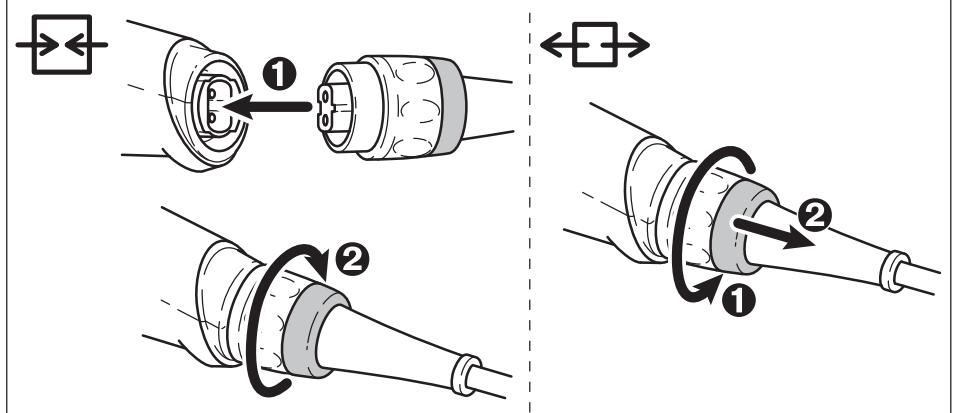
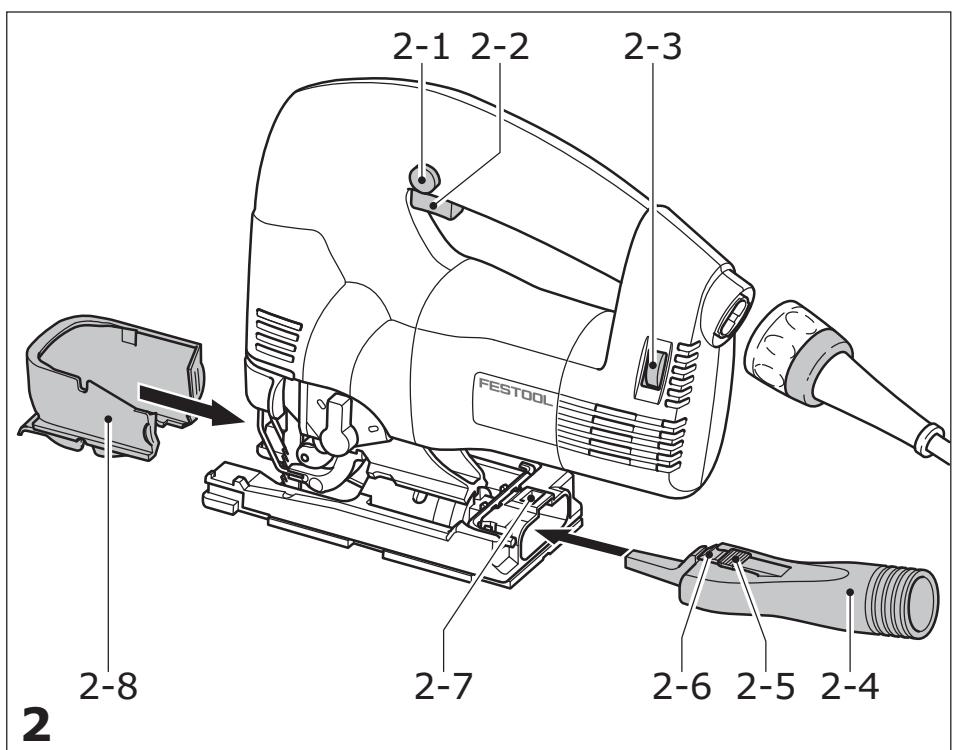
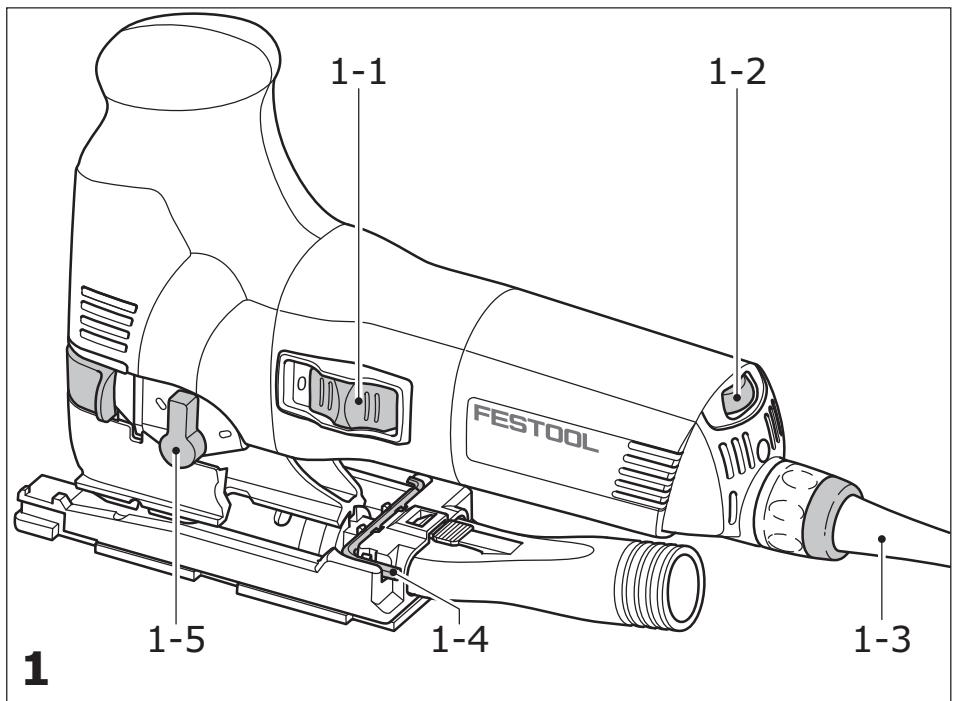
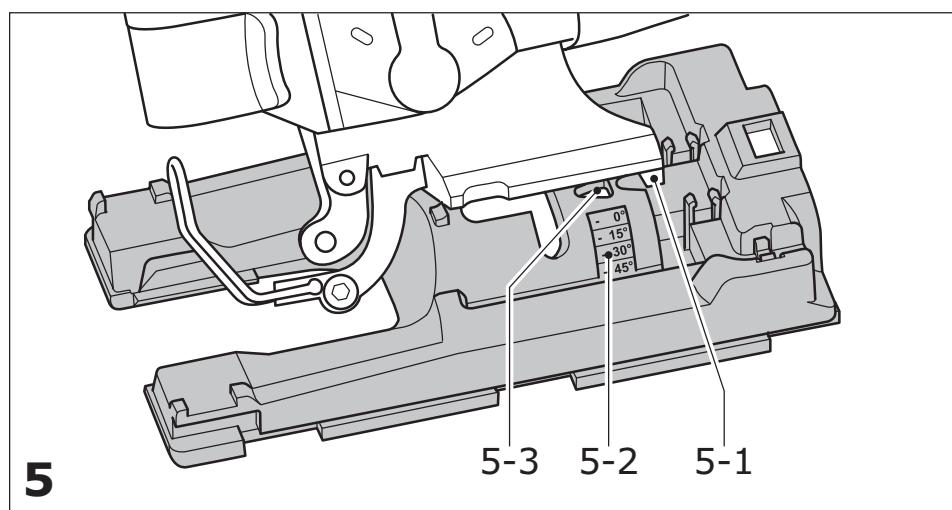
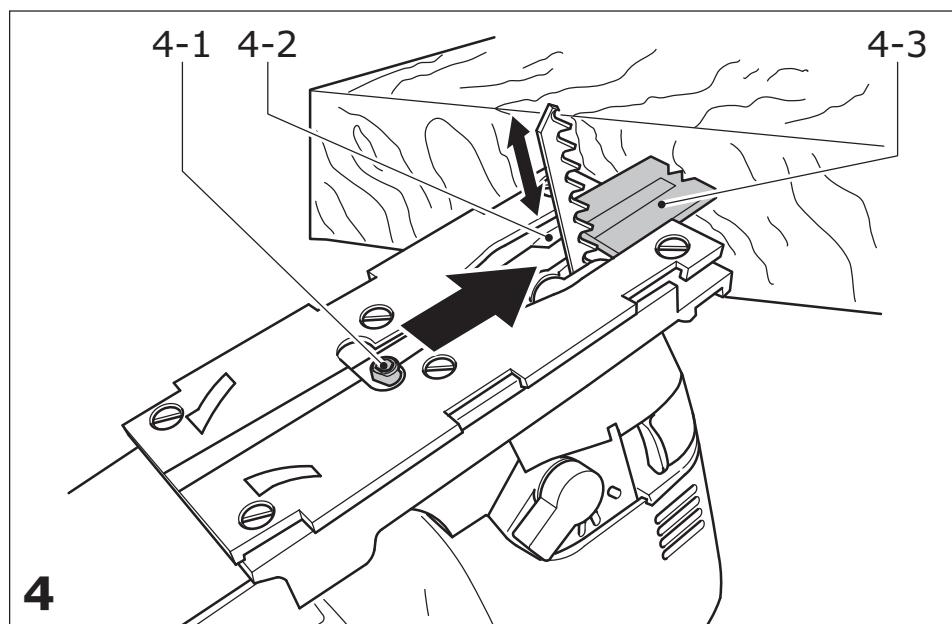
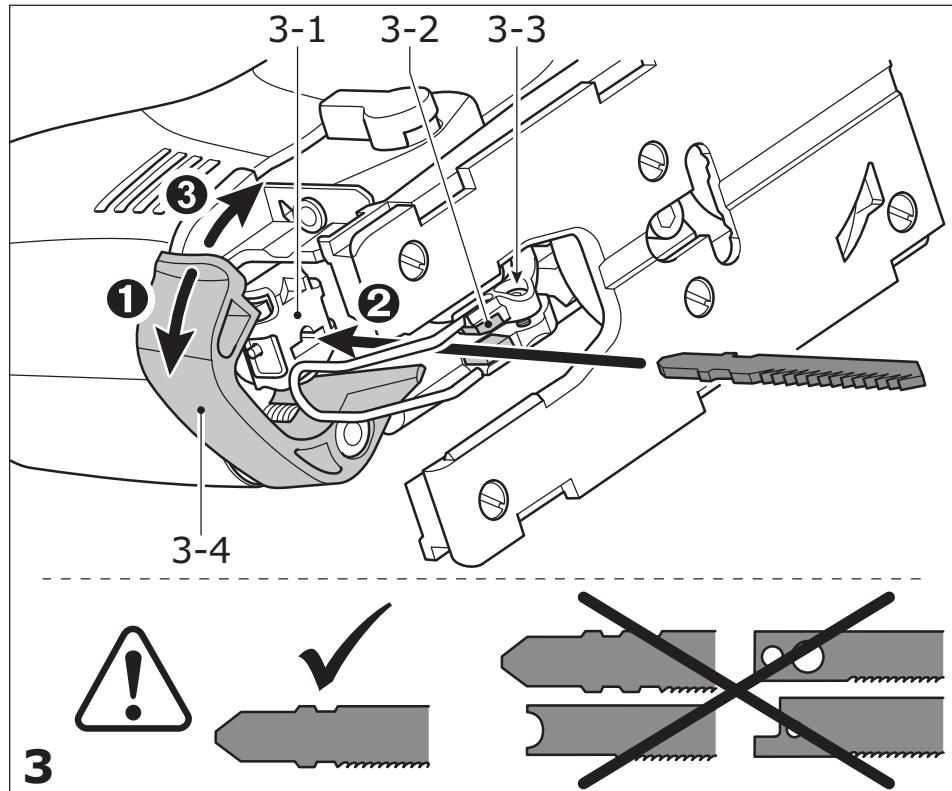


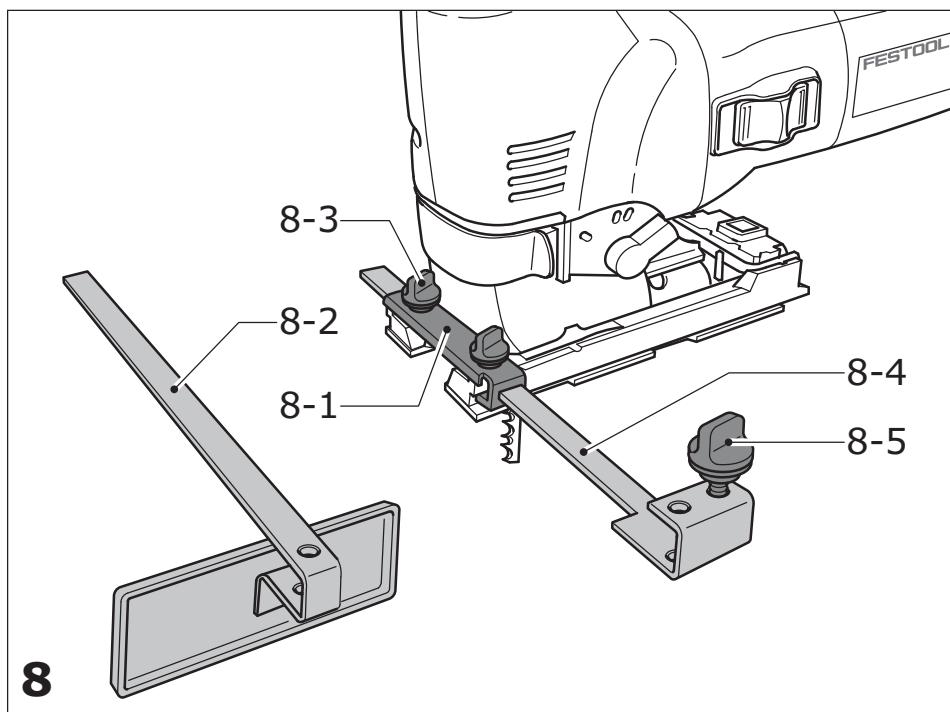
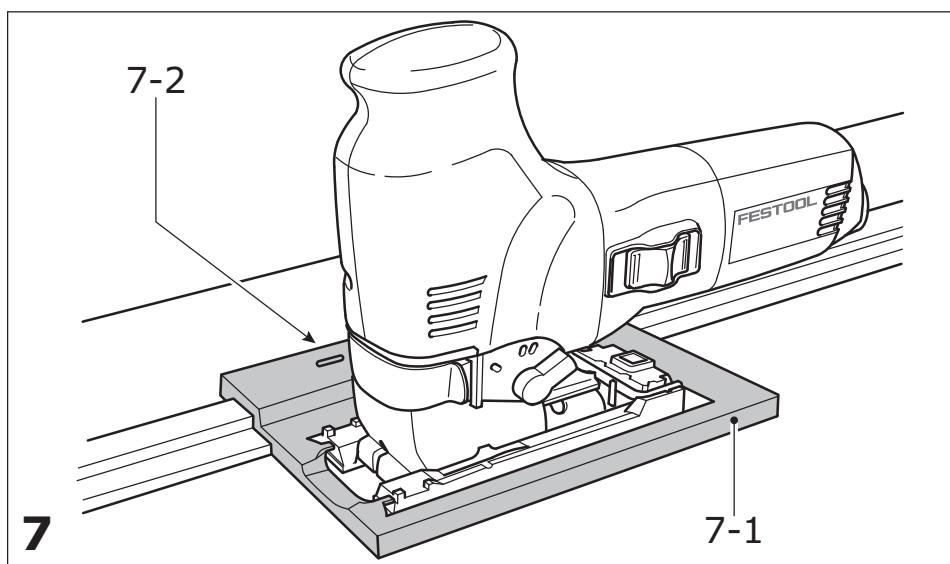
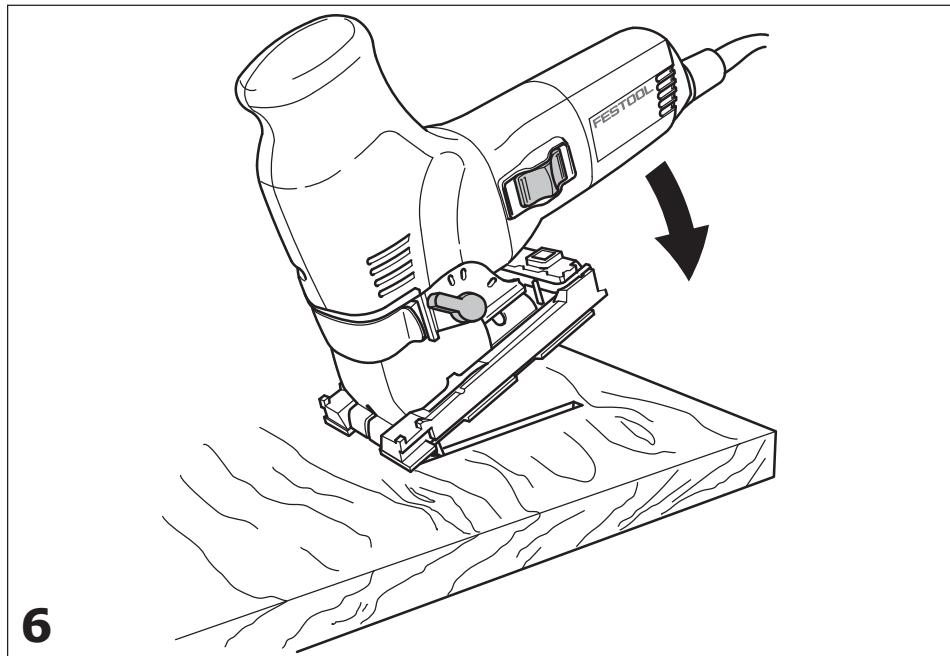
(D)	Originalbedienungsanleitung	6
(GB)	Original operating manual	11
(F)	Notice d'utilisation d'origine	16
(E)	Manual de instrucciones original	22
(I)	Istruzioni per l'uso originali	28
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing	33
(S)	Originalbruksanvisning	38
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet	43
(DK)	Original brugsanvisning	48
(N)	Originalbruksanvisning	53
(P)	Manual de instruções original	58
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации	63
(CZ)	Originál návodu k obsluze	69
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji	74

TRION
PS 300 Q
PS 300 EQ
PSB 300 Q
PSB 300 EQ









Originalbetriebsanleitung

1	Symbole.....	6
2	Technische Daten.....	6
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
4	Sicherheitshinweise.....	6
5	Emissionswerte	7
6	Inbetriebnahme	8
7	Einstellungen.....	8
8	Arbeiten mit der Maschine	9
9	Wartung und Pflege	9
10	Zubehör.....	10
11	Umwelt.....	10
12	EG-Konformitätserklärung.....	10

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

2 Technische Daten

Stichsägen		PS 300 Q, PSB 300 Q	PS 300 EQ, PSB 300 EQ
Leistung	W	550	720
Hubzahl	min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Hublänge	mm	26	26
Pendelhub		3 Stufen	3 Stufen
max. Schrägstellung		45° nach beiden Seiten	
max. Schnitttiefe (säge-blattabhängig)	Holz Aluminium Stahl	100 mm 20 mm 10 mm	120 mm 20 mm 10 mm
Gewicht	kg	2,4	2,4
Schutzklasse		/ II	

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß sind die Stichsägen zum Sägen von Holz und holzähnlichen Werkstoffen vorgesehen. Mit den von Festool angebotenen Spezialsägeblättern können die Maschinen auch zum Sägen von Kunststoff, Stahl, Aluminium, Buntmetall und Keramikplatten verwendet werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

4 Sicherheitshinweise

4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnung! Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen. Fehler bei der Einhaltung der Warnhinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

1 Symbole

- | | |
|--|--------------------------------|
| | Warnung vor allgemeiner Gefahr |
| | Warnung vor Stromschlag |
| | Anleitung/Hinweise lesen! |
| | Atemschutz tragen! |
| | Gehörschutz tragen! |
| | Schutzbrille tragen! |
| | Schutzhandschuhe tragen! |

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

4.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Handgriffen, wenn beim Arbeiten Einsatzwerkzeuge zum Trennen auf verborgene Stromleitungen oder das eigene Stromkabel treffen können. Wenn Einsatzwerkzeuge zum Trennen auf spannungsführende Stromleitungen treffen, können metallische Teile der Maschine unter Spannung gesetzt werden und dem Benutzer einen elektrischen Schlag versetzen.

- **Festool Elektrowerkzeuge dürfen nur in Arbeitstische eingebaut werden, die von Festool hierfür vorgesehen sind.** Durch den Einbau in einen anderen oder selbstgefertigten Arbeitstisch kann das Elektrowerkzeug unsicher werden und zu schweren Unfällen führen.
- **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- Deformierte oder rissige Sägeblätter sowie Sägeblätter mit stumpfen oder defekten Schneiden dürfen nicht verwendet werden.
- Die Stichsäge ist stets mit laufendem Sägeblatt an das Werkstück anzusetzen.



- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen: Gehörschutz, Schutzbrille, Staubmaske bei stauberzeugenden Arbeiten, Schutzhandschuhe beim Bearbeiten rauer Materialien und beim Werkzeugwechsel.
- Befestigen Sie das Werkstück so, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.
- Schließen Sie die Maschine bei stauberzeugenden Arbeiten stets an eine Absaugung an.
- Regelmäßig den Stecker und das Kabel prüfen und diese bei Beschädigung von einer autorisierten Kundendienst-Werkstatt erneuern lassen.

4.3 Metallbearbeitung

 Bei der Bearbeitung von Metall sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Vorschalten eines Fehlerstrom- (Fl-, PRCD-) Schutzschalters.
- Maschine an ein geeignetes Absauggerät anschließen.
- Maschine regelmäßig von Staubablagerungen im Motorgehäuse reinigen.
- Verwenden Sie ein Metall-Sägeblatt.
- Schließen Sie dem Spanflugschutz.



Schutzbrille tragen!

5 Emissionswerte

Die nach EN 60745 ermittelten Werte betragen typischerweise:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Schalldruckpegel	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Unsicherheit	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Schalldruckpegel	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Schallleistungspegel	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Unsicherheit	$K = 3 \text{ dB}$



VORSICHT

Beim Arbeiten eintretender Schall Schädigung des Gehörs

► Benutzen Sie einen Gehörschutz!

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745:

Sägen von Holz

Handgriff (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Getriebekopf (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Sägen von Metall

Handgriff (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Getriebekopf (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Erhöhung möglich bei anderen Anwendungen, mit anderen Einsatzwerkzeugen oder ungenügend gewartet. Leerlauf- und Stillstandszeiten der Maschine beachten!

6 Inbetriebnahme



WARNUNG

Unzulässige Spannung oder Frequenz!

Unfallgefahr

- Die Netzspannung und die Frequenz der Stromquelle müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- In Nordamerika dürfen nur Festool-Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V/60 Hz eingesetzt werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- Vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

Anschließen und Lösen der Netzanschlussleitung **[1-3]** siehe Bild **[2a]**.

PS 300 Q, PS 300 EQ

Das Gerät besitzt einen Schiebeschalter **[1-1]** zum Ein-/Ausschalten (I= EIN; 0 = AUS).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Das Gerät besitzt einen Druckschalter **[2-2]** zum Ein-/Ausschalten.

Für Dauerbetrieb kann er mit dem Arretierknopf **[2-1]** eingerastet werden. Durch nochmaliges Drücken des Schalters wird die Arretierung wieder gelöst.

7 Einstellungen



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- Vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

7.1 Werkzeug wechseln

- Öffnen Sie den Spannhebel **[3-4]** bis zum Anschlag,
- entnehmen Sie das vorhandene Sägeblatt,
- stecken Sie ein neues Sägeblatt bis zum Anschlag in die Sägeblattaufnahme **[3-1]**,
- schließen Sie den Spannhebel.

7.2 Sägeblattführung einstellen

Zur besseren Führung des Sägeblattes besitzen die Pendelstichsägen unmittelbar über dem Werkstück eine zusätzliche Hartmetallführung **[3-2]**.

- Ziehen Sie die Schraube **[3-3]** mit dem Innensechkantschlüssel **[1-4]** so weit an, bis die Bäcken am Sägeblatt beinahe anliegen.

 *Das Sägeblatt muss sich noch leicht bewegen lassen!*

7.3 Splitterschutz einsetzen

Der Splitterschutz ermöglicht Schnitte mit ausrissfreien Schnittkanten auch auf der Austrittsseite des Sägeblattes.

- Schieben Sie bei ausgeschalteter Maschine den Splitterschutz **[4-3]** bis zum Sägeblatt auf die Führung **[4-2]**,
- schalten Sie die Stichsäge ein,
- schieben Sie bei laufender Maschine den Splitterschutz an einer ebenen Fläche so weit hinein, bis dieser mit der Vorderkante des Sägetisches bündig ist. Der Splitterschutz wird dabei eingesägt.

① Damit der Splitterschutz zuverlässig funktioniert, muss er beidseitig dicht am Sägeblatt abschließen. Daher sollte für ausrissfreie Schnitte bei jedem Sägeblattwechsel auch ein neuer Splitterschutz eingesetzt werden.

7.4 Spanflugschutz einsetzen

Der Spanflugschutz verhindert ein Wegschleudern der Späne und verbessert die Wirksamkeit der Spanabsaugung.

- Setzen Sie den Spanflugschutz **[2-8]** zwischen Sägetisch und Spannheben ein,
- schieben Sie den Spanflugschutz mit leichtem Druck bis zum Einrasten nach hinten.

7.5 Absaugung



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

- Nie ohne Absaugung arbeiten.
- Nationale Bestimmungen beachten.

Mit dem Absaugadapter **[2-4]** lassen sich die Stichsägen an ein Absauggerät (Schlauchdurchmesser 27 mm) anschließen.

① Setzen Sie beim Arbeiten mit Absaugung stets einen Splitterschutz ein, um ein Verstopfen der Absaugkanäle zu verhindern.

- ▶ Stecken Sie den Absaugadapter in die hintere Öffnung des Sägetisches, so dass der Haken **[2-6]** in die Aussparung **[2-7]** einrastet.
- ▶ Zum Abnehmen des Absaugadapters drücken Sie den Hebel **[2-5]**.

7.6 Sägetisch einstellen

Der Sägetisch kann für Schrägschnitte bis zu 45° nach beiden Seiten geschwenkt werden.

- ▶ Entfernen Sie den Spanflugschutz und den Splitterschutz,
- ▶ öffnen Sie die Klemmschraube **[4-1]** mit dem Innensechskantschlüssel **[1-4]**,
- ▶ schieben Sie den Sägetisch ca. 5 mm nach vorne,
- ▶ stellen Sie die gewünschte Schrägstellung nach der Skala **[5-2]** ein,
- ▶ schließen Sie die Klemmschraube **[4-1]**.

Für randnahe Sägen kann der Sägetisch nach hinten versetzt werden

- ▶ Entfernen Sie den Spanflugschutz und den Splitterschutz,
- ▶ öffnen Sie die Klemmschraube **[4-1]** mit dem Innensechskantschlüssel **[1-4]**,
- ▶ schieben Sie den Sägetisch in die hintere Stellung, so dass der Zentrierdorn **[5-1]** in die Öffnung **[5-3]** passt,
- ▶ schließen Sie die Klemmschraube **[4-1]**.

7.7 Pendelhub einstellen

Um unterschiedliche Materialien mit optimalem Vorschub bearbeiten zu können, besitzen die Pendelstichsägen einen verstellbaren Pendelhub. Mit dem Pendelhubschalter **[1-5]** wird die gewünschte Stellung gewählt:

Stellung 0 = Pendelhub aus

Stellung 3 = maximaler Pendelhub

Empfohlene Einstellung des Pendelhubs

Hartholz, Weichholz, Spanplatten, Holzfaserplatten	1 - 3
Tischlerplatten, Sperrholz, Kunststoff	1 - 2
Keramik	0
Aluminium, NE-Metalle	0 - 2
Stahl	0 - 1

7.8 Hubzahlregelung

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Die Hubzahl lässt sich mit dem Stellrad **[1-2; 2-3]** stufenlos zwischen 1000 und 2900 min⁻¹ einstellen. Damit können Sie die Schnittgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen.

Empfohlene Hubzahl (Stellung des Stellrades)

Hartholz, Weichholz, Tischlerplatten, Sperrholz, Spanplatten	6
Holzfaserplatten	4 - 6
Kunststoff	3 - 6
Keramik, Aluminium, NE-Metalle	3 - 5
Stahl	2 - 4

8 Arbeiten mit der Maschine



WARNUNG

Verletzungsgefahr

- ▶ Werkstück so befestigen, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.

8.1 Frei geführt nach Anriß

Durch seine Dreiecksform zeigt der Splitterschutz **[4-3]** die Schnittlinie des Sägeblattes an. Er erleichtert dadurch das Sägen nach Anriß.

8.2 Eintauchen ohne Vorbohren

Für Tauchschnitte in Holzwerkstoffe muss sich der Sägetisch in vorderer Stellung (Grundstellung, siehe Bild **[1]**) befinden.

- ▶ Setzen Sie die Säge mit der vorderen Sägetischkante auf das Werkstück auf,
- ▶ tauchen Sie die Säge bei voller Hubzahl und Pendelhubstellung 3 in das Werkstück ein, Bild **[6]**.

9 Wartung und Pflege



WARNUNG

Verletzungsgefahr, Stromschlag

- ▶ Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!
- ▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

Beschädigte Schutzeinrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.

Zur Sicherung der Luftzirkulation müssen die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

10 Zubehör

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool Katalog oder im Internet unter „www.festool.com“.

10.1 Festool Führungssystem FS

Der Einsatz des Festool Führungssystems FS (Bild [7]) erleichtert Ihnen das Herstellen gerader und präziser Schnitte, insbesondere bei Materialdicken bis 20 mm. Dazu wird die Stichsäge in einen Führungsanschlag [7-1] (Bestell-Nr. 490031) eingesetzt, und mit ihm entlang der Führungsschiene geführt. Zur spielfreien Einstellung befinden sich im Führungsanschlag zwei verstellbare Führungsbacken [7-2]. Verwenden Sie beim Einsatz des Führungsanschlags nur geschränkte Sägeblätter. Wir empfehlen das Festool-Sägeblatt S 75/4 FSG.

10.2 Parallelanschlag

Mit dem Parallelanschlag (Bestell-Nr. 490119) lässt sich die Stichsäge parallel zur Werkstückkante führen. Der Parallelanschlag kann von beiden Seiten am Sägetisch montiert werden:

- ▶ Schieben Sie den Spannbügel [8-1] von vorn auf den Sägetisch,
- ▶ schieben Sie den Parallelanschlag [8-2] von der Seite durch den Spannbügel in die gewünschte Stellung,
- ▶ schließen Sie den Drehknopf [8-3].

10.3 Kreisschneider

Mit dem Kreisschneider (Bestell-Nr. 490118) lassen sich kreisförmige Schnitte mit einem Durchmesser zwischen 120 und 720 mm herstellen. Der Kreisschneider kann von beiden Seiten am Sägetisch montiert werden:

- ▶ Schieben Sie den Spannbügel [8-1] von vorn auf den Sägetisch,
- ▶ schieben Sie den Kreisschneider [8-4] von der Seite durch den Spannbügel in die gewünschte Stellung,
- ▶ schließen Sie den Drehknopf [8-3],
- ▶ stecken Sie die Zirkelspitze [8-5] in die hintere Bohrung des Kreisschneiders.

10.4 Festool CMS

Durch den Einbau der Stichsäge in das Festool System CMS erhält man eine halbstationäre Tischsäge für Formschnitte. Informationen hierzu gibt Ihnen der Prospekt CMS.

10.5 Sägeblätter, sonstiges Zubehör

Um unterschiedliche Werkstoffe rasch und sauber schneiden zu können, bietet Ihnen Festool für alle Einsatzfälle speziell auf Ihre Festool Stichsäge abgestimmte Sägeblätter an.

11 Umwelt

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Führen Sie die Geräte, Zubehör und Verpackungen einer umweltgerechten Wiederverwertung zu. Beachten Sie dabei die geltenden nationalen Vorschriften.

Nur EU: Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EG-Konformitätserklärung

Stichsäge	Serien-Nr
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Jahr der CE-Kennzeichnung:	2000

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation

18.12.2012

Original operating manual

1	Symbols.....	11
2	Technical data	11
3	Intended use.....	11
4	Safety instructions	11
5	Emission levels	12
6	Operation.....	12
7	Settings	13
8	Working with the machine	14
9	Service and maintenance.....	14
10	Accessories	14
11	Environment.....	15
12	EU Declaration of Conformity	15

The specified illustrations appear at the beginning of the Operating Instructions.

2 Technical data

Jigsaws		PS 300 Q, PSB 300 Q	PS 300 EQ, PSB 300 EQ
Power	W	550	720
No. of strokes	min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Stroke length	mm	26	26
Pendulum stroke		3 stages	3 stages
max. Inclination		45° to both sides	
Cutting depth (depending on saw blade)	wood	100	120
	aluminium	20	20
	steel	10	10
Weight	kg	2.4	2.4

Degree of protection



3 Intended use

Jigsaws are designed for sawing wood and similar materials similar to wood. With the special saw blades offered by Festool, these machines can also be used for sawing plastic, steel, aluminium, non-ferrous metal and ceramic plates.

The user is liable for improper or non-intended use.

4 Safety instructions

4.1 General safety instructions

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

1 Symbols

Warning of general danger

Risk of electric shock

Read the Operating Instructions/Notes!

Wear a dust mask.

Wear ear protection.

Wear protective goggles.

Wear protective gloves.



The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

4.2 Machine-related safety instructions

– **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

– **Festool electric power tools must only be installed on work tables provided by Festool for this purpose.** If the tool is installed in another, or self-made, work table, it can become unstable and result in serious accidents.

- **Wait until the power tool stops completely until placing it down.** The tool can become entangled and lead to a loss of control of the power tool.
- Deformed or cracked saw blades and saw blades with blunt or broken cutting edges must not be used.
- Always place the pendulum jigsaw on the workpiece with the saw blade running.



- Wear suitable protection such as ear protection, safety goggles, a dust mask for work which generates dust, and protective gloves when working with raw materials and when changing tools.
- Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being sawed.
- Always connect the machine to a dust extractor when work involves dust generation.
- Check the plug and the cable regularly and should either become damaged, have them replaced by an authorised after-sales service workshop.

4.3 Metalworking



The following precautions are to be taken when processing metals for safety reasons:

- Pre-connect a residual current circuit-breaker (FI, PRCD).
- Connect the machine to a suitable dust extractor.
- Clean tool regularly of dust accumulations in the motor housing.



Wear protective goggles.

5 Emission levels

The typical values determined in accordance with EN 60745 are:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Sound-pressure level	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Sound-power level	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Measuring uncertainty allowance	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Sound-pressure level	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Sound-power level	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Measuring uncertainty allowance

$K = 3 \text{ dB}$



CAUTION

Operating noise

Damage to hearing

- Wear ear protection!

Vibration emission value a_h (vector sum for three directions) and uncertainty K measured in accordance with EN 60745:

Sawing wood

Handle (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4.5 \text{ m/s}^2$ $K = 2.0 \text{ m/s}^2$
Gear head (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7.0 \text{ m/s}^2$ $K = 2.0 \text{ m/s}^2$

Sawing metal

Handle (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3.0 \text{ m/s}^2$ $K = 2.0 \text{ m/s}^2$
Gear head (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5.0 \text{ m/s}^2$ $K = 2.0 \text{ m/s}^2$

The specified emissions values (vibration, noise)

- are used to compare machines.
- They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation.
- They represent the primary applications of the power tool.

Increase possible for other applications, with other insertion tools or if not maintained adequately. Take note of idling and downtimes of machine!

6 Operation



WARNING

Unauthorised voltage or frequency!

Risk of accident

- The mains voltage and the frequency of the power source must correspond with the specifications on the machine's name plate.
- In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz may be used.



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always pull the mains plug out of the socket before performing any type of work on the machine!

Connecting and detaching the mains power cable [1-3] see Fig. [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

The power tool has a slide switch to switch the tool on and off (I = ON, 0 = OFF).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

The power tool have a push button switch [2-2] to switch the tool on and off.

The locking button [2-1] can be engaged to operate in continuous mode. Press the switch again to release the knob.

7 Settings



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always pull the mains plug out of the socket before performing any type of work on the machine!

7.1 Changing tools

- Open chuck lever [3-4] up to the stop.
- Remove fitted saw blade.
- Insert new saw blade up to the stop in the saw blade holder [3-1].
- Close chuck lever.

7.2 Adjusting three saw blade guide

The pendulum jigsaws have an additional hard metal guide [3-2] immediately above the workpiece for a better guidance of the saw blade.

- Tighten the screw [3-3] with the Allen key [1-4] until the jaws almost rest against the saw blade.

 *The saw blade should still be able to be moved easily!*

7.3 Fitting the splinterguard

The splinterguard allows cuts with splinter-free edges, even on the exit side of the saw blade.

- With the tool switched off, fit the splinterguard [4-3] on the guide [4-2] up to the saw blade,
- switch the jigsaw on,

- with the tool running, push the splinterguard in until the splinterguard is flush with the front edge of the base runner. Thereby the splinterguard is cut in.

- ❶ The splinterguard must lie close to the saw blade on both sides to ensure its reliable operation. Thus, a new splinterguard should be fitted every time the saw blade is changed to ensure splinter-free cuts.

7.4 Fitting the chip guard

The chip guard prevents chips from flying off and improves the efficiency of the chip extractor.

- Insert the chip guard [2-8] between the base runner and chuck lever,
- push back the chip guard with a slight pressure until it catches in place.

7.5 Dust extraction



WARNING

Dust hazard

- Dust can be hazardous to health. Always work with a dust extractor.
- Always read applicable national regulations before extracting hazardous dust.

Jigsaws can be connected to a dust extractor (hose diameter 27 mm) using the extractor adapter [2-4].

- ❶ When working with suction units, always use a splinterguard in order to prevent the suction channels becoming blocked.
- Insert the extractor adapter into the rear hole of the base runner in so that the hook [2-6] catches in the notch [2-7].
- Press the lever [2-5] to remove the extractor adapter.

7.6 Adjusting the base runner

The base runner can be swivelled to both sides by up to 45° for bevel cuts.

- Remove chip guard and splinterguard,
- release locking screw [4-1] with Allen key [1-4],
- push base runner approx. 5 mm forwards,
- set desired inclination according to the scale [5-2],
- tighten locking screw [4-1].

The base runner can be moved back for sawing close to edges.

- Remove chip guard and splinterguard,
- release locking screw [4-1] with Allen key [1-4],

- push base runner to rear position so that the centring pin [5-1] fits in the opening [5-3],
- tighten locking screw [4-1].

7.7 Adjusting the pendulum stroke

In order to process different materials with an optimum feed movement the pendulum jigsaws have an adjustable pendulum stroke. Select the desired setting with the pendulum stroke switch [1-5]:

setting 0 = pendulum stroke off

setting 3 = maximum pendulum stroke

Recommended settings of the pendulum stroke

Hard and soft wood, chip board, wood fibre board	1 - 3
Wood core plywood, plywood, plastics	1 - 2
Ceramic	0
Aluminium, NF metals	0 - 2
Steel	0 - 1

7.8 Adjusting the number of strokes

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

You can regulate the number of strokes steplessly between 1000 and 2900 min⁻¹ using the adjusting wheel [1-2; 2-3]. This enables you to optimise the cutting speed to suit the material.

Recommended number of strokes (adjusting wheel setting)

Hard and soft wood, wood core plywood, plywood, chip board	6
Wood fibre boards	4 - 6
Plastics	3 - 6
Ceramic, aluminium, NF metals	3 - 5
Steel	2 - 4

8 Working with the machine



WARNING

Risk of injury

- Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being machined.

8.1 Free hand according to the scribe mark

The triangular shape of the splinterguard [4-3] shows the cutting line of the saw blade and thus facilitates cutting to a scribe mark.

8.2 Plunge cutting without pilot drilling

The base runner must be in the front position for plunge cuts in timber materials (basic setting, see Figure [1]).

- Place saw on the front edge of the runner.
- Set saw to maximum no. of strokes and pendulum stroke setting 3 and start the plunge cut into the workpiece (Figure [6]).

9 Service and maintenance



WARNING

Risk of injury, electric shock

- Always disconnect the mains plug from the socket before performing maintenance work on the machine!
- All maintenance and repair work which requires the motor housing to be opened must only be carried out by an authorised service workshop.

Damaged safety devices and components must be repaired or replaced in a recognised specialist workshop, unless otherwise indicated in the operating manual.

To ensure constant air circulation, always keep the cooling air openings in the motor housing clean and free of blockages.

10 Accessories

The order numbers of the accessories and tools can be found in the Festool catalogue or on the Internet under "www.festool.com".

10.1 Festool guide system FS

The use of the Festool guide system FS (Figure [7]) facilitates the production of straight and precise cuts, particularly with material thicknesses up to 20 mm. The jigsaw is hereby placed in a guide stop [7-1] (order no. 490031) and guided along the guide rail in this. The guide stop has two adjustable limit stops [7-2] for a setting free from play. Use only crossed saw-blades when utilising the guide stop. We recommend Festool saw blade S 75/4 FSG.

10.2 Parallel guide

Use the parallel guide (order no. 490119) to guide the jigsaw parallel to the workpiece edge. The parallel guide can be fitted on both sides of the base runner:

- Slide clamping clip [8-1] onto the base runner from the front,
- insert parallel guide [8-2] through the clamping clip from the side to the desired position,
- tighten rotary knob [8-3].

10.3 Circle cutter

The circle cutter (order no. 490118) can be used to produce circular cuts with a diameter between 120 and 720 mm. The circle cutter can be fitted on both sides of the base runner:

- ▶ Slide clamping clip [8-1] onto the base runner from the front,
- ▶ insert circle cutter [8-4] through the clamping clip from the side to the desired position,
- ▶ tighten rotary knob [8-3],
- ▶ insert circle tip [8-5] in the rear bore hole of the circle cutter.

10.4 Festool CMS

By fitting the jigsaws in the Festool Systems CMS you end up with a semi-stationary bench-mounted saw for profile cuts. Further information can be found in the CMS brochure.

10.5 Saw blades, other accessories

In order to saw different materials quickly and cleanly, Festool offers saw blades for all applications that are specially designed for your Festool jigsaw.

11 Environment

Do not throw the power tool in your household waste! Dispose of machines, accessories and packaging at an environmentally responsible recycling centre. Observe the valid national regulations.

EU only: European Directive 2002/96/EC stipulates that used electric power tools must be collected separately and disposed of at an environmentally responsible recycling centre.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EU Declaration of Conformity

Jigsaw	Serial no.
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763

Year of CE mark: 2000

We declare under sole responsibility that this product complies with the following directives and standards:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen, Germany

Dr. Martin Zimmer

Head of Research, Development and Technical Documentation

18.12.2012

Notice d'utilisation d'origine

1	Symboles.....	16
2	Caractéristiques techniques.....	16
3	Utilisation en conformité avec les instructions.....	16
4	Consignes de sécurité	16
5	Valeurs d'émission.....	17
6	Mise en service	18
7	Réglages	18
8	Travail avec la machine	19
9	Entretien et maintenance	20
10	Accessoires	20
11	Environnement.....	20
12	Déclaration de conformité CE	21

Les illustrations indiquées se trouvent au début de la notice d'utilisation.

2 Caractéristiques techniques

Scie sauteuse		PS 300 Q, PSB 300 Q	PS 300 EQ, PSB 300 EQ
Puissance	W	550	720
Régime	tr/min	3100	1000 - 2900
Longueur de course	mm	26	26
Mouvement pendulaire		3 niveaux	3 niveaux
max. inclinaison		45° sur les deux côtés	
Profondeur de coupe (en fonction de la lame)	bois	100	120
	aluminium	20	20
	acier	10	10
Poids	kg	2,4	2,4

Classe de protection

□ / II

3 Utilisation en conformité avec les instructions

Les scies sauteuses sont conçues de façon conforme aux prescriptions pour le sciage de bois et de matériaux similaires. Avec les lames de scie spéciales proposées par Festool, vous pouvez également utiliser les machines pour le sciage de plastiques, d'acier, d'aluminium, d'alliages cuivre / zinc et de plaques en céramiques.

 L'utilisateur est responsable des dommages provoqués par une utilisation non conforme.

1 Symboles

- | | |
|---|---|
|  | Avertissement de danger général |
|  | Risque d'électrocution |
|  | Lire les instructions / les remarques ! |
|  | Porter une protection respiratoire ! |
|  | Portez des protège-oreilles! |
|  | Porter des lunettes de protection ! |
|  | Porter des gants de protection ! |

4.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- **Ne tenez la machine que par l'intermédiaire des poignées isolées, si vous êtes susceptibles de toucher des lignes électriques cachées ou votre propre câble électrique lorsque vous travaillez avec la machine.** Si des outils touchent des lignes électriques, des pièces métalliques de la machine peuvent être mises sous tension et asséner une décharge électrique à l'utilisateur.
- **Les outils électriques de Festool doivent uniquement être montés sur des tables de travail prévues par Festool à cet effet.** Le montage sur d'autres tables de travail ou des tables réalisées par soi-même peut rendre l'outil électrique instable et conduire à de graves accidents.
- **Arrêtez l'immobilisation complète de la machine électrique avant de la déposer.** L'outil peut se bloquer et conduire à une perte de contrôle de la machine électrique.
- Ne pas utiliser des lames de scie déformées ou fendues ainsi que des lames de scie avec des taillants émoussés ou défectueux.
- Il faut toujours approcher la scie de la pièce à scier avec la lame en marche.



- Porter des protections personnelles adéquates : protection auditive, lunettes de protection, masque pour les travaux générant de la poussière, gants de protection pour les travaux avec des matériaux rugueux et pour le changement d'outils.
- Fixer la pièce à usiner de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant le traitement.
- Raccordez toujours la machine à un dispositif d'aspiration en cas de travaux générant des poussières.
- Contrôlez régulièrement le connecteur et le câble, et, en cas d'endommagement, faites les remplacer par un des ateliers de service après-vente agréés.

4.3 Travail de métaux

-  Pour des raisons de sécurité, respectez les mesures suivantes lors de l'usinage de métal :
- Installez en amont de l'appareil un disjoncteur à courant de défaut (FI, PRCD).
 - Raccordez l'outil à un aspirateur approprié.
 - Nettoyez régulièrement les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.
 - Utilisez une lame de scie pour métal.
 - Fermez le protecteur contre les projections de copeaux.



Porter des lunettes de protection !

5 Valeurs d'émission

Les valeurs mesurées selon la norme NE 60745 sont habituellement :

PS 300 Q, PSB 300 Q

Niveau de pression acoustique	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance sonore	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Majoration pour incertitude de mesure	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Niveau de pression acoustique	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance sonore	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Majoration pour incertitude de mesure	$K = 3 \text{ dB}$



ATTENTION

Acoustique se produisant lors du travail Endommagement de l'ouïe

► Munissez-vous de casques anti-bruit!

Valeur d'émission vibratoire a_h (somme vectorielle tridirectionnelle) et incertitude K déterminées selon EN 60745 :

Sciage de bois

Poignée (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Tête de carter (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Sciage de métal

Poignée (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Tête de carter (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Les valeurs d'émission indiquées (vibration, bruit) sont destinées à des fins de comparaisons entre les outils.

- Elles permettent également une estimation provisoire de la charge de vibrations et de la nuisance sonore lors de l'utilisation
- et représentent les principales applications de l'outil électrique.

Cependant, si la ponceuse est utilisée pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou est insuffisamment entretenue, la charge de vibrations et la nuisance sonore peuvent être nettement supérieures. Tenir compte des temps de ralenti et d'immobilisation de l'outil !

6 Mise en service



AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident

- ▶ La tension et la fréquence d'alimentation électrique doivent être conformes aux indications de la plaque signalétique.
- ▶ En Amérique du nord, utilisez uniquement les outils Festool fonctionnant sous une tension de 120 V/60 Hz.



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Débrancher la fiche de la prise de courant avant toute intervention sur la machine !

Voir en figure **[2a]** la connexion et la déconnexion du câble de raccordement **[1-3]** au secteur.

PS 300 Q, PS 300 EQ

Les outils électriques possèdent un interrupteur de mise en/hors service à coulisse **[1-1]** (I = ON, 0 = OFF).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Les outils électriques possèdent un interrupteur de mise en/hors service à poussoir **[2-2]**.

Pour le fonctionnement continu, il peut être bloqué au moyen du bouton de blocage **[2-1]**. Une nouvelle pression sur l'interrupteur libère le blocage.

7 Réglages



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Débrancher la fiche de la prise de courant avant toute intervention sur la machine !

7.1 Changement d'outil

- ▶ Ouvrir le levier de serrage **[3-4]** jusqu'à la butée,
- ▶ Retirer la lame en place.
- ▶ Enfoncer la lame neuve dans le logement de lame jusqu'à la butée **[3-1]**.
- ▶ Refermer le levier de serrage.

7.2 Régler le guidage de la lame

Les scies sauteuses pendulaires possèdent un système de guidage en métal dur **[3-2]** placé juste au-dessus de la pièce à scier afin d'améliorer encore le guidage de la lame.

- ▶ Utiliser la clé Allen **[1-4]** pour serrer la vis **[3-3]** jusqu'à ce que les joues touchent presque la lame.

La lame doit pouvoir se déplacer encore sans aucun problème !

7.3 Installer le pare-éclats

Le pare-éclats permet d'effectuer des coupes avec des rebords de coupe non déchirés y compris du côté de sortie de la lame.

- ▶ La machine éteinte, glisser le pare-éclats **[4-3]** sur le guidage **[4-2]** jusqu'à la lame,
- ▶ mettre la scie sauteuse en route,
- ▶ pendant que celle-ci fonctionne, repousser le pare-éclats sur une surface plane tout en sciant jusqu'à ce que le pare-éclats affleure avec le bord avant de la table de sciage.

- ① Pour que le pare-éclats fonctionne de façon fiable, il doit entourer les deux côtés de la lame de façon étanche. Il est donc conseillé, pour avoir une coupe sans déchirures, de mettre un nouveau pare-éclats à chaque remplacement de la lame.

7.4 Installer la protection anti-projection des copeaux

La protection anti-projection des copeaux empêche les copeaux d'être éjectés et améliore l'efficacité du système d'aspiration.

- ▶ Insérer la protection anti-projection des copeaux **[2-8]** entre la table de sciage et le levier de serrage,
- ▶ Pousser la protection anti-projection des copeaux vers l'arrière en exerçant une légère pression, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

7.5 Aspiration



AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.
- Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Grâce à l'adaptateur d'aspiration [2-4], il est possible de raccorder les scies sauteuses à un aspirateur (diamètre du flexible 27 mm).

- ① En même temps qu'une aspiration, installez toujours un pare-éclats pour éviter de boucher le tuyau d'aspiration.
- Enficher l'adaptateur d'aspiration dans l'ouverture arrière de la table de sciage de telle façon que le crochet [2-6] s'enclenche dans l'échancrure [2-7].
- Après avoir appuyé sur le levier [2-5] l'adaptateur d'aspiration s'enlève à nouveau.

7.6 Régler la table de sciage

La table de sciage peut être pivotée jusqu'à 45° sur les deux côtés pour effectuer des coupes en biais.

- enlever la protection anti-projection et le pare-éclats,
- desserrer la vis de blocage [4-1] à l'aide de la clé Allen [1-4],
- faire glisser la table de sciage d'environ 5 mm vers l'avant,
- régler l'inclinaison souhaitée à l'aide de l'échelle [5-2],
- resserrer la vis de blocage [4-1].

La table de sciage peut être déplacée vers l'arrière pour permettre de scier près des bords:

- enlever la protection anti-projection et le pare-éclats,
- desserrer la vis de blocage [4-1] à l'aide de la clé Allen [1-4],
- faire glisser la table de sciage en position arrière, de telle façon que le mandrin de serrage [5-1] rentre dans l'ouverture [5-3],
- resserrer la vis de blocage [4-1].

7.7 Régler le mouvement pendulaire

Pour pouvoir traiter différents matériaux avec un avancement optimal, les scies sauteuses pendulaires possèdent un mouvement pendulaire réglable. Le commutateur de mouvement pendulaire [1-5] permet de choisir la position qui convient:
position 0 = mouvement pendulaire débrayé
position 3 = mouvement pendulaire maximum

Réglages conseillés du mouvement pendulaire

Bois dur et bois tendre, panneaux d'aggloméré, panneaux de fibres	1 - 3
Lamellé collé, contreplaqué, matériaux synthétiques	1 - 2
Céramique	0
Aluminium, métaux non ferreux	0 - 2
Acier	0 - 1

7.8 Régler la cadence

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

La cadence est réglée en continu au moyen de la molette [1-2; 2-3] entre 1000 et 2900 tr/min. Vous pouvez ainsi adapter de façon optimale la vitesse de coupe à chaque matériau.

Régime conseillé (position de la roulette de réglage)

Bois dur et bois tendre, lamellé collé, contreplaqué, panneaux d'aggloméré	6
Panneaux de fibres	4 - 6
Matériaux synthétiques	3 - 6
Céramique, Aluminium, métaux non ferreux	3 - 5
Acier	2 - 4

8 Travail avec la machine



AVERTISSEMENT

Risques de blessures

- Fixer la pièce à usiner de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant le traitement.

8.1 Sans guidage suivant tracé

De par sa forme triangulaire, le pare-éclats [4-3] indique la ligne de coupe de la lame. Il facilite ainsi le sciage suivant tracé.

8.2 Plongée sans perçage préalable

Pour les coupes en plongée dans les matériaux à base de bois, la table de sciage doit se trouver en position avant (position de base, voir fig. [1]).

- ▶ Placer la scie sur le rebord avant de la table.
- ▶ Plonger la scie dans la pièce à régime maximum et en position de mouvement pendulaire n° 3 (fig. [6]).

9 Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Avant tout travail de maintenance ou d'entretien, retirez toujours la fiche secteur de la prise de courant !
- ▶ Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du boîtier moteur ne peut être entreprise que par un atelier de service après-vente agréé.

Les dispositifs de protection et les composants endommagés doivent être réparés ou remplacés dans les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé, dans la mesure où cela n'est pas spécifié différemment dans la notice d'utilisation.

Pour assurer la circulation de l'air, il est impératif que les ouïes de ventilation du carter moteur soient maintenues dégagées et propres.

10 Accessoires

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet sous "www.festool.com".

10.1 Système de guidage Festool FS

L'utilisation du système de guidage Festool FS (fig. [7]) nous facilite la réalisation de coupes droites et précises, notamment pour des épaisseurs de matériau allant jusqu'à 20 mm. Pour ce faire, insérer la scie sauteuse dans la butée de guidage [7-1] (n° de commande 490031) et conduire le rail de guidage le long avec la butée. Deux mâchoires de guidage réglables [7-2] se trouvent dans la butée de guidage afin de pouvoir régler le tout sans aucun jeu. Lors de l'utilisation de la butée de guidage, n'employez que des lames de scie ayant de la voie. Nous recommandons la lame de scie Festool S 75/4 FSG.

10.2 Butée parallèle

La butée parallèle (n° de commande 490119) permet de guider la scie sauteuse parallèlement au bord de la pièce. Elle peut être montée des deux côtés de la table de sciage :

- ▶ Enfiler l'arceau de serrage [8-1] par l'avant sur la table de sciage,,
- ▶ insérer la butée parallèle [8-2] par le côté à travers l'arceau de serrage jusqu'à la position souhaitée,
- ▶ serrer le bouton tournant [8-3].

10.3 Outil de coupe circulaire

L'outil de coupe circulaire (n° de commande 490118) permet de faire des coupes circulaires d'un diamètre allant de 120 à 720 mm. Il peut être monté des deux côtés de la table de sciage:

- ▶ Enfiler l'arceau de serrage [8-1] par l'avant sur la table de sciage,
- ▶ insérer l'outil de coupe circulaire [8-4] par le côté à travers l'arceau de serrage jusqu'à la position souhaitée,
- ▶ serrer le bouton tournant [8-3],
- ▶ enficher la pointe de compas [8-5] dans l'ouverture arrière de l'outil de coupe circulaire.

10.4 Festool CMS

En intégrant les scies sauteuses dans le système Festool CMS, on obtient une scie de table semi-stationnaire pour les pièces formées. Pour toutes informations à ce sujet, veuillez consulter le prospectus CMS.

10.5 Lames de scie, autres accessoires

Afin de pouvoir découper rapidement et proprement différents matériaux, Festool vous propose pour tous les cas d'utilisation des lames de scie spécialement adaptées à votre scie sauteuse Festool.

11 Environnement

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères ! Eliminez les appareils, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respectez en cela les dispositions nationales en vigueur.

UE uniquement : conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les outils électriques usagés doivent être collectés à part et recyclés de façon compatible avec l'environnement.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Déclaration de conformité CE

Scie sauteuse	N° de série
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763

Année du marquage CE :2000

Nous déclarons sous notre seule responsabilité,
que ce produit est conforme aux directives et
normes suivantes :

2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-
1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN
61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Directeur recherche, développement, documentation technique

18.12.2012

Manual de instrucciones original

1	Símbolos	22
2	Datos técnicos.....	22
3	Uso conforme a lo previsto	22
4	Indicaciones de seguridad	22
5	Emisiones.....	23
6	Puesta en servicio.....	24
7	Ajustes	24
8	Trabajo con la máquina.....	25
9	Mantenimiento y cuidado.....	26
10	Accesorios.....	26
11	Medio ambiente	26
12	Declaración de conformidad CE	26

Las figuras indicadas se encuentran al principio del manual de instrucciones.

2 Datos técnicos

Sierras de calar			PS 300 Q, PSB 300 Q	PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Potencia		W	550	720
Cantidad de carreras		r.p.m.	3100	1000 - 2900
Longitud de carrera		mm	26	26
Carrera pendular			3 graduaciones	3 graduaciones
max. inclinación			45° hacia ambos lados	
Profundidad de corte (depende de la hoja de sierra)	madera	mm	100	120
	aluminio	mm	20	20
	acero	mm	10	10
Peso		kg	2,3	2,4
Clase de protección			/ II	

3 Uso conforme a lo previsto

Las caladoras están diseñadas para serrar madera y materiales derivados de la madera. Con las hojas de sierra especiales de Festool, estas máquinas también pueden utilizarse para serrar plástico, acero, aluminio, metales no ferreos y cerámica.

El usuario será responsable de cualquier utilización indebida.

4 Indicaciones de seguridad

4.1 Indicaciones de seguridad generales

¡Advertencia! Lea y observe todas las indicaciones de seguridad. Si no se cumplen debidamente las indicaciones de advertencia y las instrucciones puede producirse una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para que sirvan de futura referencia.

1 Símbolos

- | | |
|--|---|
| | Aviso ante un peligro general |
| | Peligro de electrocución |
| | ¡Leer las instrucciones e indicaciones! |
| | ¡Utilizar protección respiratoria! |
| | ¡Usar protección para los oídos! |
| | ¡Utilizar gafas de protección! |
| | ¡Utilizar guantes de protección! |

montaje en mesas de trabajo de otras marcas o de fabricación propia puede mermar la seguridad de la herramienta eléctrica y provocar accidentes graves.

- **Espere a que la máquina esté completamente parada antes de guardarla.** La herramienta giratoria podría engancharse, lo que podría causar la pérdida de control de la máquina.
- No utilice hojas de sierra deformadas o agrietadas ni hojas que presenten cuchillas defectuosas o sin filo.
- La sierra de calar siempre deberá acercarse y aplicarse a la pieza de trabajo con la hoja de sierra en marcha.



- Lleve puesto el equipo de protección personal apropiado: orejeras, gafas de protección y mascarilla en trabajos que levantan polvo, y guantes de protección al trabajar con materiales rugosos y al cambiar de herramienta.
- Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.
- Conecte siempre la herramienta a un equipo de aspiración cuando se realicen trabajos que generen polvo.
- Controle periódicamente el enchufe y el cable y, en caso de que presenten daños, acuda a un taller autorizado para que los sustituya.

4.3 Tratamiento de metales



Al trabajar con metal deberá tener presente las siguientes medidas por motivos de seguridad:

- Agregue un interruptor de corriente de defecto (FI, PRCD).
- Conecte la máquina a un equipo de aspiración apropiado.
- Limpie regularmente el polvo que se acumula en la carcasa del motor de la máquina.
- Utilice una hoja de sierra de metal.
- Cierre la protección contra la proyección de virutas.



¡Utilizar gafas de protección!

5 Emisiones

Los valores obtenidos según la norma EN 60745 alcanzan normalmente:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Nivel de intensidad sonora	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia sonora	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Factor de inseguridad de medición	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Nivel de intensidad sonora	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Nivel de potencia sonora	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Factor de inseguridad de medición	$K = 3 \text{ dB}$



ATENCIÓN

El ruido que se produce durante el trabajo

Puede dañar el oído

► ¡Utilice protección de oídos!

Valor de emisión de vibraciones en a_h (suma vectorial de tres direcciones) e incertidumbre K determinada según EN 60745::

Serrado de madera

Empuñadura (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Cabezal de engranaje (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Serrado de metal

Empuñadura (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Cabezal de engranaje (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Las emisiones especificadas (vibración, ruido)

- sirven para comparar máquinas,
- son adecuadas para una evaluación provisional de los valores de vibración y ruido en funcionamiento
- y representan las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica.

Ampliación posible con otras aplicaciones, mediante otras herramientas o con un mantenimiento inadecuado. Tenga en cuenta la marcha en vacío y los tiempos de parada de la máquina.

6 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Tensión o frecuencia no permitida

Peligro de caída

- La tensión de red y la frecuencia de la red eléctrica deben coincidir con los datos que figuran en la placa de tipo.
- En Norteamérica sólo las máquinas Festool pueden utilizarse con una tensión de 120 V/60 Hz.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

Ver la figura [2a] para enchufar y desenchufar el cable de conexión [1-3] a la red.

PS 300 Q, PS 300 EQ

Las herramientas eléctricas están provistas de un interruptor deslizante [1-1] para su activación/desactivación (I = ON, 0 = OFF).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Las herramientas eléctricas disponen de un interruptor de presión [2-2] para activar/desactivar.

Para un funcionamiento permanente se puede encargar con el botón de bloqueo [2-1]. Al presionar de nuevo el interruptor, el bloqueo se suelta.

7 Ajustes



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones y electrocución

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.

7.1 Cambiar la herramienta

- Abrir la palanca de sujeción [3-4] hasta el tope.
- Sacar la hoja de sierra vieja.
- Introducir hasta el tope la hoja de sierra nueva en la toma de hoja de sierra [3-1].
- Cerrar la palanca de sujeción.

7.2 Ajustar la guía de la hoja de sierra

Para una mejor conducción de la hoja de sierra, las sierras de calar pendulares disponen de una guía adicional de metal duro [3-2] justo encima de la pieza de trabajo.

- Con la llave hexagonal macho [1-4] se apretará el tornillo [3-3] hasta que las mordazas estén casi tocando la hoja de sierra.

Se deberá poder mover un poco todavía la hoja de sierra!

7.3 Utilizar la protección contra astillas

La protección contra astillas facilita el corte limpio y sin desgarramientos de los bordes, incluso también en el lado de salida de la hoja de sierra.

- Introducir la protección contra astillas [4-3] en la guía [4-2] hasta llegar a la hoja de sierra. La máquina deberá estar parada,
- activar la sierra de calar,
- con la máquina en marcha, introducir la protección contra astillas en una superficie plana y cerrar hasta que la protección esté alineada con el canto delantero de la mesa para serrar.

① Para que la protección contra astillas funcione de forma fiable deberá estar bien ajustada y cerca de la hoja de sierra en ambos lados. Por eso - y a fin de garantizar cortes libres de desgarramientos - debería utilizarse una nueva protección contra astillas cada vez que se efectúe un recambio de hoja de sierra.

7.4 Utilizar la protección contra la proyección de virutas

La protección contra la proyección de virutas impide que las virutas salgan lanzadas y mejora, por tanto, la eficacia de la aspiración de virutas.

- Colocar la protección contra la proyección de virutas [2-8] entre la mesa de serrar y la palanca de sujeción,
- Desplazar la protección hacia atrás presionando ligeramente hasta que se enclave.

7.5 Aspiración



ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

- El polvo puede ser perjudicial para la salud. Por este motivo, no trabaje nunca sin aspiración.
- Durante la aspiración de polvo perjudicial para la salud, respete siempre las normativas nacionales.

Con el adaptador de aspiración **[2-4]** se pueden conectar las sierras de calar a un aparato aspirador (diámetro de tubo flexible 27 mm).

- ① Cuando trabaje con el aspirador, coloque siempre una protección contra astillas para evitar que se obstruya el canal de aspiración.
- Introducir el adaptador de aspiración en el orificio trasero de la mesa de serrar de forma que el gancho **[2-6]** se enclave en la escotadura **[2-7]**.
- Presionando la palanca **[2-5]** se podrá volver a quitar el adaptador de aspiración.

7.6 Ajustar la mesa de serrar

La mesa de serrar se puede oscilar hacia ambos lados para realizar cortes oblicuos de hasta 45°.

- Quitar la protección contra la proyección de virutas y la protección contra astillas,
- aflojar el tornillo de apriete **[4-1]** con una llave hexagonal macho **[1-4]**,
- desplazar la mesa de serrar aproximadamente unos 5 mm hacia adelante,
- ajustar el ángulo oblicuo deseado conforme a la escala **[5-2]**,
- apretar el tornillo de apriete **[4-1]**.

Para serrar cerca del borde se puede desplazar hacia atrás la mesa de serrar.

- Quitar la protección contra la proyección de virutas y la protección contra astillas,
- aflojar el tornillo de apriete **[4-1]** con una llave hexagonal macho **[1-4]**,
- desplazar la mesa de serrar hasta su posición trasera de forma que el mandril de centraje **[5-1]** quepa en el orificio **[5-3]**,
- apretar el tornillo de apriete **[4-1]**.

7.7 Ajustar la carrera pendular

Para poder trabajar materiales diferentes con un avance óptimo las sierras de calar pendulares disponen de una carrera pendular reajustable **[1-5]**.

posición 0 = carrera pendular desactivada

posición 3 = carrera pendular máxima

Ajustes recomendados de carrera pendular

Maderas blandas y duras, placas de madera (viruta) prensada, placas de fibra de madera	1 - 3
--	-------

Tableros para ebanistería, madera contrachapada, plásticos	1 - 2
--	-------

Cerámica	0
----------	---

Ajustes recomendados de carrera pendular

Aluminio, metales no ferreos	0 - 2
Acero	0 - 1

7.8 Regulación del número de carreras

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

El número de carreras puede regularse de modo continuo con la rueda de ajuste **[1-2; 2-3]** entre 1000 y 2900 rpm. De esta forma, la velocidad de corte se puede adaptar de forma óptima a cada material.

Cantidad recomendada de carreras (posición de la rueda de ajuste)

Maderas blandas y duras, tableros para ebanistería, madera contrachapada, placas de madera (viruta) prensada	6
Placas de fibra de madera	4 - 6
Plásticos	3 - 6
Cerámica, aluminio, metales no ferreos	3 - 5
Acero	2 - 4

8 Trabajo con la máquina



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones

- Fije la pieza de trabajo siempre de forma que no se pueda mover cuando se trabaje con ella.

8.1 Conducción libre después de la rajadura

Gracias a su forma triangular la protección contra astillas **[4-3]** permite ver la línea de corte de la hoja de sierra, facilitando, así, el aserrado después de la rajadura.

8.2 Serrar con penetración vertical sin perforación previa

Para realizar cortes de penetración vertical en materiales de madera la mesa de serrar deberá encontrarse en su posición más avanzada (delantera) (posición de base, véase figura **[1]**).

- Colocar la sierra en el canto anterior de la mesa.
- Penetrar con la sierra en la pieza de trabajo, teniendo ajustadas la cantidad máxima de carreras y la posición de carrera pendular 3 (figura **[6]**).

9 Mantenimiento y cuidado



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones, electrocución

- Desconectar el enchufe de la red antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o conservación.
- Todos los trabajos de mantenimiento y reparación que exijan abrir la carcasa del motor tan sólo pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

Los dispositivos de protección y las piezas que presenten daños deben ser reparados o sustituidos conforme a lo prescrito por un taller especializado autorizado, a menos que se especifique de otro modo en el manual de instrucciones.

A fin de garantizar una correcta circulación del aire, las aberturas para el aire de refrigeración dispuestas en la carcasa del motor deben mantenerse libres y limpias.

10 Accesorios

Los números de pedido de los accesorios y las herramientas figuran en el catálogo de Festool o en la dirección de Internet www.festool.com.

10.1 Sistema de guía FS de Festool

La utilización del sistema de guía FS de Festool (figura [7]) facilita la realización de cortes rectos y exactos, especialmente en grosorres de hasta 20 mm. Para ello se introducirá la sierra de calar en un tope de guía [7-1] (nº de pedido 490031) y se conducirán ambos elementos a lo largo del carril de guía. Para el ajuste sin juego hay dispuestas dos mordazas de guía [7-2] reajustables en el tope de guía. Cuando utilice el tope de guía, emplee solamente hojas de sierra triscadas. Al respecto recomendamos la hoja de sierra Festool S 75/4 FSG.

10.2 Tope paralelo

Con el tope paralelo (nº de pedido 490119) se puede conducir la sierra de calar paralelamente al canto de la pieza de trabajo. El tope paralelo se puede montar en la mesa de serrar desde ambos lados:

- Desplazar el estribo de sujeción [8-1] sobre la mesa de serrar desde delante,
- desplazar el tope paralelo [8-2] desde el costado hasta la posición deseada con ayuda del estribo de sujeción,

- apretar el botón giratorio [8-3].

10.3 Cortadora circular

Con la cortadora circular (nº de pedido 490118) se puede realizar cortes circulares con un diámetro de entre 120 y 720 mm. La cortadora circular se puede montar en la mesa de serrar desde ambos lados:

- Desplazar el estribo de sujeción [8-1] sobre la mesa de serrar desde delante,
- desplazar la cortadora circular [8-4] desde el costado hasta la posición deseada con ayuda del estribo de sujeción,
- apretar el botón giratorio [8-3],
- introducir la punta del compás [8-5] en la perforación de atrás de la cortadora circular.

10.4 Festool CMS

Con el montaje de las sierras de calar en el sistema Festool CMS se obtiene una sierra de mesa semi-estacionaria para realizar cortes de perfilados y de forma. Encontrará usted más información al respecto en el prospecto CMS.

10.5 Hojas de sierra, otros accesorios

Para cortar diversos materiales de forma rápida y limpia, Festool le ofrece hojas de sierra compatibles con su caladora Festool y adecuadas para cualquier aplicación.

11 Medio ambiente

¡No deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos! Recicle los aparatos, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Tenga en cuenta la normativa vigente del país.

Sólo EU: De acuerdo con la directiva europea 2002/96/CE las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Declaración de conformidad CE

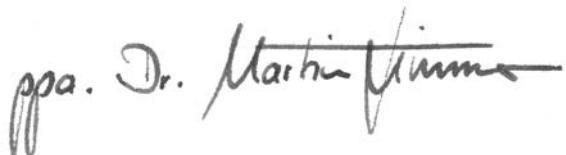
Sierra de calar	Nº de serie
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Año de certificación CE:2000	

Por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes directivas y normas:

2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Director de investigación, desarrollo y documentación técnica

18.12.2012

Istruzioni per l'uso originali

1	Simboli	28
2	Dati tecnici	28
3	Utilizzo conforme	28
4	Avvertenze per la sicurezza	28
5	Emissioni.....	29
6	Messa in funzione	30
7	Impostazioni.....	30
8	Lavorazione con la macchina	31
9	Manutenzione e cura	31
10	Accessori.....	32
11	Ambiente.....	32
12	Dichiarazione di conformità CE	32

Le figure indicate nel testo si trovano all'inizio delle istruzioni per l'uso.

2 Dati tecnici

Sierra de calar	PS 300 Q, PSB 300 Q		PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Prestazione	W	550	720
Numero corse	min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Lunghezza corsa	mm	26	26
Regolazione pendolarismo		3 stadi	3 stadi
Inclinazione		45° su entrambi i lati	
Profondità di taglio (a seconda della lama)	legno alluminio acciaio	mm mm mm	100 20 10
Peso	kg	2,4	2,4
Grado di protezione		/ II	

3 Utilizzo conforme

Secondo il loro uso appropriato i seghetti alternativi sono destinati a tagliare il legno e materiali analoghi. Con le lame speciali proposte da Festool le macchine possono essere utilizzate anche per tagliare plastiche, acciaio, alluminio, metalli non ferrosi e lastre di ceramica.

Il proprietario risponde dei danni in caso di uso non appropriato dell'attrezzo.

4 Avvertenze per la sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza generali

Avvertenza! Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni. Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze e delle indicazioni possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

1 Simboli

	Avvertenza di pericolo generico
	Avvertenza sulla scossa elettrica
	Leggere le istruzioni/avvertenze!
	Indossare una mascherina!
	Indossare le protezioni acustiche!
	Indossare gli occhiali protettivi!
	Indossare i guanti protettivi!

Conservate tutte le avvertenze di sicurezza e i manuali per riferimenti futuri.

Il termine "utensile elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza, si riferisce agli utensili elettrici collegati alla rete elettrica (con cavo di rete) e agli utensili elettrici azionati a batteria (senza cavo di rete).

4.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Tenere la macchina soltanto mediante le impugnature isolate quando, durante la lavorazione, gli utensili ad innesto per la troncatura rischiano di incontrare cavi elettrici piegati o lo stesso cavo di alimentazione.** Infatti, qualora gli utensili ad innesto per la troncatura dovessero incontrare cavi sotto tensione, è possibile che le parti me-

talliche della macchina siano sottoposte a tensione e che trasferiscano all'utente una scossa elettrica.

- **Gli utensili elettrici Festool devono essere montati solo nei piano di lavoro appositamente previsti da Festool.** Con il montaggio in un piano di montaggio diverso o fabbricato in proprio, l'utensile elettrico può diventare poco sicuro e provare incidenti gravi.
- **Prima di smontarlo, aspettare che l'utensile elettrico si sia arrestato.** L'innesto può essere trascinato, causando la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
- Non utilizzate lame deformate o screpolate, né lame con tagliente non affilato o difettoso.
- Il seghetto alternativo si deve applicare sul pezzo sempre con la lama in movimento.



- Indossate l'equipaggiamento protettivo personale adeguato: protezioni acustiche, occhiali protettivi, mascherina antipolvere in caso di lavorazioni che generano polvere, guanti protettivi per la lavorazione di materiali grezzi e durante la sostituzione degli utensili.
- Fissate sempre il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.
- Collegare sempre la macchina ad un dispositivo di aspirazione quando durante la lavorazione si produce polvere.
- Controllare regolarmente la spina e il cavo e, in caso di danneggiamenti, rivolgersi ad un centro di Assistenza clienti autorizzato per la sostituzione.

4.3 Lavorazione di metalli

-  Nella lavorazione del metallo è necessario osservare le seguenti misure di sicurezza:
- Attivare preventivamente un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI, PRCD).
 - Collegare la macchina ad un aspiratore adeguato.
 - Pulire regolarmente la macchina rimuovendo gli eventuali residui di polvere nella carcassa del motore.
 - Utilizzare una lama per metallo.
 - Fissare la protezione contro i trucioli.

 Indossare gli occhiali protettivi!

5 Emissioni

I valori rilevati in base alla norma EN 60745 indicano tipicamente quanto segue:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Livello di pressione acustica	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Livello di potenza sonora	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Supplemento per incertezza di misura	K = 3 dB

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Livello di pressione acustica	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Livello di potenza sonora	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Supplemento per incertezza di misura	K = 3 dB

ATTENZIONE

Suono risultante dal lavoro

Danneggiamento dell'udito

► Utilizzare protezioni acustiche!

Valore dell'emissione di vibrazioni a_h (somma vettoriale di tre direzioni) e incertezza K rilevati secondo la norma EN 60745::

Taglio del legno

Impugnatura (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Testa del motoriduttore (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

Taglio del metallo

Impugnatura (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Testa del motoriduttore (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

- hanno valore di confronto tra le macchine,
- permettono una valutazione provvisoria del carico di rumore e di vibrazioni durante l'uso,
- rappresentano l'attrezzo elettrico nelle sue applicazioni principali.

Valori maggiori sono plausibili con altre applicazioni, con altri utensili e in caso di scarsa manutenzione. Osservare i tempi di pausa e di funzionamento a vuoto della macchina!

6 Messa in funzione



AVVERTENZA

Tensione o frequenza non ammesse!

Pericolo di incidenti

- La tensione di rete o la frequenza della sorgente elettrica devono coincidere con le indicazioni sulla targhetta.
- In America settentrionale è consentito esclusivamente l'impiego di utensili Festool con tensione 120 V/60 Hz.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scarica elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina disinnestare sempre la spina dalla presa!

Per collegare e scollegare il cavo di alimentazione elettrica **[1-3]** vedi la fig. **[2a]**.

PS 300 Q, PS 300 EQ

Per l'accensione e lo spegnimento PS 300 Q e PS 300 EQ hanno un interruttore a scorrimento (I = acceso, 0 = spento).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 e PSB 300 EQ per l'accensione e lo spegnimento hanno invece un pulsante **[2-2]**.

Per il funzionamento continuo è possibile fissarla con il pulsante di bloccaggio **[2-1]**. Premendo ancora una volta l'interruttore, il blocco viene nuovamente rilasciato.

7 Impostazioni



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scarica elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina disinnestare sempre la spina dalla presa!

7.1 Cambio dell'utensile

- Aprire la leva di bloccaggio **[3-4]** fino all'arresto.
- Togliere la lama.
- Inserire una lama nuova fino in fondo nella sede portalamma **[3-1]**.
- Chiudere la leva di bloccaggio.

7.2 Regolazione del guida-lama

Per guidare meglio la lama i seghetti alternativi presentano una ulteriore guida in carburo metallico **[3-2]** posizionata direttamente sopra il pezzo.

- Stringere la vite **[3-3]** con la chiave esagona **[1-4]** fino a che le pinze si appoggiano appena sulla lama.

La lama deve potersi ancora muovere facilmente!

7.3 Inserimento del paraschegge

Il paraschegge permette tagli con linee di taglio senza scheggiature anche sul lato di uscita della lama.

- Spingere il paraschegge **[4-3]** sulla guida **[4-2]** fino alla lama, a macchina spenta,
- accendere il seghetto alternativo,
- a macchina accesa, spingere in dentro il paraschegge segando su una superficie piana fino a che il paraschegge stesso non è a filo con il bordo anteriore del piano-sega.

① Affinché il paraschegge funzioni in modo affidabile deve essere perfettamente appoggiato sulla lama. Per garantire quindi tagli senza scheggiature, si dovrebbe inserire un nuovo paraschegge ogni volta che si cambia la lama.

7.4 Inserimento del paratrucioli

Il paratrucioli impedisce lo spargimento dei trucioli e migliora l'efficacia dell'aspirazione dei trucioli.

- Inserire il paratrucioli **[2-8]** tra piano-sega e leva di bloccaggio,
- spingere il paratrucioli verso la parte posteriore esercitando una leggera pressione finché non scatta in posizione.

7.5 Aspirazione



AVVERTENZA

Pericolo per la salute provocato dalle polveri

- Le polveri possono essere nocive alla salute. Per questo motivo non lavorate mai senza l'aspirazione.
- Quando aspirate polveri nocive alla salute osservate sempre le disposizioni nazionali.

Con l'adattatore di aspirazione **[2-4]**, i seghetti alternativi si possono collegare a un aspiratore (diametro del tubo flessibile 27 mm).

① Quando lavorate con l'aspirazione, utilizzate sempre un paraschegge al fine di evitare l'occlusione dei canali d'aspirazione.

- Inserire l'adattatore di aspirazione nell'apertura posteriore del piano-sega in modo che il gancio **[2-6]** scatti dentro la cavità **[2-7]**.
- Premendo sulla leva **[2-5]** si può rimuovere l'adattatore di aspirazione.

7.6 Regolazione del piano-sega

Il piano-sega si può inclinare su entrambi i lati fino a 45° per consentire tagli inclinati.

- Rimuovere il paratrucioli e il paraschegge,
- svitare la vite di arresto **[4-1]** con la chiave esagona **[1-4]**,
- spingere il piano-sega in avanti di circa 5mm,
- impostare l'inclinazione desiderata facendo riferimento alla scala **[5-2]**,
- stringere la vite di arresto **[4-1]**.

Per segare a filo si può spostare indietro il piano-sega:

- Rimuovere il paratrucioli e il paraschegge,
- svitare la vite di arresto **[4-1]** con la chiave esagona **[1-4]**,
- spingere indietro il piano-sega fino a che il perno di centraggio **[5-1]** non entra nel foro **[5-3]**,
- stringere la vite di arresto **[4-1]**.

7.7 Regolazione del pendolarismo

I seghetti alternativi hanno un pendolarismo regolabile per poter lavorare su diversi materiali con un avanzamento sempre ottimale. Con il selettori del pendolarismo **[1-5]** si seleziona la posizione desiderata:

posizione 0 = nessun pendolarismo

posizione 3 = massimo pendolarismo

Impostazione consigliata per il pendolarismo

legno duro e tenero, pannelli truciolati/in masonite	1 - 3
pannelli in panforte/compensato, materiali sintetici	1 - 2
ceramica	0
alluminio, metalli non ferrosi	0 - 2
acciaio	0 - 1

7.8 Regolazione numero corse

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Con la rotella di regolazione **[1-2; 2-3]** è possibile impostare il numero di corse con variazione continua tra 1000 e 2900 min⁻¹. In tal modo sarà possibile adeguare in maniera ottimale la velocità di taglio ai materiali di volta in volta utilizzati.

Numero di corse consigliato (posizione del nottolino di regolazione)

legno duro e tenero, pannelli in panforte/truciolato/compensato	6
pannelli in masonite	4 - 6
materiali sintetici	3 - 6
ceramica, alluminio, metalli non ferrosi	3 - 5
acciaio	2 - 4

8 Lavorazione con la macchina



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni

- Fissate sempre il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.

8.1 Guida libera lungo la tracciatura

Con la sua forma triangolare, il paraschegge **[4-3]** indica la linea di taglio della lama facilitando, in tal modo, il taglio lungo la tracciatura.

8.2 Tagli a tuffo senza sgrossatura

Per i tagli a tuffo nel legno, il piano-sega deve trovarsi in posizione anteriore (posizione base, v. figura **[1]**).

- Applicare la sega sul bordo anteriore della tavola.
- Immergere la sega nel pezzo alla massima velocità e con pendolarismo in posizione 3 (figura **[6]**).

9 Manutenzione e cura



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o cura sulla macchina, disinserire sempre la spina dalla presa!
- Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione per le quali è necessario aprire l'alloggiamento del motore devono essere eseguite solamente da un'officina per l'Assistenza Clienti autorizzata.

Le parti e i dispositivi di sicurezza danneggiati devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte da un'officina autorizzata, se non indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.

Per garantire la circolazione d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

10 Accessori

I numeri d'ordine per accessori e utensili si trovano nel catalogo Festool o su Internet alla pagina "www.festool.com".

10.1 Sistema di guida Festool FS

L'impiego del sistema di guida Festool FS (figura [7]) facilita la produzione di tagli diritti e precisi, in particolare tale scopo si inserisce il seghetto alternativo in un riscontro di guida [7-1] (cod. prod. 490031) e con esso lo si spinge lungo il binario di guida. Per consentire una regolazione senza gioco, sul riscontro di guida sono previste due ganasce di guida [7-2]. Con questo riscontro di guida vanno utilizzate soltanto lame stradate. Noi consigliamo la lama Festool S 75/4 FSG.

10.2 Guida parallela

Con la guida parallela (cod. prod. 490119) si può guidare il seghetto alternativo parallelamente al bordo del pezzo. La guida parallela si può montare sul piano-sega da entrambi i lati:

- ▶ Spingere il tenditore [8-1] sul piano-sega dalla parte anteriore,
- ▶ portare la guida parallela [8-2] nella posizione desiderata spingendola dal lato attraverso il tenditore,
- ▶ stringere la manopola [8-3].

10.3 Compasso

Con il compasso (cod. prod. 490118) si possono eseguire tagli circolari con un diametro compreso tra 120 e 720 mm. Il compasso si può montare sul piano-sega da entrambi i lati:

- ▶ Spingere il tenditore [8-1] sul piano-sega dalla parte anteriore,
- ▶ portare il compasso [8-4] nella posizione desiderata spingendolo dal lato attraverso il tenditore,
- ▶ stringere la manopola [8-3],
- ▶ inserire la punta del compasso [8-5] nel foro posteriore del compasso.

10.4 CMS Festool

Montando i seghetti alternativi sul sistema Festool CMS si ottiene una sega da banco semi-stazionaria per tagli sagomati. Per ulteriori informazioni in merito rimandiamo al prospetto CMS.

10.5 Lame, altri accessori

Per potere tagliare in modo rapido e pulito i diversi materiali, Festool vi propone per tutte le applicazioni le lame appositamente studiate per i vostri seghetti alternativi Festool.

11 Ambiente

Non gettare gli utensili elettrici nei rifiuti domestici! Provvedere ad uno smaltimento ecologico degli utensili elettrici, degli accessori e degli imballaggi! Osservare le indicazioni nazionali in vigore.

Solo UE: la Direttiva europea 2002/96/CE prevede che gli utensili elettrici usati vengano raccolti separatamente e smaltiti in conformità con le disposizioni ambientali.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Dichiaraione di conformità CE

Sierra de calar	N° di serie
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Anno del contrassegno CE:	2000

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti direttive e norme:

2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Direttore Ricerca, Sviluppo, Documentazione tecnica

18.12.2012

Originele gebruiksaanwijzing

1	Symbolen	33
2	Technische gegevens	33
3	Gebruik volgens de voorschriften	33
4	Veiligheidsvoorschriften	33
5	Emissiewaarden	34
6	Inwerkingstelling	35
7	Instellingen	35
8	Het werken met de machine	36
9	Onderhoud en verzorging	36
10	Accessoires	37
11	Speciale gevarenomschrijving voor het milieu	37
12	EG-conformiteitsverklaring	37

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

2 Technische gegevens

Pendeldecoupeerzagen			PS 300 Q, PSB 300 Q	PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Vermogen		W	550	720
Aantal pendelslagen		min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Slaglengte		mm	26	26
Pendelslag			3 standen	3 standen
Schuine stand			45° naar beide zijden	
Zaagdiepte (afhankelijk van zaagblad)	Hout	mm	100	120
	Aluminium	mm	20	20
	Staal	mm	10	10
Gewicht		kg	2,4	2,4
Beschermingsklasse			<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

3 Gebruik volgens de voorschriften

De decoupeerzagen zijn bestemd voor het zagen van hout en houtachtig materiaal. Met de door Festool aangeboden speciale zaagbladen kunnen de machines ook gebruikt worden voor het zagen van kunststof, staal, aluminium, non-ferro metaal en keramische tegels.

 De gebruiker is aansprakelijk bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt.

4 Veiligheidsvoorschriften

4.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

 **Waarschuwing! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen.** Wanneer men zich niet aan de waarschuwingen en aanwijzingen houdt, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

1 Symbolen

	Waarschuwing voor algemeen gevaar
	Waarschuwing voor elektrische schok
	Handleiding/aanwijzingen lezen!
	Draag een zuurstofmasker!
	Draag gehoorbescherming!
	Draag een veiligheidsbril!
	Draag veiligheidshandschoenen!

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen om ze later te kunnen raadplegen.
Het begrip „elektrisch gereedschap“ dat in de veiligheidsvoorschriften gebruikt wordt, heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en elektrisch gereedschap met accuvoeding (zonder netsnoer).
4.2 Machinespecifieke veiligheidsvoorschriften

- **Houd de machine alleen vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u bij slijpwerkzaamheden met het gereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kunt raken.** Wanneer u met het slijpgereedschap spanningsvoerende stroomleidingen raakt, kunnen metalen delen van de machine onder spanning komen

te staan en de gebruiker vervolgens een elektrische schok toebrengen.

- **Elektrisch gereedschap van Festool mag alleen worden ingebouwd in werktafels die hiervoor door Festool bedoeld zijn.** Door inbouw in andere of zelfgemaakte werktafels kan het elektrisch gereedschap onveilig worden, met mogelijk ernstige ongevallen als gevolg.
- **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand gekomen is voor u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan zich vasthaken en tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- Vervormde zaagbladen of zaagbladen met barstjes en met stompe of defecte snijvlakken mogen niet worden gebruikt.
- De decoupeerzaag moet altijd met lopend zaagblad tegen het werkstuk worden gezet.



- Draag een passende persoonlijke veiligheidsuitrusting: gehoorbescherming, veiligheidsbril, stofmasker bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt en veilheidshandschoenen bij het bewerken van ruwe materialen en het wisselen van gereedschap.
- Bevestig het werkstuk altijd zo, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.
- Sluit de machine bij stofproducerende werkzaamheden altijd aan op een afzuiging.
- Controleer regelmatig de stekker en de kabel en laat deze bij beschadiging door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats vernieuwen.

4.3 Metaalbewerking

 Bij de bewerking van metaal dienen de volgende veiligheidsmaatregelen te worden genomen:

- Voorschakelen van een differentiaal- (FI-, PRCD-) veiligheidsschakelaar.
- Machine aansluiten op een geschikt afzuigapparaat.
- Machine regelmatig ontdoen van stofafzettingen in het motorhuis.
- Gebruik een metalen zaagblad.
- Sluit de bescherming tegen stof en spanen.



Draag een veiligheidsbril!

5 Emissiewaarden

De volgens EN 60745 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Geluidsdruckniveau	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Meetonzekerheidstoeslag	K = 3 dB

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Geluidsdruckniveau	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Meetonzekerheidstoeslag	K = 3 dB



VOORZICHTIG

Geluid dat bij het werk optreedt

Beschadiging van het gehoor

► Draag gehoorbescherming!

Trillingsemissovaarde a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745::

Zagen van hout

Handgreep (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Tandwielkop (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

Zagen van metaal

Handgreep (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Tandwielkop (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

De aangegeven emissiewaarden (trilling, geluid)

- zijn geschikt om machines te vergelijken,
- om tijdens het gebruik een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsbelasting te maken
- en gelden voor de belangrijkste toepassingen van het persluchtgereedschap.

Hogere waarden zijn mogelijk bij andere toepassingen, met ander inzetgereedschap of bij onvoldoende onderhoud. Neem de vrijloop- en stilstandtijden van de machine in acht!

6 Inwerkingstelling



WAARSCHUWING

Ontoelaatbare spanning of frequentie!

Gevaar voor ongevallen

- De netspanning en de frequentie van de stroombron dienen met de gegevens op het typeplaatje overeen te stemmen.
- In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met een spanningsopgave van 120 V/60 Hz worden ingezet.



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Haal vóór alle werkzaamheden aan de machine altijd de stekker uit het stopcontact!

Zie figuur **[2a]** voor het aansluiten en ontkoppelen van het netsnoer **[1-3]**.

PS 300 Q, PS 300 EQ

De PS 300 Q en de PS 300 EQ hebben een duwschakelaar **[1-1]** voor het in-/uitschakelen (I = AAN, 0 = UIT).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

De PS 300 Q en de PS 300 EQ hebben een drukschakelaar **[2-2]** voor het in-/uitschakelen.

Voor continubedrijf kan hij met de vergrendelknop **[2-1]** vastgezet worden. Door de schakelaar nogmaals in te drukken wordt de vergrendeling opgeheven.

7 Instellingen



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Haal vóór alle werkzaamheden aan de machine altijd de stekker uit het stopcontact!

7.1 Gereedschap wisselen

- Spanhendel **[3-4]** tot aan de aanslag openen.
- Het aanwezige zaagblad verwijderen.
- Nieuwe zaagblad tot aan de aanslag in de opening van het zaagblad **[3-1]** zetten.
- Spanhendel sluiten.

7.2 Zaagbladgeleiding afstellen

Om het zaagblad beter te geleiden beschikken de pendeldecoupeerzagen direct boven het werkstuk over een extra hardmetalen geleiding **[3-2]**.

- Met de inbussleutel **[1-4]** de schroef **[3-3]** zó ver aantrekken dat de blokjes bijna tegen het zaagblad liggen.

 *Het zaagblad moet nog licht kunnen bewegen!*

7.3 Splinterbescherming monteren

Door de splinterbescherming is het mogelijk om zaagsneden zonder splinters te krijgen, ook aan die kant waar het zaagblad uit het materiaal komt.

- Als de machine uitgeschakeld is, de splinterbescherming **[4-3]** tot aan het zaagblad op de geleiding **[4-2]** schuiven,
- decoupeerzaag inschakelen,
- als de machine loopt de splinterbescherming op een egaal oppervlak zóver naar binnen schuiven en hierbij inzagen dat de splinterbescherming gelijk zit met de voorkant van de zaagtafel.

i Om de splinterbescherming betrouwbaar te laten functioneren moet hij aan beide zijden dicht tegen het zaagblad aansluiten. Voor splintervrije zaagsneden moet daarom ook bij iedere zaagbladvervanging een nieuwe splinterbescherming worden geplaatst.

7.4 Een beschermkap tegen spaanders inzetten

De beschermkap tegen spaanders voorkomt dat de spaanders weggeslingerd worden en hij verbetert de effectiviteit van de spaanderafzuiging.

- Plaats de beschermkap tegen stof en spaanders **[2-8]** tussen de zaagtafel en de spanhendel,
- Schuif de beschermkap tegen stof en spaanders onder lichte druk zo ver naar achteren tot hij inklikt.

7.5 Afzuiging



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stof

- Stof kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Werk daarom nooit zonder afzuiging.
- Volg bij het afzuigen van gezondheidsbedreigende stoffen altijd de nationale voorschriften.

Met de afzuigadapter [2-4] kunnen de decoupeerzagen op een afzuigapparaat (slangdiameter 27 mm) worden aangesloten.

- ① Plaats bij het werken met afzuiging altijd een splinterbescherming, om verstopping van de afzuigkanalen te vermijden.
- De afzuigadapter in de achterste opening van de zaagtafel steken zodat de haak [2-6] inklikt in de uitsparing [2-7].
- Na het indrukken van de hendel [2-5] kan de afzuigadapter weer weggenomen worden.

7.6 Zaagtafel afstellen

De zaagtafel kan voor zaagsneden tot 45° naar beide kanten worden gezwenkt.

- Beschermkap tegen spaanders en splinterbescherming verwijderen,
- klemschroef [4-1] met inbussleutel [1-4] osmake,
- zaagtafel ong. 5 mm naar voren schuiven,
- het gewenste versteek volgens schaal [5-2] **afstellen**,
- klemschroef [4-1] vastdraaien.

Om vlak langs de rand te zagen kan de zaagtafel naar achteren worden omgezet.

- Beschermkap tegen spaanders en splinterbescherming verwijderen,
- klemschroef [4-1] met inbussleutel [1-4] osmake,
- zaagtafel in de achterste positie schuiven zodat de centreerdoorn [5-1] in de opening [5-3] past,
- klemschroef [4-1] vastdraaien.

7.7 Pendelslag afstellen

Om verschillende materialen met een optimale aanzet te kunnen bewerken, beschikken de pendeldecoupeerzagen over een verstelbare pendelslag. Met de pendelslagschakelaar [1-5] wordt de gewenste stand gekozen:

Stand 0 = pendelslag uit

Stand 3 = maximale pendelslag

De geadviseerde afstelling van de pendelslag

Hard en zacht hout, spaanplaten, houtvezelplaten	1 - 3
Meubelplaten, triplex, Kunststoffen	1 - 2
Keramiek	0
Aluminium, non-ferro metalene	0 - 2
Staal	0 - 1

7.8 Regeling van het aantal slagen

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Het aantal slagen kan met de stelknop [1-2; 2-3] traploos tussen 1000 en 2900 min⁻¹ worden ingesteld. Hiermee kunt u de zaagsnelheid optimaal aanpassen aan het betreffende materiaal.

Geadviseerd aantal slagen (stand van het instelwiel)

Hard en zacht hout, meubelplaten, triplex, spaanplaten	6
Houtvezelplaten	4 - 6
Kunststoffen	3 - 6
Keramiek, Aluminium, non-ferro metalen	3 - 5
Staal	2 - 4

8 Het werken met de machine



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel

- Bevestig het werkstuk altijd zo, dat het tijdens de bewerking niet kan bewegen.

8.1 Vrije geleiding volgens aftrekking

Door zijn driehoeksform geeft de splinterbescherming [4-3] de zaaglijn van het zaagblad aan. Hierdoor wordt het gemakkelijker volgens aftrekking te zagen.

8.2 Invalzaagsneden maken zonder voorboeren

Voor invalzaagsneden in houten materialen moet de zaagtafel in de voorste stand (basisstand, zie afbeelding [1]) staan.

- De zaag op de voorkant van de tafel zetten.
- De zaag met vol aantal slagen en pendelslaginstelling 3 in het werksruk laten invallen (afbeelding [6]).

9 Onderhoud en verzorging



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel, elektrische schokken

- Haal vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de stekker altijd uit het stopcontact!
- Alle onderhouds- en reparatiwerkzaamheden, waarvoor het vereist is de motorbehuizing te openen, mogen alleen door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.

Beschadigde beveiligingsinrichtingen en onderdelen moeten op deskundige wijze in een erkende en gespecialiseerde werkplaats gerepareerd en vervangen worden, voor zover niets anders in de gebruiksaanwijzing aangegeven is.

Om de luchtcirculatie te garanderen, moeten de koelluchtopeningen in de motorbehuizing altijd vrij en schoon gehouden worden.

10 Accessoires

De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u in uw Festool-catalogus of op het internet op www.festool.com.

10.1 Festool geleidingssysteem FS

Door het gebruik van het Festool geleidingssysteem FS (afbeelding [7]) kunt u gemakkelijker rechte en nauwkeurige zaagsneden maken, vooral bij materiaaldiktes tot 20 mm. Hiervoor wordt de decoupeerzaag in een geleidingsaanslag [7-1] (bestelno. 490031) geplaatst en hiermee langs de geleidingsrail geleid. Voor een spelengvrije instelling zitten op de geleidingsaanslag twee verstelbare geleidingsklemmen [7-2]. Gebruik bij de geleidingsaanslag enkel geschränkte zaagbladen. Wij raden het Festool-zaagblad S 75/4 FSG aan.

10.2 Parallelaanslag

Met de parallelaanslag (bestelno. 490119) kan de decoupeerzaag parallel aan de rand van het werkstuk worden geleid. De parallelaanslag kan aan beide zijden op de zaagtafel worden gemonteerd:

- ▶ Spanbeugel [8-1] van voren op de zaagtafel schuiven,
- ▶ parallelaanslag [8-2] van de zijkant uit door de spanbeugel in de gewenste positie schuiven,
- ▶ draaiknop [8-3] vastdraaien.

10.3 Cirkelzager

Met de cirkelzager (bestelno. 490118) kunnen cirkelvormige zaagsneden met een diameter tussen 120 en 720 mm worden gemaakt. De cirkelzager kan aan beide zijden op de zaagtafel worden gemonteerd:

- ▶ Spanbeugel [8-1] van voren op de zaagtafel schuiven,
- ▶ cirkelzager [8-4] van de zijkant uit door de spanbeugel in de gewenste positie schuiven,
- ▶ draaiknop [8-3] vastdraaien,
- ▶ punt van de cirkel [8-5] in de achterste uitboring van de cirkelzager zetten.

10.4 Festool CMS

Door de decoupeerzagen in het Festool systeem CMS te monteren verkrijgt men een halfstationaire tafelzaag voor figuurzaagwerkzaamheden. Informatie hierover vindt u in de brochure CMS.

10.5 Zaagbladen, overige accessoires

Om uiteenlopend materiaal snel en zuiver te kunnen zagen biedt Festool voor alle werkzaamheden zaagbladen aan die speciaal op Festool decoupeerzagen zijn afgestemd.

11 Speciale gevarenomschrijving voor het milieu

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Voer de apparaten, accessoires en verpakkingen op milieuvriendelijke wijze af! Neem daarbij de geldende nationale voorschriften in acht.

Alleen EU: Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EG-conformiteitsverklaring

Pendeldecoupeerzagen	Seriennr.
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Jaar van de CE-markering:2000	

Wij verklaren in uitsluitende verantwoording dat dit product overeenkomt met de volgende richtlijnen en normen:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Hoofd onderzoek, ontwikkeling en technische documentatie

18.12.2012

Originalbruksanvisning

1	Symboler.....	38
2	Tekniska data	38
3	Avsedd användning	38
4	Säkerhetsanvisningar	38
5	Emissionsvärden	39
6	Driftstart	39
7	Inställningar	40
8	Arbete med maskinen	41
9	Underhåll och skötsel	41
10	Tillbehör.....	41
11	Miljö	42
12	EG-förklaring om överensstämmelse.	42

2 Tekniska data

Pendelsticksågarna		PS 300 Q, PSB 300 Q		PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Effekt		W	550	720
Rörelser		min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Rörelseldängd		mm	26	26
Pendelrörelse			3 steg	3 steg
Vinkelställning			45° åt båda sidor	
Sågdjup (beroende på sågbladet)	Trä	mm	100	120
	Aluminium	mm	20	20
	Stål	mm	10	10
Vikt		kg	2,4	2,4
Skyddsklass			<input type="checkbox"/> / II	

3 Avsedd användning

Sticksågarna är enligt föreskrift avsedda för sågning av trä och trälknande material. Med special-sågbladen från Festool kan maskinerna även användas för sågning av plast, stål, aluminium, icke-järnmetall och keramikplattor.

 Vid felaktig användning ligger ansvaret på användaren.

4 Säkerhetsanvisningar

4.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

 **Varning! Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Om man inte följer varningsmeddelanden och anvisningar kan det leda till elstötar, brand och/eller svåra personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar för framtida bruk.

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

1 Symboler



Varning för allmän risk!



Varning för elstötar



Läs bruksanvisningen/anvisningarna!



Använd andningsskydd!



Använd hörselskydd!



Använd skyddsglasögon!



- Deformerade sågklingor eller sågklingor med sprickor eller med slöa eller defekta skär får inte användas.
- Sticksågen ska alltid placeras på arbetsstycket med sågbladet i rörelse.



- Använd lämplig personlig skyddsutrustning: hörselskydd, skyddsglasögon, andningsskydd vid dammiga arbeten, skyddshandskar vid bearbetning av grova material och vid verktygsväxling.
- Fäst alltid arbetsstycket så att det inte kan röra sig under bearbetningen.
- Anslut alltid maskinen till ett utsug vid dammavläggning.
- Kontrollera kontakten och kabeln regelbundet och lämna dem till en auktoriserad serviceverkstad för byte om de är skadade.

4.3 Metallbearbetning

 Vid bearbetning av aluminium ska följande säkerhetsåtgärder vidtas:

- Förkoppla en säkerhetsbrytare (FI, PRCD).
- Anslut maskinen till ett lämpligt utsug.
- Rengör regelbundet maskinens motorhus från dammavläggningar.
- Använd ett metallsågblad.
- Stäng spånsprutskyddet.

 Använd skyddsglasögon!

5 Emissionsvärden

De enligt EN 60745 fastställda värdena uppgår till:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Ljudtrycksnivå	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Ljudeffektnivå	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Mätsäkerhetstillägg	K = 3 dB

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Ljudtrycksnivå	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Ljudeffektnivå	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Mätsäkerhetstillägg	K = 3 dB



OBSERVER

Ljuden som uppstår under arbetet skadar hörseln!

- Använd hörselskydd!

Svängningsemissionsvärde A_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K fastställda enligt EN 60745::

Sågning i trä

Handtag (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ) $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Handlovsstöd (PS 300 Q, PS 300 EQ) $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Sågning i metall

Handtag (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ) $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Handlovsstöd (PS 300 Q, PS 300 EQ) $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De angivna emissionsvärdena (vibration, oljud)

- används för maskinjämförelse,
- kan även användas för preliminär uppskattning av vibrations- och bullernivån under arbetet,
- representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.

Värdena kan öka vid andra användningsområden, med andra verktyg eller otillräckligt underhåll. Observera maskinens tomgång- och stilleståndstider!

6 Driftstart



WARNING

Otillåten spänning eller frekvens!

Olycksrisk

- Strömkällans nätspänning och frekvens måste stämma överens med uppgifterna på märkplåten.
- I Nordamerika får bara Festool-maskiner med märkspänning 120 V/60 Hz användas.



WARNING

Risk för personskada, elstöt

- Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten på maskinen!

För anslutning och löstagning av nätanslutningsledningen [1-3] se bild [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

PS 300 Q och PS 300 EQ har en skjutbrytare [1-1] för Till-/Frånkoppling (I = TILL, 0 = FRÅN).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 och PSB 300 EQ har en tryckbrytare **[2-2]** för Till-/Frånkoppling.

För kontinuerlig drift kan man låsa knappen med spärrknappen **[2-1]**. Om man trycker ännu en gång på knappen, lossas spärren igen.

7 Inställningar



VARNING

Risk för personskada, elstöt

- Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten på maskinen!

7.1 Byta verktyg

- Öppna spännarmen **[3-4]** så långt det går,
- tag ut det gamla sågbladet.
- Sätt i ett nytt sågblad så långt det går i sågbladets fästanordning **[3-1]**.
- Stäng spännarmen igen.

7.2 Ställa in sågbladsstyrningen

För att sågbladet ska ha en ännu bättre styrning har pendelsticksågarna en extra hårdmetall-styrning **[3-2]** omedelbart ovanför arbetsstycket.

- Drag åt skruven **[3-3]** med en innersexkantnyckel **[1-4]** så mycket, att backarna nästan anligger mot sågbladet.

Sågbladet måste fortfarande kunna röra sig utan minsta motstånd!

7.3 Montera splitterskyddet

Med hjälp av splitterskyddet kan man tillverka snitt med splitterfria kanter, även på den sidan där sågbladet lämnar arbetsstycket.

- Skjut på splitterskyddet **[4-3]** på styrningen **[4-2]** ända fram till sågbladet. Observera att maskinen måste vara frånkopplad när du gör det,
- tillkoppla nu sticksågen,
- skjut med maskinen igång in splitterskyddet på en plan yta samtidigt som du sågar, d.v.s. tills splitterskyddet befinner sig i linje med framkanten på sågbordet.

① För att splitterskyddet ska fungera utan problem måste det anligga tätt mot sågbladet på båda sidorna. Därför bör man för perfekta splitterfria snitt även sätta i ett nytt splitterskydd när man byter sågblad.

7.4 Montera spånskydd

Spånskyddet förhindrar att spå flyger omkring och förbättrar spånsuganordningens effektivitet.

- Sätt i spånskyddet **[2-8]** mellan bottenplattan och spännarmen,
- skjut det lätt bakåt tills det snäpper fast.

7.5 Utsug



VARNING

Hälosrisk på grund av damm

- Damm kan vara hälsosjuklig. Arbeta därför aldrig utan utsug.
- Följ alltid nationella föreskrifter för utsug av hälsosjuklig damm.

Med sug-adapttern **[2-4]** kan man ansluta sticksågar till en sugaranordning (slang-diameter 27 mm).

- ①** Använd alltid splitterskydd vid arbeten med utsugning, för att förhindra att utsugningskanalerna täpps igen.
- Sätt in sug-adapttern i öppningen bak till på sågbordet så, att kroken **[2-6]** läses i ursparingen **[2-7]**.
- När man trycker på armen **[2-5]** kan man ta bort sug-adapttern igen.

7.6 Ställa in sågbordet

För sneda snitt kan sågbordet svängas upp till 45° åt båda sidorna.

- Tag bort spånskyddet och splitterskyddet,
- lossa klämskruven **[4-1]** med en innersexkantnyckel **[1-4]**,
- skjut fram sågbordet ca. 5 mm,
- ställ in det önskade svängområdet enligt skalan **[5-2]**,
- drag åt klämskruven **[4-1]** igen.

För kantnära sågning kan man flytta sågbordet bakåt.

- Tag bort spånskyddet och splitterskyddet,,
- lossa klämskruven **[4-1]** med en innersexkantnyckel **[1-4]**,
- skjut sågbordet i läget längst bak så att centrerdornen **[5-1]** passar in i öppningen **[5-3]**,
- drag åt klämskruven **[4-1]** igen.

7.7 Ställa in pendelrörelsen

För att ha en optimal matning även i olika material har pendelsticksågarna en inställbar pendelrörelse. Med pendelrörelse-brytaren **[1-5]** väljer man det önskade läget:

Läge 0 = pendelrörelse Från

Läge 3 = maximal pendelrörelse

Rekommenderad inställning

Hårt och mjukt trä, spånplattor, träfiberplattor	1 - 3
Lamellträ, plywood, Plast	1 - 2
Keramik	0
Aluminium, kulörmetall	0 - 2
Stål	0 - 1

7.8 Slagfrekvensstyrning**JSP 120 E, PSB 300 EQ**

Slagfrekvensen kan ställas in steglöst mellan 1000 och 2900 min^{-1} slag/min med inställningsvredet **[1-2; 2-3]**. Det gör att du kan anpassa såghastigheten optimalt efter det aktuella materialet.

Rekommenderat antal rörelser/minut (läge på inställningsratten)

Hårt och mjukt trä, lamellträ, plywood, spånplattor	6
Träfiberplattor	4 - 6
Plast	3 - 6
Keramik, Aluminium, kulörmetall	3 - 5
Stål	2 - 4

8 Arbeta med maskinen**VARNING****Risk för personskada**

- Fäst alltid arbetsstycket så att det inte kan röra sig under bearbetningen.

8.1 Fri styrning med rits

Tack vare sin triangelform pekar splitterskyddet **[4-3]** på sågbladets snittlinje. Därigenom underlättas sågning med rits

8.2 Nedsänkning utan förborring

För nedsänkta smitt i trämaterial måste sågbordet befina sig i läget längst fram (utgångsläge, se fig. **[1]**).

- Placera sågen på bordets främre kant.
- Sänk sedan ner sågen med maximalt antal rörelser och pendelrörelseläge 4 i arbetsstycket (fig. **[6]**).

9 Underhåll och skötsel**VARNING****Risk för personskada, elstöt**

- Dra alltid ut nätkontakten före alla underhålls- och servicearbeten på maskinen!
- Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av behöriga serviceverkstäder.

Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut av en auktoriserad fackverkstad, såvida inget annat anges i bruksanvisningen. För att luftcirkulationen ska kunna garanteras, måste kyluftöppningarna i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

10 Tillbehör

Artikelnummer för tillbehör och verktyg finns i Festools katalog eller på Internet, "www.festool.se".

10.1 Festool Styrsystem FS

Om man använder Festool Styrsystemet FS (fig. **[7]**) är det enklare att tillverka raka och mycket exakta snitt, i synnerhet i material med en tjocklek på upp till 20 mm. Man placerar sticksågen i ett styranslag **[7-1]** (best.-nr. 490031) och för sedan sågen till sammans med anslaget längs styrskenan. För en spelfri inställning finns två justerbara styrbackar **[7-2]** i styranslaget. Vid användning av styranslaget bör endast skräckta sågbett användas. Vi rekommenderar Festools sågbett modell S 75/4 FSG.

10.2 Parallellasslag

Med parallellasslaget (best.-nr. 490119) kan man föra sticksågen parallellt i förhållande till kanten på arbetsstycket. Parallellasslaget kan monteras på sågbordet från båda sidorna:

- Skjut spännbygeln **[8-1]** framifrån på sågbordet,
- skjut parallellasslaget **[8-2]** från sidan genom spännbygeln i det önskade läget,
- drag åt vridknappen **[8-3]**.

10.3 Cirkelskäranordning

Med cirkelskäranordningen (best.-nr. 490118) kan man tillverka cirkelformade snitt med en diameter på mellan 120 och 720 mm. Cirkelskäranordningen kan monteras på sågbordet från båda sidorna:

- Skjut spännbygeln **[8-1]** framifrån på sågbordet,
- skjut cirkelskäranordningen **[8-4]** från sidan genom spännbygeln i det önskade läget,

- ▶ drag åt vridknappen [8-3],
- ▶ sätt in cirkelspetsen [8-5] i cirkelskäranordningens bakre borrhål.

10.4 Festool CMS

Om man monterar sticksågen i Festool System CMS får man en halvstationär bänksåg för formsnitt. Mer information om detta hittar du i broschyren CMS.

10.5 Sågblad, övriga tillbehör

För snabb och enkel sågning i olika material kan Festool erbjuda speciella sågblad för alla användningsområden för sticksågen.

11 Miljö

Kasta inte elverktyg i hushållsavfallet! Lämna maskiner, tillbehör och förpackningar till återvinning. Följ gällande nationella föreskrifter.

Endast EU: Enligt EU-direktiv 2002/96/EG måste förbrukade elverktyg källsorteras och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EG-förklaring om överensstämmelse

Pendelsticksågarna	Serienr
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
År för CE-märkning:2000	

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande riktlinjer och normer:
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Chef för forskning, utveckling, teknisk dokumentation

18.12.2012

Alkuperäiset käyttöohjeet

1 Tunnuksset	43
2 Tekniset tiedot	43
3 Määräystenmukainen käyttö	43
4 Turvaohjeet	43
5 Päästöarvot	44
6 Käyttöönotto	44
7 Säädöt	45
8 Työskentely koneella	46
9 Huolto ja hoito	46
10 Tarvikkeet	46
11 Ympäristö	47
12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus ...	47

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

2 Tekniset tiedot

Pistosaha	PS 300 Q, PSB 300 Q	
Teho	W	550
Iskuluku	min ⁻¹	3100
Iskun pituus	mm	26
Heiluri-isku		3 porrasta
Viisto asento		45° molemmin puolin
Leikkaussyyvyys (riippuu sahanterästä)	puu alumiinia teräs	100 20 10
Paino	kg	2,4
Suojausluokka		 / II

3 Määräystenmukainen käyttö

Pistosahat on tarkoitettu puun ja puunkaltaisten materiaalien sahaamiseen. Festoolin toimitusohjelmaan kuuluville erikoissahanerillä koneilla voidaan sahatia myös muovia, terästä, alumiinia, kirjomallisia ja keraamisia laattoja.

 Koneen käyttäjä vastaa määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista.

4 Turvaohjeet

4.1 Yleiset turvaohjeet

 **Varoitus! Lue kaikki turva- ja käyttöohjeet.**
Varoitusten ja ohjeiden noudattamisen lainsäädäntö voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

1 Tunnuksset

- | | |
|---|-----------------------------|
|  | Varoitus yleisestä vaarasta |
|  | Sähköiskuvaara |
|  | Lue ohjeet/huomautukset! |
|  | Käytä hengityssuojainta! |
|  | Käytä kuulosuojaimia! |
|  | Käytä suojalaseja! |
|  | Käytä suojahansikkaita! |

Mainitut kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

Turvaohjeissa käytetty termi "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkohodon kanssa) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilmman verkkokohtoa).

4.2 Konekohtaiset turvaohjeet

Pidä sähkötyökalun kahvasta kiinni ja sahaa haluttua linjaa pitkin. Ohjaa sahaa molemmissa käsillä, jotta sahaus sujuu tarkasti ja tasaisesti.

- **Festool-sähkötyökalut saa asentaa vain sellaisiin työpöytään, jotka Festool on suunnitellut kyseiseen tarkoitukseen.** Jos kone asennetaan toisenlaiseen tai itsevalmistettuun työpöytään, tämä voi haitata sähkötyökalun tukevuutta ja aiheuttaa vakavia onnettomuuksia.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt kokonaan, ennen kuin laitat koneen syrjään.** Muuten sähkötyökalu voi koskettaa alustaa ja aiheuttaa sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

- Epämuodostuneita tai repeytyneitä sahanteriä sekä sahanteriä, jotka leikkaavat tyvästi tai viallisesti ei tule käyttää.
- Sahanterän täytyy aina pyöriä, kun pistosaha lasketaan työkappaleeseen kiinni.



- Käytä sopivia henkilökohtaisia suojarusteita: kuulosuojaaimia, suojalaseja, pölynaamaria tehdessäsi pölyväät työtä, suojakäsineitä työstäässäsi karheita materiaaleja ja vaihtaessasi työkalua.
- Kiinnitä työstettävä kappale aina siten, että se ei pääse liikkumaan työstön aikana.
- Kytke kone pölyä aiheuttavissa töissä aina imuri-liitäään.
- Tarkasta pistoke ja johto säännöllisesti ja anna valtuutetun huoltokorjaamon vaihtaa ne uusiin, jos havaitset niissä vaurioita.

4.3 Metallintyöstö

 Metallia työstettäessä on noudatettava turvallisuussyyistä seuraavia toimenpiteitä:

- Kytke eteen vikavirta- (FI-, PRCD-) suojakytkin.
- Kytke kone sopivaan imuriin.
- Puhdista säännöllisesti koneen moottorin kotelo sinne kertyneestä pölystä.
- Käytä metallisahanterää.
- Työnnä purusuojuks alas.



Käytä suojalaseja!

5 Päästöarvot

Normin EN 60745 mukaisesti määritetyt tyyppilliset arvot ovat:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Äänentehotasota	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Mittausepätarkkuuslisä	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Äänenpainetaso	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Äänentehotasota	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Mittausepätarkkuuslisä	$K = 3 \text{ dB}$



HUOMIO

Työskenneltäessä syntyy melua

Kuulovauroiden vaara

- Käytä kuulosuoja!

Määritetty tärinäarvo a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuustekijä K normin EN 60745 mukaan:

Puun sahaaminen

Kahva (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ) $a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Vaihteiston pää (PS 300 Q, PS 300 EQ) $a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Metallin sahaaminen

Kahva (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ) $a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Vaihteiston pää (PS 300 Q, PS 300 EQ) $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
 $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

- ovat koneiden keskinäiseen vertailuun,
- soveltuват myös käytön yhteydessä syntyvän tärinä- ja melukuormituksen alustavaan arviointiin,
- edustavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia.

Arvot voivat kasvaa muiden käyttösovellusten, muiden käyttötarvikkeiden tai riittämättömän huollon takia. Huomioi koneen tyhjäkäynti- ja seisonta-ajat!

6 Käyttöönotto



VAROITUS

Kielletty jännite tai taajuus!

Onnettomuuksvaara

- Virtalähteen verkkojännitteen ja taajuuden täytyy olla yhdenmukainen konekilvessä annettujen tietojen kanssa.
- Pohjois-Amerikassa voidaan käyttää vain Festool-koneita, joiden jännite on 120 V/60 Hz.



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia töitä!

Katso kuva 2a verkkolitääjohdon liittämistä ja irrotusta varten **[2a]**.

PS 300 Q, PS 300 EQ

PS 300 Q ja PS 300 EQ -malleissa katkaisijana on liukukytkin **[1-1]** (I = PÄÄLLE, 0 = POIS).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 ja PSB 300 EQ -malleissa katkaisijana on painokytkin **[2-2]**.

Jatkuvaa käyttöä varten se voidaan lukita lukitusnapilla **[2-1]**. Painamalla uudelleen katkaisinta lukitus aukeaa.

7 Säädöt



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota aina sähköpistoke pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia töitä!

7.1 Terän vaihto

- Avaa kiinnitysvipu **[3-4]** rajoittimeen asti.
- Ota asennettu sahanterä pois.
- Työnnä uusi sahanterä kiinnittimeen **[3-1]** rajoittimeen asti.
- Sulje kiinnitysvipu.

7.2 Sahanteränohjaimen säätö

Jotta sahanterää on parempi ohjata, heiluripistosahoissa on aivan työkappaleen yläpuolella kovame tallinen lisäohjain **[3-2]**.

- Kiristä kuusikoloavaimella **[1-4]** ruuvia **[3-3]** niin paljon, kunnes leuat ovat melkein kiinni sahanterässä.

Sahanterää täytyy voida vielä liikuttaa hieman!



7.3 Murtosuojan asennus

Murtosuoja käyttämällä saadaan repeilemättömät leikkuureunat myös sahanterän ulostulopuolella.

- Työnnä murtosuoja **[4-3]** koneen ollessa kytettyynä pois päältä ohjaimen **[4-2]** päälle sahanterään asti,
- kytke pistosaha päälle,
- työnnä murtosuoja koneen ollessa käynnissä tasaisella alustalla niin pitkälle sisään samalla sahaten, kunnes murtosuoja on samassa tasossa sahauspöydän etureunan kanssa.

① Jotta murtosuoja toimii luotettavasti, sen täytyy olla molemmilla puolin tiiviisti kiinni sahanterässä. Kun sahanterä vaihdetaan, repeilemättömienv leikkausten aikaansaamiseksi tulisi asentaa aina myös uusi murtosuoja.

7.4 Purusuojuksen asennus

Purusuojuksen estää lastujen ja purun lentelemisen ja parantaa puruimurin tehokkuutta.

- Asenna purusuojuks **[2-8]** sahauspöydän ja kiinnitysvivun väliin,
- työnnä purusuojusta hieman painaan niin pitkälle taakse, kunnes se lukittuu kiinni.

7.5 Imurointi



VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

- Pöly voi olla terveydelle haitallista. Älä sen vuoksi missään tapauksessa työskentele ilman imuria.
- Noudata terveydelle vaarallisen pölyn imuroinnissa aina maakohtaisia määräyksiä.

Imuadapteria **[2-4]** käyttämällä pistosahat voidaan liittää imulaitteeseen (letkun läpimitta 27 mm).

① Laita aina imurilla työskenneltäessä murtosuoja paikalleen imukanavien tukkeutumisen ehkäisemiseksi.

- Työnnä imuadapteri sahauspöydän taka-aukkoon, niin että haka **[2-6]** ilukittuu kiinni koloon **[2-7]**.
- Imuadapteri voidaan ottaa jälleen pois painamalla vipua **[2-5]**.

7.6 Sahauspöydän säätö

Sahauspöytää voidaan kallistaa viistoja leikkauksia varten 45° maksimikulmaan kummallekin puolelle.

- Poista purusuoju ja murtosuoja,
- avaa lukitusruuvi **[4-1]** kuusikoloavaimella **[1-4]**,
- työnnä sahauspöytää n. 5 mm etusuuntaan,
- säädä haluamasi kallistuskulma asteikon **[5-2]** mukaan,
- kiristä lukitusruuvi **[4-1]** tiukalle.

Reunan lähellä suoritettavia sahaustöitä varten sahauspöytää voidaan siirtää taaksepäin.

- Poista purusuoju ja murtosuoja,
- avaa lukitusruuvi **[4-1]** kuusikoloavaimella **[1-4]**,
- työnnä sahauspöytää takimaiseen asentoon, niin että keskitystappi **[5-1]** sopii aukkoon **[5-3]**,
- kiristä lukitusruuvi **[4-1]** tiukalle.

7.7 Heiluri-iskun säätö

Jotta erilaisia materiaaleja voidaan työstää optimaalilla syötöllä, heiluripistosahoissa on säädetettävä heiluri-isku. Haluttu asento valitaan heiluri-iskukytkimellä [1-5]:

asento 0 = heiluri-isku pois

asento 3 = maksimaalinen heiluri-isku

Heiluri-iskun suositellut säätöasennot

kova ja pehmeä puu, lastulevyt, puukuitulevyt	1 - 3
kimpilevyt, vaneri, muovit	1 - 2
keraamiset materiaalit	0
alumiini, kirjometallit	0 - 2
teräs	0 - 1

7.8 Iskuluvun säätö

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Iskulukua voidaan säättää portaattomasti säätöpyörästä [1-2; 2-3] 1000 ja 2900 min⁻¹ välillä. Siten voit sovittaa sahausnopeuden aina työstettävän kappaleen mukaan.

Suositeltu iskuluku (asetuspyörän asento)

kova ja pehmeä puu, kimpilevyt, vaneri, lastulevyt	6
puukuitulevyt	4 - 6
muovit	3 - 6
keraamiset materiaalit, alumiini, kirjometallit	3 - 5
teräs	2 - 4

8 Työskentely koneella



VAROITUS

Loukkaantumisvaara

- Kiinnitä työstettävä kappale aina siten, että se ei pääse liikkumaan työstön aikana.

8.1 Vapaasti ohjattuna piirrotusviivan mukaan

Murtosuojan [4-3] kolmikulmaisen muodon ansiosta voidaan nähdä sahanterän leikkauslinja. Se helpottaa näin sahaamista piirrotusviivan mukaan.

8.2 Upotus ilman edeltävää porausta

Puumateriaaleihin tehtäviä upotusleikkauksia varten sahauspöydän täytyy olla etumaisessa asennossa (perusasento, kuva [1]).

- Laita saha pöydän etureunalle.

- Upota saha täydellä iskuluvulla ja heiluri-isku-asennossa 3 työkappaleeseen (kuva [6]).

9 Huolto ja hoito



VAROITUS

Loukkaantumisvaara, sähköiskuvaara

- Irrota sähköpistoke aina pistorasiasta, ennen kuin alat tehdä koneeseen kohdistuvia huolto- ja puhdistustöitä!
- Kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat moottorin suojuksen avaamista, on suoritettava valtuutetussa asiakaspalvelukorjaamossa.

Vaurioituneet varolaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihdattaa valtuutetussa ammattikorjaamossa, mikäli käytööhjeissä ei ole muutoin mainittu.

Ilmankierron varmistamiseksi moottorin kotelon jäähydytsilmärajojen täytyy olla aina vapaita ja puhtaita.

10 Tarvikkeet

Tarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot voit katsoa Festoolin käyttö-/tuoteoppaasta tai Internet-osoitteesta www.festool.com.

10.1 Festool ohjausjärjestelmä FS

Festool ohjausjärjestelmän FS (kuva [7]) käyttö helpottaa suorien ja tarkkojen leikkausten tekemistä, erityisesti kun materiaalin paksuus on korkeintaan 20 mm. Tätä varten pistosaha asennetaan ohjaimeen [7-1] (tilaus-nro 490031) ja sahaa ohjataan ohjaimen avulla ohjauskiskoja pitkin. Välyksetöntä säätöä varten ohjaimeessa on kaksi säädetävää ohjausleukaa [7-2]. Ohjainta käytettäessä on sahanterien oltava haritetuja. Suosittelemme Festool sahanterää mallia S 75/4 FSG.

10.2 Sivuohjain

Sivuohjaimen (tilaus-nro 490119) avulla pistosahaa voidaan ohjata yhdensuuntaisesti työkappaleen reunan kanssa. Sivuohjain voidaan asentaa sahauspöytään kummaltakin puolelta:

- Työnnä kiinnityskahva [8-1] etupuolelta sahauspöydälle,
- työnnä sivuohjain [8-2] sivulta kiinnityskahvan läpi haluamaasi asentoon,
- kiristä kiertonuppi [8-3] tiukalle.

10.3 Ympyräleikkuri

Ympyräleikkurin (tilaus-nro 490118) avulla voidaan tehdä ympyränmuotoisia leikkausia, joiden läpimitta on välillä 120 - 720 mm. Ympyräleikkuri voidaan asentaa sahauspöytään kummaltakin puolelta:

- ▶ Työnnä kiinnityskahva **[8-1]** etupuolelta saha- uspöydälle,
- ▶ työnnä ympyräleikkuri **[8-4]** sivulta kiinnitys- kahvan läpi haluamaasi asentoon,
- ▶ kiristä kiertonuppi **[8-3]** tiukalle,
- ▶ kiinnitä harpinkärki **[8-5]** ympyräleikkurin ta- kareikään.

10.4 Festool CMS

Asentamalla pistosaha Festoolin CMS -järjestel- mään saadaan puolihiinteä pöytäsaha muotoleik- kauksia varten. Lisätietoja saat CMS -esitteestä.

10.5 Sahanterät, muut tarvikkeet

Festoolin valikoimissa on kaikille käyttökohteille ja Festool-pistosahoille räätälöityjä sahanteriä, joilla pystyt sahaamaan erilaisia materiaaleja nopeasti ja siististi.

11 Ympäristö

Sähkötyökaluja ei saa hävittää talousjätteen muka- na! Toimita käytöstä poistetut koneet, lisätarvik- keet ja pakkaukset ympäristöä säästäävään kierrä- tykseen. Noudata maakohtaisia määräyksiä.

Vain EU: EU-direktiivin 2002/96/EY mukaan käytös- tä poistetut sähkötyökalut ovat lajiteltavaa jätettä, joka on asianmukaisesti ohjattava ympäristöä säästäävään kierrätykseen.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuu- tus

Pistosaha	Serien-Nr
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
CE-hyväksytämerkinnän vuosi:	2000

Täten vakuutamme vastaavamme siitä, että tämä tuote on seuraavien direktiivien ja normien mukai- nen:

2006/42/EY, 2004/108/EY, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Tutkimus- ja tuotekehitysosaston sekä teknisen dokumentoinnin päällikkö

18.12.2012

Original brugsanvisning

1	Symboler	48
2	Tekniske data	48
3	Bestemmelsesmæssig brug	48
4	Sikkerhedsanvisninger	48
5	Emissionsværdier	49
6	Ibrugtagning	49
7	Indstillinger	50
8	Arbejde med maskinen	51
9	Vedligeholdelse og pleje	51
10	Tilbehør	51
11	Miljø	52
12	EU-overensstemmelseserklæring	52

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

2 Tekniske data

Stiksav	PS 300 Q, PSB 300 Q		PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Effekt	W	550	720
Slagtal	min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Slaglængde	mm	26	26
Pendulslagsindstilling		3 trin	3 trin
Skråstilling		45° til begge sider	
Skæredybde (afhængigt af stiksavklinge)	Træ Alumiinia stål	mm mm mm	100 20 10
Vægt	kg	2,4	2,4
Beskyttelsesklasse		<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	

3 Bestemmelsesmæssig brug

Stiksavene er beregnet til savning af træ og trælgende materialer. Med specialsavklingerne fra Festool kan maskinerne også bruges til savning af kunststof, stål, aluminium, ikke-jernmetal og keramikplader.

 Ved ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse hæfter brugerne.

4 Sikkerhedsanvisninger

4.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

 **Advarsel! Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.** Overholdes anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

1 Symboler

	Advarsel om generel fare
	Advarsel om elektrisk stød
	Læs vejledning/anvisninger!
	Brug åndedrætsværn!
	Bær høreværn!
	Beskyttelsesbriller påbudt!
	Beskyttelseshandsker påbudt!

Med begrebet "elværktøj", som anvendes i sikkerhedsanvisningerne, menes ledningsbåret elværktøj (med netkabel) og batteridrevet elværktøj (uden netkabel).

4.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- **Hold kun i de isolerede håndgreb på maskinen, når skæreværktøjer kan komme i kontakt med skjulte strømledninger eller egne strømkabler under arbejdet.** Hvis skæreværktøjer kommer i kontakt med spændingsførende strømledninger, kan maskinens metaldele blive spændingsførende og udsætte brugerne for elektrisk stød.
- **Festool el-værktøj må kun monteres på savborde, som er godkendt hertil af Festool.** Hvis el-værktøjet monteres på et andet eller et selvlavet savbord, kan det blive ustabilt og forårsage alvorlige ulykker.

- **Vent med at lægge el-værktøjet til side, til det er standset.** Værktøjet kan sætte sig fast, og man kan miste kontrollen over el-værktøjet.
- Deformerede eller revnede savklinger eller savklinger med sløvt eller defekt skær må ikke anvendes.
- Savklingen skal altid være tændt, når den føres hen til emnet.



- Brug egnede personlige værnemidler: Høre-værn, beskyttelsesbriller, støvmasker ved støvende arbejde, beskyttelseshandsker ved ru materialer og ved skift af værktøj.
- Fastgør altid arbejdsemnet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen..
- Slut altid maskinen til en støvsuger ved støvdannende arbejde.
- Kontroller jævnligt stik og kabel, og lad et autoriseret serviceværksted udskifte disse ved defekter.

4.3 Metalbearbejdning

 Af hensyn til sikkerheden skal følgende sikkerhedsforanstaltninger overholdes ved bearbejdning af metal:

- Tilslut maskinen via et fejlstrømsrelæ (FI-, PRCD-relæ).
- Slut maskinen til en egnet støvsuger.
- Rengør regelmæssigt maskinen for støvaflejringer i motorhuset.
- Brug en metalsavklinge.
- Luk spånfangeren.

 Beskyttelsesbriller påbudt!

5 Emissionsværdier

Værdierne, der er registreret i henhold til EN60745 udgør typisk:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Lydniveau	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Lydeffekt	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Måleusikkerhedstillæg	K = 3 dB

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Lydniveau	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Lydeffekt	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Måleusikkerhedstillæg	K = 3 dB



FORSIGTIG

Støj, der opstår ved arbejdet

Beskadigelse af hørelsen

- Brug høreværn!

Vibrationsemission a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhed K målt iht. EN 60745:

Savning af træ

Håndgreb (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Gearhoved (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

Savning af metal

Håndgreb (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²
Gearhoved (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ K = 2,0 m/s ²

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug.
- repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for elværktøjet.

En forhøjelse er mulig ved andre formål, med andre indsatsværktøjer eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse. Vær opmærksom på maskinens tomgangs- og stilstandstider!

6 Ibrugtagning



ADVARSEL

Ikke-tilladt spænding eller frekvens!

Fare for ulykke

- Forsyningsspændingen og strømkildens frekvens skal stemme overens med angivelserne på typeskiltet.
- I Nordamerika må der kun bruges Festool-maskiner med spændingsangivelsen 120 V/60 Hz.



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen!

For tilslutning og frakobling af netkablet **[1-3]** se figur **[2a]**.

PS 300 Q, PS 300 EQ

PS 300 Q og PS 300 EQ råder over en skubbeafbryder **[1-1]**, som benyttes til at tænde og slukke for værtøjet ($I = ON$, $0 = OFF$).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 og PSB 300 EQ råder over en trykkontakt **[2-2]**, som benyttes til at tænde og slukke for værtøjet.

Kontinuerlig drift kan vælges ved at trykke låsekappen **[2-1]** ind. Ved at trykke på kontakten igen frigøres låsen.

7 Indstillinger



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen!

7.1 Udskiftning af værtøj

- Åben spændearmen **[3-4]** indtil stop.
- Tag savklingen ud.
- Stik en ny savklinge ind i savklingeholderen **[3-1]** indtil stop.
- Luk spændearmen.

7.2 Indstilling af savklingeføring

Pendulstiksaven er forsynet med en ekstra hårdmetalføring **[3-2]** umiddelbart over emnet. Denne føring sikrer en bedre føring af savklingen.

- Spænd skruen **[3-3]** med unbrakonøglen **[1-4]** indtil kæberne ligger næsten an op mod savklingen.

Savklingen skal kunne bevæge sig let!



7.3 Montering af overfladebeskytter

Overfladebeskytteren sikrer snit med overflader uden flosser - også på savklingens udgangsside.

- Sluk for saven. Skub overfladebeskytteren **[4-3]** fast på føringen **[4-2]** indtil savklingen,
- tænd for saven,
- sskub overfladebeskytteren så meget ind på en lige flade, så den indskærer, indtil overfladebeskytteren flygter med forkanten på savebordet.

① Overfladebeskytteren kan kun fungere pålideligt, hvis overfladebeskytteren slutter tæt på begge sider af savklingen. Eksemplarisk udførte snit uden flosser forudsætter, at overfladebeskytteren udskiftes, hver gang savklingen fornys.

7.4 Montering af spånfanger

Spånfangeren forhindrer at spånerne flyver væk og forbedrer opsugningens effekt.

- Anbring spånfangeren **[2-8]** mellem savebord og spændearm,
- tryk spånfangeren let bagud, indtil den går i hak.

7.5 Udsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Støv kan være sundhedsfarligt. Arbejd derfor aldrig uden udsugning.
- Vær ved udsugning af sundhedsfarligt støv altid opmærksom på de nationale bestemmelser.

Opsugningsadapteren **[2-4]** bruges til at forbinde stiksaven til en støvsuger (slange-diameter 27 mm).

- ① Brug altid en overfladebeskytter ved arbejde med udsugning for at forhindre at udsugningskanalerne tilstoppes.
- Anbring opsugningsadapteren i den bageste åbning på savebordet, så krogen **[2-6]** alder i hak i udsparingen **[2-7]**.
- Tryk på armen **[2-5]** for at fjerne opsugningsadapteren.

7.6 Indstilling af savebord

Savebordet kan svinges ud til begge sider til gengingssnit indtil 45° .

- Fjern spånfanger og overfladebeskytter,
- løsne klemmeskruen **[4-1]** med unbrakonøglen **[1-4]**,
- skub savebordet ca. 5 mm frem,
- indstil bordet i den ønskede position iht. skalaen **[5-2]**,
- spænd klemmeskruen **[4-1]**.

Kantnært savearbejde gennemføres ved at skyde savebordet bagud.

- Fjern spånfanger og overfladebeskytter,
- løsne klemmeskruen **[4-1]** med unbrakonøglen **[1-4]**,

- skub savebordet i bageste position, så centrerordnen [5-1] kommer til at sidde i åbningen [5-3] passt,
- spænd klemmeskruen [4-1].

7.7 Indstilling af pendulslag

For at kunne bearbejde forskellige materialer med optimal fremføringråder pendulsaven over et indstilleligt pendulslag. Den ønskede position indstilles med indstillingskontakten [1-5]:

Position 0 = pendulslag off

Position 3 = max. pendulslag

Anbefalet indstilling af pendulslag

Hårdt træ, blødt træ, spånplader, træfiberplader	1 - 3
Møbelplader, krydsfiner, Kunststoffer	1 - 2
Keramik	0
Aluminium, NE-metal	0 - 2
Stål	0 - 1

7.8 Indstilling af slagtal

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Med stillehjulet [1-2; 2-3] kan slagtallet indstilles trinløst mellem 1000 og 2900 min⁻¹. Derved kan du foretage en optimal tilpasning af skærehastigheden til det givne arbejdsemne.

Anbefalet slagtal (stillehjulets position)

Hårdt træ, blødt træ, møbelplader, krydsfiner, spånplader	6
Træfiberplader	4 - 6
Kunststoffer	3 - 6
Keramik, Aluminium, NE-metal	3 - 5
Stål	2 - 4

8 Arbejde med maskinen



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser

- Fastgør altid arbejdsemnet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig under bearbejdningen.

8.1 Savning i fri hånd efter afmærkning

Overfladebeskytterens [4-3] trekantede form markerer snitlinien for savklingen. Dette gør det nemmere at save efter afmærkning.

8.2 Neddykning uden forboring

Ved neddykningssnit i materialer af træ skal savebordet være helt fremme (grundposition, se Fig. [1]).

- Anbring saven på den forreste bordkant.
- Yk saven ned i emnet med fuldt slagtal og med et pendulslag på 3 (Fig. [6]).

9 Vedligeholdelse og pleje



ADVARSEL

Risiko for kvæstelser, elektrisk stød

- Træk altid netstikket ud af stikkontakten før alle service- og vedligeholdelsesarbejder!
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der kræver at motorhusets åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.

Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af et autoriseret specialværksted, medmindre andet er angivet i brugsanvisningen.

For at sikre luftcirculationen skal køleluftåbningerne i motorhuset altid holdes frie og rene.

10 Tilbehør

Bestillingsnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under „www.festool.com“.

10.1 Festool føringssystem FS

Festool føringssystemet FS (Fig. [7]) gør det nemmere for dig at gennemføre lige og præcise snit, især ved materialetykkelser indtil 20mm. Anbring stiksaven i et føringsanslag [7-1] (Bestill.nr. 490031) og før den langs med føringsskinnen. Værktøjet indstilles slørfrat ved hjælp af de to justerbare føringeskæber [7-2], som er anbragt i føringsanslaget. Ved anvendelse af føringsanslag bør der kun bruges savklinger med vekseltand. Vi anbefaler Festool-savklingen S 75/4 FSG.

10.2 Parallelanslag

Parallelanslaget (Bestill.nr. 490119) benyttes til at føre stiksaven parallelt med emnets kant. Parallelanslaget kan monteres på begge sider af savebordet:

- Skub spændebøjlen [8-1] på savebordet forfra,
- skub parallelanslaget [8-2] gennem spændebøjlen (fra siden) ind i den ønskede position,
- spænd drejeknappen [8-3].

10.3 Cirkelanslag

Cirkelanslaget (Bestill.nr. 490118) benyttes til at udsave cirkler med en diameter på 120 - 720mm. Cirkelanslaget kan monteres på begge sider af savebordet:

- ▶ Skub spændebojen [8-1] på savebordet forfra,
- ▶ skub cirkelanslaget [8-4] gennem spændebojen (fra siden) ind i den ønskede position,
- ▶ spænd drejeknappen [8-3],
- ▶ stik cirkelspidsen [8-5] ind i den bageste boring på cirkelanslaget.

10.4 Festool CMS

Hvis du monterer stiksaven i Festool Systems CMS, får du en halvstationær bordsav, som kan benyttes til formsnit. Læs mere herom i brochuren CMS.

10.5 Savklinger, andet tilbehør

For at kunne skære hurtigt og optimalt i forskellige materialer leverer Festool savklinger til alle anvendelsesformål og tilpasset specielt til din Festool stiksav.

11 Miljø

Elværktøj må ikke bortsaffages med almindeligt husholdningsaffald! Maskiner, tilbehør og emballage skal sendes til miljøvenlig genvinding! Overhold de gældende nationale regler.

Kun EU: I henhold til Rådets direktiv 2002/96/EF skal brugt el-værktøj indsammles særskilt og sendes til miljøvenlig genvinding.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EU-overensstemmelseserklæring

Stiksav	Serie-nr.
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763

År for CE-mærkning:2000

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Chef for forskning, udvikling og teknisk dokumentation

18.12.2012

Originalbruksanvisning

1	Symboler	53
2	Tekniske data	53
3	Riktig bruk.....	53
4	Sikkerhetsregler	53
5	Utslippsverdier.....	54
6	Igangsetting	54
7	Innstillinger.....	55
8	Arbeid med maskinen.....	56
9	Vedlikehold og pleie	56
10	Tilbehør	56
11	Miljø.....	57
12	EU-samsvarserklæring	57

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

2 Tekniske data

Stikksag	PS 300 Q, PSB 300 Q		PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Effekt	W	550	720
Slagfrekvens	min ⁻¹	3100	1000 - 2900
Slaglengde	mm	26	26
Pendelslag		3 trinn	3 trinn
Skråstilling		45° mot begge sider	
Skjæredybde (avhengig av sagbladet)	Tre Aluminium Stål	mm mm mm	100 20 10
Vekt	kg	2,4	2,4
Vernekasse		<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

3 Riktig bruk

Stikksagene er beregnet på saging av tre og treliggende materialer. Med Festools spesialsagblad kan maskinene også brukes til å sage i kunststoff, stål, aluminium og keramikkplater.

 Ved ikke-forskriftsmessig bruk bærer brukeren ansvaret.

4 Sikkerhetsregler

4.1 Generell sikkerhetsinformasjon

 **Advarsel! Les alle sikkerhetsregler og avisninger.** Hvis advarslene og avisningene ikke overholdes, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar alle sikkerhetsmerknader og avisninger for fremtidig bruk.

1 Symboler

- | | |
|---|----------------------------|
|  | Advarsel mot generell fare |
|  | Advarsel om elektrisk støt |
|  | Anvisning/les merknader! |
|  | Bruk åndedrettsvern! |
|  | Bruk hørselvern |
|  | Bruk vernebriller! |
|  | Bruk vernehansker |

Nedenfor brukes uttrykket "elektroverktøy". Det viser til nettdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

4.2 Sikkerhetsanvisninger som er spesifikke for maskinen

- Maskinen må bare holdes i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der skjæreverktøyet kan komme til å treffe skjulte strømledninger eller maskinens egen strømkabel.** Når verktøyet kapper strømførende ledninger, kan metalldele i maskinen bli satt under spenning, og brukeren kan få elektrisk støt.
- Elektroverktøy fra Festool skal bare bygges inn i arbeidsbord som er godkjent til slik bruk av Festool.** Montering i andre eller hjemmelagde arbeidsbord kan føre til at elektroverktøyet blir mindre sikkert å bruke. Det kan føre til alvorlige ulykker.

- **Vent til elektroverktøyet har stanset før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan feste seg og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- Deformerte eller sprukne sagblad og sagblad med sløvt eller defekt skjær må ikke brukes.
- Stikksagen må alltid settes på arbeidsstykket mens sagbladet er i gang.



- Bruk egnert personlig verneutstyr: hørselvern, vernebriller og støvmaske når det oppstår støv under arbeidet, vernehansker ved bearbeiding av ru materialer og når verktøy skal byttes.
- Fest alltid emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeiding.
- Koble alltid maskinen til et avsug.
- Kontroller regelmessig støpsel og kabel, og hvis disse er skadde, må de byttes av en fagmann.

4.3 Metallbearbeiding

 Ved bearbeiding av metall skal følgende sikkerhetstiltak treffes:

- Forkoble en jordfeilbryter (FI, PRCD-).
- Koble maskinen til et egnert avsug.
- Rengjør maskinen for støv i motorhuset med jevne mellomrom.
- Bruk et metall-sagblad.
- Lukk sponbeskyttelsen.



Bruk vernebriller!

5 Utslippsverdier

Typiske verdier (beregnet etter EN 60745):

PS 300 Q, PSB 300 Q

Lydtrykknivå	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Lydefektnivå	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
illegg for usikkerhet ved måling	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Lydtrykknivå	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Lydefektnivå	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
illegg for usikkerhet ved måling	$K = 3 \text{ dB}$



FORSIKTIG

- Lyd som oppstår under arbeidet**
Hørselsskadelig
► Bruk hørselvern!

Svingningsemisjonsverdi a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet i henhold til EN 60745:

Saging i tre

Håndtak (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Maskinhode (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Saging i metall

Håndtak (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Maskinhode (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støv)

- brukes til å sammenligne maskiner,
- men kan også brukes til en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastning ved bruk,
- og representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet.

En økning er mulig ved annet bruk, med annet innsatsverktøy eller ved utilstrekkelig vedlikehold. Vær oppmerksom på maskinens tomgangs- og stillstandsperioder!

6 Igangsetting



ADVARSEL

Ikke tillatt spenning eller frekvens!

Fare for ulykker

- Nettspenning og frekvens må stemme overens med angivelsene på typeskiltet.
- I Nord-Amerika er det kun tillatt å bruke Festool-maskiner med spenningsangivelse 120 V/60 Hz.



ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

- Trekk stopselet ut av stikkontakten før alle typer arbeid på maskinen!

For å tilslutte og frakople nettledningen [1-3] se Fig. [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

PS 300 Q og PS 300 EQ har en glidebryter [1-1] for inn-/utkoppling ($I = PÅ, 0 = AV$).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 og PSB 300 EQ har en trykkbryter [2-2] for inn-/utkoppling.

Ved kontinuerlig drift kan den låses med låseknappen [2-1]. Ved å trykke en gang til på bryteren opphever du låsinga.

7 Innstillinger



ADVARSEL

Skaderisiko, elektrisk støt

- Trekk støpselet ut av stikkontakten før alle typer arbeid på maskinen!

7.1 Verktøy skiftes ut

- Åpne spennarm [3-4] inntil anslaget.
- Ta ut brukt sagblad.
- Sett nytt sagblad inntil anslaget i sagblad-holderen [3-1].
- Lås spennarmen.

7.2 Innstilling av sagbladstyring

Pendelstikksagene har umiddelbart over arbeidsstykket en ekstra hardmetall-styring [3-2] for bedre styring av sagbladet.

- Trekk med innvendig sekskantnøkkel [1-4] skruen [3-3] så langt til, til kjevene ligger nesten an mot sagbladet.

Man må fremdeles kunne bevege sagbladet lett!

7.3 Innsetting av flisvern

Flisvernet muliggjør snitt med glatte skjærekanter også på sagbladets utgangsside.

- Skyv ved utkoplet maskin flisvernet [4-3] inntil sagbladet opp på styringen [4-2],
- slå på stikksag,
- skyv flisvernet mens maskinen er i gang på en jevn flate så langt inn og sag den derved inn til flisvernet er plant med sagbordets forkan.
- ① Flisvernet må sitte tett inntil sagbladet på begge sider slik at det fungerer pålitelig. For glatte snitt bør ved hvert sagbladskift derfor også et nytt flisvern settes inn.

7.4 Innsetting av sponfanger

Sponfangeren forhindrer at spon slenges vekk og forbedrer sponavnsugingens effekt.

- Sett sponbeskyttelsen [2-8] inn mellom sagbord og spennarm,
- skyv sponbeskyttelsen bakover med et lett trykk bakover inntil den smekker på plass.

7.5 Avsug



ADVARSEL

Helsefare på grunn av støv

- Støv kan være helseskadelig. Arbeid derfor aldri uten avsug.
- Ta hensyn til de nasjonale forskriftene ved avsuging av helseskadelig støv.

Med suge-adapteren [2-4] kan stikksagene koples til en støvsuger (slange-diameter 27 mm).

- ① Når det arbeides med avsugning, skal det brukes et flisvern for å unngå at avsugningskanalene tettes igjen.
- Stikk suge-adapteren i sagbordets bakre åpning slik at kroken [2-6] smekker inn i utsparingen [2-7].
- Etter trykk på armen [2-5] kan suge-adapteren tas av igjen.

7.6 Innstilling av sagbordet

Sagbordet kan for skråsnitt svinges inntil 45° mot begge sider.

- Fjern sponfanger og flisvern,
- løsne klemskrue [4-1] med innvendig sekskantnøkkel [1-4],
- skyv sagbord ca. 5 mm fremover,
- still inn ønsket vinkel etter skala [5-2],
- trekk klemskrue [4-1] fast.

For saging nær kanten kan sagbordet flyttes bakover.

- Fjern sponfanger og flisvern,
- løsne klemskrue [4-1] med innvendig sekskantnøkkel [1-4],
- skyv sagbord i bakre stilling slik at sentreringsdoren [5-1] passer inn i åpningen [5-3],
- trekk klemskrue [4-1] fast.

7.7 Innstilling av pendelstag

Pendelstikksagene har et justerbart pendelstag slik at man kan bearbeide forskjellige materialer med optimal fremføring. Med pendelstagbryteren [1-5] velges ønsket stilling:

Stilling 0 = pendelstag av

Stilling 3 = maksimalt pendelslag

Anbefalt innstilling av pendelslag

Hardtre og løst tre, Sponplater, trefiberplater	1 - 3
Møbelplater, kryssfinér, Kunststoffer	1 - 2
Keramikk	0
Aluminium, jernfritt metall	0 - 2
Stål	0 - 1

7.8 Regulering av slagtall

JSP 120 E, PSB 300 EQ

Med stillhjul **[1-2; 2-3]** kan slagtallet justeres trinnløst mellom 1000 og 2900 min⁻¹. Dermed kan skjærehastigheten tilpasses optimalt til alle typer materialer.

Anbefalt slagfrekvens (stilling av stillehjulet)

Hardtre og løst tre, møbelplater, kryssfinér, sponplater	6
Trefiberplater	4 - 6
Kunststoffer	3 - 6
Keramikk, Aluminium, jernfritt metall	3 - 5
Stål	2 - 4

8 Arbeid med maskinen**ADVARSEL****Skaderisiko**

- Fest alltid emnet slik at det ikke kan bevege seg under bearbeiding.

8.1 Ført frihånd etter oppmerking

Med sin trekantform viser flisvernet **[4-3]** sagbladets skjærelinje. Dermedlettes sageningen etter oppmerking.

8.2 Nedsenking uten forboring

For nedsenkingssnitt i tremateriale må sagbordet være i fremre stilling (grunnstilling, se bilde **[1]**).

- Sett sag opp på fremre bordkant.
- Senk sag ned i arbeidsstykket ved full slagfrekvens og pendelslagstilling 3 (bilde **[6]**).

9 Vedlikehold og pleie**ADVARSEL****Skaderisiko. Elektrisk støt**

- Trekk støpselet ut av kontakten før alle typer vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på maskinen!
- Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, må bare gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.

Skadede verneinnretninger og deler må repareres eller byttes fagmessig av et godkjent verksted der som ikke annet er oppgitt i bruksanvisningen. For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluftåpningene på motorhuset alltid være åpne og rene.

10 Tilbehør

Bestillingsnumrene til tilbehør og verktøy finner du i Festool-katalogen eller på Internett under "www.festool.com".

10.1 Festool styresystem FS

Bruk av Festool styresystemet FS (bilde **[7]**) letter fremstillingen av rette og presise snitt, spesielt ved materialetykkelser inntil 20 cm. Stikksagen settes inn i et styreanlegg **[7-1]** (bestillings-nr. 490031), og føres langs styreskinnen. For innstilling uten klarering finnes to justerbare styrekjever **[7-2]** i styreanlegget. Bruk bare korslagte sagblad ved innstilling av styreanlegget. Vi anbefaler Festool-sagblad S 75/4 FSG.

10.2 Anlegg

Med anlegget (bestillings-nr. 490119) kan stikksagen føres parallelt til kanten av arbeidsstykket. Anlegget kan monteres på sagbordet fra begge sider:

- Skyv spennbøylen **[8-1]** forfra på sagbordet,
- skyv anlegget **[8-2]** fra siden gjennom spennbøylen i ønsket stilling,
- trekk fast dreieknapp **[8-3]**.

10.3 Sirkelskærer

Med sirkelskjæreren (bestillings-nr. 490118) kan man fremstille sirkelformede snitt med en diameter mellom 120 og 720 mm. Sirkelskjæreren kan monteres på sagbordet fra begge sider:

- Skyv spennbøylen **[8-1]** forfra på sagbordet,
- skyv sirkelskjæreren **[8-4]** fra siden gjennom spennbøylen i ønsket stilling,
- trekk fast dreieknapp **[8-3]**,
- stikk passerspissen **[8-5]** i sirkelskjærerens bakre boring.

10.4 Festool CMS

Ved innbygging av stikksagen i Festool systemet CMS får man en halvstasjonær bordsag for formsnitt. Informasjon finnes i prospekt CMS.

10.5 Sagblad, annet tilbehør

For at du skal kunne skjære forskjellige materialer raskt og nøyaktig, har Festool sagblad for alle bruksområder, og de er spesielt tilpasset din stikk-sag.

11 Miljø

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! Returner maskin, tilbehør og emballasje til et miljøgjenvinningsanlegg. Følg bestemmelserne som gjelder i ditt land.

Kun EU: I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF må brukt elektroverktøy sorteres separat og returneres til et miljøgjenvinningsanlegg.

REACH:

www.festool.com/reach

12 EU-samsvarserklæring

Stikksag	Serienr.
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
År for CE-merking:	2000

Vi erklærer under eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende rådsdirektiver og normer: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Leder for forskning, utvikling, teknisk dokumentasjon

18.12.2012

Manual de instruções original

1	Símbolos	58
2	Dados técnicos	58
3	Utilização conforme as disposições.....	58
4	Indicações de segurança.....	58
5	Valores de emissão	59
6	Colocação em funcionamento.....	60
7	Ajustes	60
8	Trabalhos com a ferramenta.....	61
9	Manutenção e conservação.....	61
10	Acessórios	62
11	Meio ambiente	62
12	Declaração de conformidade CE.....	62

As figuras indicadas encontram-se no início do manual de instruções.

2 Dados técnicos

Serrote de ponta		PS 300 Q, PSB 300 Q	PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Potência	W	550	720
Ciclos	rpm	3100	1000 - 2900
Curso	mm	26	26
Curso de oscilação		3 etapas	3 etapas
Posição inclinada		45° para ambos lados	
Profundidade de corte (em função da lâmina de serra)	madeira	mm	120
	alumínio	mm	20
	aço	mm	10
Peso	kg	2,4	2,4
Classe de protecção		<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

3 Utilização conforme as disposições

Conforme as disposições, as serras tico-tico estão previstas para serrar madeira e materiais semelhantes à madeira. Por meio das lâminas de serra especiais, disponibilizadas pela Festool, também é possível utilizar as ferramentas para serrar plástico, aço, alumínio, metal colorido e placas de cerâmica.

 Em caso de utilização incorrecta, a responsabilidade é do utilizador.

1 Símbolos

- | | |
|---|---------------------------------|
|  | Perigo geral |
|  | Advertência de choque eléctrico |
|  | Ler indicações/notas! |
|  | Usar máscara de protecção! |
|  | Usar protecção auditiva! |
|  | Usar óculos de protecção! |
|  | Usar luvas de protecção! |

4 Indicações de segurança

4.1 Instruções gerais de segurança

 **Advertência! Leia todas as indicações de segurança e instruções.** A não observação das indicações de segurança e instruções pode dar origem a um choque eléctrico, um incêndio e/ou a ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas eléctricas utilizadas com ligação à rede (com cabo de rede) e com acumulador (sem cabo de rede).

4.2 Instruções de segurança específicas da máquina

- Segure a máquina apenas pelos punhos isolados, se ao efectuar trabalhos, as ferramentas de aplicação para corte correrem o risco de**

atingirem fios de corrente ocultos ou o próprio cabo de corrente. Se as ferramentas de aplicação para cortar incidirem sobre fios de corrente condutores de tensão, as peças metálicas da ferramenta podem ser colocadas sob tensão, aplicando um choque eléctrico ao utilizador.

- **As ferramentas eléctricas Festool só devem ser montadas em bancadas de trabalho projectadas pela Festool para esse efeito.** Se a ferramenta eléctrica for montada numa outra bancada de trabalho ou numa de fabrico próprio, ela pode ficar instável e provocar acidentes graves.
- **Antes de pousar a ferramenta eléctrica, aguarde até que esta pare por completo.** A ferramenta de utilização pode ficar presa e provocar a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- Não devem ser utilizadas lâminas de serra deformadas ou fissuradas, assim como lâminas obtusas ou defeituosas.
- Para iniciar a operação na peça a ser serrada, a serra „tico-tico“ deve estar sempre com a folha em acção.



- Use equipamentos protectores adequados e individualmente adaptados: protecção auditiva, óculos de protecção, máscara contra pó no caso de trabalhos em que seja produzido pó, luvas de protecção ao tratar materiais rugosos e ao mudar ferramentas.
- Fixe sempre a peça a trabalhar, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.
- No caso de trabalhos em que seja produzido pó, ligue sempre a ferramenta a um sistema de aspiração.
- Verifique regularmente a ficha e o cabo e, em caso de danificação, mande substituí-los numa oficina de Serviço Apόs-Venda autorizada.

4.3 Trabalho com metais

 Ao trabalhar com metal, por razões de segurança, é necessário respeitar as seguintes medidas:

- Ligar à entrada um disjuntor de corrente de defeito (FI, PRCD).
- Ligar a ferramenta a um aspirador adequado.
- Limpar regularmente eventuais acumulações de pó na carcaça do motor.
- Utilizar uma lâmina de serra metálica.
- Fechar a capa de protecção.



Usar óculos de protecção!

5 Valores de emissão

Os valores determinados de acordo com a norma EN 60745 são, tipicamente:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Nível de pressão acústica	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Nível de potência do nível acústico	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Factor de insegurança de medição	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Nível de pressão acústica	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Nível de potência do nível acústico	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Factor de insegurança de medição	$K = 3 \text{ dB}$



CUIDADO

Ruído que surge ao trabalhar

Perturbação da audição

► Use uma protecção auditiva!

Nível de emissão de vibrações a_h (soma vectorial de três sentidos) e incerteza K determinados de acordo com a norma NE 60745::

Serrar madeira

Punho (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Cabeça da caixa de engrenagens (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Serrar metal

Punho (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Cabeça da caixa de engrenagens (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Os valores de emissão indicados (vibração, ruído)

- servem de comparativo de ferramentas,
- são também adequados para uma avaliação provisória do coeficiente de vibrações e do nível de ruído durante a aplicação,
- representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica.

Aumento possível no caso de outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou manutenção insuficiente. Observar os tempos de trabalho em vazio e de paragem da ferramenta!

6 Colocação em funcionamento



ATENÇÃO

Tensão ou frequência inadmissível!

Perigo de acidente

- A tensão da rede e a frequência da fonte de corrente devem estar de acordo com os dados da placa de identificação.
- Na América do Norte, só podem ser utilizadas ferramentas Festool com uma indicação de tensão de 120 V/60 Hz.



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

- Antes de efectuar qualquer trabalho na máquina retire sempre a ficha da tomada!

Para ligar e desligar o cabo de conexão à rede [1-3] veja ilustração [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

Para ligar/desligar (I = LIGAR, 0 = DESLIGAR), os modelos PS 300 Q e PS 300 EQ estão dotados de um interruptor de deslize [1-1].

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Para ligar/desligar (I = LIGAR, 0 = DESLIGAR), os modelos PSB 300 e PSB 300 EQ estão dotados de um interruptor de pressão [2-2].

Para um funcionamento contínuo, ele pode ser bloqueado com o botão de bloqueio [2-1]. Premindo novamente o interruptor, o bloqueio volta a soltar-se.

7 Ajustes



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

- Antes de efectuar qualquer trabalho na máquina retire sempre a ficha da tomada!

7.1 Trocar a ferramenta

- Abrir a alavanca de fixação [3-4] até o encosto.
- Sacar a folha de serra instalada.
- Inserir a folha de serra no porta-serra [3-1] até o encosto.
- Fechar a alavanca de fixação.

7.2 Ajustar a guia da folha de serra

Para guiar melhor a folha de serra, as serras „tico-tico“ estão dotadas de uma guia adicional de metal duro [3-2], situada directamente sobre a peça a trabalhar.

- Com o auxílio da chave macho para sextavado [1-4] apertar o parafuso [3-3], até que os mordentes quase encostem na folha de serra.

 *A folha de serra ainda deve mover-se facilmente!*

7.3 Introduzir a protecção contra o estilhaçar

Com a protecção contra o estilhaçar obtém-se cantos de cortes sem estilhaços, inclusive no lado da saída da folha de serra.

- Com a máquina desligada, introduzir a protecção contra o estilhaçar [4-3] na guia [4-2], até a folha de serra,
- ligar a serra „tico-tico“,
- com a máquina em andamento, introduzir a protecção contra o estilhaçar, numa face plana, e serrar, até que a protecção contra o estilhaçar fique rente com a face frontal da mesa da serra.
- ① Para que a protecção contra o estilhaçar funcione fiavelmente, ela deve, em ambos os lados, encostar bem na folha de serra. Por isto, para obter cortes sem estilhaços, deve ser introduzida uma nova protecção contra o estilhaçar, cada vez que se troque uma folha de serra.

7.4 Instalar o pára-achas

O pára-achas evita que as achas sejam espalhadas e aumenta a eficácia de sua aspiração.

- Inserir a capa de protecção [2-8] entre a banca da serra e a alavanca de fixação,
- deslocar a capa de protecção para trás, pressionando-a ligeiramente, até que engate.

7.5 Aspiração



ATENÇÃO

Perigo para a saúde devido a pós

- Os pós podem ser prejudiciais à saúde. Por isso, nunca trabalhe sem aspiração.
- Ao aspirar os pós prejudiciais à saúde, observe sempre as regulamentações nacionais.

Por meio do adaptador de aspiração [2-4], as serras „tico-tico“ podem ser ligadas a um aspirador (diâmetro da mangueira 27 mm).

- ① Ao trabalhar com aspiração, utilize sempre uma protecção contra o estilhaçar de modo a evitar uma obstrução dos canais de aspiração.
- Inserir o adaptador de aspiração na abertura traseira da mesa da serra, de forma que o gancho [2-6] encrave na fresta [2-7].
- Ao premir a alavanca [2-5], o adaptador de aspiração pode ser sacado.

7.6 Ajustar a mesa da serra

Para cortes oblíquos, a mesa da serra pode ser inclinada até 45° para ambos os lados.

- Retirar o pára-achas e a protecção contra o estilhaçar,
- desandar o parafuso de fixação [4-1], por meio da chave macho para sextavado [1-4],
- empurrar a mesa da serra aprox. 5 mm para a frente,
- ajustar a inclinação desejada, conforme a escala [5-2],
- apertar o parafuso de fixação [4-1].

Para serrar perto da margem, a mesa da serra pode ser deslocada para trás:

- Retirar o pára-achas e a protecção contra o estilhaçar,
- desandar o parafuso de fixação [4-1], por meio da chave macho para sextavado [1-4],
- empurrar a mesa da serra à posição traseira, de modo que o pino de centragem [5-1] entre na abertura [5-3],
- apertar o parafuso de fixação [4-1].

7.7 Ajustar o curso de oscilação

A fim de poder processar materiais variados com avanço ideal, as serras „tico-tico“ estão dotadas de um curso de oscilação ajustável. Com o regulador do curso de oscilação [1-5] selecciona-se a posição desejada:

posição 0 = desligar o curso de oscilação

posição 3 = curso de oscilação máximo

Ajuste recomendado do curso de oscilação

Madeiras duras e moles, placa de aglomerado e de fibras de madeira	1 a 3
Placas de carpinteiro, contraplacados, materiais sintéticos	1 a 2
Cerâmica	0
Alumínio, metais não-ferrosos	0 a 2
aço	0 a 1

7.8 Regulação do n.º de cursos

JSP 120 E, PSB 300 EQ

Através da roda de ajuste [1-2; 2-3] é possível ajustar progressivamente o número de cursos entre 1000 e 2900 rpm. Pode deste modo ajustar-se adequadamente a velocidade de corte ao respectivo material a trabalhar.

Nº de ciclos recomendado (posição da roda-regulador)

Madeiras duras e moles, placas de carpinteiro, contraplacados e placas de aglomerado	6
Placas de fibras de madeira	4 a 6
Materiais sintéticos	3 a 6
Cerâmica, alumínio, metais não-ferrosos	3 a 5
aço	2 a 4

8 Trabalhos com a ferramenta



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos

- Fixe sempre a peça a trabalhar, de modo a que não se possa mover, ao ser trabalhada.

8.1 Com guia livre conforme o traçado

Em função de sua forma triangular, a protecção contra o estilhaçar [4-3] aponta à linha de corte da folha de serra, facilitando, assim, o serrar conforme o traçado.

8.2 Penetrar sem furo prévio

Para cortes de penetração em materiais de madeira, a mesa da serra deve encontrar-se na posição dianteira (posição base, ver figura [1]).

- Posicionar a serra na canto dianteiro da mesa.
- regular a serra para o nº máximo de ciclos e posição 3 do curso de oscilação e penetrar na peça a trabalhar (figura [6]).

9 Manutenção e conservação



ATENÇÃO

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

- Antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção e conservação, extraia sempre a ficha da tomada de corrente!
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exigem uma abertura da carcaça do motor apenas podem ser efectuados por uma oficina autorizada de serviço após venda.

Dispositivos de protecção e peças que estejam danificados têm de ser reparados ou substituídos de forma competente por uma oficina especializada credenciada, contanto que não seja dada nenhuma outra indicação no manual de instruções.

Para assegurar a circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem ser mantidas sempre desobstruídas e limpas.

10 Acessórios

Consulte os números de encomenda dos acessórios e ferramentas no seu catálogo Festool ou na Internet em "www.festool.com".

10.1 Sistema de guia FS da Festool

O emprego do sistema de guia FS da Festool (figura [7]) facilita realizar cortes rectos e precisos, particularmente, em espessuras de até 20 mm. Para isto, a serra „tico-tico“ é colocada em um encosto de guia [7-1] (referência 490031) e, com o mesmo, passada ao longo de uma régua de guia. Para o ajuste sem folga, há no encosto de guia dois mordentes de guia ajustáveis [7-2]. Ao utilizar o encosto de guia, o Senhor deve empregar exclusivamente lâminas travadas. Recomendamos a lâmina de serra Festool S 75/4 FSG.

10.2 Encosto paralelo

Por meio do encosto paralelo (referência 490119), a serra „tico-tico“ pode ser passada, paralelamente, ao longo do canto da peça a trabalhar. O encosto paralelo pode ser montado de ambos os lados na mesa da serra:

- ▶ De frente, empurrar a alça de fixação [8-1] sobre a mesa da serra,
- ▶ do lado, empurrar o encosto paralelo [8-2] pela alça de fixação, até a posição desejada,
- ▶ apertar o botão de fixação [8-3].

10.3 Dispositivo de corte circular

Por meio deste dispositivo (referência 490118), podem ser realizados cortes circulares com diâmetros entre 120 e 720 mm. O dispositivo de corte circular pode ser instalado nos dois lados da mesa da serra:

- ▶ De frente, empurrar a alça de fixação [8-1] sobre a mesa da serra,
- ▶ do lado, empurrar o dispositivo de corte circular [8-4] pela alça de fixação, até a posição desejada,
- ▶ apertar o botão de fixação [8-3],
- ▶ inserir a ponta do compasso [8-5] no furo traseiro do dispositivo de corte circular.

10.4 CMS, da Festool

Com a instalação da serra „tico-tico“ no sistema CMS, da Festool, obtém-se uma serra de mesa semi-estacionária para cortes de forma. As informações a respeito constam no folheto CMS.

10.5 Lâminas de serra, outros acessórios

Para que seja possível cortar diferentes materiais de modo rápido e limpo, a Festool oferece-lhe, para todas as aplicações, lâminas de serra adaptadas especificamente à sua serra tico-tico Festool.

11 Meio ambiente

Não deite as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! Encaminhe as ferramentas, acessórios e embalagens para um reaproveitamento ecológico! Nesse caso, observe as regulamentações nacionais em vigor.

Apenas países da UE: De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE, as ferramentas electrónicas usadas devem ser recolhidas separadamente e ser sujeitas a uma reciclagem que proteja o meio ambiente.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Declaração de conformidade CE

Serrute de ponta	N.º de série
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Ano da marca CE:2000	

Sob nossa inteira responsabilidade, declaramos que este produto está de acordo com as seguintes directivas e normas:

2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, NE 60745-1, NE 60745-2-11, NE 55014-1, NE 55014-2, NE 61000-3-2, NE 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Director de pesquisa, desenvolvimento, documentação técnica

18.12.2012

Оригинальное руководство по эксплуатации

1	Символы	63
2	Технические данные	63
3	Применение по назначению	63
4	Указания по технике безопасности	63
5	Уровни шума	64
6	Начало работы	65
7	Настройки	65
8	Выполнение работ с помощью машинки	67
9	Обслуживание и уход	67
10	Оснастка	67
11	Опасность для окружающей среды	68
12	Декларация соответствия ЕС	68

Иллюстрации находятся в начале руководства по эксплуатации.

2 Технические данные

Лобзиковая пила		PS 300 Q, PSB 300 Q	PSB 300 EQ, PSB 300 Q
мощность	Вт	550	720
Частота рабочих ходов	мин	3100	1000 - 2900
Глубина хода	мм	26	26
Маятниковый ход		3 ступени	3 ступени
Угол наклона резания		45° в обе стороны	
Глубина резания (зависит от полотна пилы)	древесина алюминий сталь	мм мм мм	100 20 10
Масса		кг	2,4
Безопасность			□ / II

3 Применение по назначению

Лобзики предназначены для пиления древесины и материалов, подобных древесине. Festool предлагает к ним также специальные пильные полотна для пиления пластмассы, стали, алюминия, цветного металла и керамических плит.

 Ответственность за использование не по назначению несёт пользователь.

 Инструмент сконструирован для профессионального применения.

1 Символы



Предупреждение об общей опасности



Предупреждение об ударе током



Соблюдайте руководство по эксплуатации/указания!



Используйте респиратор!



Используйте защитные наушники!



Работайте в защитных очках!



Работайте в защитных перчатках!



4

Указания по технике безопасности

4.1

Общие указания по технике безопасности



Предупреждение! Прочтите все указания по технике безопасности и инструкции. Неточное соблюдение

инструкций и предупреждений может стать причиной удара электрическим током, пожара и/или тяжёлых травм.

Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится к сетевым электроинструментам (с сетевым кабелем) и аккумуляторным электроинструментам (без сетевого кабеля).

4.2 Указания по технике безопасности при пользовании инструментом

- **Всегда надёжно держите машинку обеими руками за изолированные рукоятки на случай контакта рабочих (режущих) инструментов со скрытой электрической проводкой или с собственным сетевым кабелем.** При контакте режущих инструментов с электропроводкой металлические детали машинки могут находиться под напряжением и стать причиной удара электрическим током.
- **Электроинструменты Festool можно устанавливать только на специально предусмотренных фирмой Festool верстаки.** При установке на верстак другого/собственного изготовления электроинструмент может выйти из-под контроля и стать причиной серьёзного травмирования.
- **Перед тем как положить инструмент подождите, пока вал двигателя полностью остановится.** В противном случае возможно зацепление врачающихся деталей, что приведёт к потере контроля над инструментом.
- Не пользуйтесь деформированными или треснувшими пильными дисками, а также пильными полотнами с затупившимся или деформированным режущим краем.
- Лобзики приводятся в соприкосновение с обрабатываемым материалом только в движущемся состоянии.



- Пользуйтесь подходящими индивидуальными средствами защиты: защитные наушники, защитные очки, респиратор (при обработке пылеобразующих материалов), защитные перчатки (при обработке грубых материалов и смене рабочего инструмента).
- Всегда укрепляйте обрабатываемую деталь так, чтобы она не двигалась при обработке..
- При проведении работ с интенсивным пылеобразованием всегда подключайте лобзик к системе пылеудаления.

- Регулярно проверяйте штекер и кабель. В случае повреждения заменяйте их в авторизованных мастерских Сервисной службы.

4.3 Обработка металла

 При обработке металлических поверхностей из соображений безопасности необходимо соблюдать следующие указания:

- Подключайте выключатель защиты от превышения тока (FI, PRCD).
- Подключайте машинку к подходящему пылеудаляющему аппарату.
- Регулярно очищайте машинку от пыли, осевшей на корпусе двигателя.
- Используйте пилки по металлу.
- Закрывайте щиток для защиты от опилок.



Работайте в защитных очках!

5 Уровни шума

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Уровень шума	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Звуковая мощность	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Допуск на погрешность измерения	$K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Уровень шума	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Звуковая мощность	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Допуск на погрешность измерения	$K = 3 \text{ dB}$



Осторожно

Шум, возникающий при работе

Повреждение органов слуха

► При работе используйте защитные наушники!

Коэффициент эмиссии колебаний a_h (сумма векторов трёх направлений) и погрешность K рассчитываются согласно EN 60745::

Пиление древесины

Рукоятка (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Кожух редуктора (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Пиление металла

Рукоятка (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Кожух редуктора (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Указанные значения уровня шума/вибрации

- служат для сравнения инструментов;
- можно также использовать для предварительной оценки шумовой и вибрационной нагрузки во время работы;
- отражают основные области применения электроинструмента.

При использовании машинки в других целях, с другими сменными (рабочими) инструментами или в случае их неудовлетворительного обслуживания шумовая и вибрационная нагрузки могут возрастать. Соблюдайте значения времени работы на холостом ходу и времени перерывов в работе!

6 Начало работы**Предупреждение****Недопустимое напряжение или частота!****Опасность несчастного случая**

- Сетевое напряжение и частота источника тока должны соответствовать данным, указанным на заводской табличке.
- В Северной Америке можно использовать только машинки Festool с характеристикой по напряжению 120 В/60 Гц.

**Предупреждение****Опасность травмирования, удар током**

- Перед началом любых работ на рубанке всегда вынимайте вилку из розетки!

Соединение и отсоединение линии сетевого питания - см. рис. [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

PS 300 Q и PS 300 EQ имеют выключатель-ползунок [1-1], предназначенный для включения и выключения прибора (I = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 и PSB 300 EQ имеют кнопочный выключатель [2-2], предназначенный для включения и выключения прибора.

При длительном режиме работы выключатель можно заблокировать с помощью фиксирующей кнопки [1-3]. При повторном нажатии выключателя происходит его разблокировка.

7 Настройки**Предупреждение****Опасность травмирования, удар током**

- Перед началом любых работ на рубанке всегда вынимайте вилку из розетки!

7.1 Замена инструмента

- Натяжной рычаг [3-4] поднять до упора,
- Вынуть имеющуюся пилку,
- Вставить новую пилку до упора в зажим [3-1],
- Закрыть натяжной рычаг.

7.2 Настройка направляющей для пилок

Для лучшего направления пилок маятниковые лобзики оснащены дополнительной направляющей из твёрдосплавного металла, расположенной непосредственно над заготовкой [3-2].

- Внутренним шестигранным ключом [1-4] затянуть болт [3-3] настолько, чтобы щечки прилегали вплотную к пильному полотну.

 Пилка не должна быть закреплена намертво!

7.3 Применение защиты от сколов

Приспособление для защиты от сколов делает возможным создание превосходных кромок без задиров также с выпускной стороны пилки.

- При выключенном приборе насадить защиту от сколов [4-3] до пилки на направляющую [4-2],
- Включить лобзик,
- во время его работы продвинуть защиту от сколов на горизонтальной плоскости, обрабатываемый материал надпилить до тех пор, пока защита не будет приложена на переднем крае рабочего стола.

① Для надёжной работы приспособления необходимо, чтобы оно плотно прилегало к пильному полотну с двух сторон. Для получения чистой кромки реза при каждой смене пильного полотна необходима одновременная замена приспособления для защиты от сколов.

7.4 Применение защиты от осколков и стружки

Применение защиты от осколков и стружки препятствует отбрасыванию стружки и улучшает действенность устройства для удаления стружек.

- Приспособление для защиты от стружки [2-8] установить между пильным столом и натяжным рычагом,
- слегка нажимая на приспособление для защиты от стружки, подвинуть его назад, чтобы оно зафиксировалось.

7.5 Пылеудаление



Предупреждение

Опасность для здоровья в результате воздействия пыли

- Пыль может представлять опасность для здоровья. Поэтому никогда не работайте без пылеудаления.
- При удалении опасной для здоровья пыли всегда соблюдайте национальные предписания.

С помощью адаптера для удаления пыли [2-4] лобзик можно подсоединить к пылеудаляющему аппарату (диаметр шланга 27 мм).

- ① Всегда устанавливайте защитный фильтр для осколков при выполнении работ с отсасыванием, чтобы предотвратить закупорку отсасывающих каналов.
- Адаптер для удаления пыли следует вставить в заднее отверстие пильного стола таким образом, чтобы крюк [2-6] зашёл в паз [2-7].
- После нажатия на рукоятку [2-5] адаптер для удаления пыли можно снять.

7.6 Установка пильного стола

Пильный стол можно поворачивать на угол до 45° в обе стороны для производства косого распила.

- Снять защиту от осколков и стружки,
- Ослабить зажимной винт [4-1] при помощи внутреннего шестигранного ключа [1-4],

- Пильный стол подвинуть приблизительно на 5 мм вперёд,
 - Установить желаемый угол косого распила по шкале [5-2],
 - Затянуть зажимной винт [4-1].
- Для пиления близко к краю пильный стол может быть передвинут назад:
- Снять защиту от осколков и стружки,
 - Ослабить зажимной винт [4-1] при помощи внутреннего шестигранного ключа [1-4],
 - Пильный стол подвинуть в заднее положение таким образом, чтобы центрирующая оправка [5-1] входила в отверстие [5-3],
 - Затянуть зажимной винт [4-1].

7.7 Установка маятникового хода

Для обработки различных материалов с оптимальной подачей маятниковые лобзики оснащены регулируемым маятниковым ходом. При помощи переключателя маятникового хода [1-5] можно выбрать желаемый вид работы:

Положение 0 = выключение маятникового хода
положение 3 = максимальный маятниковый ход

Рекомендуемая величина маятникового хода

Твёрдое и мягкое дерево, Древесно-стружечные плиты, Древесноволокнистые плиты	1 - 3
Столешница, Фанера, Пластмасса	1 - 2
Керамика	0
Алюминий, цветные металлы	0 - 2
Сталь	0 - 1

7.8 Настройка числа ходов

JSP 120 E, PSB 300 EQ

Число ходов можно плавно изменять при помощи регулировочного колесика [1-2; 2-3] в диапазоне от 1000 до 2900 об/мин. Таким образом Вы можете подобрать оптимальную скорость пиления для каждого материала.

Рекомендуемая частота хода (положение установочного колёсика):

Твердая и мягкая древесина, Столешница, Фанера, Древесно-стружечные плиты	6
Древесноволокнистые плиты	4 - 6
Пластмасса	3 - 6
Керамика, Алюминий, цветные металлы	3 - 5
Сталь	2 - 4

8 Выполнение работ с помощью машинки



Предупреждение

Опасность травмирования

- Всегда укрепляйте обрабатываемую деталь так, чтобы она не двигалась при обработке.

8.1 Свободное ведение по разметочной линии

Благодаря своей треугольной форме приспособление для защиты от сколов [4-3] всегда освобождает линию резания от загрязнений. Оно облегчает, тем самым, пиление по разметке.

8.2 Погружение без предварительного сверления

Для погружного пиления древесных материалов пилорама должна находиться в передней позиции (Основная позиция, см. рис. [1]).

- Насадить пилу на переднюю кромку пилорамы,
- погрузить пилу на полной частоте ходов и положении маятникового хода 3 в заготовку (рис. [6]).

9 Обслуживание и уход



Предупреждение

Опасность травмирования, удар током

- Перед началом любых работ на машинке вынимайте вилку из розетки!
- Все работы по обслуживанию и ремонту, которые требует открывания корпуса двигателя, могут выполняться только авторизованной мастерской сервисной службы.

По поводу надлежащего ремонта или замены повреждённых защитных устройств и деталей следует обращаться в аттестованную мастерскую, если руководством по эксплуатации не предписано иное.

Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми.

10 Оснастка

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в Интернете на www.festool.com

10.1 Festool Система направляющих FS

Применение системы направляющих (FS) (рис. [7]) облегчит Вам производство прямых и точных разрезов, особенно, при толщине материала до 20 мм. Для этого лобзик вставляется в упор направляющей [7-1] (номер заказа 490031) и ведётся вместе с ним вдоль шины-направляющей. Для точной установки в упоре направляющей имеются два переставляемых направляющих кулака [7-2]. При применении упора направляющей используйте только пильные полотна с разведенным зубом. Мы рекомендуем пильное полотно Festool S 75/4 FSG.

10.2 Параллельный упор

При помощи параллельного упора (номер заказа 490119) лобзик можно вести параллельно кромке заготовки. Параллельный упор можно смонтировать на обеих сторонах пильного стола:

- Подвинуть натяжную скобу [8-1] спереди на пильный стол,
- параллельный упор [8-2] уздечку со стороны, продев через натяжную скобу в желаемое положение,
- затянуть поворотную головку [8-3].

10.3 Прибор для резки по кругу

При помощи прибора для резки по кругу (номер заказа 490118) можно производить кругообразные разрезы диаметром от 120 до 720 мм. Прибор для резки по кругу можно смонтировать на обеих сторонах пильного стола:

- Подвинуть натяжную скобу [8-1] спереди на пильный стол,
- Прибор для резки по кругу [8-4] задвинуть со стороны, продев через натяжную скобу в желаемое положение,
- затянуть поворотную головку [8-3],
- Остриё циркуля [8-5] в заднее отверстие прибора для резки по кругу.

10.4 Festool CMS

Используя лобзик в системе Festool CMS, мы получаем полустанционарную пилораму для формовочного пиления. Информацию по данному вопросу Вы можете получить из проспекта CMS.

10.5 Пильные полотна, прочая оснастка

Для быстрой и чистой распиловки различных материалов Festool предлагает пильные полотна, специально разработанные для лобзиков Festool.

11 Опасность для окружающей среды

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Обеспечьте безопасную для окружающей среды утилизацию инструментов, оснастки и упаковки. Соблюдайте действующие национальные инструкции.

Только для ЕС: согласно Европейской директиве 2002/96/EG отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно от прочих отходов направляться на экологически безопасную утилизацию.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Декларация соответствия ЕС

Лобзиковая пила	Серийный №
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353

Лобзиковая пила	Серийный №
PSB 300 EQ	489274, 491763
Год маркировки CE:2000	
Под личную ответственность мы заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормативным документам:	
2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.	

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin ZimmerKomme!

Руководитель отдела исследований и разработок, технической документации

18.12.2012

Originální návod k použití

1	Symboly	69
2	Technické údaje.....	69
3	Účel použití.....	69
4	Bezpečnostní pokyny.....	69
5	Hodnoty emisí	70
6	Uvedení do provozu	71
7	Nastavení.....	71
8	Práce s nářadím.....	72
9	Údržba a ošetřování	72
10	Příslušenství	72
11	Životní prostředí	73
12	ES prohlášení o shodě	73

Uvedené obrázky se nacházejí na začátku návodu k použití.

2 Technické údaje

Přímočará pila	PS 300 Q, PSB 300 Q	PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Výkon	W	550
Počet zdvihů	min ⁻¹	3100
Délka zdvihu	mm	26
Předkmit		3 stupně
Šikmá poloha		45° na obě strany
Hloubka řezu (závislá na pilovém plátku)	dřevo mm hliníku mm ocel mm	100 20 10
Hmotnost	kg	2,4
Třída ochrany		□ / II

3 Účel použití

Přímočáry pily jsou určené pro řezání dřeva a materiálů podobných dřevu. Se speciálními pilovými plátky, které nabízí Festool, lze nářadí používat i k řezání plastů, oceli, hliníku, barevných kovů a keramických desek.

 Při použití v rozporu s určeným účelem přebírá odpovědnost uživatel.

4 Bezpečnostní pokyny

4.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

 **Výstraha! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Chyba při dodržování varovných upozornění a instrukcí může způsobit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

1 Symboly

- | | |
|---|--|
|  | Varování před všeobecným nebezpečím |
|  | Varování před úrazem elektrickým proudem |
|  | Přečtěte si návod/pokyny! |
|  | Používejte respirátor! |
|  | Noste chrániče sluchu! |
|  | Noste ochranné brýle! |
|  | Noste ochranné rukavice! |

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte, abyste je mohli použít i v budoucnosti.

Pojem „elektrické nářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem) a na akumulátorové nářadí (bez síťového kabelu).

4.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- Při práci, kdy by se mohl řezací nástroj dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního pohyblivého přívodu, držte nářadí pouze v místech izolovaného úchopového povrchu.** Řezací nástroj při dotyku s „živým“ vodičem může způsobit, že přístupné kovové části nářadí se stanou „živými“ a tím dojde k úrazu uživatele elektrickým proudem.

- **Elektrické nářadí Festool se smí montovat pouze na pracovní stoly, které jsou k tomu firmou Festool určené.** Montáž na jiný pracovní stůl nebo pracovní stůl vlastní výroby může způsobit, že elektrické nářadí nebude bezpečné, což může vést k těžkým úrazům.
- **Než elektrické nářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nástroj se může zaháknout a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- Deformované nebo naprasklé pilové kotouce, ani pilové kotouce s tupým nebo poškozeným ostrím, se nesmějí používat.
- Prímcarovou pilu nasazujte na obrobek vždy s bezicím pilovým listem.



- Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky: ochranu sluchu, ochranné brýle a prachovou masku při činnostech, kdy dochází ke vzniku prachu a pracovní rukavice při opracovávání hrubých materiálu nebo při výměně nástroje.
- Obrobek upevněte vždy tak, aby se při opracovávání nemohl pohybovat.
- Při prašných pracích připojte nářadí vždy k odsávání.
- Kontrolujte pravidelně síťovou zástrčku a kabel a při poškození je nechte vyměnit v autorizovaném zákaznickém servisu.

4.3 Opracování kovu

-  Při opracování kovu je z bezpečnostních důvodů nutné dodržovat následující opatření:
- Zapojte nářadí přes proudový chránič (FI, PRCD).
 - K nářadí připojte vhodný vysavač.
 - Pravidelně čistěte prach usazený v krytu motoru.
 - Použijte pilový plátek na kov.
 - Zavřete ochranný kryt proti odlétávajícím pilinám.



Noste ochranné brýle!

5 Hodnoty emisí

Hodnoty zjištěné podle normy EN 60745 dosahují následujících hodnot:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Přídavná hodnota nespolehlivosti měření	K = 3 dB

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Hladina akustického tlaku	$L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$
Hladina akustického výkonu	$L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$
Přídavná hodnota nespolehlivosti měření	K = 3 dB



POZOR

Při práci vzniká hluk

Poškození sluchu

- Používejte ochranu sluchu!

Hodnota vibrací a_h (součet vektorů ve třech směrech) a nepřesnost K zjištěná podle EN 60745::

Řezání dřeva

Rukojet (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
	K = 2,0 m/s ²
Hlava převodovky (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$
	K = 2,0 m/s ²

Řezání kovu

Rukojet (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
	K = 2,0 m/s ²
Hlava převodovky (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
	K = 2,0 m/s ²

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hlučnost)

- slouží k porovnání nářadí,
- jsou vhodné také pro předběžné posouzení zatížení vibracemi a hlukem při použití nářadí,
- vztahují se k hlavním druhům použití elektrického nářadí.

Ke zvýšení může dojít při jiném použití, s jinými nástroji nebo při nedostatečné údržbě. Vezměte v úvahu čas, kdy nářadí běží na volnoběh a kdy je využitné!

6 Uvedení do provozu



VAROVÁNÍ

Nepřípustné napětí nebo nepřípustná frekvence!

Nebezpečí úrazu

- Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku.
- V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V/60 Hz.



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

Připojení a odpojení přípojného vedení viz obr. [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

Pily PS 300 Q a PS 300 EQ mají posuvný vypínač [1-1], sloužící k zapnutí a vypnutí (I = ZAPNUTO, 0 = VYPNUTO).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Pily PSB 300 a PSB 300 EQ mají tlačítko [2-2], sloužící k zapnutí a vypnutí.

Pro trvalý provoz ho lze zajistit aretačním tlačítkem [2-1]. Opětovným stisknutím spínače se aretace uvolní.

7 Nastavení



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!

7.1 Výměna nástroje

- Upínací páčku uvolněte až na doraz [3-4].
- Sejměte pilový list.
- Nový pilový list zasuňte až na doraz k upínce pilového listu [3-1].
- Přitáhněte upínací páčku.

7.2 Nastavení vedení pilového listu

Pro lepší vedení pilového listu mají přímočaré pily přímo nad obrobkem přídavné vedení z tvrdokoutu [3-2].

- Pomocí nástrčkového klíče s vnitřním šestihranem [1-4] přitáhněte šroub [3-3] natolik, aby čelisti pilového listu téměř přiléhaly.



Pilovým listem se musí dát ještě lehce pohybovat!

7.3 Nasazení ochranného krytu proti tvorbě otřepů

Ochranný kryt proti tvorbě otřepů umožní provádění řezů s hranami bez otřepů i na výstupní straně pilového listu.

- Vypněte stroj a nasuňte ochranný kryt proti tvorbě otřepů [4-3] až k pilovému listu na vedení [4-2],
 - zapněte přímočarou pilu,
 - za chodu strojku zasuňte ochranný kryt proti tvorbě otřepů tak dalece - při tom nařízněte - až bude ochranný kryt proti tvorbě otřepů lícovat s přední hranou pilového stolu.
- ① Aby byla zaručena spolehlivá funkčnost ochranného krytu proti tvorbě otřepů, musí z obou stran těsně přiléhat k pilovému listu. Z tohoto důvodu by se pro zajištění řezů bez otřepů měl při každé výměně pilového listu nasadit i nový ochranný kryt proti tvorbě otřepů.

7.4 Nasazení krytu proti odletu pilin

Kryt proti odletu pilin brání jejich odhadování a zvyšuje účinnost odsávání pilin.

- Nasadte kryt proti odletu pilin [2-8] mezi pilový stůl a upínací páčku,
- lehkým tlakem jej zasuňte tak daleko dozadu, až zaskočí.

7.5 Odsávání



VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví působením prachu

- Prach může být zdraví škodlivý. Nikdy proto nepracujte bez odsávání.
- Při odsávání zdraví škodlivého prachu vždy dodržujte národní předpisy.

Pomocí adaptoru [2-4] napojit přímočaré pily na vysavač. (Průměr hadice 27 mm).

- ① lze Při práci s odsáváním používejte vždy ochranný kryt proti tvorbě otřepů, zabráněte tak ucpávání odsávacích kanálů.
- Zasuňte odsávací adaptér do zadního otvoru pilového stolu tak, aby se hák [2-6] zasekl do drážky [2-7].
 - Po stisknutí páčky [2-5] je možno odsávací adaptér znova odejmout.

7.6 Nastavení pilového stolu

Pilový stůl je možno oboustranně natočit pro šikmě řezy až do 45°.

- ▶ Sejměte ochranný kryt proti tvorbě otřepů a kryt proti letu pilin,
- ▶ povolte stahovací šroub [4-1] pomocí šestihranného klíče [1-4],
- ▶ pilový stůl vysuňte asi o 5 mm dopředu,
- ▶ nastavte požadovaný sklon podle stupnice [5-2],
- ▶ utáhněte stahovací šroub [4-1].

V případě řezání těsně u okraje lze posunout pilový stůl dozadu:

- ▶ Sejměte ochranný kryt proti tvorbě otřepů a kryt proti letu pilin,
- ▶ povolte stahovací šroub [4-1] pomocí šestihranného klíče [1-4],
- ▶ pilový stůl zasuňte do zadní polohy tak, aby centrovací trn [5-1] zapadl do otvoru [5-3],
- ▶ utáhněte stahovací šroub [4-1].

7.7 Nastavení kyvného zdvihu

Aby bylo možno opracovávat různé materiály s optimálním předsuvem, mají přímočaré pily nastavitelný kyvný zdvih. Pomocí spínače kyvného zdvihu [1-5] zvolíme požadovanou polohu:

poloha 0 = kyvný zdvih vypnutý

poloha 3 = maximální kyvný zdvih

Doporučené nastavení kyvného zdvihu

Tvrde a měkké dřevo , Dřevotříška, desky z dřevitých vláken	1 - 3
Stolařské desky, překližka, Umělé hmoty	1 - 2
Keramika	0
Hliník, barevné kovy	0 - 2
Ocel	0 - 1

7.8 Nastavení počtu zdvihů

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Počet zdvihů lze plynule nastavit kolečkem [1-2; 2-3] v rozsahu 1000 až 2900 min⁻¹. Tím můžete vhodně přizpůsobit rychlosť řezu použitému materiálu.

Doporučený počet zdvihů (poloha regulačního kolečka)

Tvrde a měkké dřevo, laťovky, překližka, dřevotříška	6
Dřevovláknité desky	4 - 6
Plastické hmoty	3 - 6
Keramika, hliník, barevné kovy	3 - 5
Ocel	2 - 4

8 Práce s nářadím



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

- ▶ Obrobek upevněte vždy tak, aby se při opracovávání nemohl pohybovat.

8.1 Volné vedení podle nárysů

Díky trojúhelníkovému tvaru ukazuje chránič proti tvorbě otřepů [4-3] linku řezu pilového listu. Tím usnadňuje řezání podle nárysů.

8.2 Ponoření bez předvrtání

Pro zanoření do dřevěných materiálů musí být saně v přední poloze (základní poloha, viz obr. [1]).

- ▶ Nasadte pilu na přední hranu stolu.
- ▶ Při plných otáčkách a nastaveném překmitu 3 ponořte pilový list do obrobku (obr. [6]).

9 Údržba a ošetřování



VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění elektrickým proudem

- ▶ Před jakýmkoli pracemi údržby a opravami vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky!
- ▶ Všechny práce údržby a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

Poškozené ochranné prvky a díly musejí být odborně opraveny nebo vyměněny kvalifikovaným servisem, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory udržovány stále volné a čisté.

10 Příslušenství

Objednací čísla příslušenství a nářadí vyhledejte, prosím, ve svém katalogu Festool nebo na internetu na „www.festool.com“.

10.1 Vodicí systém FS Festool

Použití vodicího systému FS Festool (obr. [7]) Vám usnadní provádění rovných a přesných řezů především u materiálů do tloušťky 20 mm. Přitom se přímočará pila nasadí do vodicí zarážky [7-1] (obj. čís. 490031) a spolu s ní je vedena podél vodicí kolejnice. Pro nastavení zarážky bez vůle jsou ve vodicí zarážce dvě nastavitelné vodicí čelisti [7-2], které lze regulovat pomocí šestihranného nástrčkového klíče. Při použití vodicí zarážky používejte pouze položkřížených pilových listů. Doporučujeme pilový list Festool S75/4 FSG.

10.2 Rovnoběžný doraz

Pomocí rovnoběžného dorazu (obj. čís. 490119) lze přímočarou pilu vést rovnoběžně s hranou obrobku. Rovnoběžný doraz je možno připevnit z obou stran k pilovému stolu:

- ▶ Upínací třmen **[8-1]** vnasuňte zepředu na pilový stůl,
- ▶ rovnoběžný doraz **[8-2]** vprostrčte upínacím třmenem ze strany do požadované polohy,
- ▶ utáhněte otočný knoflík **[8-3]**.

10.3 Výkružník

Pomocí výkružníku (obj. čís. 490118) můžete vyřezávat kulaté otvory o průměru mezi 120 a 720 mm. Výkružník je možno připevnit z obou stran k pilovému stolu:

- ▶ Upínací třmen **[8-1]** nasuňte zepředu na pilový stůl,
- ▶ výkružník **[8-4]** prostrčte upínacím třmenem ze strany do požadované polohy,
- ▶ utáhněte otočný knoflík **[8-3]**,
- ▶ hrot kružítka **[8-5]** zastrčte do zadního vývrtu výkružníku.

10.4 Festool CMS

Zabudováním přímočaré pily do systému Festool CMS získáte polostacionární stolní pilu pro tvarované řezání. Informace najdete v prospektu k CMS.

10.5 Pilové plátky, ostatní příslušenství

Abyste mohli rychle a čistě řezat různé materiály, nabízí vám Festool pro všechny druhy použití pilové plátky přizpůsobené speciálně pro vaši přímočarovou pilu.

11 Životní prostředí

Nevyhazujte elektrická nářadí do domovního odpadu! Nechte ekologicky zlikvidovat nářadí, příslušenství a obaly! Dodržujte přitom platné národní předpisy.

Pouze EU: Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být stará elektrická zařízení vytříděna a ekologicky zlikvidována.

REACH:

www.festool.com/reach

12 ES prohlášení o shodě

Přímočará pila	Sériové č.
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Rok označení CE:2000	

Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami.

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer

Vedoucí výzkumu, vývoje, technické dokumentace
18.12.2012

Oryginalna instrukcja eksploatacji

1	Symbole.....	74
2	Dane techniczne.....	74
3	Użycie zgodne z przeznaczeniem	74
4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	74
5	Parametry emisji	75
6	Rozruch.....	76
7	Ustawienia.....	76
8	Praca za pomocą urządzenia.....	78
9	Konserwacja i utrzymanie w czystości	78
10	Wyposażenie	78
11	Środowisko.....	79
12	Oświadczenie o zgodności z normami UE.....	79

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

2 Dane techniczne

Wyrzynarka	PS 300 Q, PSB 300 Q			PSB 300 EQ, PSB 300 Q
Moc	W	550	720	
Liczba suwów	min ⁻¹	3100	1000 - 2900	
Długość suwu	mm	26	26	
Suw wahadłowy		3 stopnie	3 stopnie	
Nastawianie skosu		45° w obie strony		
Głębokość cięcia (zależnie od brzesz- czotu)	drewno aluminium stal	mm mm mm	100 20 10	120 20 10
Ciążar		kg	2,4	2,4
Klasa ochronna			□ / II	

3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem wyrzynarki przewidziane są do cięcia drewna i materiałów drewnopodobnych. Przy zastosowaniu oferowanych przez firmę Festool brzeszczotów specjalnych urządzenia te można stosować również do cięcia tworzyw sztucznych, stali, aluminium, metali kolorowych i płytEK ceramicznych.

 W przypadku eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

1 Symbole

	Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem
	Instrukcja/przeczytać zalecenia!
	Należy stosować ochronę dróg oddechowych!
	Należy nosić ochronę słuchu!
	Należy nosić okulary ochronne!
	Należy nosić rękawice ochronne!

4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

4.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

 **Ostrzeżenie! Należy przeczytać wszystkie zalecenia bezpieczeństwa pracy i instrukcje.** Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub ciężkie obrażenia.

Wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Używane w zaleceniach bezpieczeństwa pracy pojęcie „Narzędzie elektryczne” odnosi się do narzędzi elektrycznych zasilanych z sieci (z przewodem zasilającym) i do narzędzi elektrycznych zasilanych z akumulatora (bez przewodu zasilającego).

4.2 Zalecenia bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **Trzymać maszynę wyłącznie za izolowane uchwyty, jeśli podczas prac zastosowane narzędzia mogą natrafić na ukryte kable lub własny kabel zasilający.** Jeśli narzędzia tnące natrafią na przewody przewodzące prąd, elementy metalowe mogą znaleźć się pod napięciem powodując porażenie użytkownika prądem elektrycznym.
- **Elektronarzędzia firmy Festool mogą być instalowane tylko w stołach roboczych, które są do tego przewidziane przez firmę Festool.** Zainstalowanie w innym lub samodzielnie wykonanym stole roboczym może spowodować, że elektronarzędzie stanie się niebezpieczne i może doprowadzić do ciężkich wypadków.
- **Należy zaczekać, aż elektronarzędzie zatrzyma się, zanim zostanie odłożone.** Narzędzie może się zahaczyć i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- Nie wolno stosować zdeformowanych lub popękanych brzeszczotów, jak również brzeszczotów z tępymi lub uszkodzonymi ostrzami.
- Wyrznarkę należy przykładać do obrabianego przedmiotu zawsze z uruchomionym brzeszczotem.



- Należy stosować odpowiednie osobiste wyposażenie zabezpieczające: ochronę słuchu, okulary ochronne, maskę przeciwpyłową przy pracach związanych z pyleniem, rękawice ochronne przy pracach z materiałami szorstkimi oraz przy wymianie narzędzi.
- Obrabiany element należy mocować zawsze w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.
- Przy pracach związanych z dużym pyleniem urządzenie należy zawsze podłączać do odkurzacza.
- W regularnych odstępach czasu należy sprawdzać wtyczkę i przewód, a w przypadku uszkodzenia należy zlecić ich wymianę autoryzowanemu warsztatowi serwisowemu.

4.3 Obróbka metalu

 Ze względów bezpieczeństwa przy obróbce metalu należy stosować następujące środki zabezpieczające:

- Zainstalować prądowy wyłącznik ochronny (FI, PRCD).
- Podłączyć urządzenie do odpowiedniego odkurzacza.
- Regularnie czyścić urządzenie ze złogów pyłu w obudowie silnika.
- Zastosować brzeszczot do metalu.
- Podłączyć ostone przed wiórami.



Należy nosić okulary ochronne!

5 Parametry emisji

W typowym przypadku wartości ustalone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:

PS 300 Q, PSB 300 Q

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$

Poziom całkowitego ciśnienia akustycznego $L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$

Plus różnica w dokładności pomiaru $K = 3 \text{ dB}$

PS 300 EQ, PSB 300 EQ

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PA} = 83 \text{ dB(A)}$

Poziom całkowitego ciśnienia akustycznego $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$

Plus różnica w dokładności pomiaru $K = 3 \text{ dB}$



OSTROŻNIE

Hałas powstający podczas pracy

Uszkodzenie słuchu

► Należy stosować ochronę słuchu!

Wartość emisji wibracji ah (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz nieoznaczoność K ustalone wg normy EN 60745:

Cięcie drewna

Uchwyt (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Główica przegubowa (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 7,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Cięcie metalu

Uchwyt (PS 300 Q, PSB 300 Q, PS 300 EQ, PSB 300 EQ)	$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Główica przegubowa (PS 300 Q, PS 300 EQ)	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$ $K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Podane wartości emisji (wibracje, szmery)

- służą do porównania narzędzi,
- nadają się one również do tymczasowej oceny obciążenia wibracjami i hałasem podczas użytkowania.
- odnoszą się do głównych zastosowań tego elektronarzędzia.

Wartości te mogą być wyższe w przypadku innych zastosowań, w przypadku pracy z innym osprzętem oraz w przypadku niewłaściwej konserwacji. Należy uwzględnić czas pracy urządzenia na biegu jałowym oraz czas unieruchomienia!

6 Rozruch



OSTRZEŻENIE

Niedozwolone napięcie lub częstotliwość!

Niebezpieczeństwo wypadku

- Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła prądu muszą zgadzać się z danymi na tabliczce identyfikacyjnej.
- W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznie urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/60 Hz.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństw zranienia, porażenie prądem

- Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze wy ciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!

Podłączanie i odłączanie elektrycznego przewodu zasilającego patrz rysunek [2a].

PS 300 Q, PS 300 EQ

Wyrzynarki PS 300 Q i PS 300 EQ posiadają włącznik przesuwny [1-1] do włączania/ wyłączania (1 = WŁĄCZENIE, 0 = WYŁĄCZENIE).

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

PSB 300 i PSB 300 EQ posiadają włącznik przyciskowy [2-2] do włączania/ wyłączania maszyny.

Przy pracy ciągłej przełącznik można zablokować przyciskiem blokującym [2-1]. Ponowne naciśnięcie przełącznika powoduje zwolnienie blokady.

7 Ustawienia



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia, porażenie prądem

- Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze wy ciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!

7.1 Wymiana narzędzia

- Dźwignię mocującą [3-4] odciągnąć do oporu.
- Wyjąć poprzedni brzeszczot.
- Włożyć do oporu nowy brzeszczot w przeznaczony do tego chwyta [3-1].
- Zamknąć dźwignię mocującą.

7.2 Ustawienie prowadzenia brzeszczota

Dla lepszego prowadzenia brzeszczota wyrzynarki bezpośrednio nad obrabianym przedmiotem posiadają dodatkowe dwie płyty prowadzące z węglika spiekaneego [3-2].

- Kluczem do śrub z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym [1-4] tak przykręcić śrubę [3-3], by szczęki prawie przylegały do brzeszczota.

Brzeszczot musi mieć jeszcze pewien luz, by mógł się lekko poruszać!

7.3 Zakładanie zabezpieczenia przeciwodpryskowego

Zabezpieczenie przeciwodpryskowe umożliwia przekroje o czystych krawędziach bez wyrw, także po tej stronie, po której brzeszczot wychodzi z materiału.

- Przy wyłączonej maszynie zabezpieczenie przeciwodpryskowe [4-3] nasunąć na prowadzenie [4-2] aż do brzeszczota,
- włączyć wyrzynarkę,
- przy pracującej maszynie zabezpieczenie przeciwodpryskowe przy równej płaszczyźnie wsunąć, jednocześnie je rozcinając, tak daleko, aż zrówna się z przednią krawędzią stołu maszyny.

- ① Aby zabezpieczenie przeciwodpryskowe funkcjonowało niezawodnie, musi z obu stron kończyć się tuż przy brzeszczocie. Stąd też przy każdej wymianie brzeszczota powinno się umieścić także nowe zabezpieczenie przeciwodpryskowe.

7.4 Zakładanie odrzutnika wiórów

Odrzutnik zapobiega sypaniu wiórów oraz poprawia skuteczność ich odsysania.

- ▶ Odrzutnik wiórów [2-8] umieścić w przestrzeni pomiędzy stołem wyrzynarki a dźwignią mocującą,
- ▶ Lekko naciskając przesunąć odrzutnik wiórów do tyłu, aż zaskoczy.

7.5 Odsysanie



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane pyłami

- ▶ Pył mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Z tego względu nigdy nie należy pracować bez odsysania.
- ▶ Przy odsysaniu pyłów stanowiących zagrożenie dla zdrowia zawsze należy przestrzegać przepisów państwowych.

Za pomocą przystawki do odsysania [2-4] można przyłączać wyrzynarki do odkurzacza (średnica węża 27 mm).

- ① W czasie wykonywania pracy z odsysaniem pyłów należy zawsze złożyć zabezpieczenie przeciwodpryskowe w celu uniknięcia zatkania kanałów odsysających.
- ▶ Przystawkę do odsysania włożyć w tylny otwór stołu wyrzynarki, tak by hak [2-6] zaskoczył w otworze [2-7].
 - ▶ Po naciśnięciu dźwigni [2-5] można ponownie zdjąć przystawkę do odsysania.

7.6 Ustawianie stołu wyrzynarki

Dla wykonywania przekrojów ukośnych stół wyrzynarki można wychylać w obie strony do kąta 45°.

- ▶ zdjąć odrzutnik wiórów i zabezpieczenie przeciwodpryskowe,
- ▶ odkręcić śrubę zaciskową [4-1] za pomocą klucza do śrub z łbem okrągłym o gnieździe szesciokątnym [1-4],
- ▶ stół wyrzynarki przesunąć ok. 5 mm do przodu,

- ▶ ustawić żądany wychył podług skali [5-2],

- ▶ dokręcić śrubę mocującą [4-1].

Dla wykonywania przekrojów blisko brzegów stół wyrzynarki można przemieścić do tyłu:

- ▶ zdjąć odrzutnik wiórów i zabezpieczenie przeciwodpryskowe,
- ▶ odkręcić śrubę zaciskową [4-1] za pomocą klucza do śrub z łbem okrągłym o gnieździe szesciokątnym [1-4],
- ▶ stół wyrzynarki przesunąć w tylne położenie, tak by trzpień centrujący [5-1] wszedł w otwór [5-3],
- ▶ dokręcić śrubę mocującą [4-1].

7.7 Nastawianie suwu wahadłowego

W celu zapewnienia możliwości obróbki różnych materiałów z optymalnym posuwem wyrzynarki zostały wyposażone w regulację suwu wahadłowego. Wyboru właściwego suwu dokonuje się za pomocą przełącznika suwów wahadłowych [1-5]:

pozycja 0 = suw wahadłowy wyłączony

pozycja 3 = maksymalny suw wahadłowy

Zalecane ustawienia suwu wahadłowego

Drewno twarde i miękkie, płyty wiórowe, płyty pilśniowe	1 - 3
Płyty stolarskie, sklejka, tworzywa sztuczne	1 - 2
Ceramika	0
Aluminium, metale kolorowe	0 - 2
stal	0 - 1

7.8 Regulacja liczby suwów

PSB 300 Q, PSB 300 EQ

Liczbe suwów można regulować za pomocą pokrętła nastawnego [1-2; 2-3] bezstopniowo w zakresie od 1000 do 2900 min^{-1} . Dzięki temu można optymalnie dopasować prędkość cięcia do danego rodzaju materiału.

Zalecana liczba suwów (pozycja pokrętła nastawnego)

Drewno twarde i miękkie, płyty stolarskie, sklejka, płyty wiórowe	6
Płyty pilśniowe	4 - 6
Tworzywa sztuczne	3 - 6
Ceramika, Aluminium, metale kolorowe	3 - 5
stal	2 - 4

8 Praca za pomocą urządzeń



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia

- ▶ Obrabiany element należy mocować zawsze w taki sposób, aby nie mógł poruszyć się w czasie obróbki.

8.1 Prowadzenie z wolnej ręki „na rysę”

Zabezpieczenie przeciwodpryskowe [4-3] dzięki swojemu kształtowi trójkąta wskazuje wierzchołkiem linię cięcia brzeszczota. Ułatwia to cięcie „na rysę”.

8.2 Zagłębianie bez wstępного wiercenia

Dla wykonywania przekrojów wgłębnego w materiałach drewnianych stół wyrzynarki musi znajdować się w położeniu przednim (położenie podstawowe, patrz rys. [1]).

- ▶ Brzeszczot umieścić przy przedniej krawędzi stołu,
- ▶ przy pełnej liczbie suwów i ustawieniu suwu wałkowego w pozycji 3 zagłębić brzeszczot w obrabianym materiale (Rys. [6]).

9 Konserwacja i utrzymanie w czystości



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństw zranienia, porażenie prądem

- ▶ Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich prac związanych z konserwacją i czyszczeniem urządzenia należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego!
- ▶ Wszelkie prace konserwacyjne i naprawcze, które wymagają otwarcia obudowy silnika, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany warsztat serwisowy.

Uszkodzone urządzenia zabezpieczające i elementy zgodnie z przeznaczeniem muszą zostać zreperowane lub wymienione przez zaaprobowany warsztat specjalistyczny, o ile nie ma innych zaleceń w instrukcji obsługi.

Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odsłonięte i utrzymywane w czystości.

10 Wyposażenie

Numery katalogowe akcesoriów i narzędzi można znaleźć w katalogu Festool lub w Internecie na stronie „www.festool.com”.

10.1 System prowadzenia FS Festool

Zastosowanie systemu prowadzenia FS Festool (Rys. [7]) ułatwia Państwu wykonywanie prostych i precyzyjnych przekrojów, zwłaszcza przy grubościach materiału do 20 mm. Dla tego celu wyrzynarkę umieszcza się w prowadnicy [7-1] (nr zamów. 490031) i wraz z nią prowadzi wzduż szyny prowadzącej. Bezluzowe ustawienie zapewniają dwie regulowane szczęki prowadzące [7-2] znajdujące się w prowadnicy. Można je doregulować kluczem do śrub z łbem okrągłym o gnieździe sześciokątnym. Do użytku z prowadnicą stosować tylko brzeszczoty o rozwartych zębach. Zalecamy brzeszczot Festool S 75/4 FSG.

10.2 Prowadnica równoległa

Za pomocą prowadnicy równoległej (nr zamów. 490119) można prowadzić wyrzynarkę równolegle do krawędzi obrabianego przedmiotu. Prowadnicę równoległą można zamontować z obu stron stołu wyrzynarki:

- ▶ zacisk [8-1] przesunąć z pozycji z przodu na stół wyrzynarki,
- ▶ prowadnicę równoległą [8-2] przesunąć poprzez uchwyt z pozycji z boku w żądane położenie,
- ▶ dokręcić pokrętło [8-3].

10.3 Cyrkiel do wycinania okrągów

Z pomocą cyrka do wycinania okrągów (nr zamów. 490118) można wykonywać koliste przekroje o średnicy w zakresie 120 a 720 mm. Cyrkiel może być zamontowany z obu stron stołu wyrzynarki:

- ▶ zacisk [8-1] przesunąć z pozycji z przodu na stół wyrzynarki,
- ▶ cyrkiel do wykonywania okrągów [8-4] przesunąć poprzez uchwyt z pozycji z boku w żądane położenie,
- ▶ dokręcić pokrętło [8-3],
- ▶ ostry koniec cyrka [8-5] włożyć w tylny otwór przyrządu.

10.4 Festool CMS

Poprzez wmontowanie wyrzynarek w system Festool CMS uzyskuje się półstacjonarne maszyny do kształtowej obróbki skrawaniem. Informacje na ten temat znajdą Państwo w prospekcie CMS.

10.5 Brzeszczoty, wyposażenie dodatkowe

Dla zapewnienia szybkiego i gładkiego cięcia różnych materiałów, firma Festool oferuje do wszystkich zastosowań brzeszczoty specjalnie dopasowane do wyrzynarek Festool.

11 Środowisko

Nie wolno wyrzucać narzędzi elektrycznych wraz z odpadami domowymi! Urządzenia, wyposażenie i opakowania należy przekazać zgodnie z przepisami o ochronie środowiska do odzysku surowców wtórnego. Należy przy tym przestrzegać obowiązujących przepisów państwowych.

Tylko UE: Zgodnie z europejską Wytyczną 2002/96/EG zużyte narzędzia elektryczne trzeba gromadzić osobno i odprowadzać do odzysku surowców wtórnego zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

REACH:

www.festool.com/reach

12 Oświadczenie o zgodności z normami UE

Wyrzynarka	Nr seryjny
PS 300 Q	489580
PSB 300 Q	489584
PS 300 EQ	488639, 494353
PSB 300 EQ	489274, 491763
Rok oznaczenia CE:2000	

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące wytyczne i normy:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-11, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Kierownik Działu Badań, Rozwoju i Dokumentacji Technicznej

18.12.2012