

# FLEX

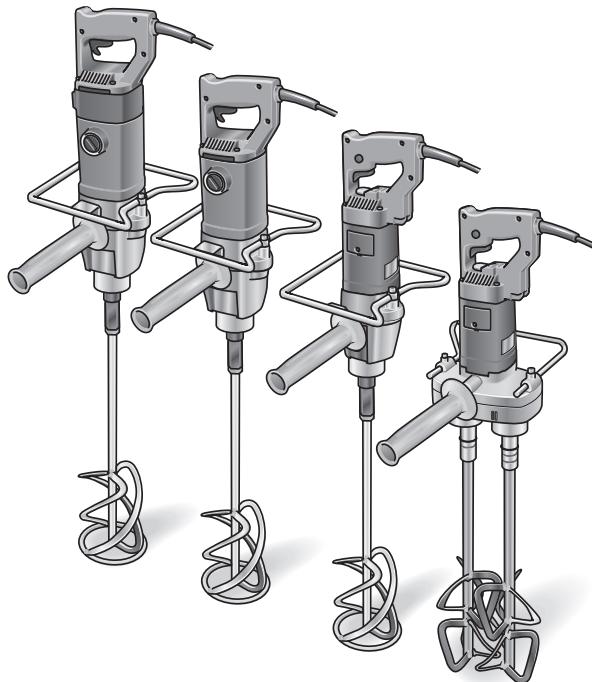
## ELEKTROWERKZEUGE

**R 600 VW**

**RZ 600**

**R 1800 VR**

**R 2000**



<b>de</b>	Originalbetriebsanleitung .....	3
<b>en</b>	Original operating instructions .....	11
<b>fr</b>	Notice d'instructions d'origine .....	19
<b>it</b>	Istruzioni per l'uso originali .....	28
<b>es</b>	Instrucciones de funcionamiento originales .....	36
<b>pt</b>	Instruções de serviço originais .....	44
<b>nl</b>	Originele gebruiksaanwijzing .....	52
<b>da</b>	Originale driftsvejledning .....	60
<b>no</b>	Originale driftsanvisningen .....	68
<b>sv</b>	Originalbruksanvisning .....	76
<b>fi</b>	Alkuperäinen käyttöohjekirja .....	84
<b>el</b>	Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού .....	92
<b>pl</b>	Instrukcja oryginalna .....	101
<b>hu</b>	Eredeti üzemeltetési útmutató .....	110
<b>cs</b>	Originální návod k obsluze .....	118
<b>sk</b>	Originálny návod na obsluhu .....	126
<b>et</b>	Originaalkasutusjuhend .....	134
<b>lt</b>	Originali naudojimo instrukcija .....	142
<b>lv</b>	Lietošanas pamācības oriģināls .....	150
<b>ru</b>	Оригинальная инструкция по эксплуатации .....	158

## Inhalt

---

Verwendete Symbole . . . . .	3
Technische Daten . . . . .	3
Auf einen Blick . . . . .	4
Zu Ihrer Sicherheit . . . . .	5
Geräusch und Vibration . . . . .	6
Gebrauchsanweisung . . . . .	7
Wartung und Pflege . . . . .	9
Entsorgungshinweise . . . . .	9
C E-Konformität . . . . .	10
Garantie . . . . .	10

## Verwendete Symbole

---

### **WARNUNG!**

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



### **VORSICHT!**

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



### **HINWEIS**

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

## Symbole am Gerät



Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos  
Bedienungsanleitung lesen!



Augenschutz tragen!



Gehörschutz tragen!



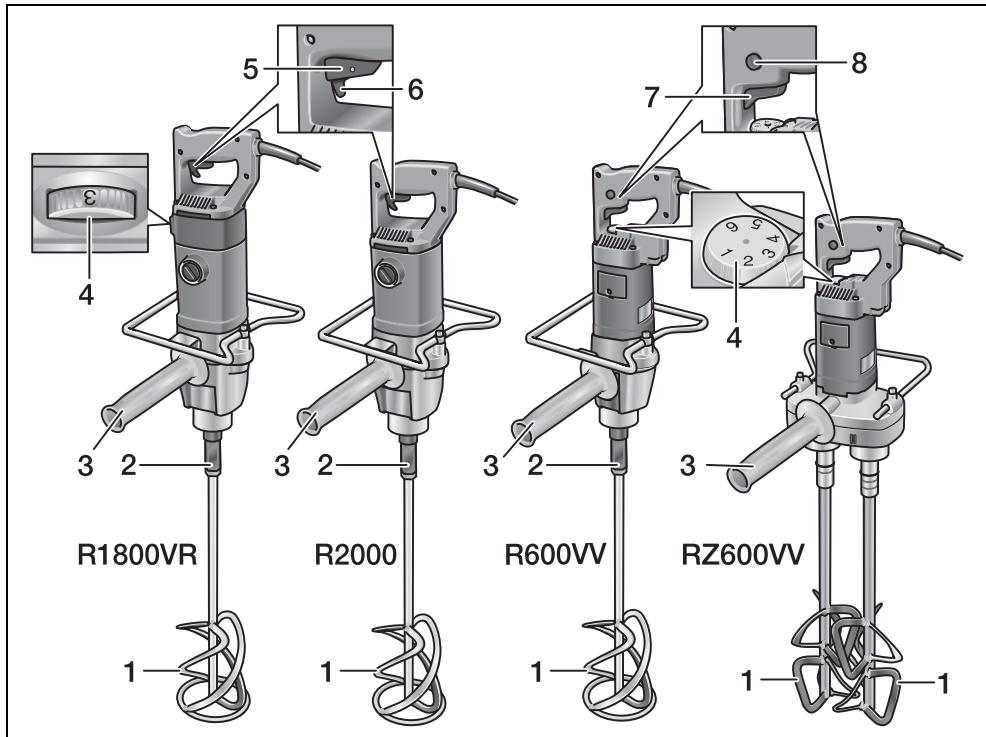
Entsorgungshinweis für das Altgerät (siehe Seite 9)!

## Technische Daten

---

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Leerlaufdrehzahl	U/min	150–500	130–400	200–590	430
Leistungsaufnahme	W	1300	1300	1800	2000
Leistungsabgabe	W	850	850	1100	1200
Werkzeugaufnahme		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Spannhalsdurchmesser	mm	63	63	63	63
Max. Rührkorb-durchmesser	mm	160	130	200	200
Gewicht	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Auf einen Blick



- |   |                              |   |  |
|---|------------------------------|---|--|
| 1 | Rührkorb                     | 5 | Ein-/Ausschalter                       |
| 2 | Adapter Rührkorb             | 6 | Feststelltaste für Gasgebeschalter     |
| 3 | Handgriff                    | 7 | Gasgebeschalter                        |
| 4 | Stellrad für Drehzahlvorwahl | 8 | Arretierungsknopf für Ein-/Ausschalter |

## Zu Ihrer Sicherheit

### **WARNUNG!**

Vor Gebrauch des Rührers 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.

Dieser Rührer 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. Der Rührer ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Rührer ist bestimmt

- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk;
- mit Rührkörben entsprechender Form und Abmessungen
  - zum Anrühren von flüssigen Materialien mit niedriger Viskosität wie z. B. Farben, Lacke, Kleber, leichte Putze, Harze etc.,
  - zum Anrühren von Materialien mit hoher Viskosität wie z. B. Putz, Mörtel, Kalk, Estrich, Spachtelmasse etc.,
  - zum Anröhren von zähen und klebrigen Materialien mit hoher Viskosität wie z. B. Kleber, Harze, Dichtungs- und Isoliermassen etc.
- zum Einsatz mit Rührkörben und Zubehör, das in dieser Anleitung angegeben oder vom Hersteller empfohlen wird.

Den Rührer nicht zum Anröhren von Lebensmitteln verwenden.

## Sicherheitshinweise

### **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.**

- Bearbeiten Sie keine explosionsgefährlichen Stoffe (z. B. leicht entzündliche Lösemittel). Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die entstehende Dämpfe entzünden können.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Elektrowerkzeug vom Kundendienst überprüfen, falls es in das Rürgut fällt. In das Elektrowerkzeug eindringendes Rürgut kann Schäden verursachen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- Benutzen Sie die mit dem Elektrowerkzeug mitgelieferten Zusatzgriffe. Der Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kann zu Verletzungen führen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand. Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.
- Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub-/Späneabsaugung.
- Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen. Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Schließen Sie Elektrowerkzeuge, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-(FI-) Schutzschalter an.

## Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt. Der A-bewertete Schallpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

	Schalldruck $L_{pA}$ [dB(A)]	Schallleistung $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 WV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Unsicherheit K = 3 dB	

Schwingungsgesamtwert (beim Rühren von mineralischen Stoffen):

	Emissionswert $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 WV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Unsicherheit K = 1,5 $m/s^2$

\* beim Rühren mineralischer Stoffe mittlerer Viskosität

\*\* beim Rühren mineralischer Stoffe hoher Viskosität



### 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.

## Gebrauchsanweisung

### **⚠️ WARNUNG!**

Vor allen Arbeiten am Rührer den Netzstecker ziehen.

### **⚠️ VORSICHT!**

Die vorhandene Netzzspannung und die Spannungsangabe auf dem Typenschild müssen übereinstimmen.

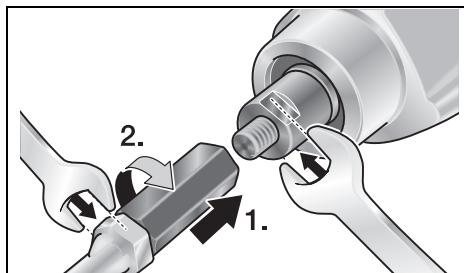
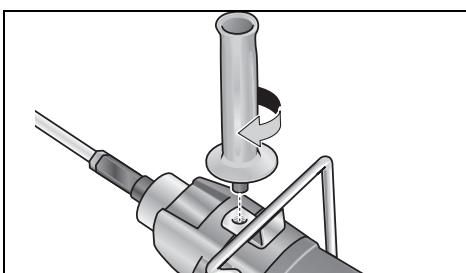
### **Vor der Inbetriebnahme**

- Rührer auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.
- Handgriff montieren.
- Rührkorb montieren.

### **Handgriff montieren**

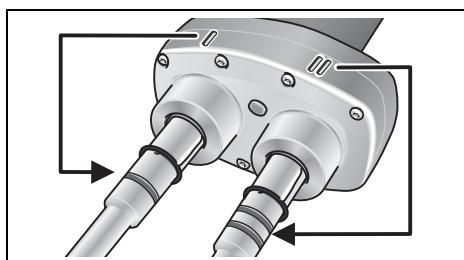
Den Rührer nur nach Montage des Handgriffes verwenden.

- Den Handgriff am Gewinde ansetzen und dann im Uhrzeigersinn drehen.



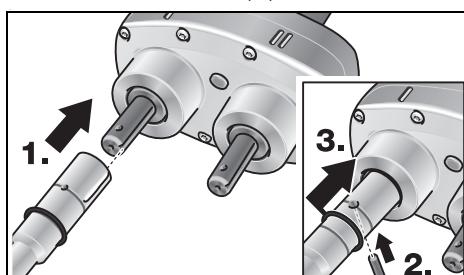
Die Demontage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

### **Typ RZ 600**



Die Rührkörbe müssen in die passende Antriebsspindel montiert werden, da ansonsten die Funktionalität des Rührers nicht gewährleistet ist und sich die Rührkörbe verhaken können.

- Den Rührkorb I (erkennbar an nur einer Einkerbung) auf die Antriebsspindel I aufstecken (1.).
- Den Stift einsetzen (2.) und den Gummiring über die Nut streifen (3.).



- Mit dem Rührkorb II identisch verfahren.

Die Demontage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

### **Rührkorb montieren/wechseln**

#### **Typen R 600 VV, R 1800 VR, R 2000**

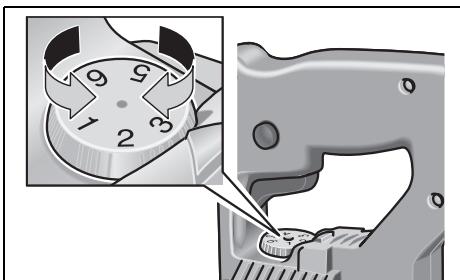
Den Rührkorb mit dem Adapter auf die Antriebsspindel montieren.

- Dazu den Rührkorb auf die Antriebsspindel schrauben (1.).
- Die Antriebsspindel mit einem Gabelschlüssel SW 27 festhalten und mit einem Gabelschlüssel SW 24 den Adapter und den Rührkorb festziehen (2.).

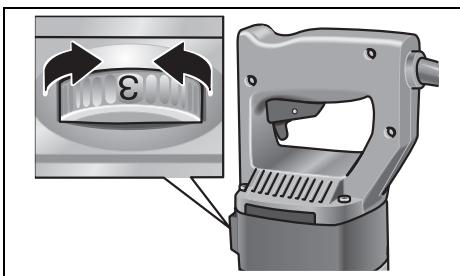
## Drehzahlregulierung

- Zum Einstellen der Arbeitsdrehzahl das Stellrad auf den gewünschten Wert stellen.

### Typen R 600 VV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

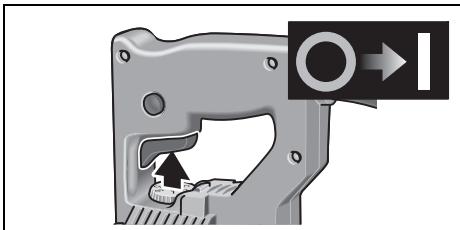


## Ein- und Ausschalten des Rührers

### Typen R 600 VV, RZ 600

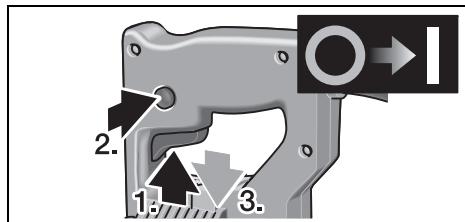
Die Rührer sind mit einem Gasgebeschalter ausgestattet. Er erlaubt die langsame Steigerung der Drehzahl bis zum voreingestellten Drehzahlwert.

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:



- Schalter drücken und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten:

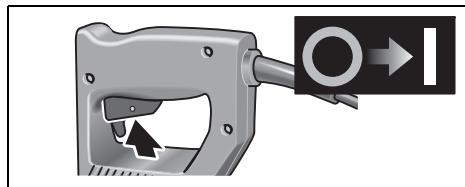


- Schalter drücken und festhalten (1.).
- Zum Einrasten Arretierungsknopf drücken und festhalten (2.). Schalter loslassen (3.).
- Zum Ausschalten Schalter kurz drücken und loslassen.

### Typen R 1800 VR, R 2000

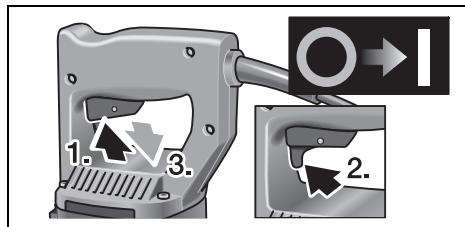
Die Rührer sind mit einem Ein-/Ausschalter mit elektronischem Sanftanlauf (nur R 1800 VR) ausgerüstet.

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:



- Schalter drücken und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten:



- Schalter drücken und festhalten (1.).
- Zum Einrasten Feststelltaste nach vorn drücken und festhalten (2.). Schalter loslassen (3.).
- Zum Ausschalten Schalter kurz drücken und loslassen.

## Überlastschutz

### Typen R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Bei extremer kurzzeitiger Überlast verhindert der Überlastschutz Schäden am Motor, in dem er das Gerät automatisch ausschaltet.

Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Arbeitshinweise

- Nach dem Ausschalten läuft der Rührkorb noch kurze Zeit nach.
- Wenn der laufende Rührkorb eine Fläche berührt, kann es zu einem Rückstoß kommen.
- Gerät erst nach dem Eintauchen des Rührkorbs in die zu rührende Mischung durch langsames Drücken des Schalters einschalten und abwarten, bis das Gerät die maximale Drehzahl erreicht hat.

## Wartung und Pflege

### **WARNUNG!**

**Vor allen Arbeiten am Rührer den Netzstecker ziehen.**

## Reinigung

- Gerät und Lüftungsschlitzte regelmäßig reinigen.
- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

## Getriebe

### **HINWEIS**

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

## Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

## Ersatzteile und Zubehör

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

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Entsorgungshinweise

### **WARNING!**

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.

### **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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

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.

## 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,

## Contents

---

Symbols used in this manual . . . . .	11
Technical specifications . . . . .	11
Overview . . . . .	12
For your safety . . . . .	13
Noise and vibration . . . . .	14
Operating instructions . . . . .	15
Maintenance and care . . . . .	17
Disposal information . . . . .	17
C E-Declaration of Conformity . . . . .	17
Guarantee . . . . .	18

## Symbols used in this manual

---

### **WARNING!**

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



### **CAUTION!**

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



### **NOTE**

Denotes application tips and important  
information.

## Symbols on the power tool



To reduce the risk of injury, read  
the operating instructions!



Wear goggles!



Wear ear protection!



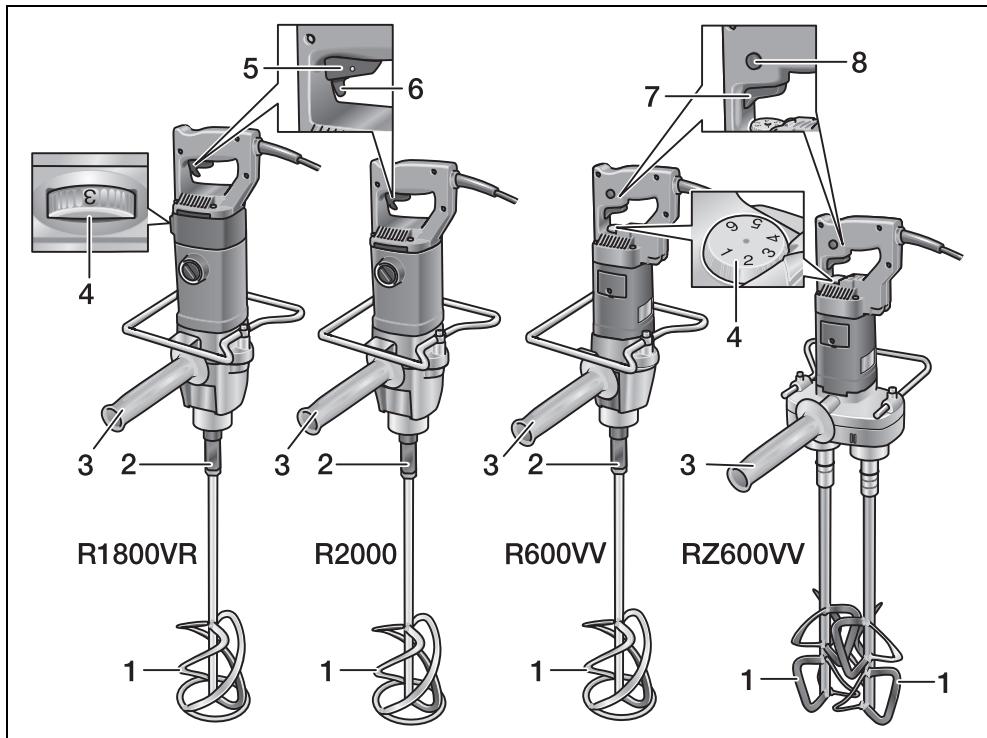
Disposal information for the old  
machine (see page 17)!

## Technical specifications

---

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Idle speed	r.p.m.	150–500	130–400	200–590	430
Power input	W	1300	1300	1800	2000
Power output	W	850	850	1100	1200
Tool holder		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Clamping neck diameter	mm	63	63	63	63
Max. stirrer basket diameter	mm	160	130	200	200
Weight	kg	5.4	6.3	6.1	6.1

## Overview



- |   |                                 |   |                                       |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Stirrer basket                  | 5 | On/Off switch                         |
| 2 | Stirrer basket adapter          | 6 | Locking button for accelerator switch |
| 3 | Handle                          | 7 | Accelerator switch                    |
| 4 | Dial for preselecting the speed | 8 | Locking button for On/Off switch      |

## For your safety



### **WARNING!**

Before using the stirrer, read and proceed accordingly:

- 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 stirrer 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 stirrer is only to be used

- as intended,
- in perfect working order.

Faults which impair safety must be repaired immediately.

## Intended use

The stirrer is designed

- for commercial use in industry and trade,
- with stirrer baskets according to shape and dimensions
  - for mixing liquid materials with a low viscosity, e.g. inks, paint, adhesives, light plaster, resins, etc.,
  - for mixing materials with a high viscosity, e.g. plaster, mortar, lime, screed, filler, etc.,
  - for mixing stiff and sticky materials with a high viscosity, e.g. adhesives, resins, sealing and insulating compounds, etc.,
- for use with stirrer baskets and accessories which are indicated in these instructions or which are recommended by the manufacturer.

Do not use the stirrer for mixing food.

## Safety instructions



### **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.**

- Do not process any potentially explosive substances (e.g. highly flammable solvents). Electric power tools generate sparks which may ignite emitted vapours.
- Immediately pull out the mains plug and have the electric power tool examined by customer service if it falls into the mixture. Mixture which penetrates the electric power tool may cause damage and result in an electric shock.
- Use the auxiliary handles supplied with the electric power tool. The loss of control of the electric power tool may result in injuries.
- When working, hold the electric power tool firmly with both hands and ensure that you have a secure footing. The electric power tool is controlled more securely if held with both hands.
- Do not process materials which contain asbestos. Asbestos is regarded as carcinogenic.
- Take protective measures if harmful, flammable or explosive dust may occur during work. For example: Some dusts are regarded as carcinogenic. Wear a dust mask and use a dust/swarf extractor if it can be connected.
- Wait until the electric power tool has come to a standstill before putting it down. The insertion tool may jam and cause you to lose control of the electric power tool.
- 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.
- Connect electric power tools, which are used outdoors, via an earth leakage circuit breaker.

## 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)]
R 600 VV	89.8	100.8
RZ 600	92.7	103.7
R 1800 VR	89.1	100.1
R 2000	89.1	100.1
	Uncertainty K = 3 dB	

Total vibration value (when stirring mineral substances):

	Emission value $a_h$ [ $\text{m/s}^2$ ]
R 600 VV	<2.5
RZ 600	3.7 * / 7.4 **
R 1800 VR	<2.5
R 2000	<2.5
	Uncertainty K = 1.5 $\text{m/s}^2$

\* when stirring mineral substances of a medium viscosity

\*\* when stirring mineral substances of a high viscosity

### 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).*

## Operating instructions

### **⚠ WARNING!**

Before performing any work on the stirrer, pull out the mains plug.

### **⚠ CAUTION!**

The available mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must be the same.

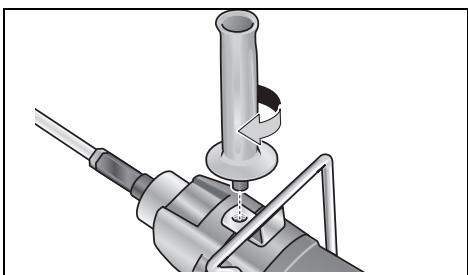
## Before switching on the power tool

- Unpack the stirrer and check that no parts are missing or have been damaged during transit.
- Attach the handle.
- Attach stirrer basket.

## Attach the handle

Do not use the stirrer until the handle has been fitted.

- Place the handle on the thread and then screw on clockwise.

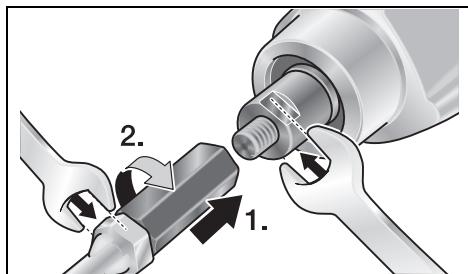


## Attaching/changing stirrer basket

### Type R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

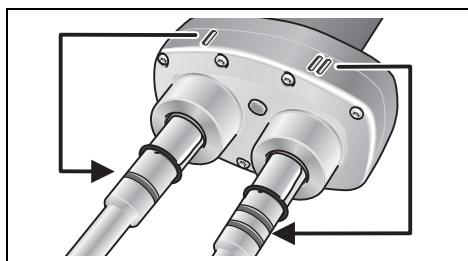
Attach the stirrer basket to the drive spindle using the adapter.

- To do this, screw the stirrer basket onto the drive spindle (1.).
- Hold the drive spindle using a size 27 open-ended wrench and tighten the adapter and the stirrer basket using a size 24 open-ended wrench (2.).



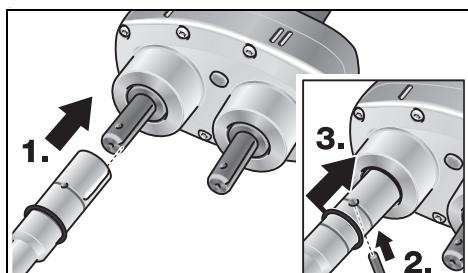
Remove in reverse sequence.

### Type RZ 600



The stirrer baskets must be fitted to the matching drive spindles, otherwise the functionality of the stirrer is not guaranteed and the stirrer baskets may jam.

- Connect stirrer basket I (identifiable by only one notch) to drive spindle I (1.).
- Insert the pin (2.) and roll the rubber ring over the groove (3.).



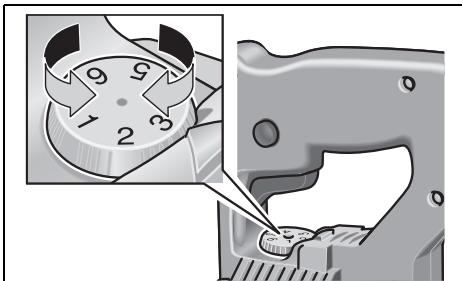
- Connect stirrer basket II in the same way.

Remove in reverse sequence.

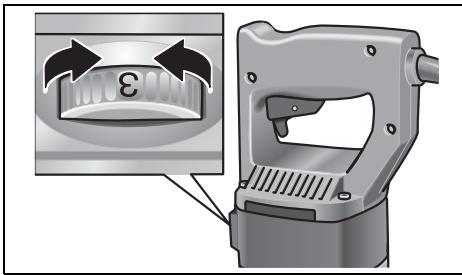
## Regulating the speed

- To set the operating speed, move the dial to the required value.

### Type R 600 VV, RZ 600



### Type R 1800 VR

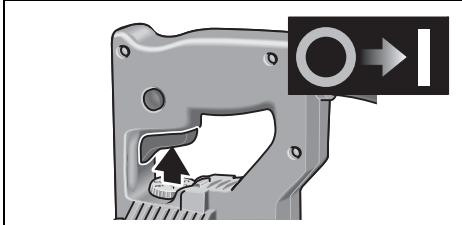


## Switching the stirrer on and off

### Type R 600 VV, RZ 600

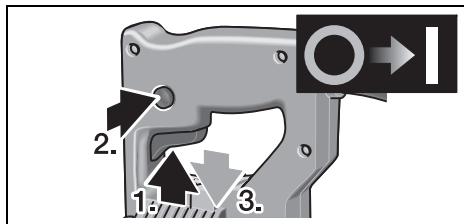
The stirrers feature an accelerator switch. The accelerator switch allows the speed to be increased slowly to the preset speed value.

Brief operation without engaged switch rocker:



- Press and hold down the switch.
- To switch off, release the switch.

Continuous operation with engaged switch rocker:

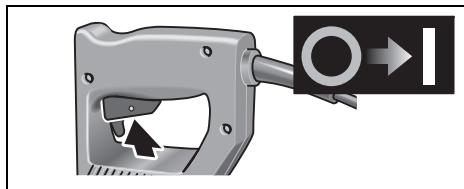


- Press and hold down switch (1.).
- To engage the accelerator switch, press and hold down the locking button (2.). Release the switch (3.).
- To switch off, briefly press and release the switch.

### Type R 1800 VR, R 2000

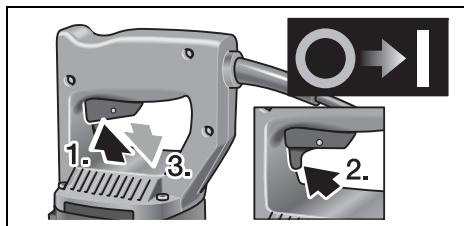
The stirrers feature an On/Off switch with electronic soft start (R 1800 VR only).

Brief operation without engaged switch rocker:



- Press and hold down the switch.
- To switch off, release the switch.

Continuous operation with engaged switch rocker:



- Press and hold down switch (1.).
- To engage the On/Off switch, press and hold down the locking button (2.). Release the switch (3.).
- To switch off, briefly press and release the switch.

## Overload protection

### Type R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- If an extremely brief overload occurs, the overload protection prevents damage to the motor by automatically switching the device off.

For further information on the manufacturer's products go to [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Operating instructions

- When the power tool is switched off, the stirrer basket continues running briefly.
- If the running stirrer basket touches a surface, a kickback may occur.
- After immersing the stirrer basket in the mixture, switch on the device by slowly pressing the switch and wait until the device has reached maximum speed.

## Maintenance and care

### **⚠ WARNING!**

*Before performing any work on the stirrer, pull out the mains plug.*

### Cleaning

- Regularly clean the power tool and ventilation slots.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

### Gears

### **i NOTE**

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

### Repairs

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

## Spare parts and accessories

Stirrer baskets 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](http://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.



### **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 . . . . .	19
Données techniques . . . . .	19
Vue d'ensemble . . . . .	20
Pour votre sécurité . . . . .	21
Bruit et vibrations . . . . .	22
Instructions d'utilisation . . . . .	23
Maintenance et nettoyage . . . . .	25
Consignes pour la mise au rebut . . . . .	26
Conformité CEE . . . . .	26
Garantie . . . . .	26

## 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.



### REMARQUE

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

## Symboles apposés sur l'appareil



Pour réduire le risque de blessure, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation !



Portez des lunettes de protection !



Portez un casque anti-bruit !

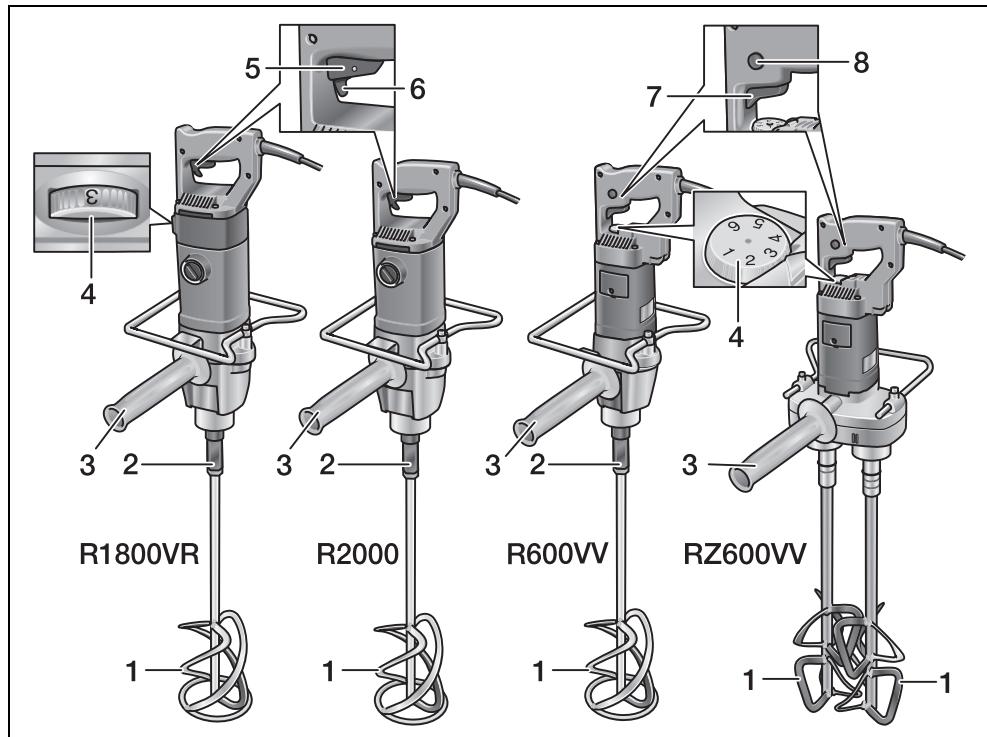


Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil (voir page 26) !

## Données techniques

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Vitesse de marche à vide	t/mn	150–500	130–400	200–590	430
Puissance absorbée	W	1300	1300	1800	2000
Puissance débitée	W	850	850	1100	1200
Logement d'outil		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Diamètre du col de serrage	mm	63	63	63	63
Diamètre max. de l'accessoire malaxeur	mm	160	130	200	200
Poids	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Vue d'ensemble



- |   |                                     |   |   |
|---|-------------------------------------|---|---|
| 1 | Accessoire malaxeur                 | 5 | Gâchette de Marche / Arrêt                        |
| 2 | Adaptateur d'accessoire malaxeur    | 6 | Touche pour bloquer la gâchette d'accélération    |
| 3 | Poignée                             | 7 | Gâchette d'accélération                           |
| 4 | Molette de préréglage de la vitesse | 8 | Bouton verrouillant la gâchette de Marche / Arrêt |

## Pour votre sécurité

### **AVERTISSEMENT !**

Avant d'utiliser le malaxeur, veuillez lire ces instructions et agir en les respectant :

- 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.

Ce malaxeur 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.

Ce malaxeur ne pourra être utilisé

- 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

Ce malaxeur est destiné

- aux utilisations professionnelles dans l'industrie et l'artisanat,
- lorsque équipé avec des accessoires malaxeurs de forme et de dimensions correspondantes
  - à mélanger des matériaux liquides de faible viscosité tels que p. ex. les peintures, vernis, colles, crépis légers, résines, etc.,
  - à mélanger des matériaux épais tels que p. ex. les crépis, mortiers, la chaux, les matériaux de chape, enduits, etc.,
  - à mélanger des matériaux de haute viscosité et collants tels que p. ex. les colles, résines, mastics d'étanchéité et mastics isolants, etc.,

- à l'emploi avec des accessoires malaxeurs et accessoires divers indiqués dans la présente notice ou avec ceux recommandés par le fabricant.

N'utilisez pas le malaxeur pour mélanger des produits alimentaires.

## Consigne de sécurité

### **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.**

- Ne traitez aucune substance à risque d'explosion (p. ex. des solvants très inflammables). Les outils électroportatifs génèrent des étincelles capables d'enflammer leurs vapeurs.
- Si l'outil électroportatif tombe dans le produit à mélanger, débranchez immédiatement sa fiche mâle de la prise de courant puis faites-le vérifier par le service après-vente. Le produit à mélanger qui pénètre dans l'outil électroportatif peut provoquer des dégâts et vous faire électrocuter.
- Utilisez toujours les poignées supplémentaires livrées d'origine avec l'outil électroportatif. Une perte de contrôle de l'outil électroportatif peut provoquer des blessures.
- Pendant le travail, tenez l'outil électroportatif avec les deux mains et veillez à bien vous tenir en équilibre. Le guidage de l'outil électroportatif est plus sûr si vous le tenez des deux mains.
- Ne traitez jamais de matériaux contenant de l'amiante. L'amiante est réputé cancérogène.

- Prenez des mesures de protection si le travail risque de générer des poussières dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives. Exemple : Différentes poussières sont réputées cancérogènes.
- Portez un masque de protection anti-poussière et utilisez, s'il est possible de le raccorder, un système d'aspiration de la poussière / des copeaux.
- Avant de déposer l'outil électroportatif sur une surface, attendez qu'il se soit immobilisé. L'outil installé risque de se coincer et de vous faire perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- 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.
- La prise alimentant les outils électroportatifs utilisés en plein air doit elle-même être reliée à un disjoncteur différentiel.

## 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)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Marge d'incertitude K = 3 dB	

Valeur totale des vibrations (pendant le malaxage de matières minérales) :

	Valeur émissive $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Marge d'incertitude K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Lors du malaxage de matériaux d'une viscosité moyenne

\*\* Lors du malaxage de matériaux d'une haute viscosité



### 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.

## Instructions d'utilisation

### **AVERTISSEMENT !**

Avant d'effectuer tous travaux sur le malaxeur, débranchez la fiche mâle de la prise de courant.

### **PRUDENCE**

La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

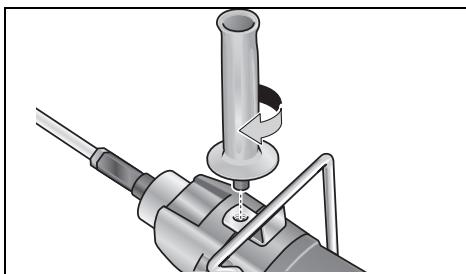
### Avant la mise en service

- Déballez le malaxeur puis vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts dus au transport.
- Monter la poignée.
- Montez l'accessoire malaxeur.

### Monter la poignée

N'utilisez le malaxeur qu'après avoir monté la poignée.

- Posez la poignée contre le filetage puis tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.

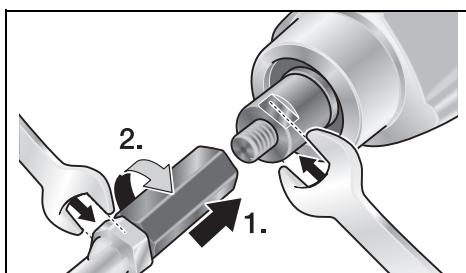


### Monter / Changer l'accessoire malaxeur

#### Type R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

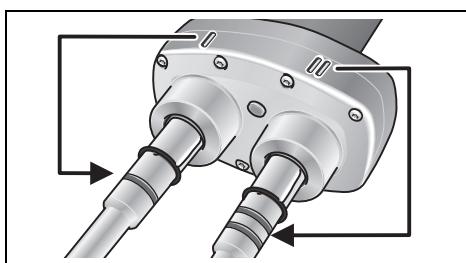
Contre la broche d'entraînement, montez l'accessoire malaxeur avec l'adaptateur.

- Pour ce faire, vissez l'accessoire sur la broche d'entraînement (1.).
- Retenez la broche d'entraînement avec une clé à fourche calibre SW 27 puis vissez à fond l'adaptateur et l'accessoire malaxeur avec une clé à fourche calibre SW 24 (2.).



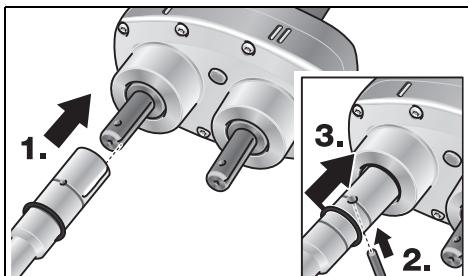
Effectuez le démontage dans l'ordre chronologique inverse.

#### Type RZ 600



Il faut monter les accessoires malaxeurs dans la broche d'entraînement adéquate, faute de quoi le bon fonctionnement du malaxeur n'est pas garanti et les accessoires risquent de se coincer.

- Montez l'accessoire malaxeur I (reconnaissable à son unique rainure) sur la broche d'entraînement I (1.).
- Introduisez la clavette (2.) puis enfilez l'anneau en caoutchouc sur la rainure (3.).



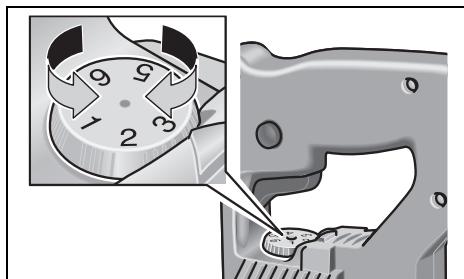
- Procédez de manière identique avec l'accessoire malaxeur II.

Effectuez le démontage dans l'ordre chronologique inverse.

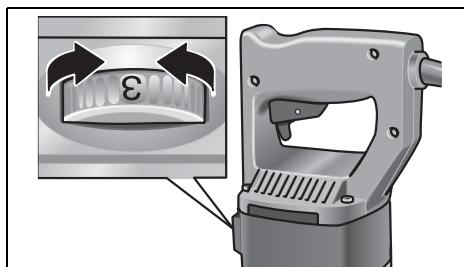
### Ajustage de la vitesse

- Pour régler la vitesse de travail, amenez la molette sur le chiffre souhaité.

### Type R 600 VV, RZ 600



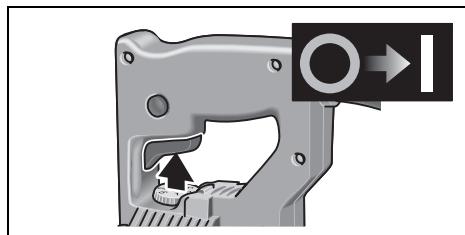
### Type R 1800 VR



## Allumage et extinction du malaxeur Type R 600 VV, RZ 600

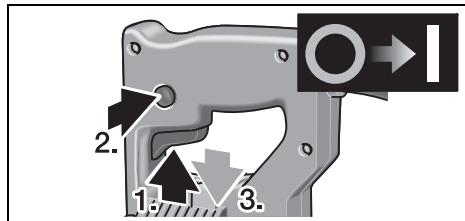
Les malaxeurs sont équipés d'une gâchette d'accélération. Cette gâchette permet de hausser lentement la vitesse jusqu'à atteindre la vitesse préréglée.

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



- Appuyez sur l'interrupteur et retenez-le.
- Pour éteindre l'appareil, relâchez l'interrupteur.

Marche permanente avec encrage :

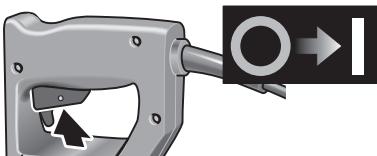


- Appuyez sur la gâchette et maintenez-la appuyée (1.).
- Pour que la gâchette s'encrante, appuyez sur le bouton de verrouillage et maintenez-le appuyé (2.). Relâchez l'interrupteur (3.).
- Pour éteindre l'appareil, appuyez brièvement sur l'interrupteur puis relâchez-le.

## Type R 1800 VR, R 2000

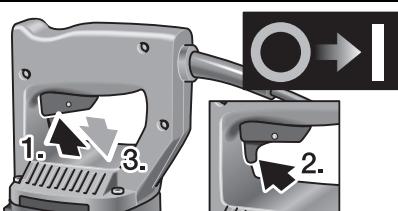
Le malaxeur est équipé d'une gâchette Marche / Arrêt à démarrage électronique en douceur (R 1800 VR uniquement).

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



- Appuyez sur l'interrupteur et retenez-le.
- Pour éteindre l'appareil, relâchez l'interrupteur.

Marche permanente avec encrage :



- Appuyez sur la gâchette et maintenez-la appuyée (1.).
- Pour que la gâchette s'encrante, poussez la touche de blocage en avant et maintenez-la appuyée (2.). Relâchez l'interrupteur (3.).
- Pour éteindre l'appareil, appuyez brièvement sur l'interrupteur puis relâchez-le.

## Disjoncteur de surcharge

### Type R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Si une surcharge extrême et de courte durée se produit, le disjoncteur de surcharge éteint automatiquement l'appareil pour empêcher le moteur de s'endommager.

Vous trouverez des informations avancées sur les produits du fabricant à l'adresse [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Consignes de travail

- Après avoir éteint le moteur, l'accessoire malaxeur continue de tourner brièvement.
- Si l'accessoire malaxeur touche une surface, un recul brutal risque de se produire.
- Plongez d'abord l'accessoire malaxeur dans le mélange à malaxer puis, pour allumer l'appareil, n'appuyez que lentement sur la gâchette et attendez que l'appareil ait atteint sa vitesse maximale.

## Maintenance et nettoyage



### AVERTISSEMENT !

*Avant d'effectuer tous travaux sur le malaxeur, débranchez la fiche mâle de la prise de courant.*

### Nettoyage

- Nettoyez régulièrement l'appareil et les ouïes de ventilation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.

### Réducteur



### REMARQUE

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

### Réparations

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

### Pièces de recharge et accessoires

Pour connaître les différents domaines d'application des accessoires malaxeurs et découvrir d'autres accessoires, reportez-vous aux catalogues du fabricant.

Vous trouverez des vues éclatées et des listes de pièces de recharge sur notre site Web : [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Consignes pour la mise au rebut

### **DANGER !**

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

 Pays de l'UE uniquement.

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

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

### **REMARQUE**

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

## 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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

## Garantie

FLEX consent 2 années de garantie fabriquant 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 ne couvre que les défauts imputables à des vices de matière et / ou de fabrication ainsi qu'à l'absence de propriétés promises. En cas de recours en garantie, munissez-vous de la preuve d'achat originale comportant la date d'achat. Les réparations sous garantie ne pourront être réalisées que par des ateliers agréés par FLEX ou par des stations de service après-vente.

La garantie n'est valide que si la machine a été utilisée de manière conforme.

Ne sont pas couverts par la garantie notamment l'usure conditionnée par l'utilisation, les applications inexpertes, les machines qui ont été démontées intégralement ou en partie, ainsi que les dégâts imputables à une surcharge de la machine, l'utilisation d'outils non homologués, défectueux ou ne correspondant pas à l'utilisation prévue.

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

## **Exclusion de responsabilité**

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

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

## Indice

---

Simboli utilizzati .....	28
Dati tecnici .....	28
Guida rapida .....	29
Per la vostra sicurezza .....	30
Rumore e vibrazione .....	31
Istruzioni per l'uso .....	32
Manutenzione e cura .....	34
Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento .....	34
Conformità CEE .....	35
Garanzia .....	35

## Simboli utilizzati

---

### PERICOLO!

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



### PRUDENZA!

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



### AVVISO

Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

### Simboli sull'apparecchio



Per ridurre il pericolo di lesioni leggere le istruzioni per l'uso!



Indossare occhiali protettivi!



Indossare la protezione acustica!



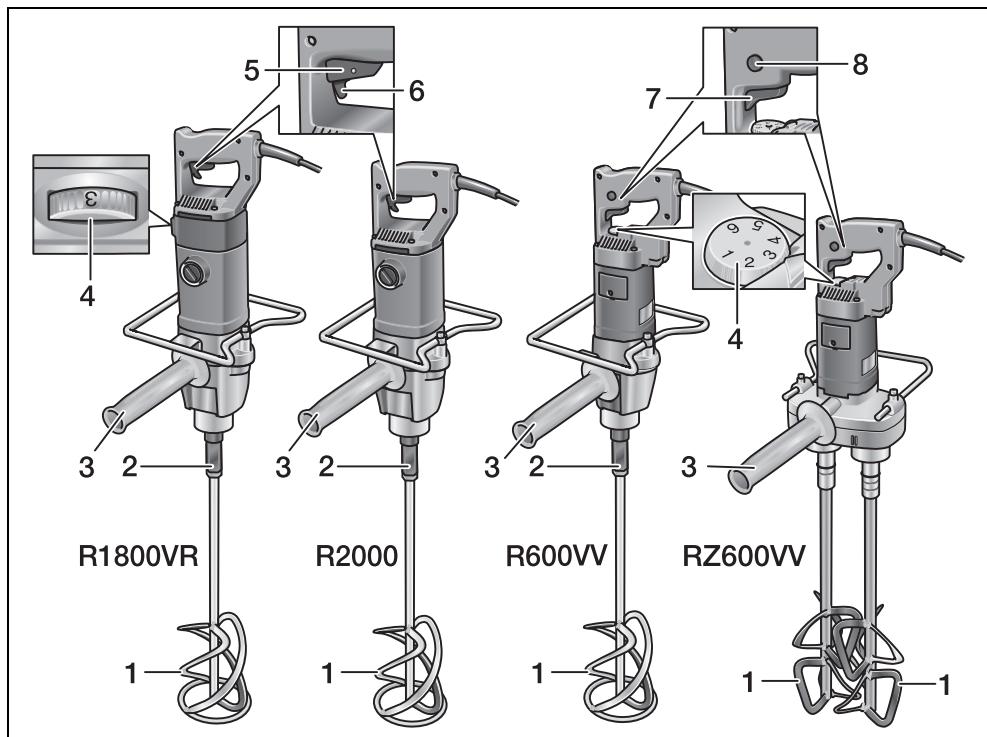
Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 34)!

## Dati tecnici

---

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Numero giri a vuoto	g/min	150–500	130–400	200–590	430
Potenza assorbita	W	1300	1300	1800	2000
Potenza resa	W	850	850	1100	1200
Attacco utensile		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Diametro del collo di serraggio	mm	63	63	63	63
Max. diametro della testa di miscelazione	mm	160	130	200	200
Peso	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Guida rapida



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Testa di miscelazione                            | 5 | Interruttore On/Off                                 |
| 2 | Adattatore testa di miscelazione                 | 6 | Pulsante di arresto per l'interruttore acceleratore |
| 3 | Maniglia   | 7 | Interruttore acceleratore                           |
| 4 | Rotella di regolazione per preselezione velocità | 8 | Pulsante di arresto per l'interruttore On/Off       |

## Per la vostra sicurezza

### PERICOLO!

Leggere prima di usare il miscelatore ed agire conformemente.

- queste istruzioni per l'uso,
- le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettrotensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 315.915),

- le regole e le norme per la prevenzione degli infurtuni vigenti nel luogo d'impiego.

Questo miscelatore 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 il miscelatore solo

- per l'uso regolare previsto,
- in perfetto stato tecnico di sicurezza.

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

### Uso regolare

Il miscelatore è previsto

- per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- con teste di miscelazione di forma e dimensioni adeguate
  - per miscelare materiali fluidi con bassa viscosità, come ad es. pitture, vernici, collanti, intonaci leggeri, resine ecc.,
  - per miscelare materiali ad alta viscosità, come ad es. intonaco, malta, calce viva, massetto, filler ecc.,
  - per miscelare materiali resistenti e collosi ad alta viscosità, come ad es. collanti, resine, masse sigillanti ed isolanti ecc.,
- per l'impiego con teste di miscelazione ed accessori indicati in questo libretto d'istruzioni per l'uso o consigliati dal costruttore.

Non usare il miscelatore per miscelare generi alimentari.

## Istruzioni di sicurezza

### 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.**

- Non lavorare sostanze potenzialmente esplosive (ad es. solventi facilmente infiammabili). Gli elettrotensili generano scintille, che possono innescare i vapori che si formano.
- Se l'elettrotensile cade nel materiale miscelato, estrarre immediatamente la spina di rete e farlo controllare dal servizio assistenza clienti. Il materiale miscelato penetrato nell'elettrotensile può causare danni e provocare una scossa elettrica.
- Usare le impugnature supplementari fornite a corredo con l'elettrotensile. La perdita del controllo dell'elettrotensile può causare lesioni.
- Durante il lavoro mantenere saldamente l'elettrotensile con entrambe le mani ed assumere una postura sicura. Guidare in sicurezza l'elettrotensile con entrambe le mani.
- Non lavorare materiali contenenti amianto. L'amianto è cancerogeno.
- Adottare adeguate misure di protezione se durante la lavorazione è prevedibile lo sviluppo di polveri nocive alla salute, infiammabili ed esplosive. Ad esempio: diverse polveri sono cancerogene. Indossare una maschera di protezione antipolvere ed impiegare, se può essere collegato, un sistema di aspirazione polvere/trucioli.
- Prima di deporre l'elettrotensile, attendere che si sia fermato. L'utensile montato può incepparsi e provocare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

- 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.
- Collegare gli elettroutensili, che vengono usati all'aperto, tramite un interruttore differenziale (FI) (salvavita).

## 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)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Insicurezza K = 3 dB	

Valore totale di vibrazione (nella miscelazione di sostanze minerali):

	Valore di emissione $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Insicurezza K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* nella miscelazione di materiali minerali con media viscosità

\*\* nella miscelazione di materiali minerali con alta viscosità



### PERICOLO!

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



### AVVISO

Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato conformemente ad un procedimento di misura standardizzato in EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto tra elettroutensili. Esso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impegni principali dell'elettro-utensile. 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'elettro-utensile 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.

## Istruzioni per l'uso

### **PERICOLO!**

Prima di qualsiasi lavoro sul miscelatore, estrarre la spina di alimentazione.

### **PRUDENZA!**

La tensione di rete disponibile e la tensione indicata sulla targhetta porta-dati devono coincidere.

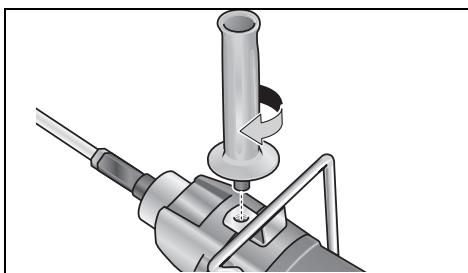
### Prima della messa in funzione

- Disimballare il miscelatore e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.
- Montare la maniglia.
- Montare la testa di miscelazione.

### Montare la maniglia

Usare il miscelatore solo dopo il montaggio dell'impugnatura.

- Appoggiare l'impugnatura sulla filettatura e poi ruotarla in senso orario.

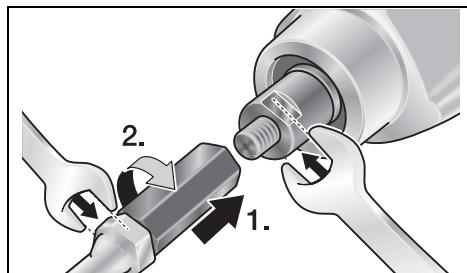


### Montaggio/sostituzione della testa di miscelazione

#### Tipo R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

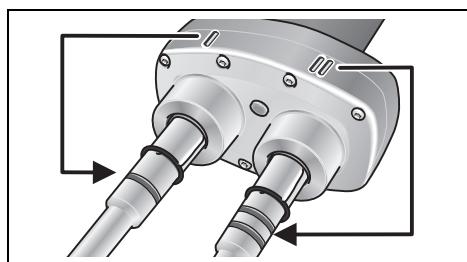
Montare la testa di miscelazione con l'adattatore sull'alberino motore.

- A tal fine avvitare la testa di miscelazione sull'alberino motore (1.).
- Bloccare l'alberino motore con una chiave fissa da 27 mm e con una chiave fissa da 24 mm stringere l'adattatore e la testa di miscelazione (2.).



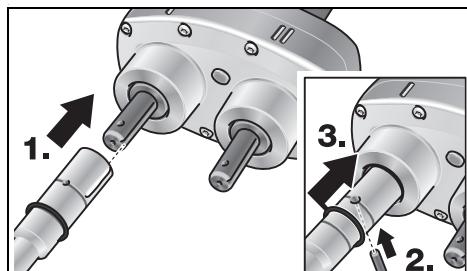
Eseguire lo smontaggio nell'ordine inverso.

#### Tipo RZ 600



Le teste di miscelazione devono essere montate nell'alberino motore adatto, poiché altrimenti non è garantito il corretto funzionamento del miscelatore e le teste di miscelazione possono incepparsi.

- Inserire la testa di miscelazione I (riconoscibile da una sola tacca) sull'alberino motore I (1.).
- Inserire la spina (2.) e spingere l'anello di gomma sulla scanalatura (3.).



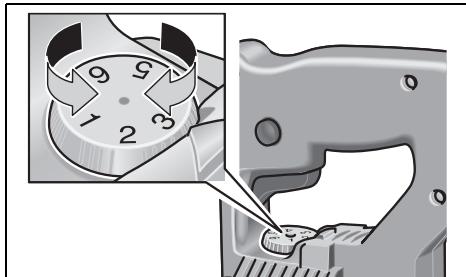
- Procedere nello stesso modo con la testa di miscelazione II.

Eseguire lo smontaggio nell'ordine inverso.

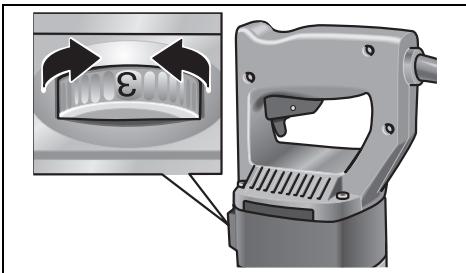
## Regolazione della velocità

- Per la regolazione del numero di giri di lavoro, disporre la rotella di regolazione sul valore desiderato.

### Tipo R 600 VV, RZ 600



### Tipo R 1800 VR

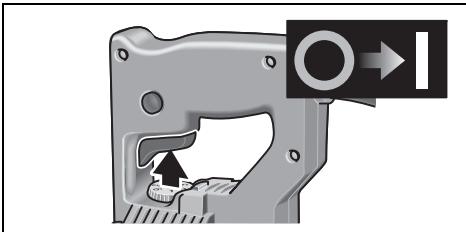


## Accendere e spegnere il miscelatore

### Tipo R 600 VV, RZ 600

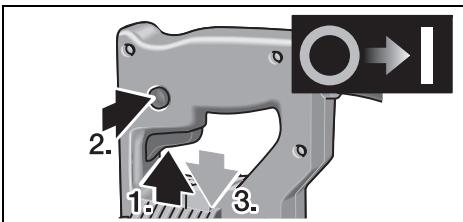
I miscelatori sono dotati di un interruttore acceleratore. Questo permette il lento aumento della velocità di rotazione fino al numero di giri predefinito.

Servizio discontinuo senza arresto del bilico:



- Premere e mantenere premuto l'interruttore.

- Per spegnere rilasciare l'interruttore. Servizio continuo con arresto del bilico:

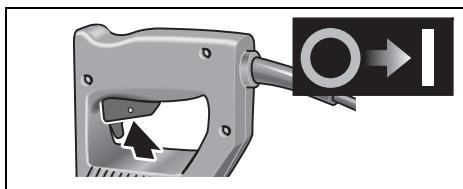


- Premere l'interruttore e mantenerlo premuto (1.).
- Per bloccare l'interruttore premere e mantenere premuto il pulsante di arresto (2.). Rilasciare l'interruttore (3.).
- Per spegnere premere brevemente e rilasciare l'interruttore.

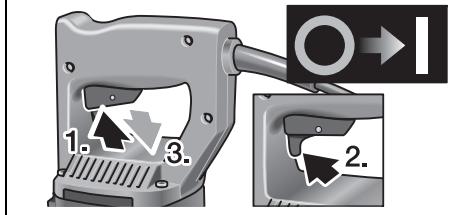
### Tipo R 1800 VR, R 2000

I miscelatori sono dotati di un interruttore On/Off elettronico con avviamento soft start (solo R 1800 VR).

Servizio discontinuo senza arresto del bilico:



- Premere e mantenere premuto l'interruttore.
  - Per spegnere rilasciare l'interruttore.
- Servizio continuo con arresto del bilico:



- Premere l'interruttore e mantenerlo premuto (1.).
- Per bloccare l'interruttore spingere in avanti mantenere il pulsante di arresto (2.). Rilasciare l'interruttore (3.).

- Per spegnere premere brevemente e rilasciare l'interruttore.

## Protezione contro i sovraccarichi

### Tipo R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- In caso di sovraccarico di brevissima durata la protezione contro i sovraccarichi impedisce danni al motore spegnendo automaticamente l'apparecchio.

Altre informazioni sui prodotti del produttore [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Istruzioni per il lavoro

- Dopo lo spegnimento dell'apparecchio, la testa di miscelazione gira ancora brevemente.
- Se la testa di miscelazione in rotazione tocca una superficie può provocare un contraccolpo.
- Accendere l'elettroutensile, solo dopo avere immerso la testa di miscelazione nel materiale da miscelare, premendo lentamente l'interruttore ed attendere che l'apparecchio abbia raggiunto la massima velocità.

## Manutenzione e cura

### PERICOLO!

*Prima di qualsiasi lavoro sul miscelatore, estrarre la spina di alimentazione.*

### Pulizia

- Pulire regolarmente l'apparecchio e le fessure di ventilazione.
- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.

## Meccanismo

### AVVISO

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

## Riparazioni

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

## Ricambi ed accessori

Scegliere nei cataloghi del costruttore le teste di miscelazione 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](http://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.

### 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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge 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 attribuibili a difetto di materiale o di produzione, nonché al mancato adempimento delle proprietà garantite. Per l'esercizio di un diritto di garanzia è necessario esibire il documento originale d'acquisto con la data di vendita.

Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite esclusivamente da officine o da stazioni di assistenza autorizzate da FLEX.

Un diritto alla garanzia sussiste solo in caso d'uso regolare. Sono esclusi dalla garanzia specialmente l'usura dipendente dal normale funzionamento, l'impiego inappropriato, la macchina parzialmente o completamente smontata, nonché danni derivanti da sovraccarico della macchina, impiego di utensili non autorizzati, difettosi o male utilizzati. Inoltre danni causati dalla macchina all'utensile impiegato ed al pezzo lavorato, forzatura durante l'impiego, danni indiretti derivanti da manutenzione inappropriata o insufficiente da parte del cliente o di terzi, danni derivanti da effetti esterni o corpi esterni, per es. sabbia o pietre, nonché danni causati da inosservanza delle istruzioni per l'uso, per es. collegamento ad una tensione di rete o tipo di corrente errati. I diritti di garanzia per gli utensili montati e gli accessori possono essere fatti valere solo se essi sono utilizzati con macchine per le quali un simile impiego è previsto oppure autorizzato.

## Esclusione della responsabilità

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni e lucro cessante derivanti da interruzione dell'esercizio dell'attività causata dal prodotto o da impossibilità d'utilizzazione del prodotto. Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni causati da impiego inappropriato o in collegamento con prodotti di altri produttori.

## Contenido

Símbolos empleados .....	36
Datos técnicos .....	36
De un vistazo .....	37
Para su seguridad .....	38
Ruidos y vibraciones .....	39
Indicaciones para el uso .....	40
Mantenimiento y cuidado .....	42
Indicaciones para la depolución .....	42
Conformidad CEE .....	43
Garantía .....	43

## 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.



### NOTA

Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

## Símbolos en el aparato



¡Leer las instrucciones de funcionamiento a fin de disminuir el riesgo de lesiones!



¡Utilizar protección para la vista!



¡Utilizar protección para el oído!

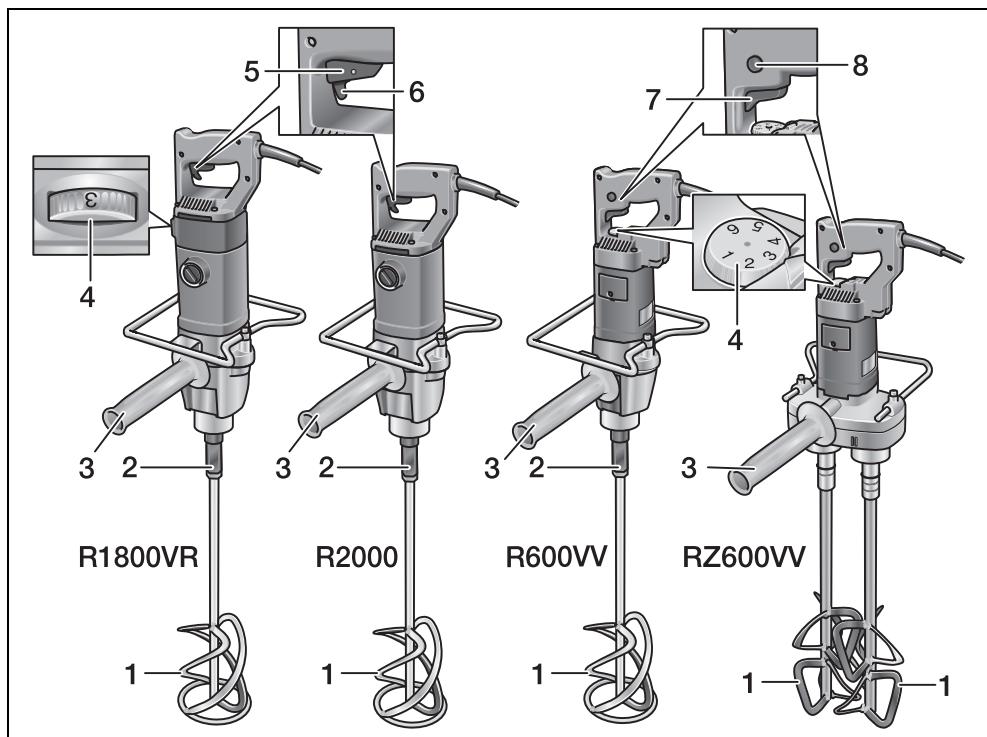


¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 42)!

## Datos técnicos

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Velocidad de giro sin carga	r.p.m.	150–500	130–400	200–590	430
Consumo de energía	W	1300	1300	1800	2000
Potencia entregada	W	850	850	1100	1200
Alojamiento para la herramienta		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Diámetro del cuello de montaje	mm	63	63	63	63
Diámetro máximo de la cesta de batido	mm	160	130	200	200
Peso	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## De un vistazo



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Cesta de batido  | 5 | Comutador de encendido y apagado                            |
| 2 | Adaptador para la cesta de batido                            | 6 | Tecla de traba para el conmutador acelerador                |
| 3 | Manija   | 7 | Conmutador acelerador                                       |
| 4 | Rueda de ajuste para la preselección de la velocidad de giro | 8 | Pulsador de traba para el conmutador de encendido y apagado |

## Para su seguridad

### ¡ADVERTENCIA!

Leer y actuar de acuerdo a lo expresado antes de usar la batidora:

- las instrucciones de funcionamiento presentes,
- las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (nº de texto: 315.915),
- las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.

Esta batidora fue construida de acuerdo con el estado de la técnica y reglas de seguridad técnica 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 batidora debe 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

La batidora está destinada

- al uso profesional en la industria y el oficio,
- con cestas de batido de forma y dimensiones correspondientes,
  - para el batido de materiales líquidos de baja viscosidad, como p. ej. pinturas, lacas, pegamentos, revoques livianos, resinas, etc.,
  - para el batido de materiales de alta viscosidad como p. ej. revoque, cal, pavimento, masilla, etc.,
  - para el batido de materiales espesos y pegajosos con alta viscosidad como p. ej. pegamentos, resinas, materiales de sellado o aislantes, etc.,
- para su aplicación con cestas de batido y accesorios indicados en las instrucciones o bien recomendados por el fabricante.

No utilizar la batidora para batir alimentos.

## Indicaciones de seguridad

### ¡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.**

- No procesar materiales fácilmente inflamables (p. ej. solventes fácilmente inflamables). Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden producir la ignición de vapores.
- Desconectar inmediatamente el enchufe de red y hacer controlar la herramienta eléctrica por el servicio a clientes en caso que la misma caiga dentro del material a procesar. El material que penetra en la herramienta eléctrica puede originar daños que causan descargas eléctricas.
- Utilizar las manijas adicionales que forman parte del volumen de entrega de la herramienta eléctrica. La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede ser causa de lesiones.
- Sujetar la herramienta eléctrica con ambas manos y cuidar de estar firmemente parado. La herramienta eléctrica se guía con seguridad, con ambas manos.
- No procesar materiales que contengan amianto. El amianto genera cáncer.
- Tomar las medidas de protección pertinentes si se efectúan tareas con materiales dañinos para la salud o que generen vapores inflamables o explosivos. Por ejemplo: algunos polvos son considerados generadores de cáncer. Utilizar una máscara de protección y utilizar un aspirador de polvos o virutas si fuera posible.
- Esperar a que la herramienta eléctrica se haya parado por completo antes de depositarla al concluir la tarea. La herramienta eléctrica puede trabarse, llevando a la pérdida de control sobre la misma.

- 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.
- Las herramientas eléctricas que se conecten a la intemperie, deben alimentarse a través de un disyuntor diferencial de protección.

## 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)]
R 600 WV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Incertidumbre K = 3 dB	

Valor total de las vibraciones (durante el batido de materiales con base mineral):

	Valor de emisión $a_h$ [ $\text{m/s}^2$ ]
R 600 WV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Incertidumbre: K = 1,5 $\text{m/s}^2$

\* durante el batido de sustancias de viscosidad mediana

\*\* durante el batido de sustancias minerales de alta viscosidad



### ¡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).

## Indicaciones para el uso

### **!ADVERTENCIA!**

Antes de realizar tareas en la batidora, desconectar el enchufe de red.

### **!CUIDADO!**

La tensión de red presente en el enchufe y la tensión indicada en la chapa de características deben coincidir.

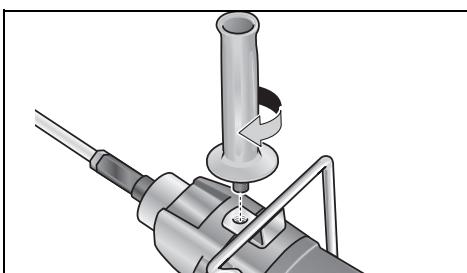
## Antes de la puesta en marcha

- Desembalar la batidora y controlar que el volumen de entrega esté completo, determinando la existencia de eventuales daños causados durante el transporte.
- Montar la manija.
- Montar la cesta de batido.

## Montar la manija

Utilizar la batidora exclusivamente con la manija montada.

- Asentar la manija en la rosca y girar en sentido horario.

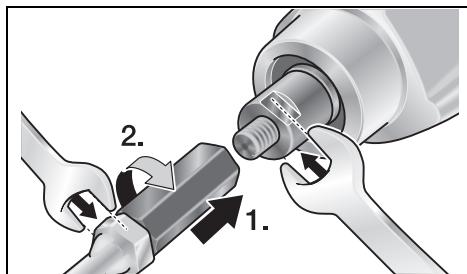


## Montaje/cambio de la cesta de batido

### Tipo R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

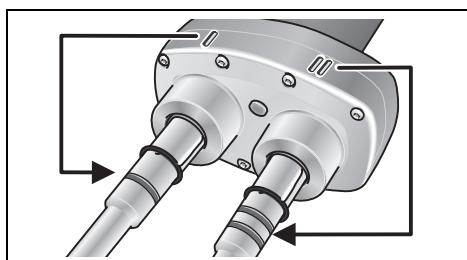
Montar la cesta de batido con el adaptador sobre el husillo de accionamiento.

- Para ello debe enroscarse la cesta de batido en el husillo de accionamiento (1.).
- Sujetar el husillo de accionamiento mediante una llave de boca SW 27 y ajustar el adaptador para la cesta de batido mediante una llave de boca SW 24 (2.).



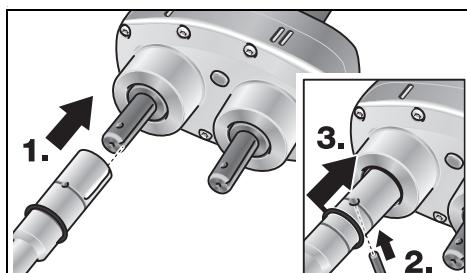
El desmontaje se efectúa en orden inverso.

### Tipo RZ 600



Las cestas de batido deben montarse en los husillos de accionamiento adecuados, ya que de lo contrario no se garantiza la funcionalidad de la batidora y las cestas de batido se pueden enganchar.

- Calar la cesta de batido I (se reconoce por la existencia de una sola muesca) sobre el husillo de accionamiento I (1.).
- Colocar el perno (2.) y desplazar el anillo de caucho sobre la ranura (3.).



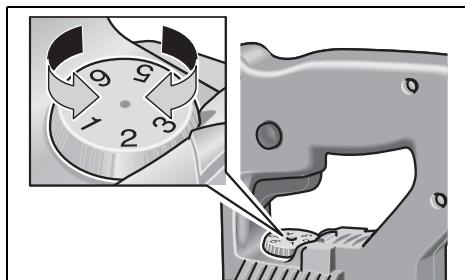
- Proceder de igual manera con la cesta de batido II.

Para el desmontaje se procede en orden inverso.

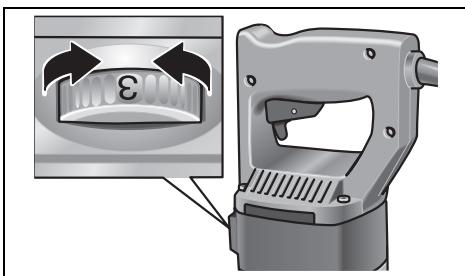
## Regulación de velocidad de giro

- Para ajustar la velocidad de trabajo, girar la rueda de ajuste al valor deseado.

### Tipo R 600 VV, RZ 600



### Tipo R 1800 VR

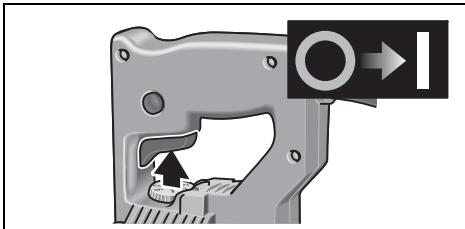


## Encendido y apagado de la batidora

### Tipo R 600 VV, RZ 600

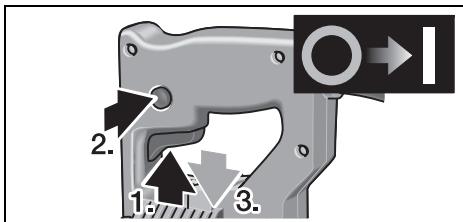
Las batidoras están equipadas con un pulsador de aceleración. Permite el aumento lento de la velocidad de giro hasta aquella previamente ajustada.

Marcha de tiempo reducido sin trabado:



- Presionar el comutador y sujetarlo.
- Para el paro, soltar el comutador.

Funcionamiento continuo con traba:

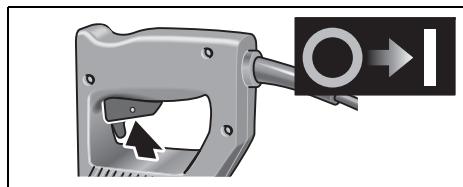


- Presionar el comutador y sujetarlo en esta posición (1.).
- Para trabar, accionar el pulsador correspondiente y sujetarlo (2.). Soltar el comutador (3.).
- Para el paro, presionar brevemente el comutador y soltarlo.

### Tipo R 1800 VR, R 2000

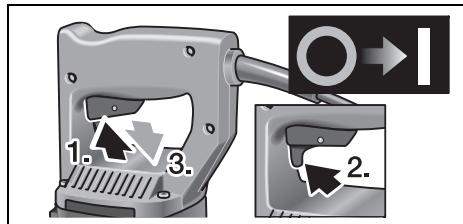
Las batidoras están equipadas con un comutador de encendido y apagado además de un arranque suave electrónico (solo R 1800 VR).

Marcha de tiempo reducido sin trabado:



- Presionar el comutador y sujetarlo.
- Para el paro, soltar el comutador.

Funcionamiento continuo con traba:



- Presionar el comutador y sujetarlo en esta posición (1.).
- Para el trabado, desplazar el pulsador de traba hacia adelante y sujetarlo (2.). Soltar el comutador (3.).

- Para el paro, presionar brevemente el conmutador y soltarlo.

## Protección contra sobrecargas

### Tipo R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- En caso de sobrecargas extremadamente cortas, la protección correspondiente protege al motor, desconecta el equipo automáticamente.

Obtendrá más informaciones sobre el producto por parte del fabricante, visitando el sitio [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Indicaciones para el trabajo

- Despues de apagada, la batidora presenta una marcha inercial breve.
- Si la cesta de batido entra en contacto con una superficie, puede generarse un contragolpe.
- Poner el equipo en marcha recién despues de sumergir la cesta de batido en el material a procesar, accionando luego lentamente el conmutador y esperando que el equipo alcance la velocidad de giro máxima.

## Mantenimiento y cuidado

### ¡ADVERTENCIA!

*Antes de efectuar cualquier tarea en la batidora, desconectar el enchufe de red.*

## Limpieza

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

## Engranaje

### NOTA

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

## Reparaciones

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

## Repuestos y accesorios

Informaciones respecto de cestas de batido para las diferentes áreas y otros accesorios, rogamos consultarlas en el catálogo del fabricante.

Una gráfica de expansión y una lista de piezas de repuesto se encuentran en la homepage: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Indicaciones para la depolución



### ¡ADVERTENCIA!

*Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.*



Únicamente para países pertenecientes a la CE.

¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2002/96/CE y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben colecciónarse por separado, haciéndoseles llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.



### NOTA

*Jágase 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-Elektrwerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R & D)

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

Oliver Schneider  
Manager Quality  
Department (QD)

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.

## 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.

## Índice

---

Símbolos utilizados . . . . .	44
Características técnicas . . . . .	44
Panorâmica da máquina . . . . .	45
Para sua segurança . . . . .	46
Ruído e vibração . . . . .	47
Instruções de utilização . . . . .	48
Manutenção e tratamento . . . . .	50
Indicações sobre reciclagem . . . . .	50
Conformidade CE . . . . .	51
Garantia . . . . .	51

## 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.



### INDICAÇÃO

Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

## Símbolos no aparelho



Para diminuição do risco de ferimentos, ler as Instruções de Serviço!



Usar óculos de protecção!



Usar protecção para os ouvidos!



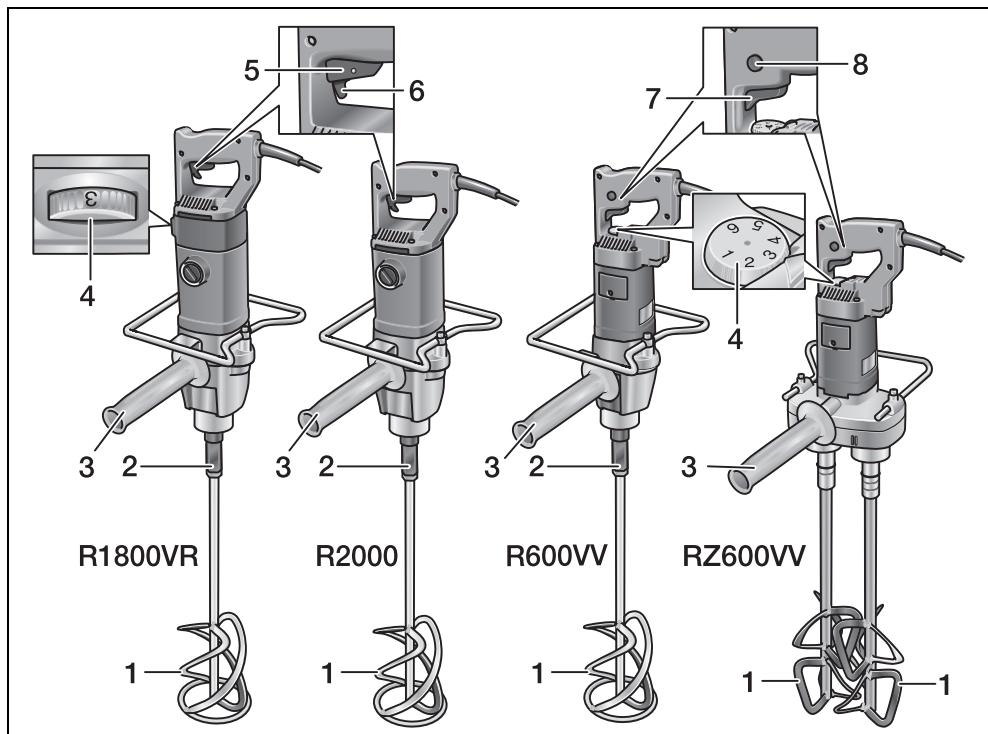
Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág. 50)!

## Características técnicas

---

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Nr. de rotações em vazio	rpm	150–500	130–400	200–590	430
Potência absorvida	W	1300	1300	1800	2000
Potência útil	W	850	850	1100	1200
Admissão da ferramenta		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Diâmetro da gola do veio	mm	63	63	63	63
Diâmetro max. do cesto misturador	mm	160	130	200	200
Peso	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Panorâmica da máquina



- |          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
| <b>1</b> | Cesto misturador                                    | <b>5</b> | Interruptor de Lig./Deslig.  |
| <b>2</b> | Adaptador para o cesto misturador                   | <b>6</b> | Tecla de imobilização para o interruptor de aumento progressivo da rotação |
| <b>3</b> | Punho   | <b>7</b> | Interruptor de aumento progressivo da rotação                              |
| <b>4</b> | Volante de ajuste para prévia selecção das rotações | <b>8</b> | Botão de bloqueio para o interruptor de Lig./Deslig.                       |

## Para sua segurança

### AVISO!

Ler antes da utilização do misturador e proceder em conformidade:

- Estas Instruções de serviço, instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos n.º 315.915),
- As regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização e proceder em conformidade.

Este misturador foi fabricado em conformidade com a situação actual da Técnica e com as regras técnicas de segurança reconhecidas. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou outros bens. O misturador só deve ser utilizado

- 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

O misturador está preparado

- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- com cestos misturadores com forma e medidas correspondentes
  - para misturar ou agitar materiais líquidos com baixa viscosidade como, p. ex., tintas, vernizes, colas, rebocos leves, resinas, etc.,
  - para misturar ou agitar materiais com elevada viscosidade como, p. ex., reboco, argamassa, cal, cimento, massas de aparelhar, etc.,
  - para misturar materiais espessos e pegajosos com elevada viscosidade como, p. ex., colas, resinas, massas vedantes e isoladoras etc.,

- para utilização com cestos misturadores e acessórios, que são indicados nestas instruções ou que são recomendados pelo fabricante.

Não utilizar o misturador para misturar ou mexer alimentos.

### Indicações sobre segurança

### 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.**

- Não tratar quaisquer materiais que representem perigo de explosão (p. ex., solventes facilmente inflamáveis). As ferramentas eléctricas produzem faíscas, os vapores dali resultantes podem inflamar.
- Retirar imediatamente a ficha da tomada e submeter a ferramenta eléctrica a um teste pelos Serviços Técnicos, caso ele tenha caído dentro dos produtos a misturar. Produto para misturar que se tenha infiltrado na ferramenta eléctrica pode provocar danos e originar um choque eléctrico.
- Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta eléctrica. A perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica pode provocar ferimentos.
- Manter a ferramenta eléctrica fixa com ambas as mãos ao trabalhar e procurar manter uma posição de segurança. A ferramenta eléctrica é mais segura conduzida com ambas as mãos.
- Não tratar qualquer material com teor de amianto. O amianto é considerado cancerígeno.
- Tomar medidas preventivas, se, durante o trabalho a executar, se formarem poeiras prejudiciais para a saúde, inflamáveis ou explosivas. Por exemplo: Alguns pós são considerados cancerígenos. Usar uma máscara de protecção contra poeiras e utilizar, se for possível a sua ligação, uma aspiração de poeiras e de limalhas ou aparas.

- Esperar até que a ferramenta eléctrica esteja completamente parada, antes de a pousar. A ferramenta de utilização pode prender e provocar a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- 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.
- Proteger as ferramentas eléctricas que funcionem ao ar livre com um interruptor de protecção contra corrente de falha (FI).

## 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 <sub>pA</sub> [dB(A)]	Potência acústica L <sub>WA</sub> [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Insegurança K = 3 dB	

Valor global de vibração (ao misturar materiais minerais):

	Valor de emissão a <sub>h</sub> [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Insegurança K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* ao misturar substâncias minerais de média viscosidade

\*\* ao misturar substâncias minerais de elevada viscosidade



### 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.

## Instruções de utilização

### **AVISO!**

Antes de qualquer intervenção no misturador, desligar a ficha da tomada de corrente.

### **ATENÇÃO!**

A tensão de rede disponível e a indicação de tensão na placa de características têm que ser coincidentes.

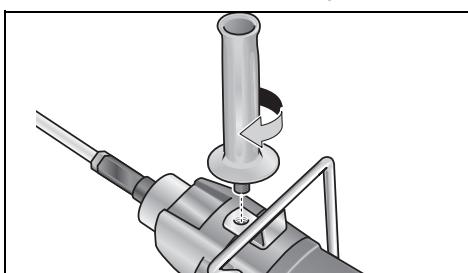
## Antes da colocação em funcionamento

- Desembalar o misturador e verificar, se o fornecimento está completo ou se o aparelho apresenta danos provocados no transporte.
- Montar o punho.
- Montar o cesto misturador.

## Montar o punho

Utilizar o misturador só depois da montagem do punho.

- Assentar o punho na rosca e rodá-lo no sentido dos ponteiros do relógio.

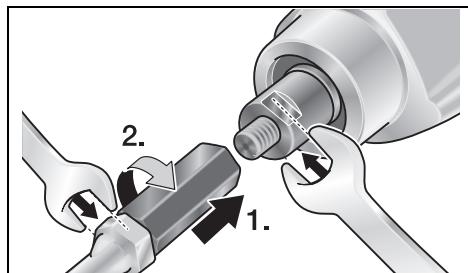


## Montar/substituir o cesto misturador

### Tipo R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

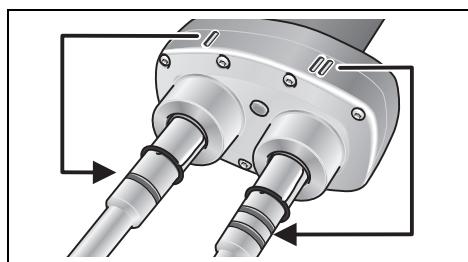
Montar o cesto misturador com o adaptador no veio de accionamiento.

- Para isso, aparafusar o cesto misturador no veio de accionamiento (1.).
- Fixar o veio de accionamiento com uma chave de bocas SW 27 e, com uma chave de bocas SW 24, apertar bem o adaptador e o cesto misturador (2.).



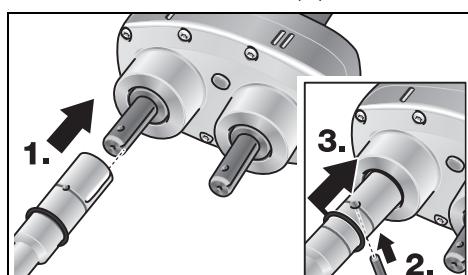
Executar a desmontagem por ordem inversa.

### Tipo RZ 600



Os cestos misturadores têm que ser montados nos veios de accionamiento correctos, porque, de contrário, não é garantida a funcionalidade do misturador e os cestos misturadores podem prender.

- Encaixar o cesto misturador I (identificável por só ter um entalhe) no veio de accionamento I (1.).
- Aplicar o pino (2.) e passar o anel de borracha sobre a ranhura (3.).



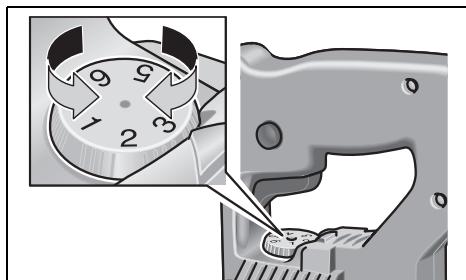
- Com o cesto misturador II o procedimento é idêntico.

Executar a desmontagem por ordem inversa.

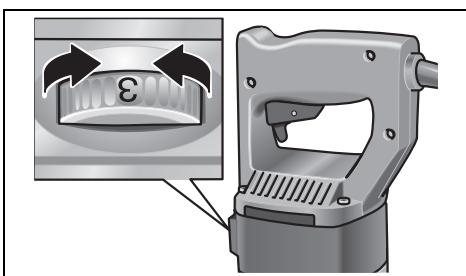
## Regulação da rotação

- Para regular as rotações de serviço, colocar o volante de ajuste no valor desejado.

### Tipo R 600 VV, RZ 600



### Tipo R 1800 VR

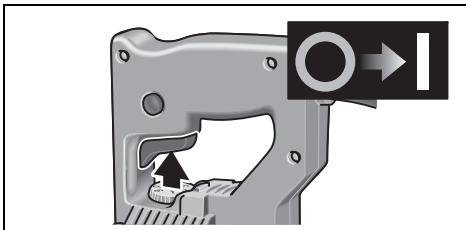


## Ligar e desligar o misturador

### Tipo R 600 VV, RZ 600

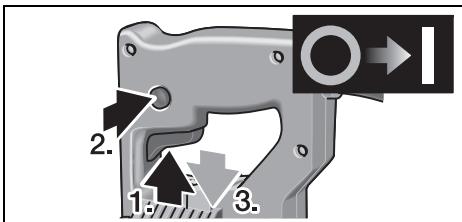
O misturador está equipado com um interruptor de aumento progressivo da rotação. Ele permite o aumento progressivo da rotação até ao valor previamente regulado.

Funcionamento curta sem engate:



- Premir o interruptor e mantê-lo nessa posição.
- Para desligar, soltar o bloqueio de ligação.

Funcionamento contínuo com engate:

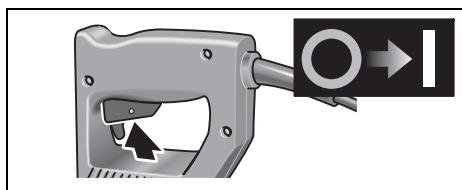


- Pressionar e manter premido o interruptor (1.).
- Para engatar, premir e fixar o botão de bloqueio nessa posição (2.). Libertar o interruptor (3.).
- Para desligar, premir o interruptor brevemente e, depois, soltá-lo.

### Tipo R 1800 VR, R 2000

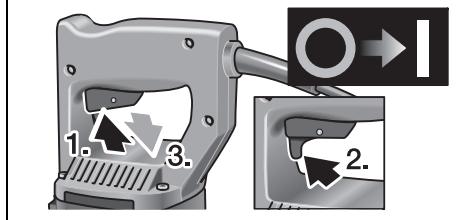
Os misturadores estão equipados com um interruptor de Lig./Deslig com arranque electrónico suave (só para R 1800 VR).

Funcionamento curta sem engate:



- Premir o interruptor e mantê-lo nessa posição.
- Para desligar, soltar o bloqueio de ligação.

Funcionamento contínuo com engate:



- Pressionar e manter premido o interruptor (1.).
- Para engatar, premir a tecla de imobilização para a frente e fixá-la nessa posição (2.). Libertar o interruptor (3.).

- Para desligar, premir o interruptor brevemente e, depois, soltá-lo.

## Protecção contra sobrecarga

### Tipo R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Em caso de sobrecarga, mesmo de duração extremamente curta, a protecção contra sobrecarga evita danos no motor, uma vez que o aparelho é desligado automaticamente.

Mais informações sobre os produtos do fabricante no site [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Indicações sobre trabalho

- Depois de desligado, o cesto misturador ainda funciona por inércia durante um breve momento.
- Se o cesto misturador em funcionamento tocar numa superfície, isso pode provocar um contragolpe.
- Ligar o aparelho, pressionando suavemente o interruptor e aguardar até que ele atinja a rotação máxima e, só depois, mergulhar o cesto misturador no produto para misturar.

## Manutenção e tratamento

### AVISO!

*Antes de qualquer intervenção no misturador, desligar a ficha da tomada de corrente.*

## Limpeza

- Limpar regularmente o aparelho e as ranhuras de ventilação.
- Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.

## Engrenagem

### INDICAÇÃO

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

## Reparações

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

## Peças de reparação e acessórios

No catálogo do fabricante poderá obter mais informação sobre os cestos misturadores para diferentes campos de aplicação e sobre outros acessórios.

Desenhos de explosão e listas de peças de reparação podem ser consultados na nossa Homepage:  
[www.flex-tools.com](http://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.

### INDICAÇÃO

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

## Conformidade C €

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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge 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 .....	52
Technische gegevens .....	52
In één oogopslag .....	53
Voor uw veiligheid .....	54
Geluid en trillingen .....	55
Gebruiksaanwijzing .....	56
Onderhoud en verzorging .....	58
Afvoeren van verpakking en machine .....	58
CE-Conformiteit .....	59
Garantie .....	59

## 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 gevraarlike situatie aan.  
Als de aanwijzing niet in acht wordt genomen, kunnen persoonlijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.



### LET OP

Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

## Symbolen op het gereedschap



Lees de bedieningshandleiding om het letselrisico te verminderen!



Draag een oogbescherming!



Draag een gehoorbescherming!

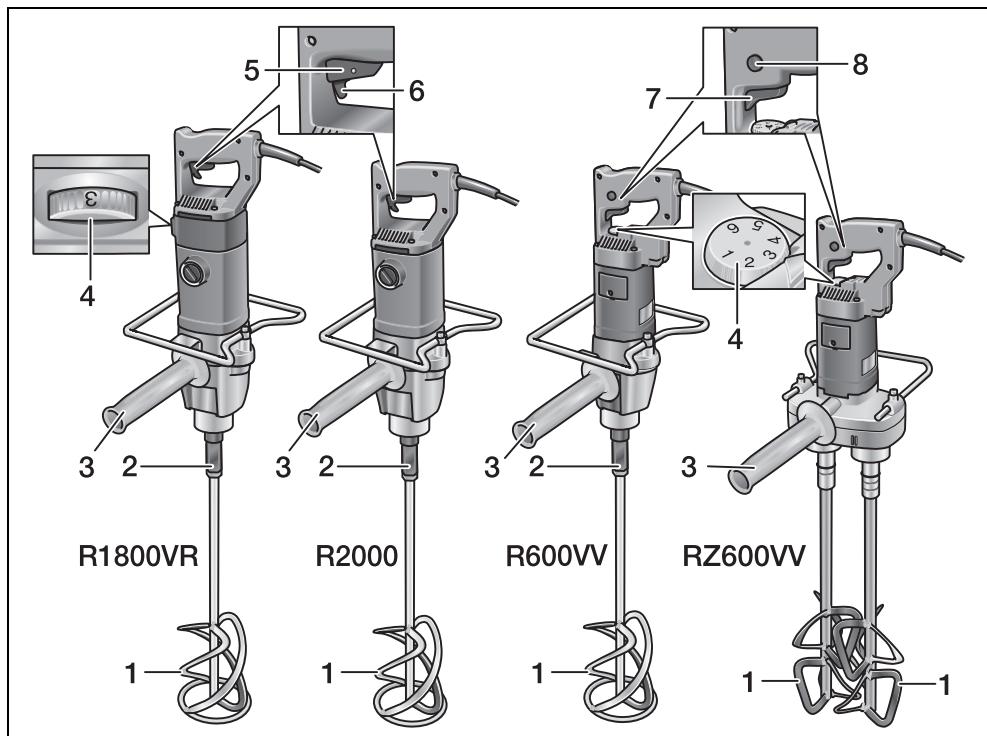


Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 58)!

## Technische gegevens

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Onbelast toerental	o.p.m.	150–500	130–400	200–590	430
Opgegenomen vermogen	W	1300	1300	1800	2000
Afgegeven vermogen	W	850	850	1100	1200
Gereedschapopname		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Spanhalsdiameter	mm	63	63	63	63
Max. diameter menggarde	mm	160	130	200	200
Gewicht	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## In één oogopslag



- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| <b>1</b> | Menggarde                                    | <b>5</b> | Aan/uit-schakelaar                             |
| <b>2</b> | Adapter menggarde                            | <b>6</b> | Vastzetteets voor gasgeefschaakelaar           |
| <b>3</b> | Handgreep                                    | <b>7</b> | Gasgeefschaakelaar                             |
| <b>4</b> | Stelwiel voor vooraf instelbaar<br>toerental | <b>8</b> | Vergrendelingsknop voor aan/uit-<br>schakelaar |

## Voor uw veiligheid



### WAARSCHUWING!

Vóór gebruik van de mengmachine lezen en overeenkomstig handelen:

- 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.

Deze mengmachine 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. De mengmachine mag alleen worden gebruikt

- volgens de bestemming,
- in een veiligheidstechnisch optimale toestand.

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

### Gebruik volgens bestemming

De mengmachine is bestemd

- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- met menggarden van de juiste vorm en afmetingen
  - voor het mengen van vloeibare materialen met lage viscositeit zoals verf, lak, lijm, lichte pleistermaterialen, hars, enz.
  - voor het mengen van materialen met hoge viscositeit zoals pleistermateriaal, mortel, kalk, specie, plamuur, enz.
  - voor het mengen van taaie en kleverige materialen met hoge viscositeit zoals lijm, hars, dichtings- en isolatiemassa, enz.

- voor gebruik met menggarden en toebehoren zoals in deze handleiding aangegeven of door de fabrikant geadviseerd.

De menggarde niet voor het mengen van levensmiddelen gebruiken.

### Veiligheidsvoorschriften



### 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.**

- Bewerk geen explosiegevaarlijke stoffen (bijv. licht ontvlambare oplosmiddelen). Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die vrijkomende dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- Als het elektrische gereedschap in het roermateriaal valt, dient u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact te trekken en het elektrische gereedschap door de klantendienst te laten controleren. Roermateriaal dat in het elektrische gereedschap binnendringt, kan schade veroorzaken en tot een elektrische schok leiden.
- Gebruik de bij het elektrische gereedschap meegeleverde extra handgrepen. Het verlies van de controle over het elektrische gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat. Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.
- Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend.

- Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij de werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Bijvoorbeeld: Sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten.
- Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt. Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd. Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- Sluit elektrische gereedschappen die buitenhuis worden gebruikt aan via een aardlekschakelaar.

## Geluid en trillingen

De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens EN 60745.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend:

	Geluidsdruk $L_{PA}$ [dB(A)]	Geluidsvermogen $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Onzekerheid K = 3 dB	

Totale trillingswaarde (bij het mengen van minerale stoffen):

	Emissiewaarde $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Onzekerheid K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* bij het omroeren van minerale stoffen van gemiddelde viscositeit

\*\* bij het omroeren van minerale stoffen van hoge viscositeit



### 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).

## Gebruiksaanwijzing

### **WAARSCHUWING!**

Trek voor werkzaamheden aan de mengmachine altijd eerst de stekker uit het stopcontact.

### **VOORZICHTIG!**

De aanwezige netspanning en de spanning die is aangegeven op het typeplaatje moeten overeenkomen.

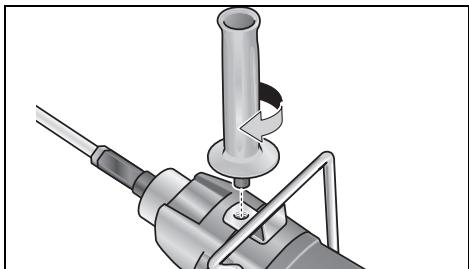
## Voor de ingebruikneming

- Pak de mengmachine uit en controleer of deze volledig geleverd is en geen transportschade heeft.
- Monteer de handgreep.
- Menggarde monteren.

## Monteer de handgreep

De mengmachine pas gebruiken nadat u de greep heeft gemonteerd.

- De greep op de schroefdraad plaatsen en vervolgens met de wijzers van de klok mee draaien.

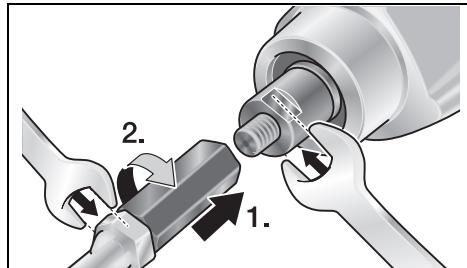


## Menggarde monteren of vervangen

### Typ R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

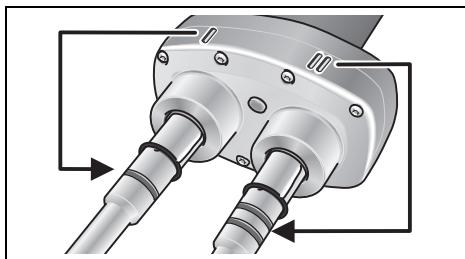
De menggarde met de adapter op de uitgaande as monteren.

- Daarvoor de menggarde op de uitgaande as schroeven (1.).
- De uitgaande as met een steeksleutel SW 27 vasthouden en met een steeksleutel SW 24 de adapter en de menggarde vastdraaien (2.).



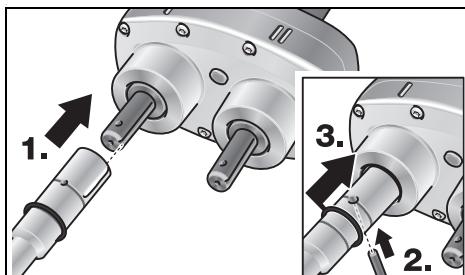
De demontage in omgekeerde volgorde uitvoeren.

### Typ RZ 600



De menggarden moeten in de passende uitgaande as gemonteerd worden omdat anders de functionaliteit van de mengmachine niet gewaarborgd is en de menggarden aan elkaar kunnen vsthaken.

- De menggarde I (herkenbaar aan slechts één inkeping) op de uitgaande as I steken (1.).
- De stift inzetten (2.) en de rubber ring over de groef trekken (3.).



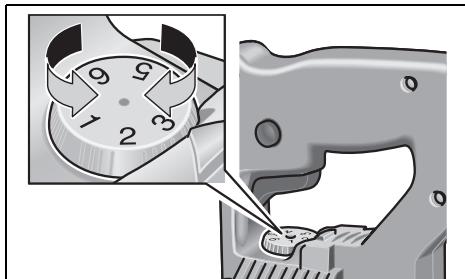
- Met de menggarde II op dezelfde wijze te werk gaan.

De demontage in omgekeerde volgorde uitvoeren.

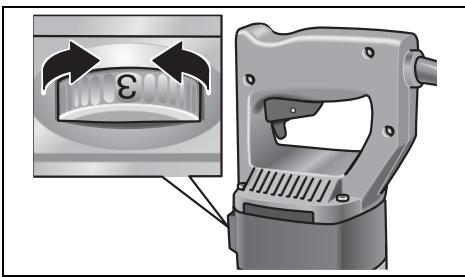
## Toerentalregeling

- Als u het werktoerental wilt instellen, zet u het stelwiel op de gewenste waarde.

### Type R 600 VV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

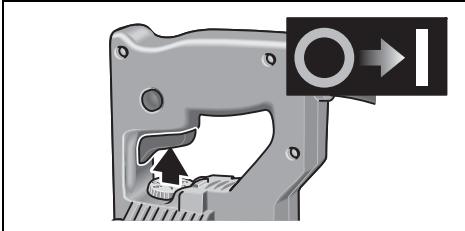


## In- en uitschakelen van de mengmachine

### Type R 600 VV, RZ 600

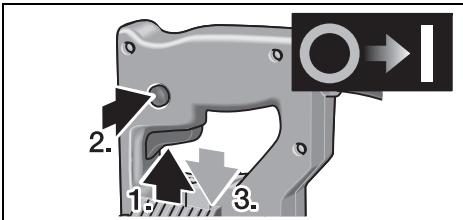
De mengmachines zijn voorzien van een gasgeefschaakelaar. Deze maakt de langzame verhoging van het toerental tot aan de vooraf ingestelde toerentalwaarde mogelijk.

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling:



- Druk de schakelaar in en houd deze vast.
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling:

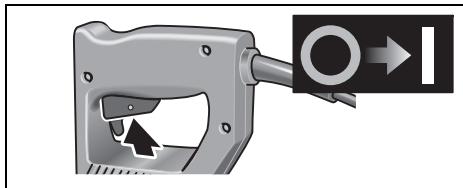


- Schakelaar indrukken en vasthouden (1.).
- Om vast te klikken vergrendelingsknop indrukken en vasthouden (2.). Laat de schakelaar los (3.).
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, drukt u de schakelaar kort in laat u deze los.

### Type R 1800 VR, R 2000

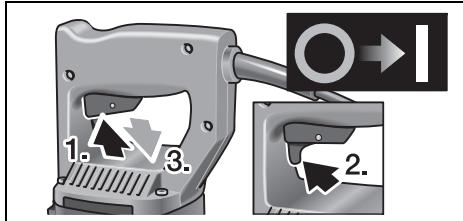
De mengmachines zijn uitgerust met een aan/uit-schaakelaar met elektronische zachte aanloop (alleen R 1800 VR).

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling:



- Druk de schakelaar in en houd deze vast.
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling:



- Schakelaar indrukken en vasthouden (1.).
- Om vast te klikken vastzettoets naar voren duwen en vasthouden (2.). Laat de schakelaar los (3.).
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, drukt u de schakelaar kort in laat u deze los.

## Beveiliging tegen overbelasting

### Type R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Bij uiterst kort durende overbelasting voorkomt de beveiliging tegen overbelasting schade aan de motor door het gereedschap automatisch uit te schakelen.

Zie [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com) voor meer informatie over de producten van de fabrikant.

## Tips voor de werkzaamheden

- Na het uitschakelen loopt de mengarde nog korte tijd uit.
- Als de lopende mengarde een oppervlak raakt, kan een terugslag optreden.
- Gereedschap pas na het insteken van de mengarde in het te mengen materiaal inschakelen door langzaam indrukken van de schakelaar en wachten tot het gereedschap het maximale toerental heeft bereikt.

## Onderhoud en verzorging

### WAARSCHUWING!

*Trek voor werkzaamheden aan de mengmachine altijd eerst de stekker uit het stopcontact.*

### Reiniging

- Reinig de machine en de ventilatieopeningen regelmatig.
- Blas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.

### Machinekop

#### LET OP

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

### Reparaties

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

## Vervangingsonderdelen en toebehoren

Mengarden 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](http://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.



### LET OP

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

## C €-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-Elektrwerkzeuge GmbH, R & D  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Eckhard Rühle  
Manager Research &  
Development (R & D)

10.07.2012

FLEX-Elektrwerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Oliver Schneider  
Manager Quality  
Department (QD)

Er bestaat alleen recht op garantie bij gebruik volgens bestemming. Van de garantie uitgesloten zijn in het bijzonder slijtage als gevolg van normaal gebruik, schade door onjuist gebruik van de machine, geheel of gedeeltelijk gedemonteerd ingeleverde machines, schade door overbelasting van de machine of het gebruik van niet-toegestane, defecte of verkeerde toegepaste inzetgereedschappen.

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

## 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.

## 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 .....	60
Tekniske data .....	60
Oversigt .....	61
For Deres egen sikkerheds skyld .....	62
Støj og vibration .....	63
Brugsanvisning .....	64
Vedligeholdelse og eftersyn .....	66
Bortskaffelseshenvisninger .....	66
€-Overensstemmelse .....	66
Garanti .....	67

## Anvendte symboler

### ADVARSEL!

Betegner en umiddelbar truende fare.

Ved til sidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.



### FORSIGTIG!

Betegner en mulig farlig situation.

Ved til sidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.



### BEMÆRK

Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

## Symboler på maskinen



Læs betjeningsvejledningen for at formindske risikoen for kvæstelse!



Benyt øjenværn!



Brug høreværn!

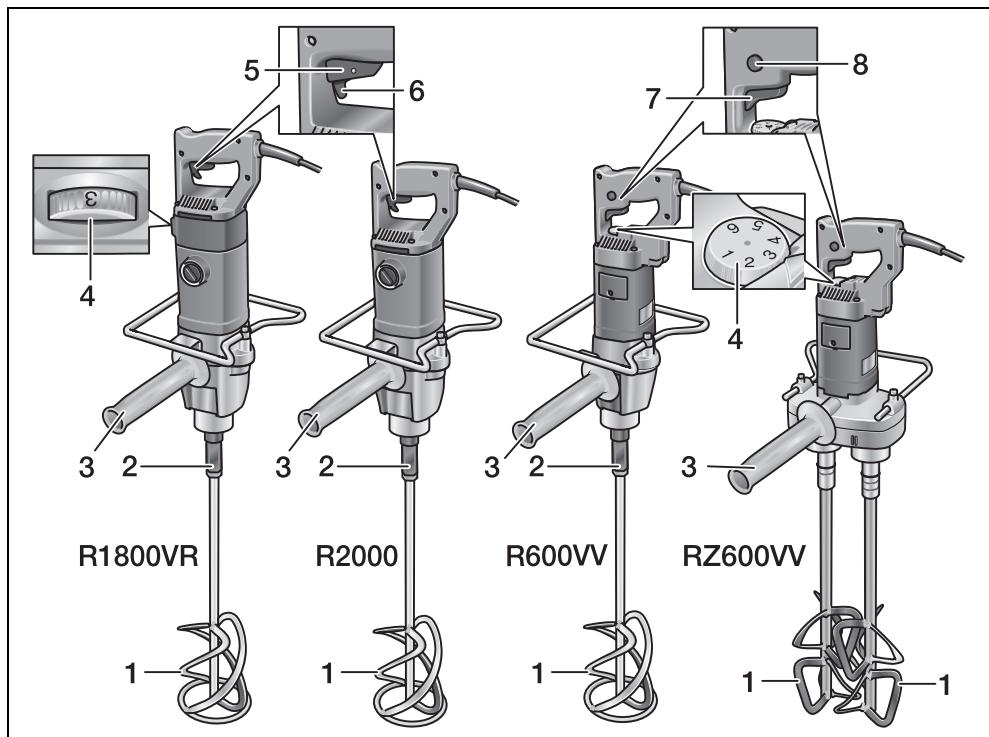


Henvisning om bortskaffelse af den udjente maskine (se side 66)!

## Tekniske data

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Tomgangsomdrejningstal	omdr./min	150–500	130–400	200–590	430
Optagen effekt	W	1300	1300	1800	2000
Afgiven effekt	W	850	850	1100	1200
Værktøjsoptagelse		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Diameter spændehals	mm	63	63	63	63
Maks. diameter rørekurv	mm	160	130	200	200
Vægt	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Oversigt



- |   |  |   |                              |
|---|--|---|------------------------------|
| 1 | Rørekurv                                       | 5 | Tænd/Sluk                    |
| 2 | Adapter rørekurv                               | 6 | Låsetast til gasgiverkontakt |
| 3 | Håndgreb                                       | 7 | Gasgiverkontakt              |
| 4 | Indstillingshjul til forvalg af omdrejningstal | 8 | Låseknap Tænd/Sluk           |

## For Deres egen sikkerheds skyld



### ADVARSEL!

Følgende skal læses, inden røreapparatet tages i brug, og følges:

- 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 røreapparat er konstrueret i henhold til det aktuelle tekniske niveau og de sikkerheds-tekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemandens liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Røreapparatet må kun benyttes

- til det dertil beregnede formål,
- i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.

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

### Bestemmelsesmæssig brug

Røreapparatet er beregnet

- til erhvervsmaessig brug inden for industri og håndværk,
- med rørekurve i tilsvarende form og dimensioner
  - til omrøring af flydende materialer med lav viskositet, f.eks. maling, lak, lim, let puds, harpiks etc.,
  - til omrøring af materialer med høj viskositet, f.eks. puds, mørTEL, kalk, cement, spartelmasse etc.,
  - til omrøring af seje og klæbrige materialer med høj viskositet, f.eks. lim, harpiks, tætnings- og isoleringsmasser etc.,
- til anvendelse med rørekurve og tilbehør som angivet i denne vejledning eller som producenten har anbefalet.

Røreapparatet må ikke benyttes til omrøring af fødevarer.

### Sikkerhedsinstrukser



### ADVARSEL!

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

- Eksplorationsfarlige stoffer må ikke bearbejdes (f.eks. letantændelige opløsningsmidler). Elværktøjet udvikler gnister, der kan antænde opståede dampe.
- Træk omgående netstikket ud og lad kundeservice kontrollere elværktøjet, hvis det er faldet ned i materialet, der skal omrøres. Hvis rørematerialet er løbet ind i elværktøjet, kan det forårsage skader og medføre elektriske stød.
- Benyt ekstragrebene, der er inkluderet i elværktøjets leveringsomfang. Hvis man mister kontrollen over elværktøjet, kan man blive kvaestet.
- Hold elværktøjet fast med begge hænder, når der arbejdes, og sorg for at stå stabilt. Elværktøjet kan føres mere sikkert med begge hænder.
- Materiale, der indeholder asbest, må ikke bearbejdes. Asbest gælder som kræftfremkaldende.
- Træk beskyttelsesforanstaltninger, hvis der kan opstå sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv, når der udføres arbejder. Eksempel: Nogle støvarter gælder som kræftfremkaldende.  
Bær støvbeskyttelsesmaske og benyt en støv-/spånudsugning, hvis den kan tilsluttes.
- Vent til elværktøjet står helt stille, inden det lægges til side. Indsatsværktøjet kan sætte sig fast, hvorefter man kan miste kontrollen over elværktøjet.
- 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.

- Tilslut elværktøjer, der benyttes udendørs, via en fejstrøms-(FI-) sikkerhedsafbryder.

## Støj og vibration

Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 60745.

Det A-vurderede støjniveau for maskinen er typisk:

	Lydtryk L <sub>pA</sub> [dB(A)]	Lydeffekt L <sub>WA</sub> [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Usikkerhed K = 3 dB	

Total svingningsværdi (ved omrøring af mineralske stoffer):

	Emissionsværdi a <sub>h</sub> [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Usikkerhed K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* ved omrøring af mineralske stoffer med middel viskositet

\*\* ved omrøring af mineralske stoffer med høj viskositet

### ADVARSEL!

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



### BEMÆRK

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

## Brugsanvisning

### **ADVARSEL!**

Træk netstikket ud, inden der arbejdes på røreapparatet.

### **FORSIGTIG!**

Den forhåndenværende netspænding og spændingsangivelsen på typeskiltet skal stemme overens.

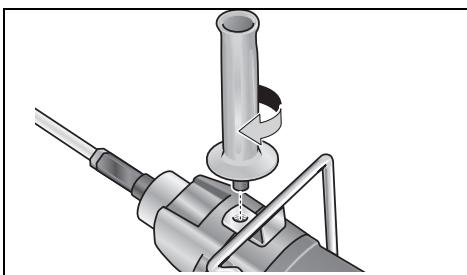
### Inden i brugtagning

- Pak røreapparatet ud og kontrollér om leveringen er komplet og der ikke er opstået transportskader.
- Montér håndgrebet.
- Montér rørekurven.

### Montér håndgrebet

Røreapparatet må først tages i brug, når håndgrebet er monteret.

- Sæt håndgrebet på gevindet og drej det derefter med uret.

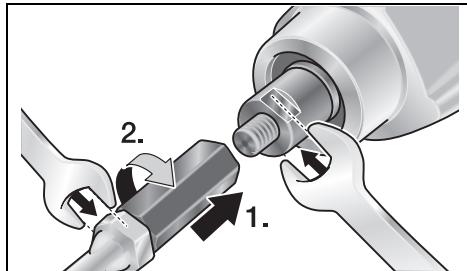


### Montering/udskiftning af rørekurven

#### Type R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

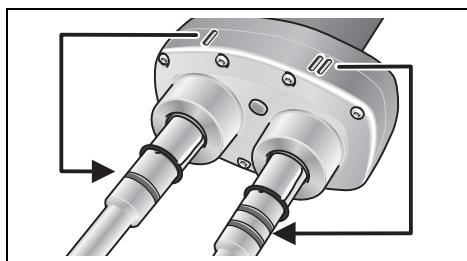
Montér rørekurven med adapteren på drivspindelen.

- Skru i den forbindelse rørekurven på drivspindelen (1.).
- Hold drivspindelen fast med en gaffelnøgle, nøglevidde 27, og spænd adapteren og rørekurven fast med en gaffelnøgle, nøglevidde 24 (2.).



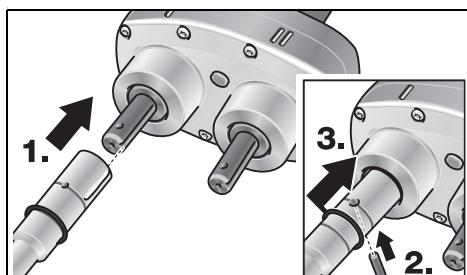
Afmonteringen udføres i omvendt rækkefølge.

#### Type RZ 600



Rørekurvene skal monteres i de passende drivspindler, da det ellers ikke kan garanteres, at røreapparatet fungerer, og rørekurvene kan hægte sig sammen.

- Sæt rørekurv I (den har kun én indkærving) på drivspindel I (1.).
- Sæt stiften i (2.) og led gummiringen hen over noten (3.).



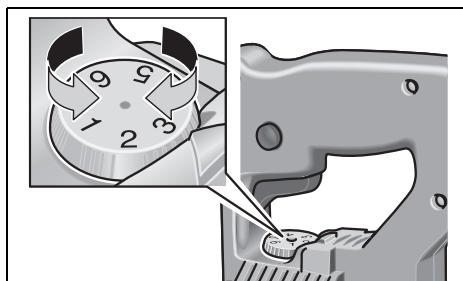
- Fremgangsmåden er den samme for rørekurv II.

Afmonteringen udføres i omvendt rækkefølge.

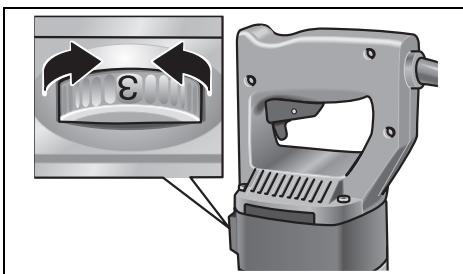
## Regulering af omdrejningstal

- Stil indstillingshjulet på den ønskede værdi for indstilling af arbejdshastigheden.

### Type R 600 VV, RZ 600



### Type R 1800 VR

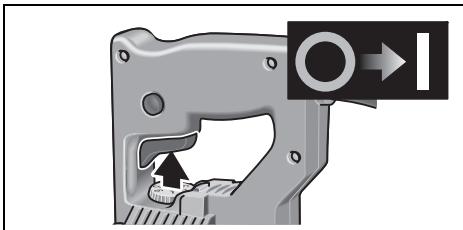


## Tænd/Sluk røreapparatet

### Type R 600 VV, RZ 600

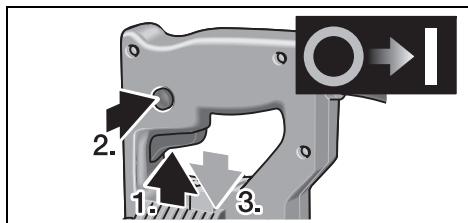
Røreapparaterne er udstyret med en gasgiverkontakt. Den gør det muligt at øge omdrejningstallet langsomt indtil den forindstillede omdrejningstalværdi.

Kortvarig drift uden indgreb:



- Tryk på kontakten og hold den fast.
- Slip afbryderen for at slukke maskinen.

Konstant drift med indgreb:

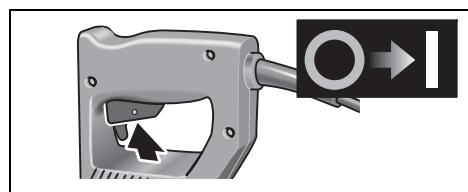


- Tryk på afbryderen og hold den inde (1.).
- Tryk på låseknappen og hold den inde, så den går i indgreb (2.). Slip afbryderen (3.).
- Tryk kortvarigt på afbryderen og slip den for at slukke maskinen.

### Type R 1800 VR, R 2000

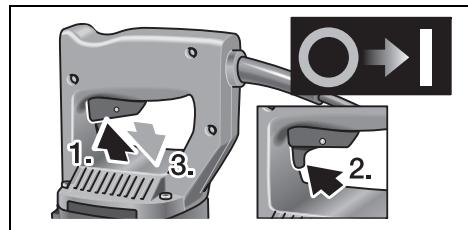
Røreapparaterne er udstyret med en afbryder med elektronisk blid start (kun R 1800 VR).

Kortvarig drift uden indgreb:



- Tryk på kontakten og hold den fast.
- Slip afbryderen for at slukke maskinen.

Konstant drift med indgreb:



- Tryk på afbryderen og hold den inde (1.).
- Skub låsetasten fremad og hold den fast, så den går i indgreb (2.). Slip afbryderen (3.).
- Tryk kortvarigt på afbryderen og slip den for at slukke maskinen.

## Overbelastningsbeskyttelse

### Type R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Ved ekstrem kortvarig overbelastning forhindrer overbelastningsbeskyttelsen, at motoren beskadiges, da maskinen slukkes automatisk.

Besøg vores hjemmeside [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com) for flere oplysninger.

## Arbejdsinstrukser

- Efter slukning har rørekurven et kortvarigt efterløb.
- Hvis den løbende rørekurv berører en flade, kan det medføre tilbageslag.
- Tænd først maskinen efter at rørekurven er dykket ned i blandingen, der skal omrøres, ved at trykke langsomt på kontakten og vent indtil maskinen har opnået den maksimale hastighed.

## Vedligeholdelse og eftersyn

### **ADVARSEL!**

*Træk netstikket ud, inden arbejder på røreapparatet påbegyndes.*

## Rengøring

- Rengør maskinen og ventilationsåbningerne regelmæssigt.
- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.

## Gearkasse

### **BEMÆRK**

*Skruerne på gearhovedet må ikke løsnes i garantiperioden. Ved til sidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.*

## Reparationer

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

## Reservedele og tilbehør

Se producentens kataloger med rørekurve til forskellige anvendelsesområder og andet tilbehør.

Ekspllosionstegninger og reservedelslister findes på vores hjemmeside:

[www.flex-tools.com](http://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.

### **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)

10.07.2012

Oliver Schneider  
Manager Quality  
Department (QD)

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

## Garanti

Ved køb af en ny maskine yder FLEX 2 års producentgaranti, der starter med datoén, da maskinen blev solgt til endeforbrugerén. Garantien omfatter kun mangler, der skyldes materiale- og/eller fremstillingsfejl samt manglende opfyldelse af tilsikrede egenskaber. Den originale kvittering med salgsdatoén skal vedlægges, hvis garantikrav skal gøres gældende. Garantibaserede reparationer må udelukkende udføres af FLEX autoriserede værksteder eller servicestationer.

Garantikravet kan kun gøres gældende ved bestemmelsersmæssig 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 tredjemandens 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 tilbehørsdeler 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 . . . . .	68
Tekniske data . . . . .	68
Et overblikk . . . . .	69
For din egen sikkerhet . . . . .	70
Støy og vibrasjon . . . . .	71
Bruksanvisning . . . . .	72
Vedlikehold og pleie . . . . .	74
Henvisninger om skroting . . . . .	74
CE-Konformitet . . . . .	74
Garanti . . . . .	75

## Symboler som brukes

### ADVARSEL!

Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det 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.



### HENVISNING

Betyr tips og informasjoner om bruken.

## Symbolene på apparatet



Bruksveiledningen må leses igjennom for å unngå fare for skade!



Bruk øyvern!



Det må brukes hørselsvern!

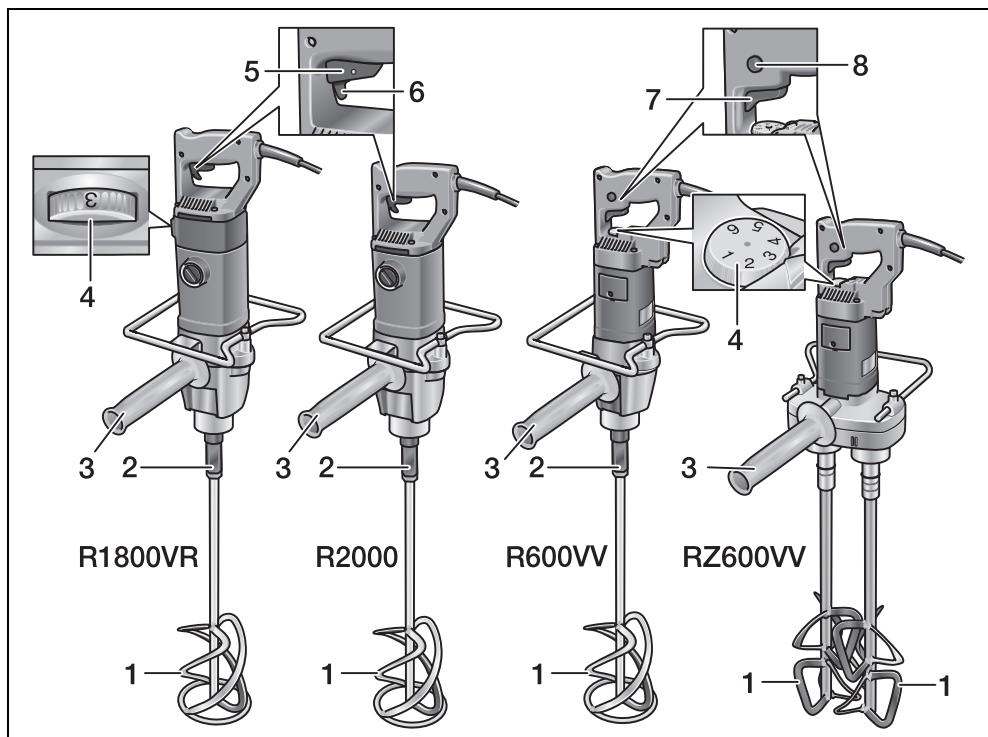


Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 74)!

## Tekniske data

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Tomgangsturtall	o/min	150–500	130–400	200–590	430
Effektopptak	W	1300	1300	1800	2000
Avgjitt effekt	W	850	850	1100	1200
Verktøyopptak		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Spennhalsdiameter	mm	63	63	63	63
Max. rørespiraldiameter	mm	160	130	200	200
Vekt	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Et overblikk



- |          |   |          |                                |
|----------|---|----------|--------------------------------|
| <b>1</b> | Rørespiral                              | <b>5</b> | Bryter for inn-/utkopling      |
| <b>2</b> | Adapter for rørespiral                  | <b>6</b> | Låsetast for gassbryter        |
| <b>3</b> | Håndtak                                 | <b>7</b> | Gassbryter                     |
| <b>4</b> | Innstillingshjul for forvalg av turtall | <b>8</b> | Låseknappt for inn-/utkoppling |

## For din egen sikkerhet

### ADVARSEL!

Før bruken av røreverket må denne teksten leses igjennom og du må handle i henhold til disse informasjonene:

- 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 røreverket er konstruert i henhold til den nyeste tekniske standen og de anerkjente sikkerhetstekniske reglene. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen. Røreverket må kun brukes til

- 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

Røreverket er beregnet for

- for bruk i industri og håndverk,
- med rørespiraler med tilsvarende form og mål
  - for røring av flytende materialer med lav viskositet som f. eks. farger, lakk, lim, lett puss, harpiks etc.,
  - for røring av materialer med høy viskositet som f. eks. gips, mørtel, kalk, sement, sparkelmasse etc.,
  - for røring av seig og klebrige materialer med høy viskositet som f. eks. lim, harpiks, tetnings- og isolasjonsmasser etc.,
- for bruk med rørespiraler og tilbehør som er angitt i denne bruksveiledningen eller som er anbefalt av produsenten.

Røreverket må ikke brukes til å røre matvarer.

## Sikkerhetshenvisninger

### ADVARSEL!

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

- Det må ikke bearbeides stoffer som er eksplosjonsfarlige (f. eks. lett antennelige løsemidler). Elektroverktøy produserer gnister, disse kan antenne eventuell damp som oppstår.
- Trekk ut støpselet straks og la elektroverktøyet kontrolleres av kundeservice, dersom det skulle falte ned i røremassen. Røremasse som trenger inn i elektroverktøyet kan forårsake skade og føre til et elektrisk støt.
- Bruk de ekstra håndtakene som blir levert med elektroverktøyet. Dersom du mister kontrollen over elektroverktøyet, kan dette føre til skader.
- Hold elektroverktøyet fast med begge hendene under arbeidet og sørг for at du står sikkert. Elektroverktøyet bør føres sikkert med to hender.
- Det må ikke bearbeides material som inneholder asbest. Asbest kan fremkalte kreft.
- Ta vernetiltak ved arbeider som kan forårsake helsefarlig, brennbart eller eksplosivt støv. For eksempel: Mange støvtyper kan fremkalte kreft. Bruk en beskyttelsesmaske mot støv og bruk et apparat for støv-/sponavsging dersom dette kan tilkoples.
- Vent til elektroverktøyet er stoppet opp før du legger det fra deg. Elektroverktøyet kan bli hengende fast og dette kan føre til at du mister kontrollen over det.
- 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.
- Elektroverktøy som brukes ute i det fri må tilkoples en feilstrømbryter (FI).

## 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)]
R 600 VW	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Usikkerhet K = 3 dB	

Den samlede svingningsverdien (ved røring av mineralske stoffer):

	Emisjonsverdi $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VW	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Usikkerhet K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* ved blanding av mineralske stoffer av middels viskositet

\*\* ved blanding av mineralske stoffer av høy viskositet



### 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 forhøyning 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.



### ADVARSEL!

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

## Bruksanvisning

### **ADVARSEL!**

Før alle arbeider på røreverket må stopselet trekkes ut.

### **FORSIKTIG!**

Strømspenning som står til disposisjon må stemme overens med angivelsene om spenningen på typeskiltet.

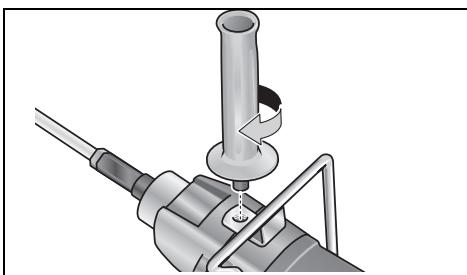
### Før ibruktaking

- Pakk ut røreverket og kontroller at det er fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.
- Monter håndtaket.
- Monter rørespiralen.

### Monter håndtaket

Røreverket må kun brukes når håndtaket er montert.

- Håndtaket settes på gjengen og dreies så i klokkenes retning.

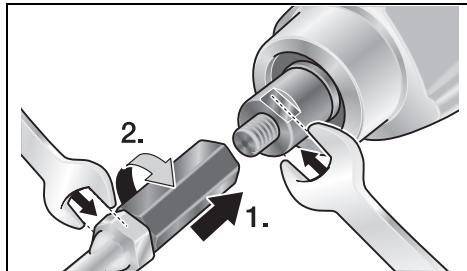


### Montering/utveksling av rørespiralen

#### Type R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

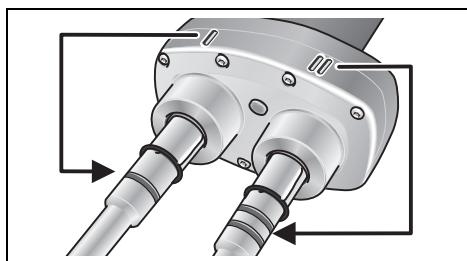
Rørespiralen monteres med adapteren på drivspindelen.

- Rørespiralen skrues på drivspindelen (1.).
- Drivspindelen holdes fast med en fastnøkkel SW 27 og adapteren og rørespiralen (2.) skrues fast med en fastnøkkel SW 24.



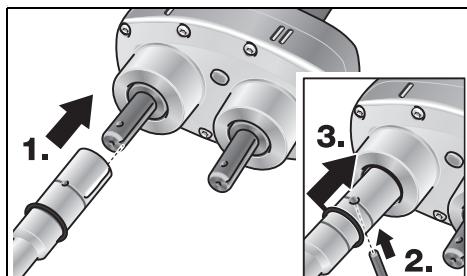
Demonteringen foretas i motsatt rekkefølge.

#### Type RZ 600



Rørespiralene må monteres i de passende drivspindlene, da funksjonen av røreverket ellers ikke kan garanteres og rørespiralene kan sette seg fast.

- Sett rørespiralen I (har kun en kjerv) oppå drivspindelen I (1.).
- Sett inn stiften (2.) og skyv gummiringen over noten (3.).



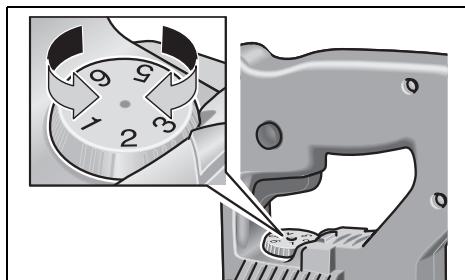
- Gjenta det samme med rørespiralen II.

Demonteringen foretas i motsatt rekkefølge.

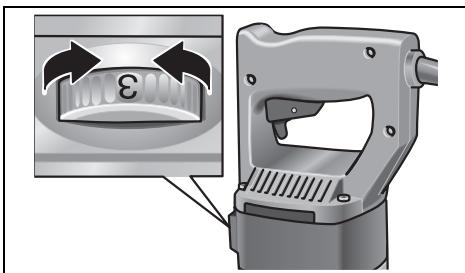
## Turtallsregulering

- For innstilling av arbeidsturtallet må innstettingshjulet stilles på ønsket verdi.

### Type R 600 VV, RZ 600



### Type R 1800 VR

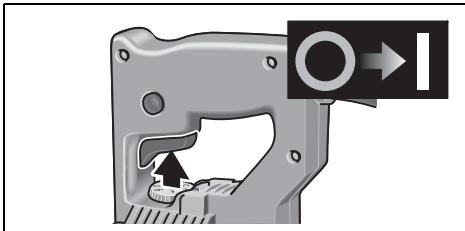


## Inn- og utkopling av røreverket

### Type R 600 VV, RZ 600

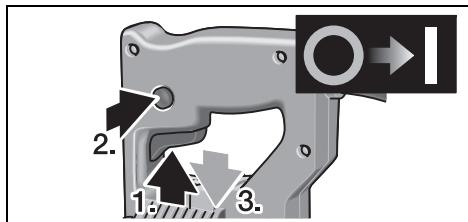
Røreverket er utstyrt med en gassbryter. Dette tillater en langsom stigning av turtallet inntil den forhåndsinnstilte verdien for turtallet er nådd.

Korttidsdrift uten fastlåsing:



- Trykk bryteren og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren.

Varig drift med fastlåsing:

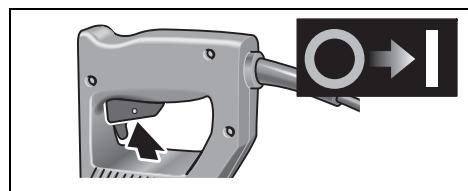


- Trykk bryteren og hold den fast (1.).
- For å låse fast, trykkes låsekappen og holdes fast (2.). Slipp bryteren (3.).
- For utkopling trykkes bryteren kort og slippes igjen.

### Type R 1800 VR, R 2000

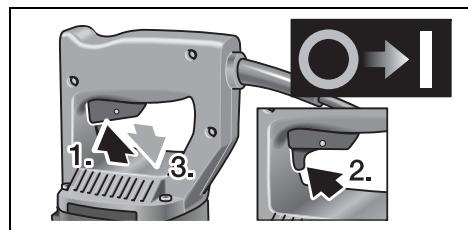
Røreverket er utstyrt med en inn-/utkoppler med elektronisk myk start (kun R 1800 VR).

Korttidsdrift uten fastlåsing:



- Trykk bryteren og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren.

Varig drift med fastlåsing:



- Trykk bryteren og hold den fast (1.).
- For festing av låsetasten trykkes den framover og holdes fast (2.). Slipp bryteren (3.).
- For utkopling trykkes bryteren kort og slippes igjen.

## Overbelastningsvern

### Type R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Ved ekstrem korttids overbelastning forhindrer overbelastningsvernet skader på motoren og motoren blir automatisk slått av.

Videre informasjoner om produktene finnes under [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Arbeidstips

- Etter utkoplingen går rørespiralen etter i kort tid.
- Når den igangsatte rørespiralen berører en flate, kan det oppstå et tilbakeslag.
- Maskinen må først settes i langsomt i gang ved å trykke på bryteren etter at rørespiralen er dyppet ned i blandingen som skal røres og du må vente til det maksimale turtallet er nådd.

## Vedlikehold og pleie

### ADVARSEL!

*Før alle arbeider med røreverket må stopselet trekkes ut.*

## Rengjøring

- Maskinen og ventilasjonsåpningene må rengjøres regelmessig.
- Innside av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.

## Drevet

### HENVISNING

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

## Reparasjoner

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

## Reservedeler og tilbehør

Rørespiraler for forskjellige arbeidsområder og videre tilbehør finnes i katalogen til produsenten.

Eksplosjonstegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:

[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Henvisninger om skrotning

### 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.

### 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)

10.07.2012

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

Oliver Schneider  
Manager Quality  
Department (QD)

## 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 strømpenning 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

Teckenförlägning .....	76
Tekniska data .....	76
Översikt .....	77
För din säkerhet .....	78
Buller och vibration .....	79
Bruksanvisning .....	80
Underhåll .....	82
Skrötning och avfallshantering .....	82
€-Försäkran om överensstämmelse .....	82
Garanti .....	83

## Teckenförlägning

### **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.



### **OBS**

Hänvisar till tips och viktig information.

## Tecken på maskinen



Läs noggrant igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador!



Använd skyddsglasögon!



Använd hörselskydd!

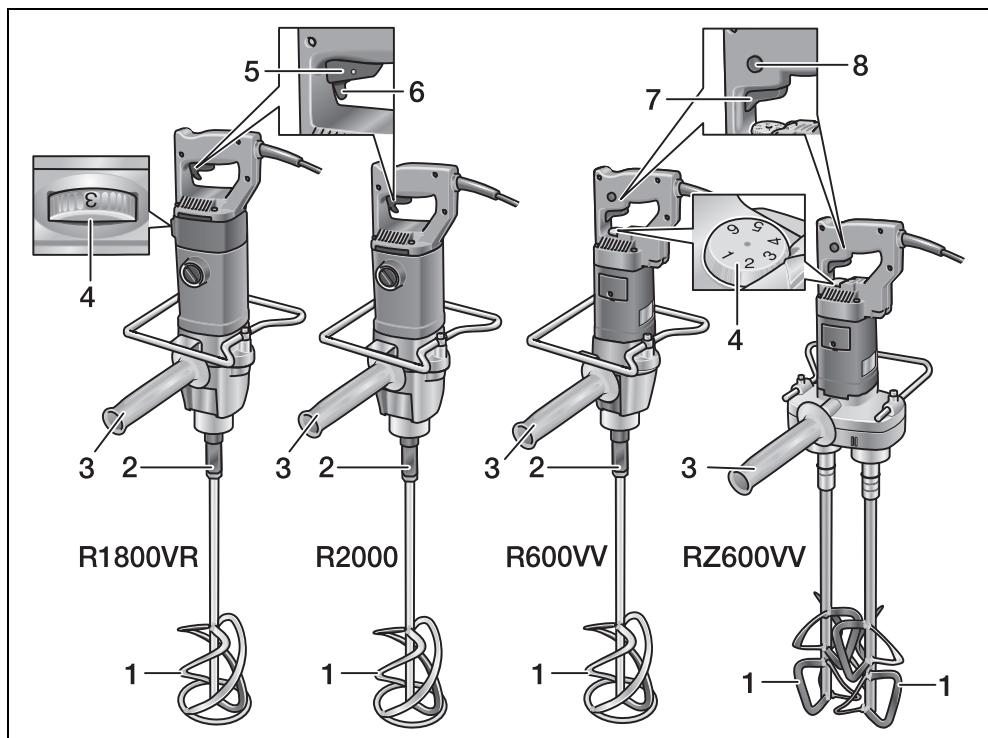


Avgfallshantering (skrotning) (se sida 82)!

## Tekniska data

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Tomgångsvarvtal	rpm	150–500	130–400	200–590	430
Märkeffekt	W	1300	1300	1800	2000
Avgiven effekt	W	850	850	1100	1200
Verktygshållare		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Spännhals-Ø	mm	63	63	63	63
Max rörkorg-Ø	mm	160	130	200	200
Vikt	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Översikt



- 1** Rörkorg
- 2** Adapter för rörkorg
- 3** Handtag
- 4** Hastighetsinställning

- 5** Strömväxel
- 6** Spärr för hastighetsreglage (strömväxeln)
- 7** Hastighetsreglage (strömväxeln)
- 8** Spärr för strömväxeln

## För din säkerhet



### VARNING!

Läs innan omröraren tas i bruk noggrant genom och följ:

- föreliggande bruksanvisning,
- "Allmänna säkerhetsanvisningar" för elverktyg i det bifogade häftet (nr 315.915)
- gällande arbetskyddsbestämmelser.

Denna omrörare är konstruerad enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå. Omröraren får endast användas

- för avsett ändamål,
- i tekniskt felfritt tillstånd.

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

### Avsedd användning

Omröraren är avsedd

- för användning inom industri och hantverk,
- för att med rörkorgar med motsvarande form och mått
  - röra om flytande material med låg viskositet som t.ex. färg, lack, lim, lätt puts, harts osv
  - röra om material med hög viskositet som t.ex. puts, bruk, kalk, golvmassa, spackel osv
  - röra om segt och klibbigt material med hög viskositet som t.ex. lim, harts, tätnings- och isoleringsmassa osv
- för användning med i denna anvisning angivna eller av tillverkaren rekommenderade rörkorgar och tillbehör.

Omröraren får inte användas för att röra om livsmedel.

## Säkerhetsanvisningar



### VARNING!

**Läs noggrant igenom alla säkerhets-**

**anvisningarna.** Ej beaktade säkerhets-anvisningar och övriga anvisningar kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

**Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.**

- Omröraren får inte användas för explosionsfarliga ämnen (t.ex. lättantändliga lösningsmedel). Elverktyg alstrar gnistor som kan tända eventuellt uppstående ånga.
- Dra genast ut kontakten och låt kundtjänsten kontrollera elverktyget om det fallit ner i godset. Gods som trängt in i elverktyget kan försaka skador och elektriska stötar.
- Använd de med elverktyget medföljande stödhandtagen. Kontrollförlust kan leda till skador.
- Håll alltid maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt. Maskinen förs säkrare med två händer.
- Använd ej omröraren i asbesthaltigt material. Asbest anses vara cancerogen.
- Vidta skyddsåtgärder om hälsosvåldigt, brännbart eller explosivt damm kan bildas. Till exempel: Vissa dammtyper anses vara cancerogena. Använd en dammskyddsmask och om möjligt en damm-/spånsugare.
- Vänta tills maskinen står stilla innan du lägger den ifrån dig. Insatsverktyget kan haka fast och leda till att du tappar kontrollen över elverktyget.
- Använd aldrig maskinen med defekt sladd. Vridrör ej den skadade sladden och dra ut nätkontakten om sladden skadades under arbetet. Defekt sladd höjer risken för en elektrisk stöt.
- Elverktyg, som används utomhus, ska anslutas via en jordfelsbrytare.

## Buller och vibration

Buller- och svängningsvärdena har uppmätts enligt EN 60745.

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

	Ljudtryck $L_{PA}$ [dB(A)]	Ljudeffekt $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 VW	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Osäkerhet K = 3 dB	

Sammanlagt svängningsvärde (vid omrörning av mineraliska ämnen):

	Emissionsvärde $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 VW	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Osäkerhet K = 1,5 $m/s^2$

\* vid omrörning av mineraliska ämnen med genomsnittlig viskositet

\*\* vid omrörning av mineraliska ämnen med hög viskositet



### 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 uppskattningsvärde.

Den angivna svängningsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användning.

Om elverktyget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skydd, 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 arbetas 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 hånderna hålls varma och organiseringen av arbetsförlöppen.



### VAR FÖRSIKTIG!

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).



### VARNING!

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

## Bruksanvisning

### **VARNING!**

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på omröraren.

### **VAR FÖRSIKTIG!**

Närspänningen och den på typskylten angivna spänningen måste överensstämma.

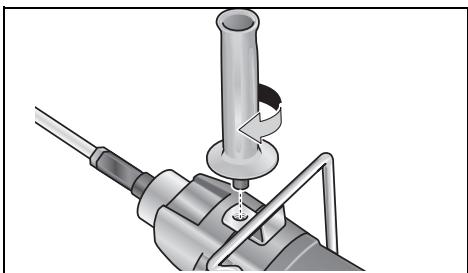
## Före start

- Packa upp omröraren och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.
- Montera handtaget.
- Montera rörkorgen.

## Montera handtaget

Använd inte omröraren förrän handtaget är monterat.

- Vrid fast handtaget medurs (se bild).

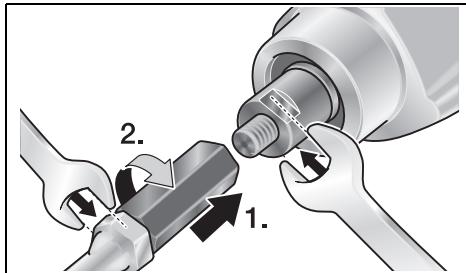


## Montering/byte av rörkorg

### Typ R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

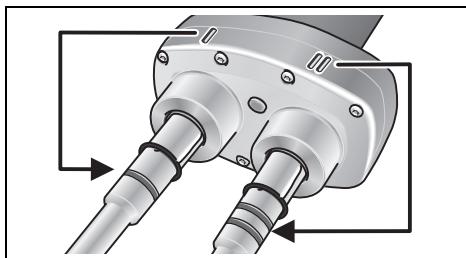
Montering av rörkorg på verktygsaxeln med adapter.

- Skruva rörkorgen med adapter på verktygsaxeln (1.).
- Håll fast verktygsaxeln med en u-nyckel (NV 27) och dra åt adaptern och rörkorgen med en u-nyckel (NV 24) (2.).



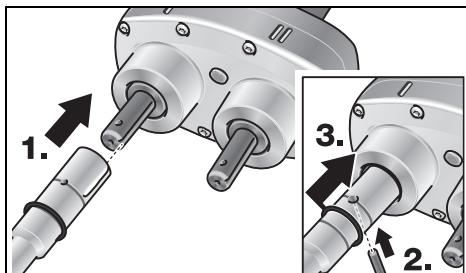
Demontering i omvänt ordning.

### Typ RZ 600



Rörkorgarna måste monteras på rätt verktygsaxel, eftersom annars omröraren inte fungerar riktigt och rörkorgarna kan haka fast i varandra.

- Montera rörkorg I (markerad med en skåra) på verktygsaxel I (1.).
- För in stiftet (2.) och för gummiringen över skåran (3.).



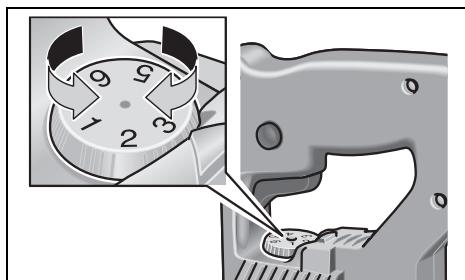
- Gå tillväga på samma sätt med rörkorg II.

Demontering i omvänt ordning.

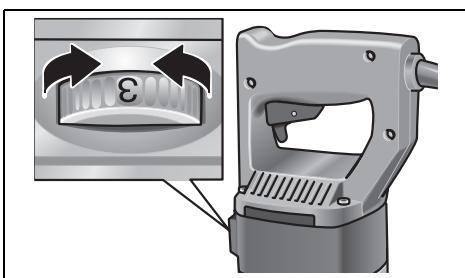
## Varvtalsreglering

- Ställ ratten på önskat arbetsvarvtal.

### Typ R 600 VV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

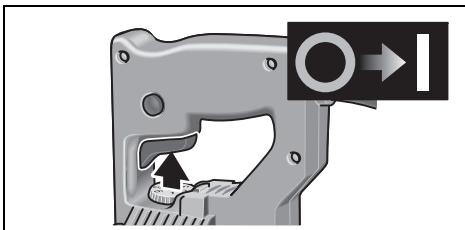


## Till- och främkoppling av omröraren

### Typ R 600 VV, RZ 600

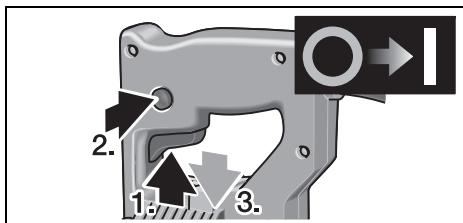
Omrörarna är utrustade med hastighetsreglage. Det medger långsam höjning av hastigheten till det förinställda varvtalet.

Kort drift utan spärr:



- Håll strömställaren intryckt.
- Släpp strömställaren för att koppla från maskinen.

Kontinuerlig drift med spärr:

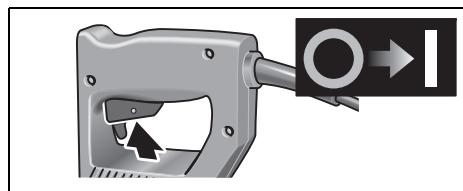


- Håll strömställaren intryckt (1.).
- Tryck på och håll fast spärren (2.).
- Släpp strömställaren (3.).
- För främkoppling: Tryck kort på strömställaren och släpp den.

### Typ R 1800 VR, R 2000

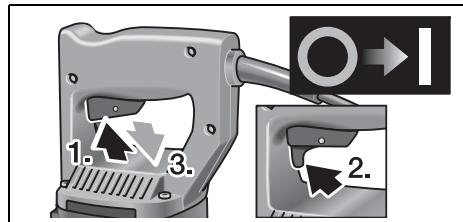
Omrörarna är utrustade med en strömställare med elektroniskt reglerad mjukstart (endast R 1800 VR).

Kort drift utan spärr:



- Håll strömställaren intryckt.
- Släpp strömställaren för att koppla från maskinen.

Kontinuerlig drift med spärr:



- Håll strömställaren intryckt (1.).
- Tryck spärren framåt och håll fast den (2.).
- Släpp strömställaren (3.).
- För främkoppling: Tryck kort på strömställaren och släpp den.

## Överbelastningsskydd

### Typ R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- För att vid stark överbelastning förhindra att motorn tar skada slås den automatiskt från av ett överbelastningsskydd.

Besök tillverkarens hemsida  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com) för mer detaljerad information om produkterna.

## Arbetsanvisningar

- Rörkorgen fortsätter att rotera kort tid efter fränkopplingen.
- Om den roterande rörkorgen vidrör en yta uppstår risk för backslag.
- Doppa först in omröraren i godset och starta den där efter genom att långsamt trycka på strömställaren tills omröraren uppnår max varvtal.

## Underhåll

### **VARNING!**

*Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på omröraren.*

### Rengöring

- Rengör maskin och luftöppningar regelbundet.
- Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet.

### Drev

### **OBS**

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

### Reparation

Reparation får endast utföras av auktorisera verkstad.

### Reservdelar och tillbehör

För rörkorgar för olika användningsområden och tillbehör – se tillverkarens katalog.

Explosionsritningar och reservdelslistor återfinns på vår hemsida:

[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Skrötning 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!*

## €-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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge GmbH  
 Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

## Garanti

Vid köp av ny maskin ger FLEX 2 års garanti från köpdatum. Garantin omfattar endast fel som kan hänföras till material- och/eller fabrikationsfel samt brister i produktens tillförsäkrade egenskaper.

Originalkvittot med försäljningsdatum måste uppvisas vid eventuella garantianspråk.

Garantireparationer får endast utföras av FLEX autoriserade verkstäder eller service-stationer.

Garantireparationer får endast utföras av FLEX auktoriserade verkstäder eller servicestationer.

Garantianspråk gäller endast om maskinen används 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 användts.

Skador som orsakats av maskinen på verktyg eller arbetsstycken, utövande av våld, följskador som kan hänföras till att kunden eller tredje part misskött underhållet av maskinen, skadegörelse som en följd av yttre påverkansfaktorer eller främmande partiklar, t.ex. sand eller sten, samt skador som beror på att bruksanvisningen inte följs, t.ex. att maskinen anslutes till fel nätspänning eller strömtyp. Garantianspråk för tillbehör kan endast göras gällande om de används med maskiner som används 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 .....	84
Tekniset tiedot .....	84
Kuva koneesta .....	85
Turvallisuusasiasia .....	86
Melu ja tärinä .....	87
Käyttöohjeet .....	88
Huolto ja hoito .....	90
Kierrätysohjeita .....	90
C €-Vaatimustenmukaisuus .....	90
Takuu .....	91

## 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 loukkantumisiin tai esineaurioihin.



### OHJE

Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

## Symbolit koneessa



Lue käyttöohje loukkantumisriskin pienentämiseksi!



Käytä silmiensuojaaimia!



Käytä kuulonsuojaaimia!

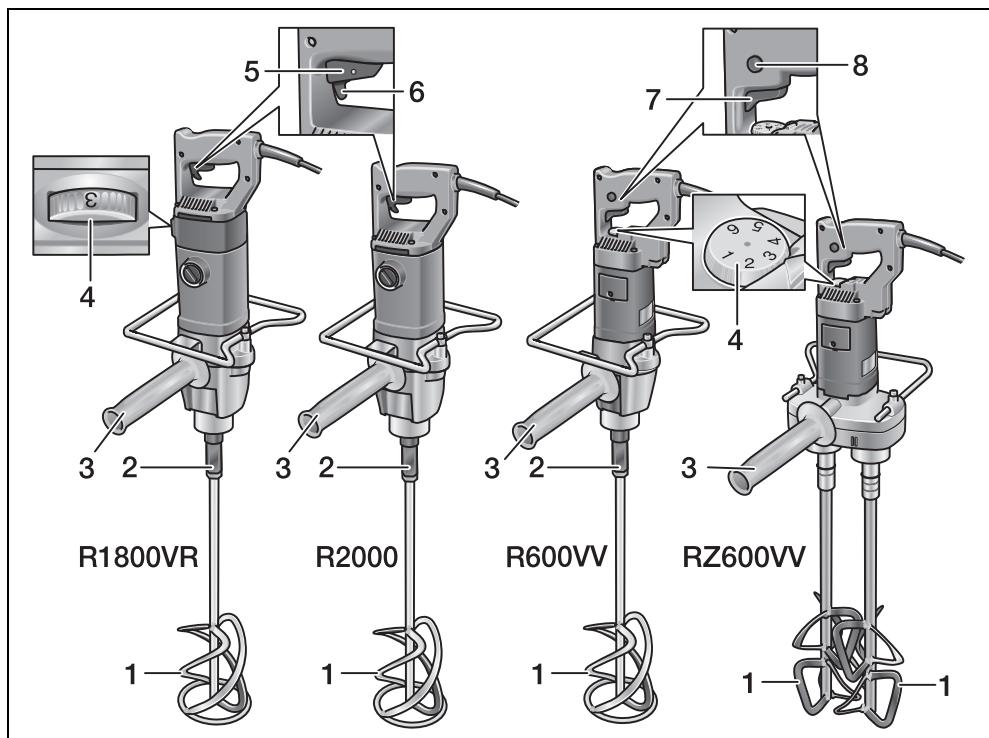


Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 90)!

## Tekniset tiedot

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Tyhjäkäyntikierrosluku	r/min	150–500	130–400	200–590	430
Ottoteho	W	1300	1300	1800	2000
Antoteho	W	850	850	1100	1200
Työkalun kiinnitys		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Kiinnityslaipan halkaisija	mm	63	63	63	63
Vispilän maksimi halkaisija	mm	160	130	200	200
Paino	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Kuva koneesta



- |   |   |   |                                   |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Vispilä                                 | 5 | Käynnistyskytkin                  |
| 2 | Vispilän adapteri                       | 6 | Kytkinnopeussäädön lukituspainike |
| 3 | Käsikahva                               | 7 | Kytkinnopeussäätö                 |
| 4 | Säätpyörä kierrosnopeuden valitsemiseen | 8 | Käynnistyskytkimen lukitusnappi   |

## Turvallisuusasiaa

### **⚠ VAROITUS!**

Lue ohjeet ennen sekoittimen käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:

- koneen käyttööhje,
- sähkötyökalujen käyttöö koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315.915),
- käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.

Sekoitin 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.

Sekointia saa käyttää vain

- määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen.
- sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

### Määräystenmukainen käyttö

Sekoitin on tarkoitettu

- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- käytettäväksi sopivanmallisten ja -kokosten vispilöiden kanssa
  - matalaviskoosisten materiaalien sekoittamiseen, kuten maalit, lakan, liimat, kevyet rappauslaastit, hartsit jne.,
  - korkeaviskoosisten materiaalien sekoittamiseen, kuten rappauslaastit, kalkki, lattialaastit, tasotusmassat jne.,
  - sitkeiden ja tahmeiden korkeaviskoosisten materiaalien sekoittamiseen, kuten liimat, hartsit, tiiviste- ja eristemassat jne.,
- käytettäväksi tässä käyttööhjeessa ilmoitettujen tai valmistajan suosittelemien vispilöiden ja tarvikkeiden kanssa.

Sekointia ei saa käyttää elintarvikkeiden sekoittamiseen.

## Turvallisuusohjeita

### **⚠ 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.**

- Älä käsittele räjähdyssvaarallisia aineita (esim. helposti syttyviä liuottimia). Sähkötyökalut muodostavat kipinöitä, jotka saattavat syttää höyryt.
- Irrota heti pistotulppa pistorasiasta ja jätä sähkötyökalu valtuutetun huoltoliikkeen tarkastettavaksi, jos kone putoaa sekoittettavaan ainekseen. Sähkötyökaluun päässyt sekoittava aine saattaa aiheuttaa vahinkoja ja johtaa sähköiskuun.
- Käytä sähkötyökalun mukana tulevaa lisäkahvaa. Sähkötyökalun hallinnan menettäminen voi aiheuttaa loukkaantumisia.
- Pidä työskenneltäessä sähkötyökalusta kiinni molemmien käsin ja seiso tukevassa asennossa. Sähkötyökalun ohjaaminen on turvallista vain molemmien käsin.
- Älä käsittele asbestipitoista materiaalia. Asbesti on syöpää aiheuttava aine.
- Ryhdy tarvittaviin varotoimiin, jos työssä voi muodostua terveydelle haitallista, palavaa tai räjähdyksiltä pölyä. Esimerkiksi: Monet pölyt ovat syöpää aiheuttavia. Käytä hengityssuojaista ja pölyn-/lastujenpoistojärjestelmää, jos sen voi liittää koneeseen.
- Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin lasket sen käsistäsi. Vaihtotyökalu voi tarttua kiinni ja johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos sen liitintäkaapeli on vioittunut. Älä koske vialliseen kaapeliin, vaan irrota verkkopistotulppa pistorasiasta, jos kaapeli vioittuu käytön aikana. Vialliset kaapelit lisäävät sähköiskun riskiä.
- Kytke sähkötyökalut, joita käytetään ulkona, vikavirtasuojakytkimen (FI) kautta.

## Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäärvot mitattiin standardin EN 60745 mukaan.

Koneen A-painotettu melutaso on tavallisesti:

	Aänenpainetaso $L_{pA}$ [dB(A)]	Aänitehotaso $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Epävarmuus K = 3 dB	

Tärinän kokonaisarvo (mineraalisia aineita sekotettaessa):

	Päästöarvo $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Epävarmuus K = 1,5 $m/s^2$

\* sekotettaessa mineraalisia aineita, joiden viskositeetti on keskitasoa

\*\* sekotettaessa mineraalisia aineita, joiden viskositeetti on korkea



### OHJE

Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 60745 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös tärinäälistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoitukseissa. Mutta jos sähkötyökalua käytetään muuihin käyttötarkoituksiin, normaalista poikkeavilla käyttötöökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäälitistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäälistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytetty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei varsinaisesti käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäälitistus voi olla selvästi alhaisempi. Määritökää lisätöimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötöökalujen huolto, käsiensuojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.



### VARO!

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaamia.



### VAROITUS!

Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia laitteita.

Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäärvot muuttuvat.

## Käyttöohjeet

### **VAROITUS!**

Irrota pistotulppa pistorasiasta aina ennen sekoittimeen kohdistuvia töitä.

### **VARO!**

Verkkojännteen tulee olla sama kuin tyypikilvessä ilmoitettu jännite.

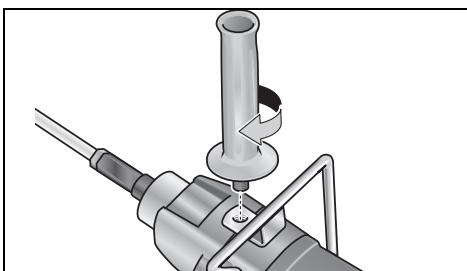
### Ennen käyttöönnottoa

- Ota sekoitin pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvauroita.
- Kiinnitä käsikahva.
- Kiinnitä vispilä.

### Käsikahvan kiinnitys

Käytä sekoitinta vasta sitten, kun käsikahva on kiinnitetty paikoilleen.

- Aseta käsikahva kierteeseen ja käänä sitten myötäpäivään.

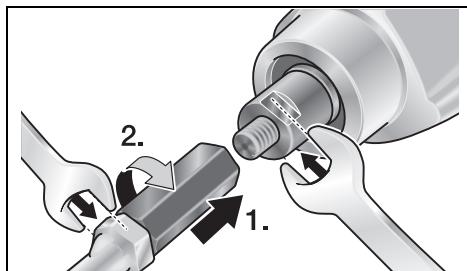


### Vispilan kiinnitys/vaihto

#### Typpi R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

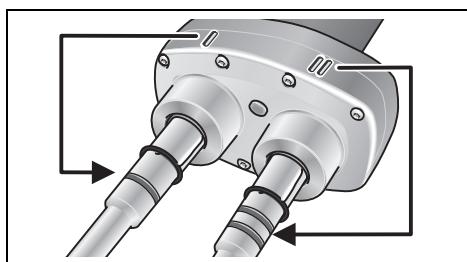
Kiinnitä vispilä adapterin kanssa käyttökaraan.

- Kierrä ensin vispilä kiinni käyttökaraan (1.).
- Pidä käyttökarasta kiinni kiintoavaimella (avainväli 27) ja kiristä adapteri ja vispilä kiintoavaimella (avainväli 24) (2.).



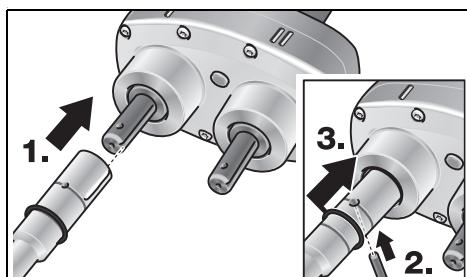
Irrota pääinvastaisessa järjestyksessä.

#### Typpi RZ 600



Vispilät tulee kiinnittää sopivan käyttökaraan, muutoin sekoittimen toimivuus ei ole taattu ja vispilät saattavat tarttua kiinni.

- Työnnä vispilä I (tunnistettavissa vain yhdestä lovesta) paikoilleen käyttökaraan I (1.).
- Kiinnitä tappi (2.) ja vedä kumirengas uran päälle (3.).



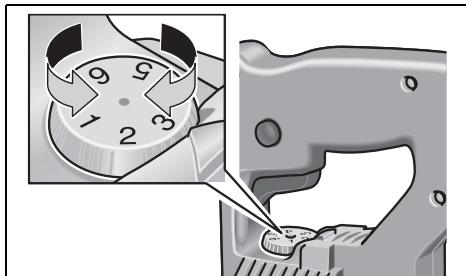
- Kiinnitä toinen vispilä II samalla tavoin.

Irrota pääinvastaisessa järjestyksessä.

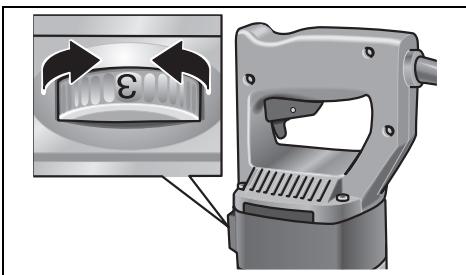
## Kierrosluvun säätö

- Valitse työhön sopiva kierrosnopeus asettamalla säämöpyörä tarvittavan nopeuden kohdalle.

### Typpi R 600 VV, RZ 600



### Typpi R 1800 VR

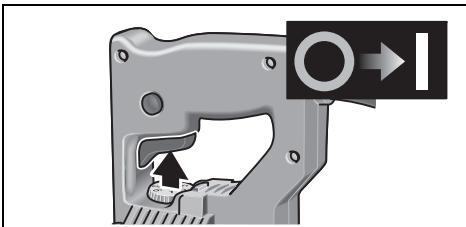


## Sekoittimen käynnistys ja pysäytys

### Typpi R 600 VV, RZ 600

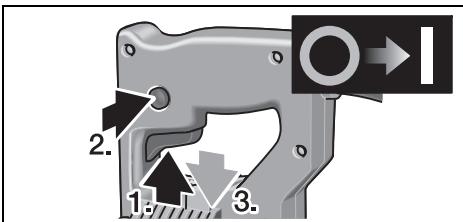
Sekoittimet on varustettu kytkinnopeussäädöllä. Sen ansiosta kierrosluvun voi säätää hitaasti esivalittuun nopeuteen.

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa:



- Paina kytkintä ja pidä se pohjaan painettuna.
- Pysäytä kone päästämällä käynnistyskytkin irti.

Pitempi työjakso lukitustoiminnolla:

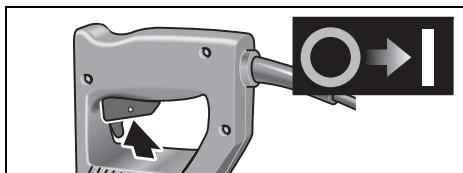


- Paina käynnistyskytkintä ja pidä painettuna (1.).
- Lukitse painamalla lukitusnappia ja pidä kiinni (2.). Päästä käynnistyskytkin vapaaksi (3.).
- Pysäytys: paina käynnistyskytkintä lyhyesti ja päästää irti.

### Typpi R 1800 VR, R 2000

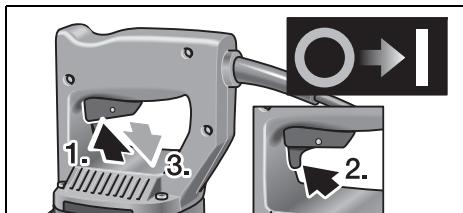
Sekoittimien käynnistyskytkin on varustettu elektronisella pehmeäkäynnistyskellä (vain R 1800 VR).

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa:



- Paina kytkintä ja pidä se pohjaan painettuna.
- Pysäytä kone päästämällä käynnistyskytkin irti.

Pitempi työjakso lukitustoiminnolla:



- Paina käynnistyskytkintä ja pidä painettuna (1.).
- Lukitse painamalla lukituspainiketta ja pidä kiinni (2.). Päästä käynnistyskytkin vapaaksi (3.).
- Pysäytys: paina käynnistyskytkintä lyhyesti ja päästää irti.

## Ylikuormitussuoja

### Tyyppi R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Ylikuormitussuoja estää hetkellisessä ylikuormituksessa moottorivauriot kytkeytävällä koneen automaattisesti pois päältä.

Lisätietoja valmistajan tuotteista löytyy osoitteesta [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Työohjeita

- Pysäyttämisen jälkeen vispilä pyörii vielä jonkin aikaa.
- Jos pyörivä vispilä koskettaa jotain pintaa, seurauksesta voi olla takaisku.
- Työnnä vispilä ensin sekoittavaan aineeseen, käynnistä sitten kone painamalla hitaasti käynnistyskytkintää ja odota, kunnes kone saavuttaa maksimi nopeuden.

## Huolto ja hoito

### **⚠ VAROITUS!**

*Irrota pistotulppa pistorasiasta aina ennen sekoittimeen kohdistuvia töitä.*

### Puhdistus

- Puhdista kone ja jäähdysilmä-aukot säännöllisin välein.
- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

### Vaihteisto

#### **i OHJE**

*Älä avaa vaihteistonpään ruuveja koneen takuuikana. Jollei ohjettia noudata, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.*

### Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

### Varaosat ja tarvikkeet

Katso eri käyttökohteisiin soveltuват vispilät ja muut lisätarvikkeet valmistajan tuote-esitteistä.

Räjäytyskuvat ja varosaluettelot löydät kotisivultamme:

[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Kierrätysohjeita



### **VAROITUS!**

*Tee käytöstä poistetut koneet käytökelvottomaksi irrottamalla liitääntäjohto.*



Vain EU-maat.

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen voimaansaattavien kansallisten sääädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.



### **OHJE**

*Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikeistä!*

## **C €-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 täytymättä. Takuutapauksessa on näytettävä alkuperäinen ostokuitti, josta ilmenee koneen myyntipäivä. Takuu puiteissa 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 myösään koneen käytö-työkaluun tai/ja työkapaleeseen aiheuttamia vaurioita, väkivaltaisesta käytöstä aiheutuvia vaurioita, asiakkaan tai kolmansien osapuolien ohjeidenvastaisesta tai riittämättömästä huollossa johtuvia vaurioita, vieraiden esineiden, kuten hiekan tai kivien aiheuttamia vaurioita eikä vaurioita, joihin on syynä käyttöohjeiden laiminlyönti, kuten esim. koneen liitäntä väärään verkkojännitteeseen tai virtalajin. Käyttöökaluihin tai/ja lisätarvikkeisiin liittyvät takuuaatimukset 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 mahdolliesti 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 .....	92
Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	92
Με μια ματιά .....	93
Για την ασφάλειά σας .....	94
Θόρυβος και κραδασμός .....	95
Οδηγίες χρήσης .....	96
Συντήρηση και φροντίδα .....	98
Υποδειξίες απόσυρσης .....	99
Δήλωση πιστότητας C E .....	99
Εγγύηση .....	99

## 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.



### ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

## Σύμβολα στο μηχάνημα



Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις Οδηγίες χειρισμού!



Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!



Φοράτε ατοασπίδες!

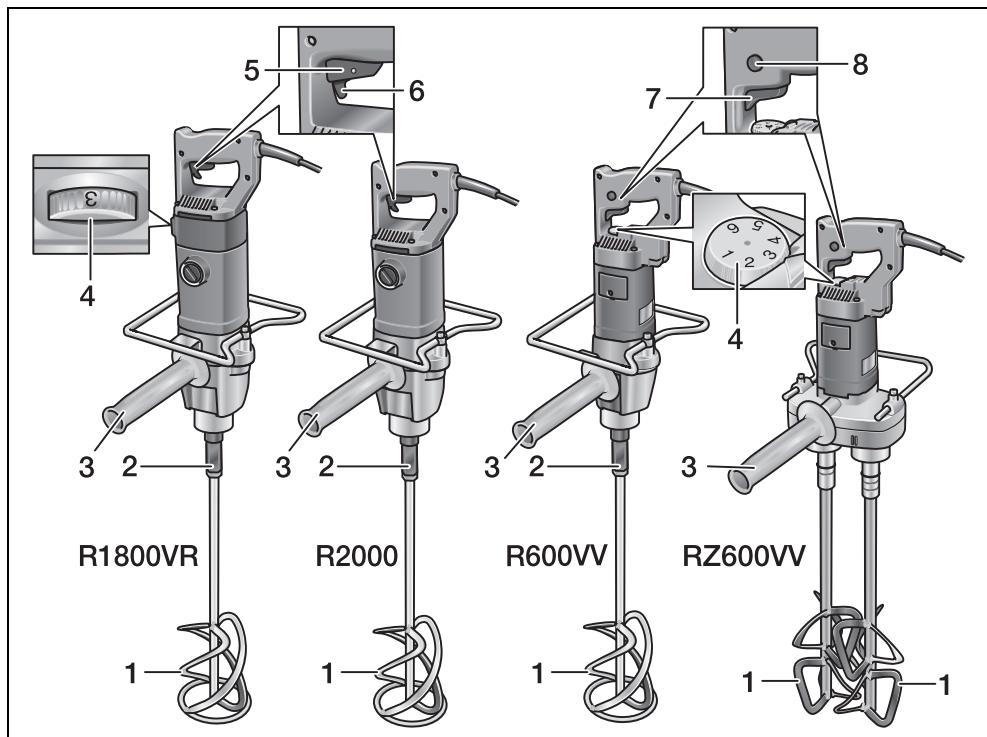


Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 99)!

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Σ/λεπτό	150–500	130–400	200–590	430
Απορροφούμενη ισχύς	W	1300	1300	1800	2000
Αποδιδόμενη ισχύς	W	850	850	1100	1200
Υποδοχή εργαλείου		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Διάμετρος λαιμού σύσφιξης	mm	63	63	63	63
Μέγ. διάμετρος αναμικτήρα	mm	160	130	200	200
Βάρος	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Με μια ματιά



- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Αναμικτήρας</b>                                   | <b>5</b> | <b>Διακόπης On/Off</b>                                 |
| <b>2</b> | <b>Αντάπτορας αναμικτήρα</b>                         | <b>6</b> | <b>Πλήκτρο ακινητοποίησης για την σκανδάλη γκαζιού</b> |
| <b>3</b> | <b>Χειρολαβή</b>                                     | <b>7</b> | <b>Σκανδάλη γκαζιού</b>                                |
| <b>4</b> | <b>Τροχός ρύθμισης με προεπιλογή αριθμού στροφών</b> | <b>8</b> | <b>Κουμπί ασφάλισης για τον διακόπη On/Off</b>         |

## Για την ασφάλειά σας

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Διαβάστε τες πριν τη χρήση του αναδευτήρα και ακολουθήστε τες:

- τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,
- τις "Γενικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315.915),
- τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.

Ο παρών αναδευτήρας έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα δεδομένα της τεχνικής και τους αναγνωρισμένους κανονισμούς από άποψης 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. Ο αναδευτήρας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνον

- 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 αναδευτήρας προορίζεται

- για επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και βιοτεχνία,
- με αναμικτήρες αναλόγου σχήματος και διαστάσεων,
  - για την ανάμιξη υγρών υλικών με χαμηλό ιξώδες, όπως π.χ. χρώματα, βερνίκια, κόλλες, ελαφροί σοβάδες, ρητίνες κτλ.,
  - για την ανάμιξη υλικών με υψηλό ιξώδες, όπως π.χ. σοβάς, κονιάμα, ασβέστης, τσιμεντοκονία, στόκος κτλ.,
  - για την ανάμιξη σκληρών και κολλωδών υλικών με υψηλό ιξώδες, όπως π.χ. κόλλα, ρητίνες, στεγανοποιητικά και μονωτικά υλικά κτλ.,

- για τη χρήση με αναμικτήρες και εξαρτήματα, τα οποία δίνονται στις παρούσες οδηγίες ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

Ο αναδευτήρας δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για την ανάδευση τροφίμων.

### Υποδείξεις ασφαλείας

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Παραλείψεις στην πήρηση 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.**

- Μην επεξεργάζεστε εκρηκτικές ύλες (π.χ. εύκολα αναφλέξιμους διαλύτες). Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες, από τους οποίους μπορούν να αναφλεχθούν οι εκλυόμενοι ατμοί.
- Βγάζετε αμέσως το φίς από την πρίζα και παραδίδετε το ηλεκτρικό εργαλείο για έλεγχο στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών, σε περίπτωση που αυτό πέσει μέσα στα αναδευόμενο υλικό. Αναδευόμενο υλικό που διεισδύει μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσει ζημιές και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που παραδίδονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Κατά την εργασία κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο γερά με τα δύο χέρια και φροντίζετε να στέκεστε σταθερά. Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται με ασφάλεια με τα δύο χέρια.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο. Ο αμίαντος θεωρείται καρκινογόνος.

- Παίρνετε προφυλακτικά μέτρα, όταν κατά την εργασία μπορούν να σχηματιστούν βλαβερές για την υγεία, εύκαυστες ή εκρηκτικές σκόνες.  
Για παράδειγμα: Μερικές σκόνες θεωρούνται καρκινογόνες. Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη και χρησιμοποιείτε, αν μπορεί να συνδεθεί απορροφητήρα σκόνης/ρινισμάτων.
- Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί πλήρως το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το αποθέσετε. Το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να μαγκώσει και να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- 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.
- Συνδέετε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα οποία χρησιμοποιούνται στο ύπαιθρο μέσω προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής (FI).

## 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)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Ανακρίβεια $K = 3$ dB	

Συνολική τιμή κραδασμών (κατά την ανάδευση ορυκτών υλών):

	Τιμή εκπομπής $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Ανακρίβεια $K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

\* κατά την ανάμιξη ορυκτών υλών μετρίου Ιεώδους

\*\* κατά την ανάμιξη ορυκτών υλών υψηλού Ιεώδους

### △ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα.

Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.

### i ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μιθόδιο 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 κράδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων, ζέσταμα των χειριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

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

## Οδηγίες χρήσης

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Πριν από όλες τις εργασίες στον αναδευτήρα, βγάλτε το φίς από την πρίζα.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Η υπάρχουσα τάση δικτύου και τα στοιχεία για την τάση στην πινακίδα τύπου πρέπει να βρίσκονται σε πλήρη συμφωνία.

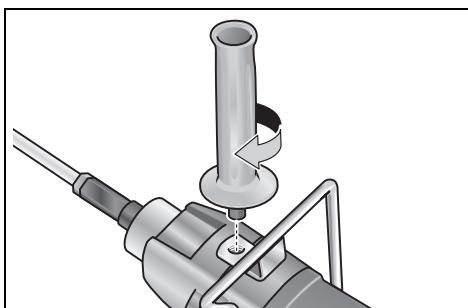
### Πριν τη θέση σε λειτουργία

- Ξεπακετάρετε τον αναδευτήρα και ελέγχετε τον για την πληρότητα της παράδοσης και για ζημές μεταφοράς.
- Συναρμολογήστε τη χειρολαβή.
- Συναρμολογήστε τον αναμικτήρα.

### Συναρμολογήστε τη χειρολαβή

Χρησιμοποιείτε τον αναδευτήρα μόνο μετά τη συναρμολόγηση της χειρολαβής.

- Τοποθετήστε τη χειρολαβή στο σπείρωμα και στρέψτε την κατόπιν στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

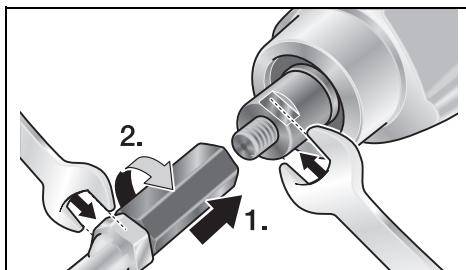


### Συναρμολόγηση/Αλλαγή του αναμικτήρα

#### Τύρος R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

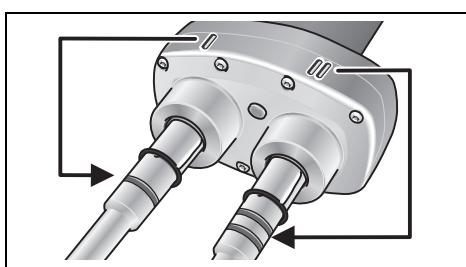
Συναρμολογήστε τον αναμικτήρα με τον αντίτπορα στην άτρακτο κίνησης.

- Γι' αυτό βιδώστε τον αναμικτήρα στην άτρακτο κίνησης (1.).
- Κρατήστε την άτρακτο κίνησης με γαλλικό κλειδί No 27 και σφίξτε τον αντίτπορα και τον αναμικτήρα με γαλλικό κλειδί No 24 (2.).



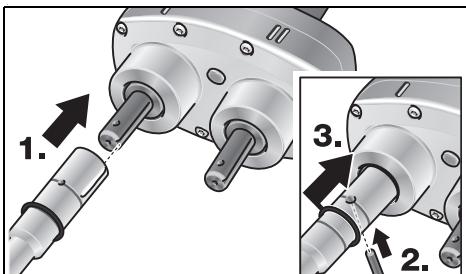
Εκτελέστε την αποσυναρμολόγηση στην αντίστροφη σειρά.

#### Τύρος RZ 600



Οι αναμικτήρες πρέπει να συναρμολογούνται στις αρμόζουσες ατράκτους κίνησης, γιατί διαφορετικά δεν διασφαλίζεται η λειτουργικότητα του αναδευτήρα και είναι δυνατόν να μαγκώσουν οι αναμικτήρες.

- Περάστε τον αναμικτήρα I (αναγνωρίσιμος σε μία μόνο εγκοπή) στην άτρακτο κίνησης I (1.).
- Τοποθετήστε τον πύρο (2.) και περάστε τον λαστιχένιο δακτύλιο πάνω την εγκοπή (3.).



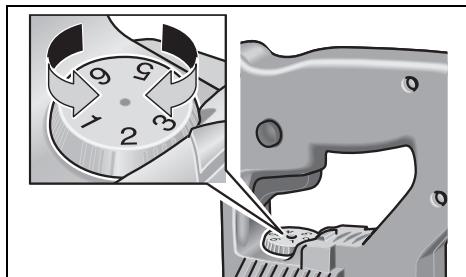
- Ακολουθήστε ακριβώς την ίδια διαδικασία με τον αναμικτήρα II.

Εκτελέστε την αποσυναρμολόγηση στην αντίστροφη σειρά.

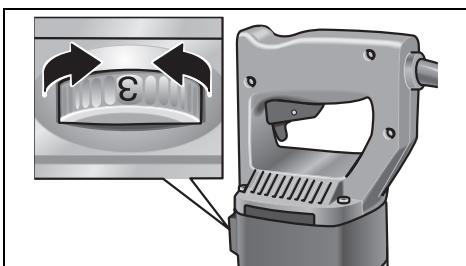
### Ρύθμιση αριθμού στροφών

- Για τη ρύθμιση του αριθμού στροφών εργασίας ρυθμίστε τον τροχό ρύθμισης στην επιθυμητή τιμή.

### Τύρος R 600 VV, RZ 600



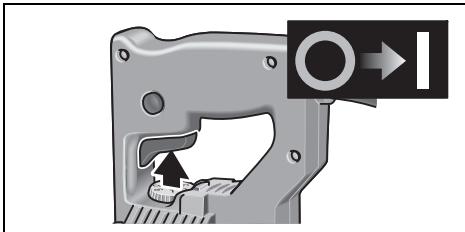
### Τύρος R 1800 VR



## Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του αναδευτήρα

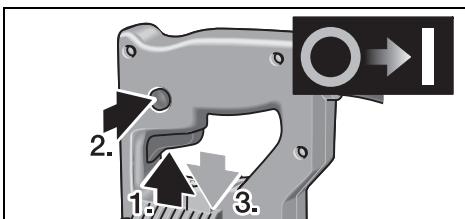
### Τύρος R 600 VV, RZ 600

Οι αναδευτήρες είναι εξοπλισμένοι με σκανδάλη γκαζιού. Αυτή επιτρέπει την αργή αύξηση του αριθμού στροφών μέχρι την προρυθμισμένη τιμή αριθμού στροφών. Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα:



- Πιέζετε τον διακόπτη και τον κρατάτε πατημένο.
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα:

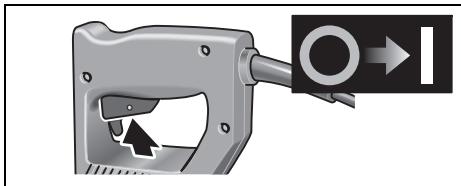


- Πατήστε τον διακόπτη και κρατήστε τον (1.).
- Για το κούμπωμα πατήστε το κουμπί ασφάλισης και κρατήστε το πατημένο (2.). Αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο (3.).
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας πατήστε για λίγο τον διακόπτη και αφήστε τον ελεύθερο.

## Τύρος R 1800 VR, R 2000

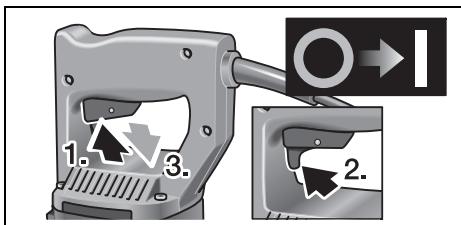
Οι αναδευτήρες είναι εξοπλισμένοι με διακόπτη On/Off με ηλεκτρονική απαλή εκκίνηση (μόνο R 1800 VR).

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα:



- Πιέζετε τον διακόπτη και τον κρατάτε πατημένο.
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα:



- Πατήστε τον διακόπτη και κρατήστε τον (1.).
- Για το κούμπωμα πιέστε το πλήκτρο ακινητοποίησης και κρατήστε το πατημένο (2.). Αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο (3.).
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας πατήστε για λίγο τον διακόπτη και αφήστε τον ελεύθερο.

## Προστασία υπερφόρτωσης

### Τύπος R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Η προστασία υπερφόρτωσης εμποδίζει βλάβες στον κινητήρα σε περίπτωση υπερβολικής βραχείας υπερφόρτωσης, θέτοντας το μηχανήμα αυτόματα εκτός λειτουργίας.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα του κατασκευαστή στην ηλεκτρονική διεύθυνση [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Υποδείξεις εργασίας

- Μετά την απενεργοποίηση ο αναμικτήρας εξακολουθεί να κινείται για κάπιτοσ χρόνο ακόμα.
- Σε περίπτωση που ο περιστρεφόμενος αναμικτήρας έρθει σε επαφή με κάποια επιφάνεια, τότε μπορεί να προκληθεί αντεπιστροφή.
- Ενεργοποιείτε το μηχάνημα με αργό πάτημα του διακόπτη, αφού βυθιστεί πρώτα ο αναμικτήρας μέσα στο προς ανάδευση μήγμα και περιμένετε, μέχρι να αποκτήσει το μηχάνημα στον μέγιστο αριθμό στροφών.

## Συντήρηση και φροντίδα

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Πριν από όλες τις εργασίες στον αναδευτήρα βγάζετε το φίς από την πρίζα.

### Καθαρισμός

- Καθαρίζετε τακτικά το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού.
- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

### Μετάδοση κίνησης

#### **i ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

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

### Επισκευές

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

## Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Για αναμικτήρες για διάφορους τομείς εφαρμογής και περαιτέρω εξαρτήματα συμβουλεύετε τους καταλόγους του κατασκευαστή.  
Αναλυτικά σχέδια και λίστες ανταλλακτικών θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας.  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Υποδείξεις απόσυρσης

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

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



Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2002/96/EK 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 επαναχρησιμοποίηση.



### **ΥΠΟΔΕΙΞΗ!**

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

## Δήλωση πιστότητας C E

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/EK, 2006/42/EK, 2011/65/EK.

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 ελαπτώματα, 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 αρμόδιουσας 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 αρμόδιουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

## Spis treści

---

Zastosowane symbole	101
Dane techniczne	101
Opis urządzenia	102
Dla własnego bezpieczeństwa	103
Poziom hałasu i drgań	104
Instrukcja obsługi	105
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja	107
Wskazówki dotyczące usuwania odpadów	108
Deklaracja zgodności C E	108
Gwarancja	108

## Zastosowane symbole

---



### OSTRZEŻENIE!

Oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.



### OSTROŻNIE!

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skałeć lub szkód materialnych.



### WSKAZÓWKA

Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

## Symbole na urządzeniu



Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i stosować podane w niej wskazówki, aby w ten sposób zmniejszyć ryzyko zranienia użytkownika!



Zastosować okulary ochronne!



Używać ochronników słuchu!



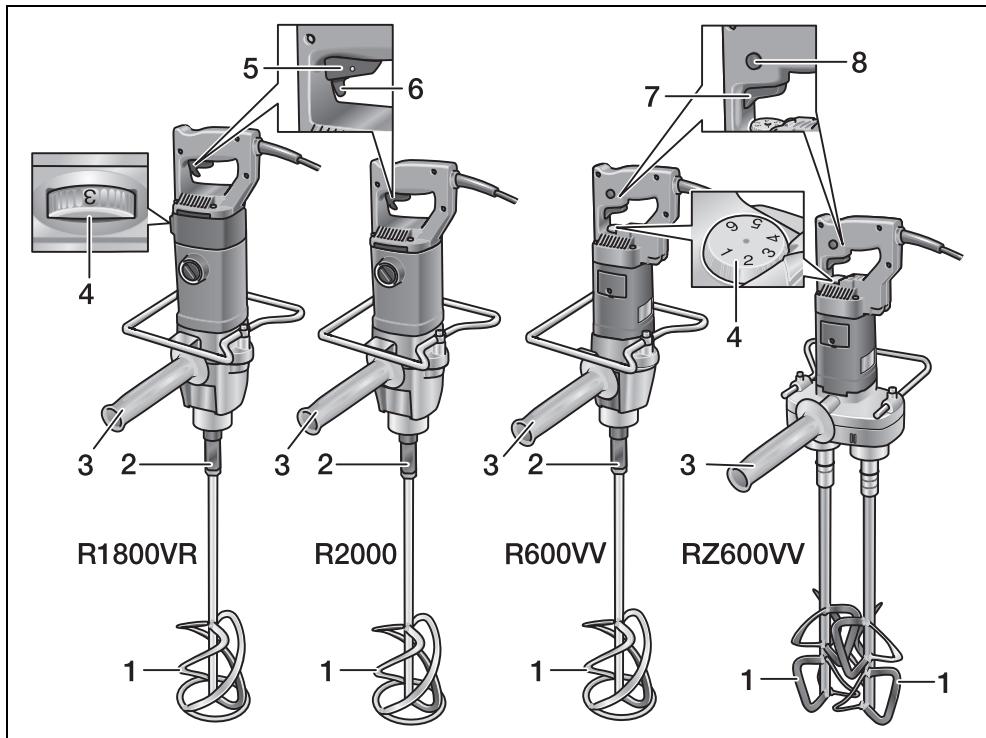
Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 108)!

## Dane techniczne

---

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	150–500	130–400	200–590	430
Moc pobierana	W	1300	1300	1800	2000
Moc oddawana	W	850	850	1100	1200
Mocowanie narzędzia		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Średnica szyjki wrzeciona	mm	63	63	63	63
Maks. średnica mieszadła	mm	160	130	200	200
Ciązar	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Opis urządzenia



- |          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Mieszadło</b>                       | <b>5</b> | <b>Włącznik/Wyłącznik</b>                       |
| <b>2</b> | <b>Adapter mieszadła</b>               | <b>6</b> | <b>Przycisk ustalający regulatora prędkości</b> |
| <b>3</b> | <b>Uchwyty</b>                         | <b>7</b> | <b>Regulator prędkości</b>                      |
| <b>4</b> | <b>Kółko nastawnika liczby obrotów</b> | <b>8</b> | <b>Przycisk blokady włącznika/wyłącznika</b>    |

## Dla własnego bezpieczeństwa



### **OSTRZEŻENIE!**

- Przeczytać przed użyciem mieszarki i stosować się do podanych wskazówek:
- 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 odnośnie bezpieczeństwa pracy.

Niniejsza mieszarka skonstruowana została w oparciu najnowsze zdobycze techniki i zgodnie z uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.

Mieszarkę można stosować tylko

- zgodnie z przeznaczeniem,
- we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszelkie usterki, które wpływają ujemnie na bezpieczeństwo należy niezwłocznie usunąć.

### **Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

Mieszarka przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do użycia z miesadłami o odpowiednim kształcie i wymiarach,
  - do mieszania materiałów płynnych o niskim stopniu lepkości, jak np. farby, lakiery, kleje, lekkie tynki, żywice itp.,
  - do mieszania materiałów o wysokim stopniu lepkości, jak np. tynk, zaprawa, wapno, jastrzych, masa szpachlowa itp.,
  - do mieszania ciągliwych i lepkich materiałów o wysokim stopniu lepkości, jak np kleje, żywice, masa uszczelniająca i izolująca itp.,

- do zastosowania z miesadłami i wyposażeniem, które wymienione jest w niniejszej instrukcji lub zalecane przez producenta do zastosowania z tym urządzeniem.

Mieszarki nie wolno stosować do mieszania produktów spożywczych.

### **Wskazówki bezpieczeństwa**



### **OSTRZEŻENIE!**

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

- Nie wolno mieszkać żadnych materiałów łatwopalnych ani łatwowybuchowych (np. łatwopalne rozpuszczalniki). Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon powstających oparów.
- Jeżeli urządzenie wpadnie do mieszanego materiału należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego i zlecić sprawdzenie urządzenia w autoryzowanym punkcie serwisowym. Mieszany materiał, który dostanie się do wnętrza urządzenia może spowodować jego uszkodzenie i doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Proszę stosować uchwyty dodatkowe, które należą do zakresu dostawy urządzenia elektrycznego. Utrata kontroli nad urządzeniem elektrycznym może spowodować zranienie użytkownika i osób postronnych.
- Urządzenie elektryczne trzymać mocno obiema rękoma podczas pracy i zapewnić pewną, stabilną postawę. Urządzenie elektryczne prowadzi się bezpieczniej trzymając je obiema rękoma.
- Nie wolno obrabiać żadnego materiału, który zawiera azbest. Azbest uważany jest jako substancja rakotwórcza.

- Proszę zastosować odpowiednie i daleko idące środki ostrożności, jeżeli przy pracy mogą powstawać pyły szkodliwe dla zdrowia, pyły palne lub wybuchowe. Na przykład: niektóre pyły uważa się jako rakotwórcze. Proszę zakładać maseczkę przeciwpyłową, a do odsysania pyłów/wiórów stosować odkurzacz przemysłowy, jeżeli jego podłączenie jest możliwe.
- Przed odłożeniem na bok należy zaczekać, aż urządzenie elektryczne całkowicie się zatrzyma. Użyte narzędzie może się zaczepić lub zahaczyć, co może z kolei prowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem elektrycznym.
- Nie wolno używać urządzenia elektrycznego z uszkodzonym przewodem zasilającym. Nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu zasilającego; proszę natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, jeżeli przewód elektryczny zostanie uszkodzony podczas pracy. Uszkodzony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Narzędzia elektryczne, które używane są na wolnym powietrzu, należy podłączać poprzez wyłącznik ochronny (bezpiecznik).

## 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)]
R 600 WV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Dokładność K = 3 dB	

Całkowita wartość drgań (przy mieszaniu substancji mineralnych):

	Wartość emisji $a_h$ [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 WV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Dokładność K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* przy mieszaniu materiałów mineralnych o średnim stopniu lepkości

\*\* przy mieszaniu materiałów mineralnych o wysokim stopniu lepkości



### OSTRZEŻENIE!

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń.

W codziennym użytkowaniu wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się.



### WSKAZÓWKA

Wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 60745 i może być użyta do wzajemnego porównania 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 zaniebania 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 oddziałyaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dloni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych.

## **OSTROŽNIE!**

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

## Instrukcja obsługi

### **OSTRZEŽENIE!**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy mieszarce należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdką sieciowego.

### **OSTROŽNIE!**

Napięcie sieci elektrycznej na miejscu zastosowania musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.

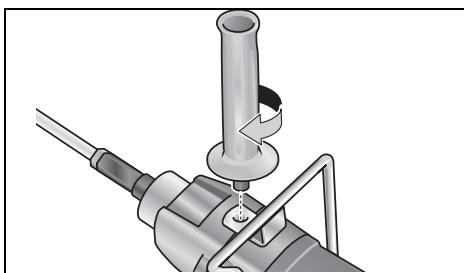
### Przed uruchomieniem

- Rozpakować mieszarkę, sprawdzić kompletność dostawy i ewentualne uszkodzenia transportowe.
- Zamontować uchwyt.
- Zamontować mieszadło.

### Zamontować uchwyt

Mieszarkę używać dopiero po zamontowaniu uchwytu dodatkowego.

- Uchwyt dodatkowy przyłożyć do gwintu i przykroić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

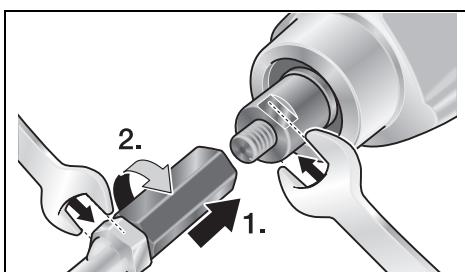


## Montaż/wymiana mieszadła

### Typy R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

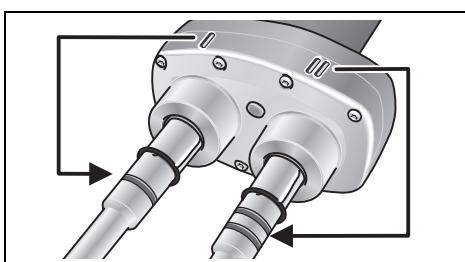
Mieszadło zamontować na wrzecionie napędu za pomocą adaptera.

- W tym celu przykroić mieszadło na wrzecionie napędu (1.).
- Wrzeciono napędu przytrzymać kluczem widełkowym nr 27, a adapter i mieszadło dokręcić kluczem widełkowym nr 24 (2.).



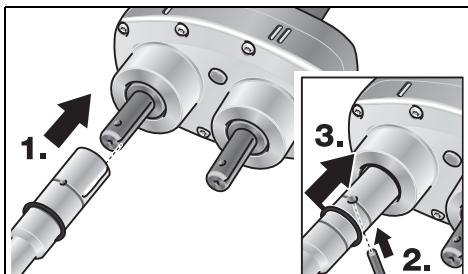
Demontaż przeprowadzić w odwrotnej kolejności.

### Typ RZ 600



Każde mieszadło musi być zamontowane we właściwym dla niego wrzecionie napędu, w przeciwnym przypadku nie zapewnia się prawidłowości działania urządzenia, a mieszadła mogą się wzajemnie zaczepić.

- Mieszadło I (oznaczone tylko jednym rowkiem) nałożyć na wrzeciono napędu I (1.).
- Włożyć trzpień (2.), a gumowy pierścień przeciągnąć na wgłębenie (3.).

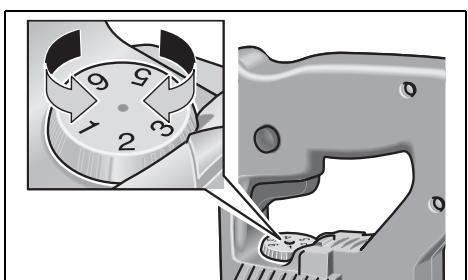


- Mieszadło II zamontować w taki sam sposób. Demontaż przeprowadzić w odwrotnej kolejności.

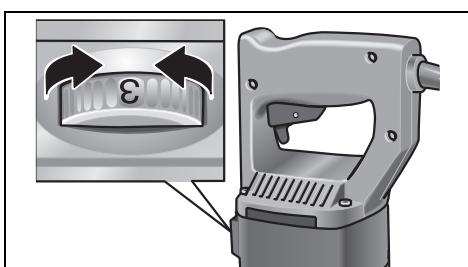
### Regulacja liczby obrotów

- W celu nastawienia roboczej liczby obrotów przerwać kółko nastawnika na odpowiednią wartość.

### Typ R 600 WV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

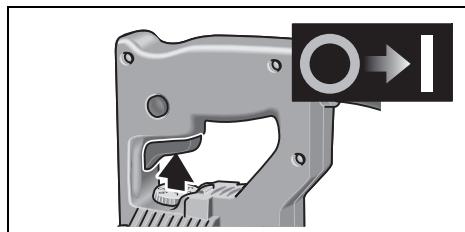


## Włączanie i wyłączanie mieszarki

### Typy R 600 WV, RZ 600

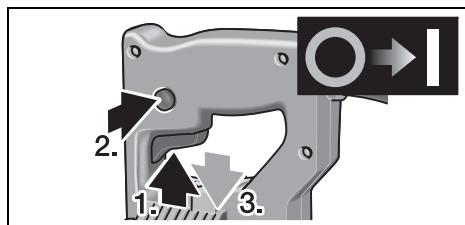
Mieszarka wyposażona jest w przycisk regulacji prędkości. Umożliwia to powolne zwiększenie liczby obrotów, aż do wartości nastawionej wcześniej.

Praca chwilowa bez blokady:



- Przełącznik naciąć i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić przycisk przełącznika.

Praca ciągła z blokadą:

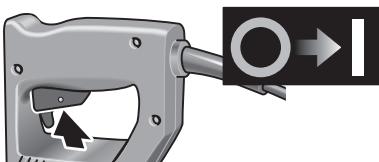


- Naciąść przełącznik i przytrzymać (1.).
- W celu zatrzaśnięcia naciąść przycisk blokady i przytrzymać (2.).
- Zwolnić przełącznik (3.).
- W celu wyłączenia naciąść krótko przycisk przełącznika i zwolnić.

## Typ R 1800 VR, R 2000

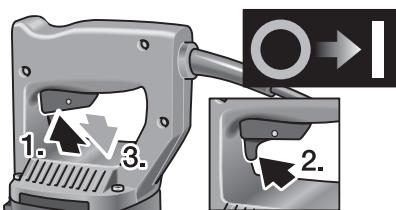
Mieszadło wyposażone jest włącznik/wyłącznik z elektronicznym rozbiegiem łogodnym (tylko R 1800 VR).

Praca chwilowa bez blokady:



- Przełącznik naciąć i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić przycisk przełącznika.

Praca ciągła z blokadą:



- Naciąć przełącznik i przytrzymać (1.).
- W celu zatrzaśnięcia prycisać do przodu przycisk ustalający i przytrzymać (2.). Zwolnić przełącznik (3.).
- W celu wyłączenia naciąć krótko przycisk przełącznika i zwolnić.

## Ochrona przed przeciążeniem

### Typy R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Przy skrajnym krótkotrwałym przeciążeniu system ochrony przed przeciążeniem zapobiega uszkodzeniu silnika poprzez automatyczne wyłączenie urządzenia.

Wyczerpujące informacje o wyrobach naszej firmy można uzyskać na stronie internetowej [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Wskazówki dotyczące pracy

- Po wyłączeniu mieszadło obraca się jeszcze krótki czas.
- Jeżeli pracujące mieszadło dotknie jakiejś powierzchni, może tym spowodować wystąpienie uderzenia zwrotnego.
- Najpierw zanurzyć mieszadło w materiale przeznaczonym do mieszania, a dopiero potem włączać urządzenie poprzez powolne naciśkanie wyłącznika i zaczekać, aż osiągnie maksymalną liczbę obrotów.

## Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

### **OSTRZEŻENIE!**

*Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy mieszarce należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.*

### Czyszczenie

- Urządzenie i otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwac suchym, sprężonym powietrzem.

### Przekładnia

#### **i WSKAŻÓWKA**

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

### Naprawy

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

## Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Mieszadła do różnych zakresów zastosowań i kolejne elementy wyposażenia można znaleźć w katalogach producenta.

Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia



### OSTRZEŻENIE!

Wysłużone urządzenia uzcynić 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 odzyskania surowców wtórnych i utylizacji.



### 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 przy używaniu 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 maszynę 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 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 którego 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 brak możliwości jego zastosowania.

Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym używaniem urządzenia lub powstałe przy używaniu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

## Tartalom

Használt szimbólumok . . . . .	110
Műszaki adatok . . . . .	110
Az első pillantásra . . . . .	111
Az Ön biztonsága érdekében . . . . .	112
Zaj és vibráció . . . . .	113
Használati útmutató . . . . .	113
Karbantartás és ápolás . . . . .	116
Ártalmatlanítási tudnivalók . . . . .	116
C €-Megfelelőség . . . . .	116
Garancia . . . . .	117

## 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.



### MEGJEGYZÉS

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

## Szimbólumok a készüléken



A sérülésveszély csökkentéséhez el kell olvasni a kezelési útmutatót!



Hordjon védőszemüveget!



Viseljen fülvédőt!

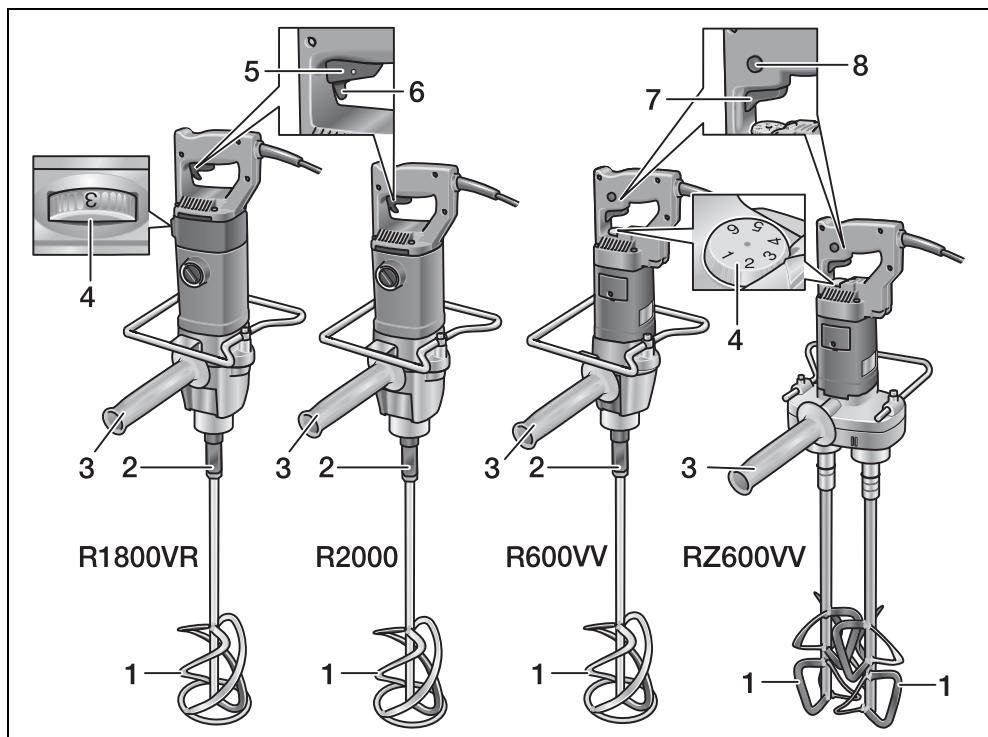


Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról  
(lásd a 116. oldalt!)

## Műszaki adatok

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Üresjárati fordulatszám	1/perc	150–500	130–400	200–590	430
Teljesítményfelvétel	W	1300	1300	1800	2000
Teljesítményleadás	W	850	850	1100	1200
Szerszám befogó		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Feszítőnyak átmérő	mm	63	63	63	63
Max. keverőkosár átmérő	mm	160	130	200	200
Súly	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Az első pillantásra



- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Keverőkosár                                 | 5 | Be-/kikapcsoló gomb                  |
| 2 | Keverőkosár adapter                         | 6 | Rögzítőgomb a gázadagoló kapcsolóhoz |
| 3 | Kézi fogantyú                               | 7 | Gázadagoló kapcsoló                  |
| 4 | Állítókerék a fordulatszám előválasztásához | 8 | Rögzítőgomb a be-/kikapcsoló gombhoz |

## Az Ön biztonsága érdekében



### **FIGYELMEZTETÉS!**

A keverőgép 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 a keverőgépet a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegő, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. A keverőgépet csak a következő esetekben szabad használni:

- rendeltetés szerinti célokra,
- kifogástalan állapotban.

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

### **Rendeltetésszerű használat**

A keverőgép a következő rendeltetési célokra készült:

- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- megfelelő formájú és méretű keverőkosarakkal történő használat
  - alacsony viszkozitású, folyékony anyagok, pl. festékek, lakkok, ragasztók, könnyű vakolatok, gyanták, stb. felkeverése,
  - magas viszkozitású anyagok, pl. vakolat, malter, mész, esztrich, spatulyázó massza, stb. felkeverése,
  - sűrű és tapadós, magas viszkozitású anyagok, pl. ragasztók, gyanták, tömítő- és szigetelő masszák, stb. felkeverése,
- olyan keverőkosarakkal és tartozékokkal való használata, amelyeket ez az útmutató megad, vagy amelyeket a gyártó ajánl.

A keverőgépet tilos élelmiszerök felkeverésére használni.

### **Biztonságra vonatkozó megjegyzések**



### **FIGYELMEZTETÉS!**

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

- Ne dolgozzon fel robbanásveszélyes anyagokat (pl. könnyen gyúlékony oldószereket). Az elektromos szerszámok olyan szikrákat hoznak létre, amelyek begyűjtőjük a keletkező gózöket.
- Azonnal húzza ki a hálózati csatlakozódugaszat, és vizsgáltassa át az elektromos szerszámot az ügyfélszolgálattal, ha a kevert anyagba esik. Az elektromos szerszámba hatoló kevert anyag károkat okozhat, és elektromos áramütést idézhet elő.
- Használja az elektromos szerszámhoz mellékelt kiegészítő fogantyúkat. Az elektromos szerszám felettes kontroll elvesztése sérülésekhez vezethet.
- Munkavégzéskor tartsa erősen két kézzel a szerszámot, és gondoskodjon biztos állásról. Az elektromos szerszám két kézzel biztosabban kezelhető.
- Ne dolgozzon fel azbeszt tartalmú anyagokat. Az azbeszt rákkeltő anyagnak minősül.
- Tegyen védőintézkedéseket, ha egészségre ártalmas, éghető vagy robbanásveszélyes porok keletkezhetnek. Például: Némely por rákkeltőnek minősül. Viseljen porvédő maszkot, és amennyiben csatlakoztatatható, használjon por-/forgácselszívót.
- Mielőtt leteszi az elektromos szerszámot, várja meg, míg leáll. A betétszerszám elakadhat, és ez az elektromos szerszám felettes ellenőrzés elvesztéséhez vezethet.
- Ne használja az elektromos szerszámot sérült kábellel. Ne érjen a sérült kábelhez, és húzza ki a hálózati csatlakozódugaszat, ha a kábel munka közben megsérül. A sérült kábel megnöveli az elektromos áramütés kockázatát.

- A szabadban használt elektromos szerszámokat hibaáram (FI) védőkapcsolón keresztül csatlakoztassa.

## 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)]	Hangteljesít- mény $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Bizonytalanság K = 3 dB	

Teljes rezgési érték (ásványi anyagok keverésekor):

	Emissziós érték $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Bizonytalanság K = 1,5 $m/s^2$

\* közepes viszkozitású ásványi anyagok keverésekor

\*\* magas viszkozitású ásványi anyagok keverésekor

### 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 összehasonlíthatóhoz. 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 csökkenheti 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.

## Használati útmutató



### FIGYELMEZTETÉS!

Mielőtt bármilyen műveletet végez a keverőgépen, húzza ki a hálózati csatlakozódugaszot!



### VIGYÁZAT!

A rendelkezésre álló hálózati feszültségnek és a típustáblán feltüntetett feszültségértéknek meg kell egyeznie.

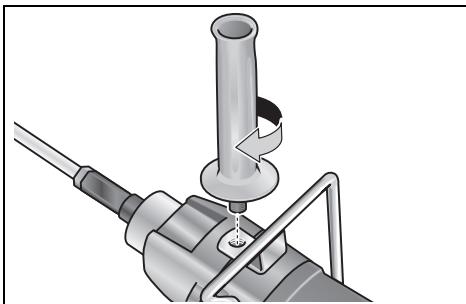
## Üzembe helyezés előtt

- Csomagolja ki a keverőgépet, és ellenőrizze a szállítmányt a teljességére és az esetleges szállítási károkra nézve.
- Szerelje fel a fogantyút.
- Szerelje fel a keverőkosarat.

## Szerelje fel a fogantyút

A keverőgépet csak a fogantyú felszerelése után használja.

- Illessz a fogantyút a menethez, és utána forgassa az óramutató járásával egyező irányban.

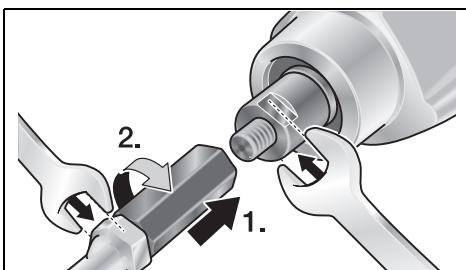


## A keverőkosár felszerelése/cseréje

### Típus R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

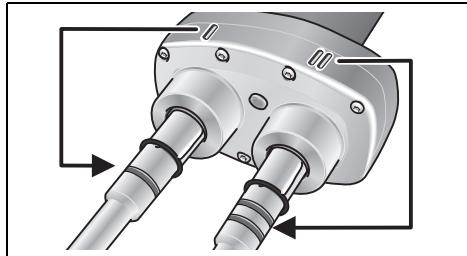
Szerelje fel a keverőkosarat az adapterrel a meghajtó orsóra.

- Ehhez csavarozza fel a keverőkosarat a meghajtó orsóra (1.).
- Tartsa meg a meghajtó orsót 27-es kulcsnyílású villáskulccsal, és húzza meg 24-es kulcsnyílású villáskulccsal az adaptort és a keverőkosarat (2.).



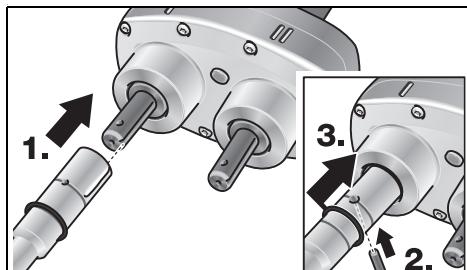
A leszerelést fordított sorrendben kell végezni.

## Típus RZ 600



A keverőkosarakat a megfelelő meghajtó orsóba kell felszerelni, mivel különben nem garantált a keverőgép működése, és a keverőkosarak elakadhatnak.

- Az I-es keverőkosarat (a csak egy rovátkáról ismerhető fel) illessze rá az I-es meghajtó orsóra (1.).
- Helyezze be a stiftet (2.), és húzza rá a gumigyűrűt a horonyra (3.).

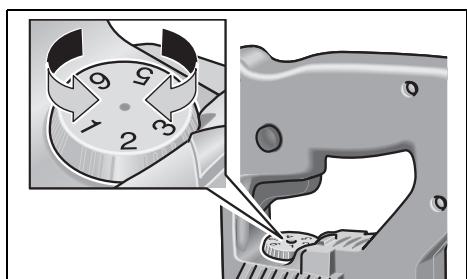


- A II-es keverőkosárral azonos módon járjon el. A leszerelést fordított sorrendben kell végezni.

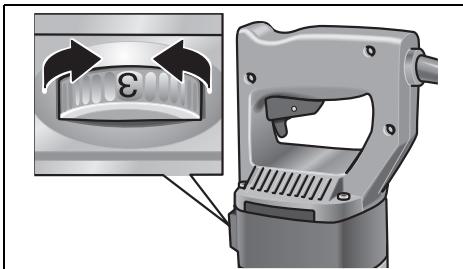
## Fordulatszám-szabályozás

- Az üzemi fordulatszám beállításához állítsa az állítókeréket a kívánt értékre.

### Típus R 600 VV, RZ 600



## Típus R 1800 VR

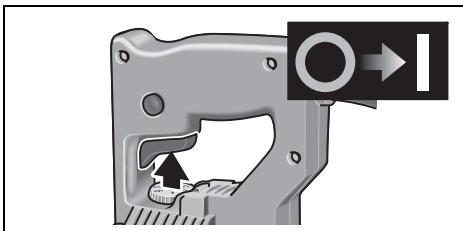


### A keverőgép be- és kikapcsolása

#### Típus R 600 VV, RZ 600

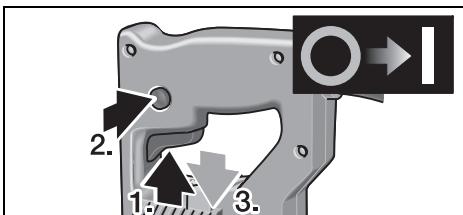
A keverőgépek gázadagoló kapcsolóval rendelkeznek. A kapcsoló a fordulatszám lassú növelését teszi lehetővé az előre beállított fordulatszám értékeig.

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül:



- A kapcsolót megnyomni és nyomva tartani.
- Kikapcsoláshoz engedje fel a kapcsolót.

Tartós üzem reteszeléssel:

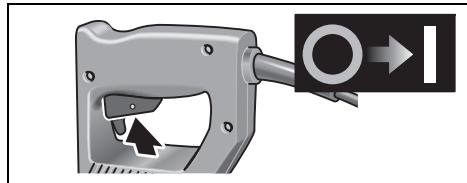


- Nyomja le a kapcsolót, és tartsa nyomva (1.).
- Rögzítéshez nyomja be és tartsa meg a rögzítőgombot (2.). Engedje el a kapcsolót (3.).
- Kikapcsoláshoz nyomja meg röviden a kapcsolót, és engedje fel.

## Típus R 1800 VR, R 2000

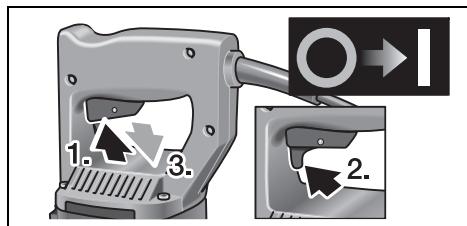
A keverőgépek elektronikus finom indítással rendelkező be-/kikapcsolóval (csak R 1800 VR) vannak felszerelve.

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül:



- A kapcsolót megnyomni és nyomva tartani.
- Kikapcsoláshoz engedje fel a kapcsolót.

Tartós üzem reteszeléssel:



- Nyomja le a kapcsolót, és tartsa nyomva (1.).
- Rögzítéshez nyomja előre és tartsa meg a rögzítő billentyűt (2.). Engedje el a kapcsolót (3.).
- Kikapcsoláshoz nyomja meg röviden a kapcsolót, és engedje fel.

### Túlterhelés elleni védelem

#### Típus R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Rövid ideig tartó, rendkívüli túlterhelés esetén a túlterhelés elleni védelem úgy akadályozza meg a motor sérülését, hogy kikapcsolja a készüléket.

A gyártómű termékeiről a [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com) címen talál további tudnivalókat.

## Munkákra vonatkozó megjegyzések

- Kikapcsolás után a keverőkosár még rövid ideig forog.
- Ha a forgó keverőkosár felülettel érintkezik, akkor visszarángás történhet.
- A készüléket csak a keverőkosár keverendő anyagba történő bemerítése után kapcsolja be a kapcsoló lassú lenyomásával, és várja meg, amíg a készülék eléri a maximális fordulatszámot.

## Karbantartás és ápolás

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS!**

**Mielőtt bármilyen műveletet végez a keverőgépen, húzza ki a hálózati csatlakozódugaszat!**

### Tisztítás

- Rendszeres időközönként tisztítsa meg a készüléket és a szellőző réseket.
- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.

### Hajtómű

#### **i MEGJEGYZÉS**

*A hajtásfejen lévő csavarokat a garancia időtartama alatt ne csavarja ki. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.*

### Javítások

Javításokat kizártlag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

### Pótalkatrészek és tartozékok

A különböző alkalmazási területekhez való keverőkosarak és további tartozékok a gyártó katalógusaiban találhatók.

Robbantott rajzok és pótalkatrész-jegyzékek honlapunkon találhatók:

[www.flex-tools.com](http://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 szerszámoskat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2002/96/EK európai és a nemzeti jogba átvett iránytatása szerint az elhasznált elektromos szerszámoskat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.



### **MEGJEGYZÉS**

*Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!*

## €-Megfelelőség

Egyedüli felelősséggünk 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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge 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 kizárolag 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 betétszerszámosok 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 kö okozta károk, valamint a kezelési útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károk, mint pl. nem megfelelő hálózati feszültségre vagy áramfajtára való csatlakoztatás.

Betétszerszámokkal, illetve tartozékokkal kapcsolatban csak abban az esetben érvényesíthetők garanciális igények, ha ezeket olyan gépekkel együtt használja, amelyeket ilyen alkalmazásra terveztek vagy engedélyeztek.

## Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségről, 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 .....	118
Technické údaje .....	118
Na první pohled .....	119
Pro Vaši bezpečnost .....	120
Hlučnost a vibrace .....	121
Návod k použití .....	121
Údržba a ošetřování .....	124
Pokyny pro likvidaci .....	124
Prohlášení o shodě Č € .....	124
Záruka .....	124

## 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



Ke zmenšení rizika poranění  
si přečtěte návod k obsluze!



Noste ochranu očí!



Noste protihlukovou ochranu!

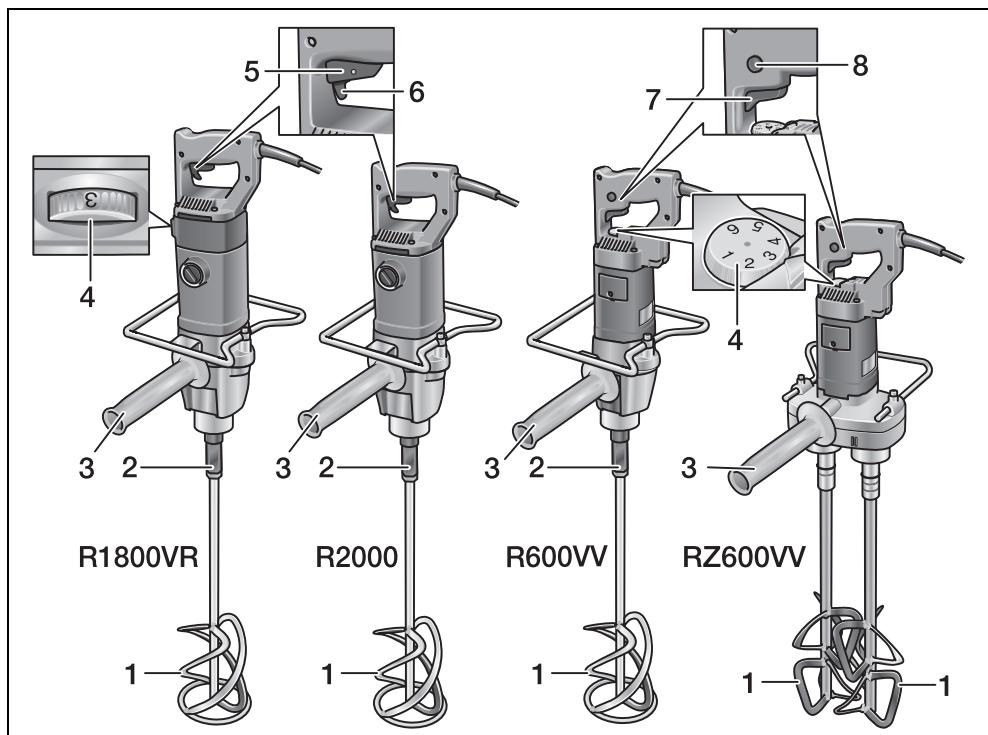


Pokyn pro likvidaci použitého  
spotřebiče (viz stránka 124)!

## Technické údaje

		R 600 WV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Otáčky naprázdno	ot./min	150–500	130–400	200–590	430
Příkon	W	1300	1300	1800	2000
Výkon	W	850	850	1100	1200
Upnutí nástroje		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Průměr upínacího krku	mm	63	63	63	63
Max. průměr míchacího koše	mm	160	130	200	200
Hmotnost	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Na první pohled



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Míchací koš                                 | 5 | Zapínač/vypínač                                    |
| 2 | Adaptér míchacího koše                      | 6 | Zajišťovací tlačítko pro spínač<br>regulace otáček |
| 3 | Rukojet'                                    | 7 | Spínač regulace otáček                             |
| 4 | Nastavovací kolečko pro předvolbu<br>otáček | 8 | Aretační tlačítko pro zapínač/vypínač              |

## Pro Vaši bezpečnost

### VAROVÁNÍ!

Přečtěte si před použitím míchadla a jednejte podle toho:

- předložený návod k obsluze,
- "Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým náradím v přiloženém sešitu (čís. publikace: 315.915),
- pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.

Toto míchadlo 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 náradí nebo jiných věcných hodnot.

Používejte míchadlo pouze

- pro stanovené použití,
- v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

### Stanovené použití

Míchadlo je určeno

- pro živnostenské použití v průmyslu a řemesle;
- s míchacími koši odpovídajícího tvaru a rozměrů
  - k rozmíchání kapalných materiálů s nízkou viskozitou, jako jsou např. barvy, laky, lepidla, lehké omítky, pryskyřice atd.,
  - k rozmíchání materiálů s vysokou viskozitou, jako je např. omítka, malta, vápno, mazanina, tmel atd.,
  - k rozmíchání hustých a lepkavých materiálů vysoké vizkozity, jako jsou např. lepidla, pryskyřice, těsnicí a izolační hmoty atd.,
  - k použití s míchacími koši a příslušenstvím, které je uvedeno v tomto návodu nebo doporučeno výrobcem.

Nepoužívejte míchadlo k míchání potravin.

### Bezpečnostní upozornění

#### 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.

- Nezpracovávejte žádné výbušné látky (např. lehce zápalná rozpouštědla). Elektrická náradí produkuje jiskry, které mohou vzniklé výparы zapálit.
- Pokud elektrické náradí spadne do míchaného materiálu, okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku a nechtejte náradí v zákaznickém servisu přezkoušet. Míchaný materiál vniklý do elektrického náradí může způsobit poškození a vést k úrazu elektrickým proudem.
- Používejte přídavné rukojeti dodávané s elektrickým náradím. Ztráta kontroly nad elektrickým náradím může vést k poraněním.
- Při práci držte elektrické náradí pevně oběma rukama a postarejte se o stabilní postoj. Elektrické náradí bude oběma rukama jistěji vedeno.
- Nezpracovávejte žádný materiál obsahující azbest. Azbest je karcinogenní.
- Učiněte ochranná opatření, můžete-li při práci vzniknout zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný prach. Například: Některé prachy jsou karcinogenní. Noste ochrannou protiprachovou masku a jestliže je připojitelné odsávání prachu/třísek, použijte je.
- Dříve než elektrické náradí odložíte, počkejte, až se zastaví. Vložný nástroj se může zachytit a vést ke ztrátě kontroly nad elektrickým náradím.
- Nepoužívejte elektrické náradí s poškozeným kabelem. Nedotýkejte se poškozeného kabelu a vytáhněte síťovou zástrčku, dojde-li během práce k poškození kabelu. Poškozené kably zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Elektrická náradí, která se používají venku, připojte přes chránič (FI), vybavovaný chyboum proudem.

## 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)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Nejistota K = 3 dB	

Celková hodnota vibrací (při míchání minerálních látek):

	Hodnota emisí $a_h$ [ $\text{m/s}^2$ ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Nejistota K = 1,5 $\text{m/s}^2$

\* při míchání minerálních látek střední viskozity

\*\* při míchání minerálních látek vysoké viskozity

### 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.

## Návod k použití



### VAROVÁNÍ!

Před veškerými pracemi na míchadle vytáhněte síťovou zástrčku.



### POZOR!

Stávající síťové napětí musí souhlasit s údajem napětí na typovém štítku.

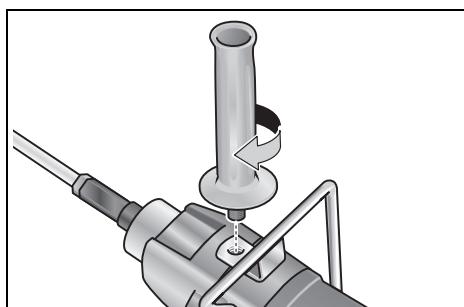
## Před uvedením do provozu

- Vybalte míchadlo a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a transportní poškození.
- Zamontovač uchwyty.
- Namontujte míchací koš.

## Namontování rukojeti

Používejte míchadlo pouze po namontování rukojeti.

- Nasadte rukojeť na závit a potom otáčejte ve směru pohybu hodinových ručiček.

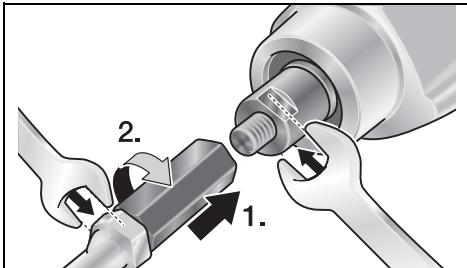


## Montáž/výměna míchacího koše

### Typ R 600 WV, R 1800 VR, R 2000

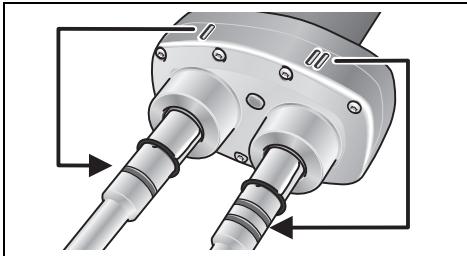
Namontujte míchací koš s adaptérem na hnací vřeteno.

- Našroubujte k tomu míchací koš na hnací vřeteno (1.).
- Přidržte hnací vřeteno rozvidleným klíčem SW 27 (otvor klíče) a pomocí rozvidleného klíče SW 24 adaptér a míchací koš pevně utáhněte (2.).



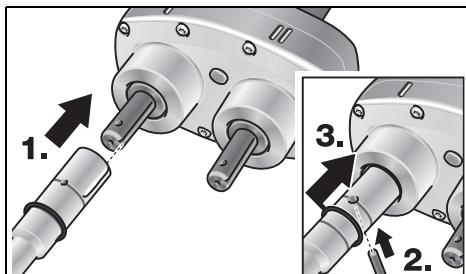
Demontáž provádějte v opačném pořadí.

### Typ RZ 600



Míchací koše se musí namontovat do vhodných hnacích vřeten, protože jinak není zaručena funkčnost míchadla a míchací koše se mohou zaháknout.

- Nasadte míchací koš I (poznatelný podle pouze jednoho záruku) na hnací vřeteno I (1.).
- Vložte kolík (2.) a přetáhněte gumový kroužek přes drážku (3.).



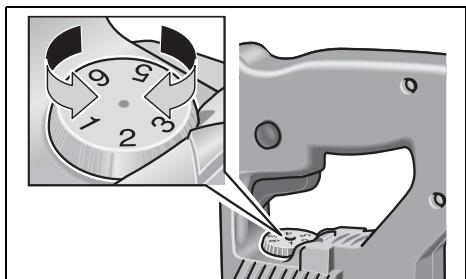
- S míchacím košem II postupujte identicky.

Demontáž provádějte v opačném pořadí.

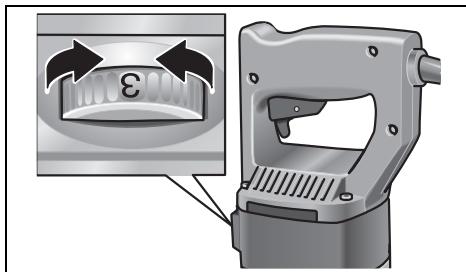
## Regulace otáček

- K nastavení pracovních otáček nastavte nastavovací kolečko na požadovanou hodnotu.

### Typ R 600 WV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

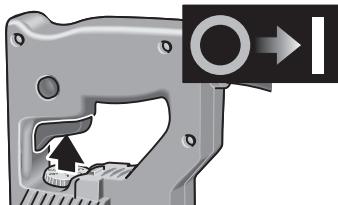


## Zapnutí a vypnutí míchadla

### Typ R 600 VV, RZ 600

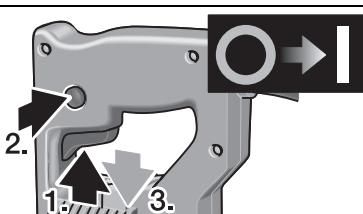
Míchadla jsou vybavena spínačem regulace otáček. Dovoluje pomalé zvyšování otáček až na přednastavenou hodnotu.

Krátkodobý provoz bez zaskočení:



- Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý (1.).
- K vypnutí vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením:

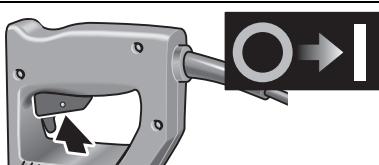


- Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý (1.).
- K zaskočení stiskněte a držte aretační tlačítka (2.). Uvolněte vypínač (3.).
- K vypnutí krátce stiskněte a uvolněte vypínač.

### Typ R 1800 VR, R 2000

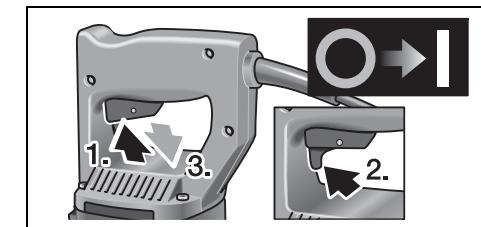
Míchadla jsou vybavena zapínačem/vypínačem s elektronickým pozvolným rozbehem (pouze R 1800 VR).

Krátkodobý provoz bez zaskočení:



- Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý.
- K vypnutí vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením:



- Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý (1.).
- K zaskočení tlačte a držte zajíšťovací tlačítka směrem dopředu (2.). Uvolněte vypínač (3.).
- K vypnutí krátce stiskněte a uvolněte vypínač.

## Ochrana proti přetížení

### Typ R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Při extrémně krátkodobém přetížení zabrání ochrana proti přetížení poškození motoru tím, že náradí automaticky vypne.

Další informace o produktech výrobce na [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Pracovní pokyny

- Po vypnutí míchací koš ještě krátkou dobu dobíhá.
- Když se běžící míchací koš dotkne plochy, může dojít ke zpětnému rázu.
- Zapněte náradí pomalým stisknutím spínače teprve po ponoření míchacího koše do míchané směsi a počkejte, až dosáhne maximálních otáček.

## Údržba a ošetřování

### VAROVÁNÍ!

Před veškerými pracemi na míchadle vytáhněte síťovou zástrčku.

### Cistění

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

### Převodovka

#### UPOZORNĚNÍ

Během záruční doby nepovolujte šrouby na převodové hlavě. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

### Opravy

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

### Náhradní díly a příslušenství

Míchací koše pro různé oblasti použití a další příslušenství si zjistěte v katalogech výrobce. Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce:  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)

## Pokyny pro likvidaci

### VAROVÁNÍ!

Odstraněním síťového kabelu učiňte vyslužilé 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.

#### UPOZORNĚNÍ

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

## Prohlášení o shodě Č €

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-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

## Záruka

Při koupě nového nářadí poskytuje fa FLEX 2-roční záruku výrobce, začínající prodejným 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 uplatřování 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 náradí a rovněž škody vzniklé přetízením náradí, používáním neschválených, vadních nebo nesprávně používaných vložených nástrojů.

Škody, způsobené prostřednictvím náradí 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 náradím, 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 .....	126
Technické údaje .....	126
Na prvý pohľad .....	127
Pre Vašu bezpečnosť .....	128
Hlučnosť a vibrácia .....	129
Návod na použitie .....	130
Údržba a ošetrovanie .....	132
Pokyny pre likvidáciu .....	132
Prehlásenie o zhode ČE .....	132
Záruka .....	133

## 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



Na zníženie rizika poranenia si prečítajte návod na obsluhu!



Noste ochranu očí!



Noste protihlukovú ochranu!

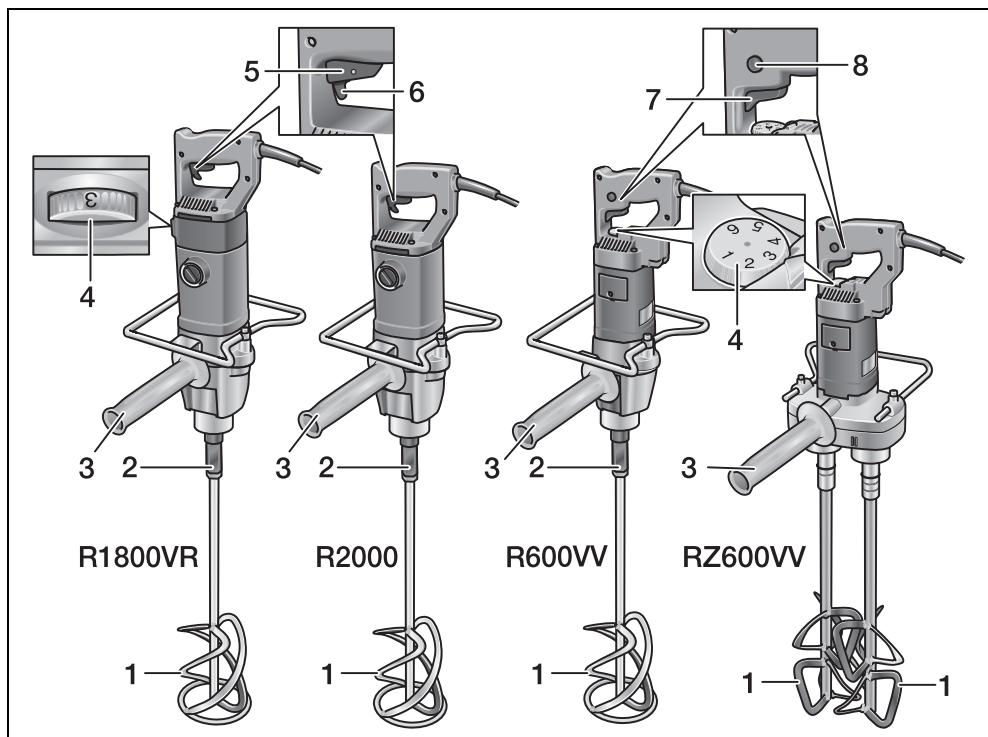


Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 132)!

## Technické údaje

		R 600 WV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Otáčky chodu naprázdno	ot./min	150–500	130–400	200–590	430
Príkon	W	1300	1300	1800	2000
Výkon	W	850	850	1100	1200
Upnutie nástroja		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Priemer upínacieho krcka	mm	63	63	63	63
Max. priemer miešacieho koša	mm	160	130	200	200
Hmotnosť	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Na prvý pohľad



- 1 Miešací kôš  
2 Adaptér miešacieho koša  
3 Rukoväť  
4 Nastavovacie koliesko na predvloľbu otáčok

- 5 Zapínac/vypínač  
6 Zaistovacie tlacidlo pre spínac regulácie otáčok  
7 Spínac regulácie otáčok  
8 Aretacné tlacidlo pre zapínac/vypínač

## Pre Vašu bezpečnosť

### VAROVANIE!

Pred použitím miešadla si precítajte:

- predložený návod na obsluhu,
- „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ na zaobchádzanie s elektrickým náradím v príloženom zošite (čís. publikácie: 315.915),
- pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pre miesto nasadenia a jednajte podľa nich.

Toto miešadlo 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 miešadlo len

- pre stanovené použitie,
- v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

### Stanovené použitie

Toto miešadlo je určené

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslnictve,
- s miešacími košmi zodpovedajúceho tvaru a rozmerov
  - na rozmiešanie kvapalných materiálov s nízkou viskozitou, ako sú napr. farby, laky, lepidlá, lahlé omietky, živice atd.,
  - na rozmiešanie materiálov s vysokou viskozitou, ako sú napr. omietka, malta, vápno, poter, tmeliaca masa, atd.,
  - na rozmiešanie väzkých a lepkavých materiálov s vysokou viskozitou, ako sú napr. lepidlá, živice, tesniace a izolacné hmoty atd.,
- na nasadenie s miešacími košmi a príslušenstvom, ktoré je v tomto návode uvedené alebo je odporúcané výrobcom.

Nepoužívajte miešadlo na miešanie potravín.

### Bezpečnostné upozornenia

#### VAROVANIE!

**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ľahké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.**

- Nespracovávajte žiadne výbušné látky (napr. lahlko zápalné rozpúšťadlá). Elektrické náradie produkuje iskry, ktoré by mohli vznikajúce výpari zapálit.
- Ak vám náradie spadne do miešaného materiálu, ihned vytiahnite sieťovú zástrčku a elektrické náradie dajte prekontrolovať do zákazníckeho servisu. Miešaný materiál, ktorý vnikne do elektrického náradia, môže spôsobiť poškodenia a viest k úrazu elektrickým prúdom.
- Používajte prídavné rukoväti, ktoré sa dodávajú s elektrickým náradím. Strata kontroly nad elektrickým náradím môže viest k poraniam.
- Pri práci držte elektrické náradie pevné obidvomi rukami a postarať sa o stabilný postoj. Elektrické náradie bude obidvomi rukami vedené istejšie.
- Neobrábajte materiál, ktorý obsahuje azbest. Azbest sa považuje za rakovinotvorný materiál.
- Urobte ochranné opatrenia, ak pri práci môže vznikat zdraviu škodlivý, horlavý alebo výbušný prach. Napríklad: Niektoré druhy prachu sa považujú za rakovinotvorné. Noste ochrannú protiprachovú masku a používajte aj zariadenie na odsávanie prachu a triesok v prípade možnosti jeho pripojenia.
- Skôr ako elektrické náradie odložíte, počkajte, kým sa úplne nezastaví. Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a viest k strate kontroly nad elektrickým náradím.
- Nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla a vytiahnite sieťovú zástrčku, ak sa kábel v priebehu práce poškodi. Poškodené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Elektrické náradia, ktoré sa používajú vonku, pripájajte cez chránic-(FI), vybavovaný chybovým prúdom.

## Hlučnosť a vibrácia

Hodnoty hľuku a vibrácií boli zistené podľa EN 60745.

Hladina hľuku náradia vyhodnotená s filtrom A je typicky:

	Akustický tlak $L_{pA}$ [dB(A)]	Akustický výkon $L_{WA}$ [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Neistota K = 3 dB	

Celková hodnota vibrácií (pri miešaní minerálnych látok):

	Hodnota emisií $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Neistota K = 1,5 $m/s^2$

\* pri miešaní minerálnych látok strednej viskozity

\*\* pri miešaní minerálnych látok vysokej viskozity



### 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 lišiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pri presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je sice v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zretelne 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.

## Návod na použitie

### **VAROVANIE!**

Pred všetkými prácami na miešadle vytiahnite sietovú zástrčku.

### **POZOR!**

Napäťové údaje na typovom štítku a skutočné sietové napätie musia byť zhodné.

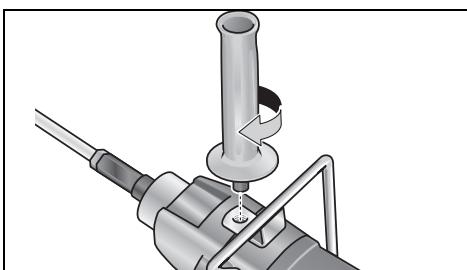
### Pred uvedením do prevádzky

- Vybalte miešadlo, skontrolujte kompletnosť dodávky a transportné poškodenia.
- Namontujte rukoväť.
- Namontujte miešací koš.

### Namontovanie rukoväti

Používajte miešadlo len po namontovaní rukoväti.

- Nasadte rukoväť na závit a potom otáčajte v smere pohybu hodinových rúčiek.

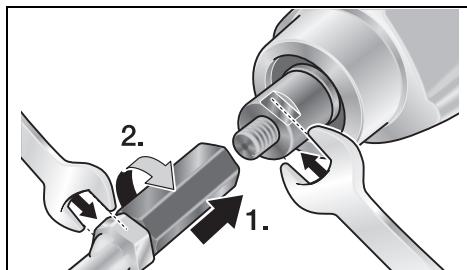


### Montáž/výmena miešacieho koša

#### Typ R 600 WV, R 1800 VR, R 2000

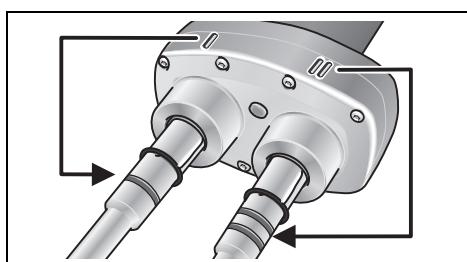
Namontujte miešací koš s adaptérom na hnacie vreto.

- Za tým účelom naskrutkujte miešací koš na hnacie vreto (1.).
- Pridržte hnacie vreto pomocou vidlicového klúca SW 27 (otvor klúca) a pomocou ďalšieho vidlicového klúca SW 24 utiahnite adaptér a miešací koš (2.).



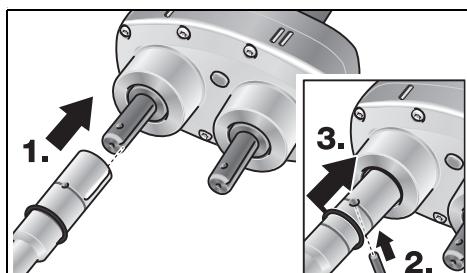
Demontáž vykonajte v obrátenom poradí.

#### Typ RZ 600



Miešacie koše sa musia namontovať do vhodných hnacích vretien, pretože inak nie je zaručená funkčnosť miešadla a miešacie koše sa môžu zaseknúť.

- Nasadte miešací koš I (poznateľný podla iba jednoho záreza) na hnacie vreto I (1.).
- Vložte kolík (2.) a pretiahnite gumový krúžok cez drážku (3.).



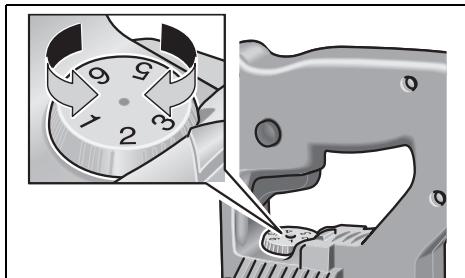
- S miešacím košom II postupujte identicky.

Demontáž vykonajte v obrátenom poradí.

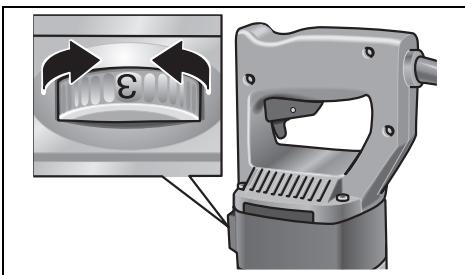
## Regulácia otáčok

- Na nastavenie pracovných otáčok nastavte nastavovacie koliesko na požadovanú hodnotu.

### Typ R 600 VV, RZ 600



### Typ R 1800 VR

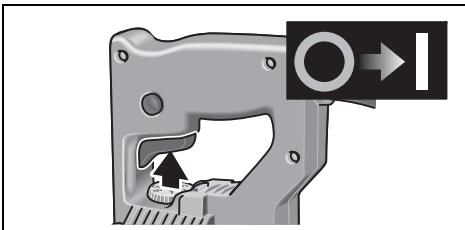


## Zapnutie a vypnutie miešadla

### Typ R 600 VV, RZ 600

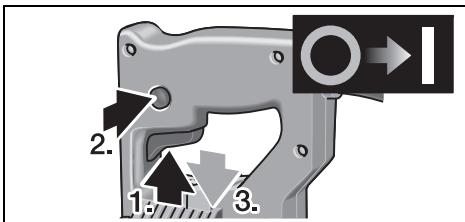
Miešadlá sú vybavené spínačom regulácie otáčok. Dovoluje pomalé zvyšovanie otáčok až na prednastavenú hodnotu.

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia:



- Stlačte vypínač a držte ho stlačený.
- Na vypnutie vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením:

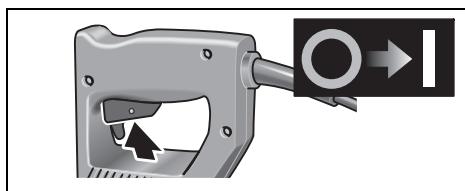


- Stlačte vypínač a držte ho stlačený (1.).
- Na zaskocenie stlačte a držte aretacné tlacidlo (2.). Uvoľnite vypínač (3.).
- Na vypnutie krátko stlačte a uvoľnite vypínač.

### Typen R 1800 VR, R 2000

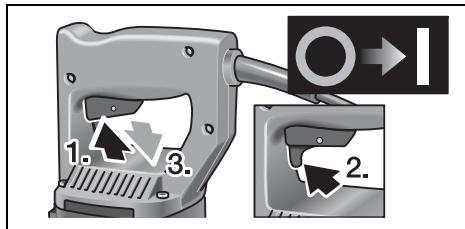
Miešadlá sú vybavené zapínačom/vypínačom s elektronickým pozvolným rozbehom (len R 1800 VR).

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia:



- Stlačte vypínač a držte ho stlačený.
- Na vypnutie vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením:



- Stlačte vypínač a držte ho stlačený (1.).
- Na zaskocenie stlačte a držte zaistovacie tlacidlo (2.) smerom dopredu. Uvoľnite vypínač (3.).
- Na vypnutie krátko stlačte a uvoľnite vypínač.

## Ochrana proti pretaženiu

### Typ R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Pri extrémne krátkodobom pretažení zabráni ochrana proti pretaženiu poškodeniu motoru tým, že náradie automaticky vypne.

Ďalšie informácie o produktoch výrobcu na [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Pracovné pokyny

- Po vypnutí miešaci kôš ešte po krátky cas dobieha.
- Ak sa miešaci kôš, ktorý je v chode, dotkne plochy, môže dojst k spätnému rázu.
- Zapnite náradie pomalým stlacením spinaca až po ponorení miešacieho koša do miešanej zmesi a pockajte, až dosiahne maximálnych otáčok.

## Údržba a ošetrovanie

### VAROVANIE!

Pred všetkými prácami na miešadle vytiahnite sietovú zástrčku.

### Cistenie

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

### Prevodovka

#### UPOZORNENIE

Počas záručnej doby neuvoľňujte skrutky na prevodovej hlave. Pri nedodržaní zaniknú záručné závázky výrobcu.

### Opravy

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

### Náhradné diely a príslušenstvo

Miešacie koše 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](http://www.flex-tools.com)

## Pokyny pre likvidáciu



### VAROVANIE!

Odstránením sietového kabla urobte doslužené 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 oddelenie a dodávať do ekologickej recyklácie.



### UPOZORNENIE

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

## Prehlásenie o zhode Č Ě

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/alebo 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 uplatňovať iba vtedy, ak boli používané s náradím, u ktorého sa také použitie predpoklada alebo je schválené.

## Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušly 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 . . . . .	134
Tehnilised andmed . . . . .	134
Ülevaade . . . . .	135
Teie ohutuse heaks . . . . .	136
Müra- ja vibratsioon . . . . .	137
Kasutusjuhend . . . . .	138
Hooldus ja korrasoid . . . . .	140
Jäätmekäitlus . . . . .	141
€-Vastavus . . . . .	141
Müügigarantii . . . . .	141

## 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.



### MÄRKUS

Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet  
kasutajale.

## Sümbolid seadmel



Vigastusohu vähendamiseks  
lugege kasutusjuhend läbi!



Kanda silmakaitset!



Kanda kuulmiskaitset!

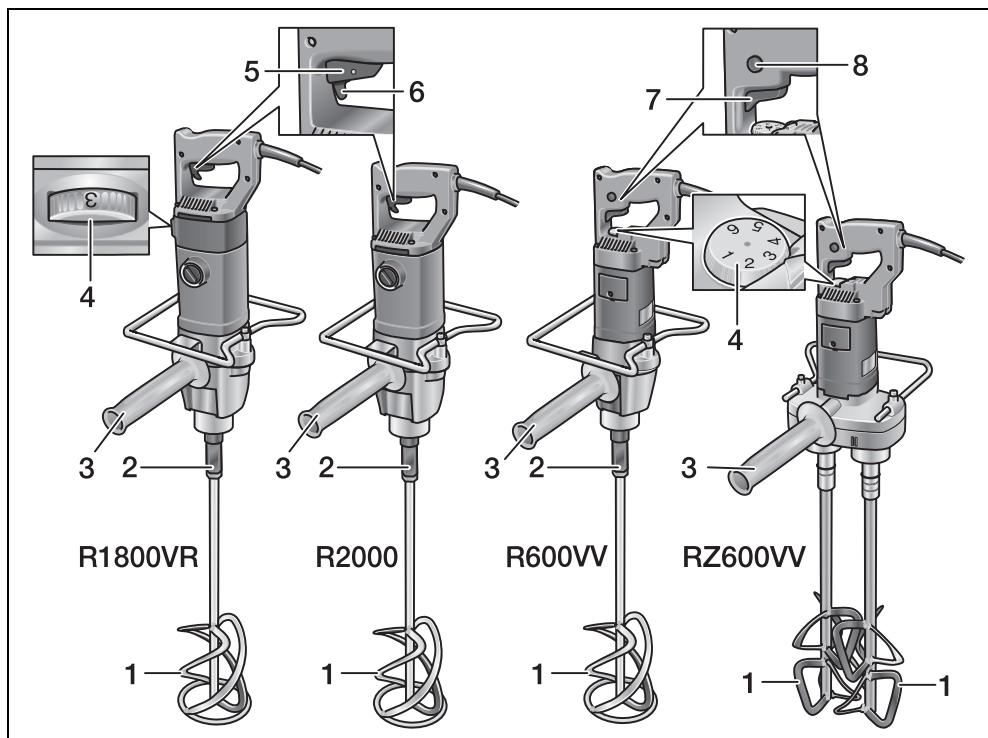


Vana seadme jäätmekäitlus  
(vaata lehekülge 141)!

## Tehnilised andmed

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Pöörete arv tühikäigul	p/min	150–500	130–400	200–590	430
Võimsustarve	W	1300	1300	1800	2000
Väljundvõimsus	W	850	850	1100	1200
Tööriista kinnitus		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Pingutusrõnga läbimõõt	mm	63	63	63	63
Max vispli läbimõõt	mm	160	130	200	200
Kaal	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Ülevaade



- |          |                                   |          |   |
|----------|-----------------------------------|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Vispel</b>                     | <b>5</b> | <b>Sisse-/väljalülit</b>                    |
| <b>2</b> | <b>Vispli adapter</b>             | <b>6</b> | <b>Kiiruse lisamise lülitifiksaatornupp</b> |
| <b>3</b> | <b>Käepide</b>                    | <b>7</b> | <b>Kiiruse lisamise lülit</b>               |
| <b>4</b> | <b>Pöörrete reguleerimisratas</b> | <b>8</b> | <b>Sisse-/väljalülitilukustusnupp</b>       |

## Teie ohutuse heaks

### HOIATUS!

- Enne segaja kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:
- käesolev kasutusjuhend,
  - lisatud brošüür „Üldised ohutusjuhised“ elektritööriistadega käsitsimisel (vihikud-nr 315.915),
  - töökohal kehtivad önnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.

Käesolev segaja on ehitatud tehnikareegleid ja tunnustatud ohutusnõudeid arvestades.

Sellest hoolimata võib käsitsimisel tekkida olukord, mis võib ohustada seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju. Segajat kasutatakse ainult

- selleks ette nähtud otstarbel,
- tehniliselt korras seisundis.

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

### Otstarbekohane kasutamine

Segaja on mõeldud

- professionaalseks kasutamiseks tööstuses ja käsitöönduses,
- vastava kuju ja mõõtudega visplitega
  - väikese viskoossusega vedelate materjalide, nagu näiteks värvid, lakid, liimid, kerge krohv, vaigud vms segamiseks,
  - suurema viskoossusega materjalide, nagu näiteks krohv, mört, lubi, segu, pahtlimass vms segamiseks,
  - suure viskoossusega sitkete ja kleepuvate materjalide, nagu näiteks liim, vaik, tihend- ja isolatsioonimasside vms segamiseks,
- kasutamiseks visplite ja lisavarustusega, mida nimetatakse käesolevas kasutusjuhendis või mida tootja soovitab.

Ärge kasutage segajat toiduainete segamiseks.

### Ohutusjuhised

#### HOIATUS!

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja

juhised. Ohutusnõuetekohased ja mittetäitmise tagajärvel võib tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused. **Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.**

- Ärge töödelge plahvatusohlikke aineid (näiteks kergesti süttivaid lahusteid). Elektrilised tööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tekkinud aurud süüdata.
- Kui segaja kubub segatava materjali sisse, tõmmake kohe juhe pistikupesast välja ja laske elektriline tööriist klienditeeninduses üle vaadata. Elektrilisse tööriista tunginud segatava materjal võib põhjustada kahjustusi ja tekitada elektrilöögi.
- Kasutage elektrilise tööriistaga koos tarnitud lisakäepidemeid. Kui te kaotate kontrolli elektrilise tööriista üle, võib selle tagajärjeks olla vigastuste tekkimine.
- Hoidke elektritööriistast mõlema käega tugevalt kinni ja valige endale kindel ja ohutu tööasend. Elektritööriista saab mõlema käega kinni hoides turvalisemalt juhtida.
- Ärge töödelge asbesti sisaldavat materjali. Asbest on vähki tekitava toimega.
- Kui töö juures võib tekkida tervist kahjustav, süttiv või plahvatav tolm, võtkke kasutusele kaitsemeetmed. Näiteks: mõni tolm võib olla vähki tekitava toimega. Kandke tolmukaitsemaski ja kasutage, kui on võimalik külge ühendada, tolmu-/laastuimejat.
- Enne elektritööriista käest ära panemist peab see olema täielikult seiskunud. Tarvik võib kinni jäädva ja põhjustada kontrolli kaotamise elektritööriista üle.

- Ärge kasutage elektritööriista, kui selle kaabel on kahjustunud. Ärge puudutage kahjustunud kaablit ja tömmake pistik pistikupesast välja, kui kaabel saab kahjustada töö käigus. Vigased kaablid suurendavad elektrilöögi tekkimise ohtu.
- Ühendage elektriline tööriist rikkevoolu-(FI) kaitselülitiga, juhul kui te töötate väljas.

## 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)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
Määramatus K = 3 dB		

Vibratsiooni koguväärtus (mineraalsete ainete segamisel):

	Emissiooni väärustus $a_h$ [ $m/s^2$ ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
Määramatus K = 1,5 $m/s^2$	

- \* keskmise viskoossusega mineraalsete ainete segamisel
- \*\* kõrge viskoossusega mineraalsete ainete segamisel

### HOIATUS!

Antud mõõteväärtsused 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 kasutustesse.

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 tunduvalt vähendada.

Määrase 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.

## Kasutusjuhend

### **HOIATUS!**

Enne igat seadme juures teostatavat tööd tõmmake pistik pistikupesast välja.

### **ETTEVAATUST!**

Võrgupinge peab vastama seadme andmeplaadil nimetatud pingे andmetele.

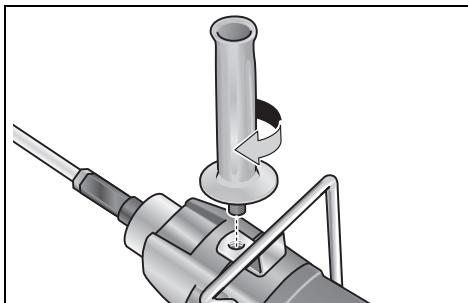
### Enne kasutuselevõttu

- Pakkige segaja lahti ja kontrollige selle täielikkust ning seda, et ei oleks transpordivigastusi.
- Paigaldada käepide.
- Monteering külge vispel.

### Paigaldada käepide

Kasutage segajat alles pärast käepideme külgemonteerimist.

- Paigaldage käepide keermega süvendisse ja keerake päripäeva sisse.

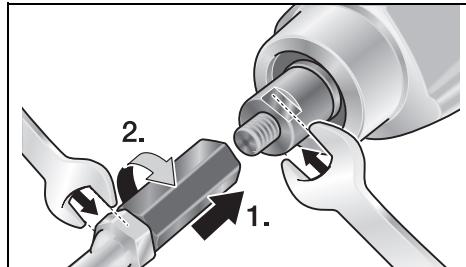


### Vispli monteerimine/vahetamine

#### Tüübidi R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

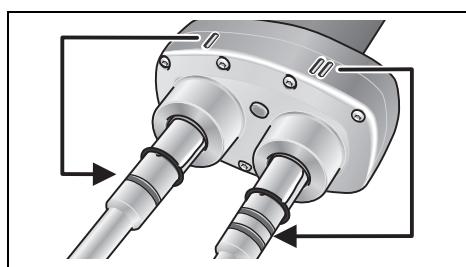
Monteering adapteriga vispel ajami spindile.

- Selleks kravige vispel ajami spindlile (1.).
- Hoidke ajami spindlit harkvõtmega SW 27 kinni ja keerake adapter ja vispel harkvõtmega SW 24 kinni (2.).



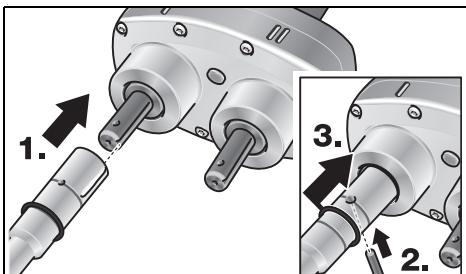
Lahtimonteeringine toimub vastupidises järjekorras.

#### Tüüp RZ 600



Visplid tuleb monteerida sobivatesse ajami spindlitesse, sest vastasel juhul ei ole tagatud segaja funktsioonid ja visplid võivad kinni kiiluda.

- Torgake vispel I (äratuntav ainult ühe sälgu põhjal) ajami spindlile I (1.).
- Torgake sisse tihvt (2.) ja lükake kummirõngas soonele (3.).

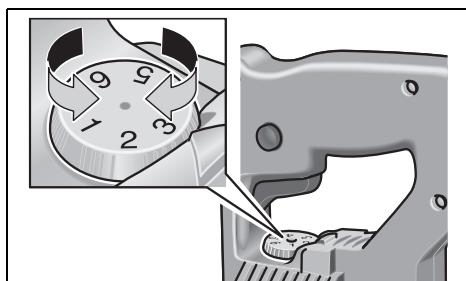


- Vispliga II toimige sarnaselt.
- Lahtimonteerimine toimub vastupidises järjekorras.

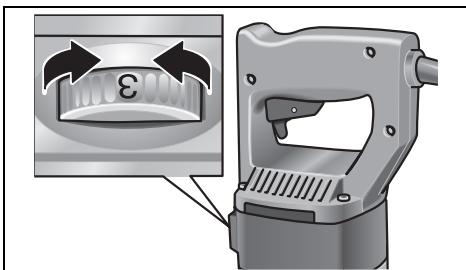
### Pöörete arvu reguleerimine

- Pöörete seadmiseks valida reguleerimisrattaga soovitud arväärtus.

### Tüüp R 600 VV, RZ 600



### Tüüp R 1800 VR

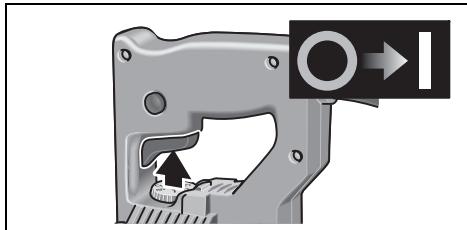


## Segaja sisse- ja väljalülitamine

### Tüüp R 600 VV, RZ 600

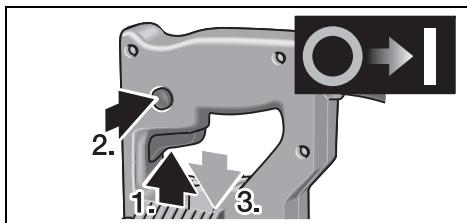
Segaja on varustatud kiiruse lisamise lülitiga. See võimaldab pöörete arvu aeglaselt tõsta eelnevalt seadistatud pöörete arvu vääruseni.

Lukustusega lühirežiim:



- Vajutada lülitile ja hoida see allavajutatud asendis.
- Väljalülitamiseks lasta lülit lahti.

Lukustusega püsirežiim:

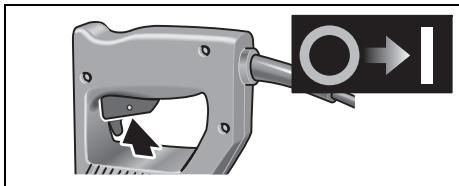


- Vajutada lülitile ja hoida seda allavajutatult (1.).
- Fikseerimiseks vajutage lukustusnupule ja hoidke kinni (2.). Lasta lülit lahti (3.).
- Väljalülitamiseks vajutada koraks lülitile ja lasta siis lahti.

## Tüübidi R 1800 VR, R 2000

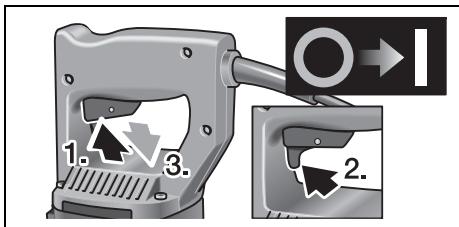
Segaja on varustatud elektroonilise aeglase käivitusega sisse-/väljalülitiga (ainult R 1800 VR).

Lukustusesta lühirežiim:



- Vajutada lülitile ja hoida see allavajutatud asendis.
- Väljalülitamiseks lasta lülitி lahti.

Lukustusega püsirežiim:



- Vajutada lülitile ja hoida seda allavajutatult (1.).
- Tõmmata meisi asendi seaderõngas ette ja hoida kinni (2.). Lasta lülitி lahti (3.).
- Väljalülitamiseks vajutada koraks lülitile ja lasta siis lahti.

## Ülekoormuskaitse

### Tüüp R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Ekstreemse lühiajalise ülekoormuse korral kaitseb ülekoormuse kaitse mootorit vigastuste eest sellega, et lülitab seadme automaatselt välja.

Muud informatsiooni tootja toodete kohta leiate aadressil [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Käitus

- Pärast väljalülitamist keerleb vispel veel veidi aega.
- Kui keerlev vispel puutub vastu mingit pinda, võib tekkida tagasilöök.
- Lülitage seade lülitile aeglasel vajutades sisse alles seejärel, kui olete vispli segatava materjali sisse torganud ja oodake siis, kuni seade saavutab maksimaalse pöörete arvu.

## Hooldus ja korrashoid

### **HOIATUS!**

*Enne igat seadme juures teostatavat tööd tömmake pistik pistikupesast välja.*

## Puhastamine

- Seadet ja ventilatsioonipilusid puhastada regulaarselt.
- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.

## Reduktor

### **MÄRKUS**

*Ajamimehanismi pea juures olevaid kruvisid ei tohi garantiaaja jooksul lahti teha. Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.*

## Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

## Varuosad ja tarvikud

Erinevaks otstarbekks ettenähtud vispleid ja muid tarvikuid leiate tootja kataloogidest.

Joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt:

**[www.flex-tools.com](http://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.



### MÄRKUS

*Teavet jäätmekätluse võimaluste kohta saate müüja käest!*

## C €-Vastavus

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

EN 60745 kooskõlas direktiivide  
2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ,  
2011/65/EÜ nõuetega.

Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik:  
FLEX-Elektrwerkzeuge 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-Elektrwerkzeuge GmbH  
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

## Müügigarantii

Uue seadme ostmisel annab FLEX 2-aastaste tootjagarantii, mis algab masina müügikuupäevast lõpptarbijale.

Garantii kehtib ainult puuduste kohta, mis on seotud materjaliga ja/või tootmisvigadega, või siis, kui toode ei vasta lubatud omadustele. Garantiinõude reguleerimiseks tuleb seadmele lisada originaaloostkviitung, millele on märgitud ostukupäev. Garantiiremonti tohivad teostada ainult firma FLEX poolt selleks volitatud töökojad või teeninduspunktid. Garantiinõude aluseks on seadme sihipäane 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 tagajärvel. Kahju, mis on tekkinud masina läbi tarvikule või toorikule, jõu rakendamise, jätkukahjuna kliendi või kolmanda isiku asjakohatu või mittepiisava hoolduse tagajärvel, võõra jõu või võõrkehade, nt liiva ja kivide ning kasutusjuhendist mittekinnipidamise, nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamise tööttu, 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 . . . . .	142
Techniniai duomenys . . . . .	142
Bendras įrankio vaizdas . . . . .	143
Jūsų saugumui . . . . .	144
Triukšmas ir vibracija . . . . .	145
Nurodymai dirbant . . . . .	145
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . . . .	148
Nurodymai utilizuoti . . . . .	148
ČE-Atitikimo deklaracija . . . . .	148
Garantija . . . . .	149

## Naudojami simboliai



### ! ISPĖJIMAS!

*Nurodo betarpiskai gresiantį pavoją.  
Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba  
sunkūs sužalojimai.*



### ! ATSARGIAI!

*Nurodo potencialią pavojingą situaciją.  
Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo  
arba materialinių nuostolių pavojus.*



### ! NURODYMAS

*Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir  
svarbią informaciją.*

## Simboliai ant įrankio



*Siekdami sumažinti sužeidimo  
pavojų, skaitykite naudojimo  
instrukciją!*



*Užsidėkite apsauginius akinius!*



*Naudokite klausos apsaugą!*

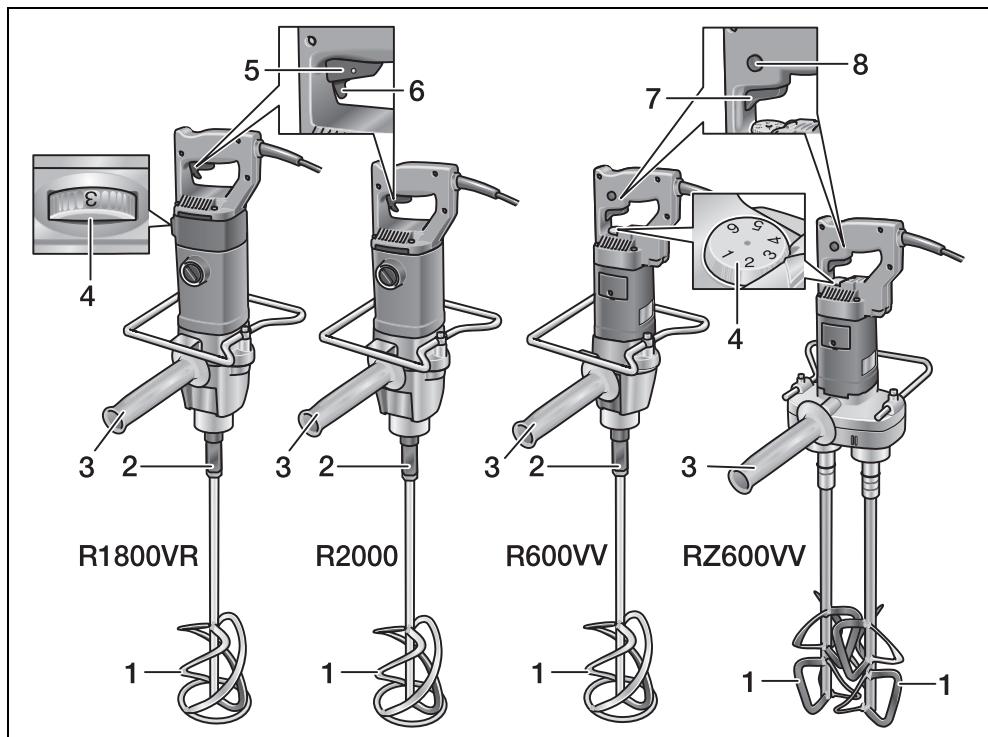


*Nuoroda dėl seno įrankio  
utilizavimo (žr. 148 psl.)!*

## Techniniai duomenys

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Tuščios veikos sukimosi greitis	aps/min	150–500	130–400	200–590	430
Imama galia	W	1300	1300	1800	2000
Atiduodama galia	W	850	850	1100	1200
Priedo jungtis		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Tvirtinimo kaklelio skersmuo	mm	63	63	63	63
Maks. maišiklio skersmuo	mm	160	130	200	200
Masė	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Bendras įrankio vaizdas



- 1 Maišiklis**  
**2 Maišiklio adapteris**  
**3 Rankena**  
**4 Sukimosi greičio reguliavimo ratukas**

- 5 Jungiklis**  
**6 Greičio didinimo jungiklio blokavimo mygtukas**  
**7 Greičio didinimo jungiklis**  
**8 Jungiklio fiksavimo mygtukas**

## Jūsų saugumui

### **ISPĖJIMAS!**

Prieš naudodami maišytuvą, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite:

- šios instrukcijos,
  - "Bendryjų saugos taisyklių", esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915),
  - naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.
- Šito maišytuvo konstrukcija atitinka šiuolaikinį technikos lygį ir galiojančias 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. Maišytuvas gali būti naudojamas tik
- pagal numatyta paskirtį,
  - ir turi būti techniškai tvarkingas.

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

### **Naudojimas pagal paskirtį**

Maišytuvas yra skirtas:

- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse;
- su atitinkamos formos ir matmenų maišikliais:
  - mažos klampos skystoms medžiagoms maišyti, pvz., dažus, lakus, klijus, lengvus tinkus, dervas ir t. t.,
  - didelės klampos medžiagoms maišyti, pvz., tinkų, skiedinių, monolitinių grindų masę, glaištą ir t. t.,
  - didelės klampos tąsioms ir lipnioms medžiagoms maišyti, pvz., klijus, dervas, sandarinimo ir izoliavimo mases ir t. t.,
- naudoti su tais maišikliais ir priedais, kurie nurodyti šioje instrukcijoje arba rekomenduojami gamintojo.

Maišytuvo nenaudokite maisto produktams maišyti.

### **Saugos nurodymai**

#### **ISPĖJIMAS!**

**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.**

- Nemaišykite sprogijų medžiagų (pvz., lengvai užsidegančių skiediklių). Elektriniai prietaisai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti susidariusius garus.
- Tuoj pat ištraukite tinklo kištuką ir elektrinį įrankį paveskite patikrinti serviso tarnybai, jei tai krenta į maišomą medžiagą. Jei elektrinį įrankį patekusi maišoma medžiaga gali jį sugadinti ir sukelti elektros smūgi.
- Naudokite elektrinius įrankius tiekiamas papildomas rankenas. Jei nesuvaldysite elektrinio įrankio, galite susižeisti.
- Dirbdami elektrinių įrankių laikykite tvirtai abejomis rankomis ir stenkiteis stoveti saugiai. Elektrinis įrankis abejomis rankomis valdomas tvirčiau.
- Nemaišykite medžiagos, kurio sudėtyje yra asbesto. Asbestas yra laikomas vėžj sukeliančia medžiaga.
- Imkitės saugumo priemonių, jei dirbant gali susidaryti sveikatai pavojingos, degios arba sprogios dulkės. Pavyzdžiu: kai kurios dulkės laikomos kaip sukeliančios vėžj. Naudokite respiratorių ir, jei galima prijungti, dulkių/skiedrų nusiurbimo įrenginį.
- Prieš padėdami elektrinį įrankį palaukite, kol jis sustos. Jdedamasis darbo įrankis gali ištrigti, ir dėl to Jūs galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- Nenaudokite elektrinio įrankio su pažeistu kabeliu. Nelieskite pažeisto kabelio ir ištraukite tinklo kištuką, jei kabelis pažeidžiamas darbo metu. Pažeistas kabelis padidina elektros smūgio pavojų.
- Lauke naudojamus elektrinius įrankius prijunkite naudodamai apsauginj nuotekio srovės jungiklį.

## Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos dydžiai išmatuoti pagal EN 60745. A-redukuoto įrankio triukšmo lygio tipinė vertė:

	Triukšmo slėgis L <sub>PA</sub> [dB(A)]	Garso galia L <sub>WA</sub> [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Paklaida K = 3 dB	

Vibracijos lygis (maišant mineralines medžiagas):

	Bendru atveju skleidžiamas dydis a <sub>h</sub> [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Paklaida K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* maišant vidutinės klampos mineralines medžiagas

\*\* maišant didelės klampos mineralines medžiagas

### ISPĖJIMAS!

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

### NURODYMAS

Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu. Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindine elektrinio įrankio taikymo sritį.

Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitaip 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 į įrankio, 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, tokiai 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.

## Nurodymai dirbant



### ISPĖJIMAS!

Prieš bet kokius maišytuvo techninės priežiūros darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš lizdo.



### ATSARGIAI!

Elektros tinklo įtampa ir ant parametryų lentelės nurodyta įtampa turi sutapti.

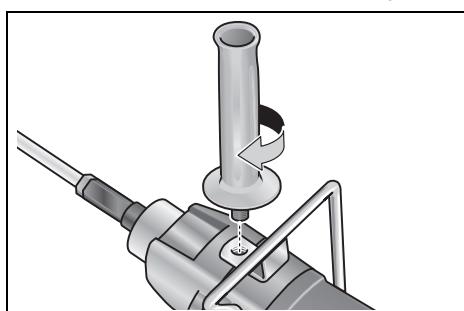
### Prieš pirmą naudojimą

- Maišytuvą išpakuokite ir patirkrinkite, ar patiekolas komplektas yra visos sudėties ir ar neatsirado pažeidimų transportuojant.
- Sumontuokite rankeną.
- Sumontuokite maišiklį.

### Sumontuokite rankeną

Maišytuvą naudokite tik sumontavę rankeną.

- Rankeną įstatykite į sriegį ir sukite pagal laikrodžio rodyklės judėjimo kryptį.

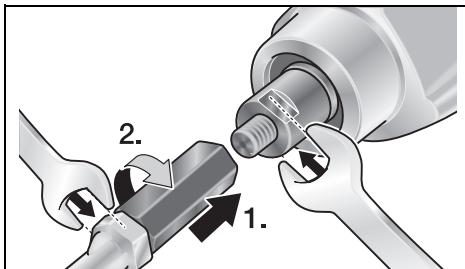


## Maišiklio montavimas/keitimas

### Modeliai R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

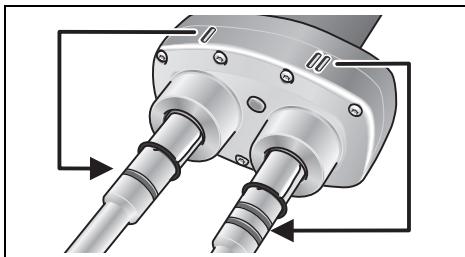
Maišiklį su adapteriu sumontuokite ant suklio.

- Maišiklį užsukite ant suklio (1.).
- Suklij tvirtai laikykite veržiliarakčiu SW 27 ir su veržiliarakčiu SW 24 užveržkite adapterį ir maišiklį (2.).



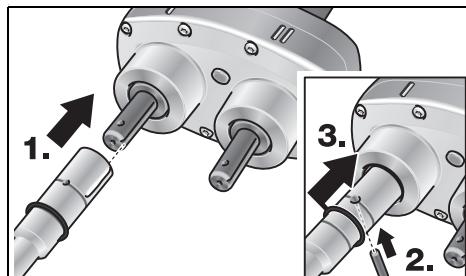
Išmontuokite atvirkštine eilės tvarka.

### Tipas RZ 600



Maišikliai privalo būti sumontuoti ant tinkamų sukių, kadangi priešingų atveju negarantuojamas maišytuvo funkcionalumas, ir maišikliai gali ištrigti.

- I maišiklis (atpažįstamas tik pagal vieną įpjovą) užmaukite ant I suklio (1.).
- Jkiškite kaištį (2.) ir guminį žiedą užmaukite ant griovelio (3.).

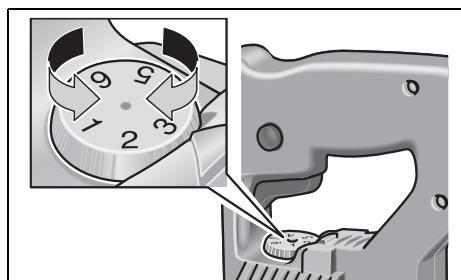


- Su II maišikliu padarykite lygiai taip pat. Išmontuokite atvirkštine eilės tvarka.

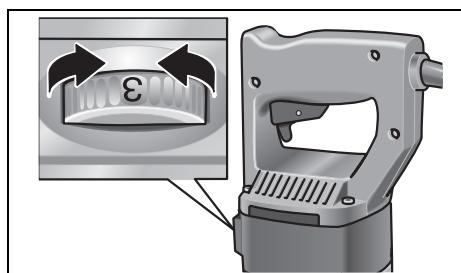
### Sūkių skaičiaus reguliavimas

- Norėdami parinkti sukimosi greitį, reguliavimo ratuką pasukite į reikiama padėtį.

### Tipas R 600 VV, RZ 600



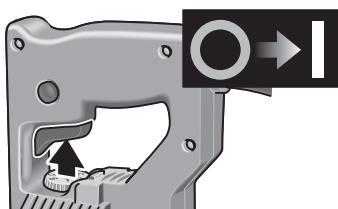
### Tipas R 1800 VR



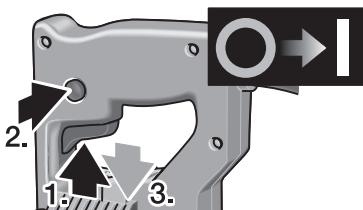
## Maišytuvo įjungimas ir išjungimas

### Tipas R 600 VV, RZ 600

Maišytuvas turi greičio didinimo jungiklį.  
Jis leidžia pamažu didinti sūkių skaičių iki iš anksto nustatytos sūkių skaičiaus vertės.  
Ijungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo:



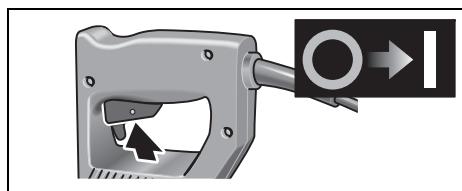
- Jungiklį paspauskite ir laikykite paspausta.
  - Norédami išjungti, jungiklį atleiskite.
- Ijungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu:



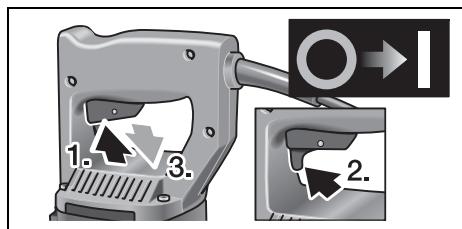
- Paspauskite jungiklį ir laikykite jį nuspaudę (1.).
- Norédami užfiksuoti, paspauskite ir laikykite paspaudę fiksavimo mygtuką (2.). Jungiklį atleiskite (3.).
- Norédami išjungti įrankį, trumpai paspauskite jungiklį ir atleiskite.

### Modeliai R 1800 VR, R 2000

Maišytuvių turi jungiklį su elektroniniu švelnhaus paleidimo valdymu (tik R 1800 VR).  
Ijungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo:



- Jungiklį paspauskite ir laikykite paspausta.
  - Norédami išjungti, jungiklį atleiskite.
- Ijungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu:



- Paspauskite jungiklį ir laikykite jį nuspaudę (1.).
- Norédami užfiksuoti, blokavimo mygtuką pastumkite į priekį ir laikykite (2.). Jungiklį atleiskite (3.).
- Norédami išjungti įrankį, trumpai paspauskite jungiklį ir atleiskite.

## Apsauga nuo perkrovos

### Tipas R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Esant trumpalaikei perkrovai, apsauga nuo perkrovos apsaugo variklį nuo gedimų, automatiškai išjungdama prietaisą.

Daugiau informacijos apie gamintojo produkciją rasite internete adresu: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Patarimai dirbant

- Po išjungimo maišiklis trumpą laiką dar sukas.
- Jei besisukantis maišiklis palies paviršių, galima atatranka.
- Maišiklį įkiškite į maišomą mišinį ir tik tada lėtai spausdami jungiklį įjunkite prietaisą ir palaukite, kol prietaisas pasieks maksimalų sūkijų skaičių.

## Techninis aptarnavimas ir priežiūra

### **⚠ ISPĖJIMAS!**

*Pries bet kokių maišytuvo techninės priežiūros darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš lizdo.*

### Valymas

- Reguliariai valykite įrankį ir ventiliacinius plyšius.
- Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausus suspaustu oru.

### Pavara

#### **i NURODYMAS**

*Neatsukinėkite pavaros galvutės sraigty garantiniu laikotarpiu.*

*Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.*

### Remontas

Remontouti atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuvės.

### Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Įvairiems darbams skirtus maišiklius ir kitus priedus rasite gamintojo kataloguose.

Surinkimo brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų pagrindiniame puslapyje:

**www.flex-tools.com**

## Nurodymai utilizuoti

### **⚠ ISPĖJIMAS!**

*Pašalinkite susidėvėjusiu įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.*



Tik ES šalyse.

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinės atliekų konteinerius

Pagal Europos Sajungos 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.



#### **NURODYMAS**

*Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!*

## €-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 naujają rankę FLEX suteikia 2 metų gamintojo garantiją nuo rankio pardavimo datos vartotojui.

Garantiniai įsipareigojimai galioja tik defektų, atsiradusių dėl medžiagų ir/arba gamybos defektų arba jei gaminio savybės neatitinka deklaruojamų.

Pareiškiant garantines pretenzijas, reikia pridėti pirkimo čekį su nurodyta pirkimo data.

Garantinis remontas atliekamas tik FLEX įgaliojotose serviso dirbtuvėse.

Garantiniai įsipareigojimai galioja tik tuo atveju, jei rankis buvo naudojamas pagal paskirtį. Garantija negalioja natūralaus susidėvėjimo atveju, jei rankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį, jei rankis 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 rankio 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 nebuvu laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., rankis buvo jungiamas į ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklą. Į garantinius įsipareigojimus nejeina žalos atlyginimas jei ji padaryta dėl rankio poveikio priedui ar apdrojama medžiagai, dėl to, kad buvo naudojama pernelyg didelė jėga, dėl nepakankamos rankio priežiūros ar neteisingo techninio aptarnavimo, kurį atliko klientas ar trečieji asmenys, defektų, atsiradusių dėl išorinio poveikio ar dėl svetimkūnių, pvz., smėlio ar akmenuku poveikio, arba defektų, atsiradusių dėl to, kad nebuvu laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., prijungus priė ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklo, atveju. Garantiniai įsipareigojimai priedams ir reikmenims galioja tik tada, jei jie buvo naudojami su rankiu, 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 rankis arba netinkamas rankio naudojimas.

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, jeigu rankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais.

## Saturs

Izmantotie simboli .....	150
Tehniskā informācija .....	150
Īss apskats .....	151
Jūsu drošībai .....	152
Trokšņi un vibrācija .....	153
Lietošanas noteikumi .....	153
Tehniskā apkope un kopšana .....	156
Norādījumi par likvidēšanu .....	156
ČE-Atbilstība .....	156
Garantija .....	157

## 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.



### NORĀDTJUMS

Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

## Simboli uz instrumenta



*Traumatisma riska samazināšanai izlasiet lietošanas pamācību!*



*Nēsājiet acu aizsaru!*



*Nēsājiet trokšņu aizsaru!*

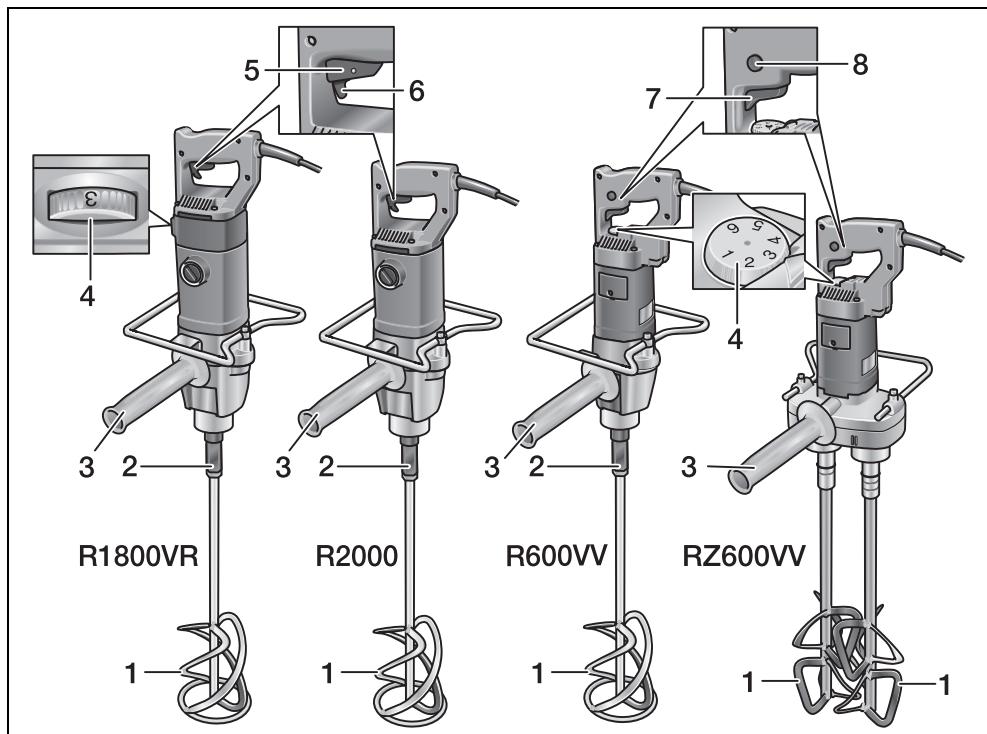


*Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 156 lpp.)!*

## Tehniskā informācija

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Apgrīzienu skaits tukšgaitā	apgr./min	150–500	130–400	200–590	430
Patērējamā jauda	W	1300	1300	1800	2000
Lietderīgā jauda	W	850	850	1100	1200
Instrumenta nostiprinājums		M18	2 x 16 mm Ø	M18	M18
Savilcējkakla diametrs	mm	63	63	63	63
Maks. maisītājgroza diametrs	mm	160	130	200	200
Svars	kg	5,4	6,3	6,1	6,1

## Īss apskats



- |          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Maisītājgrozs</b>   | <b>5</b> | <b>Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis</b>                |
| <b>2</b> | <b>Adapteris maisītājgrozs</b>                               | <b>6</b> | <b>Gāzes padeves slēdža fiksēšanas taustiņš</b>       |
| <b>3</b> | <b>Rokturis</b>  | <b>7</b> | <b>Gāzes padeves slēdzis</b>                          |
| <b>4</b> | <b>Apgriezienu skaita iepriekšizvēles nostādīšanas disks</b> | <b>8</b> | <b>Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdža aretēšanas poga</b> |

## Jūsu drošībai

### BRĪDINĀJUMS!

Pirms maisītāja izmantošanas izlasiet un attiecīgi rīkojieties:

- 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 maisītājs ir izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim un atzītiem 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.

Maisītāju jāizmanto tikai

- paredzētajiem darbiem,
- drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

## Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Maisītājs ir paredzēts

- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā;
- ar atbilstošas formas maisītājgroziem un izmēriem
  - zemas viskozitātes šķidru materiālu, kā piem., krāsu, laku, līmes, vieglu apmetumu, sveku utt., iejaukšanai,
  - augstas viskozitātes materiālu, kā piem., apmetuma, būjavas, kalka, klājumu, špaktelēšanas tepes utt., iejaukšanai,
  - viskozu un lipīgu augstas viskozitātes materiālu, kā piem., līmes, sveku, blīvējošas un izolācijas masas utt., iejaukšanai,

- izmantošanai ar maisītājgroziem un aprīkojumu, kāds norādīts šajā lietošanas pamācībā, vai kuru ir ieteicis ražotājs.

Maisītāju nedrīkst izmantot pārtikas produktu iejaukšanai.

### Drošības tehnikas norādījumi

### 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.**

- Neapstrādājiet sprādzienbīstamus materiālus (piem., viegli uzliesmojošus šķidinātājus). Darbinot elektroinstrumentus, izveidojas dzirksteles, kuras var aizdedzināt radušos tvaikus.
- Nakavējoties atvienojiet tīkla kontaktdakšu un nododiet elektroinstrumentu pārbaudei tehniskā servisa dienestā, ja ieřīce iekrīt maisīšanai paredzētajā materiālā. Ja maisīšanai paredzētais materiāls iekļūst elektroinstrumentā, tad var rasties bojājumi un tikt izraisītas elektrotraumas.
- Izmantojiet kopā ar elektroinstrumentu piegādātos papildrokturus. Kontroles zudums pār instrumentu var izraisīt traumas.
- Strādājot turiet stingri elektroinstrumentu abās rokās un nodrošiniet drošu stāju. Ar divām rokām elektroinstrumentu var vadīt drošāk.
- Neapstrādājiet azbestu saturašu materiālu. Azbests pieder pie vēzi izraisošiem materiāliem.
- Izpildiet aizsargpasākumus, ja darba laikā var izveidoties veselībai kaitīgi, viegli uzliesmojoši vai sprāgstoši putekļi. Piemēram: Daži putekļu veidi pieder pie vēzi izraisošiem putekļiem. Nēsājiet putekļu aizsardzības masku un izmantojet, ja iespējams pieslēgt, putekļu/skaidu nosūcēju.

- Pirms elektroinstrumenta nolikšanas nogaidiet, līdz tā darbība pilnīgi apstājas. Iesaistāmais instruments var aizķerties un izraisīt kontroles zudumu pār elektroinstrumentu.
- Neizmantojet 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.
- Pieslēdziet elektroinstrumentus, kuri tiek izmantoti zem klajas debess, pie noplūdes strāvas (FI) automātiskā aizsargslēdža.

## Trokšņi un vibrācija

Trokšņu un svārstību koeficienti tika noteikti atbilstoši EN 60745.

Ar A novērtētais ierīces trokšņa līmenis parasti sastāda:

	Skanas spiediens L <sub>PA</sub> [dB(A)]	Skanas jauda L <sub>WA</sub> [dB(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	Nedrošība K = 3 dB	

Svārstību summārā vērtība (maisot minerālās vielas):

	Emisijas koeficients a <sub>h</sub> [m/s <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 */7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	Nedrošība K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

\* maisot vidējas viskozitātes minerālu vielas

\*\* maisot augstas viskozitātes minerālu vielas



### BRĪDINĀJUMS!

Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot katru dienu, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.



### NORĀDTJUMS

Šajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 60745 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu saīdzināšanai 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, kura ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Sastādīet 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!

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

## Lietošanas noteikumi



### BRĪDINĀJUMS!

Pirms visiem maisītāja apkopes darbiem atvienojiet tīkla kontaktdakšu.



### UZMANĪBU!

Esošajam tīkla spriegumam un sprieguma norādei uz firmas plāksnītes jāsakrīt.

### Pirms ekspluatācijas

- Izpakojiet maisītāju un pārbaudiet piegādes komplekta saturu un transportēšanas bojājumus.

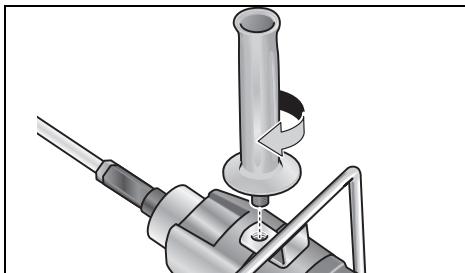
- Montējiet rokturi

- Montējiet maisītājgrozu.

## Montējet rokturi

Izmantojet maisītāju tikai pēc roktura montāžas.

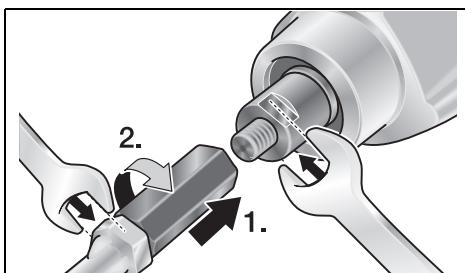
- Uzlieciet rokturi uz vītnes un tad grieziet pulksteņrādītāju virzienā.



## Maisītājgroza montāža/nomaņa modeli R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

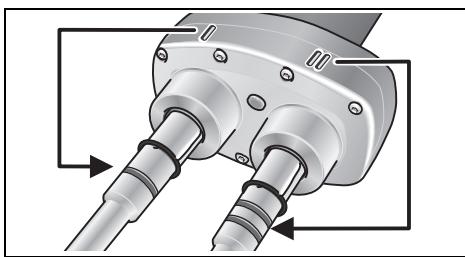
Montējet maisītājgrozu ar adapteri uz dzenošās vārpstas.

- Šim nolūkam uzskrūvējiet maisītājgrozu uz dzenošās vārpstas (1.).
- Stingri turiet dzenošo vārpstu ar žokļatslēgu SW 27 un pievelciet ar žokļatslēgu SW 24 adapteri un maisītājgrozu (2.).



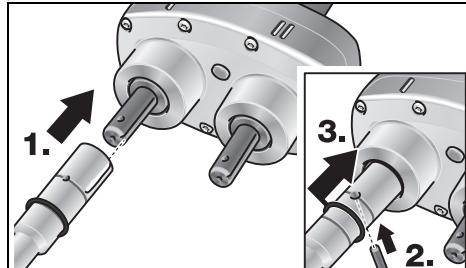
Izpildiet demontāžu apgrieztā secībā.

### Tips RZ 600



Maisītājgrozus jāmontē atbilstošajās dzenošajās vārpstās, jo pretējā gadījumā nevar tikt nodrošināta maisītāja darbība un maisītājgrozi var saākēties.

- Uzspraudiet maisītājgrozu I (tieki atpazīts tikai ar iegriezumu) uz dzenošās vārpstas I (1.).
- levietojiet tapu (2.) un pārvelciet gumijas gredzenu pāri rievai (3.).

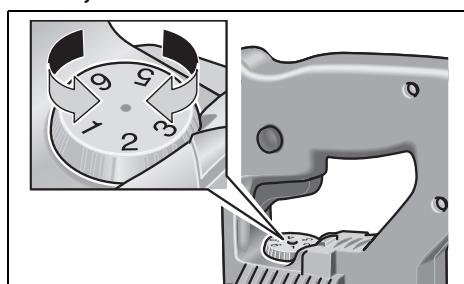


- Rīkojieties identiski arī ar maisītājgrozu II. Izpildiet demontāžu apgrieztā secībā.

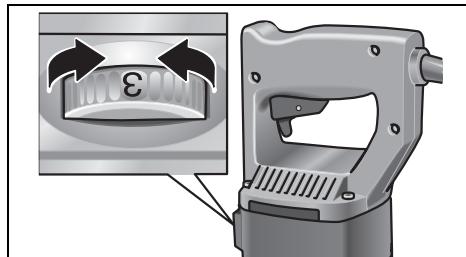
### Apgriezienu skaita regulēšana

- Darba apgriezienu skaita nostādīšanai pagrieziet iestatīšanas disku uz nepieciešamo vērtību.

### Modeli R 600 VV, RZ 600



### Tips R 1800 VR

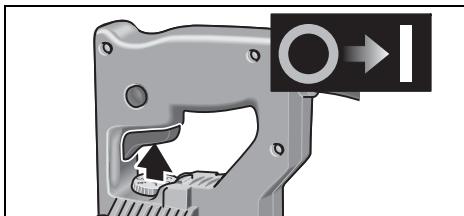


## Maisītāja ieslēgšana un izslēgšana

### Modeļi R 600 VV, RZ 600

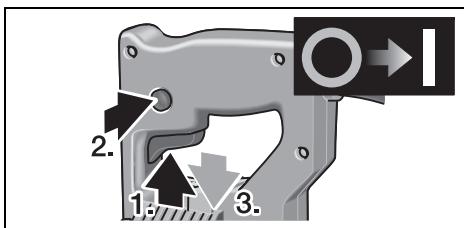
Maisītāji ir aprīkoti ar gāzes padeves slēdzi. Tas atļauj lēnu apgrīzienu skaita paaugstināšanu līdz iepriekš nostādītai apgrīzienu skaita vērtībai.

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās:



- Spiediet slēdzi un turiet to nospiestu.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:

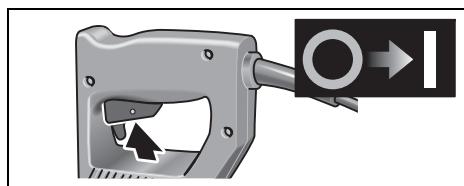


- Nospiediet slēdzi un turiet nospiestu (1.).
- Lai iefiksētos, nospiediet aretēšanas pogu un stingri turiet (2.).
- Slēdzi atlaidiet (3.).
- Ierīces izslēgšanai īsi nospiediet slēdzi un atlaidiet.

### Modeļi R 1800 VR, R 2000

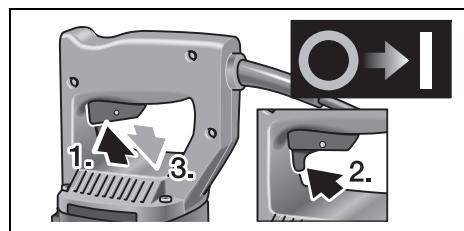
Maisītāji ir aprīkoti ar elektronisku laidenas palaides ieslegšanas/izslēgšanas slēdzi (tikai R 1800 VR).

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās:



- Spiediet slēdzi un turiet to nospiestu.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:



- Nospiediet slēdzi un turiet nospiestu (1.).
- Lai iefiksētos, nospiediet fiksēšanas taustiņu uz priekšu un stingri turiet (2.).
- Slēdzi atlaidiet (3.).
- Ierīces izslēgšanai īsi nospiediet slēdzi un atlaidiet.

## Pārslodzes aizsardzība

### Modeļi R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- Ekstrēmas, īslaicīgas pārslodzes gadījumā pārslodzes aizsardzība novērš motora bojājumus, automātiski izslēdzot ierīci.

Papildinformāciju par ražotāja izstrādājumiem var saņemt zem [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Darba norādījumi

- Pēc izslēgšanas maisītājgrozs kādu laiku turpina darbību.
- Ja darbībā esošais maisītājgrozs saskaras ar kādu virsmu, var izraisīties atsitiens.
- Ieslēdziet ierīci tikai pēc maisītājgroza iegremdēšanas maisīšanai paredzētajā masā, lēni nospiežot slēdzi, un nogaidiet, līdz ierīce sasniedz maksimālo apgrīzienu skaitu.

## Tehniskā apkope un kopšana

### **⚠ BRĪDINĀJUMS!**

*Pirms visu maisītāja apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.*

### Tīrīšana

- Regulāri tīriet ierīci un ventilācijas spraugas.
- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.

### Pārvads

#### **i NORĀDTJUMS**

*Garantijas termiņa laikā neatlaidiet pārvada galvas skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.*

### Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

### Rezerves daļas un aprīkojums

Ar informāciju par maisītājgrozu dažādām izmantošanas jomām un papildaprīkojumu var iepazīties ražotāja katalogos.

Detaļu izkārtojuma attēlus un rezerves daļu sarakstus Jūs atradīsiem mūsu mājas lapā: [www.flex-tools.com](http://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.



### **NORĀDĪJUMS!**

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

## C €-Atbilstība

Mēs pazīojam ar pilnu atbildību, ka šis izstrādājums atbilst sekojošajām normām vai normatīvajiem dokumentiem:

EN 60745 atbilstoši direktīvai  
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 patēriņtajam. 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 svešķermēnu, 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 peļnas 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 . . . . .	158
Технические данные . . . . .	158
Комплектный обзор . . . . .	159
Для Вашей безопасности . . . . .	160
Шумы и вибрация . . . . .	162
Инструкция по эксплуатации . . . . .	163
Техобслуживание и уход . . . . .	165
Указания по утилизации . . . . .	166
Соответствие нормам C E . . . . .	166
Гарантия . . . . .	166

## 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.



### УКАЗАНИЕ

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

## Символы на машинке



Прочтите инструкцию по эксплуатации в целях сокращения опасности получения травм!



Наденьте защитные очки!



Пользуйтесь приспособлениями для защиты органов слуха!

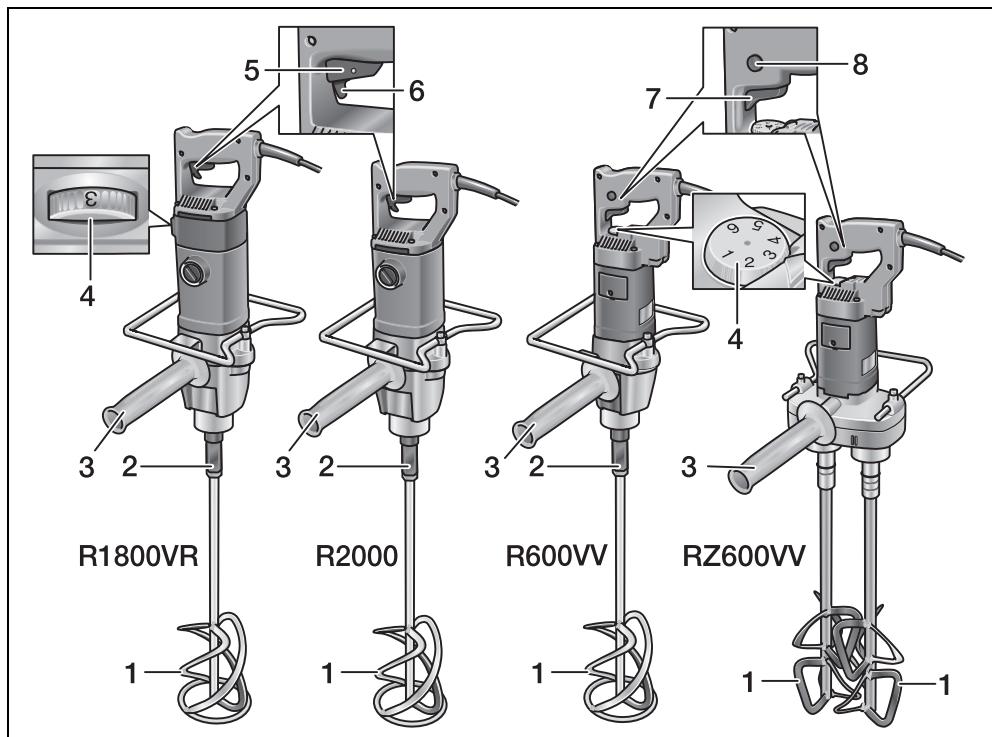


Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 166)!

## Технические данные

		R 600 VV	RZ 600	R 1800 VR	R 2000
Число оборотов на холостом ходу	об./мин	150–500	130–400	200–590	430
Потребляемая мощность	Вт	1300	1300	1800	2000
Полезная мощность	Вт	850	850	1100	1200
Приспособление для зажима инструмента		M18	2 x 16 мм Ø	M18	M18
Диаметр зажимного крепежного патрона	мм	63	63	63	63
Макс. диаметр мешалки	мм	160	130	200	200
Вес	кг	5,4	6,3	6,1	6,1

## Комплектный обзор



- |          |                                       |          |   |
|----------|---------------------------------------|----------|---|
| <b>1</b> | <b>Мешалка</b>                        | <b>5</b> | <b>Переключатель</b>                    |
| <b>2</b> | <b>Адаптер мешалки</b>                | <b>6</b> | <b>Фиксатор акселератора</b>            |
| <b>3</b> | <b>Рукоятка</b>                       | <b>7</b> | <b>Акселератор</b>                      |
| <b>4</b> | <b>Ручка установки числа оборотов</b> | <b>8</b> | <b>Фиксирующая кнопка переключателя</b> |

## Для Вашей безопасности



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочтайте перед эксплуатацией миксера и действуйте в соответствие с предписаниями:

- в данной инструкции по эксплуатации,
- в имеющейся в комплекте поставки машинки брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (№ документа-ции: 315.915),
- в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.

Этот миксер отвечает современному уровню развития техники и установленным требованиям 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.

Миксер использовать только

- по назначению и,
- в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.

Неисправности, снижающие безопасность работы с машинкой, следует немедленно устранять.

## Использование по назначению

Миксер предназначен

- для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
- с мешалками соответствующей формы и размеров
  - для перемешивания жидких материалов с низкой вязкостью, напр., красок, лаков, клеев, легких строительных растворов, смол и т.д.,
  - для перемешивания материалов с высокой вязкостью, напр., штукатурки, строительного и известкового раствора, раствора для бесшовного покрытия, шпаклевочной массы и т.д.,
  - для перемешивания густых и клейких материалов с высокой вязкостью, напр., клеев, смол, уплотняющих и изолирующих масс и т.д.,
- для применения с мешалками и принадлежностями, указанными в этой инструкции или рекомендованными изготовителем.

Миксер не использовать для перемешивания продуктов питания.

## Указания по технике безопасности

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Прочтайте 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.**

- Не перемешивайте взрывоопасных материалов (напр., легковоспламеняющихся растворителей). Во время работы с электроинструментами образуются искры, которые могут воспламенить выделяющиеся испарения.
- В случае падения электроинструмента в перемешиваемую массу, немедленно извлеките вилку из розетки и сдайте электроинструмент для проверки в службу сервиса. Падение перемешиваемой массы в электроинструмент может привести к поломке и вызвать удар электрическим током.
- Используйте всегда дополнительные рукоятки, входящие в комплект поставки электроинструмента. Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.
- Крепко держите электроинструмент во время работы обеими руками, обеспечив устойчивое положение. Для обеспечения надежности работы электроинструмент следует держать двумя руками.
- Не перемешивайте материал, содержащий асбест. Асбест относится к канцерогенным веществам.
- Примите надлежащие меры безопасности, если во время работы может образовываться вредная для здоровья, горючая или взрывоопасная пыль. Например: Пыль некоторых материалов обладает канцерогенным воздействием. Надевайте пылезащитную маску или используйте подключающееся устройство для аспирации пыли и стружки.
- Дождитесь полной остановки электроинструмента перед тем, как выложить его из рук. Вставной инструмент может зацепиться за поверхность, и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- 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.
- Подключайте работающие на открытом воздухе электроинструменты к электросети через устройства защитного отключения (УЗО).

## 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(A)]	Акустическая мощность $L_{WA}$ [дБ(A)]
R 600 VV	89,8	100,8
RZ 600	92,7	103,7
R 1800 VR	89,1	100,1
R 2000	89,1	100,1
	погрешность К = 3 дБ	

Общий уровень вибрации (при перемешивании минеральных материалов):

	значение вибрации $a_h$ [м/сек <sup>2</sup> ]
R 600 VV	<2,5
RZ 600	3,7 * / 7,4 **
R 1800 VR	<2,5
R 2000	<2,5
	погрешность К = 1,5 м/сек <sup>2</sup>

\* при перемешивании минеральных материалов средней вязкости

\*\* при перемешивании минеральных материалов высокой вязкости

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Приведенные здесь результаты измерений действительны лишь для новых машинок. При ежедневном использовании машинки значения шума и вибрации, возникающие при работе с ней, изменяются.



### 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(A) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

## Инструкция по эксплуатации

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Перед началом любой работы над миксером извлеките вилку из розетки.

### **ВНИМАНИЕ!**

Существующее напряжение в электросети должно соответствовать параметрам напряжения, приведенным на заводской табличке с техническими характеристиками.

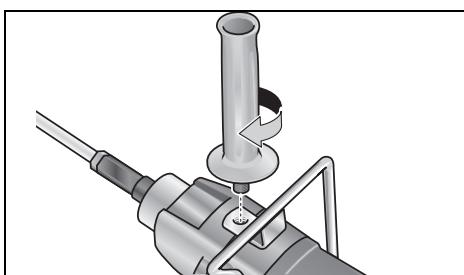
## Перед вводом в эксплуатацию

- Извлеките миксер из упаковки и проверьте его на предмет наличия полного комплекта поставки и отсутствие повреждений во время транспортировки.
- Прикрепите к машинке рукоятку
- Установите мешалку.

## Прикрепите к машинке рукоятку

Применяйте миксер только после установки рукоятки.

- Установите рукоятку на винтовой нарезке и закрутите, поворачивая по часовой стрелке.

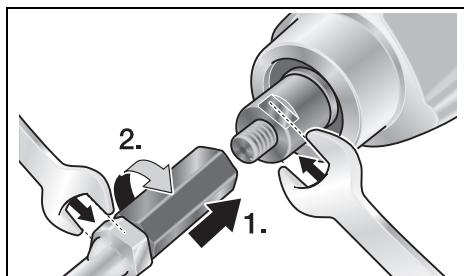


## Установка/Смена мешалки

### Тип R 600 VV, R 1800 VR, R 2000

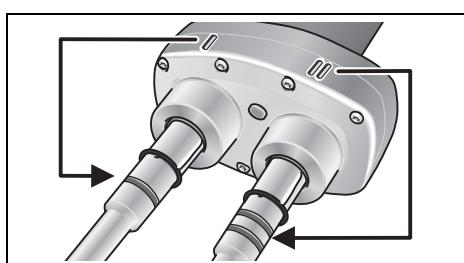
Установите мешалку с адаптером на приводном шпинделе.

- Для этого завинтите мешалку на приводном шпинделе (1.).
- Удерживая приводной шпиндель с помощью гаечного ключа с открытым зевом SW 27, затяните адаптер и мешалку с помощью гаечного ключа с открытым зевом SW 24 (2.).



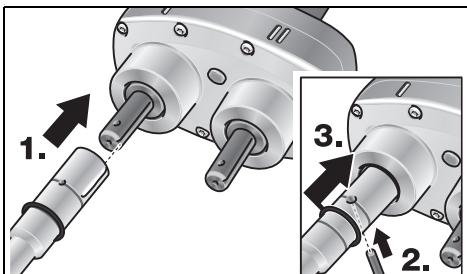
Для снятия выполните действия в обратном порядке.

### Тип RZ 600



Мешалки следует устанавливать в соответствующих приводных шпинделах, в противном случае функциональность миксера не обеспечена надлежащим образом и мешалки могут сцепиться.

- Установите мешалку I (только одна насечка) на приводном шпинделе I (1.).
- Вставьте штифт (2.) и наденьте резиновое кольцо на паз (3.).



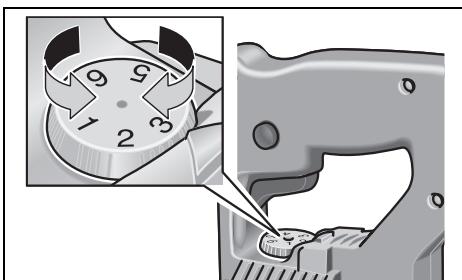
- Выполните идентичные действия, устанавливая мешалку II.

Для снятия выполните действия в обратном порядке.

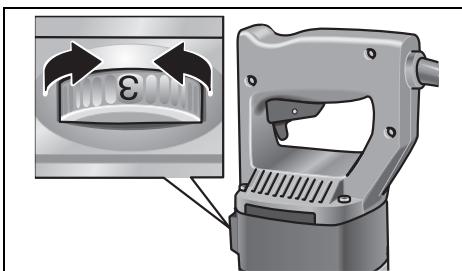
### Регулирование скорости

- Для установки рабочей скорости вращайте установочную ручку до тех пор, пока напротив стрелки не окажется установочное значение, соответствующее необходимой Вам скорости вращения двигателя.

### Тип R 600 VV, RZ 600



### Тип R 1800 VR

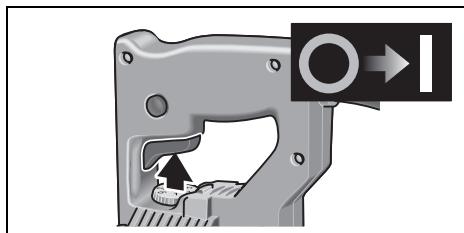


## Включение и выключение миксера

### Тип R 600 VV, RZ 600

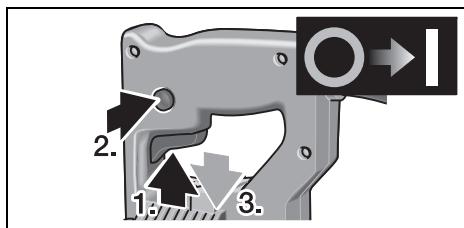
Миксеры оснащены акселератором. Акселератор позволяет постепенно увеличивать скорость до заданного количества оборотов.

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя:



- Нажмите выключатель и удерживайте его в нажатом положении.
- Для включения машинки отпустите выключатель.

Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя:

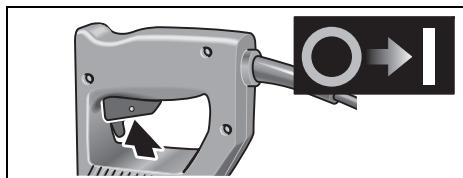


- Нажмите на выключатель и удерживайте его в нажатом положении (1.).
- Для фиксации нажмите на фиксирующую кнопку и удерживайте ее в этом положении (2.). Отпустите выключатель (3.).
- Для выключения машины коротко нажмите на выключатель и отпустите его.

## Тип R 1800 VR, R 2000

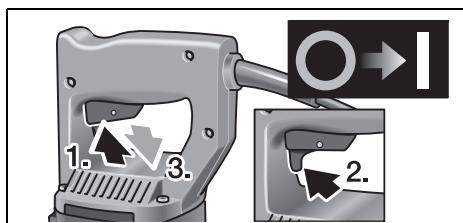
Миксеры оснащены переключателем с электронным плавным пуском (только R 1800 VR).

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя:



- Нажмите выключатель и удерживайте его в нажатом положении.
- Для включения машинки отпустите выключатель.

Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя:



- Нажмите на выключатель и удерживайте его в нажатом положении (1.).
- Для фиксации передвиньте фиксирующую кнопку вперед и удерживайте ее в этом положении (2.). Отпустите выключатель (3.).
- Для выключения машины коротко нажмите на выключатель и отпустите его.

## Защита от перегрузки

### Тип R 600 VV, RZ 600, R 1800 VR

- В случае предельной непродолжительной перегрузки защита от перегрузки отключает автоматически электро-прибор, предотвращая этим поломку двигателя.

Дальнейшую информацию о продукции изготовителя Вы найдете на его сайте по адресу: [www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com).

## Указания по работе

- После выключения мешалка еще некоторое время продолжает двигаться.
- Соприкосновение вращающейся мешалки с какой-либо поверхностью может привести к отдаче.
- Включите прибор после погружения мешалки в перемешиваемую массу, нажав медленно на переключатель, и дождитесь, когда прибор наберет максимальную скорость.

## Техобслуживание и уход

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

*Перед началом любой работы над миксером извлеките вилку из розетки.*

### Чистка

- Регулярно проводите чистку машинки и ее вентиляционных отверстий.
- Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.

### Редуктор

#### **i УКАЗАНИЕ**

*В течение всего гарантийного срока из приводной головки нельзя выкручивать винты. При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.*

### Ремонт

Ремонт электроинструмента можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

## Запчасти и принадлежности

Информация о мешалках для различных сфер применения и прочих принадлежностях содержится в каталогах изготовителя.

Покомпонентное изображение с пространственным разделением деталей и списки запасных частей Вы найдете на нашем сайте в Интернете:  
[www.flex-tools.com](http://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/ЕС относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.



### УКАЗАНИЕ

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

## Соответствие нормам C E

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 рамках 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 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 постоянных воздействий или попадания в машинку, например, песка или камней, а также повреждения из-за несоблюдения указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, например, подключение машинки к сети с другим напряжением или видом тока, чем это указано на фирменной табличке. Право на гарантийное обслуживание вставных инструментов или принадлежностей может быть осуществлено лишь в случае, если они использовались в комплекте с машинками, предусмотренными и допущенными для использования с этими инструментами.

## Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

# FLEX

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH  
Bahnhofstr. 15  
71711 Steinheim/Murr

Tel. +49 (0) 7144 828-0  
Fax +49 (0) 7144 25899

[info@flex-tools.com](mailto:info@flex-tools.com)  
[www.flex-tools.com](http://www.flex-tools.com)