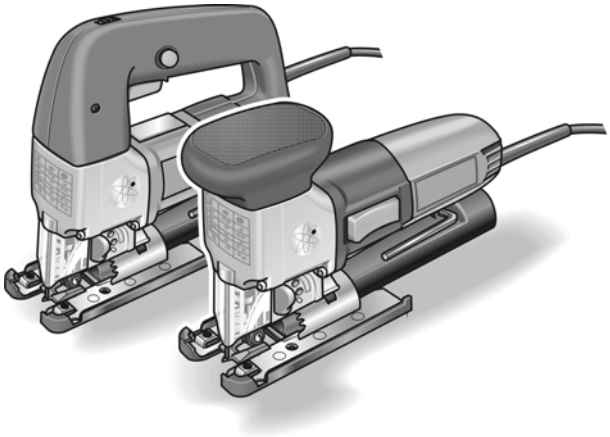
FLEX



S 203 BVE
S 203 KVE

330.329/06.06

de Bedienungsanleitung.....3
en Operating instructions.....12
fr Notice d'utilisation 22
it Istruzioni per l'uso 32
es Instrucciones de funcionamiento.....42
pt Instruções de Serviço.....52
nl Gebruiksaanwijzing.....62
da Betjeningsvejledning 72
no Betjeningsveiledning 81
sv Bruksanvisning 90
fi Käyttöohje.....99
el Οδηγίες χειρισμού 109
tr Kullanma kılavuzu.....119
pl Instrukcja obsługi.....129
hu Kezelési útmutató 139
cs Návod k obsluze.....149
sk Návod na obsluhu 158
et Kasutusjuhend 168
lt Naudojimo instrukcija 178
lv Lietošanas pamācība 188
ru Инструкция по эксплуатации 198

Inhalt

Verwendete Symbole 3
Technische Daten 3
Auf einen Blick 4
Lieferumfang 5
Gebrauchsanweisung 6
Wartung und Pflege 9
Entsorgungshinweise 10
CE-Konformität 11
Garantie 11

Verwendete Symbole

Gefahr!

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

Vorsicht!

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

Hinweis

Bezeichnet Anwendungstips und wichtige Informationen.

Symbole am Gerät

Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen!

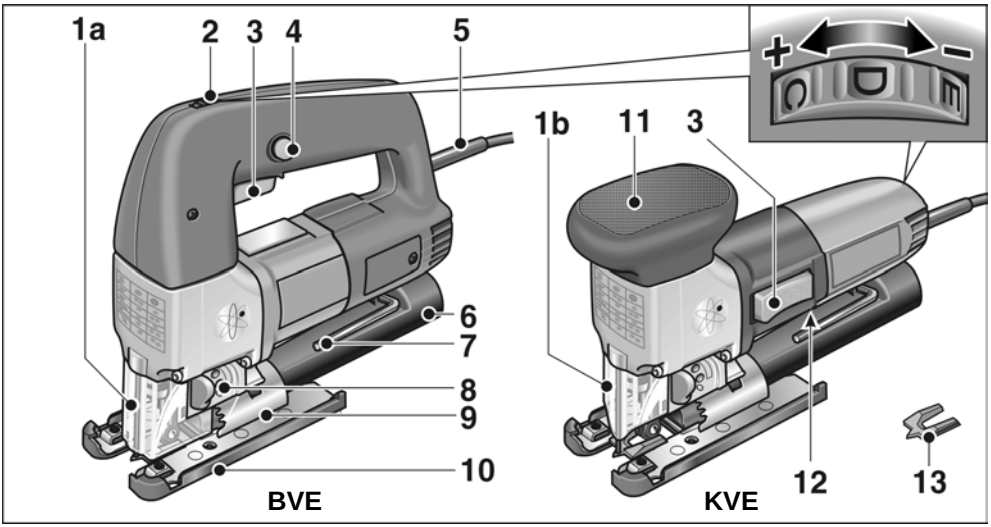
Augenschutz tragen!

Entsorgungshinweis für das Altgerät!
(siehe Seite 10)

Technische Daten

	Gerätetyp	S 203 BVE	S 203 KVE
Bestell-Nummer		329.363	329.371
Schnitttiefe (sägeblattabhängig) Holz Buntmetall Aluminium Stahl Keramik	mm	110 20 15 5 20	
Schrägstellung des Sägetischs		45° nach beiden Seiten	
Pendelhub		3 Stufen	
Hubzahl (im Leerlauf)	min^{-1}	300–3200	
Leistungsaufnahme	W	550	
Gewicht (ohne Kabel)	kg	2,2	2,1
Schutzklasse		II / ⧈	

Auf einen Blick



1 **Staubabdeckung**
a) gerade für 90°-Schnitte
b) mit 45°-Fase für Schrägschnitte

2 **Stellrad für Hubzahl**

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

4 **Arretierungsknopf (S 203 BVE)**
Arretiert den Schalter (3) im Dauerbetrieb.

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

6 **Adapter für Spanabsaugung**

7 **Innensechskantschlüssel**
für Einstellungen an der Säge

8 **Stellknopf für Pendelhub**

9 **Sägetisch**
bis 45° in beide Richtungen neigbar

10 **Gleitschuh**
zum Schutz empfindlicher Oberflächen beim Sägen.

11 **Handgriff (nur S 203 KVE)**

12 **Typschild**

13 **Spanreißschutz**

Lieferumfang

Stichsäge S 203 BVE oder S 203 KVE
Sägeblattset (Teile-Nr.: 200.522)
1 Gleitschuh (Teile-Nr.: 330.027)
1 Spanreißschutz (Teile-Nr.: 330.019)
je 1 Staubabdeckung,
– gerade (Teile-Nr.: 330.000)
– gefast (Teile-Nr.: 330.418)
1 Bedienungsanleitung (Teile-Nr. 330.329)

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***Gefahr!***

Vor Gebrauch der Stichsäge lesen und danach handeln:

– *die vorliegende Bedienungsanleitung,*
– *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise" zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315.915/04.04),*
– *die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.*

Diese Stichsäge ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.
Die Stichsäge ist nur zu benutzen

– *für die bestimmungsgemäße Verwendung,*
– *in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.*

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Geräusch

⚠ ***Vorsicht***

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

Gemessen nach EN 60745:

S 203	Schalldruck L_{pA} dB(A)	Schallleistung L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibration

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung nach EN 60745: 6 m/s²

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Stichsäge ist bestimmt

– für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
– zum Sägen von Holz und holzähnlichen Werkstoffen, Keramikplatten, Kunststoffen, Aluminium, Buntmetallen und Stahl, sofern für diese Materialien bestimmte Sägeblätter verwendet werden,
– zum Einsatz mit Sägeblättern und Zubehör, das in dieser Anleitung angegeben oder vom Hersteller empfohlen wird.

Sicherheitshinweise

⚠ ***Gefahr!***

- Beim Gebrauch persönliche Schutzausrüstung tragen:
  Schutzbrille, Gehörschutz.
- Stichsäge nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen.
- Stichsäge nicht so stark belasten, dass sie zum Stillstand kommt.

- Vor dem Ablegen Stichsäge ausschalten und auslaufen lassen.
- Stichsäge nicht in einem Schraubstock festspannen.
- Netzkabel (**5**) immer nach hinten von der Stichsäge wegführen.
- Werkstück einspannen, sofern es durch sein Eigengewicht nicht sicher liegt.
- Nur Stichsägeblätter mit passender Werkzeugaufnahme verwenden.
- Vor dem Gebrauch die richtige Montage und Befestigung der Sägeblätter überprüfen. Gerät ohne Belastung für 30 Sekunden einschalten!

  Probelauf sofort unterbrechen, wenn erhebliche Vibrationen auftreten oder andere Schäden festgestellt werden. Maschine überprüfen, um die Ursache dafür festzustellen.
- Keine Werkstücke trennen, deren Dicke größer als die maximal zulässige Schnitttiefe der Stichsäge ist.
- Keine Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsgefährdende Stoffe freigesetzt werden (z. B. Asbest).
- Stichsäge nicht im Regen oder einer feuchten Umgebung einsetzen.
- Stichsägen, die im Freien verwendet werden oder extremen Metallstäuben ausgesetzt sind, über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (Auslösestrom maximal 30 mA) anschließen.
- Nur für den Außenbereich zugelassene Verlängerungskabel verwenden.
- Zur Kennzeichnung der Stichsäge nur Klebschilder verwenden. Keine Löcher in das Gehäuse bohren.

⚠ ***Sachschäden!***

- Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild (**12**) muss übereinstimmen.

Gebrauchsanweisung

⚠ ***Gefahr!***

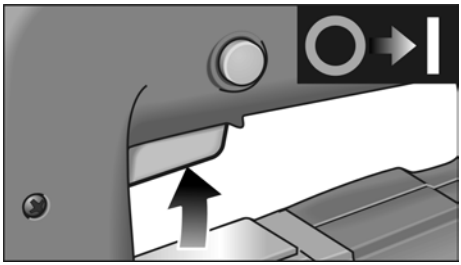
Vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker ziehen.

Vor der Inbetriebnahme

- Stichsäge auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und Transportschäden kontrollieren.

Ein- und Ausschalten (S 203 BVE)

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:

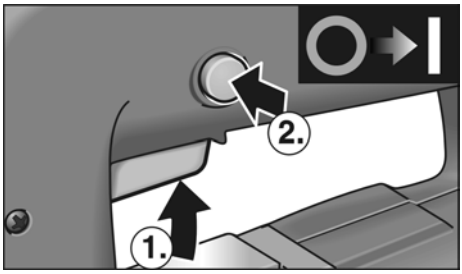


- Schalter drücken und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten:

⚠ ***Vorsicht!***

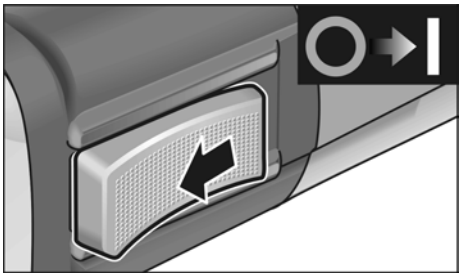
Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Gerät wieder an.



– Schalter drücken und festhalten.
– Zum Einrasten Arretierungsknopf gedrückt halten und Schalter loslassen.
– Zum Ausschalten Schalter kurz drücken und loslassen.

Ein- und Ausschalten (S 203 KVE)

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten:

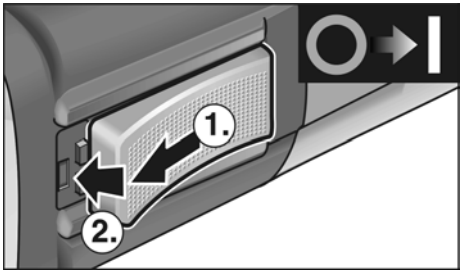


- Schalter nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalter loslassen.

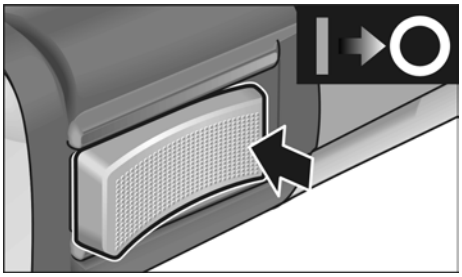
Dauerbetrieb mit Einrasten:

⚠ ***Vorsicht!***

Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Gerät wieder an.



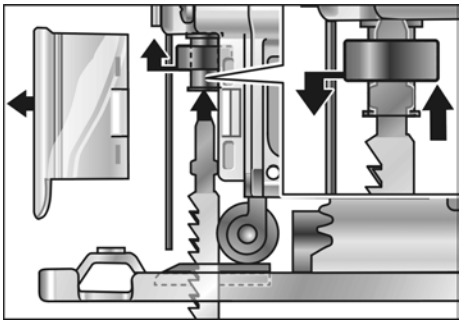
– Schalter nach vorn schieben und durch Druck auf vorderes Ende einrasten.



– Zum Ausschalten Schalter durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.

Sägeblatt befestigen oder wechseln

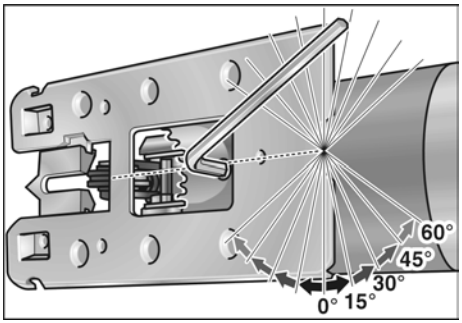
1. Netzstecker ziehen.
2. Staubabdeckung nach vorn abnehmen.
3. Spannring anheben und festhalten.



4. Sägeblatt in Führung schieben und ohne Verkanten bis zum Anschlag nach oben drücken.
5. Spannring loslassen.
6. Staubabdeckung aufsetzen.
7. Netzstecker in Steckdose stecken.
8. Stichsäge einschalten (ohne Einrasten) und für ca. 30 Sekunden laufen lassen. Auf Laufruhe überprüfen.

Sägetisch verstellen

1. Netzstecker ziehen.
2. Staubabdeckung nach vorn abnehmen.
3. Spanreißschutz entfernen.
4. Klemmschraube mit Schlüssel **7** lösen.



5. Sägetisch etwas nach hinten ziehen und gewünschte Schräge einstellen:

   Für Schrägschnitte 15/30/45° sowie zum Zurückstellen auf 0°:

   – Rastungen am Gerät vorhanden, Sägetisch nach vorn schieben.

   Für alle anderen Winkel:

   – Winkel nach Skala oder mit Messmittel einstellen, Sägetisch **nicht** nach vorn schieben.

6. Klemmschraube wieder festziehen.

Hinweis

Bei Schrägschnitten die Staubabdeckung mit Fase ***1b*** *benutzen.*

Spanreißschutz montieren

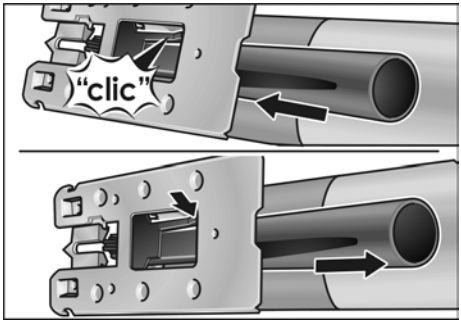
1. Netzstecker ziehen.
2. Spanreißschutz **13** mit den Nuten von vorn auf den Sägetisch schieben.

Hinweis

Der Spanreißschutz ist bei speziellen Sägeblattformen nicht verwendbar.

Spanabsaugung

Mit dem Adapter für Spanabsaugung **6** kann die Stichsäge an ein Absauggerät (Schlauchdurchmesser innen 25 mm) angeschlossen werden.



– Adapter von hinten bis zum Einrasten in das Gerät schieben.
– Zum Abnehmen auf die Rasten des Adapters drücken und herausziehen.

Hubzahl (Schnittgeschwindigkeit)

Die Hubzahl kann mit dem Stellrad **2** stufenlos den Materialanforderungen angepasst werden.

– Stellung **A** = 380 Hübe/Minute
– Stellung **G** = 3200 Hübe/Minute

Pendelhub

Der Pendelhub kann mit dem Stellknopf **8** eingestellt werden.

– Stellung **0** = Pendelhub aus
– Stellung **III** = maximaler Pendelhub

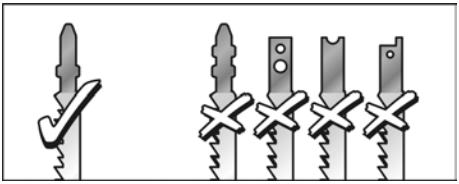
Material	**Hubzahl**	**Pendel-hub**
Holz	**G**	**I–III**
Stahl	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Keramik	**B–C**	**0**
Gummi	**A–C**	**0**

Arbeitshinweise

Hinweis

*Bei Einsatztemperaturen unter 0 °C Stichsäge in Stellung **G** der Hubzahlregelung einschalten. Nach einigen Minuten im Leerlauf kann die Maschine auch mit anderen Einstellungen betrieben werden.*

Es können alle Sägeblätter mit Bosch-Einnockenschaft bis zu einer Dicke von 1,5 mm verwendet werden.



Hinweis

Nach dem Ausschalten läuft das Sägeblatt noch kurze Zeit nach.

Schnitte werden in der Aufwärtsbewegung des Sägeblatts ausgeführt. Bei empfindlichem Material (z. B. Laminat) besteht die Gefahr unschöner Schnittkanten.

– Von der Rückseite sägen oder
– Hartfaserplatte o. Ä. auf die Oberseite legen und durch diese sägen.
– Sägeblatt mit feiner Zahnung verwenden.

Tauchschnitte in weichem Material (Weichholz, Gipskarton, o. Ä.) wie folgt ausführen:

– Sägetisch auf 0° einstellen.
– Hubzahl **G** und Pendelhub **III** einstellen.
– Sägetisch mit Vorderkante auf Werkstück aufsetzen, Gerät einschalten und langsam in das Material eintauchen.

Beim Sägen von Metall:

– Kühl- oder Schmiermittel entlang der Schnittlinie auftragen.
– Vorschub so gering wie möglich.
– Bei dünnen Blechen ein Holzstück auf die Rückseite spannen.

Weitere Informationen über die Produkte des Herstellers unter www.flex-tools.de.

Wartung und Pflege

Gefahr!

Vor allen Arbeiten an der Stichsäge den Netzstecker ziehen.

Reinigung

Gefahr!

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

Gerät und Lüftungsschlitze regelmäßig reinigen. Häufigkeit ist vom bearbeiteten Material und von der Dauer des Gebrauchs abhängig.

Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.

Hinweis!

Stichsäge während der Garantiezeit nicht öffnen. Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteil/Zubehör	Best.-Nr.
Staubabdeckung, gerade Staubabdeckung, gefast	330.000 330.418
Gleitschuh	330.027
Spanreißschutz	330.019
Stichsägeblätter (Set)	200.522
Metall-Tragekoffer	329.789

Weiteres Zubehör den Katalogen des Herstellers entnehmen.

Stichsägeblätter für Holz

	Zähne/ Zoll	Länge	Best.-Nr
Hartholz, Sperrholz, Hartfaser bis 30 mm			
5 St. / VE	10	75	204.560
Hart- und Weichholz, Spanplatten bis 60 mm, Kurvenschnitte			
5 St. / VE	6	75	204.579
Hart- und Weichholz, Hartfaser bis 60 mm			
5 St. / VE	6	75	204.617
Hart- und Weichholz, weiche Kunstoffe, speziell für Kurvenschnitte			
5 St. / VE	6	75	204.692

Stichsägeblätter für Holzfaserplatten, Metall, Kunststoffe, u.a.

	Zähne/ Zoll	Länge	Best.-Nr
Verstärktes Sägeblatt, zum Sägen mit Anschlag, für dichte Materialien wie Holzfaserplatten.			
5 St. / VE	10	75	212.216
Eisen, Weichstahl bis 4,0 mm			
5 St. / VE	6	55	204.587
Buntmetall, Weichstahl bis 6,0 mm, Eisen, Kunststoffe			
5 St. / VE	6	55	204.706

Entsorgungshinweise

⚠ ***Gefahr!***

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

i ***Hinweis!***

Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745, EN 55014, EN 61000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantie

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

Haftungsausschluss

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

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual 12
Technical specifications 12
Overview 13
Supplied components 14
Operating instructions 15
Maintenance and care 19
Disposal information 20
CE Declaration of Conformity 20
Guarantee 20

Symbols used in this manual

Danger!

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

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

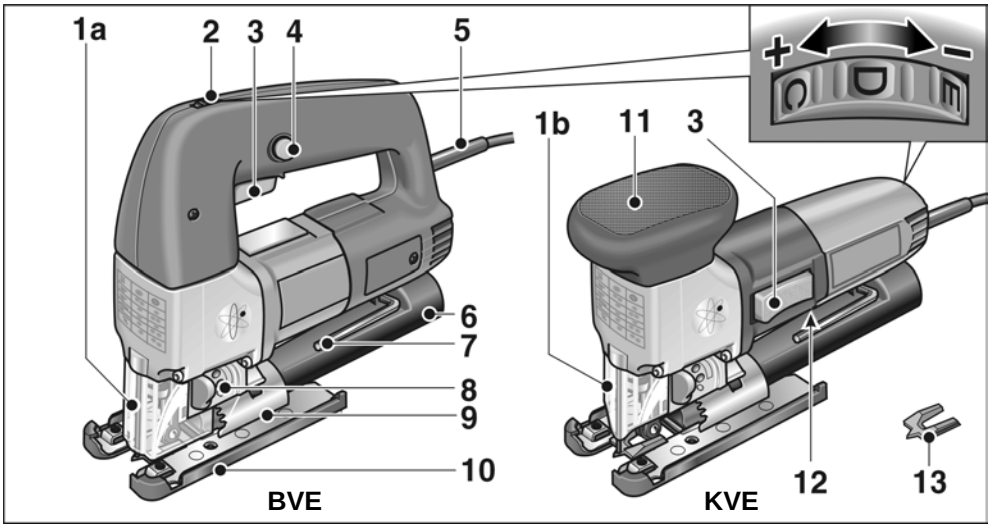
Wear goggles!

Disposal information for the old machine! (See page 20)

Technical specifications

Machine type		S 203 BVE	S 203 KVE
Order number		329.363	329.371
Cutting depth (depending on saw blade) Wood Non-ferrous metal Aluminium Steel Ceramic	mm	110 20 15 5 20	
Inclined position of the saw bench		45° on either side	
Pendulum stroke		3 settings	
Stroke rate (at no load)	min^{-1}	300–3200	
Power input	W	550	
Weight (without power cord)	kg	2.2	2.1
Safety class		II / ⧈	

Overview



1 **Dust cover**
a) straight for 90° cuts
b) with 45° bevel for diagonal cuts

2 **Adjusting wheel for stroke rate**

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

4 **Locking button (S 203 BVE)**
Locks the switch (3) during continuous operation.

5 **4.0 m power cord with plug**

6 **Adapter for dust extractor**

7 **Hexagon-socket key**
for adjusting the saw

8 **Adjusting knob for pendulum stroke**

9 **Saw bench**
can be inclined up to 45° in either direction

10 **Sliding plate**
for protecting sensitive surfaces when sawing.

11 **Handle (S 203 KVE only)**

12 **Rating plate**

13 **Anti-splinter shoe**

Supplied components

Jigsaw S 203 BVE or S 203 KVE
Saw blade set (part no.: 200.522)
1 sliding plate (part no.: 330.027)
1 anti-splinter shoe (part no.: 330.019)
2 dust covers,
– straight (part no.: 330.000)
– bevelled (part no.: 330.418)
1 operating manual (part no.: 330.329)

Important safety information

⚠ ***Danger!***

Before using the jigsaw, please read and follow:

– *these operating instructions,*
– *the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no. 315.915/04.04),*
– *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This jigsaw 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 jigsaw may be operated only if it is

– *used as intended,*
– *in perfect working order.*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Noise

⚠ ***Caution***

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

Measured according to EN 60745:

S 203	Sound pressure L_{PA} dB(A)	Sound power L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibration

Weighted effective value of acceleration according to EN 60745: 6 m/s²

Intended use

This jigsaw is designed

– is designed for industrial applications,
– for sawing wood and woodlike materials, ceramic plates, plastic, aluminium, non-ferrous metals and steel, provided saw blades designed for these materials are used,
– for use with saw blades and accessories which are indicated in this manual or recommended by the manufacturer.

Safety instructions

⚠ ***Danger!***

- When using the power tool, wear protective equipment:
  Goggles, hearing protection.
- Switch on the jigsaw before guiding it towards the workpiece.
- Do not load the jigsaw to such an extent that it comes to a standstill.
- Before putting down the jigsaw, switch it off and wait until it comes to a standstill.
- Do not clamp the jigsaw in a vice.

- Always lay the power cord (**5**) to the rear away from the jigsaw.
- Clamp the workpiece if it is not securely positioned by its own weight.
- Use only jigsaw blades with matching tool holder.
- Before using the jigsaw, check that the saw blade has been correctly inserted and attached. Switch on the machine at no load for 30 seconds!

  Interrupt the test run immediately if violent vibrations occur or other damage is established. Check the machine to determine the cause.
- Do not cut workpieces which are thicker than the maximum permitted cutting depth of the jigsaw.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos).
- Do not use the jigsaw in rain or a damp environment.
- If jigsaws are used outdoors or are exposed to excessive amounts of metal dust, connect to the jigsaw via a residual-current-operated circuit-breaker (tripping current maximum 30 mA).
- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- Identify the jigsaw with stickers only. Do not drill any holes into the housing.

⚠ ***Damage to property!***

- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate (**12**) must correspond.

Operating instructions

⚠ ***Danger!***

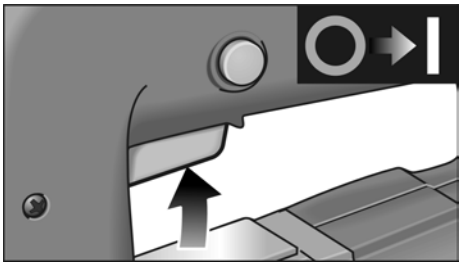
Before carrying out any work on the power tool, always pull out the mains plug.

Before switching on the power tool

- Unpack the jigsaw and check that no parts are missing or damaged.

Switch on and off (S 203 BVE)

Brief operation without engaged switch rocker:

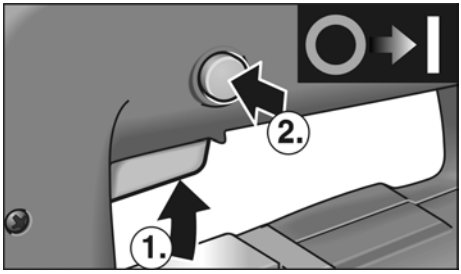


- Press and hold down the switch.
- To switch off, release the switch.

Continuous operation with engaged switch rocker:

⚠ ***Caution!***

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

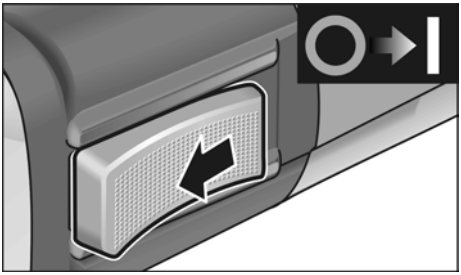


– Press and hold down the switch.

– To lock into position, hold down the locking button and release the switch.
– To switch off, briefly press and release the switch.

Switch on and off (S 203 KVE)

Brief operation without engaged switch rocker:

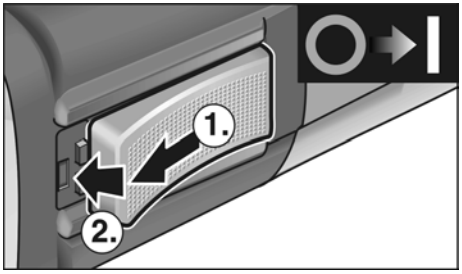


- Slide the switch forwards and hold in position.
- To switch off, release the switch.

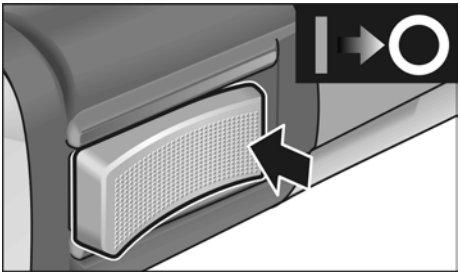
Continuous operation with engaged switch rocker:

⚠ ***Caution!***

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



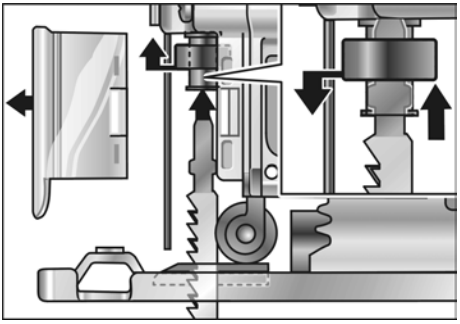
– Slide the switch forwards and lock into position by pressing it at the front.



– To switch off the jigsaw, release the switch by pressing it at the back.

Attaching or changing the saw blade

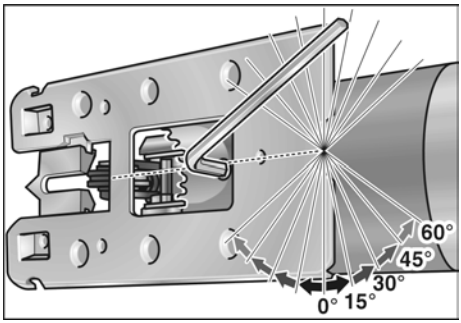
1. Pull out the mains plug.
2. Remove the dust cover to the front.
3. Lift the clamping ring and hold in position.



4. Insert the saw blade into the guide and press up all the way without twisting it.
5. Release clamping ring.
6. Attach the dust cover.
7. Insert the mains plug into the socket.
8. Switch on the jigsaw (without locking the switch into position) and leave running for approx. 30 seconds. Check for quiet running.

Adjusting the saw bench

1. Pull out the mains plug.
2. Remove the dust cover to the front.
3. Remove the anti-splinter shoe.
4. Loosen the clamping screw with the key **7**.



5. Pull back the saw bench slightly and set the required bevel:

   for 15/30/45° diagonal cuts as well as for resetting to 0°:

   – there are notches on the power tool, push the saw bench forwards.

   For all other angles:

   – Set the angle according to the scale or with a measuring device, do **not** push the saw bench forwards.

6. Retighten the clamping screw.

Note

For diagonal cuts use the dust cover with bevel ***1b****.*

Attaching the anti-splinter shoe

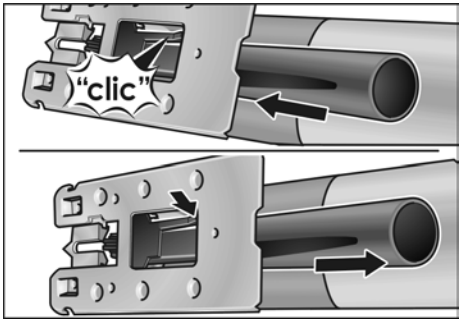
1. Pull out the mains plug.
2. Slide the anti-splinter shoe **13** with the grooves onto the front of the saw bench.

Note

The anti-splinter shoe cannot be used with special saw blade shapes.

Dust extractor

The jigsaw can be connected to an extractor (inner hose diameter 25 mm) with the adapter for the dust extractor **6**.



– Slide the adapter from the rear until it locks into position in the power tool.
– To remove the adapter, press the catches on the adapter and pull out.

Stroke rate (cutting speed)

The stroke rate can be adjusted steplessly to the material requirements with the adjusting wheel **2**.

– Position **A** = 380 strokes/minute
– Position **G** = 3200 strokes/minute

Pendulum stroke

The pendulum stroke can be adjusted with the adjusting knob **8**.

– Position **0** = pendulum stroke off
– Position **III** = maximum pendulum stroke

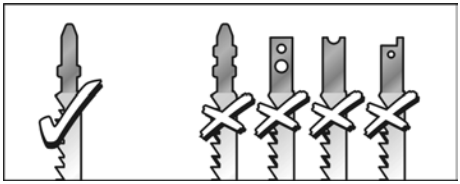
Material	Stroke rate	Pendulum stroke
Wood	**G**	**I–III**
Steel	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Ceramic	**B–C**	**0**
Rubber	**A–C**	**0**

Operating instructions

Note

*If the working temperature is below 0 °C, switch on the jigsaw with the stroke rate controller set to position **G**. After running for several minutes at no load the machine can also be operated at other settings.*

All saw blades which feature the Bosch single lug shank up to a thickness of 1.5 mm can be used.



Note

After the power tool has been switched off, the saw blade continues running briefly.

The workpiece is cut as the saw blade moves forwards. If the material is sensitive (e.g. laminate), there is a risk of ragged cut edges.

– Saw from the rear or
– place hardboard, etc., on its upper side and saw through it.
– Use a saw blade with fine toothing.

Make plunge cuts into soft material (softwood, plaster board, etc.) as follows:

– Set the saw bench to 0°.
– Set stroke rate **G** and pendulum stroke **III**.
– Place the front edge of the saw bench on the workpiece, switch on the power tool and slowly plunge the saw blade into the material.

Sawing metal:

– Apply coolant or lubricant along the cutting line.
– Feed rate as low as possible.
– If sawing thin metal sheets, clamp a piece of wood to the back of the metal sheet.

For further information on the manufacturer's products go to www.flex-tools.de.

Maintenance and care

⚠ ***Danger!***

Before carrying out any work on the jigsaw, pull out the mains plug.

Cleaning

⚠ ***Danger!***

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

Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration of use.

Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

ⓘ ***Note!***

Do not open the jigsaw 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

Spare-part/Accessory	**Order no.**
Dust cover, straight Dust cover, bevelled	330.000 330.418
Sliding plate	330.027
Anti-splinter shoe	330.019
Jigsaw blades (set)	200.522
Metal carrying case	329.789

Other accessories can be found in the manufacturer's catalogues.

Jigsaw blades for wood

	Teeth/ inch	**Length**	**Order no.**
Hardwood, plywood, hardboard up to 30 mm			
5 items per unit	10	75	204.560
Hard and softwood, chipboard up to 60 mm, curved cuts			
5 items per unit	6	75	204.579
Hard and softwood, hardboard up to 60 mm			
5 items per unit	6	75	204.617
Hard and softwood, soft plastic, especially for curved cuts			
5 items per unit	6	75	204.692

Jigsaw blades for wood fibreboard, metal, plastic, etc.

	Teeth/ inch	**Length**	**Order no.**
Reinforced saw blade, for sawing with stop, for dense materials such as wood fibreboard.			
5 items per unit	10	75	212.216
Iron, mild steel up to 4.0 mm			
5 items per unit	6	55	204.587
Non-ferrous metal, mild steel up to 6.0 mm, iron, plastic			
5 items per unit	6	55	204.706

Disposal information

⚠ ***Danger!***

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/EG on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

i ***Note!***

Please ask your dealer about disposal options!

CE Declaration of Conformity

We hereby declare that this product corresponds with the following standards or normative documents:

EN 60745, EN 55014, EN 61000 in accordance with the regulations stipulated in the directives 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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 22
Données techniques 22
Vue d'ensemble 23
Contenu de l'emballage 24
Instructions d'utilisation 25
Maintenance et nettoyage 29
Consignes pour la mise au rebut . . 30
Conformité CE 31
Garantie 31

Symboles utilisés

⚠ ***Danger!***

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

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

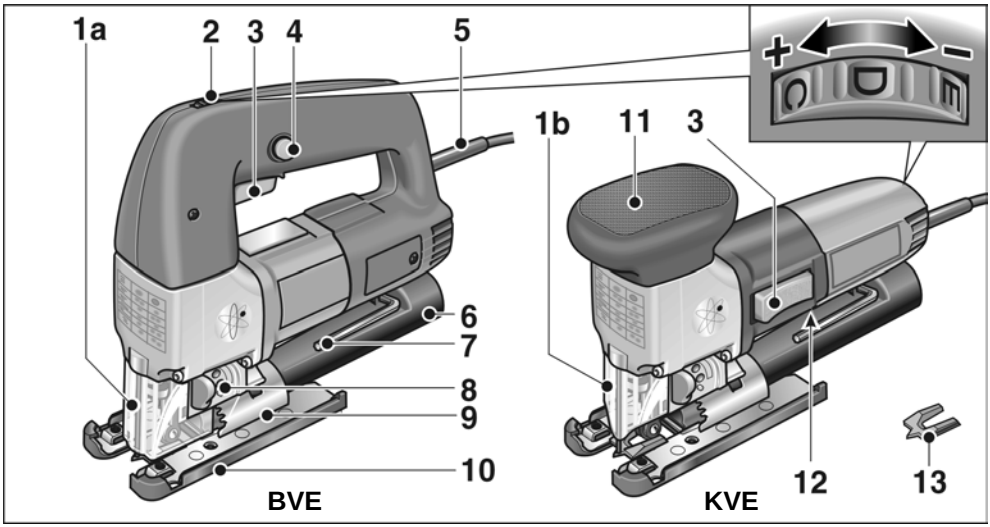
Portez des lunettes de protection !

Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil. (Voir page 30)

Données techniques

Type d'appareil		S 203 BVE	S 203 KVE
N° de réf.		329.363	329.371
Profondeur de sciage (dépend de la lame de scie) Bois Métaux non ferreux Aluminium Acier Céramique	mm	110 20 15 5 20	
Inclinaison de la table de sciage		45° des deux côtés	
Amplitude du mouvement pendulaire		3 niveaux	
Nombre de courses (à vide)	min^{-1}	300–3200	
Puissance absorbée	W	550	
Poids (sans le cordon)	kg	2,2	2,1
Classe de protection		II / ⧈	

Vue d’ensemble



1 **Capot à poussière**
a) droit pour les sciages à 90°
b) avec biseau à 45° pour les sciages en biais

2 **Molette de réglage du nombre de courses**

3 **Interrupteur**
Pour allumer et éteindre l’ appareil.

4 **Cran d'arrêt (S 203 BVE)**
Il maintient l’interrupteur (3) en position de marche permanente

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

6 **Adaptateur d’aspiration des copeaux**

7 **Clé hexagonale mâle**
Cette clé sert aux réglages de la scie

8 **Bouton de réglage de la course pendulaire**

9 **Table de sciage**
inclinable à 45° max. dans les deux sens

10 **Semelle de glissement**
pour protéger les surfaces délicates pendant le sciage.

11 **Poignée (sur la S 203 KVE seulement)**

12 **Plaque signalétique**

13 **Protection brise-copeaux**

Contenu de l'emballage

Scie sauteuse S 203 BVE ou S 203 KVE

Kit de lames de scie (n° de réf. : 200.522)

1 semelle de glissement
(n° de réf. : 330.027)

1 protection brise-copeaux
(n° de réf. : 330 019)

1 capot à poussière

– droit (n° de réf. : 330 000)

– biseauté (n° de réf. : 330.418)

1 notice d'instructions (n° de réf. 330.329)

Pour votre sécurité

⚠ ***Danger!***

Veuillez lire la présente notice avant d'utiliser la scie sauteuse, et respecter les consignes qu'elle contient :

– *La présente notice d'utilisation,*

– *Les «Consignes générales de sécurité» régissant l'emploi des appareils électriques et réunies dans le fascicule ci-joint (référence : 315.915/04.04),*

– *Les règles et prescriptions préventives des accidents applicables sur le lieu de mise en œuvre.*

La présente scie sauteuse a été construite en l'état de l'art et des règles de sécurité technique reconnues. Cependant, son utilisation peut mettre son utilisateur ou des tiers en danger de mort, et/ou endommager la machine ou autres objets de valeur. Vous ne pourrez utiliser la scie sauteuse que dans les cas suivants :

– *Que conformément à sa destination,*

– *Dans un état technique et de sécurité parfait.*

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Bruits

⚠ ***Prudence***

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

Mesure du bruit réalisée selon EN 60745 :

S 203	Pression acoustique L_{pA} dB(A)	Puissance sonore L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibration

Valeur effective pondérée de l'accélération selon EN 60745 : 6 m/s²

Conformité d'utilisation

Cette scie sauteuse est destinée à ceci :

– Aux applications professionnelles dans l'industrie et l'artisanat.

– au sciage du bois et des matériaux dérivés du bois, des plaques de céramique, matières plastiques, de l'aluminium, des métaux non ferreux et de l'acier, à condition d'utiliser les lames destinées à ces matériaux.

– à l'emploi avec des lames de scie et des accessoires indiqués dans la présente notice ou recommandés par le fabricant.

Consigne de sécurité

⚠ ***Danger!***

- Port obligatoire d'un équipement de protection lors de l'utilisation :
  Lunettes enveloppantes, protection auditive.
- Allumez toujours la scie sauteuse avant d'approcher la lame de la pièce à scier.

- Ne poussez pas fortement la scie au point que la lame s'immobilise dans la pièce.
- Avant de déposer la scie sauteuse sur une surface, éteignez-la et attendez que la lame se soit immobilisée.
- Ne serrez jamais la scie sauteuse dans un étau.
- Veillez toujours à ce que le cordon d'alimentation (**5**) de la scie circule derrière elle.
- Serrez la pièce, sauf si son poids propre lui confère une immobilité sûre.
- N'utilisez que des lames de scie dotées d'un logement d'outil approprié.
- Avant utilisation, vérifiez si vous avez correctement monté et fixé chaque lame de scie. Enclenchez l'appareil et laissez-le tourner hors charge pendant 30 secondes.

  Interrompez immédiatement l'essai de marche si des vibrations considérables ou d'autres dommages apparaissent. Vérifiez la machine pour déterminer la cause de cette anomalie.
- Ne sciez pas de pièces dont l'épaisseur dépasse la profondeur maximale admissible de la scie sauteuse.
- Ne traitez jamais de matériaux d'où pourraient se dégager des substances dangereuses pour la santé (l'amiante par exemple).
- N'utilisez pas la scie sauteuse sous la pluie ou dans un environnement humide.
- Si vous utilisez la scie sauteuse en plein air ou dans un environnement extrêmement chargé de poussières métalliques, veillez à ce que la prise à laquelle vous la raccordez soit protégée par un disjoncteur différentiel réagissant dès un seuil minimum de 30 mA.
- N'utilisez que des prolongateurs homologués pour l'emploi en plein air.
- Pour marquer la scie sauteuse, n'utilisez que des étiquettes à coller. Ne percez jamais de trous dans le corps de la scie.

⚠ ***Risques de dégâts matériels!***

- La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique (**12**) doivent concorder.

Instructions d'utilisation

⚠ ***Danger!***

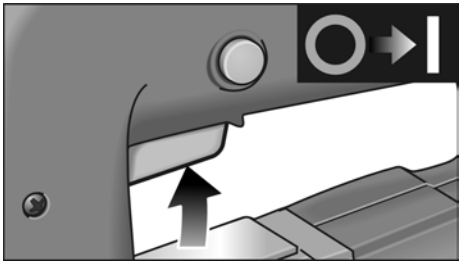
Avant d'entreprendre tous travaux sur l'appareil, débranchez ce dernier du secteur.

Avant la mise en service

- Déballez la scie sauteuse, vérifiez que la livraison est au complet et contrôlez l'absence de dégâts dus au transport.

Enclenchement et coupure (S 203 BVE)

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

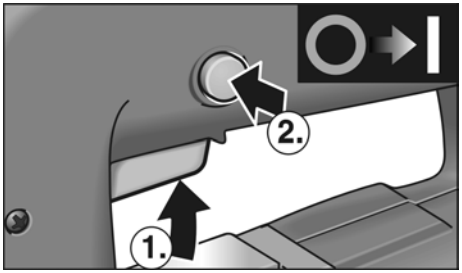


- Appuyez sur l'interrupteur et retenez-le.
- Pour éteindre l'appareil, relâchez l'interrupteur.

Marche permanente avec encrantage:

⚠ ***Prudence!***

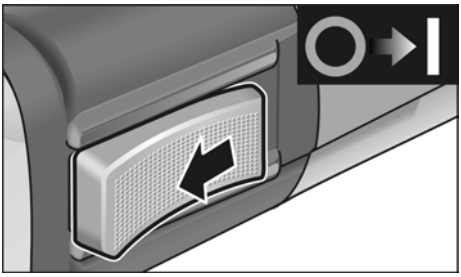
Après une coupure de courant, l'appareil redémarre tout seul s'il se trouvait encore en position enclenchée.



– Appuyez sur l'interrupteur et retenez-le.
– Pour que le cran encoche, maintenez le bouton de verrouillage appuyé puis relâchez l'interrupteur.
– Pour éteindre l'appareil, appuyez brièvement sur l'interrupteur puis relâchez-le.

Enclenchement et coupure (S 203 KVE)

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

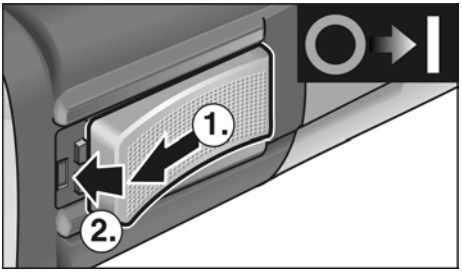


- Poussez l'interrupteur en avant et maintenez-le en position.
- Pour éteindre l'appareil, relâchez l'interrupteur.

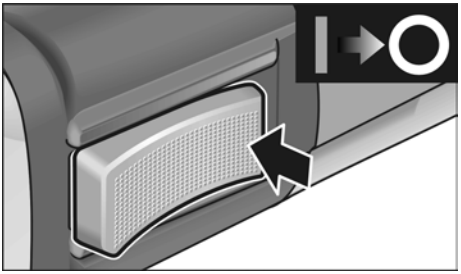
Marche permanente avec encrantage:

⚠ ***Prudence!***

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



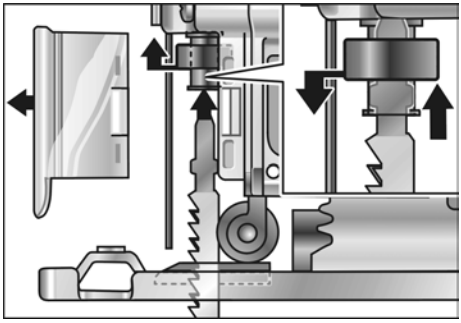
– Poussez l'interrupteur en avant et appuyez sur son extrémité avant pour le faire encranter.



– Pour éteindre la scie, appuyez l'extrémité arrière de l'interrupteur.

Fixation ou remplacement de la lame de scie

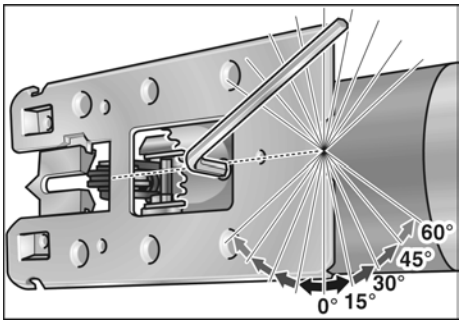
1. Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.
2. Retirez le capot à poussière par l'avant.
3. Soulevez l'anneau de serrage et retenez-le.



4. Introduisez la lame de scie dans son guidage et poussez-la vers le haut jusqu'à la butée en veillant à ce qu'elle ne se coince pas en route.
5. Relâchez l'anneau de serrage.
6. Mettez le capot à poussière en place.
7. Branchez la fiche mâle dans la prise de courant.
8. Enclenchez la scie sauteuse (sans faire encranter l'interrupteur) et laissez-la marcher env. 30 secondes. Vérifiez qu'elle marche de façon régulière.

Modifier le réglage de la table de sciage

1. Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.
2. Retirez le capot à poussière par l'avant.
3. Enlevez la protection brise-copeaux.
4. Desserrez la vis de bridage à l'aide de la clé **7**.



5. Tirez la table de sciage un peu vers l'arrière et ajustez l'inclinaison voulue :

   Pour obtenir des sciages en biais à 15/30/45° et pour revenir sur un angle de 0° :

   – L'appareil présente des crans, poussez la table de sciage en avant.

   Pour scier selon tout autre angle :

   – Réglez l'angle en fonction de l'échelle ou avec des moyens de mesure, **ne poussez pas** la table de sciage en avant.

6. Serrez de nouveau la vis de bridage à fond.

Remarque

Pour réaliser les sciages obliques, utilisez le capot à poussière avec biseau ***1b****.*

Monter la protection brise-copeaux

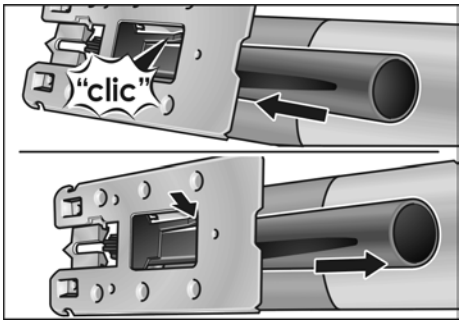
1. Débranchez la fiche mâle de la prise de courant.
2. A l'aide de ses rainures, enfilez la protection brise-copeaux **13** par l'avant sur la table de sciage.

Remarque

Certaines formes de lames de scie spéciales empêchent d'utiliser la protection brise-copeaux.

Aspiration des copeaux

L'adaptateur d'aspiration des copeaux **6** permet de raccorder la scie sauteuse à un aspirateur (diamètre intérieur du flexible d'aspiration : 25 mm).



– Par l'arrière de l'appareil, introduisez l'adaptateur jusqu'à ce qu'il encoche.
– Pour retirer l'adaptateur, appuyez sur ses crans et extrayez-le.

Nombre de courses (vitesse de coupe)

La molette **2** permet d'adapter le nombre de courses aux exigences du matériau à scier.

– Position **A** = 380 courses / minute
– Position **G** = 3200 courses / minute

Course pendulaire

Le bouton **8** permet de régler l'amplitude du mouvement pendulaire.

– Position **0** = Pas de mouvement pendulaire
– Position **III** = Amplitude maximale du mouvement pendulaire

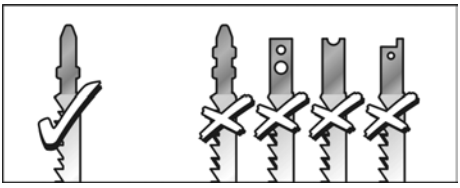
Matériau	Nombre de courses	Mouvement pendulaire
Bois	**G**	**I–III**
Acier	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Céramique	**B–C**	**0**
Caoutchouc	**A–C**	**0**

Consignes de travail

Remarque

*En présence de températures de mise en œuvre inférieures à 0 °C, allumez la scie après avoir amené la molette de réglage du nombre de courses sur la position **G**. Après avoir fait fonctionner la scie quelques minutes à vide, vous pouvez la faire fonctionner sur d'autres réglages.*

Vous pouvez utiliser toutes les lames de scie à queue monocame faisant jusqu'à 1,5 mm d'épaisseur.



Remarque

Après avoir éteint l'appareil, sa lame continue de tourner pendant un court instant.

Le sciage proprement dit se produit pendant le mouvement montant de la lame.
En présence de matériaux délicats (laminés par exemple), il y risque que les arêtes de coupe ne soient pas nettes.

– Sciez sur le dos da pièce ou
– Posez les panneaux en fibres dures ou assimilés sur leur face supérieure et sciez à travers.
– Utilisez une lame de scie à denture fine.

Réalisez comme suit les sciages plongeants dans les matériaux peu durs (bois tendre, panneaux de placoplâtre ou assimilés) :

– Réglez la table de sciage sur 0°.
– Réglez le nombre de courses sur **G** et l'amplitude du mouvement pendulaire sur **III**.
– Posez l'arête avant de la table de sciage sur la pièce, allumez l'appareil et plongez lentement dans le matériau.

Si vous sciez du métal :

– Appliquez un produit d'arrosage ou lubrifiant le long de la ligne de coupe.
– Veillez à ce que l'avance soit très lente.
– Tôles minces : serrez un morceau de bois au dos de la tôle.

Vous trouverez des informations avancées sur les produits du fabricant à l'adresse www.flex-tools.de.

Maintenance et nettoyage

⚠ ***Danger!***

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

Nettoyage

⚠ ***Danger!***

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

Nettoyez régulièrement l'appareil et les ouïes de ventilation. La fréquence des nettoyages dépend du matériau et de la durée d'utilisation.

Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.

i ***Remarque !***

N'ouvrez pas la scie sauteuse tant qu'elle se trouve sous garantie. En cas de non-respect de cette consigne, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Réparations

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

Pièces de rechange et accessoires

Pièce de rechange / Accessoires	N° de réf.
Capot à poussière, droit Capot à poussière, biseauté	330.000 330.418
Semelle de glissement	330.027
Protection brise-copeaux	330.019
Lames de scie sauteuse (en kit)	200.522
Mallette de transport en métal	329.789

Pour connaître les autres accessoires, reportez-vous aux catalogues du fabricant.

Lames de scie sauteuse pour le bois

	Dents / Pouce	Longueur	N° de réf.
Bois dur, contreplaqué, panneaux de fibre dure jusqu'à 30 mm			
5 par unité de conditionnement	10	75	204.560
Bois durs et tendres, panneaux d'agglomérés jusqu'à 60 mm, sciages curvilignes			
5 par unité de conditionnement	6	75	204.579
Bois durs et tendres, panneaux de fibres dures jusqu'à 60 mm			
5 par unité de conditionnement	6	75	204.617
Bois durs et tendres, matières plastiques tendres, lames spéciales pour sciages curvilignes			
5 par unité de conditionnement	6	75	204.692

Lames de scie sauteuse pour les panneaux en fibre de bois, les métaux, matières plastiques, etc.

	Dents / Pouce	Longueur	N° de réf.
Lame renforcée, pour scier avec butée, pour matériaux denses tels que les panneaux en fibres de bois.			
5 par unité de conditionnement	10	75	212.216
Fer, acier doux jusqu'à 4,0 mm			
5 par unité de conditionnement	6	55	204.587
Métaux non ferreux, acier doux jusqu'à 6,0 mm, fer, matières plastiques			
5 par unité de conditionnement	6	55	204.706

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, EN 55014, EN 61000, conformément aux dispositions de la directive 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantie

FLEX consent 2 années de garantie fabricant à l'achat d'une machine neuve. La période de garantie commence à la date de vente de la machine au consommateur final. La garantie couvre uniquement les vices de matière et/ou de fabrication, ainsi que le manquement des caractéristiques garanties. En cas de recours en garantie, munissez-vous de la preuve d'achat originale comportant la date d'achat.
Les réparations sous garantie ne pourront être réalisées que par des ateliers agréés par FLEX ou par des stations de service après-vente. La garantie n'est valide que si la machine a été utilisée de manière conforme. Ne sont pas couverts par la garantie notamment l'usure conditionnée par l'utilisation, les applications inexpertes, les machines qui ont été démontées intégralement ou en partie, ainsi que les dégâts imputables à une surcharge de la machine, l'utilisation d'outils non homologués, défectueux ou ne correspondant pas à l'utilisation prévue. Sont également exclus les dommages occasionnés par la machine sur l'outil utilisé, sur la pièce, l'emploi de la force, les dommages consécutifs imputables à une maintenance inexperte ou insuffisante de la part du client ou de tiers, les dommages provoqués par une intervention tierce ou des corps étrangers tels que le sable ou des pierres, ainsi que les dommages provoqués par le non-respect du contenu de la notice (par ex. le raccordement à une tension secteur ou à un type de courant erroné(e)). Les recours en garantie concernant les outils et/ou accessoires ne seront valides que si ces derniers ont fonctionné sur des machines prévues ou autorisées pour une telle utilisation.

Exclusion de responsabilité

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

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

Indice

Simboli utilizzati 32
Dati tecnici 32
Guida rapida 33
Fornitura 34
Istruzioni per l'uso 35
Manutenzione e cura 39
Istruzioni per la rottamazione
e lo smaltimento 40
Conformità CE 40
Garanzia 40

Simboli utilizzati

Pericolo!

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

Attenzione!

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

Avvertenza

Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Simboli sull'apparecchio

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

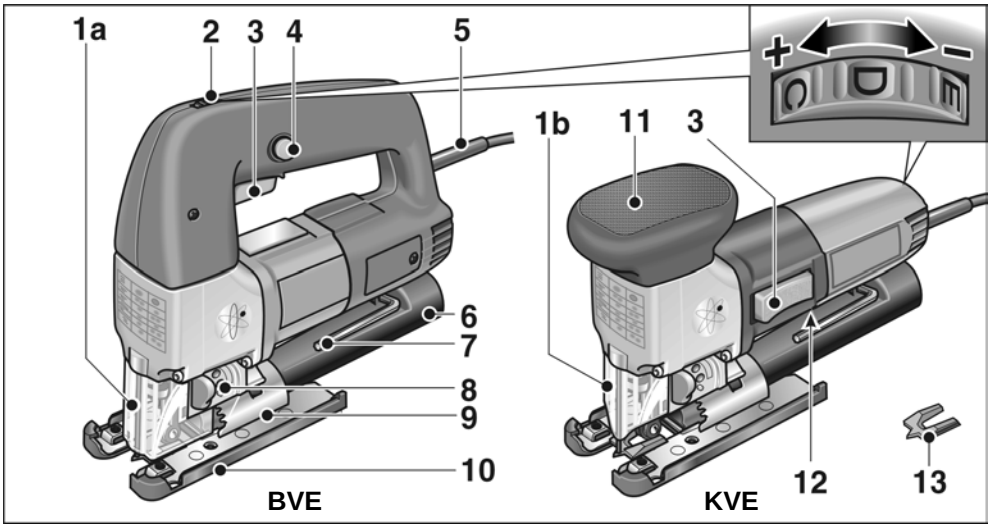
Indossare occhiali protettivi!

Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso! (vedi pagina 40)

Dati tecnici

Tipo di apparecchio		S 203 BVE	S 203 KVE
Codice d'ordinazione		329.363	329.371
Profondità di taglio (dipendente dalla lama di sega) legno metallo non ferroso alluminio acciaio ceramica	mm	 110 20 15 5 20	
Obliquità della piastra multiuso		45° verso i due lati	
Movimento alternativo		3 gradi	
Numero corse (a vuoto)	min^{-1}	300–3200	
Potenza assorbita	W	550	
Peso (senza cavo)	kg	2,2	2,1
Classe di protezione		II / ⧈	

Guida rapida



1 **Copertura antipolvere**
a) dritta per tagli a 90°
b) con smusso a 45° per tagli obliqui

2 **Rotella di regolazione**

3 **Interruttore**
Per accendere e spegnere.

4 **Pulsante d'arresto (S 203 BVE)**
Blocca l'interruttore (3) in funzionamento continuo.

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

6 **Adattatore per aspirazione trucioli**

7 **Chiave a brugola**
per la regolazioni della sega

8 **Manopola di regolazione**

9 **Piastra multiuso**
inclinabile fino a 45° nei due sensi

10 **Pattino**
per la protezione di superfici delicate durante il taglio con la sega

11 **Impugnatura (solo S 203KVE)**

12 **Targhetta d'identificazione**

13 **Piastra antitrucioli**

Fornitura

Seghetto alternativo S 203 BVE oppure S 203 KVE

Set di lame (codice N°: 200.522)

1 Pattino (codice N°: 330.027)

1 Protezione antitrucioli (codice N°: 330.019)

1 copertura antipolvere ciascuno,

– dritta (codice N°: 330.000)

– con smusso (codice N°: 330.418)

1 Libretto d'istruzioni per l'uso (codice N°: 330.329)

Per la vostra sicurezza

⚠ ***Pericolo!***

Leggere prima di usare il seghetto alternativo e comportarsi conformemente:

– *queste istruzioni per l'uso,*
– *le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettroutensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 315.915/04.04),*
– *le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.*

Questo seghetto alternativo è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia nel suo uso possono insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore o di terzi oppure danni alla macchina stessa o ad altri beni. Usare il seghetto alternativo solo

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

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Rumore

⚠ ***Attenzione***

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

Misura secondo EN 60745:

	Pressione acustica L_{pA}	Potenza acustica L_{WA}
S 203	dB(A)	dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibrazione

Valore effettivo stimato dell'accelerazione secondo EN 60745: 6 m/s²

Uso regolare

Questo seghetto alternativo è previsto

– per l'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
– per segare legno e materiali simili al legno, pannelli ceramici, plastica, alluminio, metalli non ferrosi ed acciaio, se per questi materiali s'impiegano determinate lame di sega,
– per l'impiego con lame di sega ed accessori, indicati in questo libretto d'istruzioni per l'uso oppure consigliati dal produttore.

Istruzioni di sicurezza

⚠ ***Pericolo!***

- Nell'uso indossare l'equipaggiamento protettivo personale:
  occhiali protettivi
- Avvicinare il seghetto alternativo al pezzo solo dopo averlo acceso.
- Non spingere con forza eccessiva il seghetto alternativo fino a farlo bloccare.

- Prima di deporre il seghetto alternativo, spegnerlo ed attendere che sia fermo.
- Non bloccare il seghetto alternativo in una morsa.
- Fare passare il cavo di alimentazione (**5**) sempre dal seghetto alternativo verso dietro.
- Bloccare il pezzo, se non è già ben fermo per il suo peso proprio.
- Usare solo lame di sega con idoneo attacco utensile.
- Prima dell'uso, controllare il corretto montaggio e fissaggio della lama di sega. Accendere l'apparecchio senza carico per 30 secondi!

  Interrompere immediatamente questa prova di funzionamento se si manifestano vibrazioni notevoli o si accertano altri danni. Controllare la macchina per accertare la causa.
- Non segare pezzi, il cui spessore è maggiore della profondità di taglio massima ammessa del seghetto alternativo.
- Non lavorare materiali, che possono liberare sostanze dannose per la salute (per es. amianto).
- Non impiegare il seghetto alternativo sotto la pioggia oppure in un ambiente umido.
- Collegare tramite un interruttore differenziale (corrente di scatto massima 30 mA) i seghetti alternativi, che sono impiegati all'aperto oppure sono esposti a polveri metalliche estreme.
- Usare solo cavi di prolunga autorizzati per l'esterno.
- Per contrassegnare il seghetto alternativo usare solo targhette adesive. Non praticare fori nella carcassa.

⚠ ***Danni materiali!***

- La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione (**12**) devono coincidere.

Istruzioni per l'uso

⚠ ***Pericolo!***

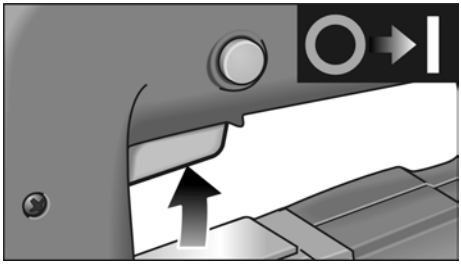
Prima di qualsiasi lavoro all'apparecchio, estrarre sempre la spina d'alimentazione.

Prima della messa in funzione

- Disimballare il seghetto alternativo e controllare la completezza della fornitura e l'eventuale presenza di danni di trasporto.

Accendere e spegnere (S 203 BVE)

Servizio discontinuo senza arresto del bilico:

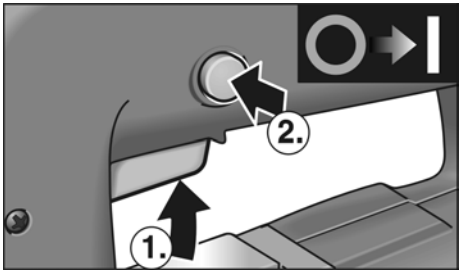


- Premere e mantenere premuto l'interruttore.
- Per spegnere rilasciare l'interruttore.

Servizio continuo con arresto del bilico:

⚠ ***Attenzione!***

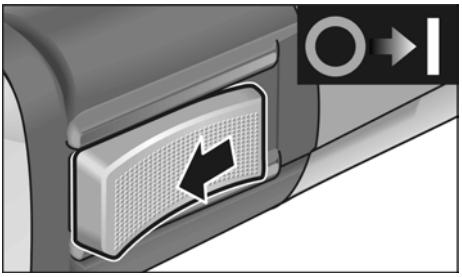
Dopo un'interruzione dell'energia elettrica l'apparecchio inserito si rimette in funzione.



– Premere e mantenere premuto l'interruttore.
– Per l'arresto mantenere premuto il pulsante di arresto e rilasciare l'interruttore.
– Per spegnere premere brevemente e rilasciare l'interruttore.

Accendere e spegnere (S 203 KVE)

Servizio discontinuo senza arresto del bilico:

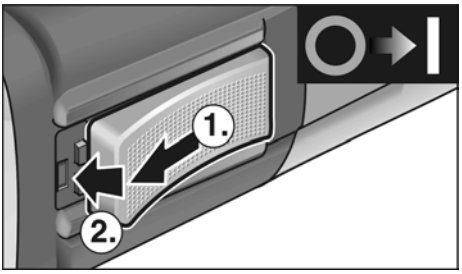


- Spingere l'interruttore in avanti e mantenerlo spinto.
- Per spegnere rilasciare l'interruttore.

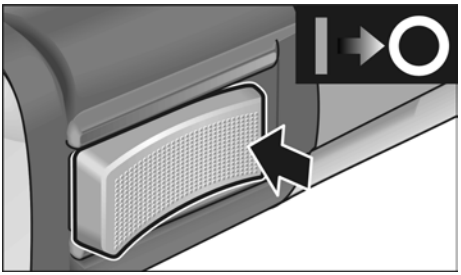
Servizio continuo con arresto del bilico:

⚠ ***Attenzione!***

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



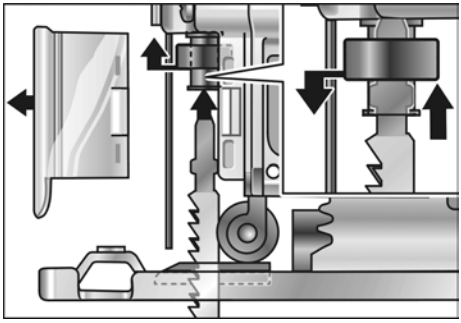
– Spingere l'interruttore in avanti e ed arrestarlo premendo sull'estremità anteriore.



– Per spegnere, sbloccare l'interruttore premendo sull'estremità posteriore.

Fissare o sostituire la lama da sega

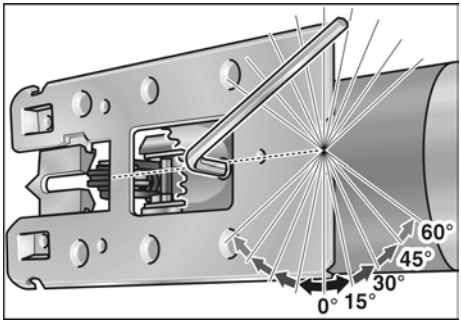
1. Estrarre la spina d'alimentazione.
2. Rimuovere in avanti la copertura antipolvere.
3. Sollevare a mantenere sollevato l'anello di serraggio.



4. Inserire la lama di sega nella guida e, senza inclinarla lateralmente, spingerla fino all'arresto.
5. Rilasciare l'arresto di serraggio.
6. Applicare la copertura antipolvere
7. Inserire la spina d'alimentazione nella presa.
8. Accendere il seghetto alternativo (senza bloccare l'interruttore) e farlo funzionare per ca. 30 secondi. Controllare la silenziosità.

Regolare la piastra multiuso

1. Estrarre la spina d'alimentazione.
2. Rimuovere la copertura antipolvere in avanti.
3. Rimuovere la protezione antitrucioli.
4. Allentare la vite di serraggio con la chiave **7**.



5. Tirare indietro la piastra multiuso e regolare l'obliquità desiderata:

   Per i tagli obliqui 15/30/45°, nonché per ritornare a 0°:

   – gli arresti sono predisposti sull'apparecchio spingere la piastra multiuso in avanti.

   Per tutti gli altri angoli:

   – regolare l'angolo secondo la scala oppure uno strumento di misura, **non** spingere in avanti la piastra multiuso.

6. Stringere di nuovo la vite di serraggio.

Avvertenza

Per tagli inclinati usare la copertura antipolvere con smusso **1*b***.

Montare la protezione antitrucioli

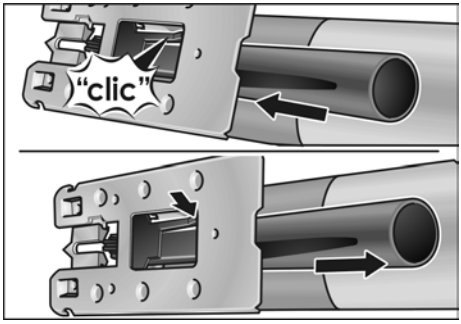
1. Estrarre la spina d'alimentazione.
2. Spingere la protezione antitrucioli **13** con le scanalature da avanti sulla piastra multiuso.

Avvertenza

La protezione antitrucioli non può essere utilizzata in caso di forme di lama di sega speciali.

Aspirazione trucioli

Con l'adattatore per l'aspirazione trucioli **6**, il seghetto alternativo può essere collegato ad un aspiratore (diametro interno del tubo flessibile 25 mm).



– Spingere l'adattatore da dietro nell'apparecchio fino all'arresto.
– Per rimuoverlo premere sugli arresti dell'adattatore ed estrarre.

Numero di corse (velocità di taglio)

Il numero di corse può essere adattato progressivamente alle necessità del materiale con la rotella di regolazione **2**.

– Posizione **A** = 380 corse/minuto
– Posizione **G** = 3200 corse/minuto

Movimento alternativo

Il movimento alternativo può essere regolato con la rotella di regolazione **8**,

– posizione **0** = movimento alternativo disinserito
– posizione **III** = movimento alternativo massimo

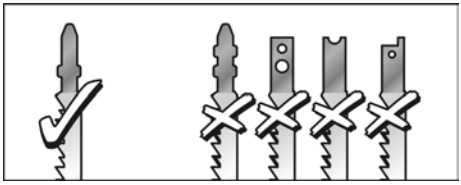
Materiale	Numero corse	Movimento alternativo
Legno	**G**	**I–III**
Acciaio	**D–E**	**0**
Alluminio	**E**	**0–I**
Ceramica	**B–C**	**0**
Gomma	**A–C**	**0**

Istruzioni per il lavoro

Avvertenza

*A temperature d'impiego inferiori a 0 °C accendere il seghetto alternativo con regolazione del numero di corse nella posizione **G**. Dopo alcuni minuti di corsa a vuoto può funzionare anche con altre regolazioni.*

Si possono usare tutte le lame di sega con gambo ad una camma fino ad uno spessore di 1,5 mm.



Avvertenza

Dopo avere spento l'apparecchio, la lama da sega continua brevemente a girare per inerzia.

Il taglio avviene nel movimento ascendente della lama di sega. In caso di materiale delicato (per es. laminato) sussiste pericolo di bordi di taglio non belli.

– Segare dal lato posteriore oppure
– deporre il pannello di fibre dure o simile sul lato superiore e segare.
– Usare lame di sega con dentatura fine.

Eseguire i tagli ad immersione nel materiale tenero (legno dolce, cartongesso e simili) come segue:

– Regolare la piastra multiuso a 0°.
– Regolare il numero di corse **G** ed il movimento alternativo su **III**.
– Appoggiare la piastra multiuso con il bordo anteriore sul pezzo, accendere l'apparecchio ed immergere lentamente nel materiale.

Per segare metallo:

– Applicare il refrigerante o lubrificante lungo la linea di taglio.
– Avanzamento quanto più lento possibile.
– Per lamiere sottili, segare con un pezzo di legno bloccato sul lato posteriore.

Altre informazioni sui prodotti del produttore www.flex.tools.de.

Manutenzione e cura

⚠ ***Pericolo!***

Prima eseguire di qualsiasi lavoro sul seghetto alternativo, estrarre la spina di alimentazione.

Pulizia

⚠ ***Pericolo!***

Nella lavorazione di metalli, in caso d'impiego in condizioni estreme, nell'interno della carcassa può accumularsi polvere conduttrice. Pregiudizio per l'isolamento protettivo! Collegare la macchina tramite un interruttore differenziale (corrente di scatto 30 mA).

Pulire regolarmente l'apparecchio e le fessure di ventilazione. La frequenza dipende dal materiale lavorato e dalla durata dell'uso.

Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.

i ***Avvertenza!***

Non aprire il seghetto alternativo durante il periodo di garanzia. 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

Ricambi/Accessori	**Cod. d'ord. N°**
Copertura antipolvere, dritta Copertura antipolvere, smussata	330.000 330.418
Pattino	330.027
Protezione antitrucioli	330.019
Lame di sega (set)	200.522
Valigetta metallica	329.789

Per altri accessori consultare il catalogo del produttore

Lame di sega per legno

	Denti/ pollici	**Lunghezza**	**Cod. d'ord. N°**
Legno duro, compensato, fibra dura fino a 30 mm			
5 Pz. / UI	10	75	204.560
Legno duro e tenero, pannelli di truciolato fino a 60 mm, tagli curvilinei			
5 Pz. / UI	6	75	204.579
Legno duro e tenero, fibra dura fino a 60 mm			
5 Pz. / UI	6	75	204.617
Legno duro e tenero, plastica tenera, tagli curvilinei speciali			
5 Pz. / UI	6	75	204.692

Lame per seghetto alternativo, per pannelli di masonite, metallo, plastica e altro

	Denti/ pollici	Lunghezza	Cod. d'ord. N°
Lama rinforzata, per segare con arresto, per materiali spessi come pannelli di masonite			
5 Pz. / UI	10	75	212.216
Ferro, acciaio tenero fino a 40 mm			
5 Pz. / UI	6	55	204.587
Metallo non ferroso, acciaio tenero fino a 6,0 mm, ferro, plastica			
5 Pz. / UI	6	55	204.706

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento

⚠ ***Pericolo!***

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

Solo per paesi dell'UE

Non gettare elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e sua conversione nel diritto nazionale, gli elettroutensili dimessi devono essere raccolti separatamente ed avviati ad un riciclaggio ecologico.

i ***Avvertenza!***

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, EN 55014, EN 61000 ai sensi delle disposizioni delle direttive 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garanzia

All'acquisto di una macchina nuova, FLEX concede 2 anni di garanzia del produttore, ad iniziare dalla data di vendita della macchina all'utente finale. La garanzia si estende solo ai vizi riconducibili a difetti di materiale e/o di fabbricazione, nonché all'assenza delle proprietà garantite.
Per l'esercizio di un diritto di garanzia è necessario esibire il documento originale d'acquisto con la data di vendita.
Le riparazioni in garanzia devono essere eseguite esclusivamente da officine o da stazioni di assistenza autorizzate da FLEX.
Un diritto alla garanzia sussiste solo in caso d'uso regolare. Sono esclusi dalla garanzia specialmente l'usura dipendente dal normale funzionamento, l'impiego inappropriato, la macchina parzialmente o completamente smontata, nonché danni derivanti da sovraccarico della macchina, impiego di utensili non autorizzati, difettosi o male utilizzati.

Inoltre danni causati dalla macchina all'utensile impiegato ed al pezzo lavorato, forzatura durante l'impiego, danni indiretti derivanti da manutenzione inappropriata o insufficiente da parte del cliente o di terzi, danni derivanti da effetti esterni o corpi esterni, per es. sabbia o pietre, nonché danni causati da inosservanza delle istruzioni per l'uso, per es. collegamento ad una tensione di rete o tipo di corrente errati. I diritti di garanzia per gli utensili montati e gli accessori possono essere fatti valere solo se essi sono utilizzati con macchine per le quali un simile impiego è previsto oppure autorizzato.

Esclusione della responsabilità

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

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

Contenido

Símbolos empleados 42
Datos técnicos 42
De un vistazo 43
Volumen de entrega 44
Indicaciones para el uso 45
Mantenimiento y cuidado 49
Indicaciones para la depolución . . . 50
Conformidad CE 50
Garantía 51

Símbolos empleados

⚠ ***¡Peligro!***

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.

Advertencia

Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Símbolos en el aparato

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

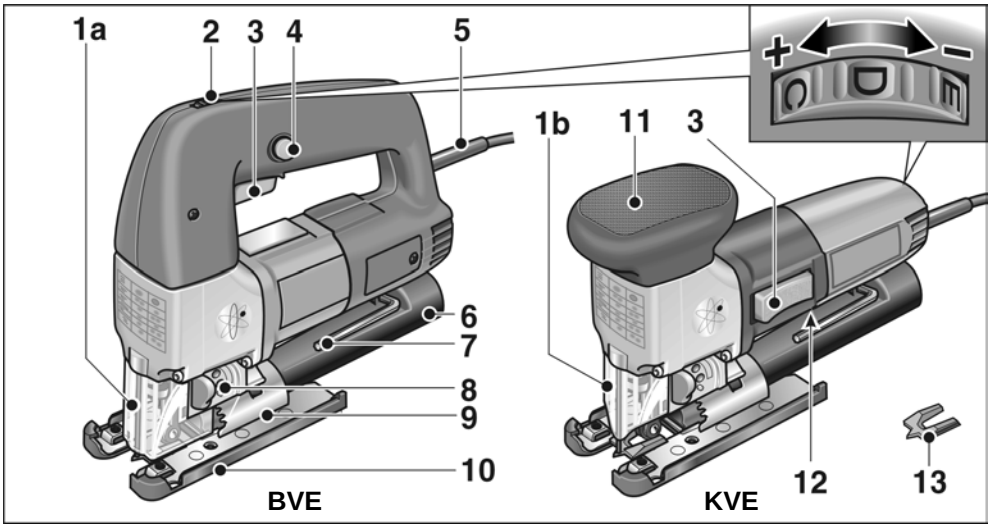
¡Utilizar protección para la vista!

Eliminación de máquinas en desuso. (consultar página 50)

Datos técnicos

Tipo de equipo		S 203 BVE	S 203 KVE
Número de pedido		329.363	329.371
Profundidad de corte (dependiente de la hoja de sierra) Madera Metal no ferroso Aluminio Acero Cerámica	mm	110 20 15 5 20	
Inclinación de la mesa de la mesada para aserrar		45° hacia ambos lados	
Carrera pendular		3 escalas	
Cantidad de carreras (marcha en vacío)	min^{-1}	300–3200	
Consumo de energía	W	550	
Peso (sin cable)	kg	2,2	2,1
Tipo de protección		II / ⧈	

De un vistazo



1 **Cobertura contra el polvo**
a) recta, para cortes a 90°
b) achaflanada a 45° para cortes oblicuos

2 **Rueda de ajuste para la cantidad de carreras**

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

4 **Botón de traba (S 203 BVE)**
Traba el conmutador (3) en caso de marcha continua.

5 **Cable de conexión a al red de 4m con el enchufe correspondiente**

6 **Adaptador para la aspiración de virutas**

7 **Llave para hexágono interno**
para ajustes en la sierra

8 **Botón de ajuste para la carrera pendular**

9 **Mesada para aserrar**
Puede inclinarse hasta 45° hacia ambos lados

10 **Zapata de deslizamiento**
Para la protección de superficies delicadas durante el aserrado

11 **Manija (solamente 203 KVE)**

12 **Chapa de características**

13 **Protección contra corte de viruta**

Volumen de entrega

Sierra de calar S 203 BVE ó S 203 KVE

Juego de hojas de sierra
(n° de parte: 200.522)

1 zapata de deslizamiento
(n° de parte: 330.027)

1 protección contra corte de viruta
(n° de parte: 330.019)

1 cobertura contra el polvo de cada tipo:

– recta (n° de parte: 330.000)

– para corte angular (n° de parte: 330.418)

1 manual de instrucciones
(n° de parte: 330.329)

Para su seguridad

⚠ ***¡Peligro!***

Leer antes de usar las sierra y obrar de acuerdo con:

– *la instrucciones de funcionamiento presentes,*
– *las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (n° de texto: 315.915/04.04),*
– *las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.*

Esta sierra fue construida según el estado de la técnica actual y reglas técnicas de seguridad reconocidas. Sin embargo pueden generarse peligros para la integridad y vida del usuario o de terceros, o bien en la máquina o en otros valores materiales. La sierra de calar debe utilizarse exclusivamente para

– *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.

Ruido

⚠ ***Cuidado***

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

Medidos según EN 60745:

S 203	Presión sonora L_{pA} dB(A)	Potencia sonora L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibración

Valor eficaz de aceleración sopesado según EN 60745: 6 m/s^2

Utilización adecuada a su función

Esta sierra está destinada a

– a su utilización en la industria y el oficio,
– aserrar madera y materiales similares a ésta, placas de cerámica, materiales plásticos, aluminio, metales no ferrosos y acero, siempre que se utilice la hoja de sierra adecuada,
– para el uso con hojas de sierra y accesorios indicadas en estas instrucciones de funcionamiento o recomendadas por el fabricante.

Indicaciones de seguridad

⚠ ***¡Peligro!***

- Utilizar equipo de protección personal durante su uso:
  Gafas de protección, protección para el oído.
- Acercar la sierra de calara únicamente en marcha a la pieza a procesar.
- No cargar la sierra hasta el punto de que se pare.
- Antes de depositar la sierra, pararla y esperar que se detenga.
- No sujetar la sierra de calar en una morsa.
- Llevar el cable de alimentación (**5**) siempre de modo que llegue a la sierra por la parte posterior.
- Sujetar la pieza a mecanizar en caso que no se encuentre afirmada por su propio peso.
- Utilizar exclusivamente hojas de sierra con el alojamiento de herramienta adecuado.
- Controlar el montaje y la sujeción correcta de la hoja de sierra antes de su uso. ¡Hacer funcionar el equipo durante 30 segundos antes de aplicarle carga!
  Interrumpir inmediatamente la marcha de prueba si se detectan vibraciones anormales u otros daños. Controlar la máquina para determinar la procedencia de los mismos.
- No cortar piezas cuyo espesor exceda la profundidad de corte máxima de la sierra de calar.
- no procesar materiales de los cuales emanen sustancias nocivas durante el trabajo (p. ej. amianto),
- No utilizar la sierra de calar en la lluvia o en ambientes húmedos.
- Conectar las sierras de calar a través de un disyuntor diferencial, si se las utiliza a la intemperie o en ambientes contaminados de polvos metálicos (corriente de accionamiento máxima: 30 mA).
- Utilizar exclusivamente cables autorizados para su uso al intemperie,
- Utilizar únicamente letreros adhesivos sobre la sierra de calar. No perforar la carcasa.

⚠ ***¡Daños personales!***

- La tensión de la red de alimentación y las indicaciones de tensión de la chapa de características (**12**), deben coincidir.

Indicaciones para el uso

⚠ ***¡Peligro!***

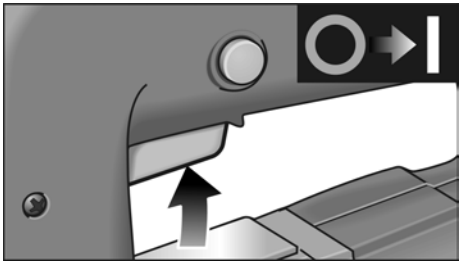
Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, desconectar el enchufe de red.

Antes de la puesta en marcha

- Desembalar la sierra de calar y controlar la existencia de daños y que el volumen de entrega esté completo.

Encendido a pagado (S 203 BVE)

Marcha de tiempo reducido sin trabado:

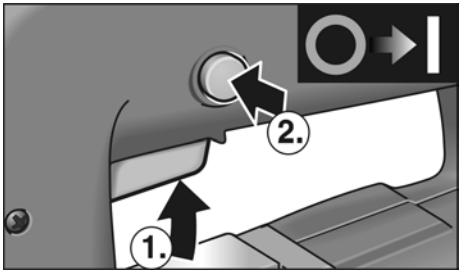


- Presionar el conmutador y sujetarlo.
- Para el paro, soltar el conmutador.

Funcionamiento continuo con traba:

⚠ ***¡Cuidado!***

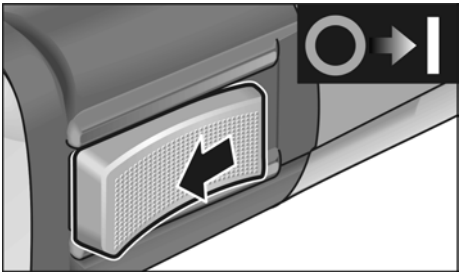
Si el equipo está encendido, vuelve a arrancar solo después de una interrupción en el suministro de energía eléctrica.



– Presionar el conmutador y sujetarlo.
– Para trabarlo, mantener el botón de traba presionado y soltar el conmutador.
– Para el paro, presionar brevemente el conmutador y soltarlo.

Encendido a pagado (S 203 KVE)

Marcha de tiempo reducido sin trabado:

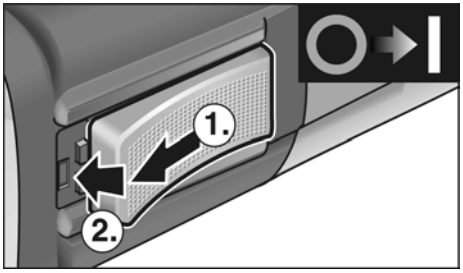


- Desplazar el conmutador hacia delante y sujetarlo en esta posición.
- Para el paro, soltar el conmutador.

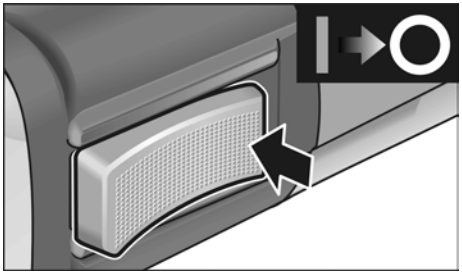
Funcionamiento continuo con traba:

⚠ ***¡Cuidado!***

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



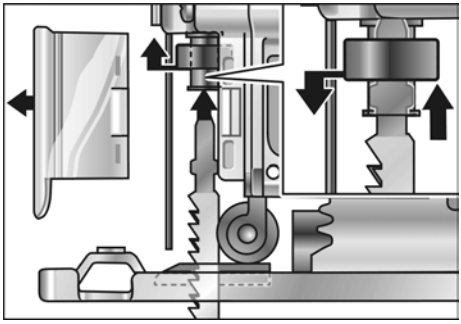
– Desplazar el conmutador hacia delante y trabarlo, presionando la parte anterior del mismo.



– Para apagar, presionar la parte posterior del conmutador, a fin de destrabarlo.

Sujetar o cambiar la hoja de sierra

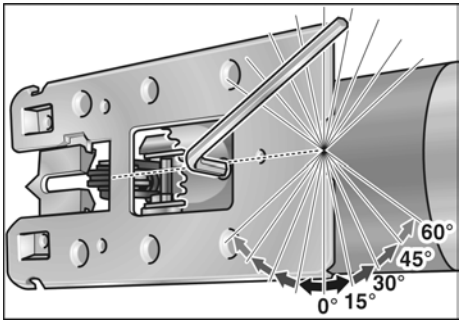
1. Desconectar el enchufe de red.
2. Quitar la protección contra el polvo, desplazándola hacia delante.
3. Levantar el anillo de montaje y sujetarlo.



4. Colocar la hoja de sierra, deslizándola sin ladearla hasta el fondo en la guía y presionarla.
5. Soltar el anillo de montaje.
6. Colocar la cobertura contra el polvo.
7. Conectar el enchufe de red.
8. Poner en marcha la sierra de calar (sin trabar el conmutador), dejándola en marcha por aproximadamente 30 segundos. Controlar que la marcha sea regular.

Ajuste de la mesada de aserrar

1. Desconectar el enchufe de red.
2. Quitar la cobertura para el polvo hacia delante.
3. Quitar la protección contra corte de viruta.
4. Aflojar el tornillo presor mediante la llave **7**.



5. Tirar la mesada de aserrar hacia atrás y ajustar la inclinación deseada:

   Para cortes inclinados de 15/30/45° y reajuste a 0°:

   – existe un ranurado adecuado en el equipo. Desplazar la mesada para aserrar hacia delante.

   Para todos los otros ángulos:

   – ajustar el ángulo según la escala, o bien mediante un elemento de medición adecuado, **sin** desplazar la mesada de aserrar hacia delante.

6. Volver a ajustar el tornillo presor.

Advertencia

En caso de cortes en ángulo, utilizar la cobertura para el polvo con el chaflán ***1b****.*

Montar la protección contra corte de viruta

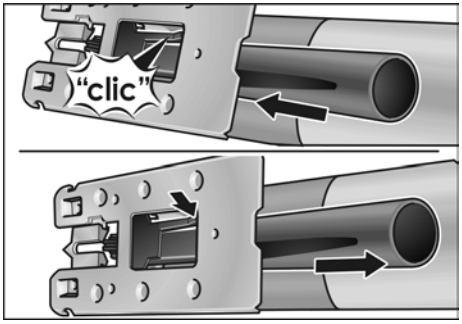
1. Desconectar el enchufe de red.
2. Desplazar la protección contra corte de viruta **13** con las ranuras sobre la mesada de aserrar.

Advertencia

La protección contra corte de virutas no puede utilizarse con todas las formas de hoja de sierra posibles.

Aspiración de virutas

Mediante el adaptador para la aspiración de virutas **6**, puede conectarse la sierra de calar, a un equipo de aspiración adecuado (diámetro de manguera interno: 25 mm).



– Introducir el adaptador desde atrás, hasta trabarlo.
– Para quitarlo, presionar las trabas y extraerlo tirando de él.

Cantidad de carreras (velocidad de corte)

La cantidad de carreras puede ajustarse sin escalas según las exigencias del material, mediante la rueda de ajuste **2**.

– Posición **A** = 380 carreras / minuto
– Posición **G** = 3200 carreras / minuto

Carrera pendular

La carrera pendular puede ajustarse mediante la perilla de ajuste **8**.

– Posición **0** = carrera pendular desactivada
– Posición **III** = carrera pendular máxima

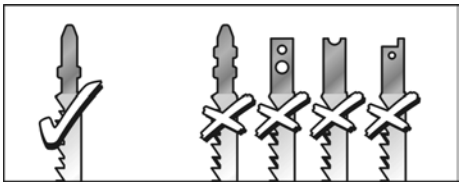
Material	Cantidad de carreras	Carrera pendular
Madera	**G**	**I–III**
Acero	**D–E**	**0**
Aluminio	**E**	**0–I**
Cerámica	**B–C**	**0**
Goma	**A–C**	**0**

Indicaciones para el trabajo

Advertencia

*Para trabajar con la sierra de calar a temperaturas inferiores a 0 °C, hacerla funcionar en la posición **G** del selector de cantidad de carreras. Después de algunos pocos minutos de marcha en vacío, puede utilizarse la máquina también en otras posiciones del selector de velocidad.*

Pueden utilizarse todas las hojas de sierra con características de montaje Bosch, hasta un espesor de 1,5 mm.



Advertencia

Después de apagar el equipo, la hoja de sierra sigue girando por un tiempo.

El corte se efectúa durante los movimientos ascendentes de la hoja de sierra. En caso de materiales sensibles (p. ej. laminado), puede ocurrir, que el borde del corte quede poco prolijo.

– Cortar desde la parte posterior, o bien
– Depositar la placa de fibra dura o similar con la superficie anterior hacia abajo.
– Utilizar una hoja de sierra con dentado fino.

Efectuar cortes de inmersión en materiales blandos (madera blanda, cartón enyesado, etc.) según se describe a continuación:

– ajustar la mesada de aserrar a 0°.
– Ajustar la cantidad de carreras a **G** y la carrera pendular a **III**.
– Asentar la mesada de aserrar con el borde anterior sobre la pieza a procesar, poner en marcha el equipo y penetrar lentamente en el material.

En caso de aserrar metal:

– aplicar un agente refrigerador y lubricante a lo largo de la línea de corte.
– avanzar con la mayor lentitud.
– En caso de chapas finas, sujetar una pieza de madera sobre la parte posterior.

Obtendrá más informaciones sobre el producto por parte del fabricante, visitando el sitio www.flex-tools.de.

Mantenimiento y cuidado

⚠ ***¡Peligro!***

Antes de realizar cualquier trabajo en la sierra de calar, desconectar el enchufe de red.

Limpieza

⚠ ***¡Peligro!***

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

Limpiar regularmente el equipo y las ranuras de ventilación. La frecuencia de la limpieza dependerá del material y la intensidad de uso.

Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco.

i ***¡Advertencia!***

No abrir la sierra de calar 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

Repuesto o accesorio	**N° de pedido**
Cobertura para el polvo, recta Cobertura para el polvo, achaflanada	330.000 330.418
Zapata de deslizamiento	330.027
Protección contra corte de viruta	330.019
Hojas de sierra para calar (juego)	200.522
Valija metálica de transporte	329.789

Consultar el catálogo del fabricante por otros accesorios.

Hojas de sierra para calar para madera

	Dientes/ pulgada	Longi-tud	N° de pedido
Madera dura, madera terciada, fibra dura hasta 30 mm			
5 pzas. / UE	10	75	204.560
Maderas duras y blandas; placas de madera aglomerada hasta 60 mm, cortes curvilíneos			
5 pzas. / UE	6	75	204.579
Maderas duras y blandas, fibra dura hasta 60 mm			
5 pzas. / UE	6	75	204.617
Maderas duras y blandas, materiales plástico blandos, especial para cortes curvilíneos			
5 pzas. / UE	6	75	204.692

Hojas de sierra para calar para placas de fibras de madera, metal, materiales plásticos, etc.

	Dientes/ pulgada	Longi-tud	N° de pedido
Hoja de sierra reforzada, para aserrar con tope, para materiales de alta densidad, como placas de madera aglomerada.			
5 pzas. / UE	10	75	212.216
Hierro, aceros blandos hasta 4,0 mm			
5 pzas. / UE	6	55	204.587
Metales no ferrosos, aceros blandos hasta 60,0 mm, hierro, materiales plásticos			
5 pzas. / UE	6	55	204.706

Indicaciones para la depolución

¡Peligro!

Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.

Únicamente para países pertenecientes a la CEU

¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

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

¡Advertencia!

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

Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto concuerda con las siguientes normas y documentos normativos:

EN 60745, EN 55014, EN 61000 según las determinaciones de las pautas 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantía

Al adquirir una máquina nueva, FLEX ofrece una garantía de fabricación de 2 años a partir de la fecha de venta al consumidor final de la misma. La garantía abarca exclusivamente deficiencias originadas por fallos en el material y/o fallos originados durante la fabricación, así como al incumplimiento de características aseguradas. En caso de hacer valer esta garantía, deberá adjuntarse el certificado de compra original, conteniendo la fecha deventa. Las reparaciones de garantía solamente pueden efectuarlas los talleres autorizados de FLEX, o bien sus estaciones de servicio. Solamente existe derecho a la garantía si el equipo fue utilizado de modo adecuado a su función. Se excluyen de la garantía el desgaste producido por el uso normal, utilización inadecuada, máquinas parcial o totalmente desmontadas así como daños causados por sobrecarga de la máquina o aquellos causados por el uso de herramientas no autorizadas, o mal empleadas. Al igual se excluyen daños causados por máquinas y herramientas de aplicación o piezas a procesar, por la aplicación de la fuerza, daños que son consecuencia de un uso inadecuado o debidos a la falta de mantenimiento o la influencia de cuerpos extraños como arena o piedras o bien debidos al incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento, p. ej. la aplicación de tensiones o corrientes de red inadecuadas. Solamente se dará garantía sobre las herramientas de aplicación, si fueron utilizadas con la máquina con las cuales se ha previsto o estuviera debidamente autorizada su utilización.

Exclusión de la garantía

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

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

Índice

Símbolos utilizados 52
Características técnicas 52
Panorâmica da máquina 53
O fornecimento inclui 54
Instruções de utilização 55
Manutenção e tratamento 59
Indicações sobre reciclagem 60
Conformidade CE 60
Garantia 61

Símbolos utilizados

⚠ ***Perigo!***

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

⚠ ***Cuidado!***

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

i ***Indicação***

Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Símbolos no aparelho

Antes da colocação em funcionamento, leia as Instruções de Serviço!

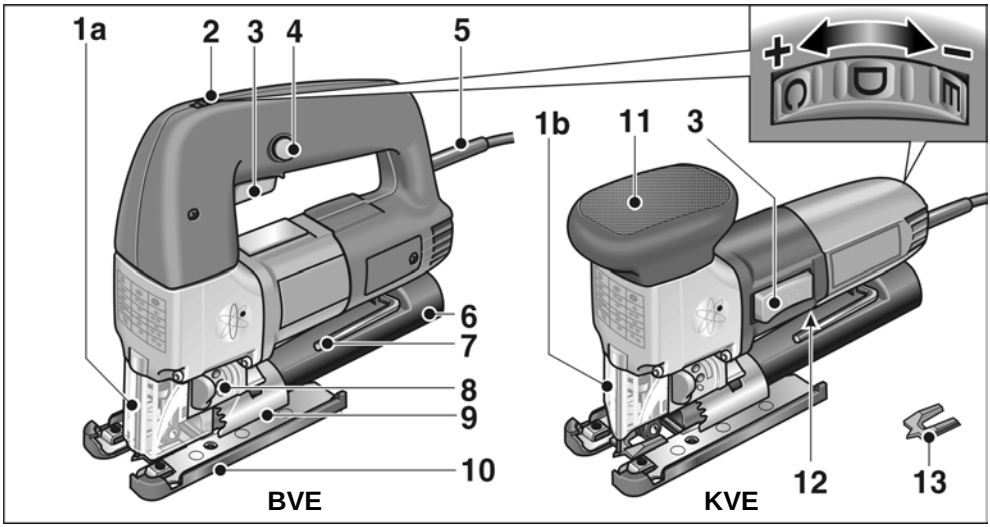
Usar óculos de protecção!

Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo! (ver a pág. 60)

Características técnicas

Tipo do aparelho		**S 203 BVE**	**S 203 KVE**
N.º de encomenda		329.363	329.371
Profundidade de corte (dependente da lâmina de serra) Madeira Metais não ferrosos Alumínio Aço Madeira	mm	 110 20 15 5 20	
Posição inclinada da base da serra		45° para ambos os lados	
Curso pendular		3 fases	
Números de cursos (em vazio)	min^{-1}	300–3200	
Potência absorvida	W	550	
Peso (sem cabo)	kg	2,2	2,1
Classe de protecção		II / ⧈	

Panorâmica da máquina



1 **Cobertura para pó**
a) direita para cortes a 90°
b) com chanfre de 45° para cortes enviesados

2 **Roda de ajuste para o número de cursos**

3 **Interruptor**
Para ligar e desligar a máquina

4 **Botão de retenção (S 203 BVE)**
Bloqueia o interruptor (3), quando em funcionamento contínuo.

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

6 **Adaptador para aspiração de aparas**

7 **Chave com sextavado interior**
para regulações na serra

8 **Botão de ajuste para o curso pendular**

9 **Base da serra**
Inclinável até 45° para ambos os lados

10 **Patim deslizante**
Para protecção de superfícies sensíveis durante o corte.

11 **Punho adicional (só no modelo S 203 KVE)**

12 **Chapa de características**

13 **Protecção de aparas**

O fornecimento inclui

Serra vertical S 203 BVE ou S 203 KVE

Jogo de lâminas de serra
(n.º de encomenda: 200.522)

1 patim deslizante
(n.º de encomenda: 330.027)

1 Protecção de aparas
(n.º de encomenda: 330.019)

1 cobertura contra pó,

– direita (n.º de encomenda: 330.000)

– chanfrada (n.º de encomenda: 330.418)

1 livro de Instruções de Serviço
(n.º de encomenda: 330.329)

Para sua segurança

⚠ ***Perigo!***

Antes da utilização da serra vertical, ler e proceder em conformidade:

– *Estas instruções de Serviço,*
– *Instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos n.º 315.915/04.04),*
– *As regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização e proceder em conformidade.*

Esta serra circular foi fabricada em conformidade com a técnica actual e com as normas técnicas de segurança em vigor. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou noutros bens. A serra vertical só deve ser utilizada

– *em aplicação de acordo com as disposições legais,*
– *em estado de perfeitas condições técnicas.*

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Ruído

⚠ ***Cuidado***

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

Medição de acordo com EN 60745:

S 203	Pressão acústica L_{pA} dB(A)	Potência acústica L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibração

Valor efectivo ponderado da aceleração, segundo EN 60745: 6 m/s²

Utilização de acordo com as disposições legais

Esta serra vertical destina-se

– para utilização por profissionais e na indústria,
– a serrar madeira e outros materiais similares e, ainda, placas de cerâmica, plásticos, alumínio, metais não ferrosos e aço, desde que, para estes materiais, sejam utilizadas as lâminas de serra adequadas,
– à utilização com as lâminas de serra e acessórios indicados nestas Instruções de Serviço ou recomendados pelo fabricante.

Indicações sobre segurança

⚠ ***Perigo!***

- Ao utilizar a máquina use equipamento de segurança pessoal:
  Óculos de protecção e protecções para os ouvidos.
- Encostar a serra vertical, só em funcionamento, ao material.

- Não carregar demasiado a serra vertical contra o material para que esta não pare.
- Desligar a serra vertical e esperar que esta fique completamente imobilizada antes de a pousar.
- Não fixar a serra vertical num torno.
- Conduzir o cabo eléctrico (**5**) sempre pela parte de trás da serra vertical.
- Fixar a peça, se esta, com o seu próprio peso, não ficar assente com segurança.
- Utilizar só lâminas de serra com admissão de ferramenta adequada.
- Antes da utilização, verificar se a lâmina está montada e fixada correctamente. Colocar a máquina em funcionamento em vazio durante ca. de 30 segundos!

  Interromper imediatamente o teste da máquina, se se verificarem fortes vibrações na máquina ou se forem detectados outros danos. Controlar a máquina, para determinar a causa desta anomalia.
- Não cortar qualquer peça, cuja espessura seja superior à profundidade máxima de corte permitida para a lâmina.
- Não trabalhar materiais que libertem substâncias prejudiciais à saúde, (p. ex. amianto).
- Não utilizar a serra vertical à chuva ou num ambiente com humidade.
- As serras verticais, utilizadas ao ar livre ou submetidas a poeiras metálicas muito intensas, devem ser ligadas através dum interruptor de protecção contra corrente de fuga (corrente de activação 30 mA).
- Utilizar somente cabos de extensão homologados para exteriores.
- Para identificação da serra vertical, utilizar, somente, uma etiqueta autocolante. Não fazer furos na estrutura da serra.

⚠ ***Danos materiais!***

- A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características (**12**) têm que ser coincidentes.

Instruções de utilização

⚠ ***Perigo!***

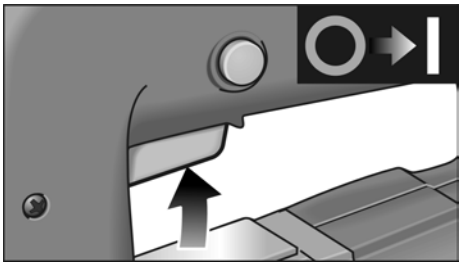
Antes de qualquer intervenção na serra vertical, desligar a ficha da tomada de corrente.

Antes da colocação em funcionamento

- Desembalar a serra vertical e verificar, se o fornecimento está completo e se existem danos provocados pelo transporte.

Ligar e desligar (S 203 BVE)

Efectuar uma curta prova de funcionamento sem engate

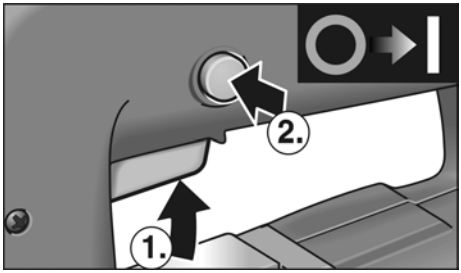


- Premir o interruptor e mantê-lo nessa posição.
- Para desligar, soltar o bloqueio de ligação.

Funcionamento contínuo com engate

⚠ ***Cuidado!***

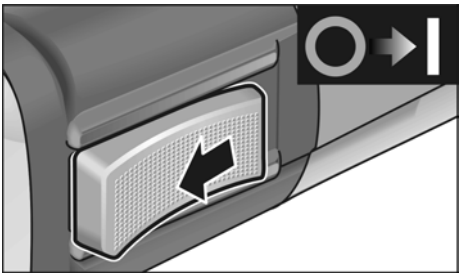
Numa falha de corrente, o aparelho volta a funcionar, se tiver sido deixado ligado.



– Premir o interruptor e mantê-lo nessa posição.
– Para engrenar, manter o botão de retenção premido e libertar o interruptor.
– Para desligar, premir o interruptor brevemente e, depois, soltá-lo.

Ligar e desligar (S 203 KVE)

Efectuar uma curta prova de funcionamento sem engate

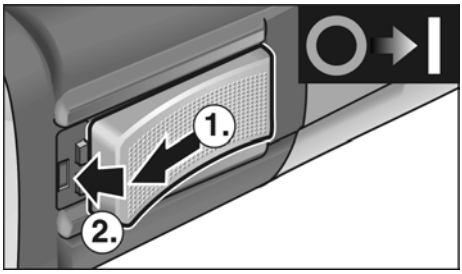


- Deslocar o interruptor para a frente e fixá-lo.
- Para desligar, soltar o bloqueio de ligação.

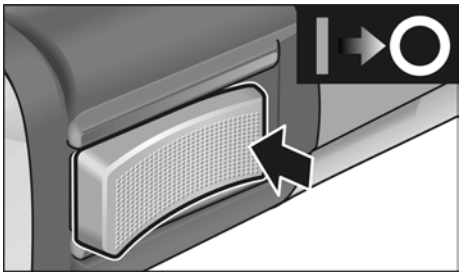
Funcionamento contínuo com engate

⚠ ***Cuidado!***

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



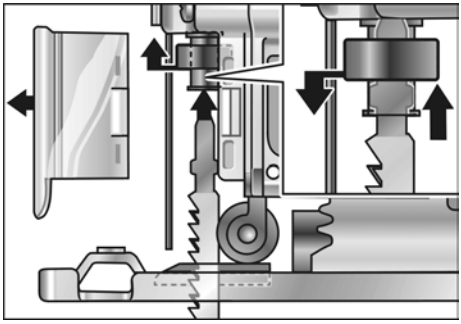
– Deslocar o interruptor para a frente e engrená-lo, exercendo pressão na parte da frente do interruptor.



– Para desligar, desbloquear o interruptor, exercendo pressão na parte de trás do interruptor.

Fixar ou substituir a lâmina de serra

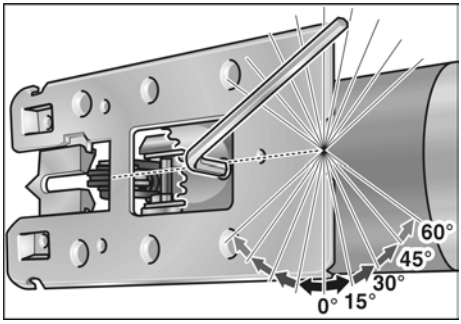
1. Desligar a ficha da tomada.
2. Desmontar a cobertura de pó, deslocando-a para a frente.
3. Levantar e prender o anel de aperto.



4. Introduzir a lâmina na guia e, sem a emperrar, pressioná-la para cima, até ao batente.
5. Libertar o anel de aperto.
6. Voltar a montar a protecção contra pó.
7. Encaixar a ficha de rede na tomada.
8. Ligar a serra vertical (sem engrenar) e deixá-la funcionar durante ca. de 30 segundos. Verificar, se o funcionamento é silencioso.

Ajustar a base da serra

1. Desligar a ficha da tomada.
2. Desmontar a protecção contra pó, deslocando-a para a frente.
3. Desmontar a protecção de aparas.
4. Desapertar o parafuso de aperto com a chave **7**.



5. Deslocar ligeiramente para trás a base da serra e regular a inclinação desejada:

   Para cortes enviesados de 15/30/45°, assim como para reposição a 0°;

   – Entalhes disponíveis no aparelho. Deslocar a base da serra para a frente.

   Para todos os outros ângulos:

   – Regular os ângulos com uma escala ou com outros meios de medição. Não **deslocar** a base da serra para a frente.

6. Voltar a apertar a parafuso de aperto.

Indicação

Nos cortes enviesados, utilizar a cobertura contra pó com chanfre ***1b****.*

Montar a protecção de aparas

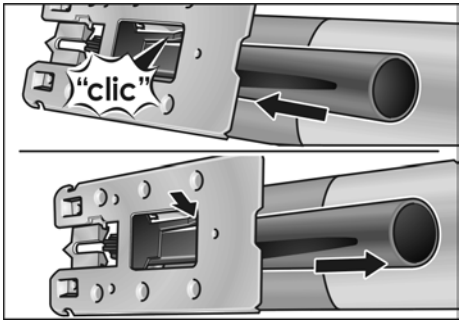
1. Desligar a ficha da tomada.
2. Introduzir a protecção de aparas **13**, com a ranhura pela frente, na base da serra.

Indicação

A protecção de aparas não pode ser utilizada com lâminas de formato especial.

Aspiração de pó

Com o adaptador para aspiração de pó **6**, a serra vertical pode ser ligada a um aspirador (diâmetro interior da mangueira de 25 mm).



– Introduzir, até engatar, o adaptador, pela parte de trás, no aparelho.
– Para desmontar, exercer pressão sobre os entalhes do adaptador.

Número de cursos (velocidade de corte)

O número de cursos pode ser ajustado, sem escalonamento, às exigências do material com a roda de ajuste **2**.

– Posição **A** = 380 cursos por minuto
– Posição **G** = 3200 cursos por minuto

Curso pendular

O curso pendular pode ser ajustado com o botão de ajuste **8**.

– Posição **0** = Curso pendular desligado
– Posição **III** = Curso pendular máximo

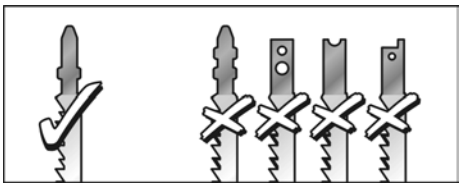
Material	Número de cursos	Curso pendular
Madeira	**G**	**I–III**
Aço	**D–E**	**0**
Alumínio	**E**	**0–I**
Cerâmica	**B–C**	**0**
Borracha	**A–C**	**0**

Indicações sobre trabalho

Indicação

*Se utilizar a serra vertical com temperaturas inferiores a 0 °C, deverá ligar a posição **G** da regulação do número de cursos. Após alguns minutos de funcionamento em vazio, a máquina pode funcionar também com outras regulações.*

Podem ser utilizadas todas as lâminas Bosch com haste de um came até uma espessura de 1,5 mm.



Indicação

Depois de desligar, a lâmina de serra ainda se movimenta por um breve período de tempo.

Os cortes são executados durante o movimento ascendente da lâmina de serra. No caso de materiais sensíveis (p. ex. lamianto) existe o risco de as arestas de corte não ficarem perfeitas.

– Cortar pela parte de trás ou
– colocar uma placa de fibras rijas ou semelhante sobre a parte de cima e cortar através dela.
– Utilizar lâminas de serra com dentado fino.

Efectuar os cortes de penetração em material macio (madeira macia, cartão gessado ou semelhante) como se indica a seguir:

– Regular a base da serra para 0°.
– Regular o número de cursos para **G** e o curso pendular para **III**.
– Assentar a base da serra com a aresta da frente sobre a peça. Ligar o aparelho e penetrar lentamente no material.

Ao cortar metal:

– Aplicar um produto refrigerante ou lubrificante ao longo da linha de corte.
– Avanço tão reduzido quanto possível.
– No caso de chapas finas, aplicar um pedaço de madeira pela parte de trás.

Mais informações sobre os produtos do fabricante no site www.flex-tools.de.

Manutenção e tratamento

⚠ ***Perigo!***

Antes de qualquer intervenção na serra vertical, desligar a ficha da tomada.

Limpeza

⚠ ***Perigo!***

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

Limpar regularmente a máquina e as suas ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza depende do material a trabalhar e da duração da utilização.

Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.

i ***Indicação!***

Não abrir a serra vertical durante o período de garantia. 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

Peças de reparação/ acessórios	**N.º de enco-menda.**
Cobertura contra pó, direita Cobertura contra pó, chanfrada)	330.000 330.418
Patim deslizante	330.027
Protecção de aparas	330.019
Lâminas de serra (jogo)	200.522
Mala de transporte metálica	329.789

Para mais acessórios, consulte o catálogo do fabricante.

Lâminas de serra vertical para madeira

	Dentes/ Polegada	Compri-mento	N.º de enco-menda.
Madeira rija, aglomerados de madeira, fibras rijas até 30 mm			
5 un. / emb.	10	75	204.560
Madeira rija e macia, placas de contraplacado até 60 mm, cortes em curvas			
5 un. / emb.	6	75	204.579
Madeira rija e macia, fibras rijas até 60 mm			
5 un. / emb.	6	75	204.617
Madeira rija e macia, plásticos macios, especial para cortes em curvas			
5 un. / emb.	6	75	204.692

Lâminas de serra vertical para placas de fibras de madeira, metal plásticos e similares.

	Dentes/ Polegada	Compri-mento	N.º de enco-menda.
Lâmina de serra reforçada, para cortes com esbarro, para materiais espessos, como placas de fibras de madeira.			
5 un. / emb.	10	75	212.216
Ferro, aço macio, até 4,0 mm			
5 un. / emb.	6	55	204.587
Metais não ferrosos, aço macio até 6,0 mm, ferro, plásticos			
5 un. / emb.	6	55	204.706

Indicações sobre reciclagem

⚠ ***Perigo!***

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 2002/98/EG sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.

i ***Indicação!***

Informe-se junto do seu Agente Especializado sobre as possibilidades locais de reciclagem!

Conformidade CE

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000 de acordo com as determinações das Directivas 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantia

Na compra duma nova máquina, a FLEX concede uma garantia de 2 anos, a contar da data de venda da máquina ao consumidor final. A garantia só cobre deficiências que sejam atribuídas a erros no material e/ou na produção, bem como ao não cumprimento de características asseguradas. Para se fazerem valer os direitos sobre a garantia, deve ser apresentado o documento de venda válido com a respectiva data. As reparações durante o período de garantia, só podem ser executadas, exclusivamente, pelos Postos de Assistência autorizados pela FLEX.
O direito à garantia só existe com uma utilização de acordo com as disposições legais. Ficam excluídos da garantia, principalmente, desgaste provocado pelo funcionamento, utilização inadequada, máquinas parcial ou completamente desmontadas, bem como danos provocados por sobrecarga da máquina, utilização de ferramentas não homologadas, com defeito, ou mal aplicadas. Danos provocados pela máquina na ferramenta ou na peça, utilização de violência, danos subsequentes atribuídos a uma manutenção inadequada ou insuficiente por parte do cliente ou de terceiros, danos causados por influências estranhas ou por corpos estranhos, por exemplo, areia ou pedras, bem como danos por inobservância das instruções de serviço, p. ex., ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente incorrectos. As reivindicações de garantia sobre ferramentas e acessórios só podem ser consideradas, se os mesmos forem utilizados com máquinas, nas quais a sua utilização foi prevista ou homologada.

Exclusão de responsabilidades

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

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

Inhoud

Gebruikte symbolen 62
Technische gegevens 62
In één oogopslag 63
Meegeleverd 64
Gebruiksaanwijzing 65
Onderhoud en verzorging 69
Afvoeren van verpakking
en machine 70
CE-conformiteit 70
Garantie 70

Gebruikte symbolen

⚠ ***Gevaar!***

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

⚠ ***Voorzichtig!***

Geen een mogelijk gevaarlijke 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 gebruiksaanwijzing voordat u het gereedschap in gebruik neemt.

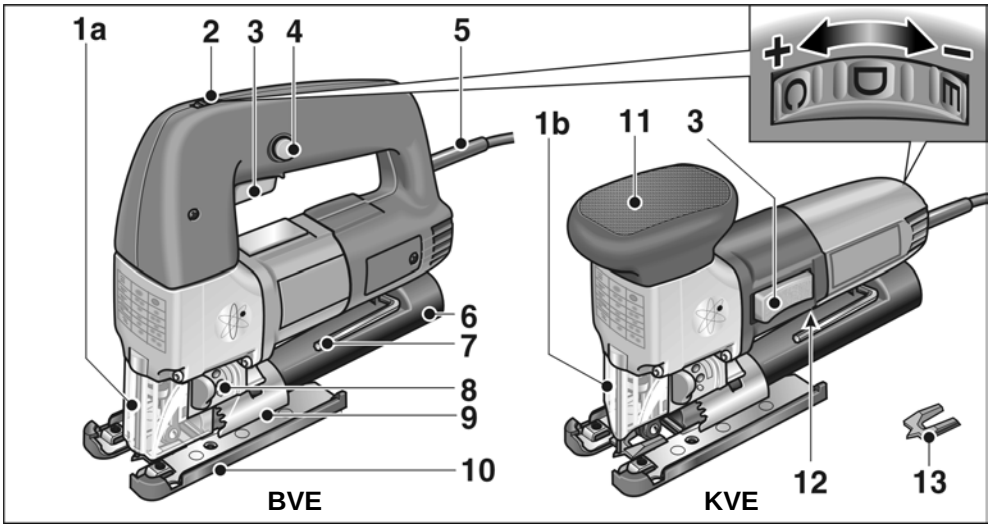
Draag een oogbescherming.

Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 70)

Technische gegevens

	Machinetype	S 203 BVE	S 203 KVE
Bestelnummer		329.363	329.371
Zaagdiepte (afhankelijk van zaagblad) Hout Non-ferrometaal Aluminium Staal Keramiek	mm	110 20 15 5 20	
Schuine stand van de zaagtafel		45° naar beide zijden	
Pendelslag		3 standen	
Aantal slagen (onbelast)	min^{-1}	300–3200	
Opgenomen vermogen	W	550	
Gewicht (zonder kabel)	kg	2,2	2,1
Isolatieklasse		II / ⧈	

In één oogopslag



1 **Stofafscherming**
a) recht voor haaks zagen (90°)
b) met 45°-afschuining voor schuin zagen

2 **Stelwiel voor aantal slagen**

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

4 **Blokkeerknop (S 203 BVE)**
Vergrendelt de schakelaar (3) bij continu gebruik.

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

6 **Adapter voor spaanafzuiging**

7 **Inbussleutel**
voor instellingen van de zaag

8 **Stelknop voor pendelslag**

9 **Zaagtafel**
tot 45° in beide richtingen verstelbaar

10 **Glijschoen**
ter bescherming van kwetsbare oppervlakken bij het zagen.

11 **Handgreep (alleen S 203 KVE)**

12 **Typeplaatje**

13 **Antisplinterplaatje**

Meegeleverd

Decoupeerzaag S 203 BVE of S 203 KVE
Set zaagbladen (onderdeelnr.: 200.522)
1 glijschoen (onderdeelnr.: 330.027)
1 antisplinterplaatje (onderdeelnr.: 330.019)
Stofafschermingen (van elk 1 stuks),
– recht (onderdeelnr.: 330.000)
– schuin (onderdeelnr.: 330.418)
1 gebruiksaanwijzing
(onderdeelnr.: 330.329)

Voor uw veiligheid

⚠ ***Gevaar!***

Lees vóór gebruik van de decoupeerzaag de onderstaande voorschriften en volg deze op:

– *deze gebruiksaanwijzing;*
– *de „Algemene veiligheidsvoorschriften" voor het gebruik van elektrische gereedschappen in de meegeleverde brochure (documentnummer 315.915/ 04.04);*
– *de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.*

Deze decoupeerzaag is geconstrueerd volgens de laatste stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kunnen bij het gebruik gevaren voor leven en gezondheid van de gebruiker of derden en schade aan de machine of andere zaken ontstaan. De decoupeerzaag mag alleen worden gebruikt

– *volgens de bestemming;*
– *in een veiligheidstechnisch optimale toestand.*

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Geluid

⚠ ***Voorzichtig***

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

Gemeten volgens EN 60745:

S 203	Geluidsdruk L_{pA} dB(A)	Geluidsvermogen L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Trillingen

Gewogen effectieve waarde van de versnelling volgens EN 60745: 6 m/s^2

Gebruik volgens bestemming

Deze decoupeerzaag is bestemd

– voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman;
– voor het zagen van hout en houtachtige materialen, keramiekplaten, kunststoffen, aluminium, non-ferrometalen en staal, voor zover voor deze materialen bepaalde zaagbladen worden gebruikt,
– voor het gebruik met zaagbladen en toebehoren dat in deze gebruiksaanwijzing wordt aangegeven of door de fabrikant wordt geadviseerd.

Veiligheidsvoorschriften

⚠ ***Gevaar!***

- Draag bij het gebruik veiligheidsbril, gehoorbescherming.
- Beweeg de decoupeerzaag alleen ingeschakeld naar het werkstuk toe.
- Belast de decoupeerzaag niet zo sterk dat deze tot stilstand komt.
- Schakel de decoupeerzaag vóór het neerleggen uit en laat deze uitlopen.

- Span de decoupeerzaag niet in een bankschroef vast.
- Geleid het netsnoer (**5**) altijd naar achteren van de decoupeerzaag weg.
- Span het werkstuk in als het niet door het eigen gewicht stabiel ligt.
- Gebruik alleen decoupeerzaagbladen met een passende gereedschap-opname.
- Controleer voor het gebruik de juiste montage en bevestiging van de zaag-bladen. Schakel de machine in en laat deze 30 seconden lang onbelast lopen.

  Onderbreek het proefdraaien onmiddellijk als er sterke trillingen optreden of als u een ander defect vaststelt. Controleer de machine om de oorzaak daarvan vast te stellen.
- Zaag geen werkstukken door waarvan de dikte groter dan de maximaal toegestane zaagdiepte van de decoupeerzaag is.
- Bewerk geen materialen waarbij voor de gezondheid gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrijkomen.
- Gebruik de decoupeerzaag niet in de regen of in een vochtige omgeving.
- Decoupeerzagen die buitenshuis worden gebruikt of die sterk worden blootgesteld aan metaalstof, moeten via een aardlekschakelaar (activerings-stroom maximaal 30 mA) worden aangesloten.
- Gebruik alleen een verlengkabel die voor gebruik buitenshuis is goedgekeurd.
- Gebruik voor het markeren van de decoupeerzaag alleen stickers. Boor geen gaatjes in het machinehuis.

⚠ ***Gevaar voor materiële schade!***

- De netspanning en de op het typeplaatje (**12**) vermelde spanningsgegevens moeten overeenkomen.

Gebruiksaanwijzing

⚠ ***Gevaar!***

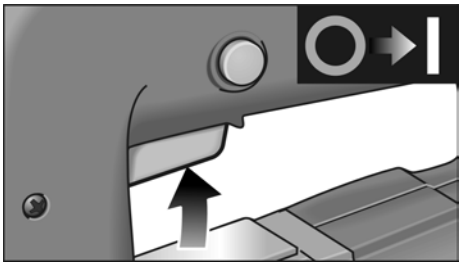
Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.

Voor de ingebruikneming

- Pak de decoupeerzaag uit en controleer of de levering volledig is en er geen transportschade is.

In- en uitschakelen (S 203 BVE)

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling:

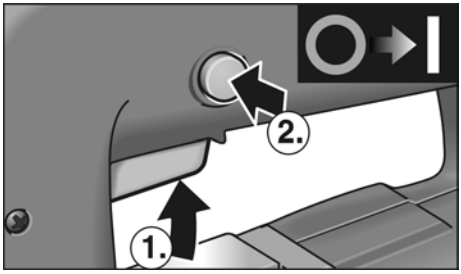


- Druk de schakelaar in en houd deze vast.
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling:

⚠ ***Voorzichtig!***

Na een stroomuitval start de ingeschakelde machine weer.

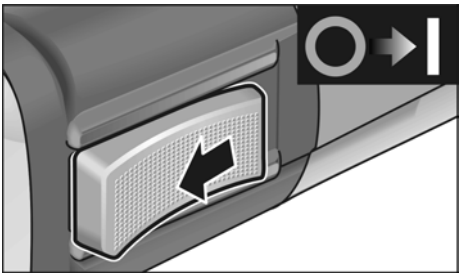


– Druk de schakelaar in en houd deze vast.

– Als u de schakelaar wilt vastzetten, houdt u de vergrendelingsknop ingedrukt en laat u de schakelaar los.
– Als u het gereedschap wilt uitschakelen, drukt u de schakelaar kort in laat u deze los.

In- en uitschakelen (S 203 KVE)

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling:

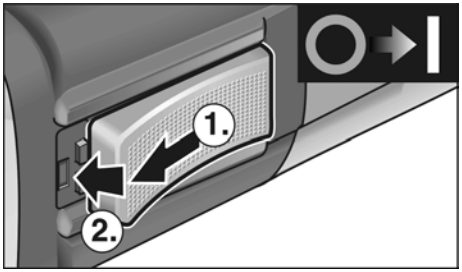


- Duw de schakelaar naar voren en houd deze vast.
- Als u het gereedschap wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

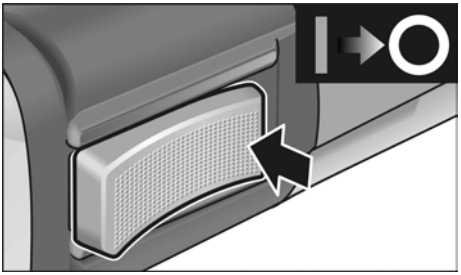
Continu gebruik met vergrendeling:

⚠ ***Voorzichtig!***

Na een stroomuitval start de ingeschakelde machine weer.



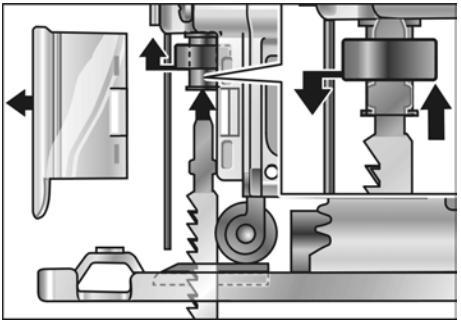
– Duw de schakelaar naar voren en laat deze vastklikken door er aan de voorkant op te drukken.



– Als u de machine wilt uitschakelen, ontgrendelt u de schakelaar door er aan de achterkant op te drukken.

Zaagblad bevestigen of vervangen

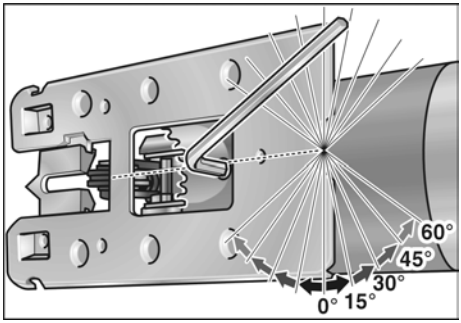
1. Trek de stekker uit de contactdoos.
2. Verwijder de stofafscherming naar voren toe.
3. Til de spanring omhoog en houd deze vast.



4. Schuif het zaagblad in de geleiding en duw het zonder het schuin te draaien naar boven tot het niet meer verder kan.
5. Laat de spanring los.
6. Breng de stofafscherming aan.
7. Steek de stekker in de contactdoos.
8. Schakel de decoupeerzaag in (zonder de schakelaar vast te klikken) en laat deze ca. 30 seconden lopen. Controleer op rustig lopen.

Zaagtafel verstellen

1. Trek de stekker uit de contactdoos.
2. Neem de stofafscherming naar voren van de machine.
3. Verwijder het antisplinterplaatje.
4. Draai de klemschroef met de sleutel **7** los.



5. Trek de zaagtafel iets naar achteren en stel de gewenste schuine stand in:

   Voor verstekhoeken van 15°, 30° of 45° en voor het terugzetten naar 0°:

   – Vergrendelingen zijn op het gereedschap aanwezig. Schuif de zaagtafel naar voren.

   Voor alle andere hoeken:

   – Stel de hoek volgens de schaalverdeling of met een meetinstrument in. Schuif de zaagtafel **niet** naar voren.

6. Draai de klemschroef weer vast.

Let op!

Gebruik bij het verstekzagen de stofafscherming met afschuining ***1b****.*

Antisplinterplaatje monteren

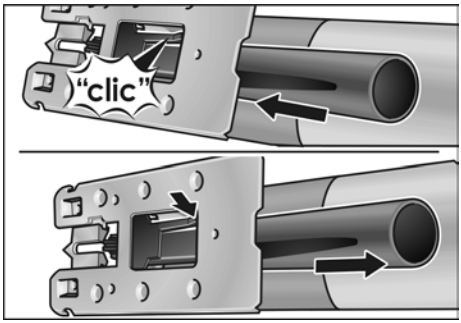
1. Trek de stekker uit de contactdoos.
2. Schuif het antisplinterplaatje **13** met de groeven van voren op de zaagtafel.

Let op!

Het antisplinterplaatje kan niet worden gebruikt bij speciale zaagbladvormen.

Spaanafzuiging

Met de adapter voor spaanafzuiging **6** kan de decoupeerzaag op een afzuigapparaat (inwendige slangdiameter 25 mm) worden aangesloten.



– Duw de adapter van achteren tot deze vastklikt in het apparaat.

– Als u de adapter wilt verwijderen, drukt u op de vergrendelingen van de adapters en trekt u deze uit het apparaat.

Aantal slagen (zaagsnelheid)

Het aantal slagen kan met het stelwiel **2** traploos aan de materiaaleisen worden aangepast.

– Stand **A** = 380 slagen per minuut
– Stand **G** = 3200 slagen per minuut

Pendelslag

De pendelslag kan met de stelknop **8** worden ingesteld.

– Stand **0** = pendelslag uit
– Stand **III** = maximale pendelslag

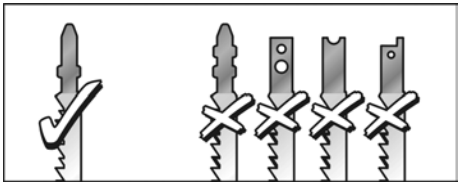
Materiaal	Aantal slagen	Pendel-slag
Hout	**G**	**I–III**
Staal	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Keramiek	**B–C**	**0**
Rubber	**A–C**	**0**

Tips voor de werkzaamheden

Let op!

*Schakel bij een gebruikstemperatuur onder 0 °C de decoupeerzaag in stand **G** van de regeling voor het aantal slagen in.*
Na enkele minuten onbelast lopen kan de machine ook met andere instellingen worden gebruikt.

Alle zaagbladen met Bosch-enkelnokken-schacht tot een dikte van 1,5 mm kunnen worden gebruikt.



Let op!

Na het uitschakelen loopt het zaagblad nog korte tijd uit.

Er wordt gezaagd in de opgaande richting van het zaagblad. Bij kwetsbaar materiaal (bijvoorbeeld laminaat) bestaat er kans op een lelijke rand.

– Zaag daarom aan de achterzijde, of:
– Leg een hardvezelplaat of iets dergelijks op de bovenkant en zaag deze mee door.
– Gebruik een zaagblad met een fijne vertanding.

Ga bij invallend zagen in zacht materiaal (zachthout, gipskarton en dergelijke) als volgt te werk:

– Stel de zaagtafel in op 0°.
– Stel het aantal slagen **G** en pendelslag **III** in.
– Plaats de zaagtafel met de voorkant op het werkstuk, schakel het gereedschap in en laat het langzaam in het materiaal invallen.

Bij het zagen van metaal:

– Breng koel- of smeermiddel langs de zaaglijn aan.
– Aanzet zo gering als mogelijk.
– Span bij dun metaalplaat een stuk hout aan de achterzijde.

Zie www.flex-tools.de voor meer informatie over de producten van de fabrikant.

Onderhoud en verzorging

⚠ ***Gevaar!***

Trek vóór werkzaamheden aan de decoupeerzaag altijd de stekker uit het stopcontact.

Reiniging

⚠ ***Gevaar!***

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

Reinig de machine en de ventilatie-openingen regelmatig. De frequentie van de reiniging is afhankelijk van het bewerkte materiaal en van de duur van het gebruik.

Blaas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.

i ***Let op!***

Open de decoupeerzaag tijdens de garantieperiode niet. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klanten-service.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Vervangingsonderdeel/ toebehoren	Bestelnr.
Stofafscherming, recht Stofafscherming, afgeschuind	330.000 330.418
Glijschoen	330.027
Antisplinterplaatje	330.019
Decoupeerzaagbladen (set)	200.522
Metalen opbergkoffer	329.789

Zie de catalogi van de fabrikant voor overig toebehoren.

Decoupeerzaagbladen voor hout

	Tanden/ Inch	Lengte	Bestelnr.
Hardhout, multiplex, hardvezelplaat tot 30 mm			
5 stuks/VE	10	75	204.560
Hard- en zachthout, spaanplaat tot 60 mm, zagen in bochten			
5 stuks/VE	6	75	204.579
Hard- en zachthout, hardvezelplaat tot 30 mm			
5 stuks/VE	6	75	204.617
Hard- en zachthout, zacht kunststof, speciaal voor het zagen in bochten			
5 stuks/VE	6	75	204.692

Decoupeerzaagbladen voor houtvezelplaat, metaal, kunststof en dergelijke

	Tanden/ Inch	Lengte	Bestelnr.
Versterkt zaagblad, voor het zagen met aanslag, voor dichte materialen zoals houtvezelplaat.			
5 stuks/VE	10	75	212.216
IJzer, zacht staal tot 4,0 mm			
5 stuks/VE	6	55	204.587
Non-ferrometaal, zacht staal tot 6,0 mm, ijzer, kunststof.			
5 stuks/VE	6	55	204.706

Afvoeren van verpakking en machine

⚠ ***Gevaar!***

Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.

Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten versleten elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze opnieuw worden gebruikt.

i ***Let op!***

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

CE-conformiteit

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten:

EN 60745, EN 55014, EN 61000
conform de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantie

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

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

Uitsluiting van aansprakelijkheid

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

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

Indhold

Anvendte symboler 72
Tekniske data 72
Oversigt 73
Leveringsomfang 74
Brugsanvisning 75
Vedligeholdelse og eftersyn 78
Bortskaffelseshenvisninger 79
CE-overensstemmelse 80
Garanti 80

Anvendte symboler

⚠ ***Fare!***

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

⚠ ***Pas på!***

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

i ***Bemærk***

Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

Symboler på maskinen

Læs betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!

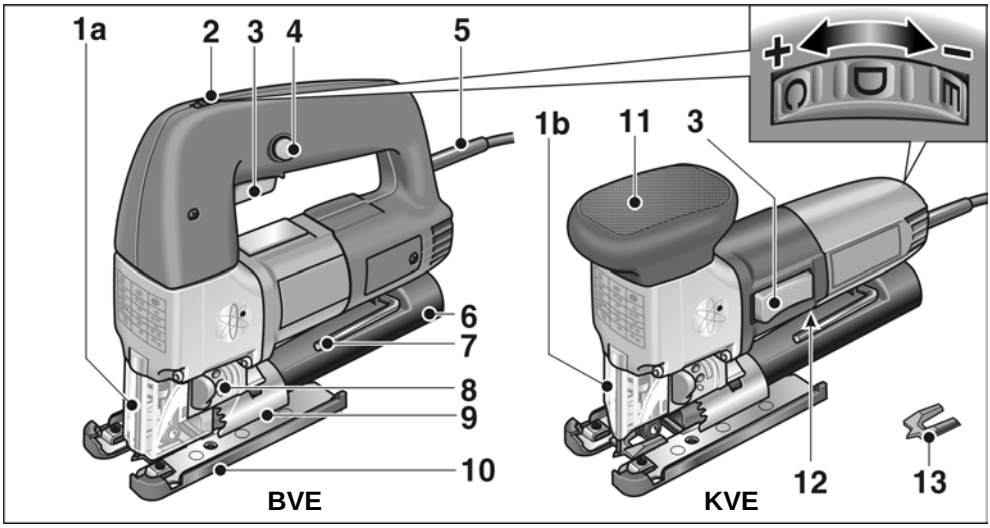
Benyt øjenværn!

Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine! (se side 79)

Tekniske data

	Maskintype	S 203 BVE	S 203 KVE
Vare-nr.		329.363	329.371
Skæredybde (afhængigt af savklinge) Træ Metal Aluminium Stål Keramik	mm	110 20 15 5 20	
Hældning på savbord		45° til begge sider	
Pendulslag		3 trin	
Slag i minuttet (i tomgang)	min^{-1}	300–3200	
Optagen effekt	W	550	
Vægt (uden kabel)	kg	2,2	2,1
Klasse		II / ⧈	

Oversigt



1 **Støvkappe**
a) Lige til 90° savninger
b) Med 45° affasning til skråsnit

2 **Justerhjul for antal slag i minuttet**

3 **Afbryder**
Tænder og slukker maskinen.

4 **Låseknap (S 203 BVE)**
Låser kontakten (3) i konstantdrift.

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

6 **Adapter til spånudsugning**

7 **Unbrakonøgle**
til indstillinger på saven

8 **Justerknap til pendulslag**

9 **Savbord**
Vipbar indtil 45° i begge retninger

10 **Glidesko**
Til beskyttelse af sarte overflader under savningen.

11 **Håndgreb (kun S 203 KVE)**

12 **Typeskilt**

13 **Brudspånsværn**

Leveringsomfang

Stiksav S 203 BVE eller S 203 KVE
Savklingesæt (komponent nr.: 200.522)
1 glidesko (komponent nr.: 330.027)
1 brudspånsværn (komponent nr.: 330.019)
Hhv. 1 støvkappe til
– lige (komponent nr.: 330.000)
– affaset (komponent nr.: 330.418)
1 betjeningsvejledning
(komponent nr.: 330.329)

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ ***Fare!***

Skal læses og handles derefter før ibrugtagning af stiksaven:

– *betjeningsvejledningen,*
– *„Generelle sikkerhedsanvisninger" for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 315.915/04.04),*
– *de for anvendelsesstedet gældende regler og forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.*

Denne stiksav er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Stiksaven må kun anvendes

– *til det dertil beregnede formål,*
– *i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.*

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

Støj

⚠ ***Pas på***

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

Målt ifølge EN 60745:

S 203	Lydtryk L_{pA} dB(A)	Lydeffekt L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibration

Vægtet effektivværdi af acceleration ifølge EN 60745: 6 m/s^2

Bestemmelsesmæssig brug

Denne stiksav er beregnet

– erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
– til savning af træ og trælignende materialer, keramikplader, plast, aluminium, metal og stål, forudsat der anvendes savklinger, der er beregnet til disse materialer
– til anvendelse med savklinger og tilbehør angivet i denne vejledning eller anbefalet af fabrikanten.

Sikkerhedsinstrukser

⚠ ***Fare!***

- Der skal anvendes følgende personligt beskyttelsesudstyr ved brugen:
  Beskyttelsesbriller, høreværn.
- Stiksaven skal være tændt, når den føres hen imod emnet.
- Stiksaven må ikke belastes så stærkt, at den standser.
- Sluk for saven og lad den løbe ud, før den lægges til side.
- Fastspænd aldrig stiksaven i en skruestik.

- Netledningen (**5**) skal altid føres bagud og væk fra saven.
- Spænd arbejdsemnet fast, hvis det ikke ligger stabilt på grund af egenvægten.
- Brug udelukkende stiksavklinger med passende værktøjsoptagelse.
- Kontrollér før brugen, at savklingerne er monteret og fastgjort korrekt. Tænd maskinen og lad den køre 30 sekunder uden belastning!

  Stands prøvekørslen omgående, hvis der opstår kraftige vibrationer, eller hvis der konstateres andre skader. Kontrollér maskinen og søg fejlen.
- Adskil aldrig emner, som er tykkere end stiksavens maksimalt tilladte skæredybde.
- Der må ikke bearbejdes materialer, hvor sundhedsfarlige stoffer frigives (f.eks. asbest).
- Brug aldrig stiksaven i regnvejr eller i fugtige omgivelser.
- Slut stiksave til et fejlstrømsrelæ (brydestrøm maksimalt 30 mA) ved udendørs brug, eller hvis de udsættes for ekstremt meget metalstøv.
- Der må kun anvendes forlænger-ledninger, der er godkendte til udendørs brug.
- Brug udelukkende klæbeetiketter til mærkning af stiksaven. Bor aldrig huller i huset.

⚠ ***Materielle skader!***

- Netspændingen og spændings-angivelsen på typeskiltet (**12**) skal stemme overens.

Brugsanvisning

⚠ ***Fare!***

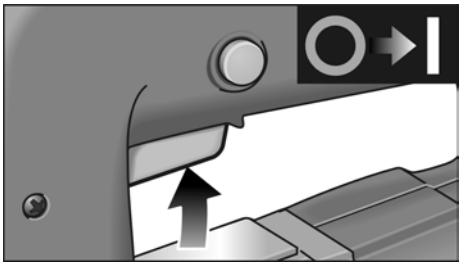
Træk netstikket ud ved enhver form for arbejde på apparatet.

Inden ibrugtagning

- Pak stiksaven ud og kontrollér leveringen med hensyn til komplethed og transportskader.

Tænd og sluk (S 203 BVE)

Kortvarig drift uden indgreb:

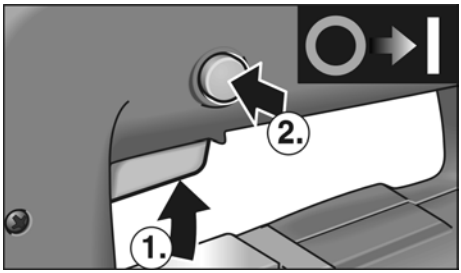


- Tryk på kontakten og hold den fast.
- Slip afbryderen for at slukke maskinen.

Konstant drift med indgreb:

⚠ ***Pas på!***

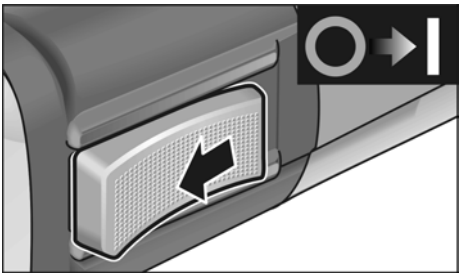
Maskinen starter igen efter strømsvigt, hvis den er tændt.



– Tryk på kontakten og hold den fast.
– Hold låseknappen inde for at låse den og slip afbryderen.
– Tryk kortvarigt på afbryderen og slip den for at slukke maskinen

Tænd og sluk (S 203 KVE)

Kortvarig drift uden indgreb:

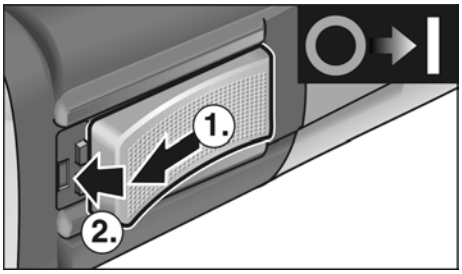


- Skub knappen fremad og hold den fast.
- Slip afbryderen for at slukke maskinen.

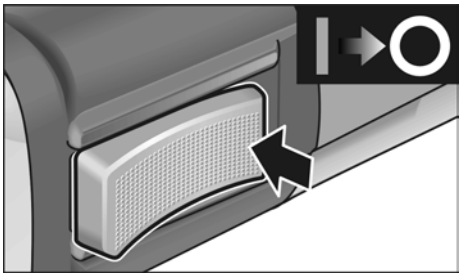
Konstant drift med indgreb:

⚠ ***Pas på!***

Maskinen starter igen efter strømsvigt, hvis den er tændt.



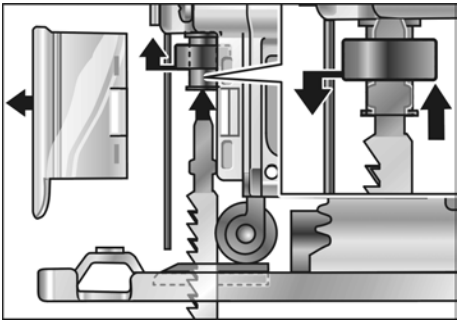
– Skub knappen fremad og lad den gå i hak ved at trykke på den forreste ende.



– Løsn knappen ved at trykke på den bageste ende for at slukke.

Fastgørelse eller skift af savklinge

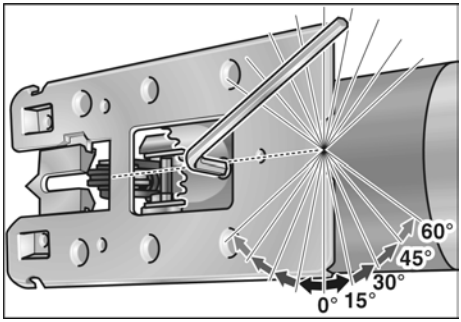
1. Træk netstikket ud.
2. Fjern støvkappen i fremadgående retning.
3. Løft spænderingen og hold den fast.



4. Skub savklingen ind i føringen og pres den opad indtil stop, uden at den sætter sig fast.
5. Slip spænderingen.
6. Sæt støvkappen på plads.
7. Sæt netstikket i stikkontakten.
8. Tænd for stiksaven (uden indgreb) og lad den køre i ca. 30 sekunder. Kontrollér den for roligt løb.

Justering af savbord

1. Træk netstikket ud.
2. Fjern støvknappen i fremadgående retning.
3. Fjern brudspånsværnet.
4. Løsn spændeskruen med nøgle **7**.



5. Træk savbordet et stykke bagud og indstil den ønskede hældning:

   Til 15/30/45° skråsnit samt til tilbagestilling på 0°:

   – Stiksaven er forsynet med indgreb, skub savbordet fremad.

   Til alle andre vinkler:

   – Indstil vinklen efter skala eller med et målemiddel, skub **ikke** savbordet fremad.

6. Fastspænd spændeskruen igen.

Bemærk

Brug støvkappen med affasning **1*b*** *ved skråsnit.*

Montering af brudspånsværn

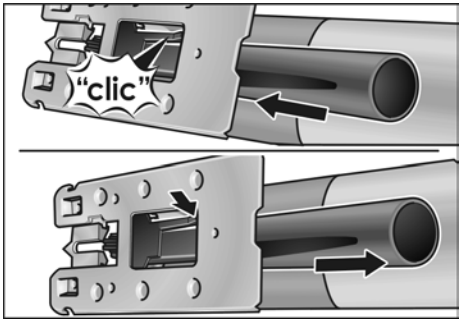
1. Træk netstikket ud.
2. Skub brudspånsværnet **13** med noterne på savbordet forfra.

Bemærk

Brudspånsværnet er ikke brugbart ved specielle savklingeformer.

Spånudsugning

Med adapteren til spånudsugningen **6** kan stiksaven sluttes til et udsugningsapparat (indvendig slangediameter 25 mm).



– Skub adapteren ind i apparatet bagfra til den falder i hak.
– Afmontering: Tryk på adapterens indgreb og træk den ud.

Slag i minuttet (savehastighed)

Med justerhjulet **2** kan slagantallet trinløst tilpasses materialekravene.

– Stilling **A** = 380 slag/minut
– Stilling **G** = 3200 slag/minut

Pendulslag

Pendulslaget kan indstilles med justerknappen **8**.

– Stilling **0** = pendulslag slukket
– Stilling **III** = maksimalt pendulslag

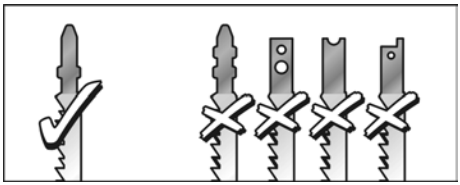
Materiale	**Slag i minuttet**	**Pendul-slag**
Træ	**G**	**I–III**
Stål	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Keramik	**B–C**	**0**
Gummi	**A–C**	**0**

Arbejdsinstrukser

Bemærk

*Tænd for stiksaven i position **G** på slagtalsreguleringen ved anvendelses-temperaturer på under 0 °C. Tænd for slagtalsreguleringen. Efter nogle minutters forløb i tomgang kan maskinen også køre med andre indstillinger.*

Alle savklinger med Bosch etknastskæfte indtil en tykkelse på 1,5 mm kan bruges.



Bemærk

Efter slukningen løber savbladet et kort stykke tid.

Savninger udføres, når savklingen bevæger sig i opadgående retning. Ved sart materiale (f.eks. laminat) er der risiko for uskønne skærekanter.

– Sav fra bagsiden eller
– læg en hård træfiberplade e.l. på oversiden og sav igennem den.
– Brug en savklinge med fin fortanding.

Udfør dyksavninger i blødt materiale (blødt træ, gipsplade e.l.) på følgende måde:

– Indstil savbordet på 0°.
– Indstil slagtallet **G** og pendulslaget **III**.
– Sæt savbordet med forkanten på emnet, tænd for apparatet og dyk det langsomt ned i materialet.

Savning af metal:

– Kom køle- eller smøremiddel på langs skærelinjen.
– Så lille fremføring som mulig.
– Spænd et stykke træ på bagsiden af tynde plader.

Besøg vores hjemmeside www.flex-tools.de for flere oplysninger.

Vedligeholdelse og eftersyn

Fare!

Træk netstikket ud før udførelse af enhver form for arbejde på stiksaven.

Rengøring

Fare!

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

Rengør maskinen og ventilations-åbningerne regelmæssigt. Intervallerne afhænger af materialet, der skal bearbejdes, og af brugsvarigheden.

Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.

Bemærk!

Stiksaven må ikke åbnes i garantiperioden. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reparationer

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

Reservedele og tilbehør

Reservedel/tilbehør	Vare-nr.
Støvkappe, lige Støvkappe, affaset	330.000 330.418
Glidesko	330.027
Brudspånsværn	330.019
Stiksavklinger (sæt)	200.522
Metalkuffert	329.789

Yderligere tilbehør fremgår af fabrikantens kataloger.

Stiksavklinger til træ

	Tænder/ tommer	Længde	Vare-nr.
Hårdt træ, krydsfiner, hårde træfibre indtil 30 mm			
5 stk./EE	10	75	204.560
Hårdt og blødt træ, spånplader indtil 60 mm, kurvesavning			
5 stk./EE	6	75	204.579
Hårdt og blødt træ, hårde træfibre indtil 60 mm			
5 stk./EE	6	75	204.617
Hårdt og blødt træ, blødt plast, specielt til kurvesavning			
5 stk./EE	6	75	204.692

Stiksavklinger til træfiberplader, metal, plast o.l.

	Tænder/ tommer	Længde	Vare-nr.
Forstærket savklinge, til savning med anslag, til tætte materialer såsom træfiberplader.			
5 stk./EE	10	75	212.216
Jern, blødt stål indtil 4,0 mm			
5 stk./EE	6	55	204.587
Metal, blødt stål indtil 6,0 mm, jern, plast			
5 stk./EE	6	55	204.706

Bortskaffelseshenvisninger

⚠ ***Fare!***

Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.

Kun for EU-lande

Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materialegenvinding.

i ***Bemærk!***

Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE-overensstemmelse

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:

EN 60745, EN 55014, EN 61000
i henhold til bestemmelserne
i direktiverne 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garanti

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

Ansvarsudelukkelse

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

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

Innhold

Symboler som brukes 81
Tekniske data 81
Et overblikk 82
Leveringsomfang 83
Bruksanvisning 84
Vedlikehold og pleie 87
Henvisninger om skroting 88
CE-konfomitet 89
Garanti 89

Symboler som brukes

⚠ ***Fare!***

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

⚠ ***Forsiktig!***

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

Henvisning

Betyr tips og informasjoner om bruken.

Symbolene på apparatet

Les igjennom disse før bruk!

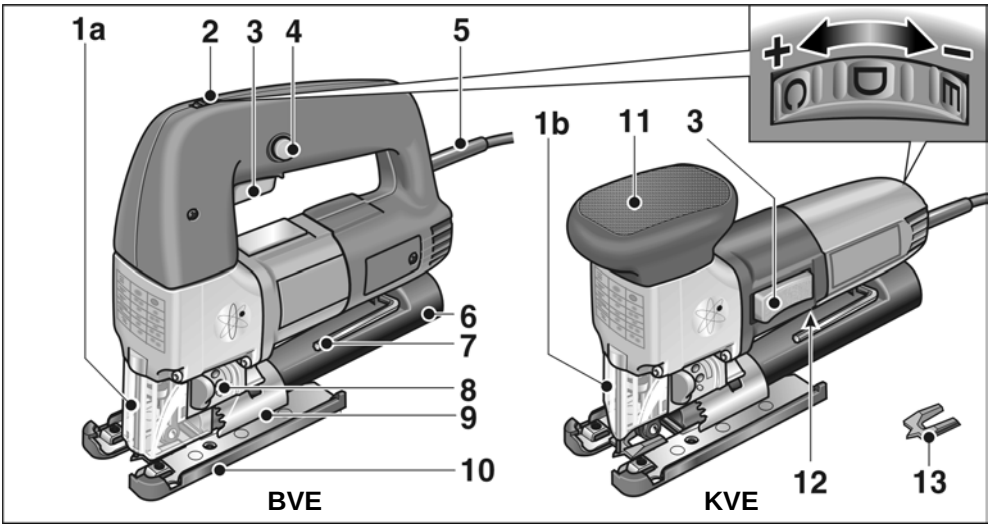
Bruk øyevern!

Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 88)

Tekniske data

	Maskintype	S 203 BVE	S 203 KVE
Bestillingsnummer		329.363	329.371
Snittdybde (avhengig av sagblad) Tre Farget metall Aluminium Stål Keramikk	mm	110 20 15 5 20	
Skråstilling av sagbordet		45° til begge sider	
Pendelløft (svingløft)		3 trinn	
Løftetall (ved tomgang)	min^{-1}	300–3200	
Effektopptak	W	550	
Vekt (uten kabel)	kg	2,2	2,1
Beskyttelsesklasse		II / ⧈	

Et overblikk



1 **Støvdeksel**
a) rett for 90° snitt
b) med 45° fase for skråsnitt

2 **Innstillingshjul for løftetall**

3 **Bryter**
For å slå på og av.

4 **Låseknapp (S 203 BVE)**
Låser bryteren (3) i varig drift.

5 **Strømkabel 4,0 m med støpsel**

6 **Adapter for oppsuging av spon**

7 **Innvendig sekskantnøkkel**
for innstillinger på sagen

8 **Innstillingsknapp for pendelløft**

9 **Sagbord**
kan skråstilles inntil 45° i begge retninger

10 **Glidesko**
for beskyttelse av ømfintlige overflater under sagingen.

11 **Håndtak (kun S 203 KVE)**

12 **Typeskilt**

13 **Vern mot sponrift**

Leveringsomfang

Stikksag S 203 BVE eller S 203 KVE
Sett med sagblad (del nr. 200.522)
1 glidesko (del nr. 330.027)
1 vern mot sponrift (del nr. 330.019)
hhv. med 1 støvdeksel
– rett (del nr. 330.000
– faset (del nr. 330.418)
1 betjeningsanvisning (del nr. 330.329)

For din egen sikkerhet

⚠ ***Fare!***

Før bruk av stikksagen må følgende leses igjennom og følges:

– *betjeningsveiledningen som er vedlagt,*
– *de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr. 315.915/04.04)*
– *de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.*

Denne stikksagen er bygget i henhold til dagens tekniske stand og ifølge anerkjente sikkerhetstekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen. Stikksagen må kun brukes

– *til de arbeider den er beregnet for,*
– *når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.*

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

Støy

⚠ ***Forsiktig!***

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

Målt i henhold til EN 60745:

S 203	Lydtrykk L_{pA} dB(A)	Lydeffekt L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibrasjon

Belastet effektiv verdi på akselerasjonen i henhold til EN 60745: 6 m/s^2

Forskriftsmessig bruk

Denne stikksagen er beregnet for

– bruk i industri og håndverk,
– saging av tre og lignende materialer, keramikkplater, kunststoff, aluminium, farget metall og stål, såfremt disse det for disse materialene brukes bestemte sagblad.
– for bruk med sagblad og tilbehør som er angitt i denne anvisningen eller som blir anbefalt av produsenten.

Sikkerhetshenvisninger

⚠ ***Fare!***

- Under arbeidet må det brukes personlig verneutstyr:
  Vernebrille, hørselsvern
- Stikksagen må kun føres mot arbeidsstykket i påslått tilstand.
- Stikksagen må ikke belastes så sterkt at den stopper opp.
- Før stikksagen legges bort, må den slås av og må løpe ut.
- Ikke fest stikksagen fast i en skrutvinge.

- Nettkabelen (**5**) må alltid føres bakover og bort fra stikksagen.
- Arbeidsstykket spennes på dersom det ikke ligger sikkert med sin egen vekt.
- Bruk kun sagblad for stikksagen som har passende holder for verktøy.
- Før bruk må det kontrolleres at sagbladene er riktig festet. Slå på maskinen i 30 sekunder uten belastning!

  Prøveløp må straks avbrytes dersom det oppstår store vibrasjoner eller det blir oppdaget andre skader. Maskinen må kontrolleres for å finne årsaken til dette.
- Ikke sag over arbeidsstykker som er tykkere en den maksimalt tillatte snittdybden på stikksagen.
- Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest).
- Stikksagen må ikke brukes i regn eller i fuktig omgivelse.
- Stikksag som brukes ute i det fri, eller som er utsatt for ekstremt metallstøv, må tilkoples via en feilstrømbryter (utløsestrøm maksimalt 30 mA).
- Det må kun brukes forlengelseskabel som er beregnet for uteområder.
- For kjennetegning av stikksagen må det kun bukes merker som kleber. Det må ikke bores hull i motorkassen.

⚠ ***Saksskade!***

- Strømspenningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet (**12**).

Bruksanvisning

⚠ ***Fare!***

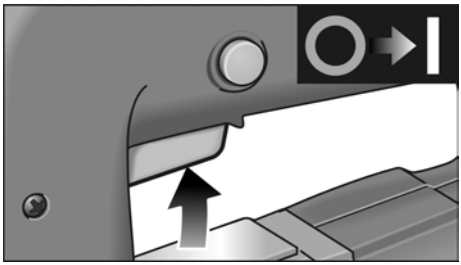
Før alle arbeider med maskinen må støpselet trekkes ut.

Før ibruktaking

- Pakk ut stikksagen og kontroller at leveringen er fullstendig og at den ikke har transportskader.

Inn- og utkopling (S 203 BVE)

Korttidsdrift uten fastlåsing:

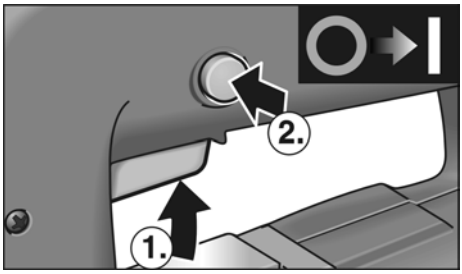


- Trykk bryteren og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren.

Varig drift med fastlåsing:

⚠ ***Forsiktig!***

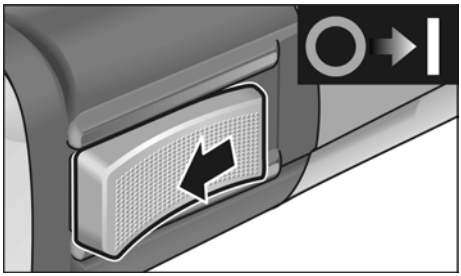
Etter et strømbrudd går maskinen videre dersom den er slått på.



– Trykk bryteren og hold den fast.
– For at den skal låse fast, holdes låseknappen trykket og bryteren slippes.
– For utkopling trykkes bryteren kort og slippes igjen.

Inn- og utkopling (S 203 KVE)

Korttidsdrift uten fastlåsing:

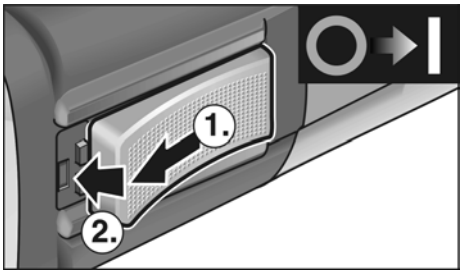


- Skyv bryteren framover og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren.

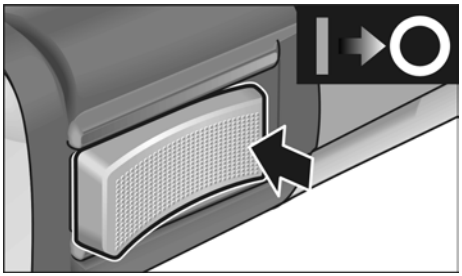
Varig drift med fastlåsing:

⚠ ***Forsiktig!***

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



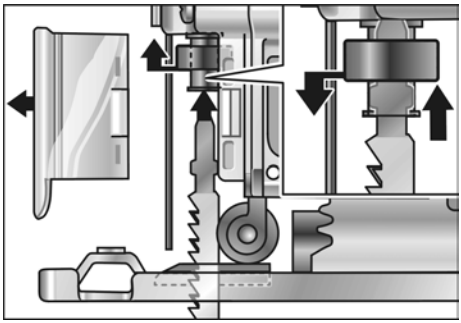
– Skyv bryteren framover og fest den fast ved å trykke på enden framme.



– For utkopling igjen løsnes bryteren ved å trykke på enden bak.

Festing eller utskifting av sagblad.

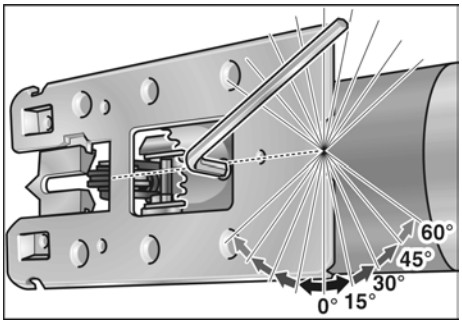
1. Trekk ut støpselet.
2. Støvdekselet tas av ved å skyves fram.
3. Løst opp spennringen og hold den fast.



4. Sagbladet skyves inn i føringen og trykkes opp til anslag uten at det henger fast.
5. Slipp spennringen.
6. Sett på støvdekselet.
7. Stikk støpselet inn i stikkontakten.
8. Slå på stikksagen (ikke la den låses fast) og la den gå i ca. 30 sekunder. Pass på at den går rolig.

Innstilling av sagbordet

1. Trekk ut støpselet.
2. Skyv støvdekselet fram og ta det av.
3. Fjern vernet for sponrift.
4. Løsne klemmeskruen med nøkkel **7**



5. Trekk sagbordet litt bakover og innstill ønsket skråning:

   For skråsnitt 15/30/45° såsom tilbakestilling til 0:

   – er det markert på maskinen, skyv sagbordet framover.

   For alle andre vinkler:

   – still inn vinkelen etter skala eller med målemiddel, **ikke** skyv sagbordet framover.

6. Skru klemmeskruen fast igjen.

Henvisning

Ved skråsnitt må det benyttes støvdeksel med fase ***1b****.*

Montering av vernet for sponrift

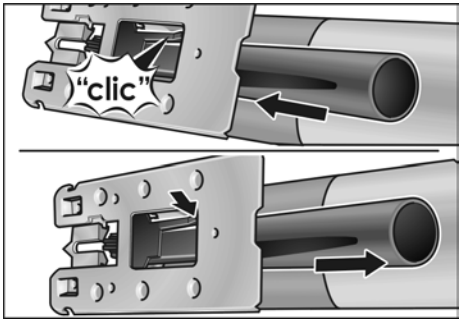
1. Trekk ut støpselet.
2. Skyv vernet for sponrift **13** med noten framme oppå sagbordet.

Henvisning

Vernet for sponrift kan ikke brukes ved noen spesielle sagbladformer.

Sponavsuging

Med adapteren for sponavsuging **6** kan stikksagen tilkoples til et avsugingsapparat (slangediameter innvendig 25 mm).



– Adapteren skyves inn på maskinen bakfra inntil den smekker i.
– Når den skal tas av igjen, må det trykkes på knappen på adapteren og den trekkes ut.

Løftetall (snitthastighet)

Løftetallet kan tilpasses trinnløst til materialkravene med innstillingshjulet **2**.

– Stilling **A** = 380 løft/minutt
– Stilling **G** = 3200 løft/minutt

Pendelløft

Pendelløftet kan innstilles med knappen **8**.

– Stilling **0** = pendelløftet er slått av
– Stilling **III** = maksimalt pendelløft

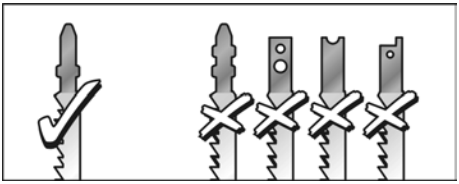
Material	Løftetall	Pendelløft
Tre	**G**	**I–III**
Stål	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Keramikk	**B–C**	**0**
Gummi	**A–C**	**0**

Arbeidstips

Henvisning

*Ved innsatstemperaturer på under 0 °C må løftetallsreguleringen på stikksagen slås på i stilling **G**. Etter noen minutters tomgang kan maskinen også drives med andre innstillinger.*

Det kan brukes alle sagblad med en løftestang fra Bosch inntil en tykkelse på 1,5 mm.



Henvisning

Etter utkoplingen går sagbladet etter i en kort tid.

Snittene blir utført i oppoverbevegelsen til sagbladet. Ved ømfintlige materialer (f. eks. Laminat) er det fare for ujevne snittkanter.

– Sag fra baksiden eller
– Legg plater med harde fiber o. l. på oppsiden og sag igjennom disse.
– Bruk sagblad med fine tenner

Dybdesnitt i mykt material (mykt tre, gipskartong, o. l.) utføres som følger:

– Still inn sagbordet på 0°.
– Still inn løftetall **G** og pendelløft **III**.
– Sett sagbordet på arbeidsstykket med framkanten, slå på maskinen og la den langsomt dykke ned i materialet.

Ved saging av metall:

– Smør på kjøle- eller smøremiddel langs snittlinjen.
– Skyvekraften må være så liten som mulig.
– Ved tynne plater må det spennes et trestykke på baksiden.

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

Vedlikehold og pleie

Fare!

Før alle arbeider med stikksagen må støpselet trekkes ut.

Rengjøring

Fare!

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

Maskinen og ventilasjonsåpningene må rengjøres regelmessig. Hvor ofte dette må skje er avhengig av hvor lenge maskinen er i bruk.

Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.

Henvisning!

Stikksagen må ikke åpnes under garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reparasjoner

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

Reservedeler og tilbehør

Reservedel/tilbehør	Best. nr.
Støvdeksel, rett Støvdeksel, faset	330.000 330.418
Glidesko	330.027
Vern mot sponrift	330.019
Stikksagblad (sett)	200.522
Metall bærekoffert	329.789

Annet tilbehør finnes i katalogen til produsenten.

Stikksagblad for tre

	Tenner/ tommer	Lengde	Best. nr.
Hardt tre, finer, harde fiber inntil 30 mm			
5 stk./pakn.	10	75	204.560
Hardt og mykt tre, sponplater inntil 60 mm, kurvesnitt			
5 stk./pakn.	6	75	204.579
Hardt og mykt tre, harde fiber inntil 60 mm			
5 stk./pakn.	6	75	204.617
Hardt og mykt tre, myke kunststoffer, spesielt for kurvesnitt			
5 stk./pakn.	6	75	204.692

Stikksagblad for trefiberplater, metall, kunststoff, o.a.

	Tenner/ tommer	Lengde	Best. nr.
Forsterket sagblad for saging med anslag, for tykke materialer som trefiberplater.			
5 stk./pakn.	10	75	212.216
Jern, mykt stål inntil 4,0 mm			
5 stk./pakn.	6	55	204.587
Farget metall, mykt stål inntil 6,0 mm, jern, kunststoff			
5 stk./pakn.	6	55	204.706

Henvisninger om skroting

⚠ ***Fare!***

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/EU om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.

i ***Henvisning!***

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-konfomitet

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000
i henhold til bestemmelsene
i direktivene 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garanti

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

Utelukkelse av ansvar

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

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

Innehåll

Teckenförklaring 90
Tekniska data 90
Översikt 91
Leverans 92
Bruksanvisning 93
Underhåll 96
Skrotning och avfallshantering 97
CE-försäkran om överensstämmelse 97
Garanti 98

Teckenförklaring

⚠ ***Fara!***

Varnar för en omedelbart hotande fara!
Risk 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 bruksanvisningen innan maskinen tas bruk!

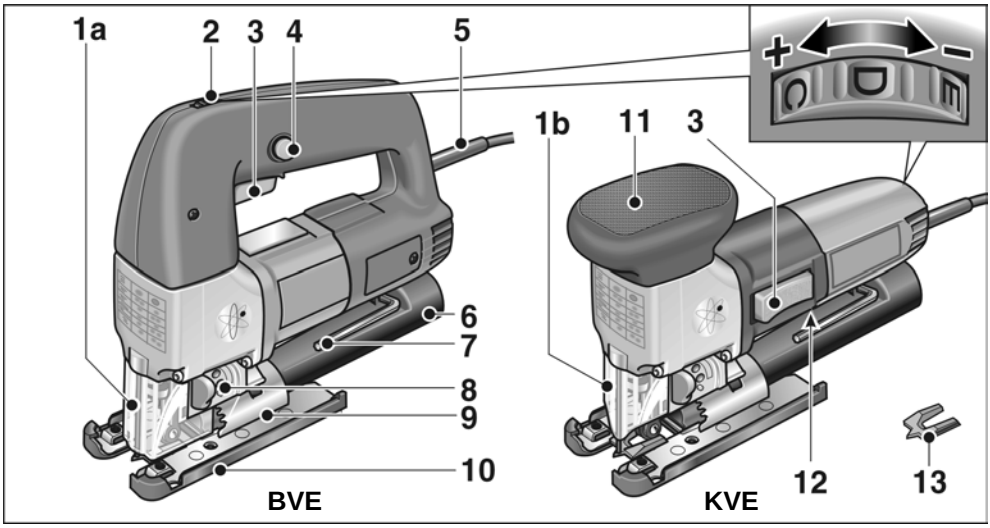
Använd skyddsglasögon!

Avfallshantering (skrotning), (se sida 97)

Tekniska data

	Typ	S 203 BVE	S 203 KVE
Best.nr		329.363	329.371
Sågdjup (beroende på sågblad) Trä Ickejärn-metaller Aluminium Stål Keramik	mm	110 20 15 5 20	
Fotplatta		kan vinklas 45° åt båda sidorna	
Pendling		3 lägen	
Slag (vid tomgång)	min^{-1}	300–3200	
Märkeffekt	W	550	
Vikt utan kabel	kg	2,2	2,1
Skyddsisolering		II / ⧈	

Översikt



1 **Dammskydd**
a) rakt för 90° snitt
b) med 45° fasning för vinkelsågning

2 **Inställningsratt för slagtal**

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

4 **Spärrknapp (S 203 BVE)**
Låser omkopplaren (3) vid kontinuerlig drift

5 **Nätsladd 4,0 m med stickkontakt**

6 **Adapter för spånsug**

7 **Insexnyckel**
för inställningar på sågen

8 **Inställningsknapp för pendling**

9 **Fotplatta**
kan vinklas 45° åt båda sidorna

10 **Glidsko**
för skydd av ömtåliga ytor vid sågning.

11 **Handtag (endast S 203 KVE)**

12 **Typskylt**

13 **Spjälkningsskydd**

Leverans

Sticksåg S 203 BVE eller S 203 KVE.
Sågbladssats (delnr 200.522)
1 glidsko (delnr 330.027)
1 spjälkningsskydd (delnr 330.019)
vardera 1 dammskydd
– rakt (delnr 330.000)
– fasat (delnr 330.418)
1 bruksanvisning (delnr 330.329)

För din säkerhet

⚠ ***Fara!***

Läs nedanstående anvisningar innan sticksågen tas i bruk och handla därefter:

– *föreliggande bruksanvisning*
– *”Allmänna säkerhetsanvisningar” för elverktyg i det bifogade häftet (nr 315.915/04.04)*
– *gällande arbetarskyddsbestämmelser innan sticksågen tas i bruk.*

Denna sticksåg är konstruerad enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan vid användning fara för liv och lem resp skador på maskinen och andra föremål uppstå.
Stick sågen får endast användas

– *för avsett ändamål,*
– *i säkerhetstekniskt felfritt tillstånd.*

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Buller

⚠ ***Var försiktig***

Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB (A).

Uppmätt enligt EN 60745:

S 203	Ljudtryck L_{pA} dB(A)	Ljudeffekt L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibration

Effektiv acceleration enligt EN 60745: 6 m/s^2

Avsedd användning

Denna sticksåg är avsedd för

– användning inom industri och hantverk
– sågning av trä och träliknande material, keramikplattor, plastmaterial, aluminium, ickejärn-metaller och stål, såvida för dessa material avsedda sågblad används
– användning av sågblad och tillbehör som anges i denna bruksanvisning eller rekommenderas av tillverkaren

Säkerhetsanvisningar

⚠ ***Fara!***

- Använd skyddsutrustning som: Skyddsglasögon och hörselskydd.
- Sticksågen måste vara tillkopplad när den förs mot arbetsstycket.
- Belasta inte sticksågen så hårt att den stannar.
- Slå från sticksågen och vänta tills den stannat, innan du lägger den ifrån dig.
- Spänn ej fast sticksågen i ett skruvstäd.
- För alltid sladden (**5**) bakåt bort från sticksågen.

- Spänn fast arbetsstycket om det inte ligger säkert genom den egna vikten.
- Använd endast passande sticksågblad.
- Kontrollera att sågbladen är riktigt monterade innan arbetet påbörjas. Koppla till maskinen under 30 sekunder utan belastning!

  Avbryt genast provkörningen vid avsevärda vibrationer eller om andra skador fastställs. Kontrollera maskinen för att fastställa orsaken.
- Kapa ej arbetsstycken som är tjockare än sticksågens max tillåtna sågdjup.
- Bearbeta ej material som frisläpper hälsovådliga ämnen (t ex asbest).
- Använd ej sticksågen vid regn eller i fuktig miljö.
- Sticksågar som används utomhus eller utsätts för större mängd metalldamm, ska anslutas via en jordfelsbrytare (utlösningsström max 30 mA).
- Använd endast för utomhusbruk godkänd förlängningssladd.
- Använd endast dekaler för att märka sticksågen. Borra ej hål i huset.

⚠ ***Sakskador!***

- Nätspänning och spänningsangivelsen på typskylten (**12**) måste överensstämma med varandra.

Bruksanvisning

⚠ ***Fara!***

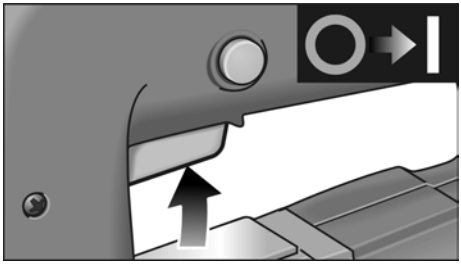
Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på maskinen.

Före start

- Packa upp sticksågen och kontrollera att leveransen är komplett och om eventuella transportskador uppstått.

Till- och frånkoppling (S 203 BVE)

Korttidsdrift:

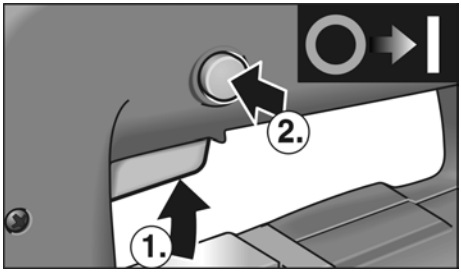


- Håll omkopplaren intryckt.
- Släpp strömställaren för att koppla från maskinen.

Kontinuerlig drift:

⚠ ***Var försiktig!***

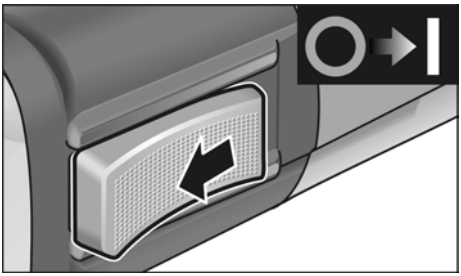
Efter strömavbrott startar den tillkopplade maskinen igen.



– Håll omkopplaren intryckt.
– För arretering: Håll spärrknappen intryckt och släpp strömställaren.
– För frånkoppling: Tryck kort på strömställaren och släpp den.

Till- och frånkoppling (S 203 KVE)

Korttidsdrift:

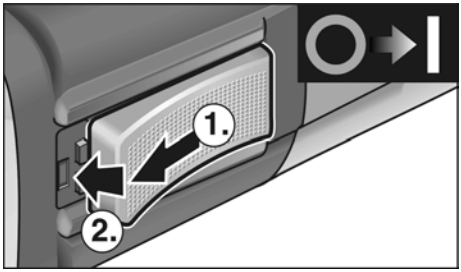


- Tryck strömställaren framåt och håll fast den.
- Släpp strömställaren för att koppla från maskinen.

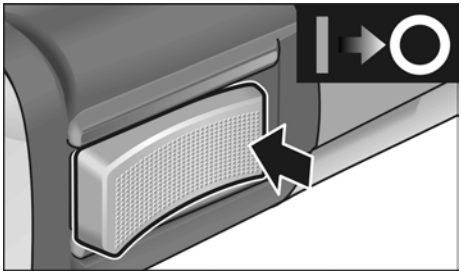
Kontinuerlig drift:

⚠ ***Var försiktig!***

Efter strömavbrott startar den tillkopplade maskinen igen.



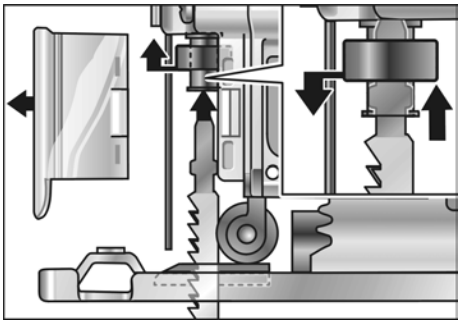
– Tryck strömställaren framåt och nedåt på främre delen tills den snäpper fast.



– Tryck på strömställarens bakre del för att slå från sticksågen.

Montering eller byte av sågklinga

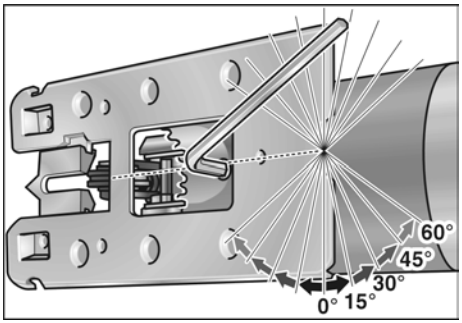
1. Dra ut nätkontakten.
2. Ta av dammskyddet framåt.
3. För spännringen uppåt och håll fast den.



4. För in sågbladet och tryck det rakt upp till anslaget.
5. Släpp spännringen.
6. Sätt på dammskyddet.
7. Stick nätkontakten i uttaget.
8. Koppla till sticksågen (utan att arretera strömställaren) och låt den gå ca 30 sekunder. Kontrollera att den går jämnt.

Inställning av fotplattan

1. Dra ut nätkontakten.
2. Ta av dammskyddet framåt.
3. Ta av spjälkningsskyddet.
4. Lossa spännskruven med nyckeln **7**



5. Dra fotplattan något bakåt och ställ in önskad vinkel:

   För geringssågning 15/30/45° liksom för återställning till 0°:

   – För ovannämnda vinklar finns fasta spärrlägen, skjut fotplattan framåt.

   För alla andra vinklar:

   – Ställ in vinkeln med hjälp av skalan eller annan mätanordning, skjut **inte** fotplattan framåt.

6. Dra åt spännskruven igen.

OBS

Använd dammskyddet med fas **1*b*** *vid geringssågning.*

Montering av spjälkningsskydd

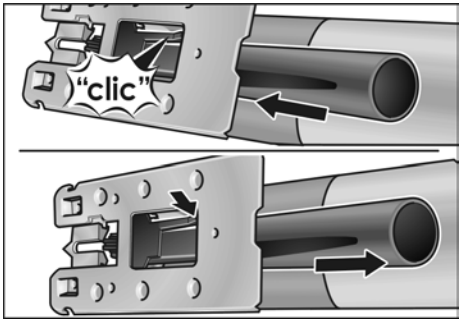
1. Dra ut nätkontakten.
2. Skjut spjälkningsskyddet **13** med spåren framifrån på fotplattan.

OBS

Vid vissa sågbladstyper kan spjälkningsskyddet ej användas.

Dammsugning

Med adaptern för dammsugning **6** kan sticksågen anslutas till en dammsugare (inre slangdiameter 25 mm).



– För in adaptern bakifrån i sticksågen tills den snäpper fast.

– Tryck på adapterns spärrar för att dra ut den.

Slagtal (såghastighet)

Slagtalet kan ställas in steglöst med ratten **2**.

– Läge **A** = 380 slag/min

– Läge **G** = 3200 slag/min

Pendling

Pendlingen kan ställas in med knappen **8**.

– Läge **0** = ingen pendling

– Läge **III** = max pendling

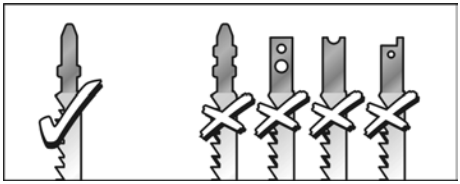
Material	Slagtal	Pendling
Trä	**G**	**I–III**
Stål	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Keramik	**B–C**	**0**
Gummi	**A–C**	**0**

Arbetsanvisningar

OBS

*Ställ vid temperatur under 0 °C in sticksågen på slagtalsregleringens läge **G**. Efter några minuters tomgång kan maskinen även användas i andra lägen.*

Alla sågblad med Boschs ennocksskaft upp till en tjocklek på 1,5 mm kan användas.



OBS

Efter frånkoppling fortsätter sågklingan att rotera under kort tid.

Sågning sker vid uppåtrörelsen.
Vid ömtåliga material (t ex laminat) uppstår risk för ojämna snittkanter.

– Såga från baksidan eller
– lägg en fiberplatta eller liknande på ytan och såga igenom den.
– Använd fintandat sågblad.

Ursågning i mjukt material (t ex mjukt trä, gipskartong) ska göras på följande sätt:

– Ställ in fotplattan på 0°.
– Ställ slagtalet på **G** och pendlingen på **III**.
– Ställ fotplattan med framkanten på arbetsstycket, starta sticksågen och för långsamt in den i materialet.

Vid sågning i metall:

– Påför kyl- eller smörjmedel längs snittlinjen.
– Så liten frammatning som möjligt.
– Spänn vid tunna plåtar fast en träbit på baksidan.

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

Underhåll

Fara!

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på sticksågen.

Rengöring

Fara!

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

Rengör maskin och luftöppningar regelbundet. Intervallen är beroende av det bearbetade materialet och arbetstiden.

Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet.

OBS!

Öppna inte sticksågen under garantitiden. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

Reservdelar och tillbehör

Reservdel/Tillbehör	Best.nr
Dammskydd, rakt Dammskydd, fasat	330.000 330.418
Glidsko	330.027
Spjälkningsskydd	330.019
Sticksågblad (sats)	200.522
Metallväska	329.789

För vidare tillbehör, se tillverkarens kataloger.

Sticksågblad för trä

	Tänder/ tum	Längd	Best.nr
Hårt trä, plywood, hårdfiberplattor upp till 30 mm			
5 st/ FE	10	75	204.560
Hårt och mjukt trä, spånskivor upp till 60 mm, kurvsågning			
5 st/ FE	6	75	204.579
Hårt och mjukt trä, hårdfiberplattor upp till 60 mm			
5 st/ FE	6	75	204.617
Hårt och mjukt trä, mjukt plastmaterial, speciellt för kurvsågning			
5 st/ FE	6	75	204.692

Sticksågblad för bl a träfiberplattor, metall och plast.

	Tänder/ tum	Längd	Best.nr
Förstärkt sågblad, för sågning med anslag, för täta material som t ex träfiberplattor.			
5 st/ FE	10	75	212.216
Järn, mjukt stål upp till 4,0 mm			
5 st/ FE	6	55	204.587
Ickejärn-metaller, mjukt stål upp till 6,0 mm, järn, plast			
5 st/ FE	6	55	204.706

Skrotning och avfallshantering

⚠ ***Fara!***

Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.

Endast för EU-stater

Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG ska förbrukade elverktyg samlas separat och hanteras enligt gällande avfallsbestämmelser.

i ***OBS!***

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-försäkran om överensstämmelse

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000 enligt bestämmelserna i direktiven 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Garanti

Vid köp av ny maskin ger FLEX 2 års garanti fr om köpdatum. Garantin gäller endast för brister p g a material- och/eller tillverkningsfel liksom för ej fungerande garanterade egenskaper. Originalkvittot med försäljningsdatum måste uppvisas vid eventuella garantianspråk Garantireparationer får endast utföras av FLEX autoriserade verkstäder eller servicestationer. Garantireparationer får endast utföras av FLEX auktoriserade verkstäder eller servicestationer. Garantianspråk gäller endast om maskinen använts på avsett sätt. Garantin omfattar inte driftbetingat slitage, felaktig användning, helt eller delvis demonterade maskiner eller skador som uppkommit på grund av överbelastning av maskinen eller på grund av att ej godkända, trasiga eller felaktigt använda verktyg har använts. Skador som orsakats av maskinen på verktyg eller arbetsstycken, utövande av våld, följdskador som kan hänföras till att kunden eller tredje part misskött underhållet av maskinen, skadegörelse som en följd av yttre påverkansfaktorer eller främmande partiklar, t. ex. sand eller sten, samt skador som beror på att bruksanvisningen inte följts, t. ex. att maskinen anslutes till fel nätspänning eller strömtyp. Garantianspråk för tillbehör kan endast göras gällande om de använts med maskiner som använts på avsett eller tillåtet sätt.

Ansvar

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

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

Sisältö

Käytetyt symbolit 99
Tekniset tiedot 99
Kuva koneesta 100
Toimituksen sisältö 101
Käyttöohjeet 102
Huolto ja hoito 106
Kierrätysohjeita 107
CE-vaatimustenmukaisuus 107
Takuu 107

Käytetyt symbolit

Vaara!

Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.

Varo!

Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.

Ohje

Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit koneessa

Lue käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa!

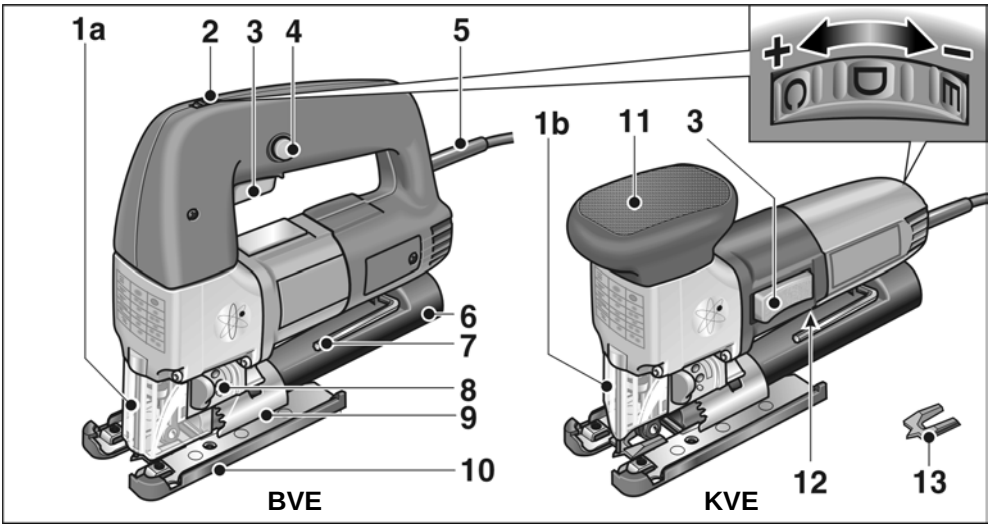
Käytä silmiensuojaimia!

Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 107)

Tekniset tiedot

	Konetyyppi	S 203 BVE	S 203 KVE
Tilausnumero		329.363	329.371
Sahaussyvyys (sahanterästä riippuen) puu värimetalli alumiini teräs keramiikka	mm	110 20 15 5 20	
Jalkalevyn kallistusasento		45° molemmille puolille	
Heiluriliike		3 asentoa	
Iskuluku (tyhjäkäynnillä)	min^{-1}	300–3200	
Ottoteho	W	550	
Paino (ilman johtoa)	kg	2,2	2,1
Suojausluokka		II / ⧈	

Kuva koneesta



1 **Pölysuoja**
a) suora 90°-sahauksiin
b) 45°-viiste viistosahauksiin

2 **Iskuluvun säätöpyörä**

3 **Käynnistyskytkin**
Koneen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.

4 **Lukituspainike (S 203 BVE)**
Lukitsee kytkimen 3 pitemmän työjakson ajaksi.

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

6 **Liitin purunpoistoon**

7 **Kuusiokoloavain**
sahan säätötöitä varten

8 **Heiluriliikkeen säätönuppi**

9 **Jalkalevy**
kääntyy 45° kumpaankin suuntaan

10 **Liukutalla**
suojaa arkoja pintoja sahattaessa.

11 **Käsikahva (vain S 203 KVE)**

12 **Tyyppikilpi**

13 **Repimissuoja**

Toimituksen sisältö

Pistosaha S 203 BVE tai S 203 KVE
Sahanteräsarja (osa-nro: 200.522)
1 liukutalla (osa-nro: 330.027)
1 repimissuoja (osa-nro: 330.019)
Pölysuoja 1 kumpaakin mallia,
– suora (osa-nro: 330.000)
– viisteellä (osa-nro: 330.418)
1 käyttöohje (osa-nro: 330.329)

Turvallisuusasiaa

⚠ ***Vaara!***

Lue ohjeet ennen pistosahan käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:

– *koneen käyttöohje,*
– *sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315.915/ 04.04),*
– *käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.*

Pistosaha 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. Pistosahaa saa käyttää vain

– *määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen.*
– *sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Melu

⚠ ***Varo***

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Mitattu standardin EN 60745 mukaan:

S 203	Äänenpainetaso L_{pA} dB(A)	Äänitehotaso L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Tärinä

Kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo standardin EN 60745 mukaan: 6 m/s²

Määräystenmukainen käyttö

Pistosaha on tarkoitettu

– ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
– puun ja puunkaltaisten materiaalien, keraamisten laattojen, muovien, alumiinien, värimetallien ja teräksen sahaamiseen, mikäli käytetään materiaaleille sopivia sahanteriä,
– käytettäväksi tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen tai valmistajan suosittelemien sahanterien ja lisälaitteiden kanssa.

Turvallisuusohjeita

⚠ ***Vaara!***

- Käytä koneella työskennellessäsi henkilökohtaista suojavarustusta: suojalaseja, kuulonsuojaimia.
- Käynnistä pistosaha, ennen kuin asetat sen työkappaletta vasten.
- Varo kuormittamasta pistosahaa niin voimakkaasti, että se pysähtyy.

- Kytke pistosaha pois päältä ennen kuin lasket sen käsistäsi ja odota, että terä pysähtyy.
- Älä kiinnitä pistosahaa ruuvipenkkiin.
- Huolehdi, että verkkoliitäntäjohto (**5**) on aina pistosahasta taaksepäin.
- Kiinnitä työkappale paikalleen, jollei se pysy kunnolla paikallaan oman painonsa avulla.
- Käytä vain pistosahanteriä, joissa on sopiva kiinnitin.
- Varmista ennen käyttöä, että sahanterä on kiinnitetty oikein. Käynnistä kone sitä kuormittamatta 30 sekunniksi!

  Keskeytä koekäyttö heti, jos esiintyy voimakasta tärinää tai jos havaitset muita vikoja. Tarkista kone ja katso, mistä häiriö johtuu.
- Älä katkaise työkappaleita, jotka ovat paksumpia kuin pistosahan suurin sallittu sahaussyvyys.
- Älä työstä materiaaleja, joista vapautuu terveydelle vaarallisia aineita (esim. asbestia).
- Älä käytä pistosahaa sateessa tai kosteassa käyttöympäristössä.
- Liitä pistosahat, joita käytetään ulkona tai jotka altistuvat työssä metallipölylle, verkkovirtaan vikavirta-suojakytkimen kautta (laukaisuvirta enintään 30 mA).
- Käytä vain ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.
- Käytä pistosahan merkitsemiseen vain tarroja. Älä poraa reikiä koneen runkoon.

⚠ ***Esinevahingot!***

- Verkkojännitteen ja jännitetietojen tulee olla samat kuin tyyppikilvessä (**12**).

Käyttöohjeet

⚠ ***Vaara!***

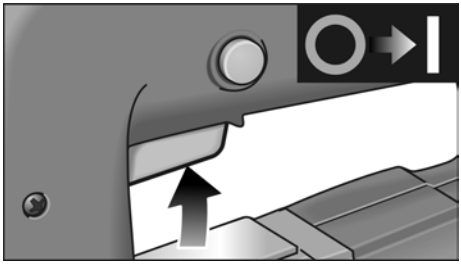
Irrota pistotulppa pistorasiasta aina ennen koneeseen kohdistuvia töitä.

Ennen käyttöönottoa

- Ota pistosaha pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.

Käynnistys ja pysäytys (S 203 BVE)

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa:

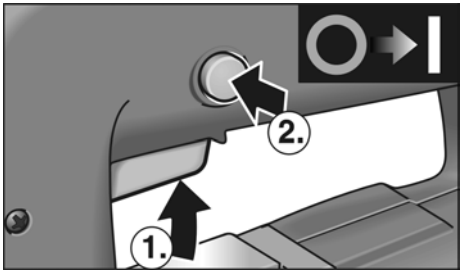


- Paina kytkintä ja pidä se pohjaan painettuna.
- Pysäytä kone päästämällä käynnistyskytkin irti.

Pitempi työjakso lukitustoiminnolla:

⚠ ***Varo!***

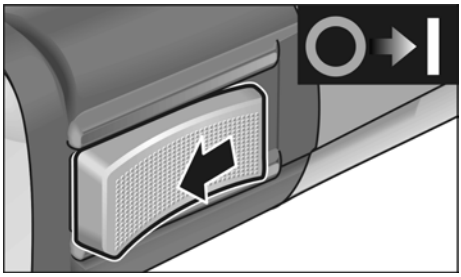
Päällekytketty kone käynnistyy jälleen sähkökatkon jälkeen.



– Paina kytkintä ja pidä se pohjaan painettuna.
– Lukitus: pidä lukituspainike pohjaan painettuna ja päästä käynnistyskytkin irti.
– Pysäytys: paina käynnistyskytkintä lyhyesti ja päästä irti.

Käynnistys ja pysäytys (S 203 KVE)

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa:

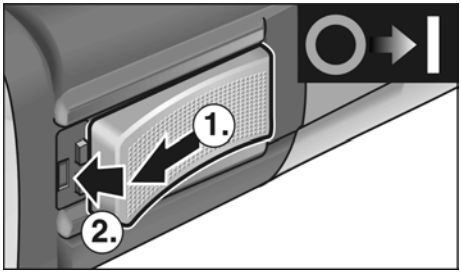


- Työnnä käynnistyskytkin eteen ja pidä se tässä asennossa.
- Pysäytä kone päästämällä käynnistyskytkin irti.

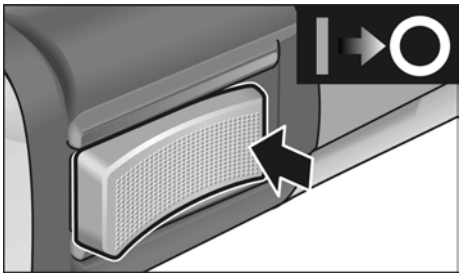
Pitempi työjakso lukitustoiminnolla:

⚠ ***Varo!***

Päällekytketty kone käynnistyy jälleen sähkökatkon jälkeen.



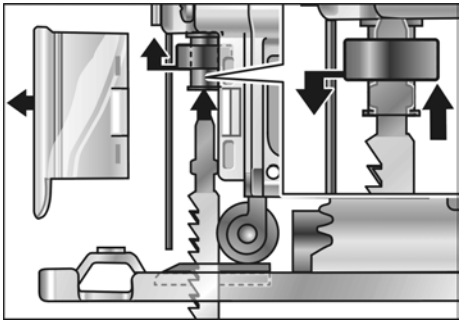
– Työnnä käynnistyskytkin eteen ja lukitse painamalla kytkintä etuosasta.



– Pysäytys: vapauta kytkin lukituksesta painamalla sitä takaosasta.

Sahanterän kiinnitys tai vaihto

1. Irrota pistotulppa pistorasiasta.
2. Irrota pölysuoja etukautta.
3. Nosta vähän kiristysrengasta ja pidä kiinni.

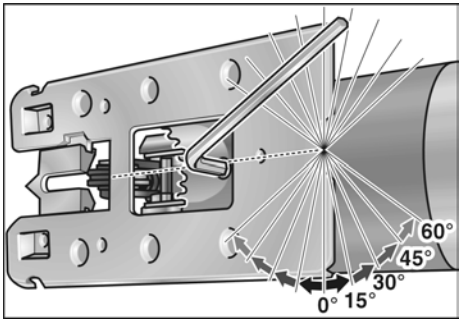


4. Aseta sahanterä ohjaimeen ja työnnä ylöspäin rajoittimeen saakka. Terä ei saa mennä vinoon.

5. Vapauta kiristysrengas.
6. Aseta pölysuoja paikalleen.
7. Pane pistotulppa pistorasiaan.
8. Käynnistä pistosaha (ilman lukitustoimintoa) ja anna sen käydä noin 30 sekuntia. Tarkista, että käynti on tasainen.

Jalkalevyn asennon säätö

1. Irrota pistotulppa pistorasiasta.
2. Irrota pölysuoja etukautta.
3. Poista repimissuoja.
4. Avaa kiinnitysruuvi avaimella **7**.



5. Vedä jalkalevyä vähän taaksepäin ja kallista se haluamaasi asentoon.

   Viistosahaukset 15/30/45° ja palautus 0°-asentoon:

   – Koneessa on lukituskohdat, työnnä jalkalevy eteen.

   Kaikki muut kulmat:

   – Aseta kulma asteikon mukaan tai kulmamitan avulla, **älä** työnnä jalkalevyä eteen.

6. Kiristä kiinnitysruuvi.

i ***Ohje***

Käytä viistosahauksissa viisteellistä pölysuojaa ***1b****.*

Repimissuojan kiinnitys

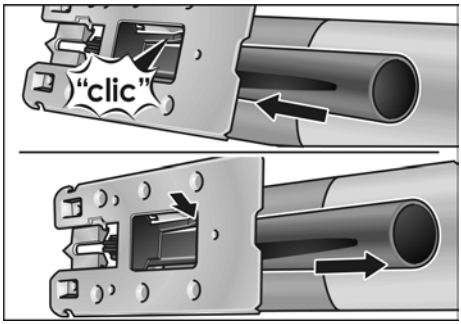
1. Irrota pistotulppa pistorasiasta.
2. Työnnä repimissuoja **13** etukautta jalkalevyn päälle.

i ***Ohje***

Repimissuojaa ei voida käyttää määrätyn mallisten sahanterien kanssa.

Purunpoisto

Pistosaha voidaan kytkeä liittimen **6** avulla imuriin (letkun sisähalkaisija 25 mm).



– Työnnä liitin takakautta paikalleen, niin että se napsahtaa kiinni.
– Irrota painamalla liittimen lukitsimia ja vedä pois paikaltaan.

Iskuluku (sahausnopeus)

Iskuluku voidaan säätää portaattomasti säätöpyörästä **2** työstettävään materiaaliin sopivaksi.

– Asento **A** = 380 iskua/minuutti
– Asento **G** = 3200 iskua/minuutti

Heiluriliike

Heiluriliike voidaan säätää säätönupista **8**.

– Asento **0** = heiluritoiminto pois päältä
– Asento **III** = maksimi heiluriliike

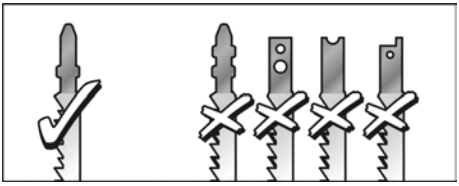
Materiaali	Iskuluku	Heiluri-liike
Puu	**G**	**I–III**
Teräs	**D–E**	**0**
Alumiini	**E**	**0–I**
Keramiikka	**B–C**	**0**
Kumi	**A–C**	**0**

Työohjeita

Ohje

*Kun käyttölämpötila on alle 0 °C, valitse iskuluvun säädöksi asento **G** ja käynnistä pistosaha. Anna koneen käydä muutama minuutti kuormittamattomana, minkä jälkeen voit käyttää sitä myös muilla nopeuksilla.*

Kaikkia sahanteriä voidaan käyttää Bosch-kiinnittimen kanssa 1,5 mm paksuuteen saakka.



Ohje

Pysäyttämisen jälkeen sahanterä on vielä jonkin aikaa käynnissä.

Sahanterä leikkaa liikkuessaan ylöspäin. Arkoja materiaaleja (esim. laminaattia) sahattaessa sahausjäljestä saattaa tulla epäsiisti.

– Sahaa taustapuolelta tai
– aseta yläpuolelle kovakuitulevy tms. ja sahaa sen läpi.
– Käytä sahanterää, jossa on hieno hammastus.

Upotukset pehmeään materiaaliin (pehmeään puuhun, kipsikartonkiin tms.) tehdään seuraavasti:

– Aseta jalkalevy asentoon 0°.
– Säädä iskuluvuksi **G** ja heiluriliikkeeksi **III**.
– Aseta jalkalevyn etureuna työkappaletta vasten, käynnistä kone ja upota terä hitaasti materiaaliin.

Metallia sahattaessa:

– Levitä sahauslinjaa pitkin jäähdytys- tai voiteluainetta.
– Säädä mahdollisimman pieni syöttönopeus.
– Kun levyt ovat ohuita, kiinnitä taustapuolelle puukappale.

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

Huolto ja hoito

⚠ ***Vaara!***

Irrota pistotulppa pistorasiasta aina ennen pistosahaan kohdistuvia töitä.

Puhdistus

⚠ ***Vaara!***

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

Puhdista kone ja jäähdytysilma-aukot säännöllisin välein. Puhdistusväli riippuu työstettävästä materiaalista ja käyttöajan pituudesta.

Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

i ***Ohje!***

Älä avaa pistosahaa takuuajan aikana. Jollei ohjetta noudateta, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

Varaosat ja tarvikkeet

Varaosa/tarvike	Til.-nro
Pölysuoja, suora Pölysuoja, viisteellä)	330.000 330.418
Liukutalla	330.027
Repimissuoja	330.019
Sahanterät (sarja)	200.522
Kantolaukku, metallia	329.789

Katso muut lisätarvikkeet valmistajan tuote-esitteistä.

Pistosahanterät puulle

	Ham-paita/ tuuma	Pituus	Til.-nro
Kova puu, vaneri, kovakuitu 30 mm saakka			
5 kpl / pkt	10	75	204.560
Kova ja pehmeä puu, lastulevyt 60 mm saakka, kaarisahaukset			
5 kpl / pkt	6	75	204.579
Kova ja pehmeä puu, kovakuitu 60 mm saakka			
5 kpl / pkt	6	75	204.617
Kova ja pehmeä puu, pehmeät muovit, erityisesti kaarisahauksiin			
5 kpl / pkt	6	75	204.692

Pistosahanterät kovakuitulevyille, metallille, muoville tms.

	Ham-paita/ tuuma	Pituus	Til.-nro
Vahvistettu sahanterä, sahaamiseen ohjaimella, tiiviille materiaalille kuten kovakuitulevyt.			
5 kpl / pkt	10	75	212.216
Rauta, pehmeä teräs 4,0 mm saakka			
5 kpl / pkt	6	55	204.587
Värimetalli, pehmeä teräs 6,0 mm saakka, rauta, muovit			
5 kpl / pkt	6	55	204.706

Kierrätysohjeita

⚠ ***Vaara!***

Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelvottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.

Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

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

i ***Ohje!***

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE-vaatimustenmukaisuus

Vakuutamme täten yksinvastuullisina, että tämä tuote täyttää seuraavien standardien tai normatiivisten dokumenttien vaatimukset:

EN 60745, EN 55014, EN 61000
direktiivien 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY määräysten mukaisesti.
73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Takuu

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

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα 109
Τεχνικά χαρακτηριστικά 109
Με μια ματιά 110
Παραδίδονται μαζί 111
Οδηγίες χρήσης 112
Συντήρηση και φροντίδα 116
Υποδείξεις απόσυρσης 117
Δήλωση πιστότητας CE 118
Εγγύηση 118

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

⚠ ***Κίνδυνος!***

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

⚠ ***Προσοχή!***

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

i ***Υπόδειξη***

Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο μηχάνημα

Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού!

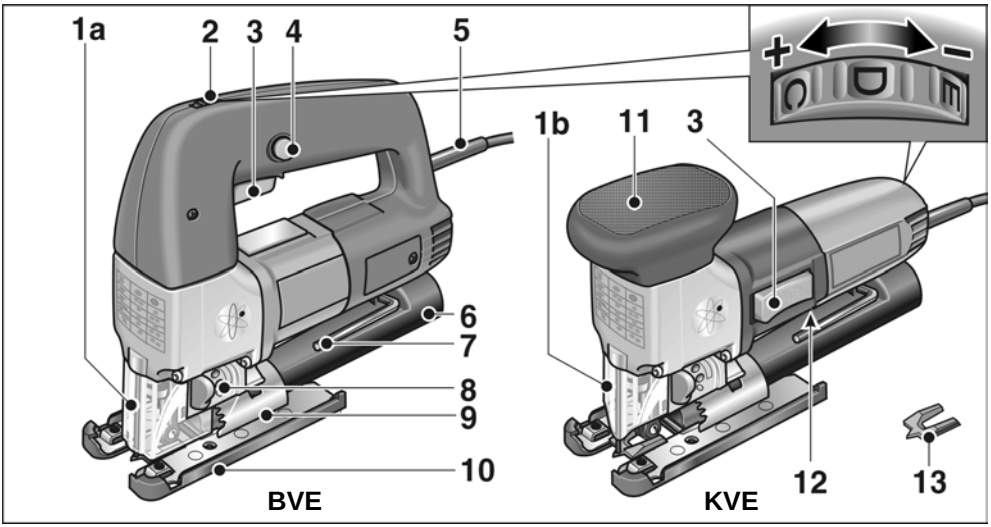
Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!

Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα! (βλ. στη σελίδα 117).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος συσκευής		S 203 BVE	S 203 KVE
Κωδικός παραγγελίας		329.363	329.371
Βάθος κοπής (ανάλογα με την πριονόλαμα) Ξύλο Μη σιδηρούχο μέταλλο Αλουμίνιο Ατσάλι Κεραμικό υλικό	mm	110 20 15 5 20	
Λοξή θέση τράπεζας πριονιού		45° προς τις δύο πλευρές	
Εκκρεμοειδής διαδρομή		3 βαθμίδες	
Αριθμός διαδρομών (χωρίς φορτίο (ρελαντί))	min^{-1}	300–3200	
Απορροφούμενη ισχύς	W	550	
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	kg	2,2	2,1
Κατηγορία προστασίας (μόνωση)		II / ⧈	

Με μια ματιά



1 **Κάλυμμα προστασίας από σκόνη**
α) ευθύ για τομές 90°
β) με λοξοτομημένη γωνία 45°
για λοξές τομές

2 **Δίσκος ρύθμισης αριθμού διαδρομών**

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

4 **Κουμπί ασφάλισης (S 203 BVE)**
Ασφαλίζει τον διακόπτη (3) στη συνεχή λειτουργία.

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

6 **Εξάρτημα προσαρμογής (αντάπτορας) για αναρρόφηση πριονιδιών**

7 **Κλειδί τύπου Άλεν**
για ρυθμίσεις στη σέγα

8 **Κουμπί ρύθμισης εκκρεμοειδών διαδρομών**

9 **Τράπεζα πριονιού**
με δυνατότητα κλίσης έως 45° προς στις δύο κατευθύνσεις

10 **Πέδιλο ολίσθησης**
για προστασία ευαίσθητων επιφανειών κατά το πριόνισμα

11 **Χειρολαβή (μόνο σε S 203 KVE)**

12 **Πινακίδα τύπου**

13 **Προστασία έναντι σκλήθρων**

Παραδίδονται μαζί

Σέγα S 203 BVE ή S 203 KVE

Σετ πριονόλαμων
(αρ. εξαρτήματος: 200.522)

1 πέδιλο ολίσθησης
(αρ. εξαρτήματος: 330.027)

1 προστασία έναντι σκλήθρων
(αρ. εξαρτήματος: 330.019)

ανά 1 κάλυμμα προστασίας από σκόνη,

- ευθύ (αρ. εξαρτήματος: 330.000)
- λοξοτομημένο
  (αρ. εξαρτήματος: 330.418)

1 Οδηγίες χρήσης
(αρ. εξαρτήματος: 330.329)

Για την ασφάλειά σας

⚠ ***Κίνδυνος!***

Πριν τη χρήση της σέγας διαβάστε και τηρήστε:

- *τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,*
- *τις "Γενικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315.915/ 04.04),*
- *τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.*

Αυτή η σέγα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα δεδομένα της τεχνικής και τους αναγνωρισμένους κανόνες της 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.
Η σέγα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο

- *για την αρμόζουσα χρήση,*
- *σε άριστη τεχνική κατάσταση από άποψης ασφαλείας.*

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

Θόρυβος

⚠ ***Προσοχή!***

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

Μετρημένη βάσει EN 60745:

S 203	Ακουστική πίεση L_{pA} dB(A)	Ακουστική ισχύς L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Κραδασμός

Σταθμισμένη αποτελεσματική τιμή της επιτάχυνσης βάσει EN 60745: 6 m/s^2

Αρμόζουσα χρήση

Αυτή η σέγα προορίζεται

- για επαγγελματική και βιομηχανική χρήση,
- για πριόνισμα ξύλου και υλικών παρόμοιων του ξύλου, κεραμικές πλάκες, μη σιδηρούχα μέταλλα και ατσάλι, εφόσον χρησιμοποιούνται για τα υλικά αυτά συγκεκριμένες πριονόλαμες,
- για χρήση με πριονόλαμες και εξαρτήματα, τα οποία δίνονται σ' αυτές τις οδηγίες ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ ***Κίνδυνος!***

- Κατά τη χρήση προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού να φοράτε:
  προστατευτικά ματογυάλια,
  ωτοασπίδες
- Οδηγείτε τη σέγα προς το κατεργαζόμενο τεμάχιο μόνον, όταν έχει τεθεί σε λειτουργία.
- Μη φορτώνετε τη σέγα τόσο ισχυρά, ώστε να σταματήσει να λειτουργεί.
- Πριν την απόθεση θέτετε τη σέγα εκτός λειτουργίας και την αφήνετε να σταματήσει τελείως.
- Μη πιάσετε τη σέγα σε μέγγενη.
- Οδηγείτε το τροφοδοτικό καλώδιο (**5**) πάντοτε προς τα πίσω μακριά από τη σέγα.
- Τεντώστε το κατεργαζόμενο τεμάχιο, εφόσον δεν στέκεται ήδη σταθερά λόγω του ιδίου του βάρους.
- Χρησιμοροιείτε μόνον πριονόλαμες με κατάλληλη υποδοχή εργαλείου.
- Πριν τη χρήση ελέγχετε τη σωστή τοποθέτηση και στερέωση των πριονόλαμων. Θέτετε το μηχάνημα για 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο σε λειτουργία.
  Διακόπτετε αμέσως τη δοκιμαστική λειτουργία, όταν εμφανιστούν δυνατοί κραδασμοί ή άλλες ζημιές. Ελέγχετε το μηχάνημα, για να εξακριβώσετε την αιτία.
- Μην κόβετε κατεργαζόμενα τεμάχια, των οποίων η διάμετρος είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπτό βάθος κοπής της σέγας.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά, από τα οποία εκλύονται ουσίες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία (π.χ. αμίαντο).
- Μη χρησιμοποιείτε τη σέγα στη βροχή ή σε υγρό περιβάλλον.
- Συνδέετε τις σέγες, οι οποίες χρησιμοποιούνται στο ύπαιθρο ή είναι εκτεθειμένοι σε υπερβολικές σκόνες μετάλλων, μέσω προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής (ρεύμα ενεργοποίησης το πολύ 30 mA).
- Χρησιμοποιείτε μόνον επιμηκύνσεις καλωδίων εγκεκριμένες για εξωτερική χρήση.
- Για τη σήμανση της σέγας χρησιμοποιείτε μόνον αυτοκόλλητες πινακίδες. Μην ανοίγετε τρύπες στο περίβλημα.

⚠ ***Υλικές ζημιές!***

- Η τάση του δικτύου και τα στοιχεία της τάσης στην πινακίδα τύπου (**12**) πρέπει να συμφωνούν μεταξύ τους.

Οδηγίες χρήσης

⚠ ***Κίνδυνος!***

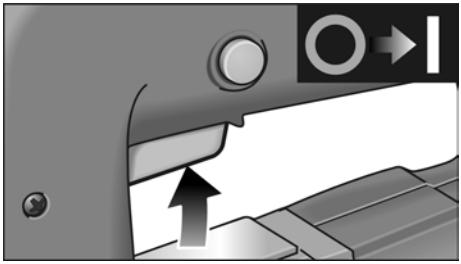
Πριν από όλες τις εργασίες στη σέγα τραβάτε το φις από την πρίζα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

- Ξεπακετάρετε τη σέγα και ελέγξτε την για την πληρότητα της παράδοσης και για ζημιές από τη μεταφορά.

Θέση σε και εκτός λειτουργίας (S 203 BVE)

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα:



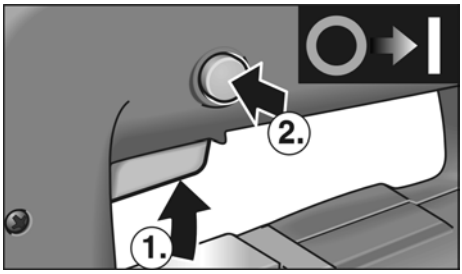
- Πιέζετε τον διακόπτη και τον κρατάτε πατημένο.

■ Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα:

⚠ ***Προσοχή!***

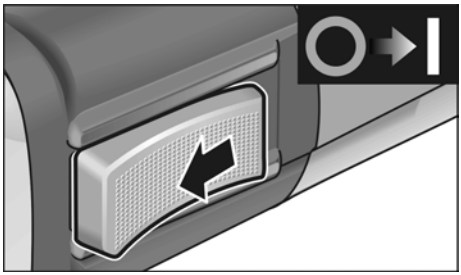
Μετά την αποκατάσταση της διακοπής ρεύματος το αναμμένο μηχάνημα ξαναξεκινά.



– Πιέζετε τον διακόπτη και τον κρατάτε πατημένο.
– Για το κούμπωμα κρατήστε το κουμπί ασφάλισης πατημένο και αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.
– Για τη θέση εκτός λειτουργίας πατήστε για λίγο τον διακόπτη και αφήστε τον ελεύθερο.

Θέση σε και εκτός λειτουργίας (S 203 KVE)

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα:



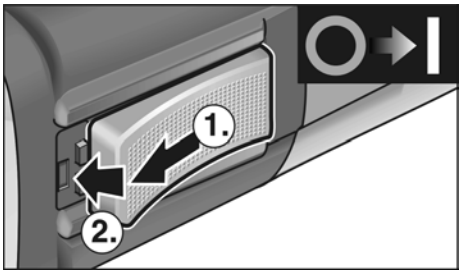
■ Ωθήστε τον διακόπτη προς τα εμπρός και κρατήστε τον.

■ Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη ελεύθερο.

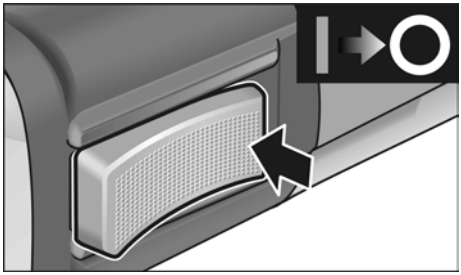
Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα:

⚠ ***Προσοχή!***

Μετά την αποκατάσταση της διακοπής ρεύματος το αναμμένο μηχάνημα ξαναξεκινά.



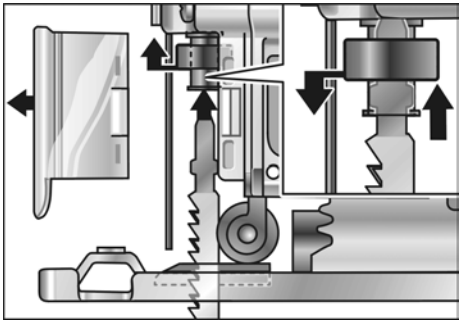
– Ωθήστε τον διακόπτη προς τα εμπρός και κουμπώστε τον, πιέζοντάς τον στην εμπρόσθια άκρη.



– Για τη θέση εκτός λειτουργίας απασφαλίστε τον διακόπτη πιέζοντάς τον στην οπίσθια άκρη.

Στερέωση ή αλλαγή πριονόλαμας

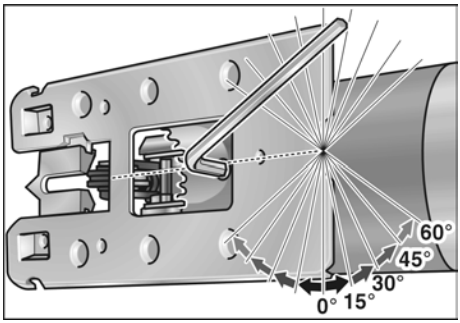
1. Τραβήξτε το φις από την πρίζα.
2. Αφαιρέστε προς τα εμπρός το κάλυμμα προστασίας από σκόνη.
3. Ανασηκώστε τον δακτύλιο σύσφιξης και κρατήστε τον.



4. Ωθήστε την πριονόλαμα στον οδηγό και πιέστε την προς τα πάνω μέχρι τέρμα χωρίς να στραβώσει.
5. Αφήστε ελεύθερο τον δακτύλιο σύσφιξης.
6. Τοποθετήστε το κάλυμμα προστασίας από σκόνη.
7. Βάλτε το φις στην πρίζα.
8. Θέτετε τη σέγα σε λειτουργία (χωρίς κούμπωμα) και αφήστε την να λειτουργήσει επί περ. 30 δευτερόλεπτα. Ελέγξτε την ομαλότητα κίνησης.

Αλλαγή θέσης τράπεζας πριονιού

1. Τραβήξτε το φις από την πρίζα.
2. Αφαιρέστε προς τα εμπρός το κάλυμμα προστασίας από σκόνη.
3. Αφαιρέστε την προστασία έναντι σκλήθρων.
4. Λύστε τη βίδα στερέωσης με το κλειδί **7**.



5. Τραβήξτε την τράπεζα πριονιού κάπως προς τα πίσω και ρυθμίστε την επιθυμητή λοξάδα:

   Για λοξές τομές 15/30/45° πως και για την επιστροφή στις 0°:

   – Υπάρχουν προσκολλήσεις στη συσκευή, ωθείτε την τράπεζα πριονιού προς τα εμπρός.

   Για όλες τις άλλες γωνίες:

   – Ρύθμιση της γωνίας σύμφωνα με την κλίμακα ή με όργανο μέτρησης, μην ωθείτε την τράπεζα πριονιού προς τα εμπρός.
6. Σφίξτε πάλι τη βίδα στερέωσης.

Υπόδειξη

Για λοξές τομές χρησιμοποιείτε το κάλυμμα προστασίας από σκόνη με τοξοτομία ***1b****.*

Συναρμολόγηση προστασίας έναντι σκλήθρων

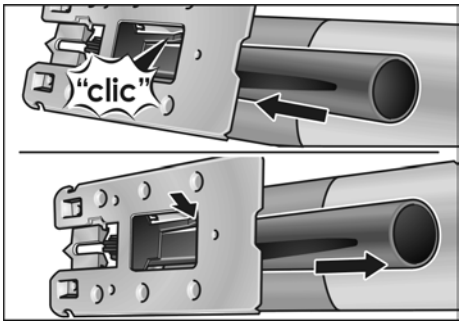
1. Τραβήξτε το φις από την πρίζα.
2. Ωθείστε την προστασία έναντι σκλήθρων **13** με τα αυλάκια από μπροστά στην τράπεζα πριονιού.

i ***Υπόδειξη***

Η προστασία έναντι σκλήθρων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ειδικές μορφές πριονόλαμων.

Αναρρόφηση πριονιδιών

Με το εξάρτημα προσαρμογής (αντάπτορα) αναρρόφησης πριονιδιών **6** μπορεί να συνδεθεί η σέγα σε συσκευή αναρρόφησης (εσωτερική διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα 25 mm).



– Ώθηση του εξαρτήματος προσαρμογής από πίσω στη συσκευή μέχρι το κούμπωμα.
– Για την αφαίρεση πάτημα της ασφάλισης του εξαρτήματος προσαρμογής και τράβηγμα προς τα έξω.

Αριθμός διαδρομών (ταχύτητα κοπής)

Ο αριθμός στροφών μπορεί να προσαρμοστεί με τον τροχό ρύθμισης **2** στις απαιτήσεις του υλικού.

– Θέση **A** = 380 διαδρομές/λεπτό
– Θέση **G** = 3200 διαδρομές/λεπτό

Εκκρεμοειδής διαδρομή

Η εκκρεμοειδής διαδρομή μπορεί να ρυθμιστεί με το κουμπί ρύθμισης **8**.

– Θέση **0** = 38 εκκρεμοειδής διαδρομή off
– Θέση **III** = 3200 μέγιστη εκκρεμοειδής διαδρομή

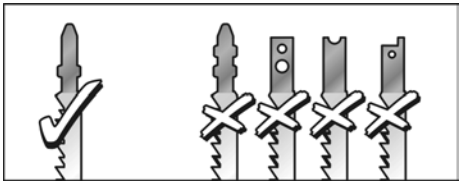
Υλικό	Αριθμός διαδρομών	Εκκρεμοειδής διαδρομή
Ξύλο	**G**	**I–III**
Ατσάλι	**D–E**	**0**
Αλουμίνιο	**E**	**0–I**
Κεραμικό υλικό	**B–C**	**0**
Λάστιχο	**A–C**	**0**

Υποδείξεις εργασίας

i ***Υπόδειξη***

*Κατά τη χρήση της σέγας σε θερμοκρασίες κάτω του 0 °C, ρυθμίστε τη σέγα στη θέση **G** της ρύθμισης του αριθμού διαδρομών. Μετά από μερικά λεπτά λειτουργίας στο ρελαντί μπορεί το μηχάνημα να χρησιμοποιηθεί και με άλλες ρυθμίσεις.*

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλες οι πριονόλαμες Bosch με εκκεντρικό στέλεχος πάχους μέχρι 1,5 mm.



i ***Υπόδειξη***

Μετά τη θέση εκτός λειτουργίας η πριονόλαμα εξακολουθεί να κινείται για λίγο.

Τομές εκτελούνται με κίνηση της πριονόλαμας προς τα εμπρός.
Σε ευαίσθητες επιφάνειες (ρ.χ. Λαμιάντ) υπάρχει κίνδυνος να μην είναι όμορφες οι άκρες τομής.

– Κόβετε από την πίσω πλευρά ή
– πλάκες από σκληρές ίνες κ.ά. να απλωθούν στην πάνω πλευρά και να κοπούν απ' αυτή.
– Χρησιμοποιείτε πριονόλαμες με λεπτή οδόντωση.

Εκτέλεση τομών βάθους σε μαλακό υλικό (μαλακό ξύλο, γυψοσανίδες κ.ά.) ως εξής:

– Ρυθμίστε την τράπεζα πριονιού στους 0°.
– Ρυθμίστε τον αριθμό διαδρομών στο **G** και εκκρεμοειδούς διαδρομής στο **III**.
– Τοποθετείστε την τράπεζα πριονιού με την εμπρόσθια άκρη στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, να τεθεί η συσκευή σε λειτουργία και να βυθιστεί αργά στο υλικό.

Κατά το πριόνισμα μετάλλου:

– Αλείψτε μέσα λίπανσης ή ψύξης κατά μήκος της γραμμής κοπής.
– Προώθηση όσο το δυνατόν πιο αργή.
– Σε λεπτές λαμαρίνες σφίξτε στην πίσω πλευρά ένα κομμάτι ξύλο.

Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα του κατασκευαστή στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.flex-tools.de.

Συντήρηση και φροντίδα

⚠ ***Κίνδυνος!***

Πριν από όλες τις εργασίες στη σέγα τραβάτε το φις από την πρίζα.

Καθαρισμός

⚠ ***Κίνδυνος!***

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

Καθαρίζετε τακτικά το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού. Η συχνότητα εξαρτάται από το κατεργαζόμενο υλικό και από τη διάρκεια της χρήσης.

Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

i ***Υπόδειξη!***

Μην ανοίγετε τη σέγα κατά τη διάρκεια της εγγύησης. Σε περίπτωση μη τήρησης παύει να ισχύει η αξίωση παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστή.

Επισκευές

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

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Ανταλλακτικό/Εξάρτημα	Κωδ. παραγγ.
Κάλυμμα προστασίας από σκόνη, ευθύ	330.000
Κάλυμμα προστασίας από σκόνη, λοξοτομημένο	330.418
Πέδιλο ολίσθησης	330.027
Προστασία έναντι σκλήθρων	330.019
Πριονόλαμες (σετ)	200.522
Μεταλλικό βαλιτσάκι μεταφοράς	329.789

Περαιτέρω εξαρτήματα θα βρείτε στους καταλόγους του κατασκευαστή.

Πριονόλαμες για ξύλο

	Οδόντες/ Ίνστες	Μήκος	Κωδ. παραγγ.
Σκληρό ξύλο, κοντραπλακέ, σκληρές ίνες έως 30 mm			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	10	75	204.560
Σκληρό και μαλακό ξύλο, μοριοσανίδες έως 60 mm, καμπύλες κοπές			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	6	75	204.579
Σκληρό και μαλακό ξύλο, σκληρές ίνες έως 60 mm			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	6	75	204.617
Σκληρό και μαλακό ξύλο, μαλακά πλαστικά, ειδικά για καμπύλες κοπές			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	6	75	204.692

Πριονόλαμες για ινοσανίδες, μέταλλο, πλαστικά κ.ά.

	Οδόντες/ Ίνστες	Μήκος	Κωδ. παραγγ.
Ενισχυμένες πριονόλαμες για πριόνισμα με οριοθέτη, για πυκνά υλικά όπως. ινοσανίδες			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	10	75	212.216
Σίδηρος, μαλακός χάλυβας έως 4,0 mm			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	6	55	204.587
Μη σιδηρούχο μέταλλο, μαλακός χάλυβας έως 6,0 mm, σίδηρος, πλαστικά			
5 τεμ./μονάδα συσκευασίας	6	55	204.706

Υποδείξεις απόσυρσης

⚠ ***Κίνδυνος!***

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

Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.

i ***Υπόδειξη!***

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

Δήλωση πιστότητας CE

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

EN 60745, EN55014, EN 61000 βάσει των προδιαγραφών των οδηγιών 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

CE 05

Rühle Severin

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

Εγγύηση

Με την αγορά ενός καινούργιου μηχανήματος η FLEX παρέχει στο τελικό καταναλωτή εγγύηση από τον κατασκευαστή διάρκειας 2 ετών, που ξεκινά από την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Η εγγύηση ισχύει μόνο για ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικών και/ή κατασκευής καθώς και για την μη εκπλήρωση βεβαιωμένων ιδιοτήτων. Σε περίπτωση αξίωσης παροχής εγγύησης σε περίπτωση βλάβης πρέπει να επισυνάψετε το αυθεντικό παραστατικό αγοράς με την ημερομηνία πώλησης του μηχανήματος. Οι επισκευές στη διάρκεια ισχύος της εγγύησης επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από συνεργεία ή από σταθμούς σέρβις που έχουν εξουσιοδοτηθεί από την FLEX. Αξίωση εγγύησης υφίσταται μόνο σε περίπτωση αρμόζουσας χρήσης. Από την παροχή εγγύησης αποκλείονται ιδιαίτερα η φθορά λόγω λειτουργίας, η μη σωστή εφαρμογή, τα μερικώς ή πλήρως αποσυναρμολογημένα μηχανήματα καθώς και ζημιές από υπερφόρτωση του μηχανήματος και χρήση από μη εγκεκριμένα, χαλασμένα ή λάθος χρησιμοποιημένα επιμέρους εργαλεία. Επίσης αποκλείονται οι ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από το μηχάνημα στο εργαλείο χρήσης ή αντίστοιχα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, η χρήση βίας, οι επακόλουθες ζημιές, οι οποίες οφείλονται σε μη σωστή ή ανεπαρκή συντήρηση από πλευράς του πελάτη ή τρίτων, οι ζημιές από ξένη επίδραση ή από ξένα σώματα, π.χ. άμμο ή πέτρες, καθώς και ζημιές λόγω της μη τήρησης των οδηγιών χειρισμού, π.χ. σύνδεση σε λανθασμένη τάση δικτύου ή σε λάθος είδος ρεύματος. Αξιώσεις παροχής εγγύησης για εργαλεία χρήσης ή αντίστοιχα μέρη εξαρτημάτων μπορούν να τεθούν μόνον τότε, όταν αυτά χρησιμοποιούνται με μηχανήματα, στα οποία έχει προβλεφθεί ή εγκριθεί μία τέτοια χρήση.

Αποκλεισμός ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές και απώλειες κέρδους λόγω διακοπής της λειτουργίας της επιχείρησης, που προκλήθηκαν από το προϊόν ή από τη μη δυνατή χρήση του προϊόντος.

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από τη μη αρμόζουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İçindekiler

Kullanılan semboller 119
Teknik özellikler 119
Genel bakış 120
Teslimat kapsamı 121
Kullanma kılavuzu 122
Bakım ve muhafaza 126
Giderme bilgileri 127
CE uygunluğu beyanı 127
Garanti 128

Kullanılan semboller

⚠ ***Tehlike!***

Doğudan söz konusu olabilecek bir tehlikeye dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, ölüm veya ağır yaralanma tehlikesi söz konusu olabilir.

⚠ ***Dikkat!***

Tehlikeli olma ihtimali olan bir duruma dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, yaralanma veya mala gelebilecek zarar tehlikesi söz konusu olabilir.

Bilgi

Kullanma ile ilgili yararlı bilgilere ve önemli başka bilgilere dikkat çeker.

Cihaz üzerindeki semboller

Cihazı ilk kez çalıştırmaya başlamadan önce, kullanma kılavuzunu okuyunuz!

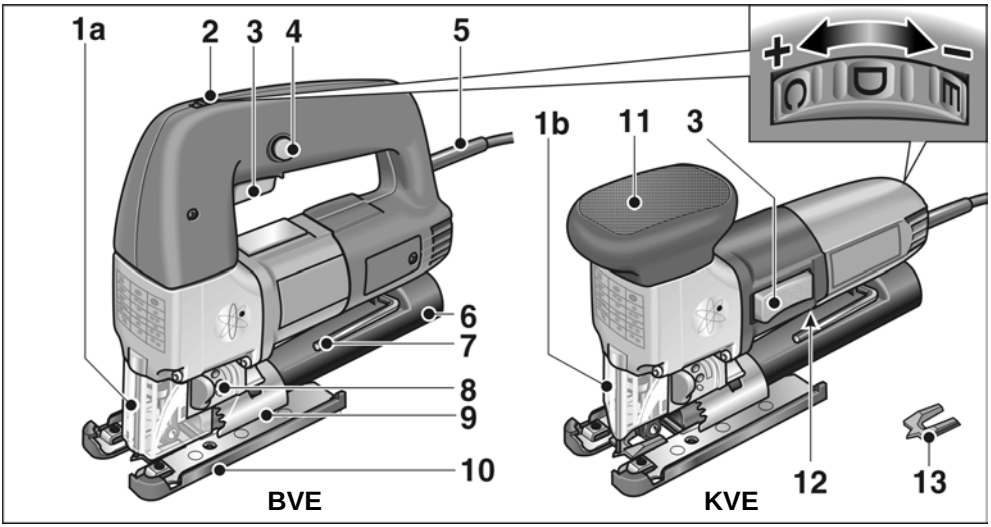
Koruyucu gözlük kullanınız!

Eski cihazın giderilmesi ile ilgili bilgi! (bakınız sayfa 127)

Teknik özellikler

	Cihaz tipi	S 203 BVE	S 203 KVE
Sipariş numarası		329.363	329.371
Kesme derinliği (testere bıçağına bağlı) Ahşap Alaşımlı metal Alüminyum Çelik Seramik	mm	110 20 15 5 20	
Taban levhası açı ayarı		Her iki tarafa doğru 45°	
Pandül hareket		3 kademe	
Strok sayısı (rölantide)	dev/dak	300–3200	
Giriş gücü	W	550	
Ağırlık (kablosuz)	kg	2,2	2,1
Koruma sınıfı		II / ⧈	

Genel bakış



1 **Toz kapağı**
a) 90° kesme işlemi için
b) Açısal kesme için 45° eğik

2 **Strok sayısı ayar çarkı**

3 **Şalter**
Açmak ve kapatmak için

4 **Kilitleme düğmesi (S 203 BVE)**
Şalteri (3) sürekli kullanma modunda kilitler

5 **Elektrik fişi ile donatılmış elektrik kablosu 4,0 m**

6 **Çapak emme işlemi için adaptör**

7 **İçten altı köşeli cıvata anahtarı**
testerede ayar yapma işlemi için

8 **Pandül hareketi strok ayar düğmesi**

9 **Taban levhası**
Her iki tarafa doğru 45°

10 **Kayar pabuç**
Kesme işlemi esnasında hassas yüzeylerin korunması için.

11 **Tutamak (sadece S 203 KVE)**

12 **Tip etiketi**

13 **Çapak koparma koruması**

Teslimat kapsamı

Dekupaj testeresi S 203 BVE veya S 203 KVE

Testere bıcağı seti (parça no.: 200.522)

1 kayar pabuç (parça no.: 330.027)

1 çapak koparma koruması (parça no.: 330.019)

1'er toz kapağı,

- düz (parça no.: 330.000)
- eğik (parça no.: 330.418)

1 kullanma kılavuzu (parça no.: 330.329)

Kendi güvenliğiniz için

⚠ ***Tehlike!***

Dekupaj testeresini kullanmadan önce okuyunuz ve verilen bilgilere uyunuz:

- *Bu kullanma kılavuzunu,*
- *Ekteki kitapçıkta bildirilen elektrikli aletler ile ilgili "Genel güvenlik bilgileri" ni (yazı no.: 315.915/04.04),*
- *Cihazın kullanılacağı yer için geçerli kaza önleme yönetmeliklerini.*

Bu dekupaj testeresi güncel teknolojiye uygun şekilde ve geçerli teknik güvenlik kurallarına göre üretilmiştir. Yine de kullanım esnasında kullanıcının veya üçüncü bir kişinin vücuduna ve canına zarar gelebileceği gibi, makinede veya başka mallarda da zarar oluşabilir. Dekupaj testeresi sadece şu şekilde kullanılmalıdır

- *Üretim amacına uygun şekilde,*
- *Teknik güvenlik açısından kusursuz durumda.*

Güvenliği etkileyen arızalar hemen giderilmelidir.

Gürültü

⚠ ***Dikkat***

Ses basıncı seviyesi 85 dB(A) değerinden yüksek olduğu zaman, koruyucu kulaklık takılmalıdır.

Ölçüm değerleri EN 60745 standartına göre belirlenmiştir:

S 203	Ses basıncı L_{pA} dB(A)	Ses basıncı L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Titreşim

EN 60745 standartına göre ortalama efektif ivmelenme değeri: 6 m/s^2

Amaca uygun kullanım

Bu dekupaj testeresi aşağıdaki amaçlar için üretilmiştir:

- Endüstri ve zanaat çalışmalarında ticari kullanım için,
- Ahşap ve ahşap benzeri malzemeler, seramik plaka, plastik, alüminyum, alaşımlı ve alaşımsız metal kesmek için; fakat ilgili malzemeler için uygun testere bıçağı kullanılması şarttır.
- Bu kılavuzda bildirilmiş veya üretici tarafından tavsiye edilen testere bıçakları ve aksesuarlar ile birlikte kullanılmak için.

Güvenlik bilgileri

⚠ ***Tehlike!***

- Cihazı kullanırken kişisel koruyucu donanımınızı kullanınız:
  Koruyucu gözlük, koruyucu kulaklık.
- Dekupaj testeresini çalışır konumda kesilecek parçayla temas ettiriniz.
- Dekupaj testeresini duracak kadar fazla yüke maruz bırakmayınız.

- Dekupaj testeresini bir zemin üzerine indirmeden önce, testereyi kapatınız ve bıçağın durmasını bekleyiniz.
- Dekupaj testeresini bir mengeneye sıkıştırmayınız.
- Elektrik kablosunu (5) daima testere bıçağının bulunduğu taraftan diğer tarafa, arkaya doğru konumlandırınız.
- Kesilecek parça kendi ağırlığı sayesinde sabit ve emin durmayacaksa, parçayı sıkıştırınız.
- Sadece uygun takma düzeneğine sahip testere bıçakları kullanınız.
- Kullanmaya başlamadan önce, testere bıçaklarının doğru monte edildiğini ve sabitlendiğini kontrol ediniz. Cihazı herhangi bir yüklenmeye maruz bırakmadan, 30 saniye çalıştırınız!
  Açık titreme veya başka bir hasar tespit edilirse, deneme çalıştırmasını hemen durdurunuz. Arıza sebebini tespit etmek için, cihazı kontrol ediniz.
- Dekupaj testeresinin izin verilen kesme derinliğini aşan kalınlıkta parçaları kesmeyiniz.
- Sağlığa zararlı madde emisyonuna neden olabilecek malzemeler işlemeyiniz (örn. asbest).
- Dekupaj testeresini yağmur altında veya nemli ortamda kullanmayınız.
- Dışarıda açık havada kullanılan veya aşırı metal tozuna maruz kalan dekupaj testereleri, hatalı elektrik akımına karşı koruma şalteri (devreye sokma akımı azami 30 mA) üzerinden elektrik beslemesine bağlanmalıdır.
- Sadece dışarıda kullanılmasına izin verilmiş olan uzatma kablosu kullanınız.
- Dekupaj testeresini işaretlemek için sadece yapışkanlı etiket kullanınız. Cihazın gövdesine delik açmayınız.

⚠ ***Mal zararı!***

- Şebeke gerilimi ve tip etiketi (**12**) üzerindeki gerilim aynı olmalıdır.

Kullanma kılavuzu

⚠ ***Tehlike!***

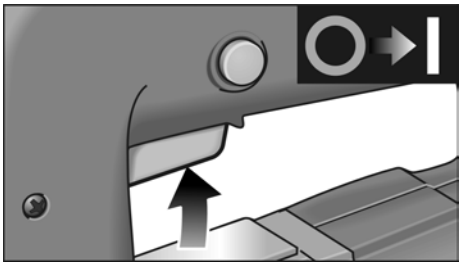
Cihazda yapılacak herhangi bir işlemden önce elektrik fişini çekip çıkarınız.

Cihazı kullanmaya başlamadan önce

- Dekupaj testeresini ambalajdan çıkarınız ve teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu ve transport hasarı olmadığını kontrol ediniz.

Açma ve kapatma (S 203 BVE)

Kilitlemeden kısa süre çalıştırma:

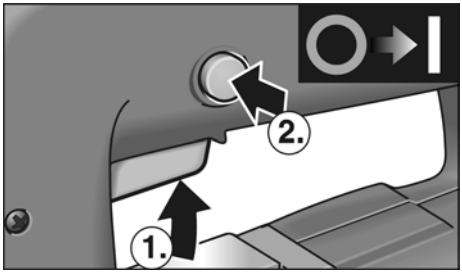


- Şaltere basınız ve basılı tutunuz.
- Kapatmak için şalteri serbest bırakınız.

Kilitleyerek sürekli çalıştırma:

⚠ ***Dikkat!***

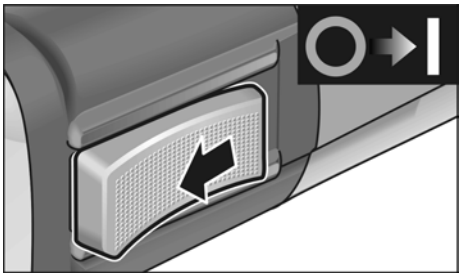
Bir elektrik kesilmesi halinde, açık cihaz tekrar harekete geçer.



– Şaltere basınız ve basılı tutunuz.
– Kilitlemek için kilitleme düğmesini basılı tutunuz ve şalteri serbest bırakınız.
– Kapatmak için şaltere kısa süre basınız ve ardından serbest bırakınız.

Açma ve kapatma (S 203 KVE)

Kilitlemeden kısa süre çalıştırma:

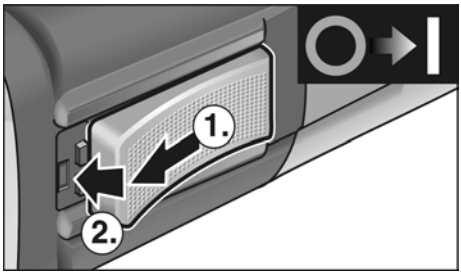


- Şalteri öne doğru itiniz ve bu konumda tutunuz.
- Kapatmak için şalteri serbest bırakınız.

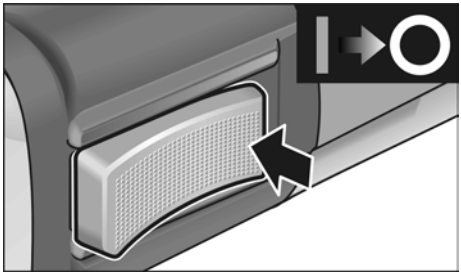
Kilitleyerek sürekli çalıştırma:

⚠ ***Dikkat!***

Bir elektrik kesilmesi halinde, açık cihaz tekrar harekete geçer.



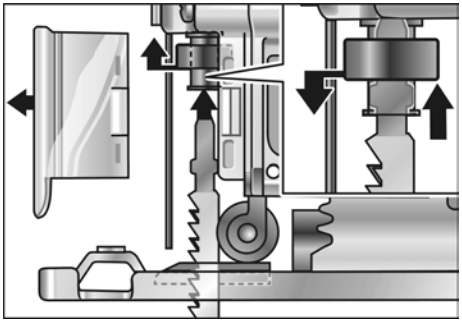
– Şalteri öne doğru basınız ve ön ucuna basarak kilitleyiniz.



– Kapatmak için şalterin arka ucuna basarak kilidi açınız.

Testere bıçağının sabitlenmesi veya değiştirilmesi

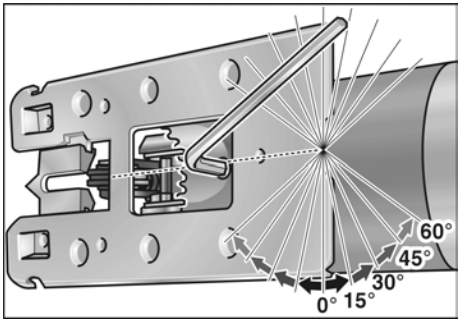
1. Elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.
2. Toz kapağını öne doğru çıkarınız.
3. Sıkıştırma halkasını kaldırınız ve sabit tutunuz.



4. Testere bıçağını yuvasına sürünüz ve eğmeden sonuna kadar yukarı bastırınız.
5. Sıkıştırma halkasını serbest bırakınız.
6. Toz kapağını takınız.
7. Elektrik fişini prize takınız.
8. Dekupaj testeresini açınız (kilitlemeden) ve yaklaşık 30 saniye çalıştırınız. Düzgün çalışma durumunu kontrol ediniz.

Taban levhasının ayarlanması

1. Elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.
2. Toz kapağını öne doğru çıkarınız.
3. Çapak koparma korumasını söküp çıkarınız.
4. Sıkıştırma cıvatasını anahtar **7** ile çözünüz.



5. Taban levhasını biraz arkaya çekiniz ve istediğiniz eğimi ayarlayınız:

   15/30/45° eğik kesme işlemi için ve 0° konumuna geri almak için:

   – Cihazda ilgili ayar delikleri mevcuttur, taban levhasını öne itiniz.

   Tüm diğer açılar için:

   – Açıyı gönyeye göre veya açı ölçme aleti ile ayarlayınız, taban levhasını öne **itmeyiniz**.

6. Sıkıştırma cıvatasını tekrar sıkınız.

Bilgi

Eğik kesme işlemlerinde eğik toz kapağını ***1b*** *kullanınız.*

Çapak koparma korumasının montajı

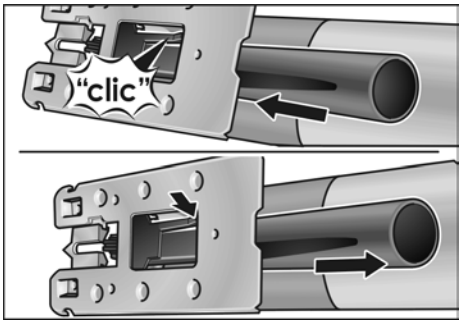
1. Elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.
2. Çapak koparma korumasını **13** yivler önde olacak şekilde taban levhası üzerine itiniz.

Bilgi

Çapak koparma koruması, özel testere bıçağı şekilleri için kullanılamaz.

Çapak emme işlemi

Dekupaj testeresi, çapak emme düzeni adaptörü **6** ile bir emme cihazına (hortum iç çapı 25 mm) bağlanabilir.



– Adaptörü yerine oturuncaya kadar, arkadan cihazın içine itiniz.
– Çıkarmak için, adaptörün mandallarına basınız ve çekip dışarı çıkarınız.

Strok sayısı (kesme hızı)

Strok sayısı, ayar çarkı **2** ile kademesiz olarak kesilecek malzeme özelliklerine uygun şekilde ayarlanabilir.

– Konum **A** = 380 strok/dakika
– Konum **G** = 3200 strok/dakika

Pandül hareketi

Pandül hareketi ayar düğmesi **8** ile ayarlanabilir.

– Konum **0** = Pandül hareketi kapalı
– Konum **III** = Azami pandül hareketi

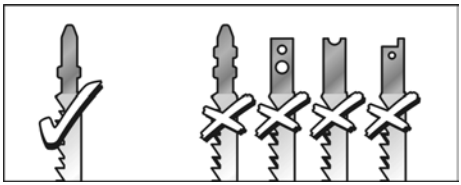
Malzeme	Strok sayısı	Pandül hareketi
Ahşap	**G**	**I-III**
Çelik	**D-E**	**0**
Alüminyum	**E**	**0-I**
Seramik	**B-C**	**0**
Lastik	**A-C**	**0**

Çalışma bilgileri

Bilgi

*0 °C altındaki koşullarda kullanım halinde, dekupaj testeresini strok sayısı ayarının **G** konumunda açınız. Rölantide birkaç dakika çalıştırdıktan sonra, cihaz başka ayarlar ile de çalıştırılabilir.*

1,5 mm kalınlığa kadar, Bosch tek kam şaftına sahip tüm testere bıçakları kullanılabilir.



Bilgi

Testere kapatıldıktan sonra, testere bıçağı kısa bir süre daha hareket etmeye devam eder.

Kesme işlemi testere bıçağının yukarıya doğru hareketi esnasında gerçekleşir. Hassas malzemelerde (örn. laminat) kesme kenarının güzel olmaması tehlikesi söz konusudur.

– Kesilecek parçayı arka yüzü üstte olacak şekilde kesiniz veya
– Sert fiber plaka v.b. malzemeleri üst tarafa koyunuz ve bunlar üzerinden kesiniz.
– Hassas (ince) dişli testere bıçakları kullanınız.

Yumuşak malzemelerde (yumuşak ahşap, alçılı karton, v.b.) daldırma kesme metodu şu şekilde uygulanmalıdır:

– Taban levhasını 0 °C konumuna ayarlayınız.
– Strok sayısını **G** ve pandül hareketini **III** konumuna ayarlayınız.
– Taban levhasını ön kenarını kesilecek parçanın üzerine yerleştiriniz, testereyi çalıştırınız ve yavaşça malzemenin içine daldırınız.

Metal keserken:

– Kesilecek çizgi boyunca soğutma veya yağlama maddesi uygulayınız.
– İlerletme hızını mümkün olduğu kadar düşük ayarlayınız.
– İnce sac kesilecekse, sacın arka yüzüne bir odun parçası tutturunuz.

Üretici ürünleri hakkında daha fazla bilgi için bakınız www.flex-tools.de.

Bakım ve muhafaza

⚠ ***Tehlike!***

Dekupaj testeresinde yapılacak her işlemden önce, elektrik fişini çekip prizden çıkarınız.

Temizleme

⚠ ***Tehlike!***

Metal işlenmesi halinde, aşırı koşullarda kullanım durumunda cihazın gövdesinin iç kısmında elektrik akımı iletme özelliğine sahip toz toplanabilir. Bu da koruyucu izolasyonu etkiler! Dekupaj testereleri, hatalı elektrik akımına karşı koruma şalteri (devreye sokma akımı 30 mA) üzerinden çalıştırınız.

Cihazı ve havalandırma deliklerini muntazam aralıklar ile temizleyiniz. Temizleme sıklığı, işlenen malzemeye ve kullanma süresine bağlıdır.

Motoru da kapsayan gövde iç kısmını muntazam aralıklar ile kuru basıçlı hava püskürterek temizleyiniz.

i ***Bilgi!***

Dekupaj testeresinin gövdesini garanti süresi dahilinde açmayınız. Bu hususa dikkat edilmezse, üreticinin garanti yükümlülüğü ortadan kalkar.

Onarımlar

Tüm onarımlar sadece üretici tarafından yetki verilmiş, yetkili servis atölyesinde yaptırılmalıdır.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Yedek parçalar / Aksesuarlar	**Sipariş no.**
Toz kapağı, düz Toz kapağı, eğik	330.000 330.418
Kayar pabuç	330.027
Çapak koparma koruması	330.019
Dekupaj testeresi bıçakları (takım)	200.522
Metal sevk çantası	329.789

Daha başka aksesuarlar için üretici kataloğuna bakınız.

Ahşap için dekupaj testeresi bıçakları

	Dişler/ İnç	Uzunluk	Sipariş no.
Sert ahşap, sunta, sert fiber, 30 mm kalınlığa kadar			
5 adet / birim ambalaj	10	75	204.560
Sert ve yumuşak ahşap, sunta plaka, 60 mm kalınlığa kadar, kavisli kesme			
5 adet / birim ambalaj	6	75	204.579
Sert ve yumuşak ahşap, sert fiber, 60 mm kalınlığa kadar			
5 adet / birim ambalaj	6	75	204.617
Sert ve yumuşak ahşap, yumuşak plastikler, özellikle kavisli kesme için			
5 adet / birim ambalaj	6	75	204.692

Ahşap fiber plakalar, metal, plastik v.s. için dekupaj testeresi bıçakları

	Dişler/ İnç	Uzunluk	Sipariş no.
Takviyeli testere bıçağı, tamponlu kesme, ahşap fiber plaka gibi yüksek yoğunlukta malzemeler için			
5 adet / birim ambalaj	10	75	212.216
Demir, yumuşak çelik, 4,0 mm kalınlığa kadar			
5 adet / birim ambalaj	6	55	204.587
Alaşımlı metal, 6,0 mm kalınlığa kadar yumuşak çelik, demir, plastik			
5 adet / birim ambalaj	6	55	204.706

Giderme bilgileri

⚠ ***Tehlike!***

Eskimiş cihazları, elektrik kablosunu cihazdan ayırarak kullanılamaz hale getiriniz.

Sadece AB ülkeleri için

Elektronik cihazları normal çöp kutusuna atmayınız!

Elektronik ve elektrikli eski cihazlar ve yerel hukuka uyarlama ile ilgili 2002/96/AB sayılı Avrupa direktifine göre, eskimiş elektronik cihazlar ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanma işlemine tabi tutulmalıdır.

i ***Bilgi!***

Giderme olanakları hakkında bilgi almak için yetkili satıcılara danışınız!

CE uygunluğu beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz:

73/23/AET, 89/336/AET, 98/37/AB yönetmelikleri uyarınca, EN 60745, EN 55014, EN 61000 standartları.

CE 05

Rühle Severin

FLEX-Elektrowerkzeug GmbH
Bahnhofstrasse 15
D-71711 Steinheim/Murr

Garanti

FLEX firması, yeni bir cihaz satın alındığında, kullanıcının satın alma tarihinden itibaren 2 yıl üretici garantisi vermektedir. Garanti sadece malzeme ve/veya üretim hataları için geçerli olduğu gibi, cihazın garanti edilen özellikleri yerine getirmemesi durumu için de geçerlidir. Garanti hizmetinden yararlanması durumunda, satın alma tarihini de içeren orijinal satın alma belgesi de cihaza ilave edilmelidir. Garanti kapsamında yapılan onarımlar, sadece FLEX tarafından yetki verilmiş atölyelerde veya servis merkezlerinde yapılmalıdır. Cihaz ancak amacına uygun kullanılırsa, garanti hakkı geçerlidir. Cihazın çalıştırılmasından kaynaklanan aşınma, gerektiği gibi kullanmama, cihazın kısmen veya tamamen demonte edilmesi, cihazda aşırı yüklenmeden kaynaklanan hasarlar, kullanımına izin verilmemiş, bozuk veya yanlış aletlerin kullanımı gibi durumlar garanti kapsamına girmez. Cihaz tarafından kullanılan alette ya da işlenen parçada sebep olunan hasarlar, kaba kuvvet kullanılması, müşteri veya üçüncü şahıslardan kaynaklanan gerektiği gibi yapılmamış veya yeterli derecede yapılmamış bakım çalaşmalarının sebep olduğu müteakip hasarlar, harici kişilerin etkisinden veya yabancı maddelerden (örn. kum veya taş) kaynaklanan hasarlar, kullanma kılavuzuna uyulmamasından (örn. yanlış şebeke gerilimine veya yanlış elektrik akımı tipine bağlamadan kaynaklanan hasarlar da garanti kapsamına girmez. Kullanılan aletler ya da aksesuar parçaları için garanti hakkı talep edilmesi ancak bu alet veya parçaların ilgili cihaz ile birlikte kullanılmasına izin verilmişse mümkündür.

Mesuliyet kabul edilmemesi durumları

Ürün tarafından veya ürünün kullanılamamasından dolayı söz konusu olan, çalışmaya ara verilmesinden dolayı elde edilemeyen kazanç için ve zararlar için üretici ve üreticinin temsilcileri sorumluluk üstlenmez.

Cihazın gerektiği gibi kullanılmamasından veya başka üreticilerin ürünleri ile birlikte kullanılmasından kaynaklanan hasarlar için de üretici ve temsilcisi sorumluluk üstlenmez.

Spis treści

Zastosowane symbole 129
Dane techniczne 129
Opis urządzenia 130
Zakres dostawy 131
Instrukcja użytkowania 132
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja 136
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia . . 137
Deklaracja zgodności 137
Gwarancja 138

Zastosowane symbole

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

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 lekkich obrażeń lub szkód materialnych.

Wskazówka

Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbole na urządzeniu

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję użytkowania i obsługi!

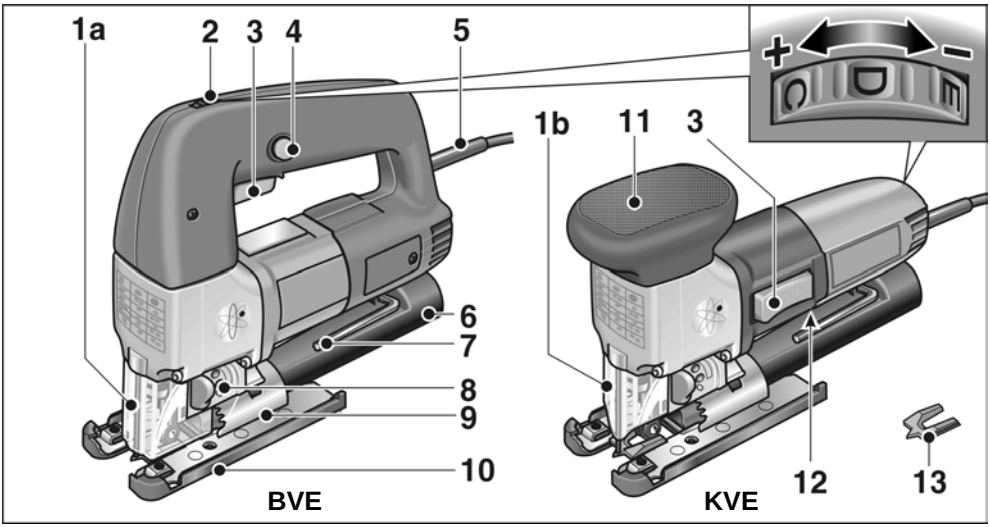
Zastosować okulary ochronne!

Wskazówka dotycząca sposobu usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 137)

Dane techniczne

Typ urządzenia		S 203 BVE	S 203 KVE
Numer katalogowy		329.363	329.371
Głębokość cięcia (zależna od brzeszczotu) drewno metale kolorowe aluminium stal ceramika	mm	110 20 15 5 20	
Ukośne ustawienie stolika		45° na obie strony	
Skok wahadłowy		3 zakresy	
Liczba skoków (bieg jałowy)	min^{-1}	300–3200	
Moc pobierana	W	550	
Ciężar (bez przewodu)	kg	2,2	2,1
Klasa ochrony		II / ⧈	

Opis urządzenia



1 **Osłona przeciwpyłowa**
a) prosta do cięcia pod kątem 90°
b) ze skosem 45° do cięć ukośnych

2 **Kółko nastawcze liczby skoków**

3 **Wyłącznik**
Do włączania i wyłączania.

4 **Przycisk blokady (S 203 BVE)**
Do unieruchomienia wyłącznika (3) w trybie pracy ciągłej.

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

6 **Adapter do zasysania wiór**

7 **Klucz do gniazd sześciokątnych**
do nastawiania wyrzynarki

8 **Przycisk nastawczy skoku wahadłowego**

9 **Stolik**
przechylny w obie strony do 45°

10 **Płoza prowadząca**
chroni delikatne powierzchnie w czasie wycinania.

11 **Uchwyt (tylko S 203 KVE)**

12 **Tabliczka znamionowa**

13 **Stopka zabezpieczająca wióro**

Zakres dostawy

Wyrzynarka S 203 BVE lub S 203 KVE

Zestaw brzeszczotów (nr katalogowy 200.522)

1 płoza prowadząca (nr katalogowy 330.027)

1 stopka zabezpieczająca wióro (nr katalogowy 330.019)

Osłony przeciwpyłowe,

- prosta (nr katalogowy 330.000)
- ukośna (nr katalogowy 330.418)

1 Instrukcja użytkowania i obsługi (nr katalogowy 330.329)

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

Przeczytać przed użyciem urządzenia i stosować się do podanych zaleceń:

- *niniejszą instrukcję obsługi,*
- *„Ogólne wskazówki bezpieczeństwa“ dotyczące pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczone w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915/04.04)*
- *zasady i przepisy terenowe obowiązujące na miejscu użycia urządzenia i stosować się do podanych tam wskazówek i zaleceń.*

Niniejsza wyrzynarka skonstruowana jest zgodnie z aktualnym poziomem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to w czasie użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy. Wyrzynarkę stosować tylko i wyłącznie

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

Usterki wpływające niekorzystnie na stan bezpieczeństwa należy natychmiast usunąć.

Hałas

⚠ ***Ostrożnie***

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

Pomiar zgodnie z normą EN 60745:

S 203	Ciśnienie akustyczne L_{pA} dB (A)	Moc akustyczna L_{WA} dB (A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Drgania

Wyważona wartość skuteczna przyśpieszenia zgodnie z normą EN 60745 wynosi 6 m/s^2

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wyrzynarka przeznaczona jest

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do wyrzynania drewna i materiałów drewnopodobnych, płyt ceramicznych, tworzyw sztucznych, aluminium, metali kolorowych i stali pod warunkiem zastosowania brzeszczotów odpowiednich dla danego materiału,
- do zastosowania z brzeszczotami i wyposażeniem, które wymienione jest w niniejszej instrukcji użytkowania i obsługi i zalecane przez producenta do takiego zastosowania.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

- Przy użytkowaniu urządzenia stosować środki ochrony osobistej:
  okulary ochronne, osobiste środki ochrony słuchu.
- Wyrzynarkę prowadzić do materiału tylko po włączeniu.
- Wyrzynarki nie obciążać zbyt mocno, aby nie spowodować jej zatrzymania.
- Przed odłożeniem wyłączyć wyrzynarkę i zaczekać, aż całkowicie się zatrzyma.
- Wyrzynarki nie wolno mocować w imadle.
- Elektryczny przewód zasilający (**5**) prowadzić zawsze od wyrzynarki do tyłu.
- Obrabiany przedmiot należy zamocować, jeżeli jego ciężar własny nie zapewnia bezpiecznego położenia.
- Stosować tylko brzeszczoty z odpowiednim chwytem.
- Przed użyciem urządzenia sprawdzić prawidłowość montażu i zamocowanie brzeszczotu. Włączyć urządzenie na 30 sekund bez obciążenia!
  Bieg próbny przerwać natychmiast, jeżeli wystąpią znaczne drgania lub inne szkody. Sprawdzić maszynę, aby znaleźć przyczynę nieprawidłowości.
- Nie wolno przecinać materiału o grubości większej, niż maksymalna dopuszczalna głębokość cięcia wyrzynarki.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest).
- Wyrzynarki nie stosować na deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.
- Wyrzynarki stosowane na wolnym powietrzu lub w środowisku zagrożonym pyłami metalicznymi podłączać tylko poprzez wyłącznik ochronny (bezpiecznik) o prądzie wyzwalającym maks. 30 mA.
- Stosować tylko przedłużacze dopuszczone do użycia na wolnym powietrzu.
- Do oznakowania wyrzynarki stosować tylko naklejki. Nie wolno wiercić żadnych otworów w obudowie urządzenia.

⚠ ***Szkody rzeczowe!***

- Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia (**12**)

Instrukcja użytkowania

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

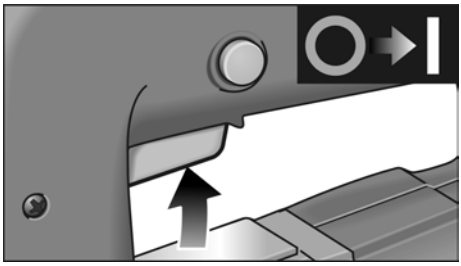
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Przed pierwszym uruchomieniem

- Rozpakować wyrzynarkę i sprawdzić, czy zakres dostawy jest kompletny, a urządzenie nie zostało uszkodzone w czasie transportu.

Włączanie i wyłączanie (S 203 BVE)

Praca chwilowa bez blokady:

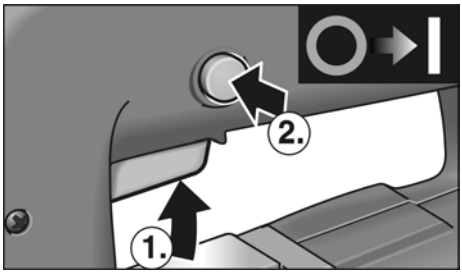


- Wyłącznik nacisnąć i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić przycisk wyłącznika.

Praca ciągła z blokadą:

⚠ ***Ostrożnie!***

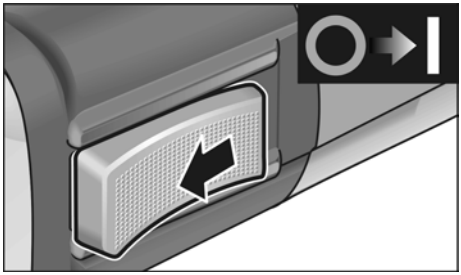
W przypadku przerwy w dopływie prądu włączone urządzenie zatrzyma się i po przerwie włączy się ponownie.



– Wyłącznik nacisnąć i przytrzymać.
– W celu zaaretowania wyłącznika do pracy ciągłej przytrzymać wciśnięty przycisk blokady i zwolnić przycisk wyłącznika.
– W celu wyłączenia nacisnąć krótko przycisk wyłącznika i zwolnić.

Włączanie i wyłączanie (S 203 KVE)

Praca chwilowa bez blokady:

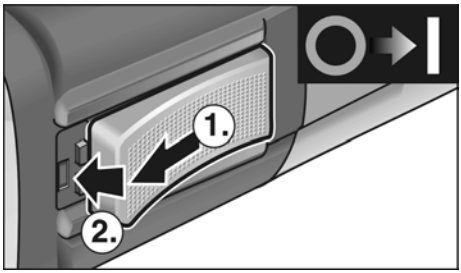


- Wyłącznik przesunąć do przodu i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić przycisk wyłącznika.

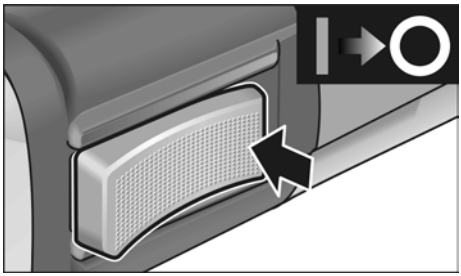
Praca ciągła z blokadą:

⚠ ***Ostrożnie!***

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



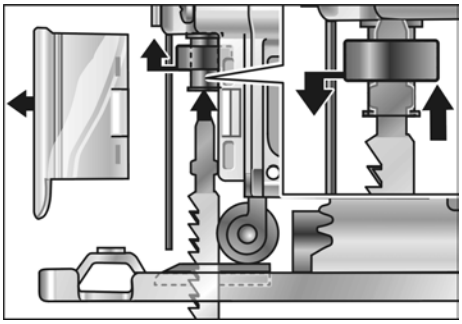
– Wyłącznik przesunąć do przodu i zablokować poprzez naciśnięcie przedniej części wyłącznika.



– W celu wyłączenia zwolnić blokadę poprzez naciśnięcie tylnej części wyłącznika.

Mocowanie lub wymiana brzeszczotu

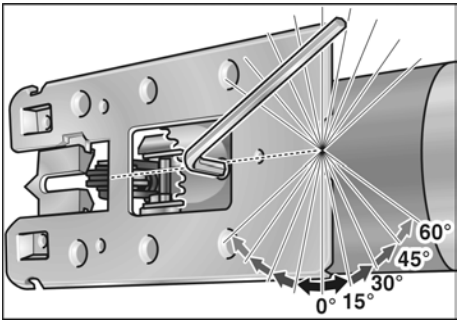
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
2. Osłonę przeciwpyłową zdjąć do przodu.
3. Pierścień mocujący unieść i przytrzymać.



4. Brzeszczot wsunąć do otworu i wcisnąć do góry, aż do oporu zwracając uwagę, aby go nie zakantować.
5. Zwolnić pierścień mocujący.
6. Nałożyć z powrotem osłonę przeciwpyłową.
7. Wtyczkę włożyć do gniazdka sieciowego.
8. Włączyć wyrzynarkę (bez blokady) i pozostawić w ruchu około 30 sekund. Sprawdzić, czy równo pracuje.

Przestawianie stolika

1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
2. Osłonę przeciwpyłpwą zdjąć do przodu.
3. Zdjąć stopkę zabezpieczającą wióro.
4. Śrubę zaciskową odkręcić kluczem nr **7**.



5. Stolik pociągnąć trochę do tyłu i nastawić odpowiedni skos:

   Dla skosów 15/30/45° i powrót do nastawienia podstawowego 0°:

   – odpowiednie oznaczenia umieszczone są na urządzeniu, stolik przesunąć do przodu.

   Dla wszystkich pozostałych kątów:

   – kąt ustawić według skali lub miarką, stolika **nie** przesuwać do przodu.

6. Śrubę zaciskową ponownie dokręcić.

Wskazówka

Do wycianania na ukos stosować osłonę przeciwpyłową ze skosem ***1b.***

Montaż stopki zabezpieczającej wióro

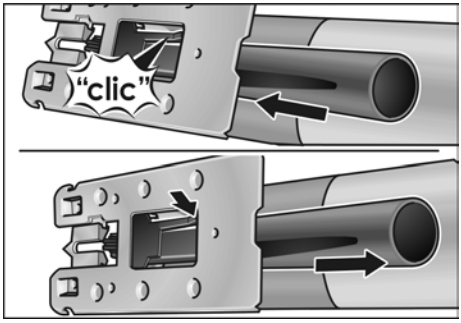
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
2. Stopkę zabezpieczającą wióro **13** z noskiem zwróconym do przodu nasunąć na stolik.

Wskazówka

Stopki zabezpieczającej wióro nie da się zastosować z brzeszczotami o specjalnym kształcie.

Zasysanie wiór

Adapterem do zasysania wiór **6** można podłączyć wyrzynarkę do odkurzacza przemysłowego (średnica wewnętrzna węża 25 mm).



– Adapter wsunąć do urządzenia od tyłu, aż do zatrzasku.
– W celu wyjęcia nacisnąć na zatrzask adaptera i wyciągnąć adapter.

Liczba skoków (prędkość cięcia)

Liczbę skoków można dopasować bezstopniowo kółkiem nastawczym **2** odpowiednio do wycinanego materiału.

– Pozycja **A** = 380 skoków/minutę
– Pozycja **G** = 3200 skoków/minutę

Skok wahadłowy

Skok wahadłowy można nastawić przyciskiem **8**.

– Pozycja **0** = skok wahadłowy wyłączony
– Pozycja **III** = maksymalny skok wahadłowy

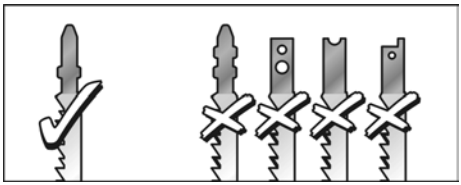
Materiał	Liczba skoków	Skok wahadłowy
Drewno	**G**	**I–III**
Stal	**D–E**	**0**
Aluminium	**E**	**0–I**
Ceramika	**B–C**	**0**
Guma	**A–C**	**0**

Wskazówki dla użytkownika

Wskazówka

*Przy zastosowaniach w temperaturze otoczenia poniżej 0 °C włączać wyrzynarkę z nastawieniem regulatora liczby skoków w pozycji **G**. Po kilku minutach na biegu jałowym można eksploatować maszynę z innymi nastawieniami.*

Można stosować wszystkie brzeszczoty firmy Bosch z chwytem jednokrzywkowym o grubości do 1,5 mm.



Wskazówka

Po wyłączeniu urządzenia brzeszczot porusza się jeszcze krótki czas.

Cięcie wykonywane jest w czasie ruchu brzeszczotu do góry. Przy cięciu delikatnych materiałów (np. laminat) może powstać nierówna, poszarpana krawędź.

– Wycinać po lewej stronie
– Płytę pilśniową lub inną położyć na wierzchniej stronie i ciąć przez nią.
– Zastosować brzeszczot o drobnych ząbkach.

Wcinanie wgłębne w miękkim materiale (miękkie drewno, płyty gipsowokartonowe, i in.) Wykonać w następujący sposób:

– Stolik nastawić w pozycji 0°.
– Liczbę skoków nastawić na **G**, a skok wahadłowy na **III**.
– Stolik przyłożyć przednią krawędzią do materiału, włączyć urządzenie i powoli wcinać się w materiał.

Przy wycinaniu metalu:

– Środek chłodzący lub smarujący nałożyć wzdłuż lini cięcia.
– Posuw najmnieszy, jak to możliwe.
– Przy cienkich blachach zamocować po lewej stronie kawałek drewna.

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

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

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

Czyszczenie

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

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

Urządzenie i otwory wentylacyjne należy czyścić regularnie. Częstość czyszczenia zależna jest od rodzaju obrabianego materiału i długości czasu obrabiania.

Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.

i ***Wskazówka!***

Wyrzynarki nie wolno otwierać w okresie ważności 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

Część zamienna / wyposażenie	**Nr katalogowy**
Osłona przeciwpyłowa, prosta Osłona przeciwpyłowa, skośna	330.000 330.418
Płoza prowadząca	330.027
Stopka zabezpieczająca wióro	330.019
Brzeszczoty (zestaw)	200.522
Skrzynka metalowa	329.789

Dodatkowe wyposażenie można znaleźć w katalogach producenta.

Brzeszczoty do drewna

	Zęby/ cal	**Długość**	**Nr katalogowy**
Drewno twarde, płyta wiórowa, włókno drzewne do 30 mm			
5 sztuk /opak.	10	75	204.560
Drewno twarde i miękkie, sklejka do 60 mm, cięcie po promieniu			
5 sztuk /opak.	6	75	204.579
Drewno twarde i miękkie, włókno drzewne do 60 mm			
5 sztuk /opak.	6	75	204.617
Drewno twarde i miękkie, miękkie tworzywa sztuczne, specjalnie do cięcia po promieniu			
5 sztuk /opak.	6	75	204.692

Brzeszczoty do płyt pilśniowych, metalu, tworzyw sztucznych, i in.

	Zęby/ cal	Długość	Nr katalogowy
Wzmocniony brzeszczot, do cięcia ze zderzakiem, do zbitych materiałów, jak płyty pilśniowe.			
5 sztuk /opak.	10	75	212.216
Żelazo, miękka stal do 4,0 mm			
5 sztuk /opak.	6	55	204.587
Metale kolorowe, miękka stal do 6,0 mm, żelazo, tworzywa sztuczne			
5 sztuk /opak.	6	55	204.706

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

⚠ ***Niebezpieczeństwo!***

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

Tylko dla krajów EU

Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2002/96/EG o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzysku surowców wtórnych i utylizacji.

i ***Wskazówka!***

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

Deklaracja zgodności

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000 zgodnie z postanowieniami rozporządzeń 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Gwarancja

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

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.

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

Tartalom

Használt szimbólumok 139
Műszaki adatok 139
Az első pillantásra 140
Szállítási terjedelem 141
Használati útmutató 142
Karbantartás és ápolás 146
Ártalmatlanítási tudnivalók 147
CE-megfelelőség 147
Garancia 147

Használt szimbólumok

⚠ ***Veszély!***

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

⚠ ***Vigyázat!***

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

i ***Megjegyzés***

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

Szimbólumok a készüléken

Üzemhelyezés előtt olvassa el a kezelési útmutatót!

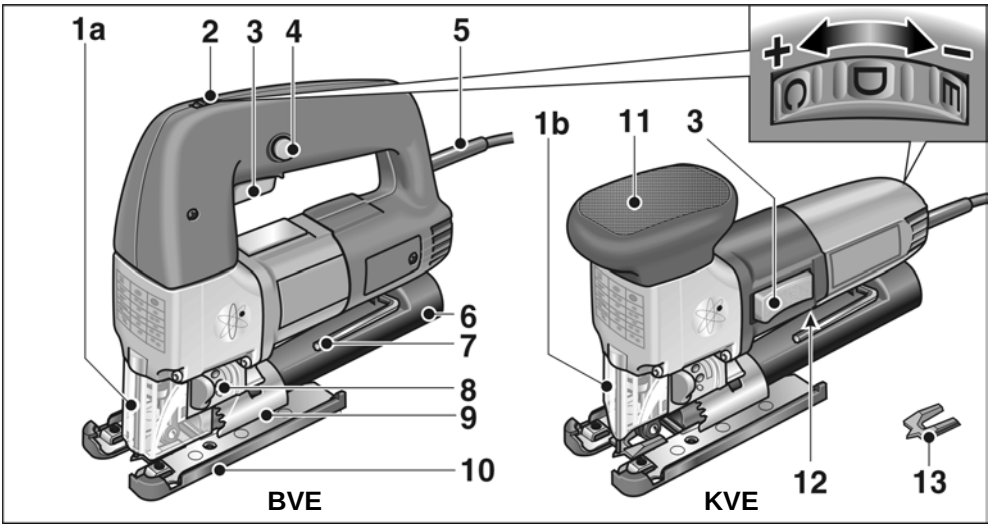
Hordjon védőszemüveget!

Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd a 147 oldalt)

Műszaki adatok

Készülék típusa		S 203 BVE	S 203 KVE
Megrendelési szám		329.363	329.371
Vágás mélysége (fűrészlaptól függő) fa színesfém alumínium acél kerámia	mm	 110 20 15 5 20	
Fűrészasztal ferde állása		45° mindkét oldalra	
Lengőmozgás		3 fokozatú	
Löketszám (üresjáratban)	min^{-1}	300–3200	
Teljesítményfelvétel	W	550	
Súly (kábel nélkül)	kg	2,2	2,1
Védelmi osztály		II / ⧈	

Az első pillantásra



1 **Porfogó burkolat**
a) egyenes 90°-os vágásokhoz
b) 45°-os élben ferde vágásokhoz

2 **Löketszám állítókereke**

3 **Kapcsoló**
a be- és a kikapcsoláshoz.

4 **Reteszelő fej (S 203 BVE)**
Tartós üzemben reteszelve tartja a kapcsolót (3).

5 **4,0 méteres hálózati kábel hálózati dugasszal**

6 **Adapter a forgácselszíváshoz**

7 **Hatlapú imbuszkulcs**
a fűrészen végezhető beállításokhoz

8 **Lengőmozgás állítógombja**

9 **Fűrészasztal**
45°-ban megdönthető mindkét irányban

10 **Csúszótalp**
a fűrészelésre érzékeny felületek védelmére

11 **Kézi fogantyú (csak S 203 KVE)**

12 **Típustábla**

13 **Forgácstörés-védő**

Szállítási terjedelem

S 203 BVE vagy S 203 KVE dekopír fűrész
Fűrészlap készlet (tételszám: 200.522)
1 csúszótalp (tételszám: 330.027)
1 forgácstörés-védő (tételszám: 330.019)
egy-egy porfogó burkolat,
- egyenes (tételszám: 330.000)
- letört (tételszám: 330.418)

1 kezelési útmutató (tételszám: 330.329)

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ ***Veszély!***

A fűrész használata előtt olvassa el, és tartsa be az alábbiakban leírtakat:

- *ezt a kezelési útmutatót,*
- *az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók" részt a mellékelt füzetben (iratszám: 315.915/04.04)*
- *a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat*

Ez a dekopír fűrész a technika mai állásának megfelelően és az elismert biztonságtechnikai szabályok betartásával készült Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel. A dekopír fűrészt csak a

- *rendeltetésének megfelelő célokra és*
- *biztonságtechnikailag kifogástalan állapotában használja.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Zaj

⚠ ***Vigyázat***

85 db(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Az EN 60745 szerint mérve:

S 203	Hangnyomás L_{pA} dB(A)	Hangteljesítmény L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Rezgés

Kiegyensúlyozott effektív érték a gyorsulásnál az EN 60745. szerint: 6 m/s^2

Rendeltetésszerű használat

A dekopír fűrész rendeltetése

- ipari és kézműipari célú használat,
- fa, fához hasonló anyagok, kerámialapok, műanyagok, alumínium, színesfémek és acél fűrészelése az illető anyagnak megfelelő fűrészlap használata mellett,
- olyan fűrészlapok és tartozékok használata, amelyeket ez az útmutató tartalmaz, ill. a gyártó cég javasol.

Biztonságra vonatkozó megjegyzések

⚠ ***Veszély!***

- A használatakor személyes védőfelszerelést kell hordani:

  védőszemüveg, hallásvédelem,
- mindig kapcsolja be a fűrészt, mielőtt rávezetné az anyagra,
- ne terhelje le annyira a fűrészt, hogy leállásra kényszerüljön
- A dekopír fűrészt a letétele előtt kapcsolja ki, és hagyja leállni.
- Ne fogja be satuba a dekopír fűrészt.
- A hálózati kábelt (**5**) mindig a fűrész mögött vezesse el.

- Fogja be a munkadarabot, ha a saját súlyánál fogva nem feküdne stabilan.
- Kizárólag a szerszámbefogóhoz illő fűrészlapokat használjon.
- Használat előtt ellenőrizze a fűrészlapok helyes beszerelését és rögzítését. A készüléket terhelés nélkül 30 másodpercre be kapcsolni!

  A próbamenetet azonnal meg kell szakítani, ha jelentős rezgések lépnek fel, vagy egyéb károk állapíthatók meg. A gépet felülvizsgálni, és a hiba okát kideríteni.
- Ne daraboljon olyan munkadarabokat, amelyek vastagsága meghaladja a fűrész maximálisan megengedett vágási mélységét.
- Tilos az olyan anyagok megmunkálása, amelyeknél egészséget károsító anyagok szabadulnak fel (pl. azbeszt).
- Ne használja esőben vagy nedves környezetben a fűrészt.
- A szabadban használt vagy szélsőséges fémporoknak kitett fűrészeket hibaáram-védelmi kapcsolón keresztül csatlakoztassa (kioldó áram max. 30 mA).
- Csak külső területekhez engedélyezett hosszabbító kábeleket szabad használni.
- A dekopír fűrész megjelöléséhez csak felragasztható címkét használjon. Ne fúrjon lyukakat a fűrész házába!

⚠ ***Anyagi károk!***

- A hálózati feszültségnek és a típustáblán (**12**) megadott feszültségnek meg kell egyeznie.

Használati útmutató

⚠ ***Veszély!***

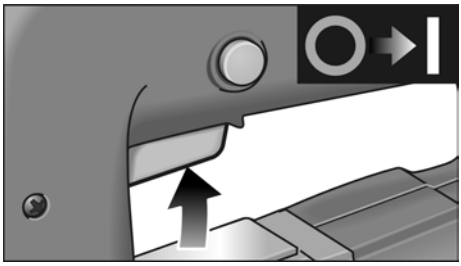
A készüléken végzendő bármilyen munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozóját!

Üzembe helyezés előtt

- Csomagolja ki a dekopír fűrészt, és ellenőrizze a szállítmányt a teljességére és az esetleges szállítási károsodásokra nézve.

Be- és kikapcsolás (S 203 BVE)

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül:

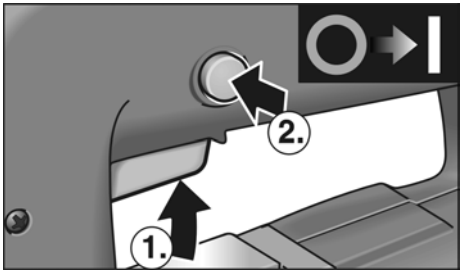


- A kapcsolót megnyomni és nyomva tartani.
- Kikapcsoláshoz engedje fel a kapcsolót.

Tartós üzem reteszeléssel:

⚠ ***Vigyázat!***

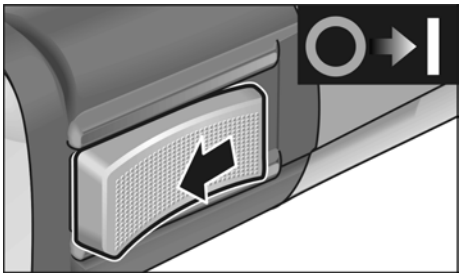
Áramkimaradás után a bekapcsolt készülék újraindul.



– A kapcsolót megnyomni és nyomva tartani.
– A beugrasztáshoz tartsa nyomva a beugrasztó gombot, és engedje fel a kapcsolót.
– Kikapcsoláshoz nyomja meg röviden a kapcsolót, és engedje fel.

Be- és kikapcsolás (S 203 KVE)

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül:

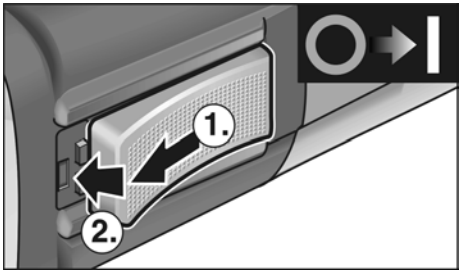


- Tolja előre a kapcsolót, és tartsa szorosan.
- Kikapcsoláshoz engedje fel a kapcsolót.

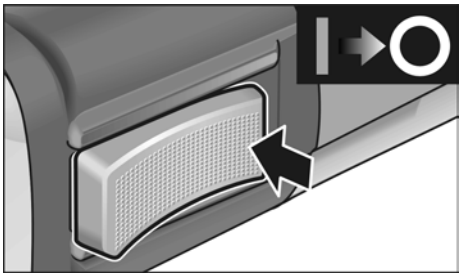
Tartós üzem reteszeléssel:

⚠ ***Vigyázat!***

Áramkimaradás után a bekapcsolt készülék újraindul.



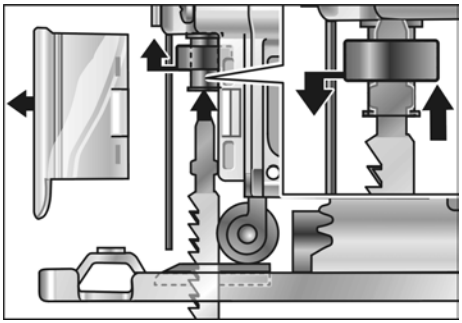
– Tolja előre a kapcsolót, és az elülső végének megnyomásával ugrassza be a helyére.



– A kikapcsoláshoz reteszelje ki a kapcsolót a hátulsó végének megnyomásával.

Fűrészlap rögzítése vagy cseréje

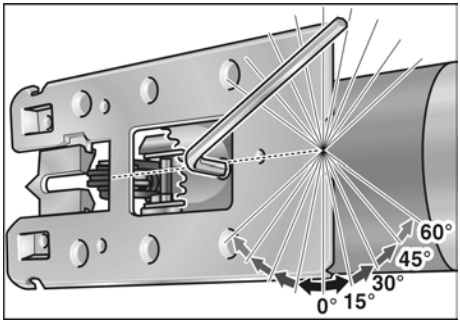
1. Húzza ki a hálózati dugaszt.
2. Előrefelé húzva vegye le a porfogó burkolatot.
3. Emelje meg, és tartsa szorosan a szorító gyűrűt.



4. Tolja be a fűrészlapot a megvezetésébe, és meghajlás nélkül nyomja fel ütközésig.
5. Engedje el a szorító gyűrűt.
6. Helyezze fel a porfogó burkolatot.
7. Csatlakoztassa a hálózati dugaszt a hálózati aljzatba.
8. Kapcsolja be a fűrészt (beugrasztás nélkül), és kb. 30 másodpercig hagyja futni. Ellenőrizze a futás egyenletességét.

A fűrészasztal elállítása

1. Húzza ki a hálózati dugaszt.
2. Előre húzva vegye le a porfogó burkolatot.
3. Távolítsa el a forgácstörés-védőt.
4. Lazítsa meg a **7**-es kulccsal a szorító csavart.



5. Húzza hátra egy kicsit a fűrészasztalt, és állítsa be a kívánt ferdeséget:

   15/30/45°-os állásba vagy vissza a 0° állásba:

   – használja a készüléken erre kialakított rögzítő helyeket, majd tolja előre a fűrészt,

   Minden más szöghöz:

   – állítsa be a szöget a skála vagy valamilyen merőeszköz szerint, és **ne** tolja előre a fűrészt.

6. Húzza szorosra a szorító csavart.

Megjegyzés

Ferde vágásokhoz az ***1b*** *szerinti porfogó burkolatot használja.*

A forgácstörés-védő felszerelése

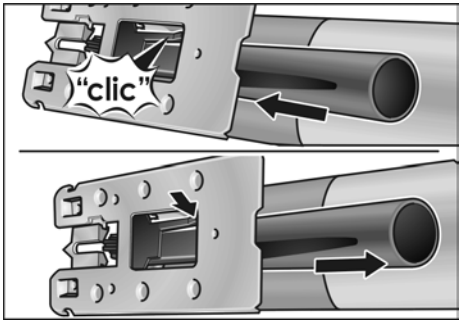
1. Húzza ki a hálózati dugaszt.
2. Tolja rá a **13**-as forgácstörés-védőt a hornyokkal előre a fűrészasztalra.

Megjegyzés

A forgácstörés-védő egyes különleges alakú fűrészlapokkal együtt nem használható.

Forgácselszívás

A dekopír fűrész a **6**-ps forgácselszívó adapteren keresztül rákapcsolható egy elszívó készülékre (a tömlő belső átmérője 25 mm).



– Dugja be hátulról az adaptert beugrásig a készülékbe.
– A kivételéhez nyomja meg a rögzítő gombját, majd húzza ki.

Löketszám (vágási sebesség)

A löketszám a **2**-es állítókerékkel fokozatmentesen, az anyag követelményeinek megfelelően állítható be.

– **A** állás = 380 löket/perc
– **G** állás = 3200 löket/perc

Lengési löket

A lengési löket a **8**-as gombbal állítható be:

– **0** állás = nincs löket
– **III** állás = maximális löket

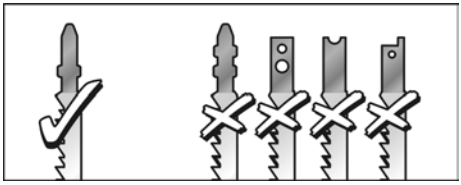
Anyag	Löketszám	Löket
Fa	**G**	**I–III**
Acél	**D–E**	**0**
Alumínium	**E**	**0–I**
Kerámia	**B–C**	**0**
Gumi	**A–C**	**0**

Munkákra vonatkozó megjegyzések

Megjegyzés

*Ha 0 ° hőmérséklet alatt szeretné használni a fűrészt, akkor állítsa **G** állásba a löketszám-szabályozót. Néhány percnyi üresjárat után a készülék más beállításokban is használható lesz.*

A Bosch-féle bütykös szárral ellátott valamennyi fűrészlap használható 1,5 mm vastagság.



Megjegyzés

A készülék kikapcsolása után rövid ideig még mozog a fűrészlap.

A fűrészlap a felfelé mozgása során még vág. Érzékeny (pl. laminált) anyag fűrészelésekor bosszantó vágási szélek keletkezhetnek. Megoldási javaslatok:

– fűrészeljen a hátoldalról,
– tegyen valamilyen ferdén vágott lapot a felületre, és ezen át fűrészeljen,
– használjon finomabb fogazású fűrészlapot

Puhább anyagokhoz (puhafa, gipszkarton és hasonlók) az alábbiak szerint állítsa be a vágási mélységeket:

– állítsa 0°-ba a fűrészasztalt
– állítsa be a **G** löketszámot és a **III** lengőlöketet
– vigye a fűrészt az elülső szélével a munkadarabhoz, kapcsolja be, és lassan vágja be az anyagba

Fém fűrészeléséhez:

– vigyen fel hűtő- vagy kenőanyagot a vágási vonalra
– a lehető legkisebb előtolást válassza
– vékony lemezek fűrészelésekor erősítsen fel egy fadarabot a hátoldalra

A gyártómű termékeiről a www.flex-tools.de címen talál további tudnivalókat.

Karbantartás és ápolás

⚠ ***Veszély!***

A fűrészen végzendő bármilyen munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozóját!

Tisztítás

⚠ ***Veszély!***

Fémek megmunkálásakor szélsőséges alkalmazásoknál áramvezető por rakódhat le a ház belső terében. Emiatt csökken a védőszigetelés hatékonysága! A gépet hibaáram-védőkapcsolón (kioldó áram 30 mA) keresztül üzemeltesse.

Rendszeres időközönként tisztítsa meg a készüléket és a szellőző réseket.
A gyakoriság a megmunkálandó anyagtól és a használat időtartamától függ.

A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.

i ***Megjegyzés!***

A garanciális idő lejárata előtt ne nyissa ki a fűrészt. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

Pótalkatrészek és tartozékok

Pótalkatrész/tartozék	**Megrend. szám**
Porfogó burkolat, egyenes Porfogó burkolat, levágott)	330.000 330.418
Csúszótalp	330.027
Forgácstörés-védő	330.019
Fűrészlapok (készlet)	200.522
Fém bőrönd	329.789

További tartozékok a gyártómű katalógusában találhatók.

Fához használható fűrészlapok

	Fog/ coll	**Hosszúság**	**Megrend. szám**
Keményfa, furnér, kemény furnér 30 mm-ig			
5 db/csom.egys.	10	75	204.560
Kemény- és puhafa, furnérlemezek 60 mm-ig, görbe kivágások			
5 db/csom.egys.	6	75	204.579
Kemény- és puhafa, furnérlemezek 60 mm-ig			
5 db/csom.egys.	6	75	204.617
Kemény- és puhafa, puha műanyagok, speciálisan görbe kivágásokhoz			
5 db/csom.egys.	6	75	204.692

Furnérlemezekhez, fémhez, műanyagokhoz stb. használható fűrészlemezek

	Fog/ coll	Hosszúság	Megrend. szám
Megerősített fűrészlap ütközéssel történő fűrészelésre vastag anyagokhoz, pl. furnérlemezekhez.			
5 db/csom.egys.	10	75	212.216
Vas, lágyacél 4,0 mm-ig			
5 db/csom.egys.	6	55	204.587
Színesfém, lágyacél 6,00 mm-ig, vas, műanyag			
5 db/csom.egys.	6	55	204.706

Ártalmatlanítási tudnivalók

⚠ ***Veszély!***

A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanokká kell tenni.

Csak az EU tagországai számára

Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

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

i ***Megjegyzés!***

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-megfelelőség

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000 a 73/23/EGK, 89/336/EGK és 98/37/EK irányvonalak meghatározásai szerint.

CE 05

Rühle Severin

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

Garancia

Új gép vásárlásakor a FLEX a vásárlás dátumától kezdődően 2 éves gyártóműi garanciát nyújt a gépre a végfelhasználó részére. A garancia csak az olyan hiányosságokra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra, valamint a biztosított tulajdonságok nem teljesülésére vezethetők vissza. A garancia érvényesítéséhez mellékelni kell az eladási dátumot tartalmazó eredeti vásárlási bizonylatot. Garanciális javításokat kizárólag a FLEX által felhatalmazott műhelyek vagy szervizállomások végezhetnek. Garanciális igény csak rendeltetésszerű használat esetén érvényesíthető. A garancia hatálya alól ki vannak zárva különösen az üzemeléssel összefüggő kopások, a szakszerűtlen kezelés, a részben vagy egészben szétszerelt gépek, a gép túlterhelése, valamint a nem megengedett, hibás vagy hibásan alkalmazott betétszerszámok miatt bekövetkező károk.

Ugyancsak ki vannak zárva a garancia hatálya alól az olyan károk, amelyeket a gép a betétszerszámon, ill. a munkadarabon okoz, az erőszakos alkalmazás, az olyan következményes károk, amelyek a vevőnek vagy harmadik személynek felróható szakszerűtlen vagy nem kielégítő karbantartására vezethetők vissza; idegen behatások vagy idegen testek, pl. homok vagy kő okozta károk, valamint a kezelési útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező károk, mint pl. nem megfelelő hálózati feszültségre vagy áramfajtára való csatlakoztatás. Betétszerszámokkal, illetve tartozékokkal kapcsolatban csak abban az esetben érvényesíthetők garanciális igények, ha ezeket olyan gépekkel együtt használja, amelyeket ilyen alkalmazásra terveztek vagy engedélyeztek.

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly 149
Technické údaje 149
Na první pohled 150
Rozsah dodávky 151
Návod k použití 152
Údržba a ošetřování 156
Pokyny pro likvidaci 157
CE prohlášení o shodě 157
Záruka 157

Použité symboly

⚠ ***Nebezpečí!***

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.

⚠ ***Pozor!***

Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.

i ***Upozornění***

Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na nářadí

Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze!

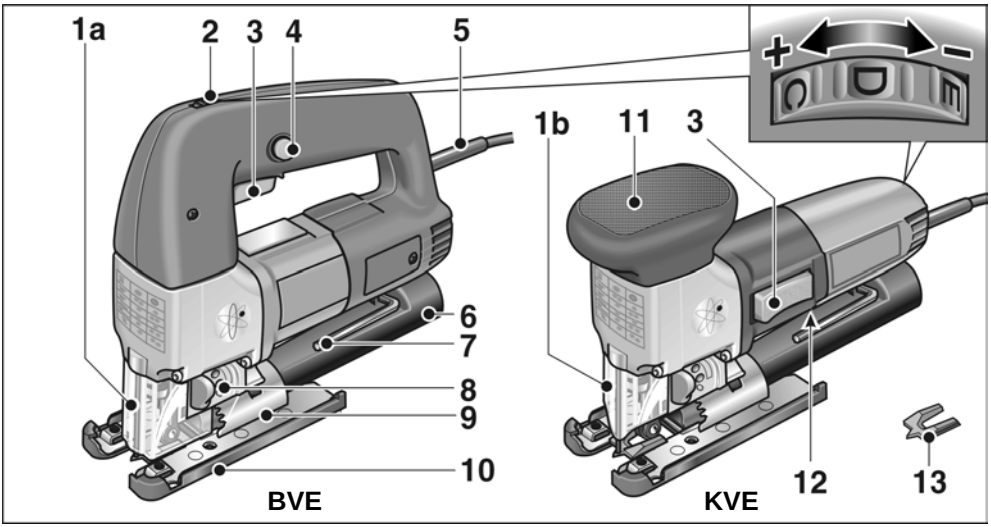
Noste ochranu očí!

Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče! (viz stránka 157)

Technické údaje

	Typ nářadí	S 203 BVE	S 203 KVE
Objednací číslo		329.363	329.371
Hloubka řezu (závislá na pilovém listu) Dřevo Barevný kov Hliník Ocel Keramika	mm	110 20 15 5 20	
Šikmá poloha pracovního stolu pily		45° na obě strany	
Předkyv		3 stupně	
Počet zdvihů (při chodu naprázdno)	min^{-1}	300–3200	
Příkon	W	550	
Hmotnost (bez kabelu)	kg	2,2	2,1
Třída ochrany		II / ⧈	

Na první pohled



1 **Protiprachový kryt**
a) přímý pro řezy 90°
b) se zkosenou hranou 45° pro šikmé řezy

2 **Nastavovací kolečko pro počet zdvihů**

3 **Vypínač**
K zapnutí a vypnutí.

4 **Aretační knoflík (S 203 BVE)**
Aretuje vypínač (3) na trvalý provoz.

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

6 **Adaptér pro odsávání třísek**

7 **Klíč na šrouby s vnitřním šestihranem**
pro seřizování na pile

8 **Nastavovací knoflík pro předkyv**

9 **Pracovní stůl pily**
sklopitelný až 45° na obě strany

10 **Kluzná deska**
k ochraně choulostivých povrchů při řezání

11 **Rukojeť (pouze S 203 KVE)**

12 **Typový štítek**

13 **Vložka proti vytrhávání třísek**

Rozsah dodávky

Přímočará pila S 203 BVE nebo S 203 KVE

Sada pilových listů (čís. dílu: 200.522)

1 kluzná deska (čís. dílu: 330.027)

1 vložka proti vytrhávání třísek (čís. dílu: 330.019)

po 1 protiprachovém krytu,

- přímý (čís. dílu: 330.000)
- zkosený (čís. dílu: 330.418)

1 návod k obsluze (čís. dílu: 330.329)

Pro Vaši bezpečnost

⚠ ***Nebezpečí!***

Před použitím přímočaré pily si přečtěte a postupujte podle:

- *předložený návod k obsluze,*
- *"Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým nářadím v přiloženém sešitu (čís. publikace: 315.915/04.04),*
- *pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.*

Tato přímočará pila je konstruována podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických pravidel. Při jejím používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot. Přímočarou pilu používejte pouze

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

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Hlučnost

⚠ ***Pozor***

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

Změřeno podle EN 60745:

S 203	Akustický tlak L_{pA} dB(A)	Akustický výkon L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibrace

Změřená efektivní hodnota zrychlení podle EN 60745: 6 m/s^2

Stanovené použití

Tato přímočará pila je určená

- pro živnostenské nasazení v průmyslu a řemesle,
- k řezání dřeva a dřevu podobných materiálů, keramických desek, umělých hmot, hliníku, barevných kovů a oceli, pokud jsou pro tyto materiály použity stanovené pilové listy,
- k použití s pilovými listy a příslušenstvím, které je v tomto návodu uvedené nebo doporučené výrobcem.

Bezpečnostní upozornění

⚠ ***Nebezpečí!***

- Při použití noste osobní ochranné vybavení:

  Ochranné brýle, protihlukovou ochranu.
- Veďte pouze zapnutou přímočarou pilu proti obrobku.
- Nezatěžujte přímočarou pilu tak silně, aby došlo k jejímu zastavení.
- Před odložením přímočarou pilu vypněte a nechejte doběhnout.
- Neupínejte přímočarou pilu do svěráku.
- Veďte síťový kabel (**5**) vždy dozadu od přímočaré pily.

- Obrobek upněte, pokud prostřednictvím své vlastní hmotnosti spolehlivě neleží.
- Používejte pouze pilové listy s vhodným uchycením nástroje.
- Před použitím zkontrolujte správné namontování a upevnění pilového listu. Zapněte nezatížené nařadí na 30 sekund!

  Zkušební chod okamžitě přerušte, dojde-li ke značným vibracím nebo budou-li zjištěna jiná poškození. Zkontrolujte nářadí, abyste stanovili příčinu.
- Neřežte žádné obrobky, jejichž tloušťka je větší než maximální přípustná hloubka řezu přímočaré pily.
- Neopracovávejte žádné materiály, ze kterých se uvolňují látky ohrožující zdraví (např. azbest).
- Nepoužívejte přímočarou pilu za deště nebo ve vlhkém prostředí.
- Přímočaré pily, které se používají venku nebo jsou extrémně vystaveny kovovým prachům, připojujte přes chránič vybavovaný chybovým proudem (vybavovací proud maximálně 30 mA).
- Používejte pouze prodlužovací kabely schválené pro venkovní oblast.
- K označení přímočaré pily používejte pouze nalepovací štítky. Nevrtejte žádné díry do tělesa pily.

⚠ ***Věcné škody!***

- Síťové napětí a napěťové údaje na typovém štítku (**12**) musí být shodné.

Návod k použití

⚠ ***Nebezpečí!***

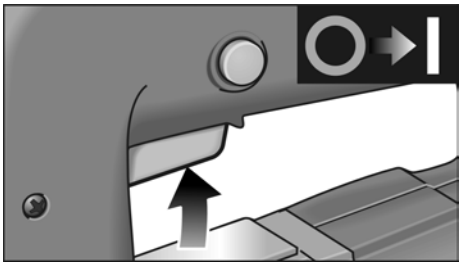
Před veškerými pracemi na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Před uvedením do provozu

- Vybalte přímočarou pilu a zkontrolujte úplnost dodávky a přepravní poškození.

Zapnutí a vypnutí (S 203 BVE)

Krátkodobý provoz bez zaskočení:

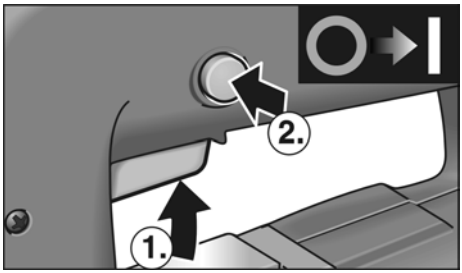


- Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý.
- K vypnutí vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením:

⚠ ***Pozor!***

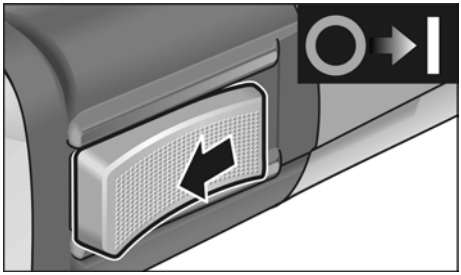
Po výpadku elektrického proudu se zapnuté nářadí znovu rozběhne.



– Stiskněte vypínač a držte jej stisknutý.
– K zaskočení držte stisknutý aretační knoflík a uvolněte vypínač.
– K vypnutí krátce stiskněte a uvolněte vypínač.

Zapnutí a vypnutí (S 203 KVE)

Krátkodobý provoz bez zaskočení:

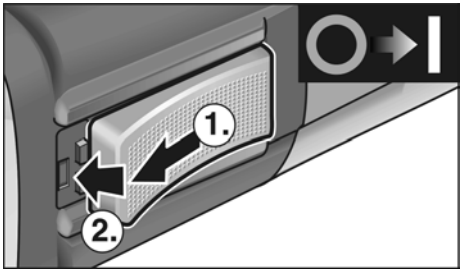


- Posuňte spínač směrem dopředu a pevně jej držte.
- K vypnutí vypínač uvolněte.

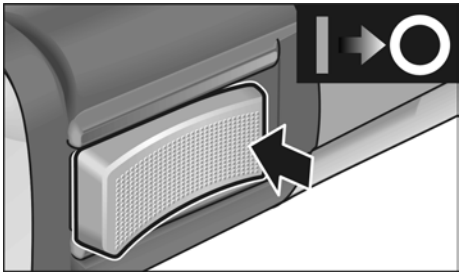
Trvalý provoz se zaskočením:

⚠ ***Pozor!***

Po výpadku elektrického proudu se zapnuté nářadí znovu rozběhne.



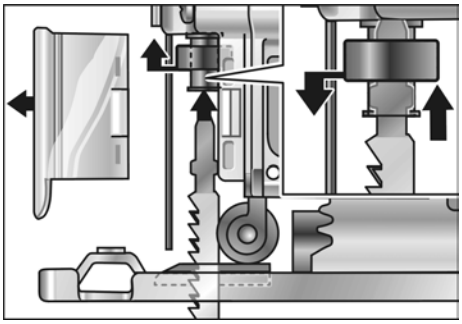
– Posuňte spínač směrem dopředu a stisknutím na přední konec jej zajistěte zaskočením.



– K vypnutí spínač stisknutím na zadní konec odblokujte.

Upevnění nebo výměna pilového listu

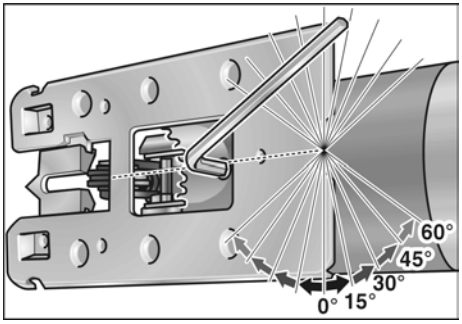
1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Sundejte směrem dopředu protiprachový kryt.
3. Nadzvedněte a pevně držte upínací prstenec.



4. Zasuňte pilový list do vedení a tlačte jej bez zpříčení nahoru až k dorazu.
5. Uvolněte upínací prstenec.
6. Nasaďte protiprachový kryt.
7. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
8. Zapněte přímočarou pilu (bez zaskočení) a nechejte ji cca 30 sekund běžet. Zkontrolujte klidný chod.

Přestavení pracovního stolu pily

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Sundejte směrem dopředu protiprachový kryt.
3. Odstraňte vložku proti vytrhávání třísek.
4. Povolte svěrací šroub klíčem **7**.



5. Táhněte pracovní stůl pily směrem dozadu a nastavte požadovaný úkos:

   Pro šikmé řezy 15/30/45° a rovněž znovunastavení na 0°:

   – Na nářadí jsou k dispozici zarážky, posuňte pracovní stůl pily směrem dopředu.

   Pro všechny ostatní úhly:

   – Nastavte úhel podle stupnice nebo měřidla, **neposunujte** pracovní stůl pily směrem dopředu.

6. Svěrací šroub opět pevně utáhněte.

Upozornění

Při šikmých řezech používejte protiprachový kryt se zkosenou hranou ***1b****.*

Namontování vložky proti vytrhávání třísek

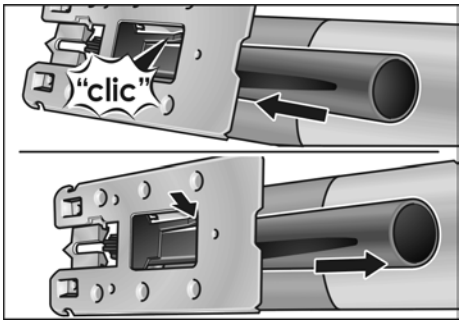
1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Zasuňte vložku proti vytrhávání třísek **13** drážkami zepředu na pracovní stůl pily.

Upozornění

U speciálních tvarů pilových listů není vložka proti vytrhávání třísek použitelná.

Odsávání třísek

Pomocí adaptéru pro odsávání třísek **6** lze přímočarou pilu připojit na odsávací zařízení (vnitřní průměr hadice 25 mm).



– Zasunujte adaptér zezadu, až do nářadí zaskočí.
– K sundání stiskněte západku adaptéru a vytáhněte jej.

Počet zdvihů (řezná rychlost)

Počet zdvihů lze pomocí nastavovacího kolečka **2** plynule přizpůsobit požadavkům materiálu.

– Poloha **A** = 380 zdvihů/minutu
– Poloha **G** = 3200 zdvihů/minutu

Předkyv

Předkyv lze nastavit pomocí nastavovacího knoflíku **8**.

– Poloha **0** = předkyv je vypnutý
– Poloha **III** = maximální předkyv

Materiál	Počet zdvihů	Předkyv
Dřevo	**G**	**I–III**
Ocel	**D–E**	**0**
Hliník	**E**	**0–I**
Keramika	**B–C**	**0**

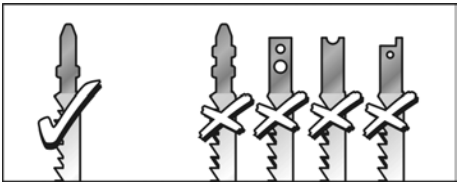
Materiál	Počet zdvihů	Předkyv
Pryž	**A–C**	**0**

Pracovní pokyny

Upozornění

*Při teplotách nasazení nižších než 0 °C zapínejte přímočarou pilu v poloze **G** regulace počtu zdvihů. Po několika minutách chodu naprázdno lze nářadí provozovat také s jinými nastaveními.*

Lze používat všechny pilové listy s jednovačkovou stopkou Bosch, do tloušťky 1,5 mm.



Upozornění

Po vypnutí pilový list ještě krátkou dobu dobíhá.

Řezy se provádějí při pohybu pilového listu nahoru. U choulostivých materiálů (např. laminátu) vzniká nebezpečí nepěkných řezných hran.

– Řezejte ze spodní strany nebo
– Položte tvrdé dřevovláknité desky a pod. na horní stranu a řezejte přes tuto stranu.
– Použijte pilový list s jemnými zuby.

Ponorné řezy v měkkém materiálu (měkké dřevo, sádrokarton a pod.) provádějte následovně:

– Nastavte pracovní stůl pily na 0°.
– Nastavte počet zdvihů **G** a předkyv **III**.
– Nasaďte pracovní stůl pily přední hranou na obrobek, zapněte nářadí a pomalu jej ponořte do materiálu.

Při řezání kovu:

– Nanášejte chladicí nebo mazací prostředek podél čáry řezu.
– Nastavte pokud možno nejmenší posuv.
– U tenkých plechů upněte na zadní straně kus dřeva.

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

Údržba a ošetřování

⚠ ***Nebezpečí!***

Před veškerými pracemi na přímočaré pile vytáhněte síťovou zástrčku.

Čistění

⚠ ***Nebezpečí!***

Při opracování kovů se může při extrémním nasazení ve vnitřním prostoru tělesa brusky usazovat vodivý prach. Snížení ochranné izolace! Provozujte nářadí přes chránič vybavovaný chybovým proudem (vybavovací proud 30 mA).

Nářadí a větrací stěrbiny pravidelně čistěte. Četnost čistění je závislá na opracovávaném materiálu a době používání.

Vnitřní prostor tělesa brusky s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.

i ***Upozornění!***

Během záruční doby přímočarou pilu neotvírejte. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Opravy

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

Náhradní díly a příslušenství

Náhradní díly / příslušenství	**Objed. čís.**
Protiprachový kryt, přímý Protiprachový kryt, zkosený)	330.000 330.418
Kluzná deska	330.027
Vložka proti vytrhávání třísek	330.019
Pilové listy (sada)	200.522
Kovový kufřík	329.789

Další příslušenství si vyberte z katalogů výrobce.

Pilové listy pro dřevo

	Zuby/ palec	**Délka**	**Objed. čís.**
Tvrdé dřevo, překližka, tvrdá vlákna do 30 mm			
5 ks/OJ	10	75	204.560
Tvrdé a měkké dřevo, dřevotřískové desky do 60 mm, křivkové řezy			
5 ks/OJ	6	75	204.579
Tvrdé a měkké dřevo, tvrdá vlákna do 60 mm			
5 ks/OJ	6	75	204.617
Tvrdé a měkké dřevo, měkké umělé hmoty, speciálně pro křivkové řezy			
5 ks/OJ	6	75	204.692

Pilové listy pro dřevovláknité desky, kov, umělé hmoty atd.

	Zuby/ palec	**Délka**	**Objed. čís.**
Zesílený pilový list, k řezání s dorazem, pro hutné materiály jako dřevovláknité desky.			
5 ks/OJ	10	75	212.216
Železo, měkká ocel do 4,0 mm			
5 ks/OJ	6	55	204.587
Barevný kov, měkká ocel do 6,0 mm, železo, umělé hmoty			
5 ks/OJ	6	55	204.706

Pokyny pro likvidaci

⚠ ***Nebezpečí!***

Odstraněním síťového kabelu učiňte vysloužilé nářadí nepoužitelným.

Pouze pro země EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/EG o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.

i ***Upozornění!***

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

CE prohlášení o shodě

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že tento výrobek souhlasí s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

EN 60745, EN 55014, EN 61000 podle ustanovení směrnic 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.
73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Záruka

Při koupi nového nářadí poskytuje fa FLEX 2-roční záruku výrobce, začínající prodejním datem nářadí na konečného spotřebitele. Záruka se vztahuje pouze na nedostatky způsobené chybami materiálu a/nebo na výrobní chyby a rovněž na nesplnění zaručených vlastností. Při uplatňování nároku na záruku přiložte originální prodejní doklad s datem prodeje. Záruční opravy smějí být prováděny výhradně dílnami nebo servisními středisky, autorizovanými firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávněný pouze při stanoveném použití. Ze záruky jsou vyloučena zejména opotřebení podmíněná provozem, neodborné použití, částečně nebo kompletně demontované nářadí a rovněž škody vzniklé přetížením nářadí, používáním neschválených, vadných nebo nesprávně používaných vložených nástrojů. Škody, způsobené prostřednictvím nářadí na vloženém nástroji event. obrobku, použití násilí, následné škody, které byly způsobené nesprávnou nebo nedostatečnou údržbou ze strany zákazníka nebo třetí osoby, poškození prostřednictvím cizího vlivu nebo cizími tělesy, např. pískem nebo kameny arovněž škody vzniklé vlivem nedodržování návodu k obsluze, např. připojením na nesprávné síťové napětí nebo druh proudu. Nároky na záruku pro vložené nástroje, event. díly příslušenství lze uplatňovat pouze tehdy, jestliže byly používané s nářadím, u kterého se takové použití předpokládá nebo je schváleno.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobená výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly 158
Technické údaje 158
Na prvý pohľad 159
Rozsah dodávky 160
Návod na použitie 161
Údržba a ošetrovanie 165
Pokyny pre likvidáciu 166
CE prehlásenie o zhode 166
Záruka 166

Použité symboly

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

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.

i ***Upozornenie***

Označuje aplikačné tipy a dôležité informácie.

Symboly na náradí

Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!

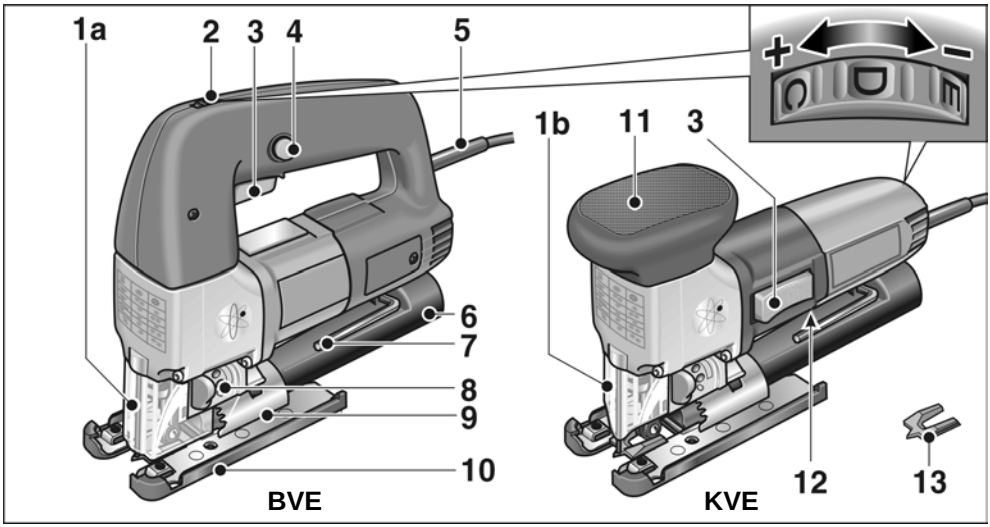
Noste ochranu očí!

Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča! (pozri strana 166)

Technické údaje

	Typ náradia	S 203 BVE	S 203 KVE
Objednávacie číslo		329.363	329.371
Hĺbka rezu (závislá na pílovom liste) Drevo Farebný kov Hliník Oceľ Keramik	mm	110 20 15 5 20	
Šikmá poloha pracovného stola píly		45° na obidve strany	
Orbitálny výkyv		3 stupne	
Počet zdvihov (pri voľnobehu)	min^{-1}	300–3200	
Príkon	W	550	
Hmotnosť (bez kábla)	kg	2,2	2,1
Trieda ochrany		II / ⧈	

Na prvý pohľad



1 **Protiprachový kryt**
a) priamy pre rezy 90°
b) so skosenou hranou 45° pre šikmé rezy

2 **Nastavovacie koliesko pre počet zdvihov**

3 **Vypínač**
Na zapnutie a vypnutie.

4 **Aretačný gombík (S 203 BVE)**
Aretuje vypínač (3) na trvalú prevádzku.

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

6 **Adaptér na odsávanie triesok**

7 **Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom**
na nastavovania píly

8 **Nastavovací gombík pre orbitálny výkyv**

9 **Pracovný stôl píly**
sklopiteľný až 45° na obidve strany

10 **Klzná doska**
na ochranu chúlostivých povrchov pri pílení.

11 **Rukoväť (len S 203 KVE)**

12 **Typový štítok**

13 **Chránič proti vytŕhaniu materiálu**

Rozsah dodávky

Priamočiara píla S 203 BVE alebo S 203 KVE

Sada pílových listov (čís. dielu: 200.522)

1 klzná doska (čís. dielu: 330.027)

1 chránič proti vytŕhaniu materiálu (čís. dielu: 330.019)

po 1 protiprachovom kryte,

- priamy (čís. dielu: 330.000)
- skosený (čís. dielu: 330.418)

1 návod na obsluhu (čís. dielu: 330.329)

Pre Vašu bezpečnosť

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

Pred použitím priamočiarej píly si prečítajte a postupujte podľa:

- *predložený návod na obsluhu,*
- *„Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (čís. publikácie: 315.915/04.04),*
- *pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pro miesto nasadenia a jednajte podľa nich.*

Tato priamočiara píla je konštruovaná 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. Priamočiaru pílu používajte len

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

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Hlučnosť

⚠ ***Pozor***

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

Namerané podľa EN 60745:

S 203	Akustický tlak L_{pA} dB(A)	Akustický výkon L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibrácia

Nameraná efektívna hodnota zrýchlenia podľa EN 60745: 6 m/s^2

Stanovené použitie

Tato priamočiara píla je určená

- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na pílenie dreva a drevu podobných materiálov, keramických dosiek, umelých hmôt, hliníka, farebných kovov a ocele, pokiaľ sú pre tieto materiály použité stanovené pílové listy,
- na použitie s pílovými listami a príslušenstvom, ktoré je v tomto návode uvedené alebo doporučené výrobcom.

Bezpečnostné upozornenia

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

- Pri použití noste osobné ochranné vybavenie:
  Ochranné okuliare, protihlukovú ochranu.
- Veďte len zapnutú priamočiaru pílu proti obrobku.
- Nezaťažujte priamočiaru pílu tak silne, aby došlo k jej zastaveniu.
- Pred odložením priamočiaru pílu vypnite a nechajte dobehnúť.
- Neupínajte priamočiaru pílu do zveráka.

- Veďte sieťový kábel (**5**) vždy dozadu od priamočiarej píly.
- Ak obrobok vplyvom svojej vlastnej hmotnosti spoľahlivo neleží, upnite ho.
- Používajte len pílové listy s vhodným uchytením nástroja.
- Pred použitím skontrolujte správne namontovanie a upevnenie pílového listu. Zapnite nezaťažené naradie na 30 sekúnd! Skúšobný chod okamžite prerušte, ak dôjde ku značným vibráciám alebo ak sa zistia iné poškodenia. Skontrolujte náradie, aby ste stanovili príčinu.
- Nepíľte žiadne obrobky, ktorých hrúbka je väčšia ako maximálne prípustná hĺbka rezu priamočiarej píly.
- Neopracovávajte žiadne materiály, z ktorých sa uvoľňujú látky škodlivé zdraviu (napr. azbest).
- Nepoužívajte priamočiaru pílu za dažďa alebo vo vlhkom prostredí.
- Priamočiare píly, ktoré sa používajú vonku alebo sú extrémne vystavené kovovým prachom, pripojte cez chránič vybavovaný chybovým prúdom (vybavovací prúd maximálne 30 mA).
- Používajte len predlžovacie káble schválené pre venkovné oblasti.
- Na označenie priamočiarej píly používajte len nalepovacie štítky. Nevŕtajte žiadne diery do telesa píly.

⚠ ***Vecné škody!***

- Sieťové napätie a napäťové údaje na typovom štítku (**12**) musia byť zhodné.

Návod na použitie

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

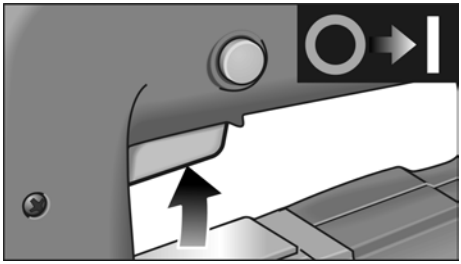
Pred všetkými prácami na náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Pred uvedením do prevádzky

- Vybaľte priamočiaru pílu a skontrolujte úplnosť dodávky a prepravné poškodenia.

Zapnutie a vypnutie (S 203 BVE)

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia:

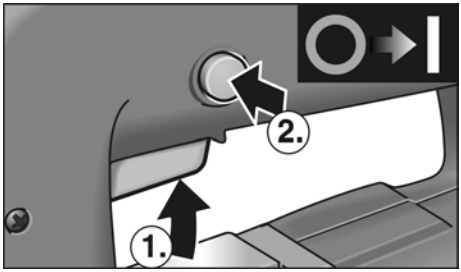


- Stlačte vypínač a držte ho stlačený.
- Na vypnutie vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením:

⚠ ***Pozor!***

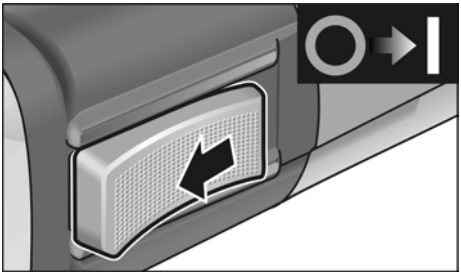
Po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté náradie opäť rozbehne.



– Stlačte vypínač a držte ho stlačený.
– Na zaskočenie držte stlačený aretačný gombík a uvoľnite vypínač.
– Na vypnutie krátko stlačte a uvoľnite vypínač.

Zapnutie a vypnutie (S 203 KVE)

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia:

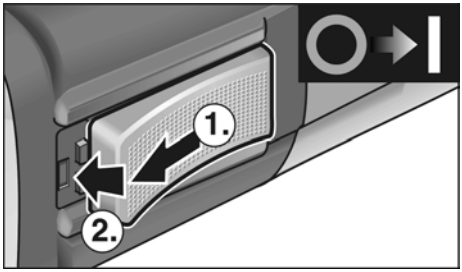


- Posuňte spínač smerom dopredu a pevne ho držte.
- Na vypnutie vypínač uvoľnite.

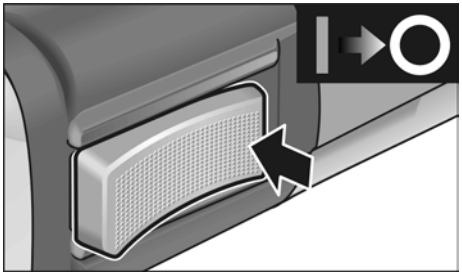
Trvalá prevádzka so zaskočením:

⚠ ***Pozor!***

Po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté náradie opäť rozbehne.



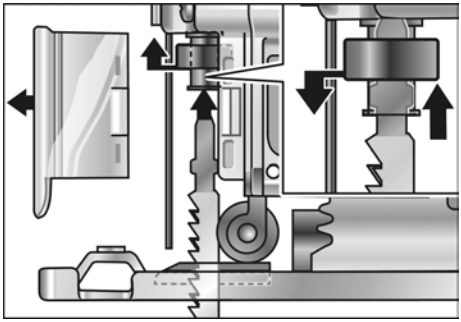
– Posuňte spínač smerom dopredu a zatlačením na predný koniec ho zaistite zaskočením.



– Na vypnutie spínač zatlačením na zadný koniec odblokujte.

Upevnenie alebo výmena pílového listu

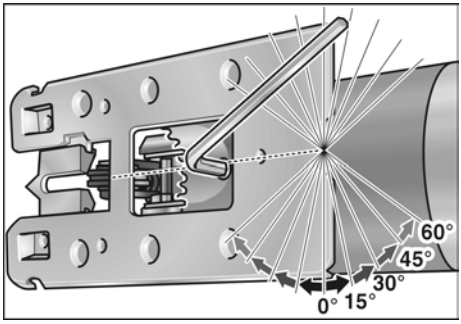
1. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
2. Vyberte smerom dopredu protiprachový kryt.
3. Nadvihnite a pevne držte upínací prstenec.



4. Zasuňte pílový list do vedenia a tlačte ho bez spriečenia nahor až k dorazu.
5. Uvoľnite upínací prstenec.
6. Nasaďte protiprachový kryt.
7. Zastrčte sieťovú zástrčku do zásuvky.
8. Zapnite priamočiaru pílu (bez zaskočenia) a nechajte ju cca 30 sekúnd bežať. Skontrolujte kľudný chod.

Prestavenie pracovného stola píly

1. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
2. Vyberte smerom dopredu protiprachový kryt.
3. Odstráňte chránič proti vytŕhaniu materiálu.
4. Uvoľnite zveraciu skrutku kľúčom **7**.



5. Tiahnite pracovný stôl píly smerom dozadu a nastavte požadovaný úkos:

   Pre šikmé rezy 15/30/45° ako aj znovunastavenie na 0°:

   – Na náradí sú k dispozícii zarážky, posuňte pracovný stôl píly smerom dopredu.

   Pre všetky ostatné uhly:

   – Nastavte uhol podľa stupnice alebo meracieho prístroja, **neposunujte** pracovný stôl píly smerom dopredu.

6. Zveraciu skrutku opäť pevne utiahnite.

Upozornenie

Pri šikmých rezoch používajte protiprachový kryt so skosenou hranou ***1b.***

Namontovanie chrániča proti vytŕhaniu materiálu

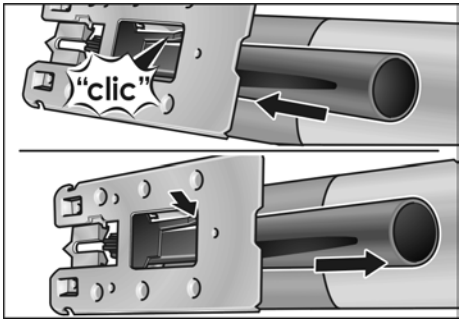
1. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
2. Zasuňte chránič proti vytŕhaniu materiálu **13** drážkami spredu na pracovný stôl píly.

Upozornenie

U špeciálnych tvarov pílových listov nie je chránič proti vytŕhaniu materiálu použiteľný.

Odsávanie triesok

Pomocou adaptéra na odsávanie triesok **6** je možné pripojiť priamočiaru pílu na odsávacie zariadenie (vnútorný priemer hadice 25 mm).



– Zasunujte adaptér zozadu, až do náradia zaskočí.
– Na snímanie stlačte západku adaptéra a vytiahnite ho.

Počet zdvihov (rezná rýchlosť)

Počet zdvihov je možné pomocou nastavovacieho kolieska **2** plynulo prispôsobiť požiadavkám materiálu.

– Poloha **A** = 380 zdvihov/minútu
– Poloha **G** = 3200 zdvihov/minútu

Orbitálny výkyv

Orbitálny výkyv sa nastaví pomocou nastavovacieho gombíka **8**.

– Poloha **0** = orbitálny výkyv je vypnutý
– Poloha **III** = maximálny orbitálny výkyv

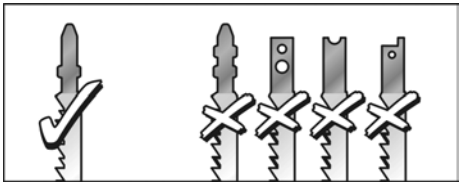
Materiál	Počet zdvihov	Orbitálny výkyv
Drevo	**G**	**I–III**
Oceľ	**D–E**	**0**
Hliník	**E**	**0–I**
Keramika	**B–C**	**0**
Guma	**A–C**	**0**

Pracovné pokyny

Upozornenie

*Pri teplotách nasadenia nižších ako 0 °C zapínajte priamočiaru pílu v polohe **G** regulácie počtu zdvihov. Po niekoľkých minútach voľnobehu je možné náradie prevádzkovať aj s iným nastavením.*

Môžu sa používať všetky pílové listy s jednovačkovou stopkou Bosch, do hrúbky 1,5 mm.



Upozornenie

Po vypnutí pílový list ešte krátku dobu dobieha.

Rezy sa vykonávajú pri pohybe pílového listu nahor. U chúlostivých materiálov (napr. laminátu) vzniká nebezpečenstvo nepekných rezných hrán.

– Píľte zo spodnej strany alebo
– položte tvrdé drevovláknité dosky a pod. na hornú stranu a píľte cez túto stranu.
– Použijte pílový list s jemnými zubmi.

Ponorné rezy v mäkkom materiáli (mäkké drevo, sádrokartón a pod.) vykonávajte nasledovne:

– Nastavte pracovný stôl píly na 0°.
– Nastavte počet zdvihov **G** a orbitálny výkyv **III**.
– Nasaďte pracovný stôl píly prednou hranou na obrobok, zapnite náradie a pomaly ho ponorte do materiálu.

Pri pílení kovu:

– Nanášajte chladiaci alebo mastiaci prostriedok pozdĺž línie rezu.
– Nastavte pokiaľ je to možné čo najmenší posuv.
– U tenkých plechov upnite na zadnej strane kus dreva.

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

Údržba a ošetrovanie

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

Pred všetkými prácami na priamočiarej píle vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

Pri opracovaní kovov sa môže pri extrémnom nasadení vo vnútornom priestore telesa brúsky usadzovať vodivý prach. Zníženie ochrannej izolácie! Prevádzkujte náradie cez chránič vybavovaný chybovým prúdom (vybavovací prúd 30 mA).

Náradie a vetracie štrbiny pravidelne čistite. Častosť čistenia je závislá na opracovávanom materiáli a dobe používania.

Vnútorný priestor telesa brúsky s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.

i ***Upozornenie!***

V priebehu záručnej doby priamočiaru pílu neotvárajte. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Opravy

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

Náhradné diely a príslušenstvo

Náhradné diely/príslušenstvo	**Objed. čís.**
Protiprachový kryt, priamy Protiprachový kryt, skosený	330.000 330.418
Klzná doska	330.027
Chránič proti vytŕhaniu materiálu	330.019
Pílové listy (súprava)	200.522
Kovový kufrík	329.789

Ďalšie príslušenstvo si vyberte z katalógov výrobcu.

Pílové listy na drevo

	Zuby/ palec	**Dĺžka**	**Objed. čís.**
Tvrdé drevo, preglejka, tvrdé vlákna do 30 mm			
5 ks/OJ	10	75	204.560
Tvrdé a mäkké drevo, drevotrieskové desky do 60 mm, rezy v krivkách			
ks/OJ	6	75	204.579
Tvrdé a mäkké drevo, tvrdé vlákna do 60 mm			
ks/OJ	6	75	204.617
Tvrdé a mäkké drevo, mäkké umelé hmoty, špeciálne pre rezy v krivkách			
ks/OJ	6	75	204.692

Pílové listy pre drevovláknité dosky, kov, umelé hmoty atď.

	Zuby/ palec	Dĺžka	Objed. čís.
Zosilnený pílový list, na pílenie s dorazom, pre hutné materiály ako drevovláknité dosky			
ks/OJ	10	75	212.216
Železo, mäkká oceľ do 4,0 mm			
ks/OJ	6	55	204.587
Farebný kov, mäkká oceľ do 6,0 mm, železo, umelé hmoty			
ks/OJ	6	55	204.706

Pokyny pre likvidáciu

⚠ ***Nebezpečenstvo!***

Odstránením sieťového kábla urobte doslúžené náradie nepoužiteľným.

Len pre krajiny EÚ

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2002/96/EG o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.

i ***Upozornenie!***

O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

CE prehlásenie o zhode

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000 podľa ustanovení smerníc 73/23/EWG, 89/336/EWG, 89/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Záruka

Pri kúpe nového náradia poskytuje firma FLEX 2 roky záruku výrobcu, ktorá začína dátumom predaja na konečného spotrebiteľa. Záruka sa vzťahuje len na nedostatky spôsobené chybami materiálu a/lebo na výrobné chyby, ako aj na nesplnenie zaručených vlastností.
Pri uplatňovaní nároku na záruku priložte originálny predajný doklad s dátumom predaja. Záručné opravy smú vykonávať výhradne dielne alebo servisné strediská, autorizované firmou FLEX. Nárok na záruku je oprávnený len pri stanovenom použití. Zo záruky sú vylúčené najmä opotrebenia podmienené prevádzkou, neodborné použitie, čiastočne alebo kompletne demontované náradie, ako aj škody vzniknuté preťažením náradia, používaním neschválených, chybných alebo nesprávne používaných vložených nástrojov.

Škody, spôsobené prostredníctvom náradia na vloženom nástroji event. obrobku, použitie násilia, následné škody, ktoré boli spôsobené nesprávnou alebo nedostatečnou údržbou zo strany zákazníka alebo tretej osoby, poškodenia prostredníctvom cudzieho vplyvu alebo cudzími telesami, napr. pieskom alebo kameňmi, ako aj škody vzniknuté vplyvom nedodržiavania návodu na obsluhu, napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu. Nároky na záruku pre vložené nástroje, event. diely príslušenstva je možné uplatňovat iba vtedy, ak boli používané s náradím, u ktorého sa také použitie predpokláda alebo je schválené.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sisukord

Kasutatud sümbolid 168
Tehnilised andmed 168
Ülevaade 169
Tarne komplekt 170
Kasutusjuhend 171
Hooldus ja korrashoid 175
Jäätmekäitlus 176
CE-vastavus 176
Müügigarantii 176

Kasutatud sümbolid

⚠ ***Oht!***

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

Enne kasutuselevõttu lugeda kasutusjuhendit!

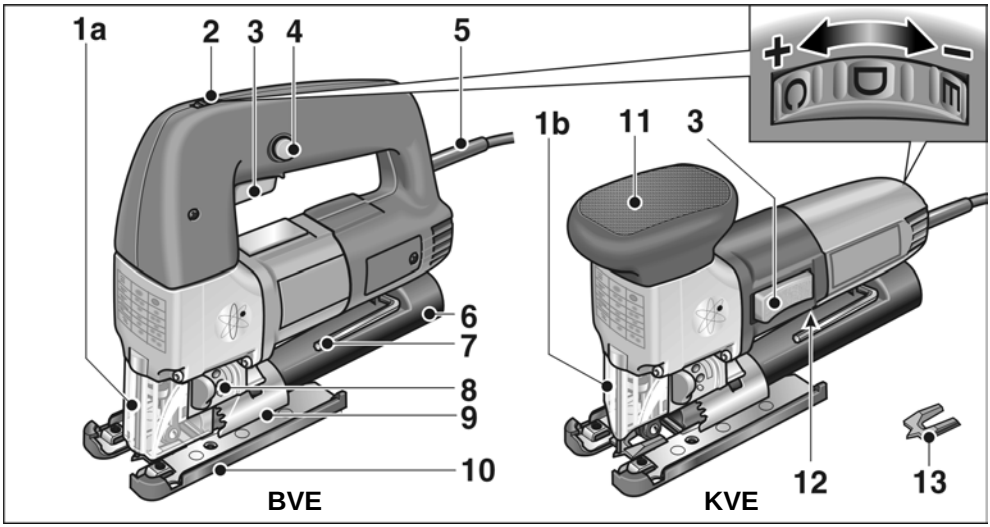
Kanda silmakaitset!

Vana seadme jäätmekäitlus! (vaata lehekülge 176)

Tehnilised andmed

	Seadmetüüp	S 203 BVE	S 203 KVE
Tellimisnumber		329.363	329.371
Lõikesügavus (saelehest sõltuvalt) Puit Värviline metall Alumiinium Teras Keraamika	mm	110 20 15 5 20	
Saagimislaua kaldasend		45° mõlemale poole	
Pendli käik		3 astet	
Käikude arv (tühikäigul)	min^{-1}	300–3200	
Võimsustarve	W	550	
Kaal (ilma toitejuhtmeta)	kg	2,2	2,1
Kaitseklass		II / ⧈	

Ülevaade



1 **Tolmukate**
a) sirge 90° lõigetele
b) 45° faasiga kaldlõigetele

2 **Käikude arvu reguleerimisratas**

3 **Lüliti**
Sisse- ja väljalülitamiseks.

4 **Arreteerimisnupp (S 203 BVE)**
lukustab lüliti (3) püsirežiimil

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

6 **Laastude eemaldamise adapter**

7 **Kuuskantsisevõti**
sae seadistamiseks

8 **Pendli käigu reguleerimisnupp**

9 **Saagimislaud**
mõlemas suunas kuni 45° kallutatav

10 **Alustald**
tundlike pealispindade kaitseks saagimisel.

11 **Käepide (ainult S 203 KVE-I)**

12 **Andmesilt**

13 **Rebimisvastane kaitse**

Tarne komplekt

Tikksaag S 203 BVE või S 203 KVE
Saelehtede komplekt (osa nr: 200.522)
1 alustald (osa nr: 330.027)
1 rebimisvastane kaitse (osa nr: 330.019)
1 tolmukate,
– sirge (osa nr: 330.000)
– faasitud (osa nr: 330.418)
1 kasutusjuhend (osa nr: 330.329)

Teie ohutuse heaks

⚠ ***Oht!***

Enne tikksae kasutamist lugeda ja toimida selle järgi:

- *käesolev kasutusjuhend,*
- *lisatud brošüür "Üldised ohutusjuhised" elektritööriistadega käsitsemisel (vihikud-nr 315.915/ 04.04),*
- *töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.*

See tikksaag on valmistatud vastavalt tehnika hetkeseisule ja tunnustatud ohutustehnikareeglitele. Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida olukord, mis võib ohustab seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju. Tikksaagi tohib kasutada ainult

- *sihipäraselt,*
- *tehniliselt töökorras seisundis.*

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

Müra

⚠ ***Ettevaatust!***

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

Mõõdetud EN 60745 järgi:

S 203	Helirõhk L_{pA} dB(A)	Helivõimsus L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibratsioon

Kaalutud kiirenduse efektiivväärtus
EN 60745 järgi: 6 m/s^2

Otstarbekohane kasutamine

Tikksaag on mõeldud

- tööstuses ja käsitööndues,
- puidu ja puidusarnaste materjalide, keraamiliste plaatide, plastide, alumiiniumi, värviliste metallide ja terase saagimiseks, kui kasutatakse neile materjalidele ette nähtud saelehti.
- kasutamiseks koos saelehtede ja tarvikutega, mis on ära toodud käesolevas juhendis või tootja poolt soovitatud.

Ohutusjuhised

⚠ ***Oht!***

- Töötamisel kanda individuaalseid kaitsevahendeid:

  kaitseprillid, kuulmiskaitsed
- Tikksaag panna saetava materjali peale ainult sisselülitatult.
- Mitte koormata tikksaagi nii kõvasti, et see seiskub.
- Enne käestpanemist lülitada tikksaag välja ja lasta seiskuda.
- Mitte pingutada tikksaagi kruustangide vahele.
- Võrgujuhe (**5**) suunata alati tikksaest tahapoole.
- Toorik kinnitada rakisesse, kui see ei püsi oma raskuse jõul kindlalt paigal.
- Kasutada ainult sobiva tööriista kinnitusavaga tikksaelehti.

- Enne kasutamist kontrollida, kas saeleht on õigesti paigaldatud ja kinnitatud. Lülitada seade 30 sekundiks ilma koormuseta sisse!

  Katkestada proovikäivitus kohe, kui tarvik vibreerib tugevalt või ilmnevad muud puudused. Põhjuse kindlakstegemiseks kontrollida masin üle.
- Mitte lõigata materjali, mille paksus on suurem kui tikksae maksimaalselt lubatav lõikesügavus.
- Mitte töödelda materjali, mis eraldab tervistkahjustavad ained (nt asbesti).
- Mitte kasutada tikksaagi vihma käes või niiskes keskkonnas.
- Tikksaed, mida kasutatakse vabas õhus või suure metallitolmu sees, ühendada rikkevoolukaitselüliti (rakendusvool maksimaalselt 30 mA) kaudu.
- Kasutada ainult välitingimuste jaoks ettenähtud pikendusjuhet.
- Tikksae märgistamiseks kasutada ainult kleebiseid. Mitte puurida korpusesse auke.

⚠ ***Materiaalne kahju!***

- Andmeplaadile (**12**) märgitud pinge peab vastama kohalikule võrgupingele.

Kasutusjuhend

⚠ ***Oht!***

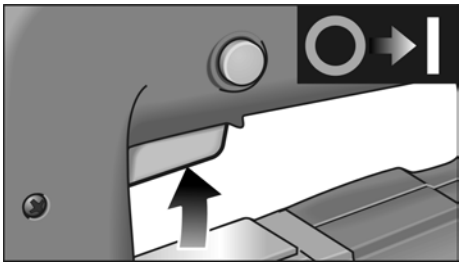
Enne kõiki seadme juures tehtavaid töid tõmmata võrgupistik pistikupesast välja.

Enne kasutuselevõttu

- Pakkida tikksaag lahti ja kontrollida, et tarne on täielik ning et sel pole transpordikahjustusi.

Sisse- ja väljalülitamine (S 203 BVE)

Lukustuseta lühirežiim:

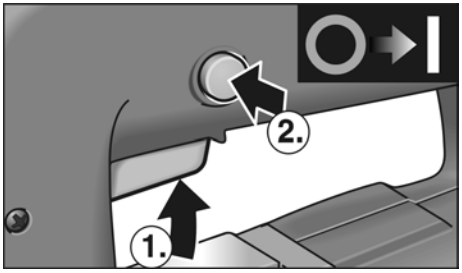


- Vajutada lülitile ja hoida see allavajutatud asendis.
- Väljalülitamiseks lasta lüliti lahti.

Lukustusega püsirežiim:

⚠ ***Ettevaatust!***

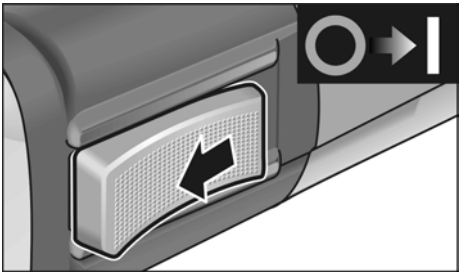
Pärast voolukatkestust käivitub sisselülitatud seade.



– Vajutada lülitile ja hoida see allavajutatud asendis.
– Fikseerimiseks hoida arreteerimisnuppu allavajutatud asendis ja lasta lüliti lahti.
– Väljalülitamiseks vajutada korraks lülitile ja lasta siis lahti.

Sisse- ja väljalülitamine (S 203 KVE)

Lukustuseta lühirežiim:

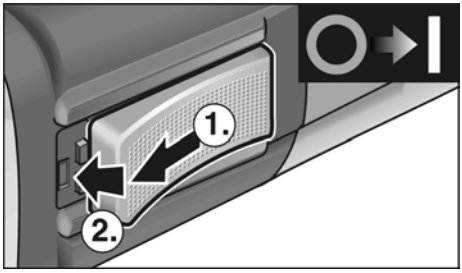


■ Lükata lüliti ette ja hoida kinni.
■ Väljalülitamiseks lasta lüliti lahti.

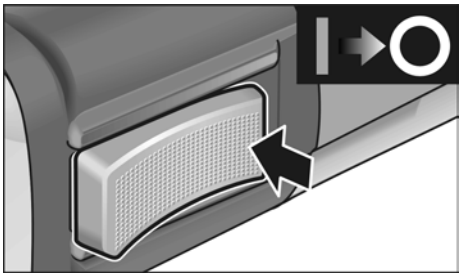
Lukustusega püsirežiim:

⚠ ***Ettevaatust!***

Pärast voolukatkestust käivitub sisselülitatud seade.



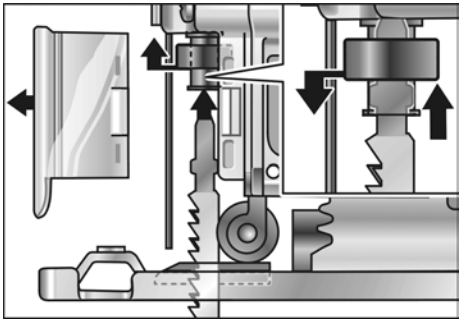
– Lükata lüliti ette ja fikseerida survega esiservale.



– Väljalülitamiseks vabastada lüliti survega tagaservale lukustusest.

Saelehe kinnitamine või vahetamine

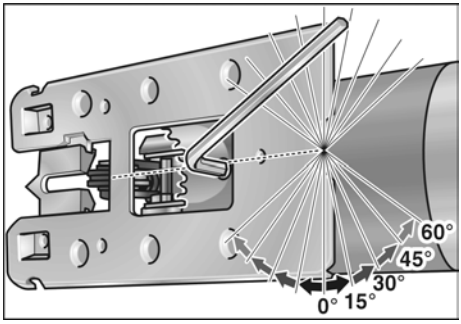
1. Tõmmata võrgupistik välja.
2. Võtta tolmukate eest maha.
3. Tõsta kinnitusvõru ja hoida seda kinni.



4. Lükata saeleht juhikusse ning suruda otse hoides kuni tõkiseni ülepoole.
5. Lasta kinnitusvõru lahti.
6. Panna peale tolmukate.
7. Panna pistik pistikupessa.
8. Lülitada tikksaag sisse (ilma fikseerimata) ning lasta ca 30 sekundit töötada. Kontrollida käigusujuvust.

Saagimislaua reguleerimine

1. Tõmmata võrgupistik välja.
2. Võtta tolmukate eest maha.
3. Eemaldada rebimisvastane kaitse.
4. Keerata klemmkruvi võtmega nr **7** lahti.



5. Tõmmata saagimislauda pisut tahapoole ning seadistada soovitud kalle.

   Kaldlõigetele 15/30/45°, samuti tagasiviimiseks 0° peale:

   – fiksaatorid on seadmel olemas, nihutada saagimislaud ette.

   Kõigi teiste nurkade tarvis:

   – seadistada nurgad skaala järgi või mõõtevahendi abil, mitte lükata saagimislauda ette.

6. Keerata klemmkruvi uuesti kinni.

Märkus

Kaldlõigete puhul kasutada tolmukatet faasiga ***1b****.*

Rebimisvastase kaitse paigaldamine

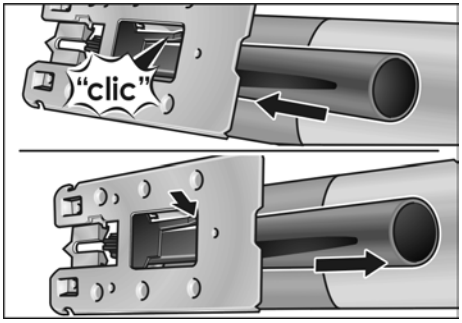
1. Tõmmata võrgupistik välja.
2. Lükata rebimisvastane kaitse **13** uuretega eest saagimislauale.

Märkus

Rebimisvastast kaitset ei saa teatud spetsiaalse kujuga saelehtede puhul kasutada.

Laastude eemaldamine

Laastude eemaldamise adapteriga **6** on tikksaagi võimalik ühendada imemisseadmega (vooliku siseläbimõõt 25 mm).



– Lükata adapter tagant seadmesse, kuni see fikseerub.
– Äravõtmiseks vajutada adapteri fiksaatorile ning tõmmata välja.

Käikude arv (lõikekiirus)

Käikude arvu saab kohandada astmeteta reguleerimisrattaga **2** vastavalt materjali nõudmistele.

– asend **A** = 380 käiku minutis
– asend **G** = 3200 käiku minutis

Pendli käik

Pendli käiku saab seadistada reguleerimisnupuga **8**.

– asend **0** = pendli käik väljas
– asend **III** = maksimaalne pendli käik

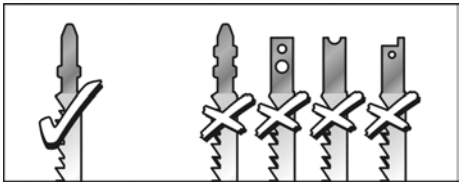
Materjal	Käikude arv	Pendli käik
Puit	**G**	**I–III**
Teras	**D–E**	**0**
Alumiinium	**E**	**0–I**
Keraamika	**B–C**	**0**
Kummi	**A–C**	**0**

Käitus

Märkus

*Kasutamistemperatuuridel alla 0 °C lülitada tikksaag sisse käikude arvu reguleerimise asendis **G**. Pärast seda, kui masin on paar minutit tühikäigul töötanud, saab seda käitada ka teiste seadistustega.*

Kasutada võib kõiki Boschi T-kinnitusega saelehti kuni paksuseni 1,5 mm.



Märkus

Pärast väljalülitamist liigub saeleht veel mõnda aega.

Lõiked teostatakse saelehe ülespoole liikumisel. Tundliku materjali puhul (nt laminaat) ei jää lõikeserv alati sile.

– Saagida tagaküljelt või
– asetada pealispinnale kõvapuitkiudplaat vms ning saagida läbi selle.
– Kasutada peente hammastega saelehte.

Sukelduslõikeid pehmesse materjali (pehme puit, kipskartong vms) teostada nii:

– seadistada saagimislaud 0° peale;
– seadistada käikude arv **G** ja pendli käik **III**;
– panna saagimislaud esiservaga materjalile, lülitada seade sisse ning sukeldada aeglaselt materjali.

Metalli saagimisel:

– kanda piki lõikejoont jahutus- või määrdeainet;
– etteanne nii väike kui võimalik;
– õhukese pleki puhul kinnitada tagaküljele puidutükk.

Muud informatsiooni tootja toodete kohta leiate aadressil www.flex-tools.de.

Hooldus ja korrashoid

⚠ ***Oht!***

Enne kõiki töid tikksae juures tõmmata pistik vooluvõrgust välja.

Puhastamine

⚠ ***Oht!***

Metallide töötlemisel või ekstreemsetel tingimustel võib korpuse sisepinnale koguneda elektrit juhtiv tolm.
See vähendab kaitseisolatsiooni toimet! Kasutada masinat rikkevoolu kaitselülitiga (rakendusvool 30 mA).

Seadet ja ventilatsioonipilusid puhastada regulaarselt. Sagedus sõltub töödeldavast materjalist ja kasutuse kestusest.

Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.

i ***Märkus!***

Mitte avada tikksaagi garantiiajal. Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

Varuosad ja tarvikud

Varuosa/tarvik	**Tellimis nr**
Tolmukate, sirge Tolmukate, faasitud	330.000 330.418
Alustald	330.027
Rebimisvastane kaitse	330.019
Tikksaelehed (komplekt)	200.522
Metallkohver	329.789

Ülejäänud tarvikud leiate tootja kataloogidest.

Tikksaelehed puidule

	Hambad/ tollides	**Pikkus**	**Tellimnr.**
Kõva puit, vineer, kõvapuitkiud kuni 30 mm			
5 tk pakendis	10	75	204.560
Kõva ja pehme puit, laastplaadid kuni 60 mm, kõverjooneline saagimine			
5 tk pakendis	6	75	204.579
Kõva ja pehme puit, kõvapuitkiud kuni 60 mm			
5 tk pakendis	6	75	204.617
Kõva ja pehme puit, pehmed plastid, spetsiaalselt kõverjooneliseks saagimiseks			
5 tk pakendis	6	75	204.692

Tikksaelehed puitkiudplaatidele, metallile, plastidele jne

	Hambad/ tollides	Pikkus	Tellimnr.
Tugevdatud saeleht, saagimiseks tõkisega, tihketele materjalidele nagu puitkiudplaadid.			
5 tk pakendis	10	75	212.216
Raud, pehme teras kuni 4,0 mm			
5 tk pakendis	6	55	204.587
Värviline sulam, pehme teras kuni 6,00 mm, raud, plastid			
5 tk pakendis	6	55	204.706

Jäätmekäitlus

⚠ ***Oht!***

Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.

Ainult EL riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasäästlikku jäätmete taaskasutamisele.

i ***Märkus!***

Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE-vastavus

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000
vastavalt direktiivide
73/23/EMÜ, 89/336/EMÜ, 98/37/EÜ
nõuetele.

CE 05

Rühle Severin

FLEX-Elektrowerkzeuge 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 materjali ja/või tootmisvigadega, või siis, kui toode ei vasta lubatud omadustele. Garantiinõude reguleerimiseks tuleb seadmele lisada originaalostukviitung, millele on märgitud ostukuupäev. Garantiiremonti tohivad teostada ainult firma FLEX poolt selleks volitatud töökojad või teeninduspunktid. Garantiinõude aluseks on seadme sihipärane kasutamine. Garantii ei kehti kuluvate osade, oskamatu käsitsemise, tavalise kulumise, osaliselt või täielikult demonteeritud masinate ega kahju kohta, mis on tekkinud masina ülekoormuse, mitteheakskiidetud, defektsete või valesti kasutatud tarvikute kasutamise tagajärjel.

Kahju, mis on tekkinud masina läbi tarvikule või toorikule, jõu rakendamise, jätkukahjuna kliendi või kolmanda isiku asjakohatu või mittepiisava hoolduse tagajärjel, võõra jõu või võõrkehade, nt liiva ja kivide ning kasutusjuhendist mittekinnipidamise, nt vale võrgupinge või vooluliigiga ühendamise tõttu, ei kuulu garantii korras hüvitamisele. Garantii kehtib tööriistade ja tarvikute kohta ainult siis, kui neid kasutatakse masinatega, mille jaoks need olid ette nähtud või lubatud.

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai 178
Techniniai duomenys 178
Bendras įrankio vaizdas 179
Komplektacija 180
Nurodymai dirbant 181
Techninis aptarnavimas
ir priežiūra 185
Nurodymai utilizuoti 186
CE atitikimo deklaracija 186
Garantija 187

Naudojami simboliai

⚠ ***Pavojus!***

Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų. Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ***Atsargiai!***

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

i ***Nurodymas***

Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Simboliai ant įrankio

Prieš eksploatavimą perskaitykite naudojimo instrukciją.

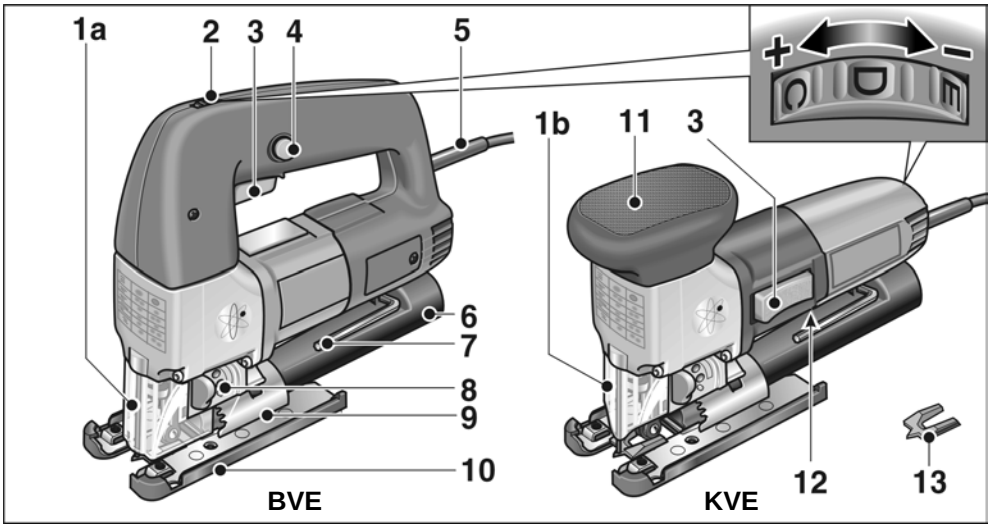
Užsidėkite apsauginius akinius!

Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 186 psl.)

Techniniai duomenys

Įrankio tipas		S 203 BVE	S 203 KVE
Užsakymo Nr.		329.363	329.371
Didžiausias pjaunamas storis (priklausomai nuo pjūklelio) medžiui spalvotiems metalams aliuminiui plienui keramikai	mm	110 20 15 5 20	
Pjūklelio pagrindo nuožulnumo reguliavimas		45° į abi puses	
Skersinis švytavimas		3 pakopos	
Pjūklelio eigos dažnis (tuščiosios veikos režimas)	min^{-1}	300–3200	
Imama galia	W	550	
Masė (be kabelio)	kg	2,2	2,1
Saugos klasė		II / ⧈	

Bendras įrankio vaizdas



1 **Apsauga nuo dulkių**
a) statmena 90° pjūviui
b) su 45° nuožula nuožulniam pjūviui

2 **Eigos dažnio reguliavimo ratukas**

3 **Jungiklis**
Įrankį įjungti ir išjungti.

4 **Fiksatoriaus mygtukas (S 203 BVE)**
fiksuojantis jungiklį (3) ilgalaikio darbo režime.

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

6 **Pjuvenų nusiurbimo adapteris**

7 **Šešiabriaunis raktas**
Šešiabriaunis raktas įrankio reguliavimui

8 **Skersinio švytavimo reguliavimo rankenėlė**

9 **Pjūklelio pagrindas**
palenkiamas į abi puses iki 45°

10 **Pjūklelio pagrindo apdangalas**
skirtas jautrių paviršių apsaugai pjaunant.

11 **Rankena (tik S 203 KVE)**

12 **Įrankio skydelis**

13 **Apsauga nuo išplėšimo**

Komplektacija

Siaurapjūklis S 203 BVE arba S 203 KVE

Pjūklelių rinkinys (kodinis nr.: 200.522)

1 Pjūklelio pagrindo apdangalas (kodinis nr.: 330.027)

1 Apsauga nuo išplėšimo (kodinis nr.: 330.019)

po 1 apsaugą nuo dulkių,

– statmena (kodinis nr.: 330.000)

– su nuožula (kodinis nr.: 330.418)

1 naudojimo instrukcija (kodinis nr.: 330.329)

Jūsų saugumui

⚠ ***Pavojus!***

Prieš dirbdami, susipažinkite su instrukcija ir vykdykite joje esančius nurodymus:

– *šios instrukcijos,*

– *"Bendrųjų saugos taisyklių", esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315.915/04.04),*

– *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

Siaurapjūklis 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. Siaurapjūklis gali būti naudojamas

– *tik pagal paskirtį*

– *tik tada, jei saugos požiūriu jo būklė nepriekaištinga.*

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Triukšmas

⚠ ***Atsargiai !***

Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 86 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Išmatuota pagal EN 60745:

S 203	Triukšmo slėgis L_{pA} dB(A)	Triukšmo galia L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibracijos

Redukuotas efektyvus vibracijų pagreitis pagal EN 60745: 6 m/s^2

Naudojimas pagal paskirtį

Šis siaurapjūklis skirtas

– profesionaliai naudoti pramonėje ir amatuose,

– pjauti medį ir analogiškas medžiagas, keramines plyteles, aliuminį, spalvotus metalus ir plieną, naudojant atitinkamas pjūklelių geležtes,

– Darbui naudojant pjūklelius ir priedus, kurie nurodyti šioje instrukcijoje arba gamintojo rekomenduojami.

Saugos nurodymai

⚠ ***Pavojus!***

- Dirbdami naudokitės asmeninėmis apsaugos priemonėmis:

  Apsauginius akinius, klausos apsaugą.

- Siaurapjūklį prie pjaunamos detalės priartinkite tik įjungtą.

- Neleistina tiek apkrauti siaurapjūklį, kad jis sustotų.

- Prieš pasidėdami, išjunkite siaurapjūklį ir palaukite, iki jis sustos.

- Netvirtinkite siaurapjūklio veržtuvuose.

- Tinklo kabelį (**5**) visuomet nuveskite atgal nuo siaurapjūklio.
- Jei detalė nesilaiko patikimai savo svorio jėga, ją reikia įtvirtinti veržtuvuose.
- Naudokite tik pjūklelius, tinkamus įrankio tvirtinimo jungčiai.
- Prieš dirbdami pasitikrinkite, ar gerai sumontuotas įrankis ir ar gerai įtvirtintas pjūklelis. Įrankį bandymui įjunkite 30-čiai sekundžių tuščiąja veika.

  Bandymą tuoj pat nutraukite, jei įrankis labai vibruoja arba pastebėti kiti nesklandumai. Patikrinkite įrankį ir nustatykite priežastį.
- Nepjaukite detalių, kurių storis viršija didžiausią leistiną pjaunamą storį.
- Niekuomet nepjaukite ir nešlifuokite medžiagų, kurias apdorojant išsiskiria sveikatai kenksmingos medžiagos (pvz., asbestas).
- Nedirbkite siaurapjūkliu lietuje ar drėgmėje.
- Siaurapjūklius, su kuriais dirbama lauke arba prie ekstremalių metalo dulkelių, prijunkite per gedimo srovės-apsauginį jungiklį (grįžimo srovė maks. 30 mA).
- Naudokite tik naudojimui lauke skirtus pailginimo kabelius.
- Siaurapjūklio ženklinimui naudokite tik lipdukus. Neleistina gręžti kiaurymių korpuse.

⚠ ***Sugadinimo pavojus!***

- Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą įrankio skydelyje (**12**).

Nurodymai dirbant

⚠ ***Pavojus!***

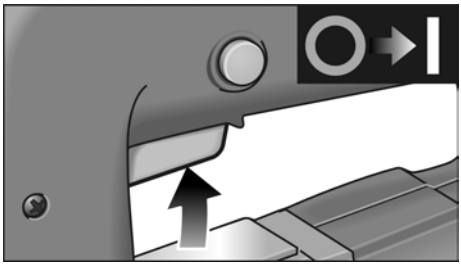
Prieš visus siaurapjūklio aptarnavimo ir reguliavimo darbus ištraukite kabelio kištuką iš rozetės.

Prieš pirmą naudojimą

- Išpakuokite siaurapjūklį ir patikrinkite komplektaciją bei ar įrankis nepažeistas transportuojant.

Įjungimas ir išjungimas (S 203 BVE)

Įjungimas trumpalaikio darbo režimu be fiksavimo:

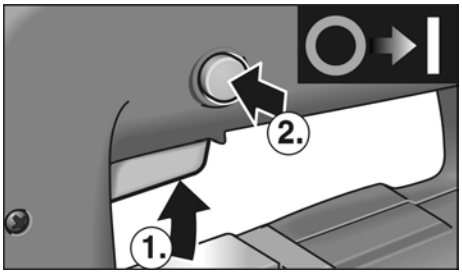


- Jungiklį paspauskite ir laikykite paspaustą.
- Norėdami išjungti, jungiklį atleiskite.

Įjungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu:

⚠ ***Atsargiai!***

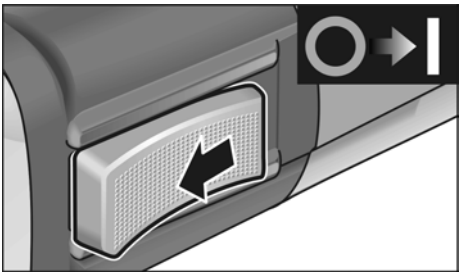
Jei tinklo įtampa trumpam dingsta, jai vėl atsiradus, įrankis vėl pradeda veikti.



– Jungiklį paspauskite ir laikykite paspaustą.
– Fiksavimui laikykite nuspaudę fiksatorių ir jungiklį atleiskite.
– Norėdami išjungti įrankį, trumpai paspauskite jungiklį ir atleiskite.

Įjungimas ir išjungimas (S 203 KVE)

Įjungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo:

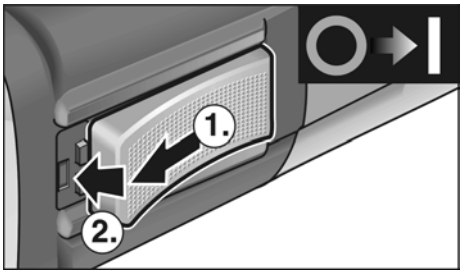


- Jungiklį perstumkite į priekį ir taip laikykite.
- Norėdami išjungti, jungiklį atleiskite.

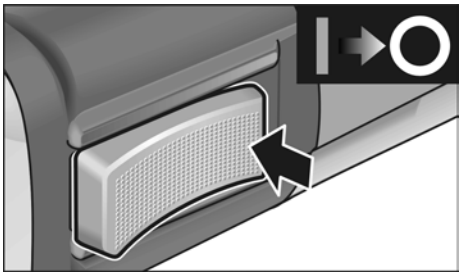
Įjungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu:

⚠ ***Atsargiai!***

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



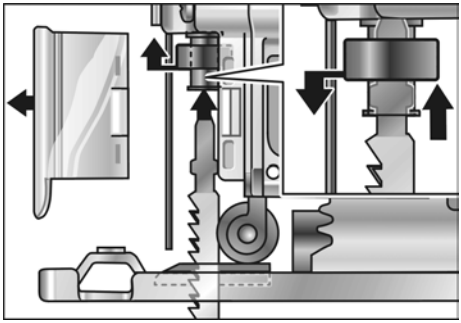
– Jungiklį perstumkite į priekį ir užfiksuokite, paspausdami priekinę dalį.



– Išjungimui atpalaiduokite jungiklį, paspausdami jo užpakalinę dalį.

Pjūklelio geležtės tvirtinimas arba pakeitimas

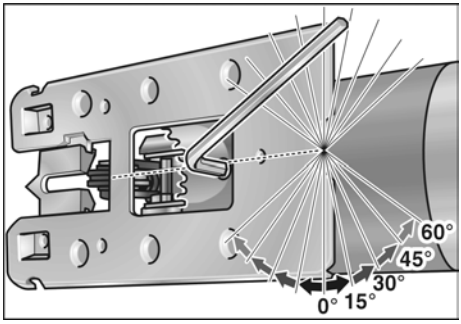
1. Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.
2. Nuimkite apsaugą nuo dulkių, patraukdami į priekį.
3. Pakelkite ir toje padėtyje laikykite tvirtinimo žiedą.



4. Pjūklelio geležtę įkiškite į kreipiančiąsias ir, nepasukdami, įspauskite iki atsirėmimo aukštyn.
5. Atleiskite tvirtinimo žiedą.
6. Uždėkite apsaugą nuo dulkių.
7. Įkiškite kabelio kištuką į tinklo lizdą.
8. Įjunkite (neužfiksuodami) siaurapjūklį ir leiskite pasisukti apie 30 sekundžių. Patikrinkite judėjimo sklandumą.

Pagrindo perstatymas

1. Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.
2. Nuimkite apsaugą nuo dulkių, patraukdami į priekį.
3. Nuimkite apsaugą nuo išplėšimo.
4. Raktu **7** atpalaiduokite prispaudimo sraigtą.



5. Patraukite pagrindą truputį į apačią ir nustatykite reikiamą nuožulnumą:

   Nuožulniam pjūviui 15/30/45° kaip ir grąžinimui į 0°:

   – Įrankyje yra fiksacija, pagrindą pastumkite į priekį.

   Visiems kitiems kampams:

   – Reguliuokite kampą pagal skalę arba kampamačiu, **neperstumdami** pagrindo pirmyn

6. Vėl įveržkite prispaudimo sraigtą.

Nurodymas

Nuožulniems pjūviams naudokite apsaugą nuo dulkių su nuožula ***1b****.*

Apsaugos nuo išplėšimo montavimas

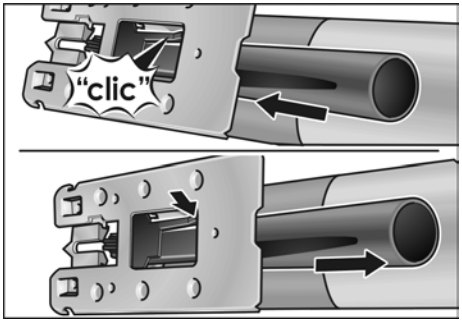
1. Ištraukite kištuką iš tinklo lizdo.
2. Apsaugą nuo išplėšimo **13**, panaudodami griovelius, iš priekio įstatykite į pagrindą.

Nurodymas

Apsauga nuo išplėšimo negali būti naudojama su specialios formos pjūkleliais.

Pjuvenų nusiurbimas

Naudojant adapterį **6** siaurapjūklį galima prijungti prie dulkių siurblio (vidinis žarnos diametras 25 mm).



– Įstumkite iš užpakalio adapterį į įrankį iki užsifiksavimo.
– Nuimdami, paspauskite fiksatorius ir ištraukite adapterį.

Eigos dažnis (pjovimo greitis)

Eigos dažnį galima sklandžiai reguliuoti reguliavimo ratuku **2** priklausomai nuo pjaunamos medžiagos savybių.

– Padėtis **A** = 380 eigų per minutę
– Padėtis **G** = 3200 eigų per minutę

Skersinis švytavimas

Skersinį švytavimą galima perjungti rankenėle **8**.

– Padėtis **0** = skersinis švytavimas išjungtas
– Padėtis **III** = skersinis švytavimas didžiausias.

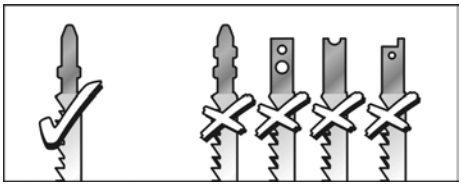
Medžiaga	Eigos dažnis	Skersinis švytavimas
Medis	**G**	**I–III**
Plienas	**D–E**	**0**
Aliuminis	**E**	**0–I**
Keramika	**B–C**	**0**
Guma	**A–C**	**0**

Patarimai dirbant

i ***Nurodymas***

*Jei aplinkos temperatūra žemesnė, negu 0 °C, siaurapjūklį įjunkite esant eigos dažnio reguliatoriui padėtyje **G**. Po kelių minučių darbo tuščiąja veika galima įrankiu dirbti ir esant reguliatoriui kitoje padėtyje.*

Galima naudoti visus 1,5 mm storio pjūklelius su Bosch tvirtinimu, turinčiu vieną išsikišimų porą.



i ***Nurodymas***

Išjungus įrankį, pjūklelio geležtė dar kurį laiką juda.

Pjūvis atliekamas atgalinio pjūklelio judesio metu. Pjaunant jautrią medžiagą (pvz., laminatą) iškyla kraštų ištrupėjimo pavojus.

– Pjaukite padėję gerąja puse žemyn arba
– Ant gerosios viršutinės pusės uždėkite statybinio kartono plokštę ir pjaukite per ją.
– Naudokite pjūklelį su smulkiais dantukais.

Panardinamasis minkštos medžiagos (minkštos medienos, gipso kartono ar pan.) pjūvis atliekamas taip:

– Pagrindą perstatykite į padėtį 0°.
– Perstatykite eigos dažnio reguliatorių į padėtį **G** ir skersinio dažnio reguliatorių į padėtį **III**.
– Uždėkite siaurapjūklį priekiniu kraštu ant pjaunamos detalės, įjunkite jį ir, lėtai kreipdami siaurapjūklį, pjūklelio geležtę nardinkite į pjaunamą medžiagą.

Pjaunant metalą:

– Pjūvio liniją sutepkite aušinimo skysčiu ar alyva.
– Postūmis į priekį turi būti kuo mažesnis.
– Pjaunant skardą, prispauskite ją prie iš apačios pakišto medžio gabalėlio.

Daugiau informacijos apie gamintojo produkciją rasite internete adresu: www.flex-tools.de.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

⚠ ***Pavojus!***

Prieš atlikdami reguliavimą ar techninį aptarnavimą, ištraukite kištuką iš tinklo rozetės.

Valymas

⚠ ***Pavojus!***

Apdirbant metalus, ekstremaliais atvejais vidinėse korpuso ertmėse gali susikaupti laidžios dulkės. Tai turi neigiamos įtakos apsauginei izoliacijai! Įrankį junkite per apsauginį nuotėkio srovės jungiklį (suveikimo srovė ne didesnė, negu 30 mA).

Reguliariai valykite įrankį ir ventiliacinius plyšius. Kaip dažnai tai reikia daryti, priklauso nuo apdirbamos medžiagos ir naudojimo trukmės.

Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru.

i ***Nurodymas!***

Neardykite siaurapjūklio, jei nepasibaigęs garantijos laikas. Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Remontas

Remontuoti šlifuoklį atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Atsarginė dalis/priedas	**Užs. Nr.**
Apsauga nuo dulkių, statmena Apsauga nuo dulkių, su nuožula)	330.000 330.418
Pjūklelio pagrindo apdangalas	330.027
Apsauga nuo išplėšimo	330.019
Pjūkleliai (rinkinys)	200.522
Metalinis lagaminėlis	329.789

Daugiau apie priedus rasite gamintojo kataloge.

Pjūkleliai medžiui.

	Dantukų skaičius coliui	**Ilgis**	**Užs. Nr.**
Kietas medis, fanera, pluošto plokštės iki 30 mm			
5 vnt. įpak.	10	75	204.560
Kietas ir minkštas medis, drožlių plokštės iki 60 mm, figūrinis pjūvis			
5 vnt. įpak.	6	75	204.579
Kietas ir minkštas medis, pluošto plokštės iki 60 mm			
5 vnt. įpak.	6	75	204.617
Kietas ir minkštas medis, minkštos plastmasės, specialiai figūriniams pjūviams			
5 vnt. įpak.	6	75	204.692

Pjūkleliai medžio pluošto plokštėms, metalui, plastmasėms ir pan.

	Dantukų skaičius coliui	Ilgis	Užs. Nr.
Sustiprintas pjūklelis pjovimui su smūgiais, storoms medžio pluošto plokštėms.			
5 vnt. įpak.	10	75	212.216
Iki 4 mm storio geležis, minkštas plienas.			
5 vnt. įpak.	6	55	204.587
Spalvoti metalai, iki 6 mm storio minkštas plienas, geležis, plastmasės.			
5 vnt. įpak.	6	55	204.706

Nurodymai utilizuoti

⚠ ***Pavojus!***

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.

Tik ES šalyse

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius

Pagal Europos Sąjungos direktyvą Nr. 2002/96/EB dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.

i ***Nurodymas!***

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE atitikimo deklaracija

Atsakingai pareiškiame, kad šis gaminys atitinka standartus ir normatyvinius dokumentus:

EN 60745, EN 55014, EN 61000 pagal standartų 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG apibrėžtis.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantija

Perkant naują įrankį FLEX suteikia 2 metų gamintojo garantiją nuo įrankio pardavimo datos vartotojui. Garantiniai įsipareigojimai galioja tik gamybos ar medžiagų defektų atveju arba jei savybės neatitinka deklaruojamų. Pareiškiant garantines pretenzijas, reikia pridėti pirkimo čekį su nurodyta pirkimo data. Garantinis remontas atliekamas tik FLEX įgaliotose serviso dirbtuvėse. Garantiniai įsipareigojimai galioja tik tuo atveju, jei įrankis buvo naudojamas pagal paskirtį. Garantija negalioja natūralaus susidėvėjimo atveju, jei įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį, jei įrankis visiškai ar dalinai išardytas arba sugedo dėl to, kad buvo perkrautas, jei buvo naudojami jam neskirti, sugedę ar neteisingai naudojami priedai, jei žala klientams ar tretiesiems asmenims atsirado dėl įrankio poveikio priedui ar detalei naudojant jėgą, dėl naudojimo ne pagal paskirtį ar nepakankamo techninio aptarnavimo, jei yra pažeidimų dėl išorinio ar svetimkūnių poveikio, pvz., smėlio ar akmenėlių, dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., įrankis buvo jungiamas į ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklą. Į garantinius įsipareigojimus neįeina žalos atlyginimas jei ji padaryta dėl įrankio poveikio priedui ar apdorojamai medžiagai, dėl to, kad buvo naudojama pernelyg didelė jėga, dėl nepakankamos įrankio priežiūros ar neteisingo techninio aptarnavimo, kurį atliko klientas ar tretieji asmenys, defektų, atsiradusių dėl išorinio poveikio ar dėl svetimkūnių, pvz., smėlio ar akmenukų poveikio, arba defektų, atsiradusių dėl to, kad nebuvo laikomasi instrukcijos nurodymų, pvz., prijungus prie ne tos įtampos ar ne tos srovės rūšies tinklo, atveju.

Garantiniai įsipareigojimai priedams ir reikmenims galioja tik tada, jei jie buvo naudojami su įrankiu, su kuriuo jie skirti arba leidžiami naudoti.

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė įrankis arba netinkamas įrankio naudojimas.

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

Saturs

Izmantotie simboli 188
Tehniskā informācija 188
Īss apskats 189
Piegādes komplekts 190
Lietošanas noteikumi 191
Tehniskā apkope un kopšana 195
Norādījumi par likvidēšanu 196
CE atbilstība 196
Garantija 196

Izmantotie simboli

⚠ ***Bīstami!***

Apzīmē tiešu draudošu bīstamību. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.

⚠ ***Uzmanību!***

Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju. Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.

i ***Norādījums***

Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Simboli uz instrumenta

Pirms ekspluatācijas izlasiet lietošanas pamācību!

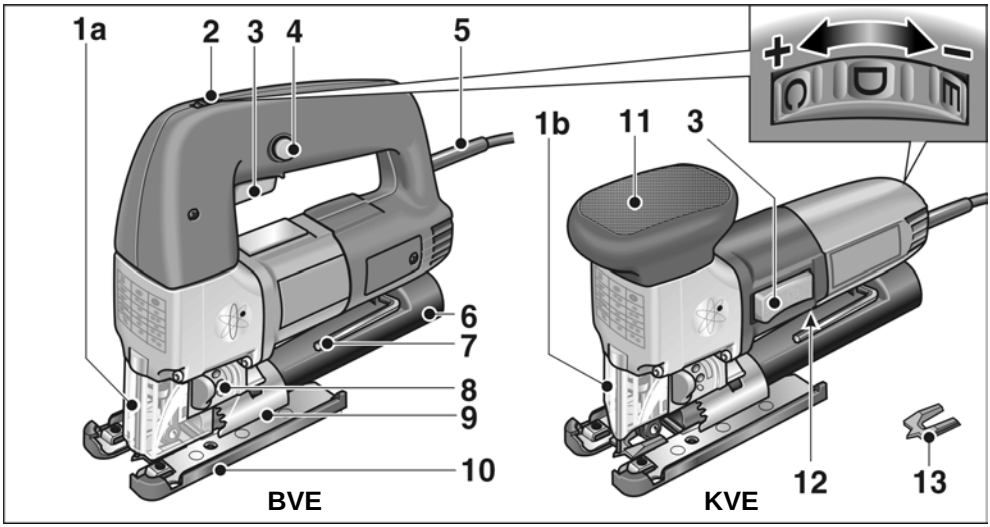
Nēsājiet acu aizsargu!

Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu! (sk. 196. lpp.)

Tehniskā informācija

Ierīces modelis		S 203 BVE	S 203 KVE
Pasūtījuma numurs		329.363	329.371
Iezāģējuma dziļums (atkarībā no zāģplātnes) kokā krāsainajos metālos alumīnijā tēraudā keramikā	mm	110 20 15 5 20	
Zāģgalda sašķiebe		45° uz abām pusēm	
Svārstgājiens		3 pakāpes	
Gājienu skaits (tukšgaitā)	min^{-1}	300–3200	
Patērējamā jauda	W	550	
Svars (bez kabeļa)	kg	2,2	2,1
Aizsargklase		II / ⧈	

Īss apskats



1 **Putekļu aizsargs**
a) taisns 90° iezāģējumiem
b) ar 45° fāzi slīpgriezumiem

2 **Gājienu skaita iestatīšanas disks**

3 **Slēdzis**
Ieslēgšanai un izslēgšanai

4 **Aretēšanas taustiņš (S 203 BVE)**
Slēdža (3) ilgstošas ekspluatācijas fiksēšanai.

5 **4,0 m tīkla kabelis ar tīkla kontaktdakšu**

6 **Skaidu nosūkšanas adapters**

7 **Iekšējā sēšstūru atslēga**
zāģa nostādīšanai

8 **Svārstgājiena iestatīšanas poga**

9 **Zāģgalds**
līdz 45° noliecei abos virzienos

10 **Slīdnis**
jūtīgu virsmu aizsardzībai zāģēšanas laikā.

11 **Rokturis (tikai S 203 KVE)**

12 **Firmas plāksnīte**

13 **Skaidu norāvuma aizsargs**

Piegādes komplekts

Figūrzāģis S 203 BVE vai S 203 KVE

Zāģplātņu komplekts
(detaļas Nr.: 200.522)

1 balstkurpe (detaļas Nr.: 330.027)

1 skaidu norāvuma aizsargs
(detaļas Nr.: 330.019)

attiecīgi 1 putekļu aizsargs,

– taisns (detaļas Nr.: 330.000)

– ar fāzīti (detaļas Nr.: 330.418)

1 lietošanas pamācība
(detaļas Nr.: 330.329)

Jūsu drošībai

⚠ ***Bīstami!***

Pirms figūrzāģa izmantošanas izlasiet un tad attiecīgi rīkojieties:

– *šo lietošanas pamācību,*

– *pievienotās brošūras "Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem" darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315, 915/04.04),*

– *darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.*

Šis figūrzāģis ir izgatavots, vadoties pēc mūsdienu tehnikas līmeņa 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. Figūrzāģi drīkst izmantot tikai

– *saskaņā ar norādījumos paredzētajiem lietošanas noteikumiem,*

– *nevainojamā stāvoklī atbilstoši drošības tehnikas noteikumiem.*

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Troksnis

⚠ ***Uzmanību!***

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

Mērījumi, vadoties pēc EN 60745:

S 203	Skaņas spiediens L_{pA} dB(A)	Skaņas jauda L_{WA} dB(A)
BVE	86	99
KVE	86	99

Vibrācija

Paātrinājuma izmērītā efektīvā vērtība, vadoties pēc EN 60745, sastāda 6 m/s^2

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Šis figūrzāģis paredzēts

– izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,

– koksnes un koksnei līdzīgu sagatavju, keramikas plātņu, sintētisko materiālu, alumīnija, krāsaino metālu un tērauda zāģēšanai tai gadījumā, ja šo materiālu zāģēšanai tiek izmantotas piemērotas zāģplātnes,

– izmantošanai ar šajā pamācībā norādītajām vai ražotāja ieteiktajām zāģplātnēm un aprīkojumu.

Drošības tehnikas norādījumi

⚠ ***Bīstami!***

- Strādājot nēsājiet personīgos aizsargpiederumus:
  aizsargbrilles, dzirdes aizsargu.
- Virziet pret sagatavi tikai ieslēgtu figūrzāģi.
- Nenoslogojiet figūrzāģi tā, lai tas apstātos.
- Izslēdziet figūrzāģi pirms tā nolikšanas un ļaujiet tam veikt izskrējienu.

- Neiespīlējiet figūrzāģi skrūvspīlēs.
- Tīkla kabelim (**5**) vienmēr jāatrodas aiz figūrzāģa.
- Sagatavi jāiespīlē tikai tai gadījumā, ja sava pašsvara dēļ tās stabilitāte ir nedroša.
- Izmantojiet tikai figūrzāģa zāģplātnes ar piemērotu instrumenta nostiprinājumu.
- Pirms izmantošanas pārbaudiet zāģplātņu pareizu montāžu un nostiprinājumu. Ieslēdziet ierīci uz 30 sekundēm bez slodzes!
  Nekavējoties pārtrauciet izmēģinājuma palaidi lielas vibrācijas vai citu bojājumu konstatēšānas gadījumā. Cēloņa konstatēšanai pārbaudiet mašīnu.
- Nezāģējiet sagataves, kuru biezums ir lielāks par maksimāli atļauto figūrzāģa iezāģējuma dziļumu.
- Neapstrādājiet materiālus, no kuriem var izdalīties veselībai bīstamas vielas (piem., azbests).
- Nelietojiet figūrzāģi lietū vai mitrā vidē.
- Figūrzāģus, kuri tiek izmantoti zem klajas debess vai vidē ar īpaši lielu metāla putekļu daudzumu, jāpieslēdz pie noplūdes strāvas automatiskā aizsargslēdža (nostrādes strāva maks. 30 mA).
- Izmantojiet tikai ārdarbiem paredzētus pagarinājuma kabeļus.
- Zāģa apzīmēšanai izmantojiet uzlīmes. Neurbiet korpusā caurumus.

⚠ ***Materiālie zaudējumi!***

- Tīkla spriegumam jāsaskan ar sprieguma datiem uz firmas plāksnītes (**12**).

Lietošanas noteikumi

⚠ ***Bīstami!***

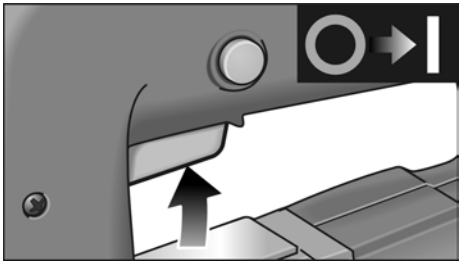
Pirms visu ierīces apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Pirms ekspluatācijas

- Izpakojiet figūrzāģi un pārbaudiet piegādes komplekta saturu un iespējamos transportēšanas bojājumus.

Ieslēgšana un izslēgšana (S 203 BVE)

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās:

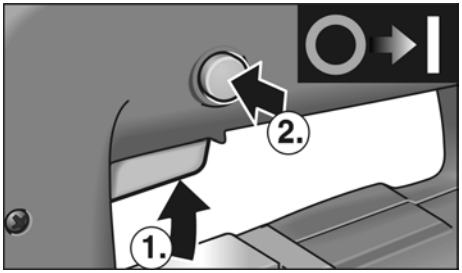


- Spiediet slēdzi un turiet to nospiestu.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:

⚠ ***Uzmanību!***

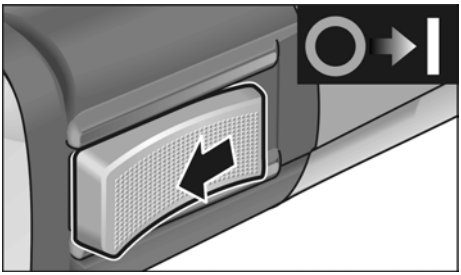
Pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgtā ierīce sāk atkal no jauna darboties.



– Spiediet slēdzi un turiet to nospiestu.
– Fiksēšanai turiet nospiestu aretēšanas pogu un slēdzi atlaidiet.
– Ierīces izslēgšanai īsi nospiediet slēdzi un atlaidiet.

Ieslēgšana un izslēgšana (S 203 KVE)

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās:

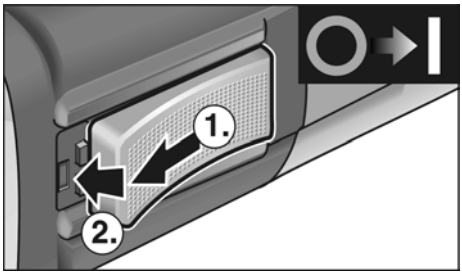


- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un turiet.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

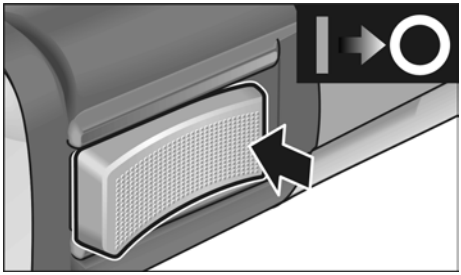
Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos:

⚠ ***Uzmanību!***

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



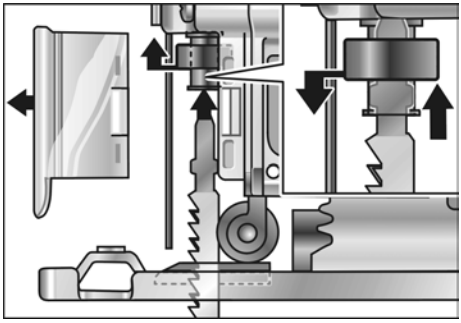
– Nobīdiet slēdzi uz priekšu un, spiežot uz priekšējo galu, iefiksējiet.



– Izslēgšanai atbloķējiet, nospiežot slēdža pakaļējo galu.

Zāģplātnes nostiprināšana vai nomaiņa

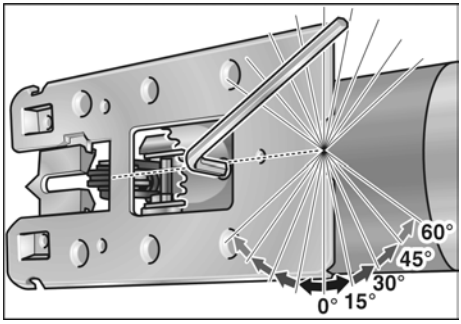
1. Atvienojiet kontaktdakšu.
2. Noņemiet uz priekšu putekļu aizsargu.
3. Paceliet saspiedējgredzenu un turiet.



4. Iebīdiet zāģplātni vadotnē un nesašķiebjot spiediet uz augšu līdz atturim.
5. Atlaidiet saspiedējgredzenu.
6. Uzlieciet putekļu aizsargu.
7. Iespraudiet kontaktdakšu kontaktligzdā.
8. Ieslēdziet figūrzāģi (bez iefiksēšanās) un ļaujiet apm. 30 sek darboties tukšgaitā. Pārbaudiet gaitas laidenību.

Zāģgalda regulēšana

1. Atvienojiet kontaktdakšu.
2. Noņemiet uz priekšu putekļu aizsargu.
3. Noņemiet skaidu norāvuma aizsargu.
4. Atlaidiet ar atslēgu **7** saspiedējskrūvi.



5. Pavelciet zāģgaldu nedaudz atpakaļ un nostādiet nepieciešamo slīpumu:

   15/38/45° slīpgriezumiem, kā arī atpakaļnostādīšanai uz 0°:

   – Ierīce aprīkota ar nostiprinājumiem. Pastumiet zāģgaldu uz priekšu.

   Pārējiem leņķiem:

   – Nostādiet leņķi pēc skalas vai ar mērinstrumentiem, nestumiet **zāģgaldu** uz priekšu.
6. No jauna stingri pievelciet saspiedējskrūvi.

Norādījums

Slīpgriezumiem izmantojiet ***1b*** *fāzes putekļu aizsargu.*

Skaidu norāvuma aizsarga montēšana

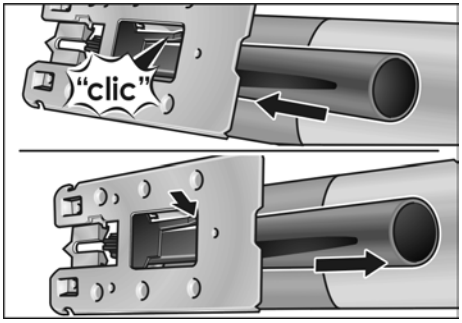
1. Atvienojiet kontaktdakšu.
2. Bīdiet no priekšas uz zāģgalda skaidu norāvuma aizsargu **13** ar rievām.

Norādījums

Skaidu norāvuma aizsargu nevar izmantot ar speciālām zāģplātņu formām.

Skaidu nosūkšana

Figūrzāģi var pieslēgt ar skaidu nosūkšanas adapteri **6** pie nosūkšanas agregāta (šļūtenes iekšējais diametrs 25 mm).



– Bīdiet adapteri no mugurpuses, līdz tas iefiksējas ierīcē.
– Izņemšanai spiediet adaptera sprūdierīci un izvelciet.

Gājienu skaits (griezuma ātrums)

Gājienu skaitu var bezpakāpeniski pielāgot materiālam ar iestatīšanas disku **2**.

– **A** pozicija = 380 gājieniem/min
– **G** pozicija = 3200 gājieniem/min

Svārstgājiens

Svārstgājienu var nostādīt ar iestatīšanas pogu **8**.

– **0** pozicija = svārstgājiens izslēgts
– **III** pozicija = maksimāls svārstgājiens

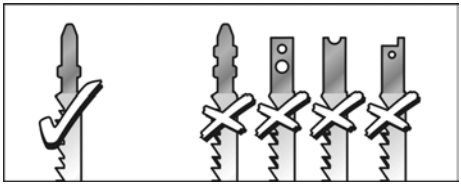
Materiāls	Gājienu skaits	Svārstgājiens
Koksne	**G**	**I–III**
Tērauds	**D–E**	**0**
Alumīnijs	**E**	**0–I**
Keramik	**B–C**	**0**
Gummi	**A–C**	**0**

Darba norādījumi

Norādījums

*Ja sākuma temperatūra ir zem 0 °C, tad ieslēdziet figūrzāģi gājienu skaita **G** pozicijā. Pēc dažām darbības minūtēm tukšgaitā mašīnu var darbināt arī ar citiem noregulējumiem.*

Var izmantot visas zāģplātnes ar Bosch vienbalsta galeni līdz 1,5 mm biezumam.



Norādījums

Pēc izslēgšanas kādu laiku turpinās zāģplātnes kustība pēc inerces.

Zāģēšana notiek, pārvietojot zāģplātni uz augšu. Zāģējot jūtīgus materiālus (piem., laminātu) netiek izslēgta neglītu malu izveidošanās.

– Tādā gadījumā zāģējiet sagatavi no mugurpuses vai
– uzlieciet cietšķiedras plati vai taml. uz tās virspuses un zāģējiet tās.
– Izmantojiet smalkzobu zāģplātni.

Realizējiet gremdes griezumus mīkstā materiālā (mīkstā koksnē, ģipškartonā vai taml.) sekojoši:

– Nostādiet zāģgaldu uz 0°.
– Nostādieg **G** gājienu skaitu un **III** svārstgājienu.
– Uzlieciet zāģgaldu ar priekšējo malu uz sagataves, ieslēdzeit ierīci un lēni iegremdējiet materiālā.

Zāģējot metālu:

– Uzklājiet gar zāģēšanas līniju dzēsējošus vai eļļošanas materiālus.
– Padevei jābūt pēc iespējas mazākai.
– Zāģējot plāno skārdu, piestipriniet mugurpusē koksnes gabalu.

Papildinformāciju par ražotāja izstrādājumiem var saņemt zem www.flex-tools.de.

Tehniskā apkope un kopšana

⚠ ***Bīstami!***

Pirms visu darbu uzsākšanas ar figūrzāģi, atvienojiet kontaktdakšu.

Tīrīšana

⚠ ***Bīstami!***

Apstrādājot metālus, ekstrēmos izmantošanas gadījumos korpusa iekšpusē var sakrāties elektrovadītspējīgi putekļi. Rodas aizsargizolācijas bojājumi! Darbiniet mašīnu ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi (nostrādes strāva 30 mA).

Regulāri tīriet ierīci un ventilācijas spraugas. Tīrīšanas biežums atkarājas no apstrādājamā materiāla un no lietošanas ilguma.

Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.

i ***Norādījums!***

Neatveriet figūrzāģi garantijas laika ietvaros. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

Rezerves daļas un aprīkojums

Rezerves daļa/ aprīkojums	Pasūt.-Nr.
Putekļu aizsargs. taisns Putekļu aizsargs. ar fāzīti)	330.000 330.418
Slīdnis	330.027
Skaidu norāvuma aizsargs	330.019
Figūrzāģa zaģplātnes (komplekts)	200.522
Metāla koferis	329.789

Par pārējo aprīkojumu sk. ražotāja katalogos.

Zāģplātnes koksnei

Gab./iepakojuma vienība	Zobi/ collas	Garums	Pasūt.-Nr.
Cieta koksne, līmētais saplāksnis, cietšķiedra līdz 30 mm.			
5	10	75	204.560
Cieta un mīksta koksne, skaidu plates līdz 60 mm, līklīniju zāģējums			
5	6	75	204.579
Cieta un mīksta koksne, cietšķiedra līdz 60 mm			
5	6	75	204.617
Cieta un mīksta koksne, mīksti sintētiskie materiāli, speciāli līklīniju zāģējumiem			
5	6	75	204.692

Figūrzāģa zaģplātnes kokšķiedras platēm, metālam, sintētiskajiem materiāliem, u. c.

Gab./iepakojuma vienība	Zobi/ collas	Garums	Pasūt.-Nr.
Pastiprināta zāģplātne zāģēšanai ar atturi bieziem materiāliem, kā piem., kokšķiedras platēm.			
5	10	75	212.216
Dzelzs, mīkstais tērauds līdz 4,0 mm.			
5	6	55	204.587
Krāsainie metāli, mīkstais tērauds līdz 6,0 mm, dzelzs, sintētiskie materiāli			
5	6	55	204.706

Norādījumi par likvidēšanu

⚠ ***Bīstami!***

Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.

Tikai ES valstīm

Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2002/96/EG direktīvas "Par vecām elektronikas un elektroiekārtām" un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šķirota savākšana un nodošana otrreizējai, vidi saudzējošai pārstrādei.

i ***Norādījums!***

Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE atbilstība

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000, vadoties pēc 73/23/EES, 89/336/EES, 98/37/ES direktīvu noteikumiem.

CE 05

Rühle Severin

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

Garantija

Iegādājoties jaunu mašīnu, firma FLEX dod 2 gadus ražotāja garantiju, skaitot no mašīnas pārdošanas datuma gala patērētājam. Garantija attiecas tikai uz bojājumiem, kuri attiecas uz materiāla un/ vai ražošanas defektiem, kā arī uz garantēto īpašību neizpildi. Garantijas prasību nodrošināšanai nepieciešama pārdošanas čeka oriģināla pievienošana ar pārdošanas datuma norādi. Garantijas remontdarbus drīkst izpildīt tikai FLEX autorizētajās darbnīcās vai servisa stacijās. Garantijas prasības pastāv tikai tad, ja ekspluatācija ir notikusi atbilstoši noteikumiem. Īpaši no garantijas tiek izslēgts ekspluatācijas rezultātā radies nodilums, neprasmīga pielietošana, daļēji vai pilnīgi demontēta mašīna, kā arī mašīnas pārslodzes dēļ radušies bojājumi, neatļautu, bojātu vai nepareizu pielietojamo instrumentu izmantošana.

Garantijas prasībās neietilpst pielietojamo instrumentu jeb sagatavju bojājumi, kuri radušies mašīnas pielietošanas gadījumā, spēka pielietojums, bojājumi, kurus izraisījs klients vai trešās personas, neprasmīgi vai nepietiekami veicot mašīnas apkopi, bojājumi, kuri radušies svešas ietekmes vai svešķermeņu, piem., smilšu vai akmeņu, iedarbības rezultātā, kā arī bojājumi lietošanas pamācības neievērošanas gadījumā, piem., pieslēgšana pie nepareiza tīkla sprieguma vai srāvas veida. Garantijas prasības attiecībā uz pielietojamiem instrumentiem jeb aprīkojumu var apmierināt tikai tad, ja tie tika izmantoti mašīnās, ar kurām šada izmantošana ir paredzēta vai atļauta.

Atbildības izslēgšana

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem un peļņas zudumiem uzņēmuma darbības pārtraukšanas gadījumā, kurš tika izraisīts ražojuma vai ražojuma neiespējamās izmantošanas dēļ.

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem , kuri radušies ierīces neprasmīgas izmantošanas dēļ, vai tika izraisīti citu ražotāju izstrādājumu pielietošanas rezultātā.

Содержание

Используемые символы 198
Технические данные 198
Комплектный обзор 199
Объем поставки 200
Инструкция по эксплуатации . . 202
Техобслуживание и уход 206
Указания по утилизации 207
Соответствие нормам CE 207
Гарантия 208

Используемые символы

⚠ ***Опасность!***

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.

⚠ ***Осторожно!***

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.

i ***Указание***

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

Символы на машинке

Перед вводом в эксплуатацию прочтите инструкцию!

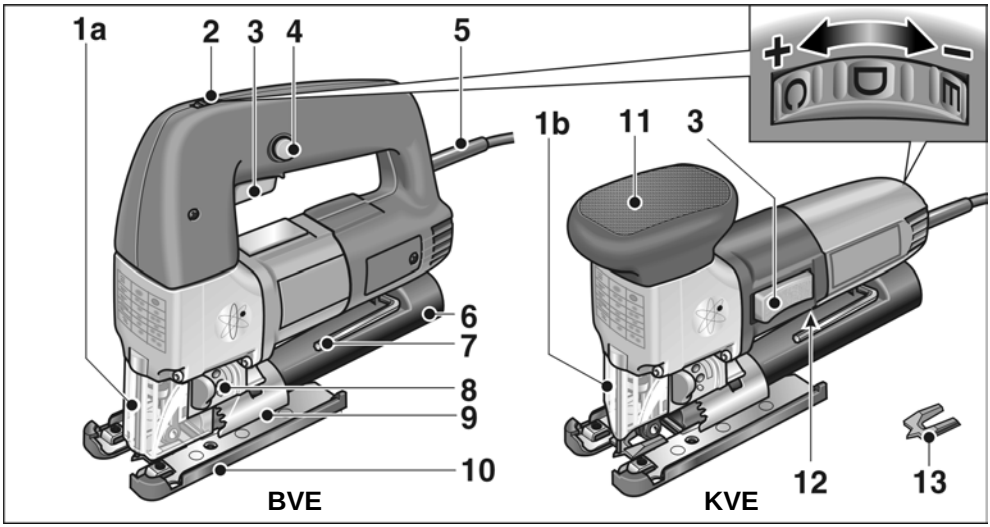
Наденьте защитные очки!

Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 207)

Технические данные

Тип машинки		S 203 BVE	S 203 KVE
Номер для заказа		329.363	329.371
Глубина пиления (в зависимости от пильного полотна): древесина цветные металлы алюминий сталь керамика	мм	110 20 15 5 20	
Наклон подставки пилы под углом		45° в обе стороны	
Маятниковый ход		3 скорости	
Скорость (на холостом ходу)	мин$^{-1}$	300–3200	
Потребляемая мощность	Вт	550	
Вес (без сетевого шнура)	кг	2,2	2,1
Класс защиты		II / ⧈	

Комплектный обзор



1 **Пылезащитное устройство**
а) прямое для пиления под углом 90°
б) с фаской 45° для пиления под наклоном

2 **Колесико для регулировки скорости**

3 **Выключатель**
для включения и выключения инструмента.

4 **Кнопка блокировки (S 203 BVE)**
для фиксации выключателя (3) в режиме непрерывной работы

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

6 **Переходник для подключения к аспирационной системе**

7 **Гаечный ключ с внутренним шестигранником**
для настройки пилы

8 **Ручка включения маятникового хода**

9 **Подставка пилы**
наклоняется в обе стороны под углом 45°

10 **Опорный башмак**
для защиты «чувствительных» поверхностей при распиливании

11 **Рукоятка (только у S 203 KVE)**

12 **Фирменная табличка**

13 **Защита от щепной стружки**

Объем поставки

Стежковая пила S 203 BVE или
S 203 KVE
Комплект пильных полотен
(No детали: 200.522)
1 опорный башмак (No детали: 330.027)
1 защита от щепной стружки
(No детали: 330.019)
по 1 пылезащитному устройству
каждого вида:
– прямое (No детали: 330.000),
– с фаской (No детали: 330.418)
1 инструкция по эксплуатации
(No детали: 330.329)

Для Вашей безопасности

⚠ ***Опасность!***

Перед началом использования стежковой пилы прочтите и поступайте согласно указаниям, приведенным:

– *в данной инструкции по эксплуатации,*
– *в имеющейся в комплекте поставки машинки брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (No документации: 315.915/04.04),*
– *в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.*

Данная стежковая пила изготовлена с использованием последних достижений современной техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности. Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машинки или возникновение какого-либо другого материального ущерба. Стежковая пила предназначена только:

– *только по назначению и,*
– *в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.*

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

Рабочие шумы

⚠ ***Осторожно!***

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

Измерения проводились в соответствии с требованиями нормативной документации EN 60745:

S 203	Акустическая нагрузка L_{pA} дб (А)	Акустическая мощность L_{WA} дб (А)
BVE	86	99
KVE	86	99

Вибрация

Эффективное значение ускорения согласно требованиям нормативной документации EN 60745: 6 м/сек^2.

Использование по назначению

Данная стежковая пила предназначена:

– для промышленного использования на производстве и ремесленных мастерских,
– для пиления древесины и древоподобных материалов, керамических плит, синтетических материалов, алюминия, цветных металлов и стали, если для этих материалов используются соответствующие пильные полотна,

– для использования в комплекте с пильными полотнами и принадлежностями, которые приведены в этой инструкции или разрешены к использованию изготовителем пилы.

Указания по технике безопасности

⚠ ***Опасность!***

- При работе с машинкой необходимо пользоваться такими индивидуальными средствами защиты, как: защитные очки, средства для защиты органов слуха.
- К заготовке можно подносить только включенную стежковую пилу.
- Нельзя нагружать стежковую пилу до такой степени, чтобы она останавливалась.
- Прежде чем отложить пилу в сторону, ее следует выключить и дать остановиться.
- Стежковую пилу нельзя зажимать в тиски.
- Сетевой шнур (**5**) всегда следует отводить назад, в сторону от пилы.
- Если собственный вес обрабатываемой заготовки недостаточен для того, чтобы она могла лежать неподвижно, то ее следует зажать в тиски.
- Используйте только пильные полотна для стежковой пилы с подходящими приспособлениями для крепления к инструменту.
- Перед использованием устройства проверяйте, правильно ли установлены и закреплены пильные полотна. Включите машинку и дайте ей поработать на холостом ходу в течение 30 секунд! Если появилась слишком сильная вибрация или были обнаружены какие-либо иные неисправности, то пробный пуск следует немедленно прервать. Проверьте машинку, чтобы выявить причину неполадок.
- Нельзя распиливать заготовки, толщина которых больше максимально допустимой глубины пиления, определенной для этой стежковой пилы.
- Нельзя разрезать такие материалы, при обработке которых образуются вещества, вредные для здоровья человека (например, асбест).
- Нельзя пользоваться стежковой пилой под дождем или в помещении с очень высокой влажностью.
- Стежковые пилы, предназначенные для использования под открытым небом или для распиливания металлов с образованием экстремально большого количества проводящей пыли, должны подключаться к сети через автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утечки (ток срабатывания максимум 30 мА).
- Следует пользоваться только удлинительными сетевыми шнурами, допущенными для применения под открытым небом.
- Для маркировки стежковой пилы разрешается использовать только наклейки. Нельзя просверливать в корпусе пилы никаких отверстий.

⚠ ***Материальный ущерб!***

- Напряжение в сети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке машинки (**12**), обязательно должны совпадать.

Инструкция по эксплуатации

⚠ ***Опасность!***

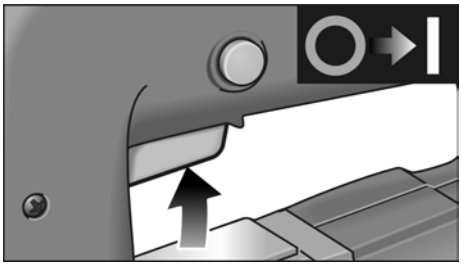
Перед началом любых работ по обслуживанию пилы всегда извлекайте вилку из розетки.

Перед вводом в эксплуатацию

- Распакуйте стежковую пилу и проверьте поставку на комплектность и отсутствие транспортных повреждений.

Включение и выключение (S 203 BVE)

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя:

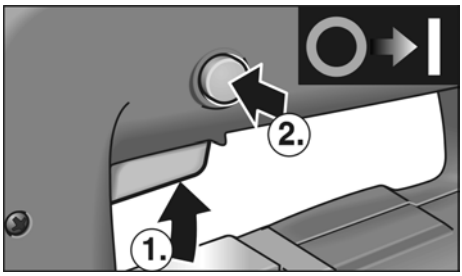


- Нажмите выключатель и удерживайте его в нажатом положении.
- Для включения машинки отпустите выключатель.

Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя:

⚠ ***Осторожно!***

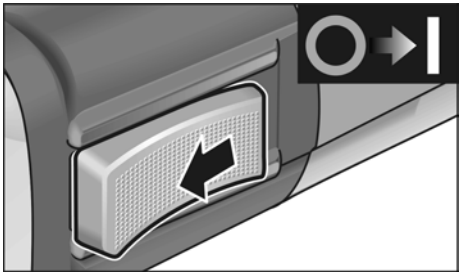
Если после отключения электроэнергии машинка не была выключена, то при подаче тока она снова заработает.



– Нажмите выключатель и удерживайте его в нажатом положении.
– Для фиксации положения выключателя держите кнопку нажатой, а выключатель отпустите.
– Для выключения машинки коротко нажмите на выключатель и отпустите его.

Включение и выключение (S 203 KVE)

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя:

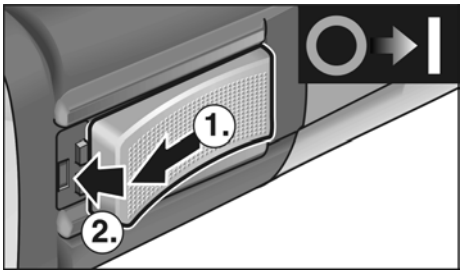


- Передвиньте выключатель вперед и удерживайте его в этом положении.
- Для включения машинки отпустите выключатель.

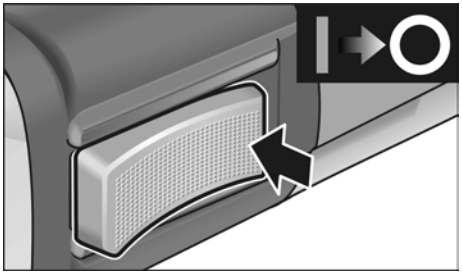
Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя:

⚠ ***Осторожно!***

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



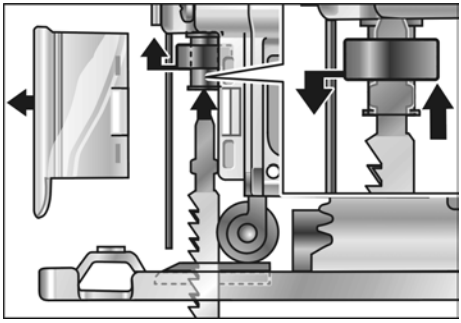
– Передвиньте вперед и зафиксируйте выключатель, нажав на его передний конец.



– Для выключения разблокируйте выключатель путем нажатия на его задний конец.

Крепление или замена пильного полотна

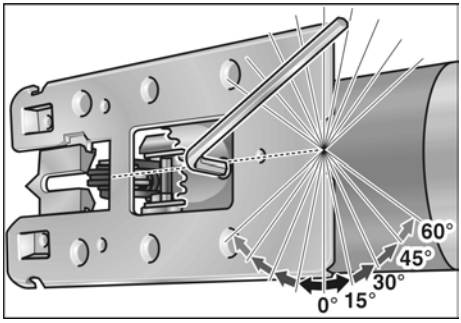
1. Извлеките вилку из розетки.
2. Снимите пылезащитное устройство по направлению вперед.
3. Приподнимите зажимное кольцо и удерживайте его в этом положении.



4. Вставьте пильное полотно в направляющую и, не перекашивая, вдавите его вверх до упора.
5. Отпустите зажимное кольцо.
6. Установите на место пылезащитное устройство.
7. Вставьте вилку в розетку.
8. Включите стежковую пилу (без фиксации) и дайте ей поработать примерно в течение 30 секунд. Убедитесь, что она работает спокойно.

Перестановка подставки пилы

1. Извлеките вилку из розетки.
2. Снимите пылезащитное устройство по направлению вперед.
3. Снимите защиту от щепной стружки.
4. С помощью гаечного ключа **7** открутите зажимный винт.



5. Немного отведите подставку пилы назад и установите ее под необходимым углом:

   для пиления под наклоном 15/30/45°, а также для установки подставки в исходное положение (0°):

   – на пиле имеются соответствующие фиксированные положения; передвиньте подставку по направлению вперед.

   Для всех других углов:

   – определите угол с помощью шкалы или какого-либо измерительного прибора; подставку **не** передвигайте по направлению вперед.

6. Снова затяните зажимный винт.

Указание

При пилении под углом следует пользоваться пылезащитным устройством с фаской ***1b****.*

Установка защиты от щепной стружки

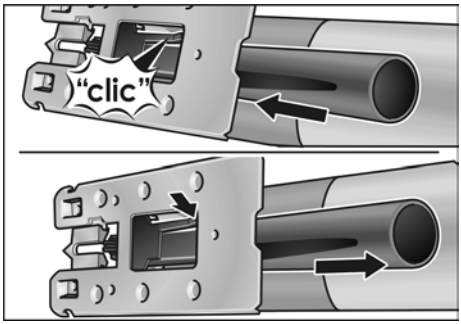
1. Извлеките вилку из розетки.
2. Насадите устройство защиты от щепной стружки **13** пазами спереди на подставку пилы.

Указание

Защита от щепной стружки не может использоваться вместе с пильными полотнами специальной формы.

Аспирация стружки

С помощью переходника **6** стежковую пилу можно подключить к аспирационному аппарату для отсоса стружки (внутренний диаметр соединительного шланга должен составлять 25 мм).



– Вставьте переходник сзади в пилу до фиксации.

– Для снятия переходника нажмите на его фиксаторы и извлеките из пилы.

Количество ходов (скорость пиления)

Количество ходов можно плавно регулировать с помощью установочного колесика **2** в зависимости от распиливаемого материала:

– положение **A** = 380 ходов/минуту,

– положение **G** = 3200 ходов/минуту.

Маятниковый ход

Маятниковый ход можно включить с помощью установочной ручки **8**:

– положение **0** = маятниковый ход выключен,

– положение **III** = максимальный маятниковый ход.

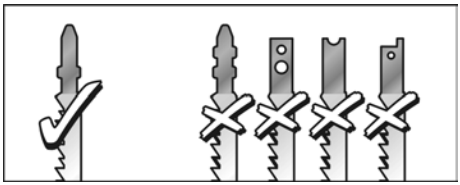
Материал	Скорость	Маятниковый ход
Древесина	**G**	**I–III**
Сталь	**D–E**	**0**
Алюминий	**E**	**0–I**
Керамика	**B–C**	**0**
Резина	**A–C**	**0**

Указания по работе

Указание

*Если стежковая пила будет использоваться при температуре ниже 0 °C, то колесико регулировки скорости сначала следует установить в положение **G**. Через несколько минут работы на холостом ходу машинку можно также переключать и на другие скорости.*

Можно использовать все пильные полотна, имеющие хвостовик марки Bosch с одним упором, толщиной до 1,5 мм.



Указание

После выключения пильное полотно еще некоторое время продолжает перемещаться по инерции.

Пиление выполняется при перемещении пильного полотна вверх. При распиловке «чувствительных» материалов (напр., ламината) не исключено, что образуются некрасивые края.

– В этом случае распиливайте заготовку с обратной стороны или

– положите на ее поверхность плиту из твердых волокон или нечто подобное и распиливайте вместе с заготовкой,

– воспользуйтесь пильным полотном с очень мелкими зубьями.

Пиление мягких материалов (древесины мягких сортов, гипсокартона и пр.) методом погружения выполняйте следующим образом:

– установите подставку пилы горизонтально (0°),

– установите скорость **G** и маятниковый ход **III**,

– поставьте передний край подставки пилы на заготовку, включите пилу и медленно погрузите пильное полотно в материал.

При пилении металла:

– нанесите охлаждающее или смазывающее средство вдоль линии пиления,

– подача должна быть как можно меньше,

– при пилении тонкой жести прикрепите снизу кусок древесины.

Дальнейшую информацию о продукции изготовителя Вы найдете на его сайте по адресу:www.flex-tools.de.

Техобслуживание и уход

⚠ ***Опасность!***

Перед началом любых работ по обслуживанию стежковой пилы извлекайте вилку из розетки.

Чистка

⚠ ***Опасность!***

Когда при обработке металлов образуется экстремально большое количество пыли, эта проводящая пыль может проникнуть внутрь корпуса машинки. Что приводит к ухудшению защитной изоляции! Поэтому машинку следует подключать к сети через автоматический предохранительный выключатель, действующий при появлении тока утечки (ток срабатывания 30 мА).

Регулярно проводите чистку машинки и ее вентиляционных отверстий. Как часто это следует выполнять, зависит от обрабатываемого материала и продолжительности использования машинки.

Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.

i ***Указание!***

В течение всего гарантийного периода стежковую пилу нельзя открывать. При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Ремонт

Ремонт машинки можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

Запчасти и принадлежности

Запчасти/Принадлежности	No для заказа
Пылезащитное устройство, прямое Пылезащитное устройство, с фаской	330.000 330.418
Опорный башмак	330.027
Защита от щепной стружки	330.019
Пильные полотна для стежковой пилы (комплект)	200.522
Инструментальный ящик, металлический	329.789

Прочие принадлежности Вы сможете найти в каталогах фирмы-изготовителя пилы.

Пильные полотна для древесины

	Зубья/дюйм	Длина	No для заказа
Твердая древесина, клееная фанера, жесткие волокна до 30 мм			
5 шт./упак.	10	75	204.560
Твердая и мягкая древесина, древесно-стружечные плиты до 60 мм, криволинейное пиление			
5 шт./упак.	6	75	204.579
Твердая и мягкая древесина, жесткие волокна до 60 мм			
5 шт./упак.	6	75	204.617
Твердая и мягкая древесина, мягкие синтетические материалы, специально для криволинейного пиления			
5 шт./упак.	6	75	204.692

Пильные полотна для древесно-волокнистых плит, металла, синтетических материалов и пр.

	Зубья/ дюйм	Длина	No для заказа
Упрочненное пильное полотно для пиления с упором, для таких плотных материалов, как древесно-волокнистые плиты.			
5 шт./упак.	10	75	212.216
Железо, мягкая сталь до 4,0 мм			
5 шт./упак.	6	55	204.587
Цветные металлы, мягкая сталь до 6,0 мм, железо, синтетические материалы			
5 шт./упак.	6	55	204.706

Указания по утилизации

⚠ ***Опасность!***

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/EG относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

i ***Указание!***

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

Соответствие нормам CE

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

EN 60745, EN 55014, EN 61000, согласно определениям Директив 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG. 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 05

Rühle Severin

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

Гарантия

В случае приобретения новой машинки фирма FLEX берет на себя, как производитель, обязательство проводить гарантийный ремонт машинки в течение 2 лет, считая с даты продажи машинки конечному потребителю. В рамки гарантийного обслуживания входит только устранение неполадок, связанных с дефектом материала и/или ошибкой изготовления, а также тот случай, когда изделие не обладает гарантированными изготовителем свойствами. Для осуществления права на гарантийное обслуживание Вам следует придъявить 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, неквалифициро-ванного использования машинки или недостаточного ухода за ней со стороны заказчика или третьего лица, повреж дения в результате посторонних воздействий или попадания в машинку, например, песка или камней, а также повреждения из-за несоблюдения указаний, приведенных в инструкции по эксплуатации, например, подключение машинки к сети с другим напряжением или видом тока, чем это указано в фирменной табличке. Право на гарантийное обслуживание вставных инструментов или принадлежностей может быть осуществлено лишь в случае, если они использовались в комплекте с машинками, предусмотренными и допущенными для использования с этими инструментами.

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstraße 15
D-71711 Steinheim/Murr
Telefon: 07144 828-0
Fax: 07144 25899
www.flex-tools.de