Die Abtragsleistung und das Schleifergebnis werden im Wesentlichen durch die Wahl des richtigen Schleifmittels und die vorgewählte Drehzahlstufe bestimmt. Eine übermäßige Erhöhung des Anpressdruckes führt nicht zu einer höheren Schleifleistung, sondern zu stärkerem Verschleiß des Elektrowerkzeuges und des Schleifmittels.

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

- Gerät und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen.
- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig durch die Lüftungsschlitze mit trockener Druckluft ausblasen.

Kohlenbürsten

Das Elektrowerkzeug ist mit Abschaltkohlen ausgestattet.

Nach Erreichen der Verschleißgrenze der Abschaltkohlen wird das Elektrowerkzeug automatisch abgeschaltet.

i ***HINWEIS***

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

Gehäuse

i ***HINWEIS***

Die Schrauben am Gehäusekopf nicht lösen. Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Ersatzteile und Zubehör

Schleifpapier 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 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

i ***HINWEIS***

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 12
Important safety information 12
Noise and vibration 14
Technical specifications 15
Overview 16
Operating instructions 17
Maintenance and care 19
Disposal information 19
CE-Declaration of Conformity 19
Guarantee 20

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!



Wear ear protection!



Wear mask!



Disposal information for the old machine (see page 19)!

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 grinder is designed
- for commercial use in industry and trade,
- for grinding wood, plastic, paint, filler and similar materials,
- for use with Velcro sanding disc and accessories which are indicated in these instructions or which are recommended by the manufacturer.

When metal is being ground, flying sparks occur. Ensure that nobody can be endangered by flying sparks.

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.***

- **Attention Risk of fire!**
  Avoid overheating the material to be ground and the grinder. Always empty the dust container before taking breaks from work. Grinding dust in the dust sack, microfilter, paper sack (or in the filter sack or filter of the dust extractor) may self-ignite under unfavourable conditions, e.g. caused by flying sparks when grinding metals. It is particularly hazardous if the grinding dust is mixed with paint or polyurethane residue or other chemical substances and if the material is ground for a long time until hot.
- **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.
- **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.
- **Secure the workpiece.** A workpiece is held more securely in a clamping device or vice than by hand.
- **Keep the workplace clean.** Material mixtures are especially dangerous. Light metal dust may burn or explode.
- 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!
- 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.
- Before putting down the power tool, switch it off and wait until it comes to a standstill.
- Do not clamp the power tool in a vice.
- Always lay the power cord to the rear away from the electric power tool.

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 L_{pA} [dB(A)]	Sound power L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Uncertainty K = 3 dB	

Total vibration value:

	Emission value a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2.5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2.5
ORE 125-2	<2.5
	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.

ⓘ ***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.

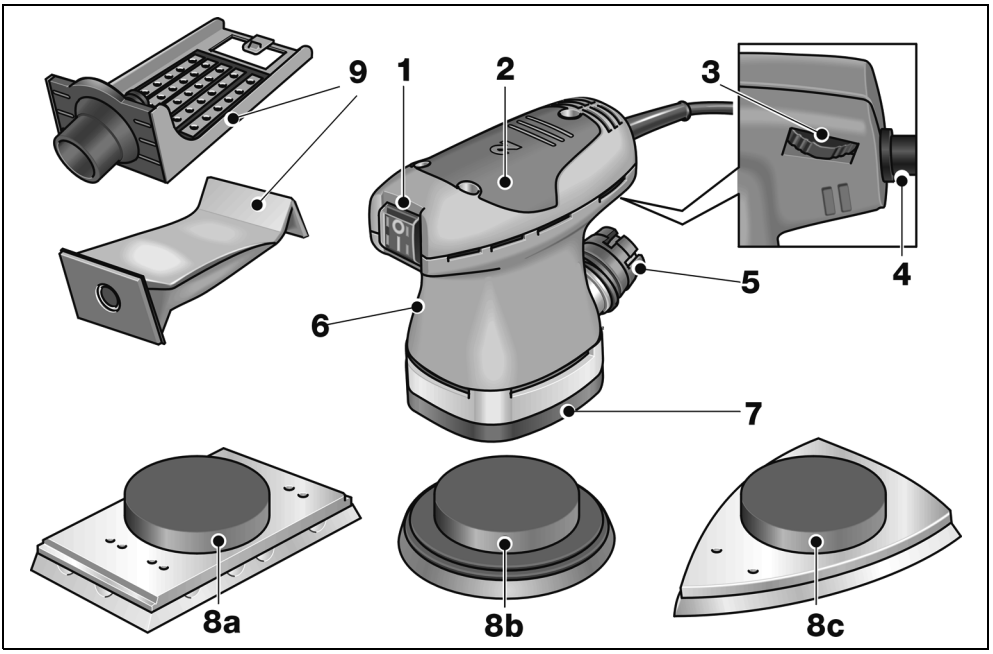
⚠ ***CAUTION!***

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

Technical specifications

Machine type		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Voltage	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Power input	W	200	200	200	200	200
Oscillating circuit diameter	mm	2	2	2	2	2
Idling speed	min^{-1}	13,000	8,000 – 13,000	13,000	8,000 – 13,000	8,000 – 13,000
No-load number of oscillations	min^{-1}	26,000	16,000 – 26,000	26,000	16,000 – 26,000	16,000 – 26,000
Shape of the sanding plate		Rect-angular	Rect-angular	Triangular	Triangular	Round
Size of the sanding plate	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Number of oscillations preselection		No	Yes	No	Yes	Yes
Dust extractor included in the product package		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Weight (without power cord)	kg	1.25	1.25	1.2	1.2	1.2
Protection class		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Overview



1 **On/Off switch**

2 **Housing head with handle cover**

3 **Thumb wheel**
(only OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)
for controlling the number of oscillations.

4 **4.0 m power cord with plug**

5 **Extraction nozzle**

6 **Rating plate**

7 **Base plate**

8 **Velcro sanding plate**
8a rectangular (type OS 80-2/OSE 80-2)
8b round (type ORE 125-2)
8c triangular (type OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Dust catcher**
Holder with filter bag.

Operating instructions

⚠ ***WARNING!***

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

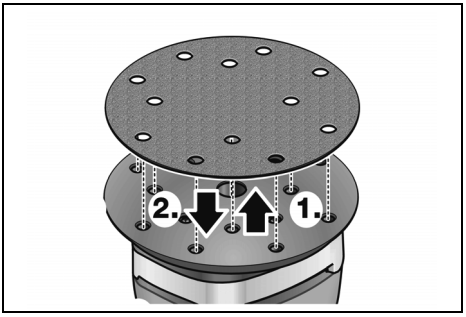
Before switching on the power tool

- Unpack the electric power tool and check that no parts are missing or damaged.
- Attach sandpaper.
- Fit dust catcher.

Attaching or changing sandpaper

The sanding plate has Velcro fasteners and is therefore designed exclusively for use with Velcro sandpaper.

- Pull out the mains plug.



- Remove attached Velcro sandpaper **(1.)** (optional).
- Remove any coarse debris from the sanding plate.
- Attach new Velcro sandpaper **(2.)**. Attach the Velcro sandpaper in exact alignment with the holes in the sanding plate.

Attach the Velcro sandpaper by gently pressing it against the Velcro fasteners on the base of the sanding disc.

Dust extractor

Use the electric power tool only with an extractor. This will prevent high dust loads in the working air and coarse debris at the workplace. The electric power tool can be used with the integrated extractor or with a connected extractor. The grinding dust is extracted directly from the point of abrasion through the extraction channels in the sanding plate.

i ***NOTE***

To prevent the power tool from sticking to the surface of the workpiece, set the suction power on the extractor to a correspondingly low level.

Integrated extractor

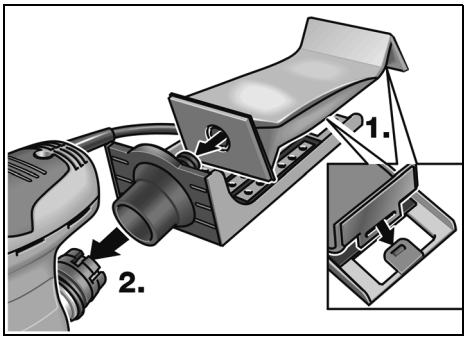
Change the filter bag when it is so full of grinding dust that the extraction power is reduced.

Using an external extractor

To avoid changing the filter bag frequently during prolonged grinding work, an extractor can be connected. To do this, connect the extraction hose of the extractor to the extraction nozzle.

Attaching or changing dust catcher

- Remove dust catcher and remove filled filter bag (optional).
- Clamp new filter bag into the holder **(1.)**.
- Connect dust catcher to the extraction nozzle **(2.)**.



⚠ ***CAUTION!***

Do not use the grinder without connected dust catcher. Otherwise, hazardous dust particles may be distributed in the air!

Switching on and off

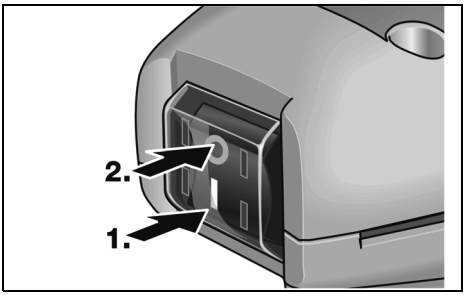
⚠ ***WARNING!***

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

The electric power tool features an On/Off switch.

⚠ ***CAUTION!***

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



Switch on the machine (1.):

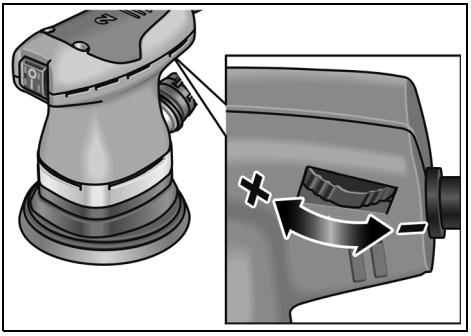
- Press switch on **I**.

Switch off the machine (2.):

- Press switch on **0**.

Number of oscillations control

Type OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



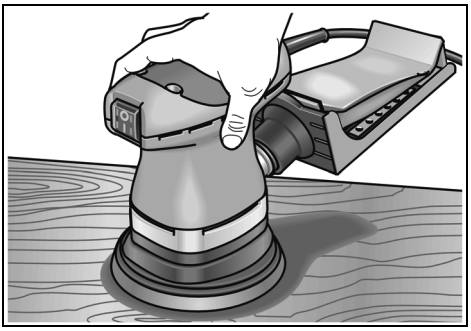
- The thumb wheel can be used to steplessly vary the number of oscillations from 1 (low) to 6 (high) even while the power tool is running. As a result, the grinding speed can be optimally adjusted to the particularly material and the working conditions.

Operating instructions

i ***NOTE***

When the grinder is switched off, the grinding tool continues running briefly.

Sanding



- Hold the grinder firmly by the handle cover.
- Do not overload the sander by applying excessive pressure.
- The removal rate and the grinding result are determined essentially by the selection of the correct sanding tool and the preselected speed setting. An excessive increase in the contact pressure will not increase the grinding performance, but will increase the wear on the electric power tool and the sanding tool.

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

- Regularly clean the power tool and ventilation slots.
- Using dry compressed air, regularly blow out the housing interior and motor through the ventilation slots.

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.

ℹ ***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.

Housing

ℹ ***NOTE***

Do not loosen the screws on the housing head. 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

Sandpaper 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 2002/96/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 hereby declare that this product corresponds with 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 21
Pour votre sécurité 21
Bruit et vibrations 23
Données techniques 24
Vue d'ensemble 25
Instructions d'utilisation 26
Maintenance et nettoyage 28
Consignes pour la mise au rebut 29
Conformité CE 29
Garantie 29

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 !



Portez un casque anti-bruit !



Portez obligatoirement une protection buccale !



Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil (voir page 29) !

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 est destinée

- aux utilisations professionnelles dans l'industrie et l'artisanat,
- à poncer le bois, le plastique, la peinture, le mastic et des matériaux similaires,
- à l'emploi avec des plateaux de ponçage auto-agrippants, avec les accessoires indiqués dans la présente notice ou avec ceux recommandés par le fabricant.

Le ponçage de métaux engendre des étincelles. Veillez à ce que personne ne puisse être menacé par la projection d'étincelles.

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.***

- **Attention, risque d'incendie ! Évitez que la surface poncée et la ponceuse ne surchauffent. Avant d'effectuer des pauses de travail, videz toujours le réservoir à poussière.** En raison des étincelles qu'engendre le ponçage des métaux, la poussière de ponçage présente dans le sac à poussière, sur le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac filtrant et/ou le filtre de l'aspirateur) risque de prendre feu dans des conditions défavorables. Si la poussière de ponçage est mélangée à des résidus de peinture, de polyuréthane ou à d'autres substances, et si la pièce poncée est très chaude après un long ponçage, cela crée un risque particulier.
- **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.
- **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.
- **Sécurisez la pièce.** Une pièce retenue au moyen de dispositifs de serrage ou d'un étau l'est plus sûrement qu'avec la main.
- **Maintenez votre poste de travail propre.** Les mélanges de matières sont particulièrement dangereux. La poussière de métal léger peut brûler ou exploser.
- 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 !
- 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.
- 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.

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 :

	Pression acoustique L_{pA} [dB(A)]	Puissance sonore L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Marge d'incertitude K = 3 dB	

Valeur totale des vibrations :

	Valeur émissive a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

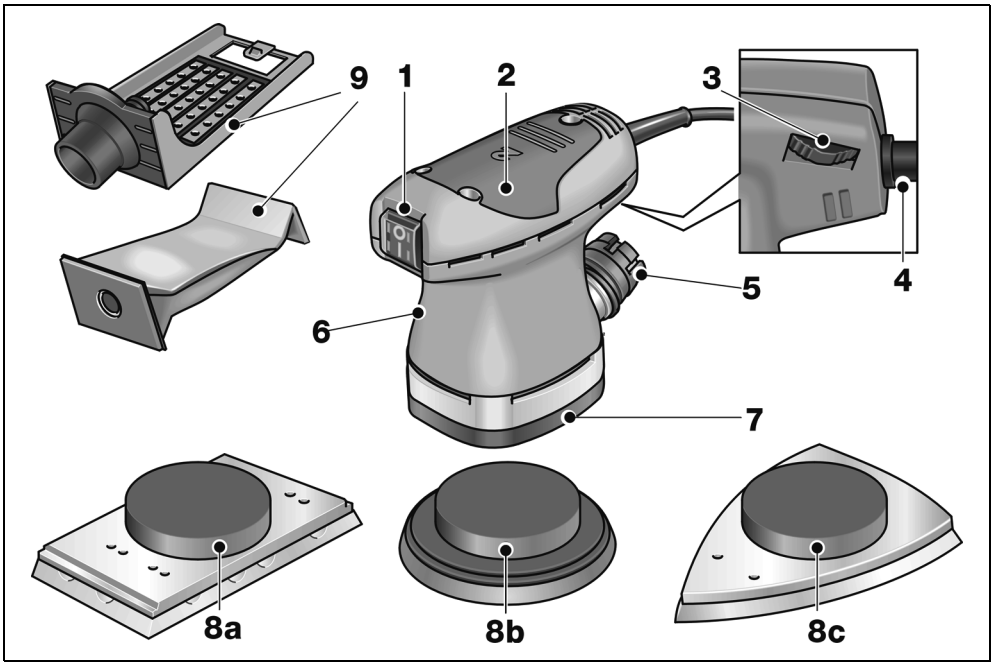
⚠ ***PRUDENCE !***

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

Données techniques

Type d'appareil		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
La tension	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Puissance absorbée	W	200	200	200	200	200
Diamètre du cercle oscillant	mm	2	2	2	2	2
Vitesse de marche à vide	mn^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Vibrations en marche à vide	mn^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Forme de la plaque abrasive		rectan-gulaire	rectan-gulaire	trian-gulaire	trian-gulaire	ronde
Taille de la plaque abrasive	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Sélection du nombre de vibrations		Non	Oui	Non	Oui	Oui
Système d'aspiration de poussière compris dans les fournitures		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Poids (sans le cordon)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Classe de protection		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Vue d'ensemble



1 **Gâchette de Marche/Arrêt**

2 **Tête de boîtier avec capot poignée**

3 **Molette**
(OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2 seulement)
pour ajuster le nombre de vibrations.

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

5 **Embout d'aspiration**

6 **Plaque signalétique**

7 **Semelle**

8 **Plaque abrasive auto-agrippante**
8a rectangulaire (type OS 80-2/ OSE 80-2)
8b ronde (type ORE 125-2)
8c triangulaire (type OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Dispositif intercepteur de poussière**
Fixation avec sachet filtre.

Instructions d'utilisation

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

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

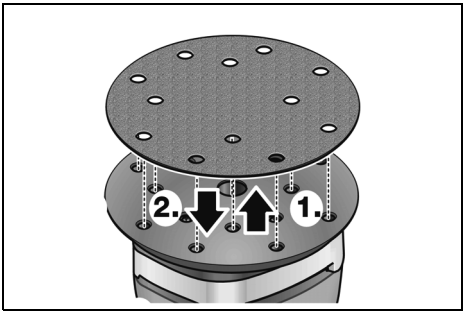
Avant la mise en service

- Déballez l'outil électroportatif puis vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.
- Posez le papier abrasif.
- Montez le dispositif intercepteur de poussière.

Poser ou changer le papier abrasif

La plaque de ponçage dispose d'une fixation auto-agrippante et a donc été exclusivement conçue pour utiliser du papier abrasif auto-agrippant.

- Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.



- Retirer le papier abrasif auto-agrippant en applique **(1.)** (option).
- Si nécessaire, débarrassez le plateau ponçage des impuretés grossières.
- Montez un nouveau papier abrasif auto-agrippant neuf **(2.)**. Montez le papier abrasif auto-agrippant en veillant à ce que les perforations concordent exactement avec celles de la plaque de ponçage.

Imprimez une légère pression au papier abrasif pour que la fixation auto-agrippante le plaque contre le plateau de ponçage.

Aspiration de poussière

N'utilisez cet outil électroportatif qu'exclusivement en association avec un système d'aspiration. Ceci empêche de polluer l'air du lieu de travail avec de fortes concentrations de poussière, et empêche l'apparition de salissures importantes au poste de travail. Il est possible de mettre l'outil électroportatif en œuvre avec le dispositif d'aspiration intégré, ou avec un appareil d'aspiration raccordé. La poussière de ponçage est directement aspirée au point d'abrasion, via les conduits d'aspiration ménagés dans la plaque de ponçage.

i ***REMARQUE***

Pour empêcher que l'appareil ne fasse ventouse à la surface de la pièce, réglez la puissance de l'aspirateur sur une valeur réduite en conséquence.

Aspiration propre

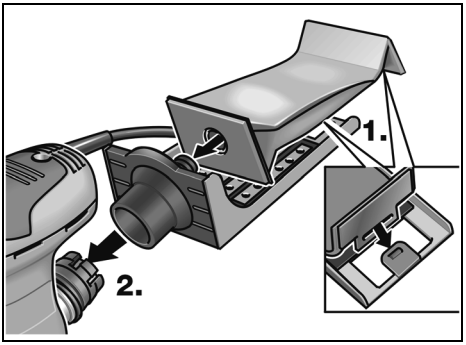
Changez le sachet filtre une fois qu'il s'est rempli de poussière de ponçage au point que la puissance d'aspiration diminue.

Aspiration tierce avec un appareil d'aspiration

Pour éviter un changement fréquent du sachet filtre pendant des travaux de ponçage prolongés, il est possible de raccorder un appareil d'aspiration. A cette fin, branchez le flexible d'aspiration équipant cet appareil sur l'embout d'aspiration.

Monter ou changer le dispositif de récupération de poussière

- Retirez le dispositif de récupération de poussière et retirez le sac filtre une fois plein (option).
- Bridez un sachet filtre neuf dans la fixation **(1.)**.
- Enfilez le dispositif récupérateur de poussière sur l'embout d'aspiration **(2.)**.



⚠ ***PRUDENCE !***

N'utilisez jamais la ponceuse sans avoir raccordé le dispositif d'interception de poussière. Il y aura sinon risque que des particules de poussière dangereuses pour la santé se dispersent dans l'air !

Allumage et extinction

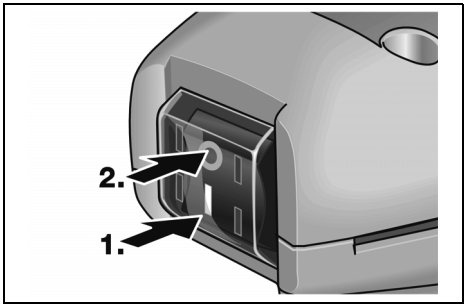
⚠ ***AVERTISSEMENT !***

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

L'outil électroportatif est équipé d'un interrupteur Marche/Arrêt.

⚠ ***PRUDENCE !***

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



Enclenchement de l'appareil (1.) :

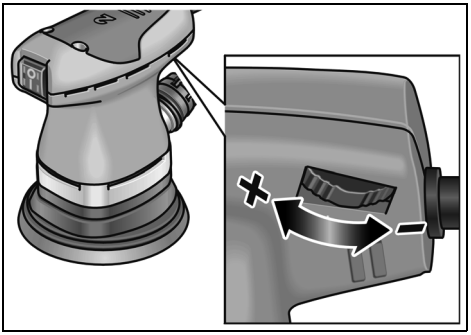
- Amenez l'interrupteur sur **I**.

Coupure de l'appareil (2.) :

- Amenez l'interrupteur sur **0**.

Réglage du nombre de vibrations

Type OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



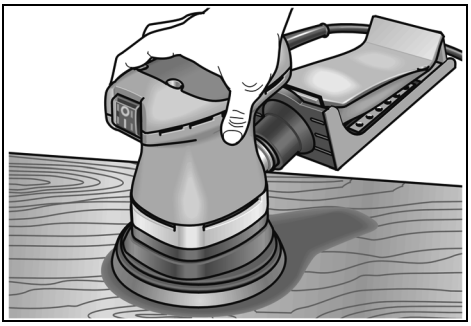
- La molette permet de modifier en continu la vitesse de vibration pendant le travail, entre le chiffre 1 (faibles vibrations) et 6 (vibrations élevées). Ceci permet d'adapter de façon optimale la vitesse de ponçage au matériau respectif à traiter et aux conditions de travail.

Consignes de travail

REMARQUE

Après que vous avez éteint l'appareil, l'outil de meulage continue de tourner brièvement.

Poncer



- Saisissez fermement la ponceuse par le capot poignée.
- N'appuyez pas excessivement sur la ponceuse car cela la surchargerait.
- Le rendement d'abrasion et le résultat du ponçage sont conditionnés essentiellement par la sélection de l'abrasif correct et par la vitesse choisie. Un accroissement excessif de la pression d'applique n'accroît pas le rendement de ponçage mais use au contraire de façon accrue l'outil électroportatif et l'abrasif.

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

- Nettoyez régulièrement l'appareil et les ouïes de ventilation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du carter moteur en injectant de l'air comprimé sec par les ouïes d'aération.

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.

Carter

REMARQUE

Ne desserrez pas les vis situées sur la tête du carter. 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 papiers abrasifs adaptés aux différents domaines d'application et 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.

i ***REMARQUE***

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

Conformité CE

Nous déclarons sous notre exclusive responsabilité que ce produit correspond aux normes ou 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 30
Per la vostra sicurezza 30
Rumore e vibrazione 32
Dati tecnici 33
Guida rapida 34
Istruzioni per l'uso 35
Manutenzione e cura 37
Istruzioni per la rottamazione
e lo smaltimento 38
Conformità CE 38
Garanzia 38

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!



Indossare la protezione acustica!



Indossare la maschera di protezione!



Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 38)!

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 smerigliatrice è destinata
- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- per levigare legno, plastica, vernice, filler e materiali simili,
- per l'impiego con platorello con velcro ed accessori indicati in questo libretto d'istruzioni per l'uso o consigliati dal costruttore.

Nella smerigliatura del metallo si sviluppano scintille volanti. Provvedere affinché le scintille volanti non creino pericolo per le persone.

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.***

- **Attenzione, pericolo d'incendio! Evitare il surriscaldamento del materiale levigato e della levigatrice. Prima delle pause di lavoro vuotare sempre il contenitore della polvere.** La polvere di abrasione nel sacco polvere, microfiltro, sacchetto di carta (oppure nel sacco del filtro o nel filtro dell'aspirapolvere) in condizioni sfavorevoli, come in presenza di scintille volanti nella rettifica di metalli, può incendiarsi. Particolare pericolo sussiste se la polvere di abrasione è mescolata con residui di vernice, di poliuretano o con altre sostanze chimiche e, dopo un lungo lavoro, il materiale levigato è surriscaldato.
- **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.
- **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.

- **Bloccare il pezzo da lavorare.** Un pezzo da lavorare fissato saldamente in un dispositivo di bloccaggio oppure in una morsa è tenuto con sicurezza maggiore che con la sola mano.
- **Mantenere pulito il proprio posto di lavoro.** I miscugli di materiale sono molto pericolosi. La polvere di metalli leggeri può incendiarsi o esplodere.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Pressione acustica L_{pA} [dB(A)]	Potenza acustica L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Insicurezza K = 3 dB	

Valore totale di vibrazione:

	Valore di emissione a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

ℹ ***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.

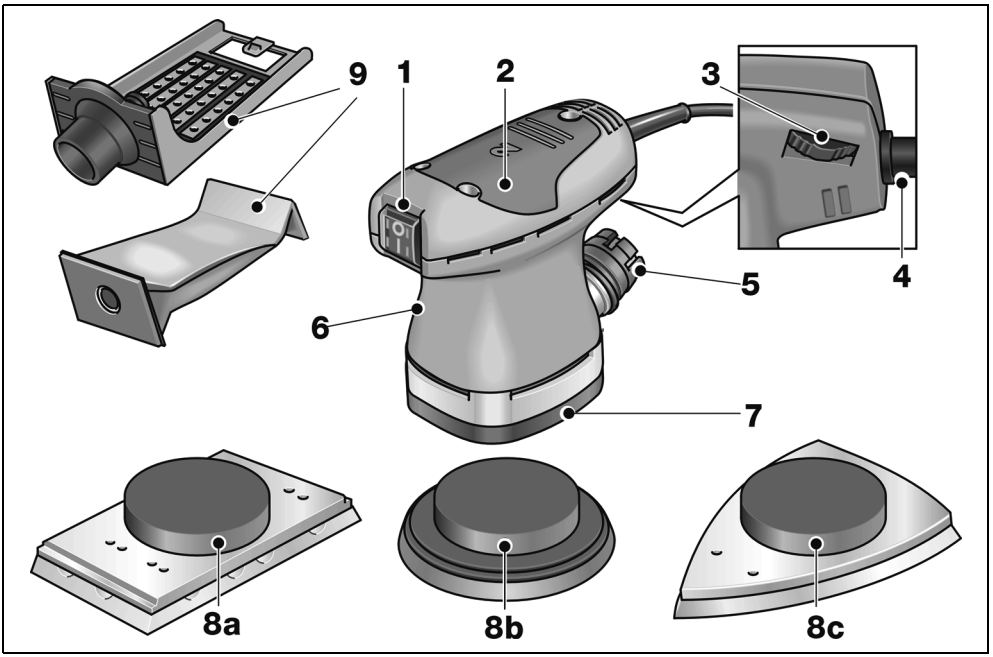
⚠ ***PRUDENZA!***

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

Dati tecnici

Tipo di apparecchio		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Tensione	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza assorbita	W	200	200	200	200	200
Diametro del cerchio di oscillazione	mm	2	2	2	2	2
Numero giri a vuoto	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Numero di oscillazioni a vuoto	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Forma del platorello		Rettangolo	Rettangolo	Triangolo	Triangolo	Cerchio
Dimensione del platorello	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Preselezione delle oscillazioni		no	sì	no	sì	sì
Aspirazione polvere compresa nella fornitura		sì	sì	sì	sì	sì
Peso (senza cavo)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Classe di protezione		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Guida rapida



1 **Interruttore On/Off**

2 **Testa ingranaggi con cuffia a maniglia**

3 **Ruota di regolazione (solo OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)**
per la regolazione del numero di oscillazioni.

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

5 **Manicotto di aspirazione**

6 **Targhetta d'identificazione**

7 **Piastra di base**

8 **Platorello con velcro**
8a rettangolare (tipo OS 80-2/OSE 80-2)
8b circolare (tipo ORE 125-2)
8c triangolare (tipo OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Dispositivo di raccolta polvere**
Supporto con sacchetto filtro.

Istruzioni per l'uso

⚠ ***PERICOLO!***

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

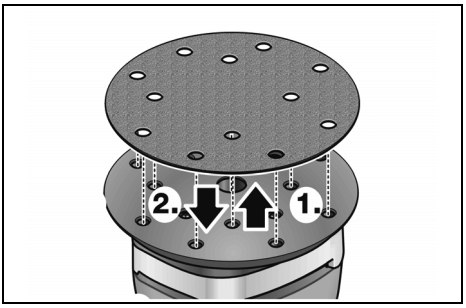
Prima della messa in funzione

- Disimballare l'elettroutensile e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.
- Applicare la carta abrasiva.
- Montare il dispositivo di raccolta polvere.

Applicare o sostituire la carta abrasiva

Il platorello è dotato del sistema di adesione con velcro ed è perciò previsto esclusivamente per l'impiego di carta abrasiva con velcro.

- Estrarre la spina d'alimentazione.



- Staccare la carta abrasiva con velcro applicata **(1.)** (opzione).
- Se necessario, rimuovere dal platorello lo sporco più grossolano.
- Applicare il nuovo foglio di carta abrasiva con velcro **(2.)**.
  Applicare la carta abrasiva con velcro facendo coincidere esattamente i suoi fori con i fori del platorello.

Fissare la carta abrasiva mediante adesione del velcro, premendola leggermente contro il platorello su una superficie piana.

Aspirazione polvere

Usare l'elettroutensile solo con l'aspirazione polvere. Si evita così l'elevato inquinamento con polvere dell'aria nell'ambiente di lavoro e una notevole sporcizia nel posto di lavoro. L'elettroutensile può essere usato con l'aspirazione polvere integrata o con un aspiratore esterno collegato. La polvere di abrasione viene aspirata direttamente nel luogo di abrasione, attraverso i canali di aspirazione nel platorello.

i ***AVVISO***

Limitare adeguatamente la potenza di aspirazione dell'aspiratore, per evitare che l'apparecchio si attacchi per depressione sulla superficie del pezzo.

Aspirazione integrata

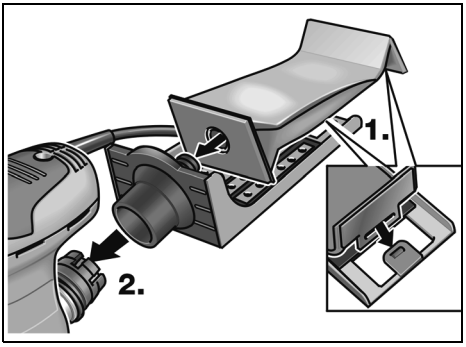
Sostituire il sacchetto filtro quando si riempie di polvere di abrasione al punto tale da ridurre la potenza di aspirazione.

Aspirazione con aspiratore esterno

Per evitare una frequente sostituzione del sacchetto filtro nei lunghi lavori di smerigliatura, può essere collegato un aspiratore esterno. A tal fine inserire il tubo flessibile dell'aspiratore sul manicotto di aspirazione dell'apparecchio.

Montare o sostituire il dispositivo di raccolta polvere

- Rimuovere il dispositivo di raccolta polvere e togliere il sacchetto filtro pieno (opzione).
- Inserire nel supporto il sacchetto filtro nuovo **(1.)**.
- Inserire il dispositivo di raccolta polvere sul manicotto di aspirazione **(2.)**.



⚠ ***PRUDENZA!***

Non usare la levigatrice senza dispositivo di raccolta polvere collegato.
Altrimenti nell'aria si possono disperdere particelle di polvere nocive per la salute!

Accendere e spegnere

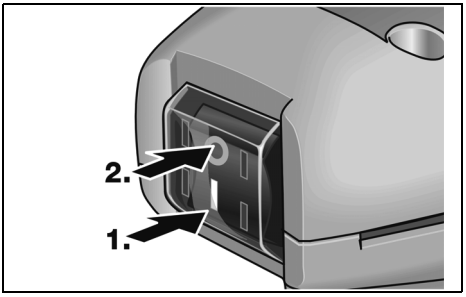
⚠ ***PERICOLO!***

Afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.

L'elettroutensile è dotato di un interruttore di accensione/spegnimento.

⚠ ***PRUDENZA!***

Dopo un'interruzione dell'energia elettrica l'apparecchio inserito si rimette in funzione.



Accendere l'apparecchio (1.):

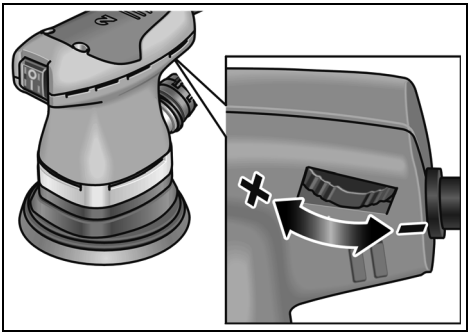
- Premere l'interruttore su **I**.

Spegnere l'apparecchio (2.):

- Premere l'interruttore su **0**.

Regolazione del numero di oscillazioni

Tipo OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



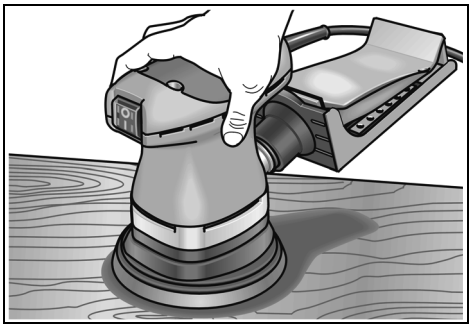
- Con la rotella di regolazione il numero di oscillazioni può essere variato con continuità, anche durante il funzionamento dell'apparecchio, da 1 (basso) a 6 (alto). Così è possibile adattare nel modo migliore la velocità di smerigliatura al rispettivo materiale ed alle condizioni di lavoro.

Istruzioni per il lavoro

AVVISO

Dopo lo spegnimento l'utensile di rettifica continua a ruotare brevemente per inerzia.

Smerigliare



- Afferrare saldamente la levigatrice sulla maniglia della cuffia.
- Non sovraccaricare eccessivamente la levigatrice premendola troppo.
- Il rendimento di asportazione ed il risultato di levigatura sono determinati sostanzialmente dalla scelta dell'abrasivo giusto e dalla velocità di vibrazione selezionata.
  Un aumento eccessivo della pressione di contatto non porta ad un maggiore rendimento di abrasione, ma piuttosto ad una maggiore usura dell'elettroutensile e del mezzo abrasivo.

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

- Pulire regolarmente l'apparecchio e le fessure di ventilazione.
- Soffiare regolarmente il motore nell'interno dell'apparecchio con aria compressa secca attraverso la fessura di ventilazione.

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.

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.

Corpo dell'apparecchio

AVVISO

Non allentare le viti in testa al corpo dell'apparecchio.
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 nei cataloghi del costruttore la carta abrasiva per i diversi campi d'impiego e gli altri accessori.

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 2002/96/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

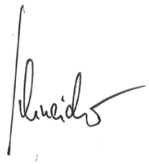
Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normativi:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 39
Para su seguridad 39
Ruidos y vibraciones 41
Datos técnicos 42
De un vistazo 43
Indicaciones para el uso 44
Mantenimiento y cuidado 46
Indicaciones para la depolución 47
Conformidad CE 47
Garantía 47

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!


¡Utilizar protección para el oído!


¡Utilizar protección para las vías respiratorias!


¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 47)!

Para su seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Leer antes del uso y obrar según se indica:
- *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 amoladora está destinada a
- a su uso profesional en la industria y el oficio,
- para el desbastado de madera, materiales plásticos, pintura, masilla y sustancias similares,
- para su utilización con un plato amolador abrojo y sus accesorios indicados en estas instrucciones o bien recomendadas por el fabricante.

Durante el proceso de amolado se producen chispas. Evitar poner en peligro a personas debido a éstas.

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.

- **¡Cuidado, peligro de incendios! Evitar el recalentamiento del material a amolar y de la amoladora. Vaciar siempre el depósito de polvo antes de comenzar una pausa en el trabajo.** El polvo de amolar contenido en el depósito correspondiente, el mocrofiltro, el saco de papel (o el depósito del filtro o bien el filtro de la aspiradora) puede incendiarse espontáneamente bajo condiciones adversar como la presencia de chispas o durante el amolado de metales. Existe un peligro aún mayor si el polvo se encuentra mezclado con residuos de lacas, poliuretano u otras sustancias químicas y el material a amolar está caliente después de un trabajo intensivo.
- **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.
- **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.
- **Asegurar la pieza a procesar.** Una pieza a procesar sujeta mediante una montura adecuada o bien una morsa, presenta una firmeza mayor que aquella sujeta simplemente con la mano.
- **Mantener el sitio de trabajo limpio.** Mezclas de materiales son especialmente peligrosas. Polvos de materiales livianos pueden incendiarse o explotar.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Presión sonora L_{pA} [dB(A)]	Potencia sonora L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Incertidumbre K = 3 dB	

Valor total de vibración:

	Valor de emisión a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

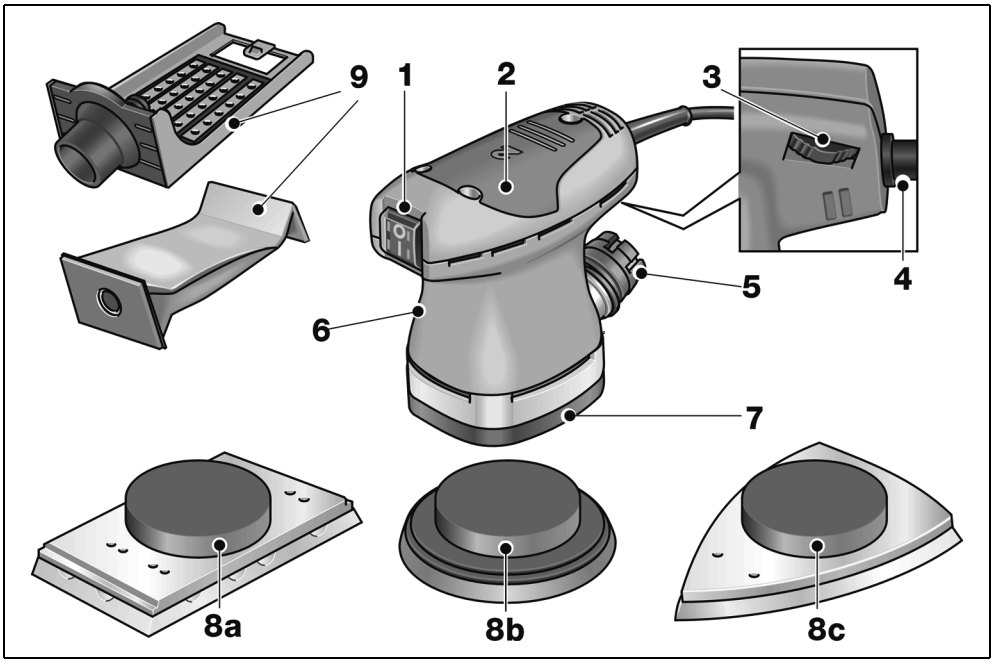
⚠ ***¡CUIDADO!***

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

Datos técnicos

Tipo de equipo		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Tensión	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Consumo de energía	W	200	200	200	200	200
Diámetro del círculo de oscilación	mm	2	2	2	2	2
Velocidad de giro en vacío	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Cantidad de oscilaciones en vacío	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Forma de la placa de amolado		Rectán-gulo	Rectán-gulo	Triángulo	Triángulo	Redondo
Tamaño de la placa de amolado	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Selección previa de la cantidad de oscilaciones		no	si	no	si	si
Aspiración de polvo contenida en el volumen de entrega		si	si	si	si	si
Peso (sin cable)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Tipo de protección		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

De un vistazo



1 **Conmutador de encendido y apagado**

2 **Carcasa del cabezal con cubierta manija**

3 **Rueda de ajuste (únicamente OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
para regular la cantidad de oscilaciones.

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

5 **Tubo de aspiración**

6 **Chapa de características**

7 **Placa base**

8 **Placa de amolado abrojo**
8a rectangular (tipo OS 80-2/OSE 80-2)
8b redondo (tipo ORE 125-2)
8c triangular (tipo OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Dispositivo de colección de polvo**
Soporte para la bolsa de filtrado

Indicaciones para el uso

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

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

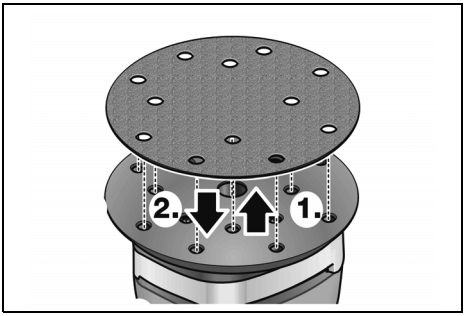
Antes de la puesta en marcha

- Desembalar la herramienta eléctrica y controlar que el volumen de entrega esté completo y determinar si se han producido daños durante el transporte.
- Colocar el papel de lija.
- Montaje del dispositivo colector de polvo.

Colocar o cambiar el papel de lija

La placa de amolado está equipada con una sujeción abrojo, por lo cual es adecuada exclusivamente para papel de lija con este tipo de sujeción.

- Desconectar el enchufe de red.



- Quitar el papel de lija abrojo montado en el momento **(1.)** (opcional).
- Quitar partículas de tamaño mayor de la placa de amolado.
- Colocar papel de lija abrojo muevo **(2.)**. Efectuar esta operación, cuidando que las perforaciones del papel de lija abrojo coincidan exactamente con aquellas de la placa de amolado.

Sujetar el papel de lija abrojo mediante una presión leve contra el plato amolador mediante el sistema abrojo.

Aspiración de polvo

Utilizar la herramienta eléctrica exclusivamente en conjunto con la aspiración de polvo. Esto evita la concentración elevada de polvo en el sitio de trabajo y en el aire del mismo.
Puede utilizarse la herramienta eléctrica con la aspiración de polvo integrada, o bien con un equipo equivalente conectada a la misma.
El polvo producto del amolado es aspirado directamente en el sitio de trabajo, a través de los canales existentes en la placa de amolado.

ⓘ *NOTA*

A fin de evitar que el equipo se pegue a la pieza en proceso debido a la aspiración, adaptar la potencia de esta última de forma adecuada.

Aspiración propia

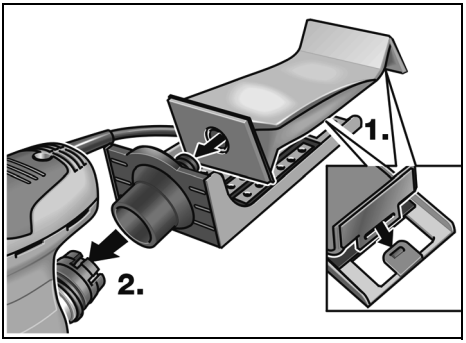
Cambiar la bolsa de filtrado, cuando se ha llenado hasta un nivel que afecta la potencia de aspiración.

Aspiración externa con un equipo adecuado

A fin de evitar un cambio frecuente de la bolsa de aspiración durante tareas de amolado mayores, puede conectarse un equipo de aspiración externo. A tal fin debe conectarse la manguera de aspiración de este equipo al tubo correspondiente.

Montaje o cambio del dispositivo aspirador de polvo

- Desmontar el dispositivo colector de polvo y quitar la bolsa de filtrado (opcional).
- Aprisionar una bolsa de filtrado nueva en el soporte correspondiente **(1.)**.
- Calar el dispositivo colector de polvo en el tubo de aspiración **(2.)**.



⚠ ***¡CUIDADO!***

No utilizar la amoladora sin el dispositivo colector de polvo conectado.
¡Puede ocurrir, que el aire se contamine con partículas nocivas!

Encendido y apagado

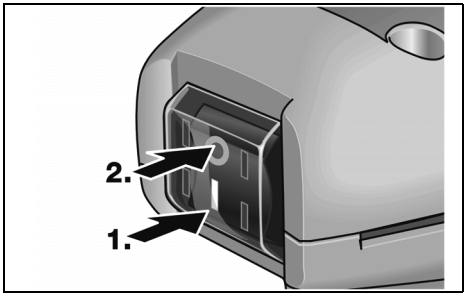
⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Sujetar la herramienta eléctrica exclusivamente de las superficies aisladas.

La herramienta eléctrica está equipada con un conmutador de encendido y apagado.

⚠ ***¡CUIDADO!***

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



Encendido del equipo (1.):

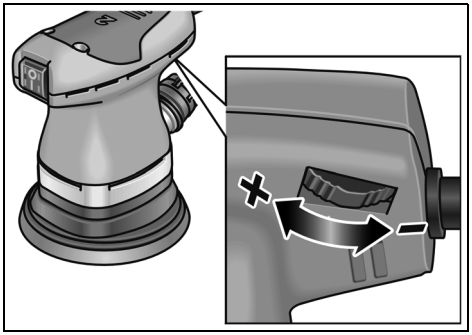
- Accionar el conmutador en **I**.

Apagado del equipo (2.):

- Accionar el conmutador en **0**.

Regulación de cantidad de oscilaciones

Tipo OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



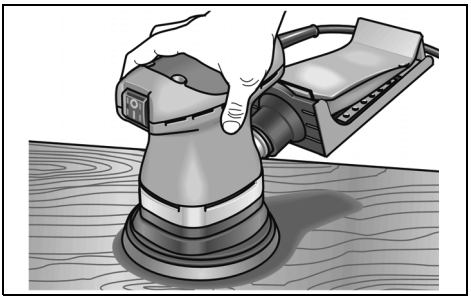
- Mediante la rueda de ajuste puede ajustarse sin escalas la frecuencia de oscilación aún durante el funcionamiento desde 1 (baja) hasta 6 (alta). De esta manera puede adaptarse la velocidad de amolado al material y a las condiciones de trabajo.

Indicaciones para el trabajo

NOTA

Una vez apagada, la herramienta amoladora presenta una breve marcha inercial.

Lijado



- Sujetar la amoladora con firmeza de la cubierta con manija.
- No sobrecargar la amoladora, aplicando una presión demasiado elevada.
- El rendimiento de trabajo y el resultado del amolado dependen esencialmente de la selección del agente amolador y de la velocidad de giro seleccionada. Un aumento desmedido de la presión sobre el equipo no conduce a un rendimiento de trabajo mayor, sino a un desgaste mayor de la herramienta eléctrica y del agente amolador.

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

- Limpiar regularmente el equipo y las ranuras de ventilación.
- Soplar con regularidad la parte interior de la carcasa con el motor con aire comprimido seco a través de las ranuras de ventilación.

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.

NOTA

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

Carcasa

NOTA

No aflojar los tornillos en el cabezal de la carcasa. 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 el papel de lija para las distintas áreas de aplicación y otros accesorios, rogamos consultar el catálogo 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 UE
¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2002/96/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.

i ***NOTA***

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

Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto concuerda 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 de venta. 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 48
Para sua segurança 48
Ruído e vibração 50
Características técnicas 51
Panorâmica da máquina 52
Instruções de utilização 53
Manutenção e tratamento 55
Indicações sobre reciclagem 56
Conformidade CE 56
Garantia 56

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!



Usar protecção para os ouvidos!



Utilizar uma protecção para a boca!



Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág. 56)!

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 e proceder em conformidade.*

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 está preparada
- para utilização profissional na indústria e artesanato,
- para lixar madeira, plásticos, tinta, massas de aparelhar e materiais semelhantes,
- para utilização com pratos de lixar auto-aderentes e acessórios indicados nestas instruções ou recomendados pelo fabricante.

Ao lixar metal verifica-se o voo de faíscas. Ter atenção para que ninguém fique em situação de perigo provocado pelo voo das faíscas.

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.

- **Atenção perigo de incêndio! Evitar o sobreaquecimento do material para lixar e da lixadeira. Esvaziar o reservatório do pó sempre antes das pausas de trabalho.** O pó no saco do pó, microfiltros, saco de papel (ou no saco do filtro ou o filtro do aspirador do pó) pode, em condições desfavoráveis, como o voo de faíscas ao lixar metais, provocar uma auto-inflamação. Perigo especial subsiste, se o pó de lixar estiver misturado com restos de tinta, poliuretano ou outros produtos químicos e o material a lixar estiver muito quente depois de trabalhos prolongados.
- **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.
- **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.

- **Fixar a peça a trabalhar.** Uma peça mantida fixa num dispositivo de aperto ou num torno de bancada está mais segura do que presa com a mão.
- **Manter o posto de trabalho limpo.** Misturas de materiais são particularmente perigosas. Pó de metais leves pode inflamar ou explodir.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Pressão acústica L_{pA} [dB(A)]	Potência acústica L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Insegurança K = 3 dB	

Valor global de vibrações:

	Valor de emissão a_h [m/s^2]
OS 80-2/ OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

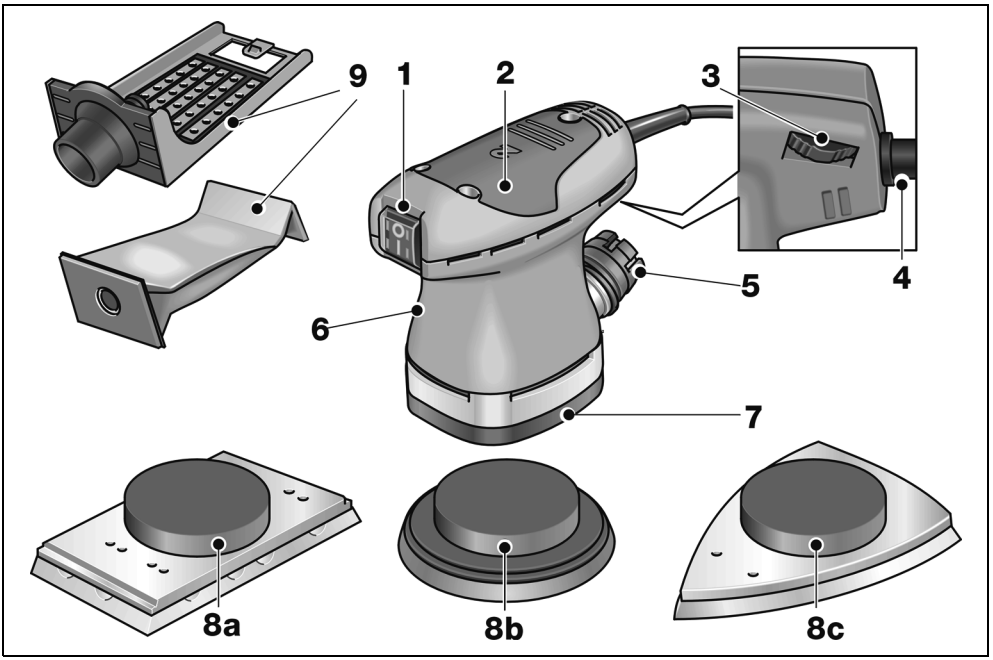
⚠ ***ATENÇÃO!***

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

Características técnicas

Tipo do aparelho		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Tensão	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potência absorvida	W	200	200	200	200	200
Diâmetro do círculo de vibrações	mm	2	2	2	2	2
Rotação de ponto morto	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Número de vibrações em ponto morto	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Forma da placa de lixar		Rectân-gulo	Rectân-gulo	Triângulo	Triângulo	Circular
Tamanho da placa de lixar	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Pré-selecção do número de vibrações		não	sim	não	sim	sim
Aspiração do pó incluída na amplitude do forneci-mento		sim	sim	sim	sim	sim
Peso (sem cabo)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Classe de protecção		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Panorâmica da máquina



1 **Interruptor de Lig./Deslig.**

2 **Cabeça da caixa com tampa para o punho**

3 **Roda de ajuste (só para OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
para regulação do número de vibrações.

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

5 **Tubuladura de aspiração**

6 **Chapa de características**

7 **Placa base**

8 **Placa de lixar auto-aderente**
8a rectangular (tipo OS 80-2/OSE 80-2)
8b circular (tipo ORE 125-2)
8c triangular (tipo OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Dispositivo de captação de pó**
Dispositivo de fixação com cartucho de filtro.

Instruções de utilização

⚠ *AVISO!*

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

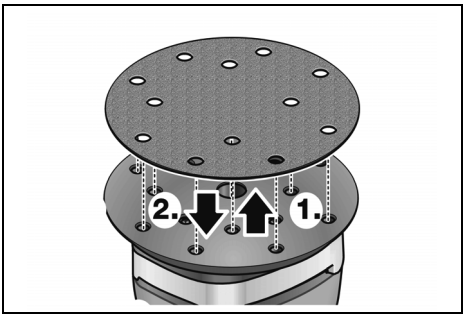
Antes da colocação em funcionamento

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

Assentar ou substituir a folha de lixa

A placa de lixar dispõe de uma auto-aderência e, por isso, está preparada, exclusivamente, para a utilização de folhas de lixa auto-aderentes.

- Desligar a ficha da tomada.



- Retirar a folha de lixa auto-aderente assente na máquina **(1.)** (opcional).
- Se necessário, limpar a placa de lixar de impurezas de maior volume.
- Assentar uma nova folha de lixa auto-aderente **(2.)**. Colocar a folha de lixa auto-aderente em coincidência exacta com os furos da placa de lixar.

Fixar a folha de lixa auto-aderente através duma ligeira pressão contra a base do prato de lixar para activar a auto-aderência.

Aspiração de pó

Utilizar a ferramenta eléctrica, exclusivamente, com a aspiração do pó. Com isso, evitam-se elevadas cargas de pó no ambiente de trabalho e impurezas maiores no posto de trabalho. A ferramenta eléctrica pode ser aplicada com a aspiração própria integrada ou com um aparelho de aspiração independente a ela ligado.

i *INDICAÇÃO*

Para impedir uma aspiração do aparelho que prenda à superfície da peça, regular uma potência de aspiração menor em conformidade no aspirador.

Aspiração própria

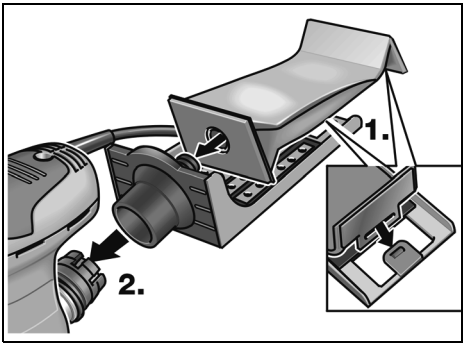
Substituir o cartucho do filtro, se este estiver tão cheio de pó da aspiração que reduza a potência de aspiração.

Aspiração independente com aspirador

Para se evitar uma substituição frequente do cartucho em trabalhos de lixar prolongados, pode ser ligado o aspirador independente. Para isso, encaixar a mangueira do aspirador na tubuladura de aspiração da ferramenta eléctrica.

Montar ou substituir o dispositivo de captação de pó

- Remover o dispositivo de captação de pó e retirar o cartucho de filtro cheio (opcional).
- Fixar o novo cartucho de filtro no dispositivo de fixação **(1.)**.
- Encaixar o dispositivo de captação de pó na tubuladura de aspiração **(2.)**.



⚠ ***ATENÇÃO!***

Não utilizar a lixadeira sem o dispositivo de captação de pó ligado. Podem espalhar-se pelo ar partículas de pó prejudiciais à saúde!

Ligar e desligar

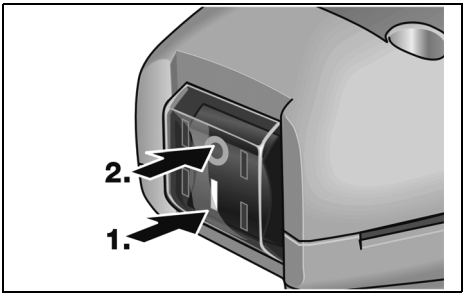
⚠ ***AVISO!***

Segurar a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de manuseio isoladas.

A ferramenta eléctrica está equipada com um interruptor de ligar/desligar.

⚠ ***ATENÇÃO!***

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



Ligar o aparelho (1.):

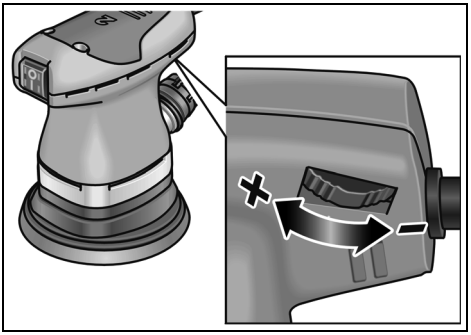
- Pressionar o interruptor na posição **I**.

Desligar o aparelho (2.):

- Pressionar o interruptor na posição **0**.

Regulação do número de vibrações

Tipo OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



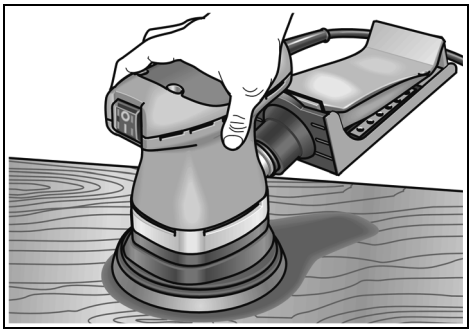
- Com a roda de ajuste pode ser alterado sem escalonamento o número de vibrações, mesmo durante o funcionamento de 1 (reduzido) até 6 (elevado). Com isso, pode ser adaptada de forma optimizada a velocidade de lixar ao respectivo material e às condições de trabalho.

Indicações sobre trabalho

INDICAÇÃO!

Depois de desligada, a rebarbadora ainda roda durante breves momentos.

Lixar



- Agarrar com firmeza a lixadeira pela tampa do punho.
- Não sobrecarregar a lixadeira com uma pressão de encosto demasiado forte.
- A potência de desbaste e o resultado de lixar são determinados, essencialmente, pela selecção correcta do elemento de lixar e pela fase de rotação pré-seleccionada. Uma elevação exagerada da pressão de encosto não provoca uma potência de lixar mais elevada, mas sim, o desgaste mais elevado da ferramenta eléctrica e do elemento de lixar.

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

- Limpar regularmente o aparelho e as ranhuras de ventilação.
- Soprar regularmente o espaço interior da caixa com o motor por meio de ar comprimido seco, através das ranhuras de ventilação.

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.

Caixa

INDICAÇÃO!

Não desapertar os parafusos na cabeça da caixa. 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 informação sobre as folhas de lixa para diferentes campos de aplicação e outros acessórios consultar os catálogos 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 2002/96/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.

i ***INDICAÇÃO***

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

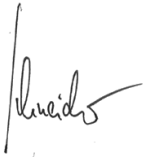
Conformidade CE

Declaramos, sob nossa inteira responsabilidade, que este produto corresponde às seguintes normas ou documentos normativos:

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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 57
Voor uw veiligheid 57
Geluid en trillingen 59
Technische gegevens 60
In één oogopslag 61
Gebruiksaanwijzing 62
Onderhoud en verzorging 64
Afvoeren van verpakking en machine . . . 65
CE-Conformiteit 65
Garantie 65

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!



Draag een gehoorbescherming!



Mondbescherming dragen!



Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 65)!

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 schuur-/slijpmachine is bestemd
- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- voor het schuren van hout, kunststof, verf, plamuur en vergelijkbare materialen,
- voor gebruik met schuurplateaus met klithechting en toebehoren zoals in deze handleiding aangegeven of door de fabrikant geadviseerd.

Bij het schuren van metaal ontstaan wegvliegende vonken. Let erop dat er geen personen door wegvliegende vonken in gevaar worden gebracht.

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.

- **Let op brandgevaar! Voorkom oververhitting van het te schuren materiaal en de schuurmachine.**
  Maak voor onderbrekingen van de werkzaamheden altijd de stofzak leeg.
  Schuurstof in stofzak, microfilter, papieren stofzak (filterzak of filter van de stofzuiger) kan zelf ontbranden onder ongunstige omstandigheden, bijvoorbeeld wegvliegende vonken bij het schuren van metalen. Bijzonder gevaar bestaat als het schuurstof vermengd is met resten lak, polyurethaan of andere chemische stoffen en het schuurmateriaal na langdurige werkzaamheden heet is.
- **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.
- **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.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Houd uw werkplek schoon.**
  Materiaalmengsels zijn bijzonder gevaarlijk. Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Geluids-druk L_{pA} [dB(A)]	Geluids-vermogen L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Onzekerheid K = 3 dB	

Totale trillingswaarde:

	Emissiewaarde a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

⚠ ***WAARSCHUWING!***

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

ⓘ ***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.

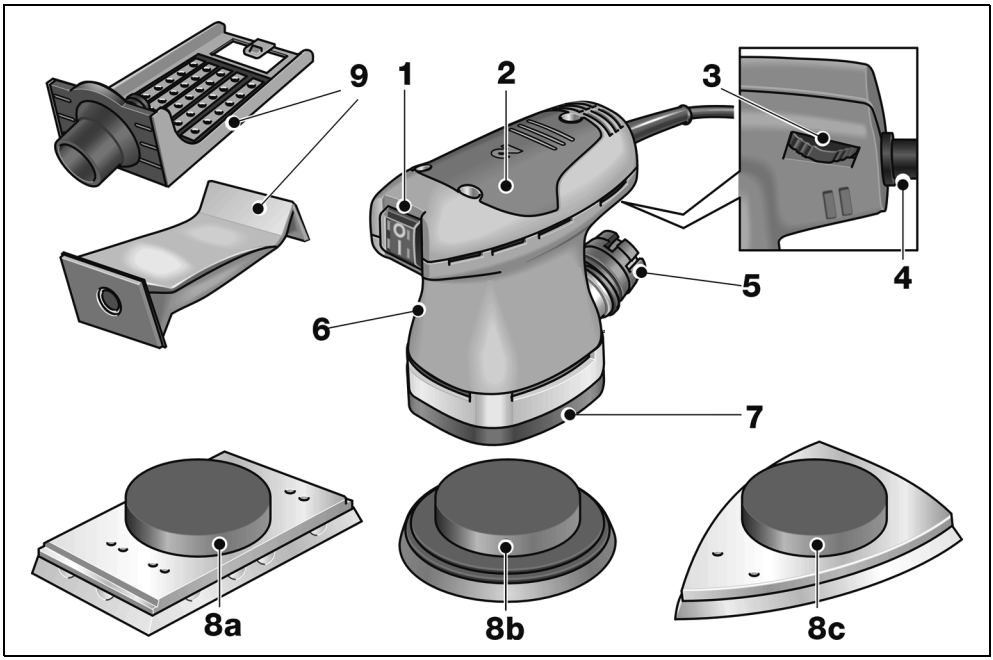
⚠ ***VOORZICHTIG!***

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

Technische gegevens

Machinetype		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spanning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Opgenomen vermogen	W	200	200	200	200	200
Draaicirkeldiameter	mm	2	2	2	2	2
Onbelast toerental	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Onbelast aantal schuur-bewegingen	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Vorm van schuurplateau		Rechthoek	Rechthoek	Driehoek	Driehoek	Rond
Grootte van schuurplateau	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Vooraf instelbaar aantal schuurbewegingen		nee	ja	nee	ja	ja
Stofafzuiging meegeleverd		ja	ja	ja	ja	ja
Gewicht (zonder kabel)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Isolatieklasse		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

In één oogopslag



1 **Aan/uit-schakelaar**

2 **Machinekop met greepkap**

3 **Stelwiel**
(alleen OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)
voor het regelen van het aantal schuurbewegingen.

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

5 **Afzuigadapter**

6 **Typeplaatje**

7 **Bodemplaat**

8 **Schuurplateau met klithechting**
8a rechthoekig (type OS 80-2/ OSE 80-2)
8b rond (type ORE 125-2)
8c driehoekig (type OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Stofvangvoorziening**
Houder met filterzak.

Gebruiksaanwijzing

⚠ ***WAARSCHUWING!***

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

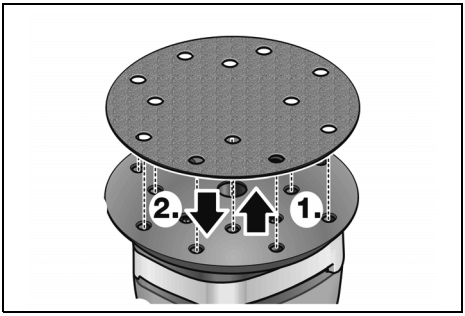
Voor de ingebruikneming

- Elektrisch gereedschap uitpakken en controleren of het volledig geleverd is en geen transportschade heeft.
- Schuurpapier aanbrengen.
- Stofvangvoorziening monteren.

Schuurpapier aanbrengen of vervangen

Het schuurplateau beschikt over een klithechting en is daarom uitsluitend bestemd voor het gebruik van schuurpapier met klithechting.

- Trek de stekker uit de contactdoos.



- Vastzittend schuurpapier met klithechting lostrekken **(1.)** (optioneel).
- Indien nodig aanhechtend vuil van schuurplateau verwijderen.
- Nieuw schuurpapier met klithechting aanbrengen **(2.)**. Het schuurpapier met klithechting exact overeenkomend met de perforatie van het schuurplateau aanbrengen.

Het schuurpapier met klithechting door lichte druk tegen het schuurplateau op de ondergrond met de klithechting bevestigen.

Stofafzuiging

Het elektrische gereedschap uitsluitend met afzuiging gebruiken. Daardoor worden hoge stofbelasting van de werklucht en ernstige vervuiling van de werkomgeving voorkomen. Het elektrische gereedschap kan worden gebruikt met de geïntegreerde eigen afzuiging of met een aangesloten afzuigapparaat. Het schuurstof wordt vlakbij de schuurplaats via de afzuigkanalen in het schuurplateau afgezogen.

i ***LET OP***

Om vastzuigen van het gereedschap aan het werkstukoppervlak te voorkomen het zuigvermogen op de zuiger zo laag mogelijk instellen.

Eigen afzuiging

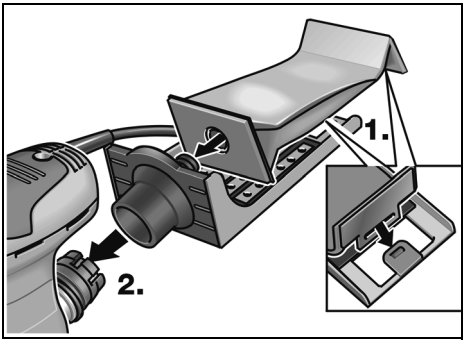
De filterzak vervangen als deze zo ver met schuurstof is gevuld dat het afzuigvermogen minder wordt.

Externe afzuiging met afzuigapparaat

Om bij langdurige schuurwerkzaamheden veelvuldig vervangen van de filterzak te voorkomen, kan een afzuigapparaat worden aangesloten. Daarvoor de afzuigslang van het afzuigapparaat op de afzuigaansluiting steken.

Stofvangvoorziening monteren of wisselen

- Stofvangvoorziening verwijderen en gevulde filterzak verwijderen (optioneel).
- Nieuwe filterzak in de houder vastklemmen **(1.)**.
- Stofvangvoorziening op de afzuigadapter steken **(2.)**.



⚠ ***VOORZICHTIG!***

De schuurmachine niet zonder aangesloten stofvangvoorziening gebruiken.
Anders kunnen voor de gezondheid gevaarlijke stofdeeltjes in de lucht verspreid worden.

In- en uitschakelen

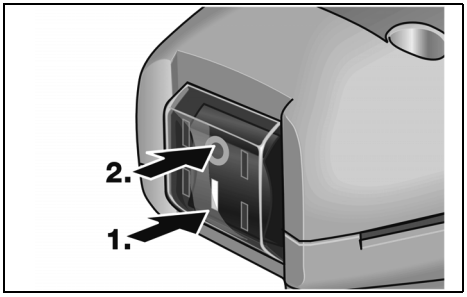
⚠ ***WAARSCHUWING!***

Pak het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast.

Het elektrische gereedschap is voorzien van een aan/uit-schakelaar.

⚠ ***VOORZICHTIG!***

Na een stroomuitval start de ingeschakelde machine weer.



Apparaat inschakelen (1.):

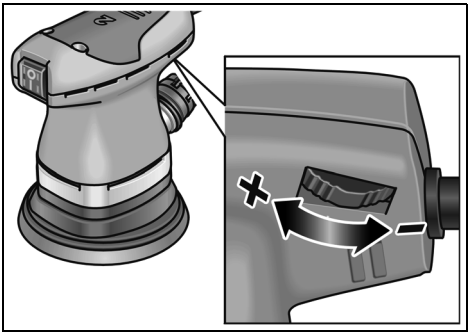
- Schakelaar bij **I** indrukken.

Apparaat uitschakelen (2.):

- Schakelaar bij **0** indrukken.

Regeling aantal schuurbewegingen

Type OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



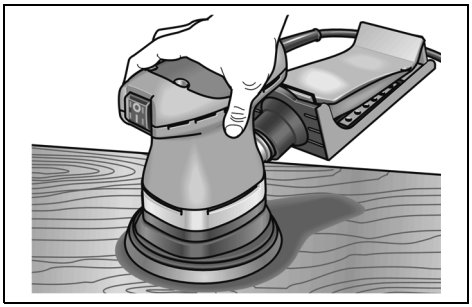
- Met het stelwiel kan het aantal schuurbewegingen ook tijdens het gebruik van 1 (laag) tot 6 (hoog) traploos worden gevarieerd. Daardoor kan de schuursnelheid optimaal worden aangepast aan het materiaal en de werkomstandigheden.

Tips voor de werkzaamheden

LET OP

Na het uitschakelen loopt het slijpgereedschap nog korte tijd uit.

Schuren



- De schuurmachine aan de greepkap stevig vastpakken.
- De schuurmachine niet overbelasten door te sterk aandrukken.
- De afnamecapaciteit en het schuurresultaat worden in hoofdzaak bepaald door de keuze van het schuurmiddel en de vooraf ingestelde toerentalstand. Een overmatige verhoging van de aandrukkracht leidt niet tot een groter schuurvermogen, maar wel tot een sterkere slijtage van het elektrische gereedschap en het schuurmiddel.

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

- Reinig de machine en de ventilatieopeningen regelmatig.
- Binnenkant van machinehuis met motor regelmatig uitblazen met droge perslucht via de ventilatieopeningen.

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.

Machinehuis

LET OP

De schroeven van de machinekop niet losdraaien. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Reparaties

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

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Schuurpapier 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 2002/96/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.

i ***LET OP***

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

CE-Conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 stroom-soort.
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 67
For Deres egen sikkerheds skyld 67
Støj og vibration 69
Tekniske data 70
Oversigt 71
Brugsanvisning 72
Vedligeholdelse og eftersyn 74
Bortskaffelseshenvisninger 74
CE-Overensstemmelse 74
Garanti 75

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!



Brug høreværn!



Bær mundværn!



Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine (se side 74)!

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ ***ADVARSEL!***

Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:
- *betjeningsvejledningen,*
- *„Generelle sikkerhedsanvisninger" 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 slibemaskine er beregnet
- til erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- til slibning af træ, kunststof, maling, spartelmasse og lignende materialer,
- til anvendelse med velcro slibetallerken og det tilbehør, der er angivet i denne vejledning, eller som anbefales af fabrikanten.

Ved slibning af metal opstår der gnistregn. Sørg for, at personer ikke udsættes for fare som følge af gnistregn.

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.***

- **OBS. Brandfare! Undgå overophedning af slibematerialet og slibemaskinen. Tøm altid støvbeholderen inden der holdes arbejdspauser.** Slibestøv i støvsæk, microfilter, papirsæk (eller i filtersæk og filter i støvsuger) kan selvantændes ved ugunstige forhold som f.eks. gnistregn ved slibning af metaller. Der opstår især risiko, hvis slibestøv er blandet med lak-, polyurethanrester eller andre kemiske stoffer og slibematerialet er meget varmt efter en længere tids arbejde.
- **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.
- **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.

- **Sikring af arbejdsemnet.** Det er mere sikkert at fastholde arbejdsemnet med en spændeanordning end med hånden.
- **Hold arbejdspladsen ren.** Materialeblandinger er især farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Lydtryk L_{pA} [dB(A)]	Lydeffekt L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Usikkerhed K = 3 dB	

Total svingningsværdi:

	Emissionsværdi a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	Usikkerhed K = 1,5 m/s^2

⚠ ***ADVARSEL!***

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

ℹ ***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.

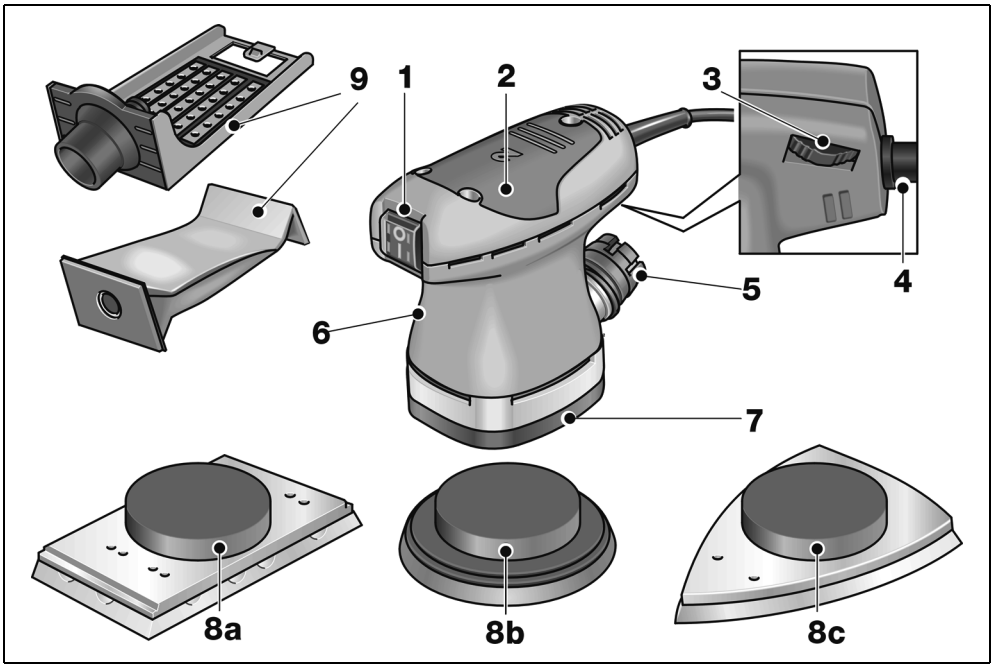
⚠ ***FORSIGTIG!***

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

Tekniske data

Maskintype		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spænding	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Optagen effekt	W	200	200	200	200	200
Svingningskredsens diameter	mm	2	2	2	2	2
Tomgangsomdrejningstal	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Svingninger i tomgang	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Slibepladens form		Retvinklet	Retvinklet	Trekant	Trekant	Rundt
Slibepladens størrelse	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Svingningsforvalg		Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
Støvudsugning inkluderet i leveringsomfang		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vægt (uden kabel)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Beskyttelsesklasse		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Oversigt



1 **Tænd/Sluk**

2 **Husets hoved med grebshætte**

3 **Justerhjul**
(kun OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)
til regulering af svingningstal.

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

5 **Udsugningsstuds**

6 **Typeskilt**

7 **Bundplade**

8 **Velcro-slibeplade**
8a retvinklet (type OS 80-2/OSE 80-2)
8b runde (type ORE 125-2)
8c trekantet (type OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Støvfang**
Holder med filterpose.

Brugsanvisning

⚠ ***ADVARSEL!***

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

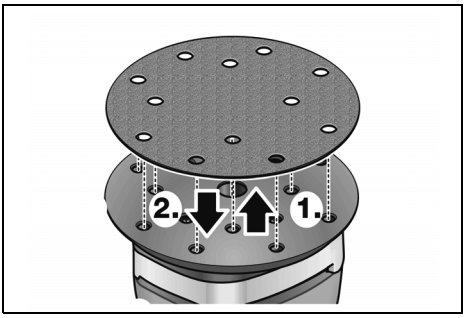
Inden ibrugtagning

- Pak elværktøjet ud og kontrollér om leveringen er komplet, eller om der er opstået transportskader.
- Læg slibepapir på.
- Montér støvfanget.

Læg slibepapir på eller udskift det

Slibepladen er forsynet med en velcro-fastgørelse og er derfor udelukkende beregnet til brug af velcro-slibepapir.

- Træk netstikket ud.



- Fjern det pålagte velcro-slibepapir **(1.)** (valgbart).
- Fjern evt. groft snavs på slibepladen.
- Læg nyt velcro-slibepapir på **(2.)**. Placer velcro-slibepapiret, så det passer eksakt til hullerne på slibepladen.

Fastgør velcro slibepapiret ved at trykke det lidt mod slibetallerknen på undergrunden ved hjælp af velcro fastgørelsen.

Støvudsugning

Elværktøjet må kun benyttes med udsugning. Det forhindres således, at der opstår høje støvbelastninger i arbejdsluften og større forureninger på arbejdspladsen.
Elværktøjet kan anvendes sammen med den integrerede egen udsugning eller et tilsluttet udsugningsapparat. Slibestøvet udsuges direkte på stedet, hvor det opstår, og ledes gennem udsugningskanalerne i slibepladen.

ⓘ ***BEMÆRK***

Indstil sugeeffekten så lav, at apparatet ikke suger sig fast på overfladen på arbejdsemnet.

Egen udsugning

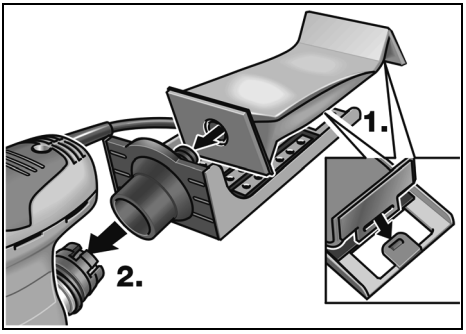
Udskift filterposen, når den er fyldt så meget med slibestøv, at sugeeffekten reduceres.

Ekstern udsugning med udsugningsapparat

For ikke ofte at skulle udskifte filterposen ved slibning i længere tid kan der tilsluttes et udsugningsapparat. Til dette formål anbringes udsugningsapparatets udsugningsslange på udsugningsstudsen.

Montering eller udskiftning af støvfang

- Tag støvfangsanordningen af og fjern den fulde filterpose (valgbar).
- Sæt en ny filterpose i holderen **(1.)**.
- Sæt støvfanget på udsugningsstudsen **(2.)**.



⚠ ***FORSIGTIG!***

Slibemaskinen må kun benyttes, når støvfanget er tilsluttet. Sundhedsfarlige støvpartikler vil ellers kunne sprede sig i luften!

Tænd og sluk

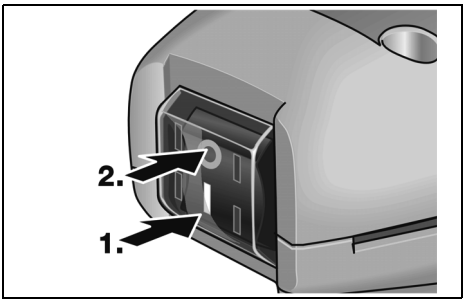
⚠ ***ADVARSEL!***

Hold altid fast i de isolerede grebsflader!

Elværktøjet er udstyret med en tænd/sluk kontakt.

⚠ ***FORSIGTIG!***

Maskinen starter igen efter strømsvigt, hvis den er tændt.



Tænd maskinen (1.):

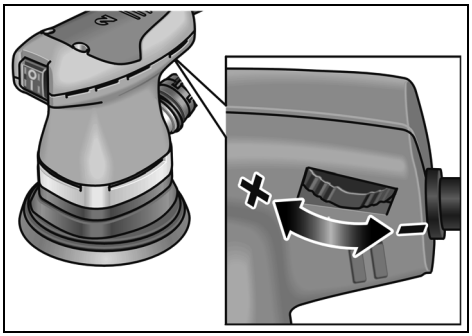
- Tryk på kontakten ved **I**.

Sluk maskinen (2.):

- Tryk på kontakten ved **0**.

Regulering af svingningstal

Type OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



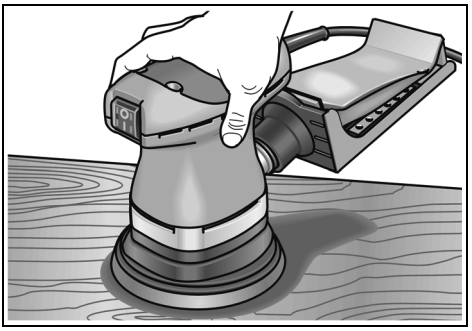
- Med stillehjulet kan svingningstallet også varieres fra 1 (lavt) til 6 (højt) under arbejdet. Slibehastigheden kan således tilpasses det pågældende materiale og de pågældende arbejdsvilkår optimalt.

Arbejdsinstrukser

i ***BEMÆRK***

Slibeværktøjet har et kort efterløb efter slukning.

Slibning



- Tag godt fat i grebshætten på slibemaskinen.
- Slibemaskinen må ikke overbelastes ved at trykke for hårdt på den.
- Slibeeffekten og sliberesultatet afhænger hovedsageligt af valget af det rigtige slibemiddel og det forvalgte trin af omdrejningstallet. En øgning af pressetrykket medfører ikke en højere slibeeffekt men derimod større slid af elværktøjet og slibemidlet.

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

- Rengør maskinen og ventilationsåbningerne regelmæssigt.
- Husets indre med motor skal blæses regelmæssigt ud med tør trykluft gennem ventilationsåbningerne.

Kulbørster

Elværktøjet er udstyret med udkoblingskul.

Når slidgrænsen er nået, slukkes elværktøjet automatisk.

i ***BEMÆRK***

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

Hus

i ***BEMÆRK***

Skruerne øverst på huset må ikke løsnes. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reparationer

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

Reservedele og tilbehør

I fabrikantens kataloger findes diverse slibepapir til forskelligartede anvendelsesområder samt yderligere tilbehør.
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 2002/96/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 på eget ansvar, at dette produkt 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 76
For din egen sikkerhet 76
Støy og vibrasjon 78
Tekniske data 79
Et overblikk 80
Bruksanvisning 81
Vedlikehold og pleie 83
Henvisninger om skroting 84
CE-Konformitet 84
Garanti 84

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!



Det må brukes hørselsvern!



Bruk munnvern!



Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 84)!

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 sliperen er beregnet for
- profesjonelt bruk i industri og håndverk,
- for sliping av tre, plast, farge, sparkelmasse eller andre materialer,
- for bruk med slipetallerken med borrelås og tilbehør som er angitt i denne anvisningen eller som er anbefalt av produsenten.

Under sliping av metall oppstår det gnister. Pass på at ingen personer kan bli skadet av disse gnistene.

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.***

- **Obs Fare for brann! Unngå at slipematerialet eller slipemaskinen blir overopphetet. Før arbeidspauser bør du alltid tømme støvbeholderen.** Slipestøv i støvbeholderen, mikrofilteret, papirsekken (eller i filtersekken hhv. filteret på støvsugeren) kan antenne seg selv under ugunstige betingelser slik som gnistfnugg under sliping av metall. Det kan oppstå særlig fare dersom slipestøvet blir blandet med rester av lakk, polyuretan eller med andre kjemiske stoffer og dersom slipematerialet er blitt varmt etter lengre arbeider.
- **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.
- **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.

- **Fest fast arbeidsstykket.** Det er bedre å sikre et arbeidsstykke med en spenninnretning eller en skrustokk, enn å holde det fast med hånden.
- **Hold arbeidsplassen ren.** Materialblandinger er særlig farlige. Lettmetall kan brenne eller eksplodere.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Lydtrykk L_{pA} [dB(A)]	Lydeffekt L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Usikkerhet K = 3 dB	

Hel svingningsverdi:

	Emisjonsverdi a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

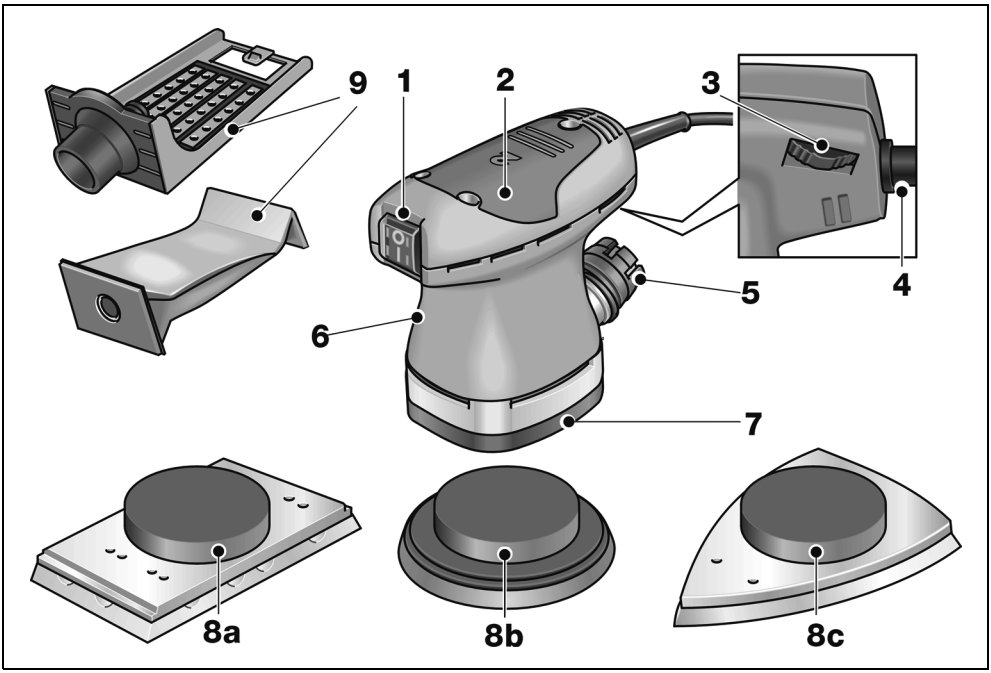
⚠ ***FORSIKTIG!***

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

Tekniske data

Maskintype		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spenning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Effektopptak	W	200	200	200	200	200
Diameteren for svingningskrets	mm	2	2	2	2	2
Tomgangsturtall	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Svingningstall for tomgang	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Form på slipeplaten		Firkantet	Firkantet	Trekantet	Trekantet	Rundt
Størrelse på slipeplaten	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Forvalg for svingetall		Nei	Ja	Nei	Ja	Ja
Støvavsug er med leveringsomfanget		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vekt (uten kabel)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Beskyttelsesklasse		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Et overblikk



1 **Bryter for inn-/utkopling**

2 **Kapslingshode med grepshette**

3 **Innstillingshjul**
(kun OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)
for regulering av svingetall.

4 **Strømkabel 4,0 m med støpsel**

5 **Avsugingsstussen**

6 **Typeskiltet**

7 **Bunnplate**

8 **Slipeplate med borrelås**
8a firkant (type OS 80-2/OSE 80-2)
8b runde (type ORE 125-2)
8c trekant (type OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Innretning for oppfanging av støv**
Holder med filterpose.

Bruksanvisning

⚠ ***ADVARSEL!***

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

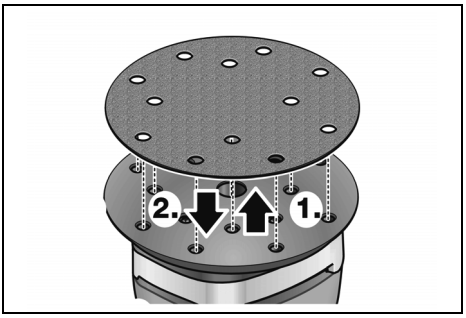
Før ibruktaking

- Elektroverktøyet pakkes ut og kontrolleres at det er fullstendig og at det ikke har evt. transportskader.
- Legg på slipepapir.
- Monter støvoppfangeren.

Legg på slipepapir eller skift det ut

Slipsplaten er dekket med borrelås og kan derfor kun brukes med slipepapir som er beregnet for bruk med borrelås.

- Trekk ut støpselet.



- Ta av slipepapiret med borrelås **(1.)** (opsjon).
- Slipeplaten må om nødvendig rengjøres for grovt smuss.
- Legg på nytt slipepapir for borrelås **(2.)**. Slipepapiret for borrelås må legges på slik at det stemmer eksakt overens med hullene på slipeplaten.

Slipepapiret med borrelås festes til slipetallerkenen på undergrunnen med borrelås. Trykk lett mot slipetallerkenen.

Støvsuging

Elektroverktøyet må kun brukes med avsuging. Derved blir en støy støvbelastning i luften under arbeidet og større mengder smuss forhindret på arbeidsplassen. Elektroverktøyet kan brukes med en integrert egen avsuging eller med et tilkoplet avsugingsapparat. Slipestøvet blir suget opp direkte ved drivmotoren igjennom avsugingskanalene i slipeplaten.

ⓘ ***HENVISNING***

For å forhindre at apparatet suger seg fast på overflaten av arbeidsstykket, innstilles sugeytelsen tilsvarende lavt.

Egen avsuging

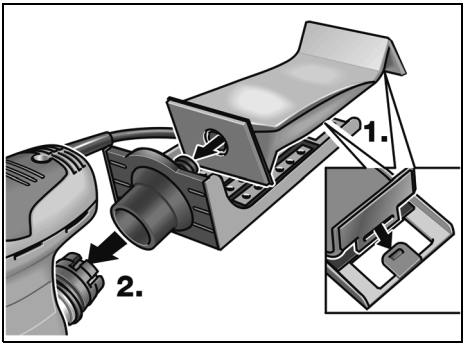
Skift ut filterposen når den er fylt så mye med slipestøv at slipeytelsen blir mindre.

Avsuging utenfra med avsugingsapparat

For å unngå at man ved lengre slipearbeider må skifte filterpose ofte, kan det tilkoples et avsugingsapparat. Hertil blir avsugingsslangen på avsugingsapparatet satt på avsugingsstussen.

Monter støvoppfangeren eller skift den ut

- Ta av støvfangeren og fjern fulle filterposer (opsjon).
- Sett inn en ny filterpose i holderen **(1.)**.
- Støvoppfangeren settes på avsugingsstussen **(2.)**.



⚠ ***FORSIKTIG!***

Slipemaskinen må ikke brukes uten støvoppfanger. Helsefarlige støvpartikler kan ellers bli virvlet rundt i luften!

Inn- og utkopling

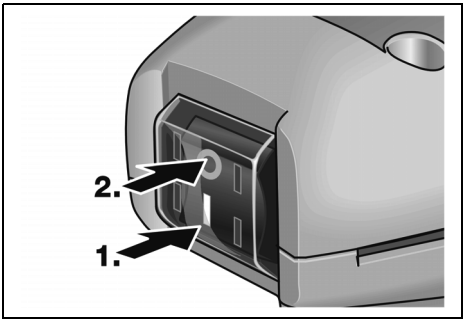
⚠ ***ADVARSEL!***

Elektroverktøy må kun holdes fast i det isolerte håndtaket!

Elektroverktøyet har en bryter for inn-/utkopling.

⚠ ***FORSIKTIG!***

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



Slå på maskinen (1.):

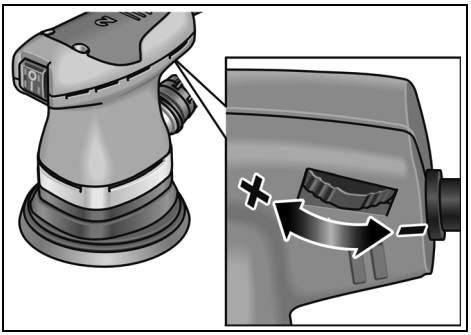
- Trykk bryteren på **I**.

Slå maskinen av (2.):

- Trykk bryteren på **0**.

Svingetallsregulering

Type OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



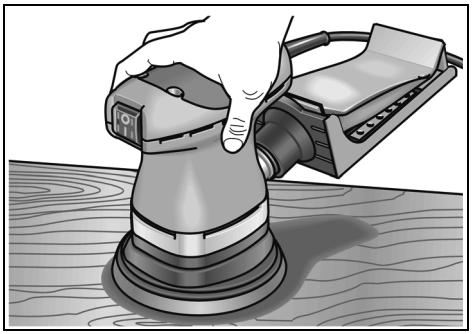
- Med innstillingshjulet kan svingningstallet under driften innstilles trinnløst fra 1 (lavt) til 6 (høyt). Derved kan slipehastigheten tilpasses det hhv. materialet som blir slipt og arbeidsbetingelsene blir optimalt tilpasset.

Arbeidstips

HENVISNING

Etter utkopling går slipeverktøyet etter i kort tid.

Sliping



- Slipemaskinen holdes fast i grepshetten.
- Slipemaskinen må ikke blir overbelastet ved for sterkt påtrykk.
- Slipeytelsen og sliperesultatet blir i det vesentlige bestemt ved valget av riktig slipemiddel og det turtallstrinnet som blir valgt på forhånd. Et for stort påpresstrykk fører ikke til et høyere sliperesultat, men forsterker slitasjen av elektroverktøyet og slipemiddelet.

Videre informasjoner om produktene finnes under www.flex-tools.com.

Vedlikehold og pleie

ADVARSEL!

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

Rengjøring

- Maskinen og ventilasjonsåpningene må rengjøres regelmessig.
- Innsiden av drivkassen med motor må regelmessig blåses ut igjennom luftesprekkene med tør 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.

Drivkassen

HENVISNING

Skruene i drivhodet må ikke løsnes. 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

Slipepapir for forskjellige bruksområder og annet tilbehør finnes i katalogen fra 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 2002/96/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

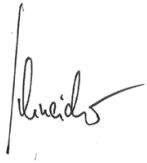
Vi erklærer som vårt ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 85
För din säkerhet 85
Buller och vibration 87
Tekniska data 88
Översikt 89
Bruksanvisning 90
Underhåll 92
Skrotning och avfallshantering 92
CE-Försäkran om överensstämmelse . . . 92
Garanti 93

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!



Använd hörselskydd!



Använd munskydd!



Avfallshantering (skrotning) (se sida 92)!

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 slipmaskin är avsedd
- för användning inom industri och hantverk,
- för slipning av trä, plast, lack, spackelmassa och liknande material,
- för användning med kardborrsliptallrikar och i denna anvisning angivna eller av tillverkaren rekommenderade tillbehör.

Vid slipning av metall uppstår gnistor. Se till att ingen utsätts för risk att skadas.

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.

- **OBS Brandfara! Undvik överhettning av slipmaterial och slipmaskin. Töm alltid dammpåsen före arbetspauser.** Slipdamm i dammpåsen (eller i dammsugarens filterpåse resp filter) och i mikrofiltret kan under vissa villkor självtända, som t.ex. vid gnistbildning vid slipning av metall. Faran är särskilt stor när slipdammet innehåller lack- eller polyuretanrester eller andra kemiska ämnen och arbetsstycket är varmt efter längre tids slipning.
- **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.
- **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.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett fastspänt arbetsstycke hålls säkrare än med handen.
- **Håll arbetsplatsen ren.** Materialblandningar är särskilt farliga. Lättmetalldamm kan brinna eller explodera.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t.ex. asbest).
- Slipa eller kapa aldrig lättmetaller som innehåller mer än 80% magnesium. Brandfara!
- 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.
- 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.

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:

	Ljudtryck L_{pA} [dB(A)]	Ljudeffekt L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Osäkerhet K = 3 dB	

Sammanlagt svängningsvärde:

	Emissionsvärde a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

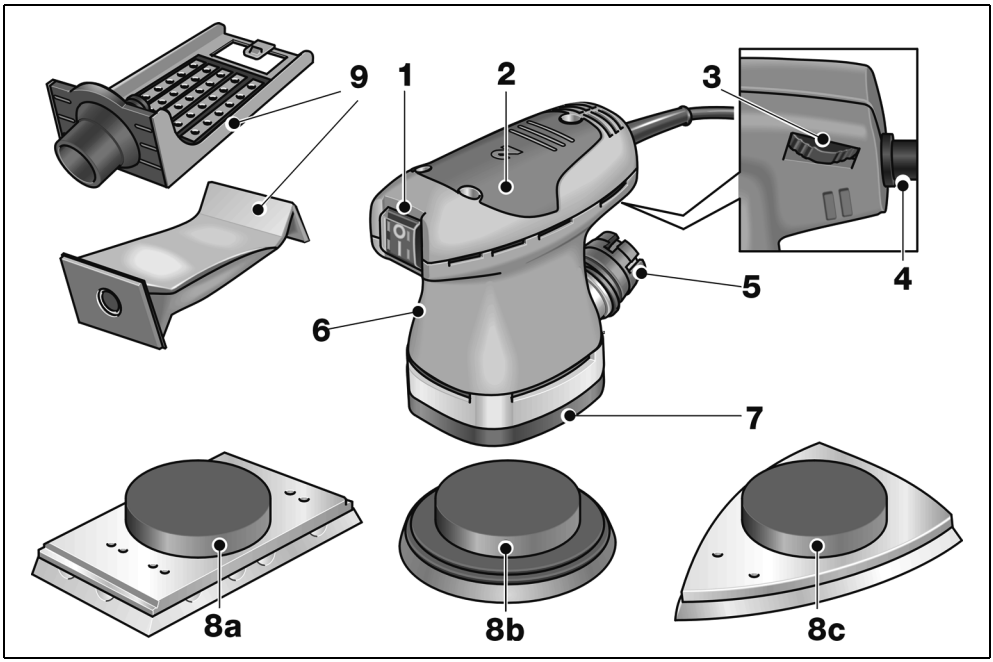
⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

Tekniska data

	Typ	OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spänning	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Märkeffekt	W	200	200	200	200	200
Svängkretsens diameter	mm	2	2	2	2	2
Tomgångsvarvtal	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Svängningsfrekvens vid tomgång	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Slipplattans form		Fyrkant	Fyrkant	Trekantigt	Trekantigt	Runt
Slipplattans storlek	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Svängningsfrekvens-inställning		Nej	Ja	Nej	Ja	Ja
Dammsug ingår i leverans		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vikt utan kabel	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Skyddsisolering		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Översikt



1 **Strömställare**

2 **Kåpa med grepphuv**

3 **Ställratt**
(endast OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)
för reglering av svängningsfrekvensen.

4 **Nätsladd 4,0 m med stickkontakt**

5 **Utsugningsrör**

6 **Typskylt**

7 **Bottenplatta**

8 **Kardborrslipplatta**
8a fyrkantig (typ OS 80-2/OSE 80-2)
8b runt (typ ORE 125-2)
8c trekantig (typ OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Dammuppsamlare**
Hållare med filterpåse.

Bruksanvisning

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

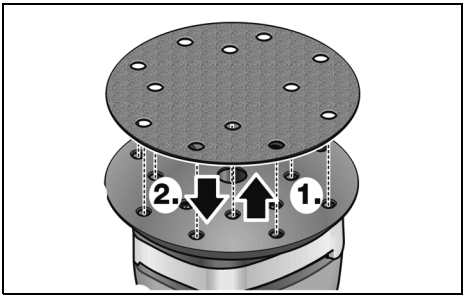
Före start

- Packa upp elverktyget och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.
- Montera på slippapper.
- Montera dammuppsamlaren.

Montera eller byta slippapper

Slipplattan är försedd med kardborrfäste och är därför endast avsedd för kardborrslippapper.

- Dra ut nätkontakten.



- Dra av kardborrslippappret **(1.)** (tillval).
- Rengör slipplattan vid behov.
- Montera nytt kardborrslippapper **(2.)**. Kardborrslippapprets hålning måste överensstämma med slipplattans utsugningshål.

Tryck lätt på kardborrslippappret för att fästa det på sliptallriken.

Dammsugning

Använd elverktyget endast med dammsug. Därigenom förhindras större dammbelastning i arbetsluften och nedsmutsning av arbetsplatsen. Elverktyget kan användas med den egna dammsugen eller med en ansluten dammsug. Slipdammet sugs upp direkt vid avverkningen genom sugkanalerna i slipplattan.

ⓘ ***OBS***

Dammsugens sugeffekt måste ställas in så, att maskinen inte suger sig fast på arbetsstyckets yta.

Egen dammsug

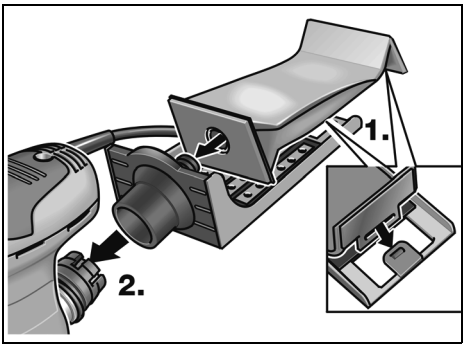
Byt filterpåse när den är så full att sugeffekten avtar.

Extern dammsug

För att vid längre slipning inte behöva byta filterpåsen så ofta, kan maskinen anslutas till en extern dammsug. För detta måste dammsugens sugslang anslutas på sugröret.

Montera eller byt dammuppsamlare

- Ta av dammuppsamlaren och avlägsna den fyllda filterpåsen (tillval).
- Kläm fast ny filterpåse i hållaren **(1.)**.
- Montera dammuppsamlaren på utsugningsröret **(2.)**.



⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Använd ej slipmaskinen utan dammuppsamlare. Annars kan hälsovådliga dammpartiklar fördelas i luften.

Till- och frånkoppling

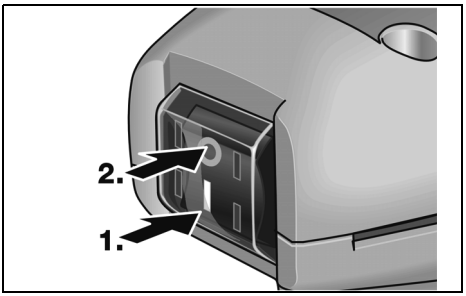
⚠ ***VARNING!***

Håll maskinen endast i de isolerade handtagen!

Maskinen är utrustad med en strömställare.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***

Efter strömavbrott startar den tillkopplade maskinen igen.



Tillkoppling (1.):

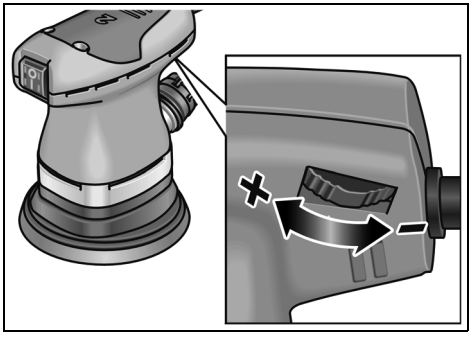
- Tryck på strömställaren vid **I**.

Frånkoppling (2.):

- Tryck på strömställaren vid **0**.

Svängningsfrekvensreglering

Typ OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



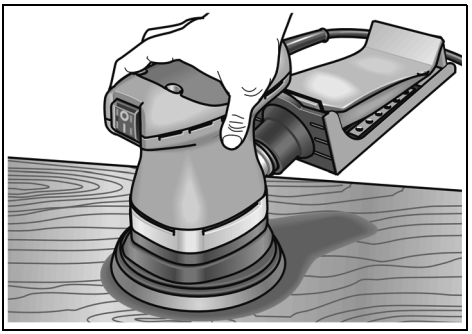
- Med hjälp av ställratten kan svängningsfrekvensen även ställas in steglöst från 1 (låg) till 6 (hög) även under drift. Därigenom kan sliphastigheten anpassas optimalt till respektive material och arbetsvillkoren.

Arbetsanvisningar

i ***OBS***

Slipverktyget fortsätter att rotera något när maskinen kopplas från.

Slipning



- Håll fast maskinen ordentligt i grepphuven.
- Överbelasta inte slipmaskinen genom att trycka för hårt på den.
- Avverkningen och slipresultatet bestäms i huvudsak av slipmaterialet och det förinställda varvtalet. För högt tryck på slipmaskinen leder inte till större avverkning utan till större slitage på maskinen och slipmaterialet.

Besök tillverkarens hemsida www.flex-tools.com för mer detaljerad information om produkterna.

Underhåll

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

Rengöring

- Rengör maskin och luftöppningar regelbundet.
- Blås regelbundet igenom maskinen med torr tryckluft genom luftöppningarna.

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.

Kåpa

i ***OBS***

Lossa inte skruvarna på kåpan. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

Reservdelar och tillbehör

För slippapper 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 2002/96/EG ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

i ***OBS***

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-Försäkran om överensstämmelse

Under eget ansvar försäkrar vi härmed att denna produkt uppfyller kraven i nedanstående standarder och direktiv:

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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

Vid köp av ny maskin ger FLEX 2 års garanti fr om 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 missköttunderhållet 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 94
Turvallisuusasiaa 94
Melu ja tärinä 96
Tekniset tiedot 97
Kuva koneesta 98
Käyttöohjeet 99
Huolto ja hoito 101
Kierrätysohjeita 101
CE-Vaatimustenmukaisuus 101
Takuu 102

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.

OHJE

Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit koneessa



Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa!



Käytä silmiensuojaimia!



Käytä kuulonsuojaimia!



Käytä hengityssuojainta!



Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 101)!

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

Tämä hiomakone on tarkoitettu
- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- puun, muovin, maalin ja lakan, pakkelin ja muiden samantyyppisten materiaalien hiontaan,
- käytettäväksi tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen tai valmistajan suosittelemien tarrahiomalautasten ja lisälaitteiden kanssa.

Metallia hiottaessa syntyy kipinöitä. Varmista, ettei kukaan altistu kipinöille.

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.

- **Huom. Tulipalon vaara! Vältä hiottavan pinnan ja hiomakoneen ylikuumenemista. Tyhjennä aina pölysäilö ennen työtaukoja.** Pölypussissa, mikrosuodattimessa, paperipussissa (tai pölynimurin suodatinpussissa tai suodattimessa) oleva hiomapöly saattaa syttyä itsestään epäedullisissa olosuhteissa, kuten kipinästä metallia hiottaessa. Erittäin vaarallista on, jos hiomapölyä on sekoittunut maali-, lakka-, polyuretaanijäämien tai muiden kemikaalien kanssa, ja hiottava materiaali on kuumaa pitkän työrupeaman jälkeen.
- **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.
- **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.
- **Kiinnitä työkappale kunnolla.** Kiinnityslaitteeseen tai ruuvipuristimeen kiinnitettynä työkappale pysyy varmemmin paikallaan kuin käsin kiinnipitämällä.
- **Pidä työpaikka siistinä.** Eri materiaalin seokset ovat erittäin vaarallisia. Kevytmetallipöly saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia).
- Älä hio tai katkaise kevytmetalleja, joiden magnesiumipitoisuus on yli 80%. Tulipalon vaara!
- 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.
- 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.

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:

	Äänen-painetaso L_{pA} [dB(A)]	Äänite-hotaso L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Epävarmuus K = 3 dB	

Tärinän kokonaisarvo:

	Päästöarvo a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

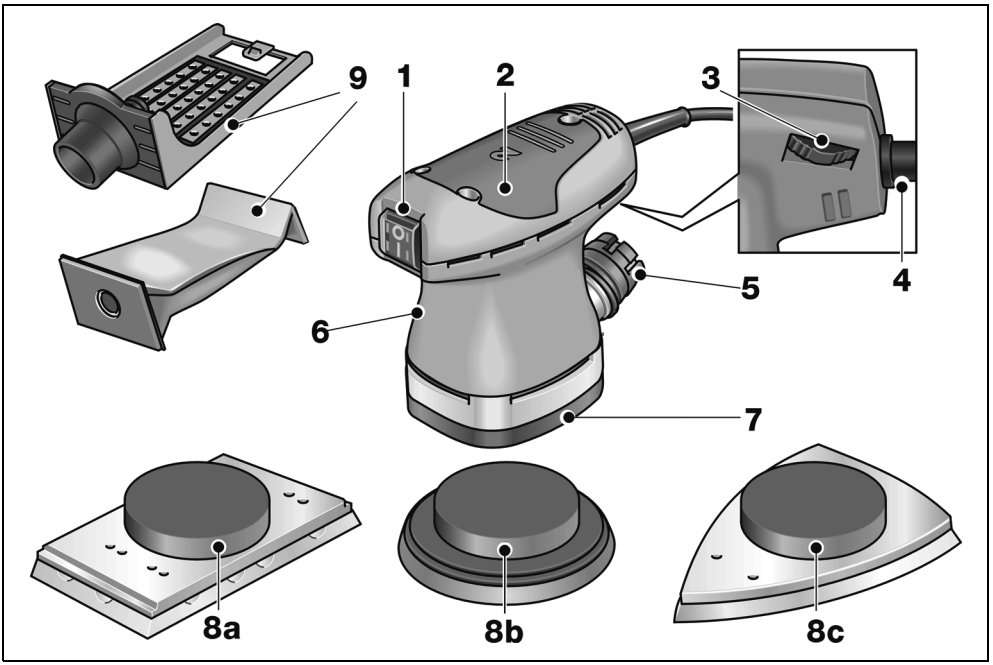
⚠ ***VARO!***

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Tekniset tiedot

Konetyyppi		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Jännite	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Ottoteho	W	200	200	200	200	200
Värähtelyliikkeen halkaisija	mm	2	2	2	2	2
Kierrosluku ilman kuormitusta	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Värähtelynopeus ilman kuormitusta	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Hiomalevyn muoto		Suora-kaide	Suora-kaide	Kolmio	Kolmio	Pyöreä
Hiomalevyn koko	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Värähtelynopeuden esivalinta		Ei	On	Ei	On	On
Pölynkerääjä vakiovarusteena		On	On	On	On	On
Paino (ilman johtoa)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Suojausluokka		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Kuva koneesta



1 **Käynnistyskytkin**

2 **Rungon etuosa ja vaihteistosuoja**

3 **Säätöpyörä**
(vain OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)
värähtelynopeuden säätämiseen.

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

5 **Pölynpoistoliitäntä**

6 **Tyyppikilpi**

7 **Pohjalevy**

8 **Tarrahiomalevy**
8a suorakaide (tyyppi OS 80-2/ OSE 80-2)
8b pyöreä (tyyppi ORE 125-2)
8c kolmio (tyyppi OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Pölynkerääjä**
Pidike ja pölypussi.

Käyttöohjeet

⚠ ***VAROITUS!***

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

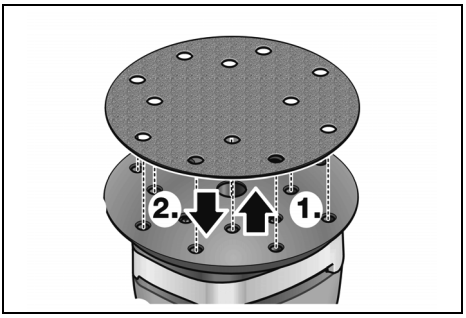
Ennen käyttöönottoa

- Ota sähkötyökalu pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.
- Aseta hiomapaperi paikoilleen.
- Kiinnitä pölynkerääjä paikalleen.

Hiomapaperin kiinnitys tai vaihto

Hiomalevyssä on tarrapinta ja sen vuoksi se on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan tarrakiinnitteisten hiomapapereiden kanssa.

- Irrota pistotulppa pistorasiasta.



- Irrota tarrahiomapaperi koneesta **(1.)** (valinnaisesti).
- Puhdista hiomalevy tarvittaessa karkeista epäpuhtauksista.
- Kiinnitä uusi tarrahiomapaperi **(2.)**. Aseta tarrahiomapaperi paikalleen niin, että sen reiät ovat tarkasti kohdakkain hiomalevyn reikien kanssa.

Aseta tarrahiomapaperi hiomalautasta vasten kevyesti painaen, niin että hiomapaperi kiinnittyy tarrapintaan.

Pölynpoisto

Käytä sähkötyökalua ainoastaan pölynpoistolla. Näin työilman pölykuormitus ei ole niin suuri ja työpaikka pysyy puhtaampana. Sähkötyökalua voi käyttää koneen oman pölynkeräysjärjestelmän tai koneeseen liitetyn imurin kanssa. Hiomapöly imeytyy välittömästi pois työstökohdasta hiomalevyn imukanavien kautta.

i ***OHJE***

Jotta kone ei takerru kiinni työkappaleen pintaan, säädä imurin imuteho riittävän alhaiseksi.

Oma pölynpoistojärjestelmä

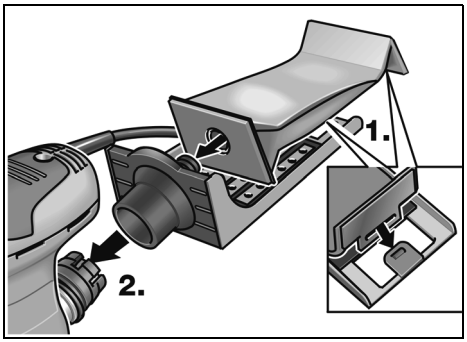
Vaihda pölypussi, kun se on niin täynnä hiomapölyä, että imuteho heikkenee.

Ulkoinen pölynpoisto imurilla

Kun hionta kestää pidempään, voi koneeseen liittää imurin, jotta pölypussia ei tarvitse vaihtaa turhan usein. Kiinnitä imurin imuletku koneen pölynpoistoaukkoon.

Pölynkerääjän kiinnitys tai vaihto

- Irrota pölynkerääjä ja tyhjennä täysinäinen pölypussi (valinnaisesti).
- Kiinnitä uusi pölypussi pidikkeeseen **(1.)**.
- Aseta pölynkerääjä paikalleen pölynpoisto-aukkoon **(2.)**.



⚠ ***VARO!***

Älä käytä hiomakonetta, jos pölynkerääjä ei ole paikoillaan. Muutoin ilmaan voi päästä terveydelle haitallisia pölyhiukkasia!

Käynnistys ja pysäytys

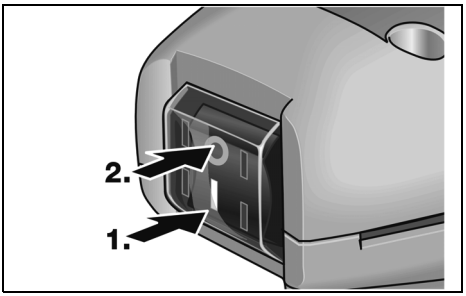
⚠ ***VAROITUS!***

Pidä kiinni vain sähkötyökalun eristetyistä kahvaosista.

Sähkötyökalu on varustettu käynnistyskytkimellä, josta kone käynnistetään ja pysäytetään.

⚠ ***VARO!***

Päällekytketty kone käynnistyy jälleen sähkökatkon jälkeen.



Koneen käynnistys (1.):

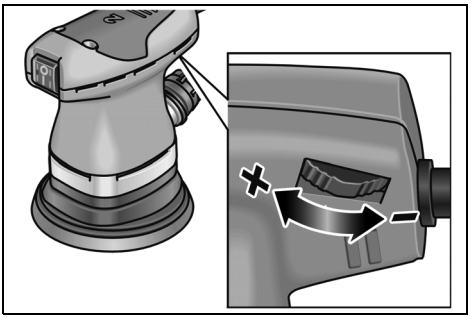
- Paina kytkin asentoon **I**.

Koneen pysäytys (2.):

- Paina kytkin asentoon **0**.

Värähtelynopeuden säätö

Tyyppi OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



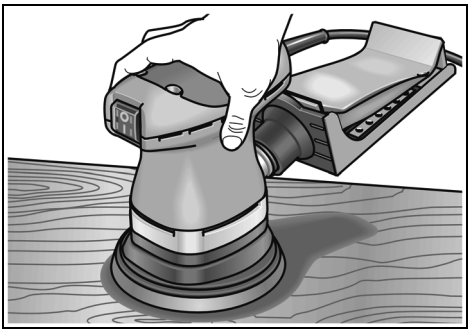
- Värähtelynopeuden voi muuttaa säätöpyörästä portaattomasti välillä 1 (alhainen) – 6 (suuri) myös koneen ollessa päällä. Näin hiomanopeuden voi säätää kyseiseen materiaaliin ja työolosuhteisiin sopivaksi.

Työohjeita

i ***OHJE***

Hiomatyökalu pyörii vielä jonkin aikaa koneen pysäyttämisen jälkeen.

Hiominen



- Pidä kiinni hiomakoneen vaihteistosuojasta tukevalla otteella.
- Älä ylikuormita hiomakonetta painamalla sitä liian voimakkaasti pintaa vasten.
- Aineenpoistoon ja hiontatulokseen vaikuttavat ennen kaikkea oikein valittu hiomatarvike ja kierroslukualue. Liika painaminen ei paranna hiomatehoa, vaan nopeuttaa sähkötyökalun ja hiomatarvikkeen kulumista.

Lisätietoja valmistajan tuotteista löytyy osoitteesta www.flex-tools.com.

Huolto ja hoito

⚠ ***VAROITUS!***

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Puhdistus

- Puhdista kone ja jäähdytysilma-aukot säännöllisin välein.
- Puhalla säännöllisesti kuivalla paineilmalla puhtaaksi rungon sisätila ja moottori tuuletusaukkojen kautta.

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.

Runko

i ***OHJE***

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

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

Varaosat ja tarvikkeet

Katso eri käyttökohteisiin soveltuvat hiomaperit ja muut lisätarvikkeet valmistajan tuoteesitteistä.

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 2002/96/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 täten yksinvastuullisina, että tämä tuote täyttää seuraavien standardien tai normatiivisten dokumenttien vaatimukset:

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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 FLEXin 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 103
Για την ασφάλειά σας 103
Θόρυβος και κραδασμός 105
Τεχνικά χαρακτηριστικά 106
Με μια ματιά 107
Οδηγίες χρήσης 108
Συντήρηση και φροντίδα 110
Υποδείξεις απόσυρσης 111
Δήλωση πιστότητας CE 111
Εγγύηση 111

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!



Φοράτε ωτοασπίδες!



Φοράτε μάσκα στόματος!



Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 111)!

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

Ο παρών λειαντήρας προορίζεται
- για την επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και βιοτεχνία,
- για τη λείανση ξύλου, πλαστικού, χρώματος, στόκου και παρόμοιων κατεργάσιμων υλικών,
- για τη χρήση με δίσκο λείανσης με αυτοπρόσφυση και εξαρτήματα, τα οποία δίνονται στις παρούσες οδηγίες ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

Κατά τη λείανση μετάλλων σχηματίζονται σπινθήρες. Προσέχετε να μη διατρέξουν κίνδυνο κανένα πρόσωπο από τον σχηματισμό σπινθήρων.

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.***

- **Προσοχή κίνδυνος πυρκαγιάς! Αποφεύγετε την υπερθέρμανση των λειαινόμενων αγαθών και του λειαντήρα. Πριν από παύσεις εργασίας αδειάζετε συνεχώς το δοχείο σκόνης.** Η σκόνη λείανσης στον σάκο σκόνης, στο μικροφίλτρο, στον χάρτινο σάκο (ή στη σακούλα-φίλτρο ή αντίστοιχα στο φίλτρο της ηλεκτρικής σκούπας) μπορεί σε μη ευνοϊκές συνθήκες, όπως σχηματισμός σπινθήρων κατά τη λείανση μετάλλων, να αυταφλεχθεί. Ιδιαίτερος κίνδυνος υφίσταται, όταν η σκόνη λείανσης αναμιχθεί με κατάλοιπα βερνικιού, πολυουραιθανίου ή άλλων χημικών ουσιών και το λειαινόμενο αγαθό ζεσταθεί μετά από μακρά εργασία.
- **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.
- **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.
- **Ασφαλίζετε το κατεργαζόμενο τεμάχιο.** Το κατεργαζόμενο τεμάχιο που συγκρατείται με διατάξεις τάνυσης ή μέγγενη κρατιέται ασφαλέστερα απ' ότι με το χέρι σας.
- **Κρατάτε καθαρό τον χώρο εργασίας σας.** Τα μίγματα υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα. Η σκόνη ελαφρών μετάλλων είναι εύκαυστη και εκρηκτική.
- 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.
- 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.
- 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.

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:

	Ακουστική πίεση L_{pA} [dB(A)]	Ακουστική ισχύς L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Ανακρίβεια K = 3 dB	

Συνολική τιμή κραδασμών:

	Τιμή εκπομπής a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

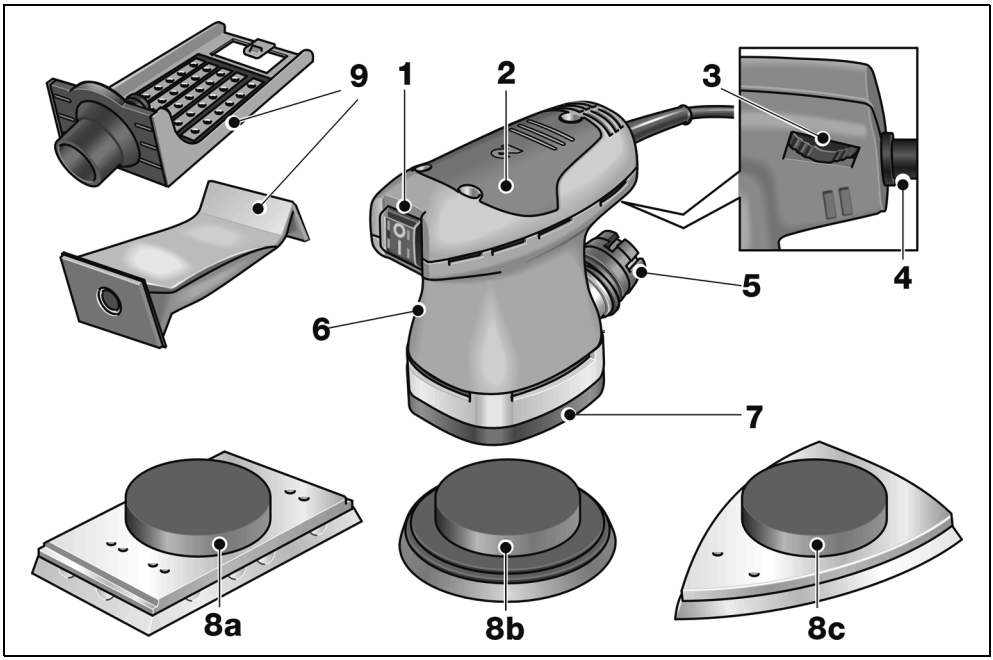
ΠΡΟΣΟΧΗ!

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

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Τάση	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Απορροφούμενη ισχύς	W	200	200	200	200	200
Διάμετρος κύκλου ταλάντωσης	mm	2	2	2	2	2
Αριθμός στροφών στο ρελαντί	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Αριθμός ταλαντώσεων στο ρελαντί	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Σχήμα της πλάκας λείανσης		Ορθο-γώνιο	Ορθο-γώνιο	Τρίγωνο	Τρίγωνο	Στρογ-γυλό
Μέγεθος της πλάκας λείανσης	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	∅ 125
Προεπιλογή αριθμού ταλαντώσεων		Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι
Απορρόφηση σκόνης στη συσκευασία παράδοσης		Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Κατηγορία προστασίας (μόνωση)		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Με μια ματιά



1 **Διακόπτης On/Off**

2 **Κεφαλή περιβλήματος με κάλυμμα με λαβή**

3 **Τροχός ρύθμισης (μόνο OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
για τη ρύθμιση του αριθμού ταλαντώσεων.

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

5 **Στόμιο απορρόφησης**

6 **Πανακίδα τύπου**

7 **Πλάκα πάτου**

8 **Πλάκα λείανσης με αυτοπρόσφυση**
8a ορθογώνιος (τύπος OS 80-2/ OSE 80-2)
8b στρογγυλός (τύπος ORE 125-2)
8c τριγωνικός (τύπος OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Διάταξη περισυλλογής σκόνης**
Συγκράτηση με σακούλα φίλτρου.

Οδηγίες χρήσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

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

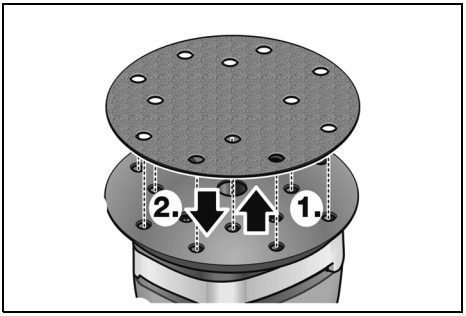
Πριν τη θέση σε λειτουργία

- Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό εργαλείο και ελέγξτε το για την πληρότητα της παράδοσης και για ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.
- Τοποθετήστε σμυριδόχαρτο.
- Συναρμολογήστε τη διάταξη περισυλλογής σκόνης.

Τοποθέτηση ή αλλαγή σμυριδόχαρτου

Η πλάκα λείανσης είναι εφοδιασμένη με αυτοπρόσφυση και ως εκ τούτου προορίζεται αποκλειστικά για τη χρήση με σμυριδόχαρτο αυτοπρόσφυσης.

- Τραβήξτε το φις από την πρίζα.



- Τοποθετήστε σμυριδόχαρτο με αυτοπρόσφυση, το οποίο εφαρμόζει στην επιφάνεια **(1.)** (προαιρετικά).
- Αν χρειάζεται καθαρίστε τους μεγάλους ρύπους από την πλάκα λείανσης.
- Τοποθετήστε νέο σμυριδόχαρτο αυτοπρόσφυσης **(2.)**. Τοποθετήστε το σμυριδόχαρτο αυτοπρόσφυσης έτσι, ώστε να συμφωνεί ακριβώς με τις τρύπες της πλάκας λείανσης.

Στερεώστε το σμυριδόχαρτο με αυτοπρόσφυση με ελαφριά πίεση αντίθετα προς τον δίσκο λείανσης στο υπόστρωμα μέσω πρόσφυσης βέλκρο.

Απορρόφηση σκόνης

Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αποκλειστικά με απορρόφηση. Έτσι εμποδίζονται η ρύπανση του αέρα εργασίας από υψηλή συγκέντρωση σκόνης και η ύπαρξη μεγαλύτερων ρύπων στον χώρο εργασίας. Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με την ενσωματωμένη διάταξη απορρόφησης ή με συνδεδεμένη συσκευή απορρόφησης σκόνης. Η σκόνη λείανσης απορροφάται άμεσα στο σημείο τριψίματος μέσω των καναλιών απορρόφησης στην πλάκα λείανσης.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***

Για να μην κολλήσει από την αναρρόφηση το μηχάνημα επάνω στην επιφάνεια του κατεργαζόμενου τεμαχίου, ρυθμίστε ανάλογα χαμηλά την ισχύ απορρόφησης στον απορροφητήρα σκόνης.

Ενσωματωμένη διάταξη απορρόφησης

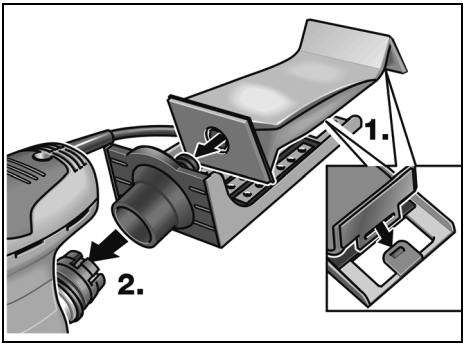
Αλλάξτε τη σακούλα φίλτρου, όταν έχει γεμίσει με τόση σκόνη, ώστε να μειωθεί η απόδοση απορρόφησης.

Εξωτερική απορρόφηση με συσκευή απορρόφησης σκόνης

Για να αποφευχθεί σε μακρές εργασίες λείανσης η συχνή αλλαγή της σακούλας φίλτρου, μπορεί να συνδεθεί εξωτερική συσκευή απορρόφησης σκόνης. Για τον σκοπό αυτό συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα απορρόφησης της συσκευής απορρόφησης σκόνης στο στόμιο απορρόφησης του μηχανήματος.

Συναρμολόγηση ή αλλαγή της διάταξης συλλογής σκόνης

- Αφαιρέστε τη διάταξη περισυλλογής σκόνης και βγάλτε τη γεμάτη σακούλα φίλτρου (προαιρετικά).
- Στερεώστε καινούργια σακούλα φίλτρου στη συγκράτηση **(1.)**.
- Περάστε τη διάταξη συλλογής σκόνης στο στόμιο απορρόφησης **(2.)**.



⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Μη χρησιμοποιείτε τον λειαντήρα χωρίς συνδεδεμένη διάταξη περισυλλογής σκόνης. Διαφορετικά μπορούν να διασκορπιστούν στον αέρα επιβλαβή για την υγεία σωματίδια σκόνης!

Θέση σε και εκτός λειτουργίας

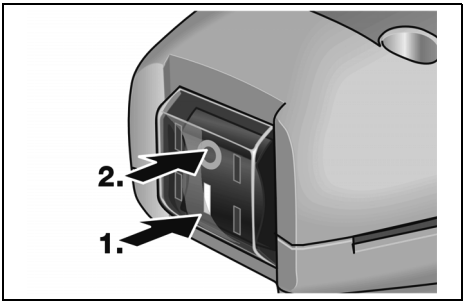
⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβής!

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εξοπλισμένο με διακόπτη On/Off.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Μετά την αποκατάσταση της διακοπής ρεύματος το αναμμένο μηχάνημα ξαναξεκινά.



Θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία (1.):

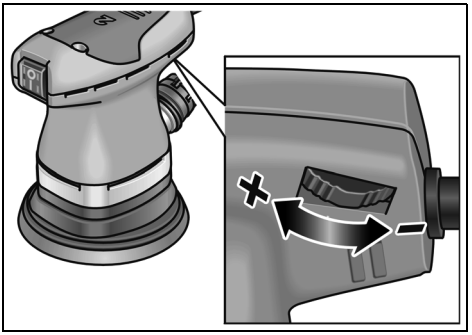
- Πατήστε τον διακόπτη στο **I**.

Θέτετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας (2.):

- Πατήστε τον διακόπτη στο **0**.

Ρύθμιση αριθμού ταλαντώσεων

Τύπος OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



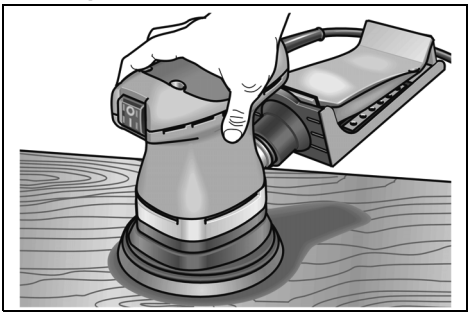
- Με τον τροχό ρύθμισης μπορεί να ρυθμιστεί χωρίς διαβαθμίσεις ο αριθμός κραδασμών επίσης κατά τη λειτουργία από το 1 (χαμηλός) έως το 6 (υψηλός). Έτσι μπορεί να προσαρμοστεί ιδανικά η ταχύτητα λείανσης στο εκάστοτε κατεργαζόμενο υλικό και τις συνθήκες εργασίας.

Υποδείξεις εργασίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μετά τη θέση εκτός λειτουργίας το εργαλείο λείανσης εξακολουθεί να κινείται για λίγο.

Λείανση



- Κρατάτε τον λειαντήρα γερά στο κάλυμμα με λαβή.
- Μην ζορίζετε τον λειαντήρα, ασκώντας ισχυρή πίεση επαφής.
- Η απόδοση απομάκρυνσης υλικού και το αποτέλεσμα λείανσης καθορίζονται σε γενικές γραμμές από την επιλογή του σωστού μέσου λείανσης και της προεπιλεγμένης βαθμίδας αριθμού στροφών. Η υπερβολική αύξηση της πίεσης επαφής δεν οδηγεί σε υψηλότερη απόδοση λείανσης, αλλά σε ισχυρότερη φθορά του ηλεκτρικού εργαλείου και του μέσου λείανσης.

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

- Καθαρίζετε τακτικά το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού.
- Καθαρίζετε τον εσωτερικό χώρο του περιβλήματος με τον κινητήρα τακτικά, διοχετεύοντας από τις σχισμές αερισμού στεγνό 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.

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.

Περίβλημα

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μην ξεσφίξετε τις βίδες στην κεφαλή του περιβλήματος. 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

Σμυριδόχαρτα για διαφόρους τομείς εφαρμογής και περαιτέρω εξαρτήματα θα βρείτε στους 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 2002/96/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

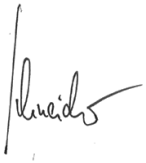
Με την παρούσα δηλώνουμε υπεύθυνα, ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα και ντοκουμέντα καθορισμού προτύπων:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 113
Dla własnego bezpieczeństwa 113
Poziom hałasu i drgań 115
Dane techniczne 116
Opis urządzenia 117
Instrukcja obsługi 118
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja 120
Wskazówki dotyczące
usuwania odpadów 121
Deklaracja zgodności CE 121
Gwarancja 121

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!



Używać ochronników słuchu!



Stosować maskę przeciwpyłową!



Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 121)!

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 bezpieczeństwo należy niezwłocznie usunąć.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza szlifierka przeznaczona jest
- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do szlifowania drewna, tworzywa sztucznego, farby, masy szpachlowej i podobnych materiałów,
- do zastosowania ze szlifierskim talerzem wsporczym na rzepy i wyposażeniem, które podane jest w niniejszej instrukcji lub zalecanym przez producenta.

Przy szlifowaniu metali powstają iskry.
Dlatego należy zwracać uwagę, aby powstające iskry nie stwarzały żadnego zagrożenia dla osób znajdujących się w pobliżu.

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.***

- **Uwaga niebezpieczeństwo wybuchu pożaru! Unikać przegrzewania szlifowanego materiału i szlifierki. Przed każdą przerwą w pracy opróżniać zawsze zbiornik pyłu.** Pył zebrany w worku pyłu, mikrofiltrze, worku papierowym (lub filtrze workowym, względnie filtrze przeciwpyłowym odkurzacza) może sam się zapalić w niekorzystnych warunkach, jak np. emisja iskier przy szlifowaniu metali. Szczególne niebezpieczeństwo zachodzi wtedy, gdy pył powstały przy szlifowaniu zmieszany jest z resztkami lakierów i poliuretanu, lub innymi materiałami chemicznymi, a szlifowany materiał jest gorący na skutek długotrwałej obróbki.
- **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.
- **Pyły emitowane przy szlifowaniu materiałów takich jak warstwy farb i lakierów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, materiały mineralne i metalowe mogą zagrażać bezpośredniemu 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.
- **Proszę zabezpieczyć materiał przeznaczony do obróbki.** Zamocowanie obrabianego materiału w odpowiednim uchwycie lub imadle jest pewniejsze, niż trzymanie go w ręku.
- **Stanowisko pracy utrzymywać w czystości.** Materiały mieszane są szczególnie niebezpieczne. Pył metali lekkich może się zapalić lub wybuchnąć.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest).
- Nie wolno szlifować ani ciąć metali lekkich o zawartości magnezu większej niż 80%. Niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!
- Przed użyciem sprawdzić narzędzia szlifierskie, 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.
- 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.

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:

	Ciśnienie akustyczne L_{pA} [dB(A)]	Moc akustyczna L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Dokładność K = 3 dB	

Całkowita wartość drgań:

	Wartość emisji a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

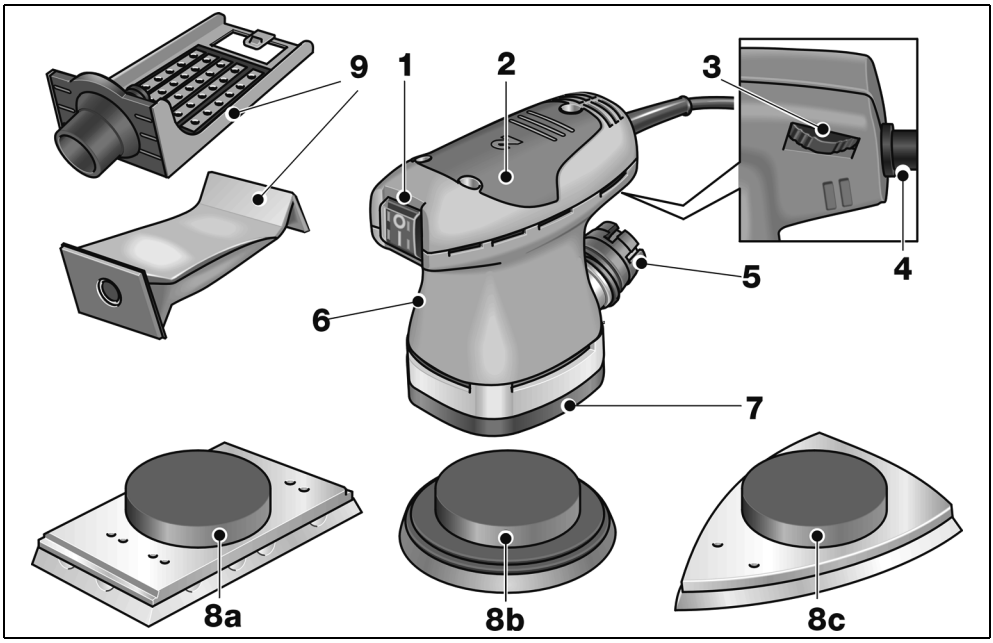
⚠ ***OSTROŻNIE!***

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

Dane techniczne

Typ urządzenia		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Napięcie	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Moc pobierana	W	200	200	200	200	200
Średnica ruchu oscylującego	mm	2	2	2	2	2
Liczba obrotów biegu jałowego	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Liczba drgań oscylacyjnych na biegu jałowym	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Kształt tarczy szlifierskiej		Prostokąt	Prostokąt	Trójkąt	Trójkąt	Okrąg
Wielkość tarczy szlifierskiej	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Nastawienie wstępne liczby drgań oscylacyjnych		nie	tak	nie	tak	tak
System odsysania pyłu w zakresie dostawy		tak	tak	tak	tak	tak
Ciężar (bez przewodu)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Klasa ochrony		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Opis urządzenia



1 **Włącznik/wyłącznik**

2 **Głowica korpusu z osłoną-uchwytem**

3 **Kółko nastawcze (tylko OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
do regulacji liczby drgań oscylacyjnych.

4 **Elektryczny przewód zasilający 4,0 m z wtyczką**

5 **Króciec zasysający**

6 **Tabliczka znamionowa**

7 **Płyta mocująca, talerz wsporczy**

8 **Tarcza szlifierska na rzepy**
8a prostokątny (Typ OS 80-2/OSE 80-2)
8b okrągły (Typ ORE 125-2)
8c trójkątny (Typ OD 100-2/ODE 100-2)

9 **Przystawka do odsysania pyłu**
Uchwyt z torebką filtra.

Instrukcja obsługi

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

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

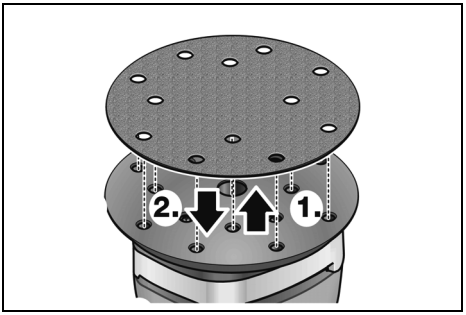
Przed uruchomieniem

- Rozpakować urządzenie elektryczne, sprawdzić kompletność zakresu dostawy i ewentualne uszkodzenia transportowe.
- Nałożyć papier ścierny.
- Zamontować przystawkę do odsysania pyłu.

Nakładanie lub wymiana papieru ściernego

Tarcza szlifierska wyposażona jest w mocowanie na rzepy i dlatego przeznaczona jest wyłącznie do zastosowania z papierem ściernym na rzepy.

- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



- Zdjąć nałożony papier ścierny **(1.)** (opcjonalnie).
- W razie potrzeby oczyścić tarczę szlifierską z grubszych zanieczyszczeń.
- Nałożyć nowy papier ścierny na rzepy **(2.)**. Papier ścierny na rzepy nałożyć w taki sposób, aby otwory na papierze dokładnie pokrywały się z otworami na tarczy szlifierskiej.

Papier ścierny na rzepy zamocować na podłożu z przyczepną powierzchnią poprzez lekki docisk do talerza wsporczego.

Odsysanie pyłu

Urządzenie elektryczne stosować wyłącznie z systemem odsysania pyłu. Dzięki temu zapobiega się wysokim stopniom zanieczyszczenia powietrza na stanowisku pracy i unika większych zabrudzeń miejsca pracy. Urządzenie elektryczne można stosować ze zintegrowanym systemem odsysnia pyłu, albo z podłączonym odkurzaczem przemysłowym. Pył powstały przy szlifowaniu odsysany jest bezpośrednio w miejscu zdzierania materiału poprzez kanały odsysające w tarczy szlifierskiej.

i ***WSKAZÓWKA***

Aby zapobiec przyssaniu się urządzenia do powierzchni obrabianego materiału, należy nastawić siłę ssącą odkurzacza przemysłowego na odpowiednio niską wartość.

Własny system odsysnia

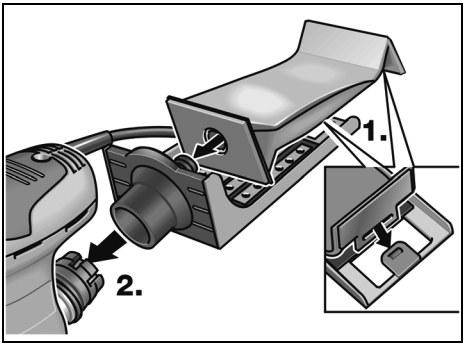
Torebkę filtra wymienić wtedy, gdy jest tak bardzo wypełniona pyłem powstającym przy szlifowaniu, że moc ssąca słabnie.

System odsysania z odkurzaczem przemysłowym

Aby uniknąć konieczności częstej wymiany torebki filtra przy dłuższym czasie szlifowania, należy podłączyć odkurzacz przemysłowy. W tym celu przyłączyć wąż odsysający odkurzacza do króćca zasysającego.

Montaż lub wymiana przystawki do odsysania pyłu

- Zdjąć system odsysania i usunąć napełnioną torebkę filtra (opcjonalnie).
- Zamocować nową torebkę filtra w zaciskach uchwytu **(1.)**.
- Nałożyć przystawkę do odsysania pyłu na króciec zasysający **(2.)**.



⚠ ***OSTROŻNIE!***

Nie wolno używać szlifierki bez podłączonej przystawki do odsysania pyłu.
W przeciwnym przypadku nastąpi emisja niebezpiecznych dla zdrowia cząsteczek pyłów do otaczającego powietrza!

Włączanie i wyłączanie

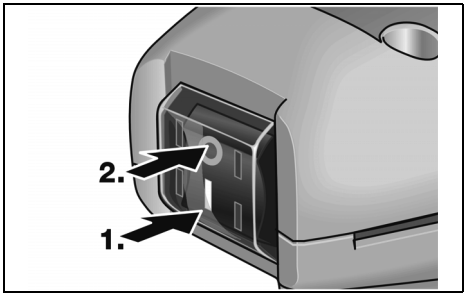
⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Narzędzie elektryczne chwytać tylko za izolowane powierzchnie do tego przeznaczone.

Narzędzie elektryczne wyposażone jest w przełącznik do włączania/wyłączania.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

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



Włączyć urządzenie (1.):

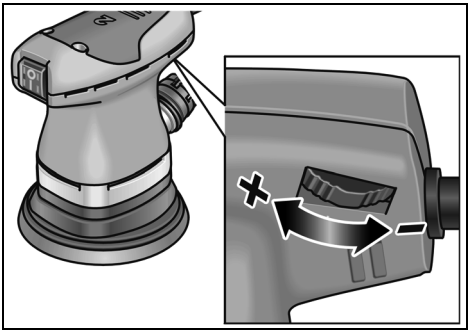
- Nacisnąć przycisk na **I**.

Wyłączyć urządzenie (2.):

- Nacisnąć przycisk na **0**.

Regulacja liczby drgań oscylacyjnych

Typy OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



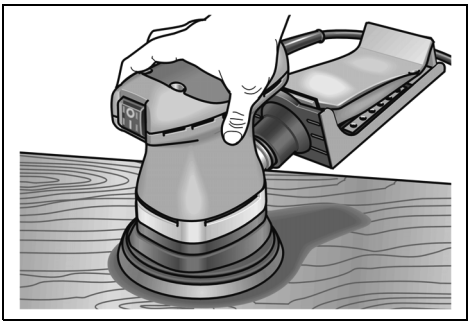
- Liczbę drgań oscylacyjnych można nastawić kołem nastawczym bezstopniowo w zakresie od 1 (niska) do 6 (wysoka), także podczas pracy urządzenia. Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość szlifowania odpowiednio do rodzaju materiału i warunków pracy.

Wskazówki dotyczące pracy

WSKAZÓWKA

Po wyłączeniu urządzenia narzędzie szlifierskie obraca się jeszcze krótką chwilę.

Szlifowanie



- Chwycić szlifierkę pewnie za osłonę-uchwyt.
- Nie przeciążać szlifierki poprzez zbyt mocny nacisk.
- Wydajność zbierania materiału i wynik szlifowania zależne są w znacznym stopniu przede wszystkim od wyboru właściwego materiału ściernego i nastawionej wstępnie liczby obrotów. Nadmierne zwiększenie siły nacisku nie zwiększa wydajności szlifowania, lecz prowadzi do zwiększonego zużycia narzędzia elektrycznego i materiałów szlifierskich.

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

- Urządzenie i otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić.
- Wnętrze obudowy i silnik czyścić regularnie wydmuchując suchym sprężonym powietrzem poprzez otwory wentylacyjne.

Szczotki węglowe

Urządzenie 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.

Obudowa

WSKAZÓWKA

Nie wolno odkręcać śrub znajdujących się na głowicy obudowy. 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

Papier ścierny 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 2002/96/WE o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.

i ***WSKAZÓWKA***

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

Deklaracja zgodności CE

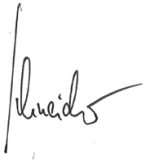
Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt odpowiada niżej wymienionym normom i dokumentom normatywnym:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 122
Az Ön biztonsága érdekében 122
Zaj és vibráció 124
Műszaki adatok 125
Az első pillantásra 126
Használati útmutató 127
Karbantartás és ápolás 129
Ártalmatlanítási tudnivalók 130
CE-Megfelelőség 130
Garancia 130

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!



Viseljen fülvédőt!



Légzésvédőt kell viselni!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd a 130 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

- *rendeltetés szerinti célokra és,*
- *kifogástalan állapotban szabad használni.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használat

A csiszoló a következő alkalmazásokra készült:

- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- fa, műanyag, festék, spatulyázó massza és hasonló anyagok csiszolása,
- olyan tépőzáras csiszolótányérral és tartozékokkal való használata, amelyeket ez az útmutató megad, vagy amelyeket a gyártó ajánl.

Fém csiszolásakor szikraeső keletkezik. Ügyelni kell arra, hogy a szikraeső ne veszélyeztessen személyeket.

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.***

- **Figyelem, tűzveszély! Kerülje a csiszolt anyag és a csiszoló túlmelegedését. Munkaszünetekben mindig ürítse ki a porgyűjtőt.** A porzsákban, a mikroszűrőben, a papírzsákban (vagy a porszívó szűrőzsákjában, ill. szűrőjében) összegyűlt csiszolópor kedvezőtlen körülmények között, pl. szikravetés fémek csiszolásakor, magától meggyulladhat. Különös veszély áll fenn abban az esetben, ha a csiszolópor lakk- vagy poliuretán-maradványokkal, illetve más vegyi anyagokkal keveredik, és a csiszolt anyag felforrósodott a hosszú megmunkálás után.
- **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.
- **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.

- **Biztosítsa a munkadarabot.** A befogó szerkezetekkel vagy satuval rögzített munkadarab biztosabban tartható, mint az Ön kezével.
- **Tartsa tisztán a munkaterületet.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyűfémpor meggyulladhat vagy felrobbanhat.
- 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!
- 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.
- 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.

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 L_{pA} [dB(A)]	Hangteljesítmény L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Bizonytalanság K = 3 dB	

Rezgési összérték:

	Emissziós érték a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

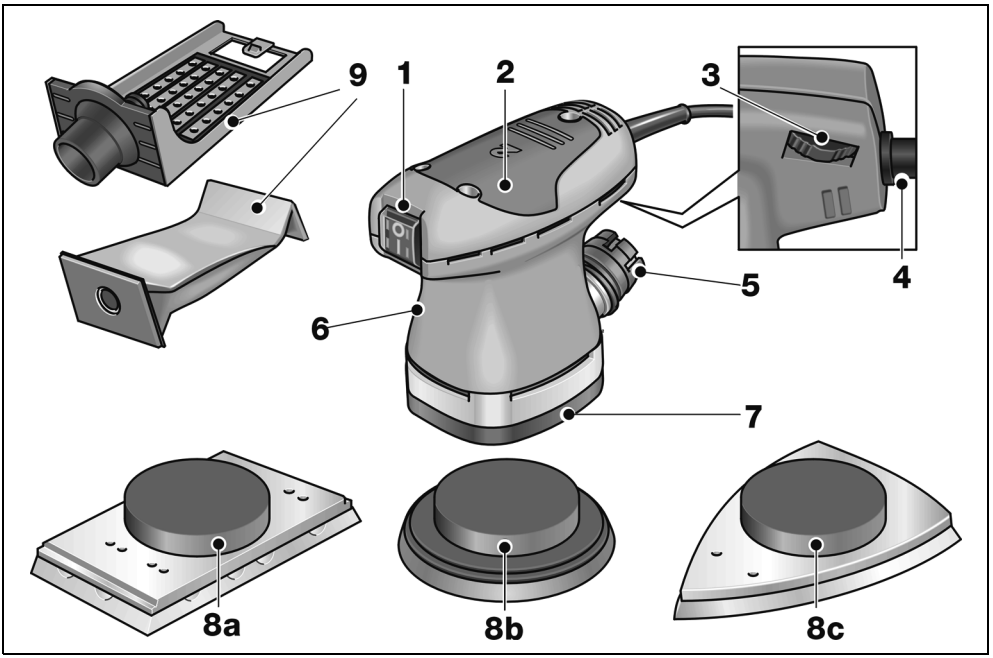
VIGYÁZAT!

85 dB(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Műszaki adatok

Készülék típusa		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Feszültség	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Teljesítményfelvétel	W	200	200	200	200	200
Rezgési kör átmérő	mm	2	2	2	2	2
Üresjárati fordulatszám	$perc^{-1}$	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Üresjárati rezgésszám	$perc^{-1}$	26000	16000-26000	26000	16000-26000	16000-26000
A csiszolólap alakja		téglalap alakú	téglalap alakú	három-szög alakú	három-szög alakú	kerek alakú
A csiszolólap mérete	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Rezgésszám előválasztása		nincs	van	nincs	van	van
Porelszívás a szállítási terjedelemben		van	van	van	van	van
Súly (kábel nélkül)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Védelmi osztály		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Az első pillantásra



1 **Be-/kikapcsoló gomb**

2 **Készülékfej fogantyú burkolattal**

3 **Állítókerék (csak az OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
a rezgésszám szabályozásához.

4 **4,0 méteres hálózati kábel hálózati dugasszal**

5 **Elszívó csonk**

6 **Típustábla**

7 **Fenéklemez**

8 **Tépőzáras csiszolólap**
8a téglalap alakú (OS 80-2/OSE 80-2 típus)
8b kerek (ORE 125-2 típus)
8c háromszög alakú (OD 100-2/ ODE 100-2 típus)

9 **Porgyűjtő egység**
Tartó szűrőzacskóval.

Használati útmutató

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

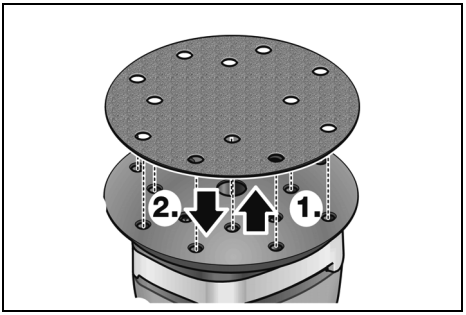
Üzembe helyezés előtt

- Csomagolja ki az elektromos szerszámot, és ellenőrizze a szállítmányt a teljességére és az esetleges szállítási károkra nézve.
- Helyezze fel a csiszolópapírt.
- Szerelje fel a porgyűjtő egységet.

Csiszolópapír felhelyezése vagy cseréje

A csiszolólap tépőzáras rögzítéssel rendelkezik, és ezért kizárólag tépőzáras csiszolópapír használatára van kialakítva.

- Húzza ki a hálózati dugaszt.



- Húzza le a felhelyezett tépőzáras csiszolópapírt **(1.)** (opcionális).
- Ha szükséges, távolítsa el a csiszolólapról a durva szennyeződéseket.
- Helyezze fel az új tépőzáras csiszolópapírt **(2.)**. A tépőzáras csiszolópapírt pontosan a csiszolólap lyukaival egyezően kell felszerelni.

Rögzítse a tépőzáras csiszolópapírt a csiszolótányérra enyhe nyomást gyakorolva a tépőzár segítségével.

Porelszívás

Az elektromos szerszámot kizárólag elszívással használja. Ezáltal megakadályozható a levegőben a magas porterhelés és a nagyobb szennyeződés a munkahelyen. Ez elektromos szerszámot az integrált saját elszívással vagy egy csatlakoztatott elszívó készülékkel lehet használni. A csiszoláskor keletkezett por elszívása közvetlenül a csiszolás helyén, a csiszolólapban kialakított elszívó csatornákon keresztül történik.

i ***MEGJEGYZÉS***

Annak megakadályozására, hogy a készülék odaszívódjon a munkadarab felületére, a szívási teljesítményt megfelel?en alacsonyra kell állítani az elszívón.

Saját elszívás

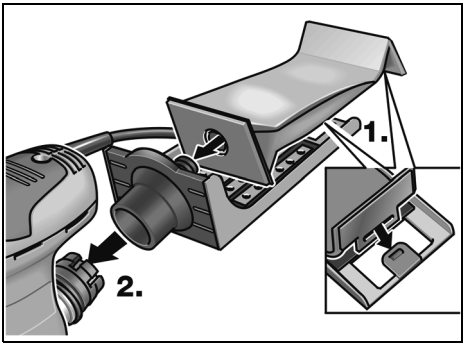
Cserélje ki a szűrőzacskót, ha annyira megtelik csiszolóporral, hogy csökken az elszívási teljesítmény.

Külső elszívás elszívó készülékkel

A hosszabb csiszolási munkáknál szükséges gyakoribb szűrőzacskó-csere elkerüléséhez elszívó készüléket lehet csatlakoztatni Ehhez az elszívó készülék elszívó tömlőjét az elszívó csonkra kell csatlakoztatni.

A porgyűjtő egység felszerelése vagy cseréje

- Szerelje le a porgyűjtő egységet, és távolítsa el a megtelt szűrőzacskót (opcionális).
- Rögzítsen új szűrőzacskót a tartóba **(1.)**.
- Illessze rá a porgyűjtő egységet az elszívó csonkra **(2.)**.



⚠ ***VIGYÁZAT!***

Ne használja a csiszolót csatlakoztatott porgyűjtő egység nélkül.
Ellenkező esetben egészségre káros por részecskék kerülhetnek a levegőbe!

Be- és kikapcsolás

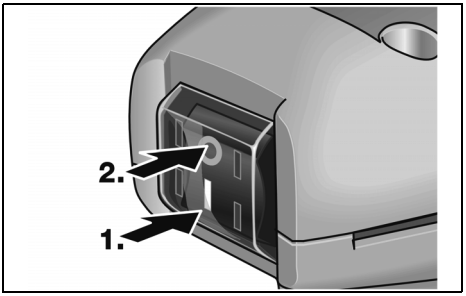
⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Az elektromos szerszámot csak a szigetelt markolatfelületeken szabad megfogni.

Az elektromos szerszám be-/kikapcsolóval rendelkezik.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Áramkimaradás után a bekapcsolt készülék újraindul.



Kapcsolja be a készüléket (1.):

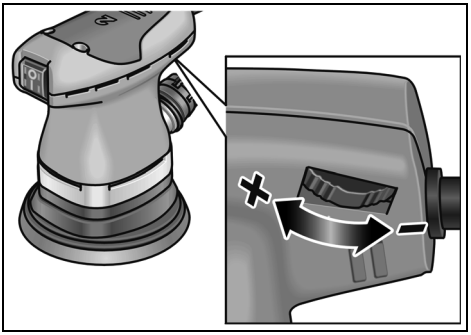
- Nyomja meg az **I** kapcsolót.

Kapcsolja ki a gépet (2.):

- Nyomja meg a **0** kapcsolót.

A rezgésszám szabályozása

OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2 típus



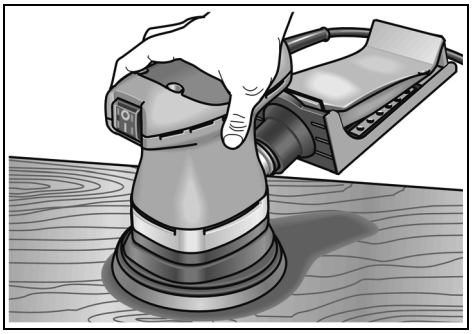
- Az állítókerékkel a rezgésszám üzemelés közben is fokozat nélkül állítható az 1-es (alacsony) és a 6-os (magas) beállítás között. Így a csiszolási sebesség optimálisan hozzáigazítható a mindenkori szerkezeti anyaghoz és a munkafeltételekhez.

Munkákra vonatkozó megjegyzések

MEGJEGYZÉS

A csiszoló a kikapcsolását követően rövid ideig még forog.

Csiszolás



- Fogja meg erősen a csiszolót a fogantyú burkolatnál.
- Ne terhelje túl a csiszolót túl erős rányomással.
- A lehordási teljesítményt és a csiszolási eredményt lényegében a megfelelő csiszolóeszköz-választás és a beállított fordulatszám fokozat határozza meg. A készülékre gyakorolt nyomás túlzott megnövelése nem vezet nagyobb csiszolási teljesítményhez, hanem az elektromos szerszám és a csiszolóeszköz erősebb kopását okozza.

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

- Rendszeres időközönként tisztítsa meg a készüléket és a szellőző réseket.
- A készülék belső terét a motorral együtt fúvassa ki a szellőzőréseken keresztül száraz sűrített levegővel.

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.

Burkolat

MEGJEGYZÉS

Ne oldja ki a csavarokat a készülékfejen. 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 csiszolópapírok 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 2002/96/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

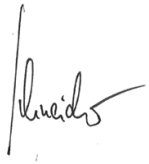
Egyedüli felelősségünk alapján kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak vagy a normatív dokumentumoknak.

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 feszült-ségre vagy áramfajtára való csatlakoztatás. Betétszerszámokkal, illetve tartozékokkal kapcsolatban csak abban az esetben érvénye-síthetők 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 132
Pro Vaši bezpečnost 132
Hlučnost a vibrace 134
Technické údaje 135
Na první pohled 136
Návod k použití 137
Údržba a ošetřování 139
Pokyny pro likvidaci 139
Prohlášení o shodě CE 139
Záruka 140

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.

UPOZORNĚNÍ

Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na nářadí



Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!



Noste protihlukovou ochranu!



Noste protiprachovou masku!



Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče (viz stránka 139)!

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

Tato bruska je určená

- pro živnostenské použití v průmyslu a řemesle,
- k broušení dřeva, umělé hmoty, barvy, tmele a podobných materiálů,
- k použití s brusným talířem se suchým zipem a příslušenstvím, které bude uvedeno v tomto návodu nebo doporučeno výrobcem.

Při broušení kovu vznikají odlétávající jiskry. Dbejte nato, aby odlétávajícími jiskrami nebyly ohrožené žádné osoby.

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.***

- **Pozor nebezpečí požáru! Zabraňte přehřátí broušeného materiálu a brusky. Před pracovními přestávkami vždy vyprázdněte zásobník prachu.** Brusný prach v prachovém pytlíku, mikrofiltru, papírovém pytlíku (nebo ve filtračním pytlíku, případně filtru vysavače) se za nepříznivých podmínek, jako jsou odlétající jiskry při broušení kovů, může samovolně vznítit. Zvláštní nebezpečí vzniká tehdy, když se brusný prach smísí se zbytky laku, polyuretanu nebo jinými chemickými látkami a po dlouhé práci je broušený materiál horký.
- **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.
- **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.
- **Zabezpečte obrobek.** Obrobek držený upínacími zařízeními nebo ve svěráku je držen spolehlivěji než Vaší rukou.
- **Udržujte Vaše pracoviště čisté.** Zejména jsou nebezpečné materiálové směsi. Prach lehkých kovů může hořet nebo explodovat.
- 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!
- Před použitím zkontrolujte správné namontování a upnutí brusných nástrojů. Zapněte nezatížené nářadí na 30 sekund!
- Zkušební chod okamžitě přerušte, dojde-li ke značným vibracím nebo budou-li zjištěna jiná poškození. Zkontrolujte nářadí, abyste stanovili příčinu.
- Před odložením elektrické nářadí vypněte a nechejte doběhnout.
- Neupínejte elektrické nářadí do svěráku.
- Veďte síťový kabel vždy směrem dozadu od elektrického nářadí.

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:

	Akustický tlak L_{pA} [dB(A)]	Akustický výkon L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Nejistota K = 3 dB	

Celková hodnota vibrací:

	Hodnota emisí a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

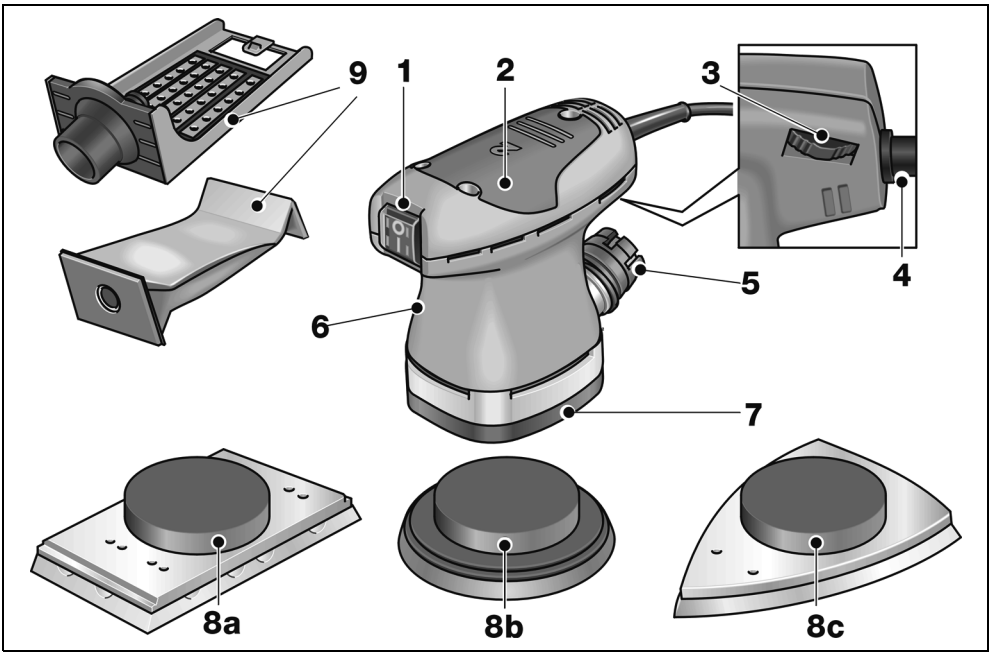
POZOR!

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ nářadí		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Napětí	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Příkon	W	200	200	200	200	200
Excentricita	mm	2	2	2	2	2
Otáčky naprázdno	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Počet oscilací za chodu naprázdno	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Tvar brusné desky		Obdélníkový	Obdélníkový	Trojúhelníkový	Trojúhelníkový	Kruhový
Velikost brusné desky	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Předvolba počtu oscilací		ne	ano	ne	ano	ano
Odsávání prachu v rozsahu dodávky		ano	ano	ano	ano	ano
Hmotnost (bez kabelu)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Třída ochrany		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Na první pohled



1 **Zapínač/vypínač**

2 **Hlava tělesa brusky s uchopovacím krytem**

3 **Nastavovací kolečko (pouze OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
k regulaci počtu oscilací.

4 **Síťový kabel 4,0 m se síťovou zástrčkou**

5 **Odsávací hrdlo**

6 **Typový štítek**

7 **Základní deska**

8 **Brusná deska se suchým zipem**
8a obdélníkový (typ OS 80-2/OSE 80-2)
8b kruhový (typ ORE 125-2)
8c trojúhelníkový (typ OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Lapač prachu**
Držák s filtračním sáčkem.

Návod k použití

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

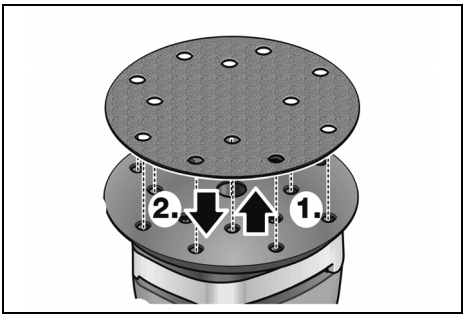
Před uvedením do provozu

- Vybalte elektrické nářadí a zkontrolujte kompletnost dodávky a případně poškození vzniklá při přepravě.
- Nasaďte brusný papír.
- Namontujte lapač prachu.

Nasazení nebo výměna brusného papíru

Brusná deska má přilnavý suchý zip a je proto výhradně konstruována pro použití brusných papírů se suchým zipem.

- Vytáhněte síťovou zástrčku.



- Stáhněte přiložený brusný papír se suchým zipem **(1.)** (možnost volby).
- V případě potřeby očistěte brusnou desku od hrubých nečistot.
- Nasaďte nový brusný papír se suchým zipem **(2.)**. Umístěte brusný papír se suchým zipem tak, aby se přesně shodoval s děrováním brusné desky.

Lehkým přítlakem proti brusnému talíři uchyťte brusný papír se suchým zipem přilnutím suchého zipu na podklad.

Odsávání prachu

Používejte elektrické nářadí výhradně s odsáváním prachu. Zabrání se tím vysokému zatížení prachem v pracovním ovzduší a většímu znečistění na pracovišti. Elektrické nářadí lze používat s vlastním integrovaným odsáváním nebo s připojeným odsávacím zařízením. Brusný prach bude odsáván odsávacími kanály v brusné desce přímo na broušeném místě.

i ***UPOZORNĚNÍ***

Aby se zabránilo přisání nářadí na povrch obroubku, nastavte na vysavači příslušně nižší sací výkon.

Vlastní odsávání

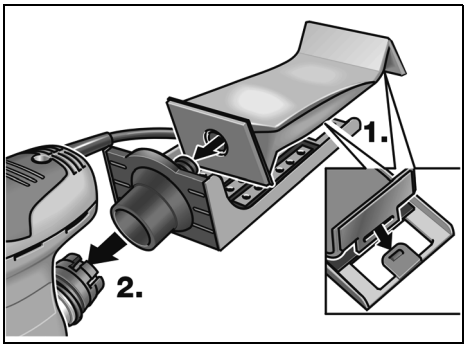
Vyměňte filtrační sáček, když je naplněn brusným prachem tak, že se sníží výkon odsávání.

Cizí odsávání s odsávacím zařízením

Aby se při delších brusných pracích zabránilo časté výměně filtračních sáčků, lze připojit odsávací zařízení. Nasaďte k tomu hadici odsávacího zařízení na odsávací hrdlo.

Montáž nebo výměna lapače prachu

- Sundejte lapač prachu a odstraňte naplněný filtrační sáček (možnost volby).
- Upněte nový filtrační sáček do držáku **(1.)**.
- Nasaďte lapač prachu na odsávací hrdlo **(2.)**.



⚠ ***POZOR!***

Nepoužívejte brusku bez připojeného lapače prachu. V ovzduší se jinak mohou rozptýlit částice prachu ohrožující zdraví!

Zapnutí a vypnutí

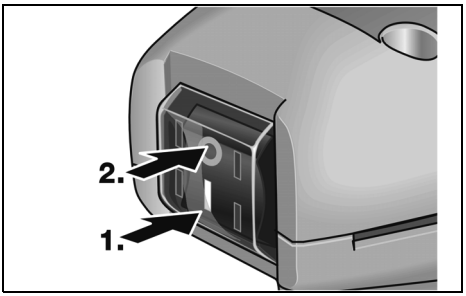
VAROVÁNÍ!

Držte elektrické nářadí pouze za izolované plochy rukojeti!

Elektrické nářadí je vybaveno zapínačem/ vypínačem.

POZOR!

Po výpadku elektrického proudu se zapnuté nářadí znovu rozběhne.



Zapnutí nářadí (1.):

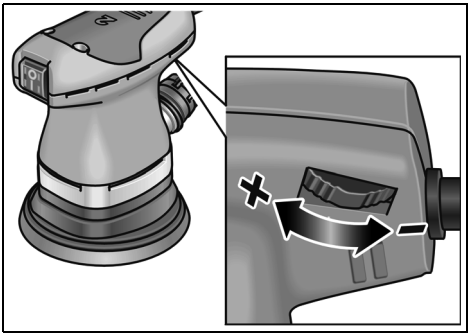
- Stiskněte vypínač u **I**.

Vypnutí nářadí (2.):

- Stiskněte vypínač u **0**.

Regulace počtu oscilací

Typ OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



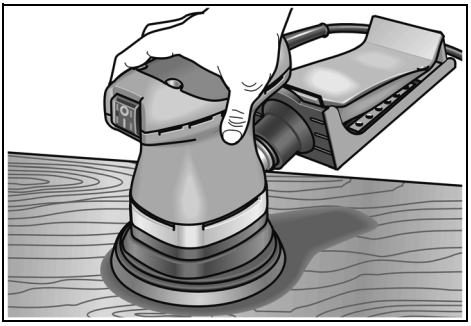
- Pomocí nastavovacího kolečka lze také během provozu plynule měnit počet oscilací od 1 (nízký) do 6 (vysoký). Tím lze brusnou rychlost optimálně přizpůsobit příslušnému materiálu a pracovním podmínkám.

Pracovní pokyny

UPOZORNĚNÍ

Po vypnutí brusný nástroj ještě krátkou dobu dobíhá.

Broušení



- Uchopte pevně brusku za uchopovací kryt.
- Nepřetěžujte brusku příliš silným přítlakem.
- Úběrový výkon a výsledek broušení bude v podstatě určen volbou správného brusného prostředku a předvoleného stupně otáček. Nadměrné zvýšení přítlaku nevede k vyššímu brusnému výkonu, nýbrž k silnějšímu opotřebení elektrického nářadí a brusného prostředku.

Další informace o produktech výrobce na www.flex-tools.com.

Údržba a ošetřování

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Čistění

- Nářadí a větrací štěrbiny pravidelně čistěte.
- Vnitřní prostor tělesa brusky s motorem pravidelně vyfoukejte přes větrací štěrbiny suchým stlačeným vzduchem.

Uhlíkové kartáčky

Elektrické nářadí je vybaveno vypínacími uhlíky.

Po dosažení meze opotřebení vypínacích uhlíků se elektrické nářadí automaticky vypne.

i ***UPOZORNĚNÍ***

K výměně používejte pouze originální díly výrobce. Při použití cizích výrobků zaniknou záruční závazky výrobce.

Těleso

i ***UPOZORNĚNÍ***

Nepovolujte šrouby na hlavě tělesa brusky. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

Náhradní díly a příslušenství

Brusný papír 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 2002/96/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 vlastní zodpovědnost, že tento výrobek souhlasí 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 141
Pre Vašu bezpečnosť 141
Hlučnosť a vibrácia 143
Technické údaje 144
Na prvý pohľad 145
Návod na použitie 146
Údržba a ošetrovanie 148
Pokyny pre likvidáciu 148
Prehlásenie o zhode CE 148
Záruka 149

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!



Noste protihlukovú ochranu!



Noste protiprachovú masku!



Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 148)!

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

Táto brúska je určená

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na brúsenie dreva, umelej hmoty, farby, tmeliacej masy a podobných materiálov,
- na nasadenie s brúsnym tanierom so suchým zipsom a príslušenstvom, ktoré je v tomto návode uvedené alebo je odporúčané výrobcom.

Pri brúsení kovu vznikajú odlietavajúce iskry. Dbajte na to, aby lietajúcimi iskrami neboli ohrozené žiadne osoby.

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.

- **Pozor nebezpečenstvo požiaru! Zabráňte prehriatiu brúseného materiálu a brúsky. Pred pracovnými prestávkami vždy vyprázdnite zásobník prachu.** Brúsny prach v prachovom sáčku, mikrofiltri, papierovom sáčku (alebo vo filtračnom sáčku, prípadne filtri vysávača) sa za nepriaznivých podmienok, ako sú odlietavajúce iskry pri brúsení kovov, môže samovoľne vznietiť. Zvláštne nebezpečenstvo vzniká vtedy, ak sa brúsny prach zmieša so zvyškami laku, polyuretánu alebo inými chemickými látkami a po dlhej práci je brúsený materiál horúci.
- **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.
- **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.

- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok, ktorý je uchytený upínacími zariadeniami alebo zverákom, je držaný spoľahlivejšie ako Vašou rukou.
- **Udržiavajte Vaše pracovisko čisté.** Predovšetkým sú nebezpečné materiálové zmesi. Prach ľahkých kovov môže horieť alebo explodovať.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest).
- Nikdy nebrúste alebo nerežte ľahké kovy, u ktorých je obsah horčíku vyšší ako 80%. Nebezpečenstvo požiaru!
- 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.
- Pred odložením elektrické náradie vypnite a nechajte dobehnúť.
- Neupínajte elektrické náradie do zveráka.
- Veďte sieťový kábel vždy smerom dozadu od elektrického náradia.

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:

	Akustický tlak L_{pA} [dB(A)]	Akustický výkon L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Neistota K = 3 dB	

Celková hodnota vibrácií:

	Hodnota emisií a_h [m/s^2]
OS 80-2/OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

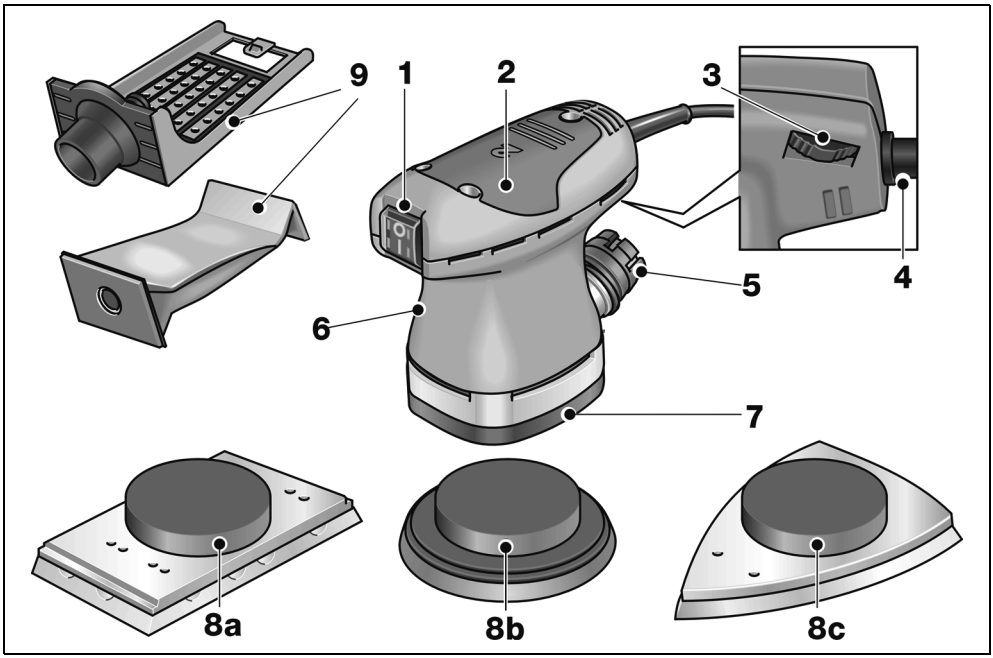
⚠ ***POZOR!***

Pri akustickom tlaku väčším ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ náradia		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Napätie	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Príkon	W	200	200	200	200	200
Excentricita	mm	2	2	2	2	2
Otáčky chodu naprázdno	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Počet brúsnych kmitov pri voľnobehu	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Tvar brúsnej dosky		Obdĺž-nikový	Obdĺž-nikový	Trojuhol-níkový	Trojuhol-níkový	Kruhový
Veľkosť brúsnej dosky	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Predvoľba počtu brúsnych kmitov		nie	áno	nie	áno	áno
Odsávanie prachu v rozsahu dodávky		áno	áno	áno	áno	áno
Hmotnosť (bez kábla)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Trieda ochrany		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Na prvý pohľad



1 **Zapínač/vypínač**

2 **Hlava telesa brúsky s uchopovacím krytom**

3 **Nastavovacie koliesko (iba OSE 80-2/ODE 100-2/ORE 125-2)**
na reguláciu počtu brúsnych kmitov

4 **Sieťový kábel 4,0 m so sieťovou zástrčkou**

5 **Odsávacie hrdlo**

6 **Typový štítok**

7 **Základná doska**

8 **Brúsna doska so suchým zipsom**
8a obdĺžnikový (typ OS 80-2/OSE 80-2)
8b kruhový (typ ORE 125-2)
8c trojuholníkový (typ OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Lapač prachu**
Držiak s filtračným vreckom

Návod na použitie

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

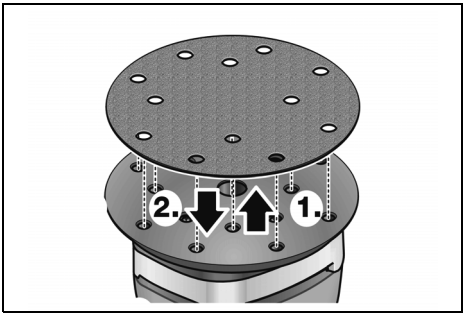
Pred uvedením do prevádzky

- Vybaľte elektrické náradie, skontrolujte kompletnosť dodávky a transportné poškodenia.
- Nasaďte brúsny papier.
- Namontujte lapač prachu.

Nasadenie alebo výmena brúsneho papiera

Brúsna doska má priľnavý suchý zips a je preto výhradne konštruovaná na použitie brúsnych papierov so suchým zipsom.

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.



- Stiahnite priložený brúsny papier so suchým zipsom **(1.)** (voliteľné).
- V prípade potreby očistite brúsnu dosku od hrubých nečistôt.
- Nasaďte nový brúsny papier so suchým zipsom **(2.)**. Umiestnite brúsny papier so suchým zipsom tak, aby sa presne zhodoval s otvormi na brúsnej doske.

Ľahkým prítlakom proti brúsnemu tanieru uchyťte brúsny papier so suchým zipsom priľnutím suchého zipsu na podklad.

Odsávanie prachu

Používajte elektrické náradie výhradne s odsávaním prachu. Zabráni sa tým vysokému zaťaženiu prachom v pracovnom ovzduší a väčšiemu znečisteniu na pracovisku. Elektrické náradie možno používať s vlastným integrovaným odsávaním alebo s pripojeným odsávacím zariadením. Brúsny prach bude odsávaný odsávacími kanálmi v brúsnej doske priamo na brúsenom mieste.

i ***UPOZORNENIE***

Aby sa zabránilo prisaniu náradia na povrch obrobku, nastavte na vysávači príslušne nižší sací výkon.

Vlastné odsávanie

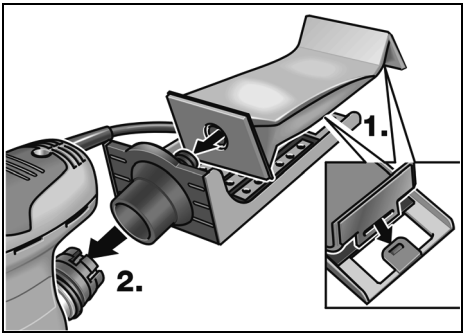
Vymeňte filtračné vrecko, keď je naplnené brúsnym prachom tak, že sa zníži výkon odsávania.

Cudzie odsávanie s odsávacím zariadením

Aby sa pri dlhších brúsnych prácach zabránilo častej výmene filtračných vreciek, je možné pripojiť odsávacie zariadenie. K tomuto účelu nasaďte hadicu odsávacieho zariadenia na odsávacie hrdlo.

Montáž alebo výmena lapača prachu

- Snímte lapač prachu a odstráňte naplnené filtračné vrecko (voliteľné).
- Upnite nové filtračné vrecko do držiaka **(1.)**.
- Nasaďte lapač prachu na odsávacie hrdlo **(2.)**.



⚠ ***POZOR!***

Nepoužívajte brúsku bez pripojeného lapača prachu. V ovzduší sa inak môžu rozptýliť prachové častice ohrozujúce zdravie!

Zapnutie a vypnutie

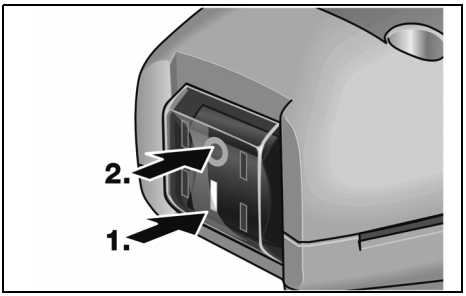
⚠ ***VAROVANIE!***

Uchopte elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti.

Elektrické náradie je vybavené zapínačom/ vypínačom.

⚠ ***POZOR!***

Po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté náradie opäť rozbehne.



Zapnutie náradia (1.):

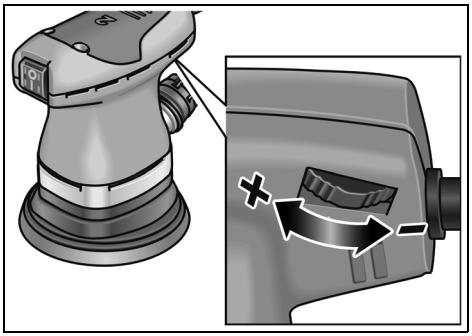
- Stlačte vypínač v mieste **I**.

Vypnutie náradia (2.):

- Stlačte vypínač v mieste **0**.

Regulácia počtu brúsnych kmitov

Typ OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



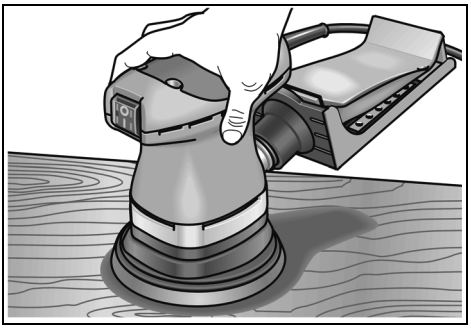
- Pomocou nastavovacieho kolieska možno aj počas prevádzky plynule meniť počet brúsnych kmitov od 1 (nízky) do 6 (vysoký). Tým je možné brúsnu rýchlosť optimálne prispôsobiť príslušnému materiálu a pracovným podmienkam..

Pracovné pokyny

i ***UPOZORNENIE***

Po vypnutí brúsny nástroj ešte po krátky čas dobieha.

Brúsenie



- Uchopte pevne brúsku za uchopovací kryt.
- Nepreťažujte brúsku príliš silným prítlakom.
- Úberový výkon a výsledok brúsenia bude v podstate určený voľbou správneho brúsneho prostriedku a predvoleného stupňa otáčok. Nadmerné zvýšenie prítlaku nevedie k vyššiemu brúsnemu výkonu, ale k silnejšiemu opotrebovaniu elektrického náradia a brúsneho prostriedku.

Ďalšie informácie o produktoch výrobcu na www.flex-tools.com.

Údržba a ošetrovanie

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

- Náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite.
- Vnútorný priestor telesa brúsky s motorom pravidelne vyfúkajte cez vetracie štrbiny suchým stlačeným vzduchom.

Uhlíkové kefy

Elektrické náradie je vybavené vypínacími uhlíkmi.

Po dosiahnutí medze opotrebenia vypínacích uhlíkov sa elektrické náradie automaticky vypne.

i ***UPOZORNENIE***

Pri výmene používajte len originálne diely výrobcu. Pri použití cudzích výrobkov zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Teleso

i ***UPOZORNENIE***

Nepovoľujte skrutky na hlave telesa brúsky. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

Náhradné diely a príslušenstvo

Brúsny papier 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 2002/96/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

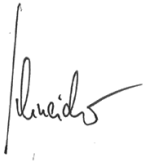
Prehlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok súhlasí s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 nedostatečnou 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 150
Teie ohutuse heaks 150
Müra- ja vibratsioon 152
Tehnilised andmed 153
Ülevaade 154
Kasutusjuhend 155
Hooldus ja korrashoid 157
Jäätmekäitlus 158
CE-Vastavus 158
Müügigarantii 158

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!



Kanda kuulmiskaitset!



Kanda respiraatorit!



Vana seadme jäätmekäitlus (vaata lehekülge 158)!

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

Lihvimismasin on mõeldud
- professionaalseks kasutamiseks tööstuses ja käsitöönduses,
- kivi, plasti, värvi, pahtli ja sarnaste materjalide lihvimiseks,
- kasutamiseks koos takjakinnitusega lihvtalla ja lisavarustusega, mida nimetatakse käesolevas kasutusjuhendis või mida tootja soovitab.

Metalli lihvimisel tekivad sädemed. Jälgida, et sädemed ei ohustaks teisi inimesi.

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.***

- **Ettevaatust, tuleoht! Vältige lihvitava materjali ja lihvimismasina ülekuumenemist. Enne töös vaheaja tegemist tühjendage alati tolmukott.** Tolmukotis, mikrofiltris, paberkotis (või tolmuimeja filtrikotis või filtris) olev lihvimistolm võib ebasoodsatel tingimustel, näiteks metalli lihvimisel tekkivatest sädemest iseeneslikult süttida. Eriti ohtlik olukord tekib siis, kui lihvimistolm seguneb laki, polüuretaani jääkide või muude keemiliste ainetega ja lihvitav materjal on pikast töötlemisest kuum.
- **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.
- **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.

- **Kinnitage töödeldav materjal.** Kinnitusrakisesse või kruustangide vahele kinnitatud materjal seisab kindlamini paigal kui käega kinni hoides.
- **Hoidke oma töökoht puhas.** Eriti ohtlikud on materjalisegud. Kergmetallide tolm võib süttida või plahvatada.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavaid aineid (nt asbesti).
- Kunagi ei tohi lihvida ega lõigata kergmetalle, mille magneesiumi sisaldus on suurem kui 80%. Tuleoht!
- 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.
- 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.

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:

	Helirõhk L_{pA} [dB(A)]	Helivõimsus L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Määramatus K = 3 dB	

Vibratsiooni koguväärtus:

	Emissiooni väärtus a_h [m/s^2]
OS 80-2/ OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

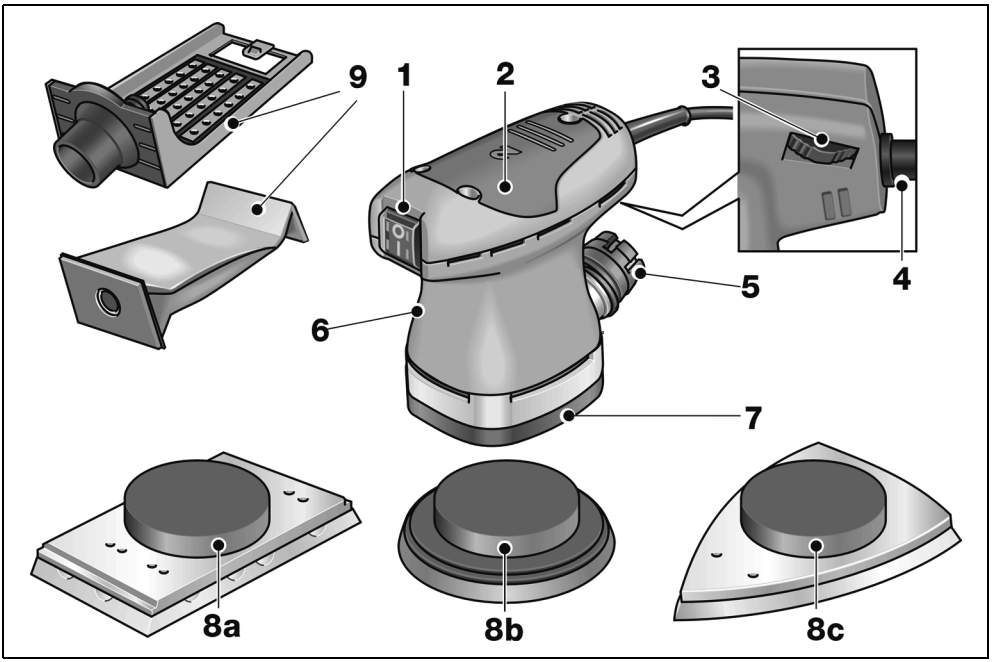
⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.

Tehnilised andmed

Seadmetüüp		**OS 80-2**	**OSE 80-2**	**OD 100-2**	**ODE 100-2**	**ORE 125-2**
Pinge	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Võimsustarve	W	200	200	200	200	200
Võnke läbimõõt	mm	2	2	2	2	2
Pöörded tühikäigul	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Võngete arv tühikäigul	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Lihvimisplaadi kuju		ristkülik	ristkülik	kolmnurk	kolmnurk	ümar
Lihvimisplaadi mõõdud	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Võngete arvu eelvalik		ei	jah	ei	jah	jah
Tolmuimemine kuulub tarnekomplekti		jah	jah	jah	jah	jah
Kaal (ilma toitejuhtmeta)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Kaitseklass		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Ülevaade



1 **Sisse-/väljalüliti**

2 **Korpuse esiosa tugialusega**

3 **Reguleerimisratas (ainult mudelil OSE 80-2/ ODE 100-2/ORE 125-2)**
võngete arvu reguleerimiseks.

4 **Võrgupistikuga toitejuhe (4,0 m)**

5 **Äratõmbeava**

6 **Andmeplaat**

7 **Alusplaat**

8 **Takjakinnitusega lihvimisplaat**
8a ristkülik (Tüüp OS 80-2/OSE 80-2)
8b ümar (Tüüp ORE 125-2)
8c kolmnurkne (Tüüp OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Tolmueemaldusseade**
Filtrikott koos alusega.

Kasutusjuhend

⚠ ***HOIATUS!***

Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

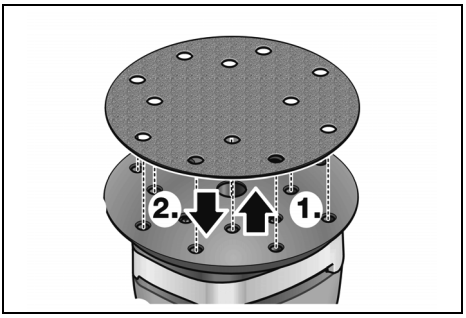
Enne kasutuselevõttu

- Võtta elektritööriist pakendist välja ja kontrollida, kas see on täielik ja ilma transpordikahjustuseta.
- Panna lihvpaber peale.
- Paigaldada tolmueemaldusseade.

Lihvpaberi pealepanemine või vahetamine

Lihvimisplaat on takjakinnitusega, seepärast kasutada ainult takjakinnitusega lihvpabereid.

- Tõmmata võrgupistik välja.



- Tõmmata peal olev takjakinnitusega lihvpaber maha **(1.)** (valikuline).
- Vajaduse korral puhastada lihvimisplaat suurest prahist.
- Panna peale uus takjakinnitusega lihvpaber **(2.)**. Takjakinnitusega lihvpaber panna peale nii, et selle augud on lihvimisplaadi aukudega täpselt kohakuti.

Suruda takjakinnitusega lihvpaber kerge survega vastu lihvtalla takjakinnitust kinni.

Tolmuimemine

Kasutada elektritööriista ainult koos tolmueemaldusseadmega. Nii ei lähe õhk töökohal tolmuseks ja töökoht püsib puhtam. Elektritööriista saab kasutada integreeritud tolmueemaldusega või külge ühendatud tolmueemaldusseadmega. Lihvimistolm imetakse ära lihvimisplaadi äratõmbekanalite kaudu.

i ***MÄRKUS***

Et seade ei jääks vastu töödeldava materjali pinda kinni, tuleb tolmueemaldusseadme võimsust madalamaks reguleerida.

Integreeritud tolmuimemine

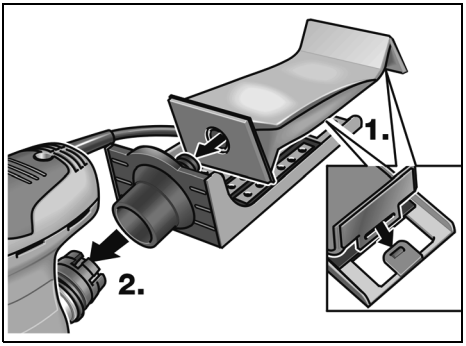
Kui filtrikott on nii täis, et äratõmme enam korralikult ei tööta, vahetada kott välja.

Imemine külge ühendatud tolmueemaldusseadmega

Et filtrikotti ei oleks vaja pidevalt vahetada, võib mahukamate lihvimistööde puhul tolmueemaldusseadme külge ühendada. Selleks ühendada äratõmbeava külge tolmueemaldusseadme voolik.

Tolmueemaldusseadme paigaldamine või vahetamine

- Võtta tolmueemaldusseade küljest ära ja eemaldada täis filtrikott (valikuliselt).
- Kinnitada alusele uus filtrikott **(1.)**.
- Ühendada tolmueemaldusseade äratõmbeava külge **(2.)**.



⚠ ***ETTEVAATUST!***

Ärge kasutage lihvimismasinat ilma tolmueemaldusseadet külge ühendamata. Vastasel korral võib õhku sattuda tervist kahjustavaid tolmuosakesi!

Sisse- ja väljalülitamine

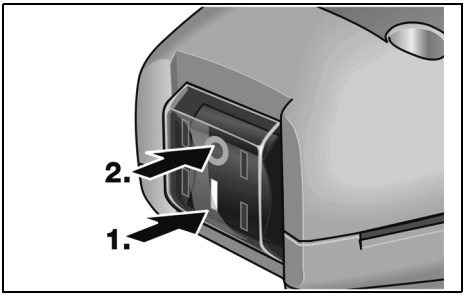
⚠ ***HOIATUS!***

Võtta kinni ainult elektritööriista isoleeritud käepidemetest.

Elektritööriist on varustatud sisse-/väljalülitiga.

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Pärast voolukatkestust käivitub sisselülitatud seade.



Lülitada seade sisse (1.):

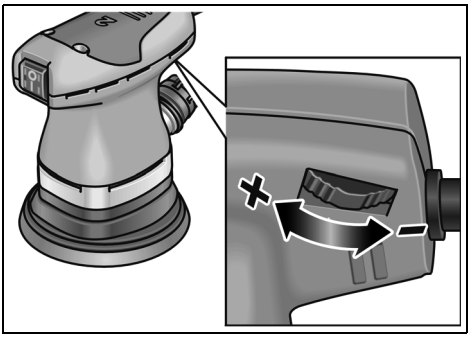
- Vajutada lülitil **I** peale.

Lülitada seade välja (2.):

- Vajutada lülitil **0** peale.

Võngete arvu reguleerimine

Tüübid OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



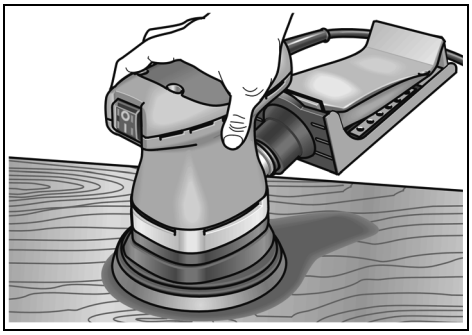
- Reguleerimisrattast saab võngete arvu muuta ka töötamise ajal astmeteta vahemikus 1 (madal) kuni 6 (kõrge). Nii saab lihvimise kiirust kohandada optimaalselt vastavalt materjalile ja töötingimuste iseloomule.

Käitus

MÄRKUS

Pärast väljalülitamist pöörleb lihvketas veel natukene aega.

Lihvimine



- Võtta lihvimismasina tugialusest tugevasti kinni.
- Liiga tugeva vajutamisega ei tohi lihvimismasinat üle koormata.
- Eemaldatava kihi paksus ja töötulemus sõltuvad suurel määral eelnevalt valitud pööretest ja sellest, kas kasutatakse õiget lihvimistarvikut. Liiga tugev surve ei anna paremat tulemust, vaid kulutab rohkem elektritööriista ja lihvimistarvikut.

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

- Seadet ja ventilatsioonipilusid puhastada regulaarselt.
- Puhastada regulaarselt läbi ventilatsiooniavade mootorit ja korpust seest 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.

Korpus

MÄRKUS

Kruvisid korpuse esiosal ei tohi lahti võtta. Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

Varuosad ja tarvikud

Erinevaks otstarbeks ettenähtud lihvpabereid ja muid tarvikuid 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 2002/96/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

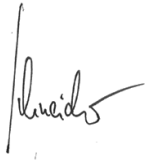
Kinnitame ainuvastutavalt, et käesolev toode vastab järgnevas nimetatud normidele ja normatiivdokumentidele:

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)



Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 159
Jūsų saugumui 159
Triukšmas ir vibracija 161
Techniniai duomenys 162
Bendras įrankio vaizdas 163
Nurodymai dirbant 164
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . 166
Nurodymai utilizuoti 167
CE-Atitikimo deklaracija 167
Garantija 167

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!



Naudokite klausos apsaugą!



Būtina naudoti respiratorių!



Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 167 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 šlifuoklis yra skirtas

- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse,
- medienai, plastikui, dažams, glaistui ir panašioms medžiagoms šlifuoti,
- naudoti su kibiaisiais šlifavimo padais ir priedais, kurie nurodyti šioje instrukcijoje arba rekomenduojami gamintojo.

Šlifuojamas metalas kibirkščiuoja. Stenkitės, kad kibirkštys nekeltų grėsmes nei vienam asmeniui.

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.***

- **Dėmesio – gaisro pavojus! Venkite, kad neperkaistų šlifuojamoji medžiaga ir šlifuoklis. Prieš darbines pertraukėles visada ištuštinkite dulkių surinkimo maišelį.** Esant nepalankioms sąlygoms, pvz., kibirkščiavimas šlifuojant metalą, šlifavimo metu susidariusios dulkės gali pačios užsidegti dulkių surinkimo maišelyje, smulkiųjų dalelių filtre, popieriniame maišelyje (arba filtro maišelyje, arba dulkių siurblio filtre). Ypatingas pavojus gresia, jei šlifavimo metu susidariusios dulkės susimaišo su lako, poliuretano likučiais arba kitomis cheminėmis medžiagomis, ir šlifuojamas paviršius yra karštas po ilgo apdirbimo.
- **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.
- **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.
- **Įtvirtinkite gaminį.** Spaustuvuose arba veržiamajame įtaise įtvirtintas gaminys yra laikomas tvirčiau nei ranka.
- **Darbo vietą laikykite švarią.** Medžiagų mišiniai yra ypač pavojingi. Lengvos metalo pjuvenos gali degti arba sprogti.
- 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!
- 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.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį, jį išjunkite ir leiskite sustoti.
- Elektrinio įrankio neveržkite darbastalyje.
- Tinklo kabelį visuomet nuveskite atgal nuo elektrinio įrankio.

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:

	Triukšmo slėgis L_{pA} [dB(A)]	Garso galia L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Paklaida K = 3 dB	

Suminis vibracijų lygis:

	Bendru atveju skleidžiamas dydis a_h [m/s^2]
OS 80-2/ OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	Paklaida K = 1,5 m/s^2

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.

i ***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.

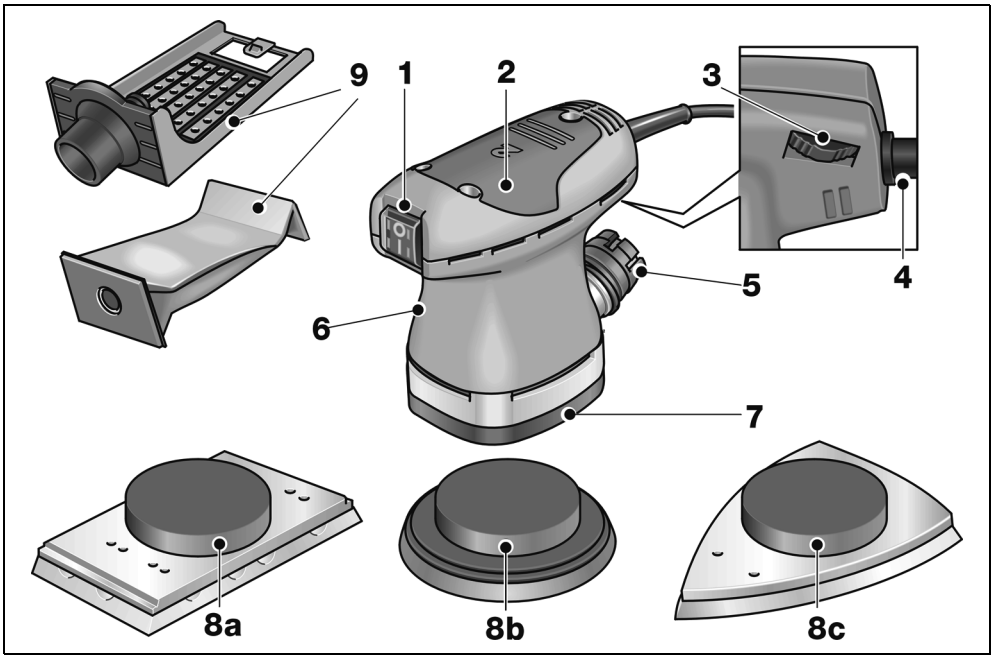
⚠ ***ATSARGIAI!***

Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 85 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Įtampa	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Imama galia	W	200	200	200	200	200
Vibracijos amplitudė	mm	2	2	2	2	2
Tuščiosios eigos sukimosi greitis	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Virpesių skaičius tuščiąja eiga	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Šlifavimo plokštės forma		stačia-kamp.	stačia-kamp.	trikamp.	trikamp.	apvali
Šlifavimo plokštės dydis	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Virpesių skaičiaus išankstinis nustatymas		ne	taip	ne	taip	taip
Dulkių nusiurbimo įtaisas tiekimo komplekte		taip	taip	taip	taip	taip
Masė (be kabelio)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Saugos klasė		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Bendras įrankio vaizdas



1 **Jungiklis**

2 **Korpusas su rankenos gaubtu**

3 **Reguliavimo ratukas (tik OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
virpesių skaičiui reguliuoti.

4 **Tinklo kabelis, 4 m ilgio, su šakute**

5 **Nusiurbimo atvamzdis**

6 **Skydelis**

7 **Pado plokštė**

8 **Kibioji šlifavimo plokštė**
8a stačiakampis (Tipas OS 80-2/ OSE 80-2)
8b apvalus (Tipas ORE 125-2)
8c trikampis (Tipas OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Dulkių surinkimo įtaisas**
Laikiklis su dulkių filtro maišeliu.

Nurodymai dirbant

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

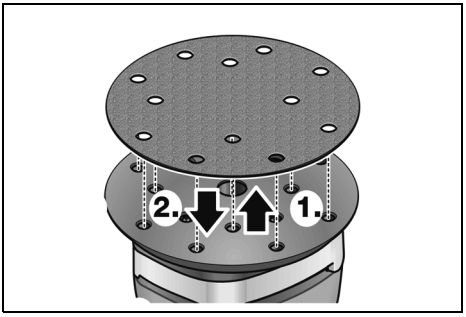
Prieš pirmą naudojimą

- Išpakuokite elektrinį įrankį ir patikrinkite, ar patiektas komplektas yra visos sudėties ir ar neatsirado pažeidimų transportuojant.
- Uždėkite šlifavimo popierių.
- Sumontuokite dulkių surinkimo įtaisą.

Šlifavimo popieriaus pritvirtinimas arba keitimas

Šlifavimo plokštė turi kibų paviršių, ir todėl yra skirta naudoti tik su kibiuoju šlifavimo popieriumi.

- Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.



- Nuimkite pritvirtintą kibųjį šlifavimo popierių **(1.)** (pasirinktinai).
- Jei reikia, nuo šlifavimo plokštės nuvalykite stambius nešvarumus.
- Pritvirtinkite naują kibųjį šlifavimo popierių **(2.)**. Kibųjį šlifavimo popierių uždėkite taip, kad popieriaus skylės tiksliai sutaptų su šlifavimo plokštės skylėmis.

Nestipriai spausdami kibųjį šlifavimo popierių, pritvirtinkite jį prie šlifavimo pado kibaus pagrindo.

Dulkių nusiurbimas

Elektrinį prietaisą naudokite tik su nusiurbimo sistema. Ji neleidžia susidaryti dulkių apkrovai darbiniame ore ir susikaupti dideliam kiekiui nešvarumų darbo vietoje. Elektrinį įrankį galima naudoti su įrengta savąja nusiurbimo sistema arba su prijungtu siurbliu. Šlifavimo dulkės siurbiamos tiesiogiai darbo vietoje šlifavimo plokštėje esančiais siurbimo kanalais.

i ***NURODYMAS***

Siekdami, kad prietaisas neprisisiurbtų prie gaminio, nustatykite atitinkamai mažesnį siurblio siurbimo stiprumą.

Savoji nusiurbimo sistema

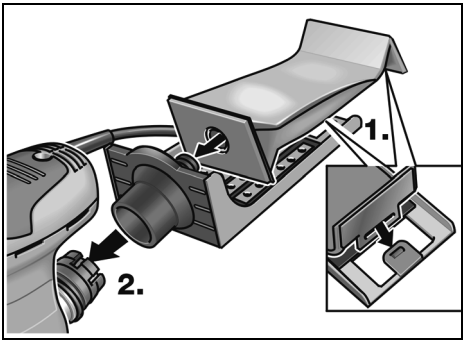
Filtro maišelį keiskite, jei jis yra tiek pilnas šlifavimo dulkių, kad susilpnėja nusiurbimo stiprumas.

Išorinė nusiurbimo sistema su siurbliu

Jei ilgai dirbant siekiama, kad netektų dažnai keisti filtro maišelio, galima prijungti siurblį. Jei norite prijungti siurblį, jo nusiurbimo žarną užmaukite ant nusiurbimo atvamzdžio.

Dulkių surinkimo įtaiso montavimas arba keitimas

- Nuimkite dulkių surinkimo įtaisą ir pašalinkite pilną filtro maišelį (pasirinktinai).
- Naują filtro maišelį įtvirtinkite laikiklyje **(1.)**.
- Dulkių surinkimo įtaisą užmaukite ant nusiurbimo atvamzdžio **(2.)**.



⚠ ***ATSARGIAI!***

Nenaudokite šlifuoklio be prijungto dulkių surinkimo įtaiso. Priešingu atveju į orą gali patekti sveikatai kenksmingų dulkių dalelių!

Įjungimas ir išjungimas

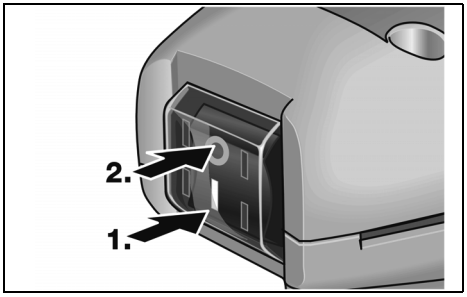
⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Imkite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių.

Elektrinis įrankis turi įjungimo/išjungimo jungiklį.

⚠ ***ATSARGIAI!***

Jei tinklo įtampa trumpam dingsta, jai vėl atsiradus, įrankis vėl pradeda veikti.



Prietaiso įjungimas (1.):

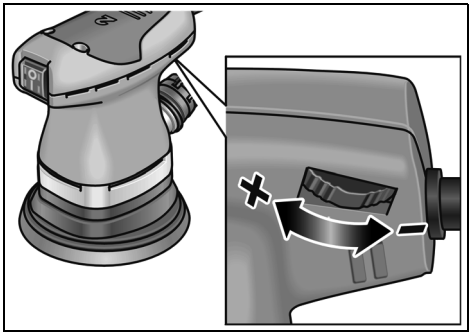
- Paspauskite mygtuko kraštą su simboliu **I**.

Išjunkite prietaisą (2.):

- Paspauskite mygtuko kraštą su simboliu **0**.

Virpesių skaičiaus reguliavimas

Tipas OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



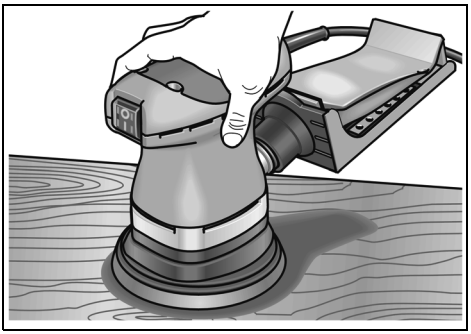
- Reguliavimo ratuku galima tolygiai keisti virpesių skaičių nuo 1 (mažo) iki 6 (didelio), taip pat ir dirbant. Reguliuojant virpesių skaičių, šlifavimo greitį galima optimaliai parinkti kiekvienai darbinei medžiagai ir darbo sąlygoms.

Patarimai dirbant

i ***NURODYMAS***

Po išjungimo diskas dar kurį laiką sukasi.

Šlifavimas



- Šlifuoklį paimkite tvirtai už rankenos gaubto.
- Šlifuoklio nespauskite per stipriai, neperkraukite.
- Šlifavimo našumas ir rezultatas pagrindinai pasiekiamas parinkus tinkamą šlifavimo priemonę ir nustačius tinkamą sukimosi greičio lygį. Per daug padidinus prispaudimo slėgį, šlifavimo našumas nepadidėja, tik greičiau susidėvi elektrinis įrankis ir šlifavimo medžiaga.

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

- Reguliariai valykite įrankį ir ventiliacinius plyšius.
- Sausu suslėgtuoju oru reguliariai prapūskite korpuso vidinę erdvę su variklių pro ventiliacinius plyšius.

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.

Korpusas

i ***NURODYMAS***

Neatsukite ant priekinio korpuso esančių varžtų. Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Remontas

Remontuoti atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Įvairiems darbams skirtą šlifavimo popierių ir 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. 2002/96/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.

i ***NURODYMAS***

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE-Atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka standartus ir 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 deklaruojamų. 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 naudojamas 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 nepakankamo 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 169
Jūsu drošībai 169
Trokšņi un vibrācija 171
Tehniskā informācija 172
Īss apskats 173
Lietošanas noteikumi 174
Tehniskā apkope un kopšana 176
Norādījumi par likvidēšanu 177
CE-Atbilstība 177
Garantija 177

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!



Nēsājiet trokšņu aizsargu!



Nēsājiet sejas aizsargu!



Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 177. 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 slīpmašīna paredzēta
- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,
- koksnes, plastmasas, krāsas, špaktelēšanas tepes un līdzīgu materiālu slīpēšanai, izmantojot,
- slīpēšanas dadžšķīvjus un aprīkojumu, kas ir norādīts šājā lietošanas pamācībā, vai kuru ir ieteicis ražotājs.

Slīpējot metālus, izraisās dzirksteļošana. Tādēļ ievērojiet, lai ar dzirksteļošanu netiktu apdraudētas personas.

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.

- **Uzmanību, degšanas bīstamība! Izvairieties no slīpējamā materiāla un slīpmašīnas pārkarses. Darba pārtraukumos regulāri iztukšojiet putekļu tvertni.** Putekļu maisiņa, mikrofiltra, papīra maisiņa (vai putekļu sūcēja filtra jeb filtra maisiņa) slīpēšanas putekļi nelabvēlīgos apstākļos, piem., slīpējot metālus, dzirksteļošanas laikā var izraisīt pašaizdedzi. Īpaša bīstamība pastāv, ja slīpēšanas putekļi sajaucas ar lakas, poliuretāna paliekām vai citām ķīmiskajām vielām un, ja slīpēšanas materiāls ilgā darba laikā ir sakarsis.
- **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.
- **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.

- **Nodrošiniet sagatavi.** Ar iespīlēšanas ierīcēm vai skrūvspīlēm nostiprinātu sagatavi ir drošāk turēt nekā ar rokām.
- **Uzturiet tīru savu darba vietu.** Materiāla maisījumi ir īpaši bīstami. Vieglo metālu putekļi var aizdegties vai izraisīt sprādzienu.
- 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!
- 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.
- Pirms elektroinstrumenta nolikšanas izslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet veikt izskrējienu.
- Elektroinstrumentu nedrīkst iespīlēt skrūvspīlēs.
- Tīkla kabelim vienmēr jāatrodas aiz elektroinstrumenta.

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 spiediens L_{pA} [dB(A)]	Skaņas jauda L_{WA} [dB(A)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Nedrošība K = 3 dB	

Svārstību summārā vērtība:

	Emisijas koeficients a_h [m/s^2]
OS 80-2/ OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	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.

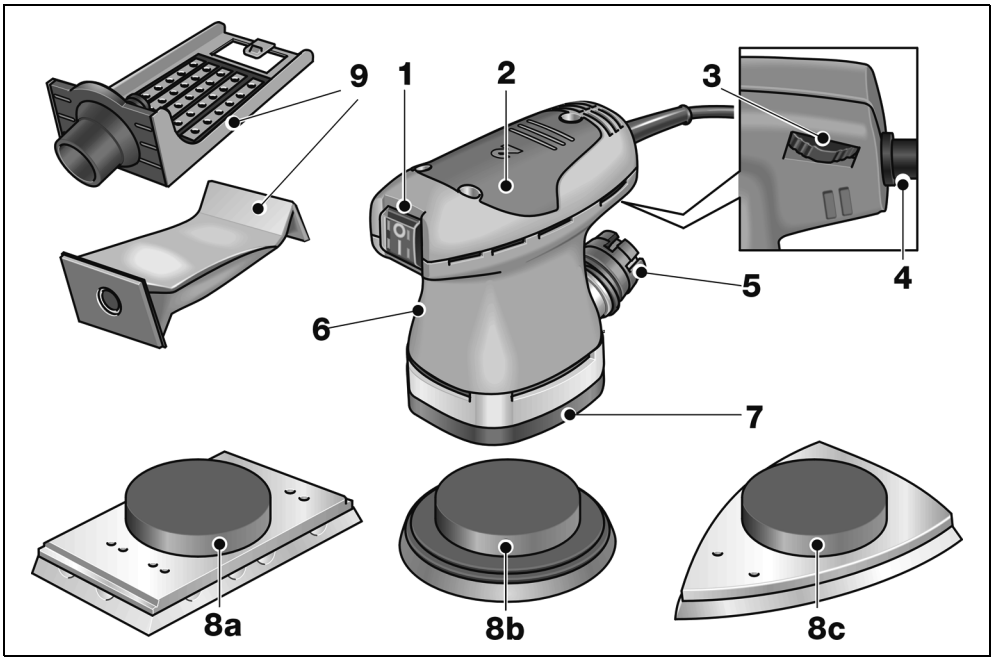
⚠ ***UZMANĪBU!***

Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.

Tehniskā informācija

Ierīces modelis		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Spriegums	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Patērējamā jauda	W	200	200	200	200	200
Svārstību kontūra diametrs	mm	2	2	2	2	2
Apgriezienu skaits tukšgaitā	min^{-1}	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Tukšgaitas svārstību koeficients	min^{-1}	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Slīpēšanas plāksnes forma		Taisn-stūris	Taisn-stūris	Trīsstūris	Trīsstūris	Apaļš
Slīpēšanas plāksnes izmērs	mm	80x130	80x130	100x145	100x145	∅ 125
Svārstību koeficienta izvēle		nē	jā	nē	jā	jā
Putekļu nosūcējs piegādes komplektā		jā	jā	jā	jā	jā
Svars (bez kabeļa)	kg	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Aizsargklase		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Īss apskats



1 **Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis**

2 **Korpusa galva ar roktura apvalku**

3 **Iestatīšanas disks (tikai OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
svārstību koeficienta regulēšanai.

4 **4,0 m tīkla kabelis ar tīkla kontaktdakšu**

5 **Nosūcējuzgalis**

6 **Firmas plāksnīte**

7 **Pamatplate**

8 **Slīpēšanas dadžplāksne**
8a taisnstūra (modeli OS 80-2/ OSE 80-2)
8b apaļš (modeli ORE 125-2)
8c trīsstūra (modeli OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Putekļu savācējierīce**
Nostiprinājums ar filtra maisiņu.

Lietošanas noteikumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

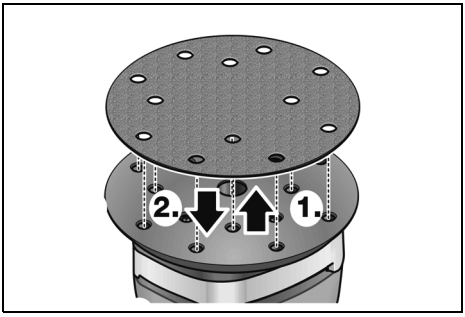
Pirms ekspluatācijas

- Izņemiet no iepakojuma elektroinstrumentu un pārbaudiet piegādes komplekta pilnību un transportēšanas bojājumus.
- Slīpēšanas papīra uzlikšana
- Montējiet putekļu savācējierīci.

Slīpēšanas papīra uzlikšana vai nomaiņa

Slīpēšanas plāksne aprīkota ar dadžsasaisti un tādēļ ir paredzēta izmantošanai tikai ar slīpēšanas dadžpapīru.

- Atvienojiet kontaktdakšu.



- Novelciet uzlikto slīpēšanas dadžpapīru **(1.)** (papildaprīkojums).
- Ja nepieciešams, notīriet slīpēšanas plāksni no lieliem piesārņojumiem.
- Uzlieciet jaunu slīpēšanas dadžpapīru **(2.)**. Piestipriniet slīpēšanas dadžpapīru tā, lai tas precīzi sakristu ar slīpēšanas plāksnes caurumojumiem.

Piestipriniet slīpēšanas dadžpapīru ar vieglu spiedienu pret slīpēšanas šķīvi pie pamatnes ar dadžsasaisti.

Putekļu nosūkšana

Obligāti izmantojiet elektroinstrumentu ar nosūkšanas sistēmu. Ar to tiek novērsta darba gaisa augstā putekļu slodze un samazināta darbavietas piesārņošana ar netīrumiem. Elektroinstrumentu var iesaistīt ar integrēto pašnosūkšanas sistēmu vai ar pieslēgtu nosūkšanas ierīci. Slīpēšanas putekļi tiek nosūkti tieši no berzes vietas caur slīpēšanas plāksnes nosūcējkanāliem.

ⓘ ***NORĀDĪJUMS***

Lai novērstu ierīces piesūkšanos pie sagataves virsmas, nepieciešama atbilstoši samazinātas sūcēja piesūkšanas jaudas nostādīšana.

Pašnosūce

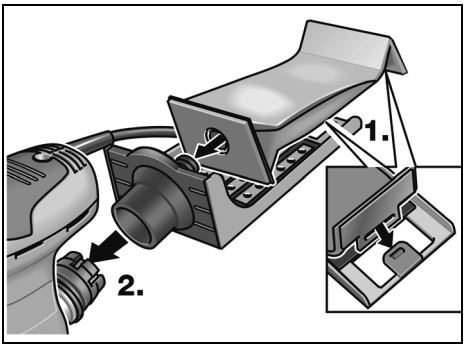
Nomainiet filtra maisiņu, ja tas ir piepildīts ar slīpēšanas putekļiem tā, ka nosūkšanas jauda samazinās.

Piespiednosūkšana ar nosūkšanas ierīci

Lai ilgāku slīpēšanas darbu laikā novērstu biežu filtra maisiņa nomaiņu, iespējama nosūkšanas ierīces pieslēgšana. Šim nolūkam uzspraudiet nosūkšanas ierīces nosūkšanas šļūteni uz nosūcējuzgaļa.

Putekļu nosūkšanas ierīces montāža vai nomaiņa

- Noņemiet putekļu nosūkšanas sistēmu un izņemiet piepildīto filtra maisiņu (papildaprīkojums).
- Iespīlējiet nostiprinājumā jaunu filtra maisiņu **(1.)**.
- Uzspraudiet putekļu nosūkšanas ierīci uz nosūcējuzgaļa **(2.)**.



⚠ ***UZMANĪBU!***

Neizmantojiet slīpmašīnu bez pieslēgtas putekļu nosūkšanas ierīces.
Pretējā gadījumā gaisā var izdalīties veselībai kaitīgas putekļu daļiņas!

Ieslēgšana un izslēgšana

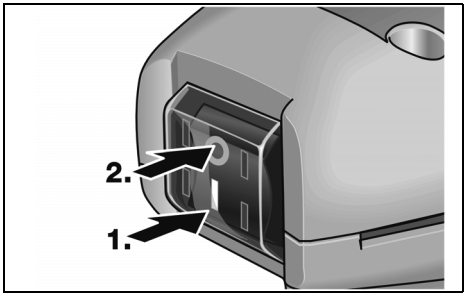
⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Satveriet elektroinstrumentu tikai pie izolētajām roktura vietām.

Elektroinstrumets ir aprīkots ar ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.

⚠ ***UZMANĪBU!***

Pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgtā ierīce sāk atkal no jauna darboties.



Ierīces ieslēgšana (1.):

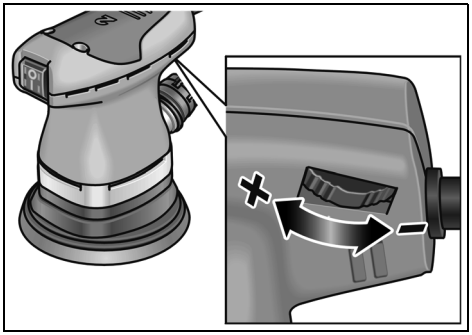
- Nospiediet slēdzi uz **I**.

Ierīces izslēgšana (2.):

- Nospiediet slēdzi uz **0**.

Svārstību koeficienta regulēšana

Modeļi OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



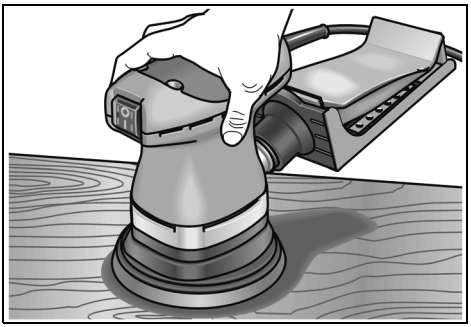
- Ar iestatīšanas diska palīdzību iespējama svārstību skaita bezpakāpeniska variēšana arī darbības laikā no 1 (zems) līdz 6 (augsts). Ar to iespējama slīpēšanas ātruma optimāla pielāgošana attiecīgajam materiālam un darba apstākļiem.

Darba norādījumi

NORĀDĪJUMS

Pēc izslēgšanas slīpēšanas instruments īsu laiku turpina griezties.

Slīpēšana



- Stingri turiet slīpēšanas mašīnu pie roktura apvalka.
- Nepārslogojiet slīpēšanas mašīnu ar pārāk stipri piespiedienu.
- Noņemšanas jauda un slīpēšanas iznākums būtībā tiek noteikts ar pareiza abrazīvā materiāla izvēli un iepriekš noteikto apgriezienu skaita pakāpi. Ar pārāk liela piespiediena paaugstināšanu netiek sasniegta augstāka slīpēšanas jauda, bet gan lielāka elektroinstrumenta un abrazīvā materiāla nodilšana.

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

- Regulāri tīriet ierīci un ventilācijas spraugas.
- Regulāri izpūtiet caur ventilācijas spraugām ar sausu saspiesto gaisu korpusa iekšpusi ar motoru.

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.

Korpuss

NORĀDĪJUMS

Neatlaidiet korpusa galvas skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

Rezerves daļas un aprīkojums

Par spīpēšanas papīra dažādām izmantošanas jomām un papildaprīkojumu iepazīstieties 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 2002/96/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

Mēs paziņojam ar pilnu atbildību, ka šis izstrādājums atbilst sekojošajām normām 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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 179
Для Вашей безопасности 179
Шумы и вибрация 181
Технические данные 182
Комплектный обзор 183
Инструкция по эксплуатации 184
Техобслуживание и уход 186
Указания по утилизации 187
Соответствие нормам CE 187
Гарантия 187

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!



Пользуйтесь приспособлениями для защиты органов слуха!



Надевайте защитную маску для органов дыхания!



Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 187)!

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

Данная шлифовальная машинка предназначена

- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- для шлифования древесины, пластмассы, краски, шпатлевки и материалов подобного рода,
- для использования с тарельчатым шлифовальным кругом на липучке и принадлежностями, приведенными в этой инструкции или рекомендованными изготовителем.

При шлифовании металла разлетаются искры. Следите за тем, чтобы разлетающиеся искры не создавали угрозы для окружающих лиц.

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.***

- **Внимание – опасность возникновения пожара! Избегайте чрезмерного нагревания шлифуемого материала и шлифовальной машинки. Опорожняйте пылесборник перед каждым перерывом в работе.** Шлифовальная пыль в пылесборнике, микрофильтре, бумажном мешке (или фильтровом мешке или фильтре пылесоса) может самовоспламеняться в неблагоприятных условиях, напр. под воздействием разлетающихся искр при шлифовании металла. Особая опасность возникает при смешении шлифовальной пыли с остатками лака, полиуретана или других химических веществ, а также при нагревании шлифуемого материала вследствие длительной обработки.
- **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.
- **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.
- **Зафиксируйте обрабатываемое изделие.** Обрабатываемое изделие удерживается в зажимном устройстве или в тисках более надежно, чем Вашими руками.
- **Соблюдайте чистоту на своем рабочем месте.** Смеси материалов – особенно опасны. Опилки легких металлов могут возгореться или взорваться.
- 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!
- 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.
- 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.

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:

	Акустическая нагрузка L_{pA} [дБ(А)]	Акустическая мощность L_{WA} [дБ(А)]
OS 80-2/ OSE 80-2	75	85
OD 100-2/ ODE 100-2	75	85
ORE 125-2	75	85
	Погрешность: K = 3 дБ	

Общее значение вибрации:

	Значение вибрации a_h [м/сек^2]
OS 80-2/ OSE 80-2	<2,5
OD 100-2/ ODE 100-2	<2,5
ORE 125-2	<2,5
	Погрешность K = 1,5 м/сек^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 электроинструментов 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.

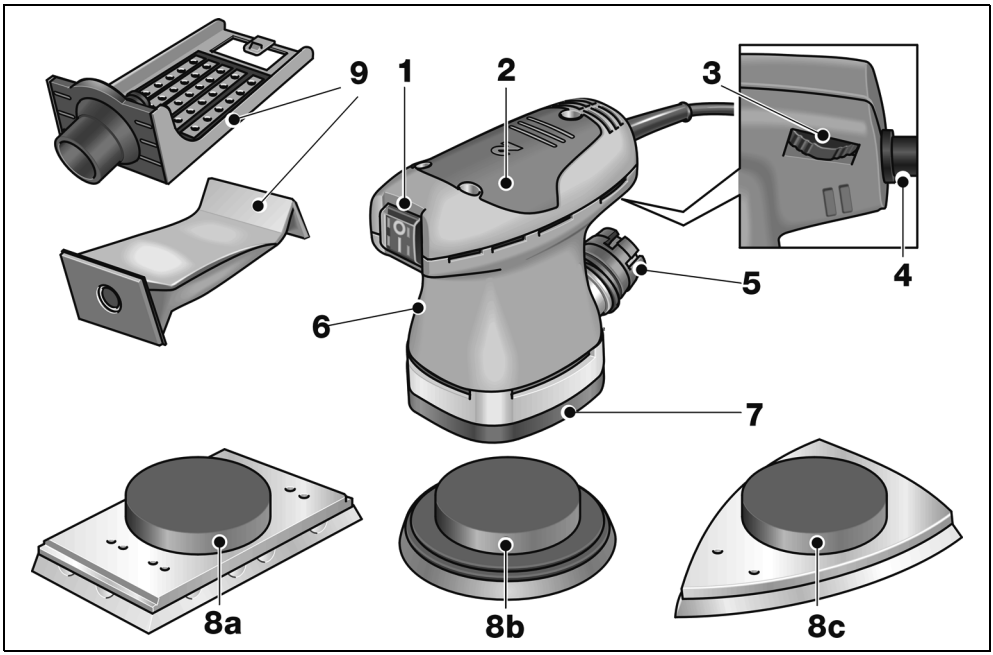
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

При акустической нагрузке свыше 85 дБ(А) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

Технические данные

Тип машинки		OS 80-2	OSE 80-2	OD 100-2	ODE 100-2	ORE 125-2
Напряжение	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Потребляемая мощность	Вт	200	200	200	200	200
Диаметр вибрационного контура	мм	2	2	2	2	2
Скорость вращения на холостом ходу	мин$^{-1}$	13000	8000 – 13000	13000	8000 – 13000	8000 – 13000
Частота колебаний на холостом ходу	мин$^{-1}$	26000	16000 – 26000	26000	16000 – 26000	16000 – 26000
Форма шлифовальной пластины		прямо-угольник	прямо-угольник	тре-угольник	тре-угольник	круг
Величина шлифовальной пластины	мм	80x130	80x130	100x145	100x145	Ø 125
Предварительная установка частоты колебаний		нет	есть	нет	есть	есть
Улавливание пыли в комплекте поставки		есть	есть	есть	есть	есть
Вес (без сетевого шнура)	кг	1,25	1,25	1,2	1,2	1,2
Класс защиты		II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈	II/⧈

Комплектный обзор



1 **Переключатель**

2 **Головка корпуса с кожухом со встроенной ручкой**

3 **Установочная ручка (только у OSE 80-2/ODE 100-2/ ORE 125-2)**
для регулировки частоты колебаний.

4 **Сетевой шнур длиной 4 м, с сетевой штепсельной вилкой**

5 **Аспирационный патрубок**

6 **Фирменная табличка**

7 **Опорная плита**

8 **Шлифовальная пластина на липучке**
8a прямоугольный (Тип OS 80-2/ OSE 80-2)
8b круглый (Тип ORE 125-2)
8c треугольный (Тип OD 100-2/ ODE 100-2)

9 **Пылеуловитель**
Крепление с фильтровым мешком.

Инструкция по эксплуатации

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

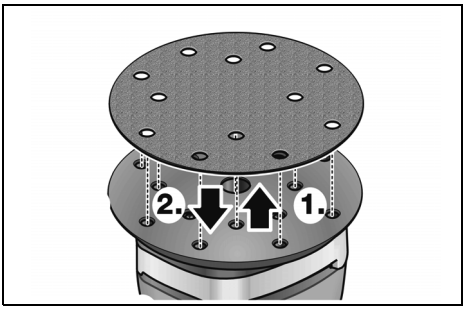
Перед вводом в эксплуатацию

- Извлеките электроинструмент из упаковки и проверьте на комплектность поставки и на отсутствие повреждений во время транспортировки.
- Наложите шлифовальную бумагу.
- Установите пылеуловитель.

Наложение или замена шлифовальной бумаги

Шлифовальная пластина оснащена липучкой для крепления и поэтому предназначена исключительно для использования шлифовальной бумаги на липучке.

- Извлеките вилку из розетки.



- Снимите заправленную шлифовальную бумагу на липучке **(1.)** (в виде опции).
- Освободите шлифовальную пластину, если необходимо, от крупных загрязнений.
- Наложите новую шлифовальную бумагу на липучке **(2.)**. Шлифовальную бумагу на липучке расположите точно в соответствии с отверстиями шлифовальной пластины.

Зафиксируйте шлифовальную бумагу на липучке, слегка прижав ее к липучке на основе тарельчатого шлифовального круга.

Аспирация пыли

Используйте электроинструмент только с аспирационным устройством. Это предотвратит высокое распространение пыли в воздухе во время работы и сильное загрязнение рабочего места. Электроинструмент может работать с интегрированным внутренним аспирационным устройством или подключаемым пылесосом. Образующаяся при шлифовании пыль отсасывается непосредственно на месте истирания через аспирационные каналы в шлифовальной пластине.

i ***УКАЗАНИЕ***

В целях предотвращения присасывания машины к поверхности обрабатываемого изделия аспирационное устройство следует включить соответствующим образом на более низкую мощность.

Внутреннее аспирационное устройство

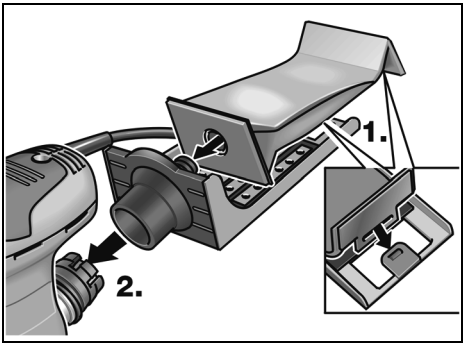
Замените фильтровый мешок, заполненный пылью, если аспирационная мощность начнет снижаться.

Аспирация пыли пылесосаом

Во избежание частой замены фильтрового мешка во время выполнения шлифовальных работ можно подключить пылесос. Для этого подсоедините аспирационный шланг пылесоса к аспирационному патрубку.

Монтаж или замена пылеуловителя

- Снимите пылеуловитель и извлеките заполненный фильтровый мешок (в виде опции).
- Вставьте в зажимное крепление новый фильтровый мешок **(1.)**.
- Присоедините пылеуловитель к аспирационному патрубку **(2.)**.



⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Не пользуйтесь шлифовальной машинкой без подсоединенного пылеуловителя. В противном случае в воздухе могут распространяться опасные для здоровья частицы пыли!

Включение и выключение

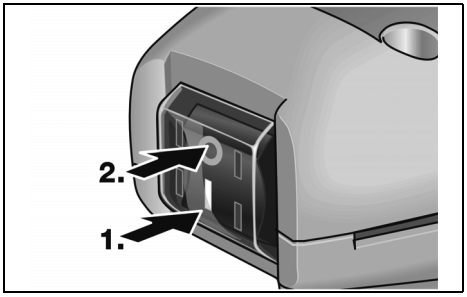
⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Беритесь только за изолированные ручки электроинструмента.

Электроинструмент снабжен одним включателем/выключателем.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Если после отключения электроэнергии машинка не была выключена, то при подаче тока она снова заработает.



Включите электроприбор (1.):

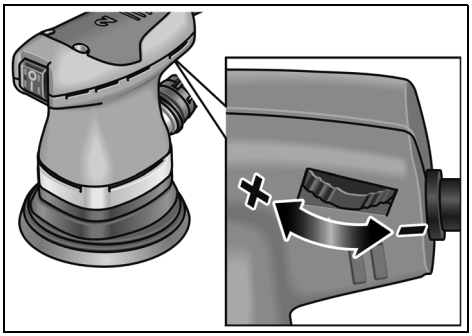
- нажмите на ту сторону выключателя, где находится «**I**».

Выключите электроприбор (2.):

- нажмите на ту сторону выключателя, где находится «**0**».

Регулировка частоты колебаний

Тип OSE 80-2, ODE 100-2, ORE 125-2



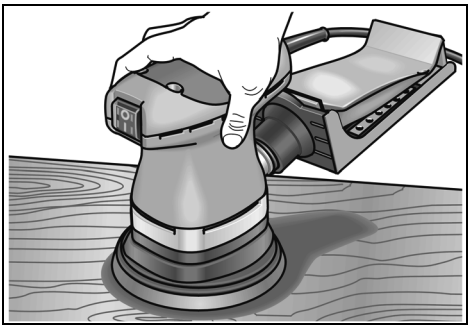
- С помощью ручки регулировки частоту колебаний можно переключать бесступенчато даже во время работы от 1 (низкая скорость) до 6 (высокая скорость).
  Это позволяет оптимально подобрать скорость шлифования для соответствующего материала и условий работы.

Указания по работе

УКАЗАНИЕ

После выключения машинки шлифовальный инструмент еще некоторое время продолжает вращаться.

Шлифовка



- Удерживайте крепко шлифовальную машинку за кожух со встроенной ручкой.
- На шлифовальную машину нельзя оказывать слишком высокое усилие нажатия во избежание перегрузки.
- Производительность обработки и результат шлифования определяются в существенной степени выбором соответствующего шлифовального средства и установленной скорости. Излишнее повышение усилия нажатия приводит не к повышению производительности шлифовки, а к более высокому износу электроинструмента и шлифовального средства.

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

- Регулярно проводите чистку машинки и ее вентиляционных отверстий.
- Внутреннее пространство корпуса и двигатель следует регулярно продувать через вентиляционные отверстия сухим сжатым воздухом.

Угольные щетки

Электроинструмент оснащен угольными отключающими элементами.

По достижению границы износа угольных отключающих элементов электроинструмент автоматически отклю-чается.

УКАЗАНИЕ

Дефектные детали следует заменять только на запчасти, производимые фирмой-изготовителем машинки. При использовании запчастей производства других фирм аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Корпус

УКАЗАНИЕ

Не отвинчивайте винтов на головке корпуса. 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 о шлифовальной бумаге для различного применения и прочие принадлежности Вы найдете в каталогах изготовителя.

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 2002/96/EC 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.

УКАЗАНИЕ

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам CE

Мы заявляем со всей ответственностью, что данное изделие изготовлено в соответствии с требованиями следующих стандартов или нормативной документации:

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)

Oliver Schneider
Manager Quality Department (QD)

10.07.2012
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 в 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

380.369 / 07–2012 / Für Druckfehler keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.