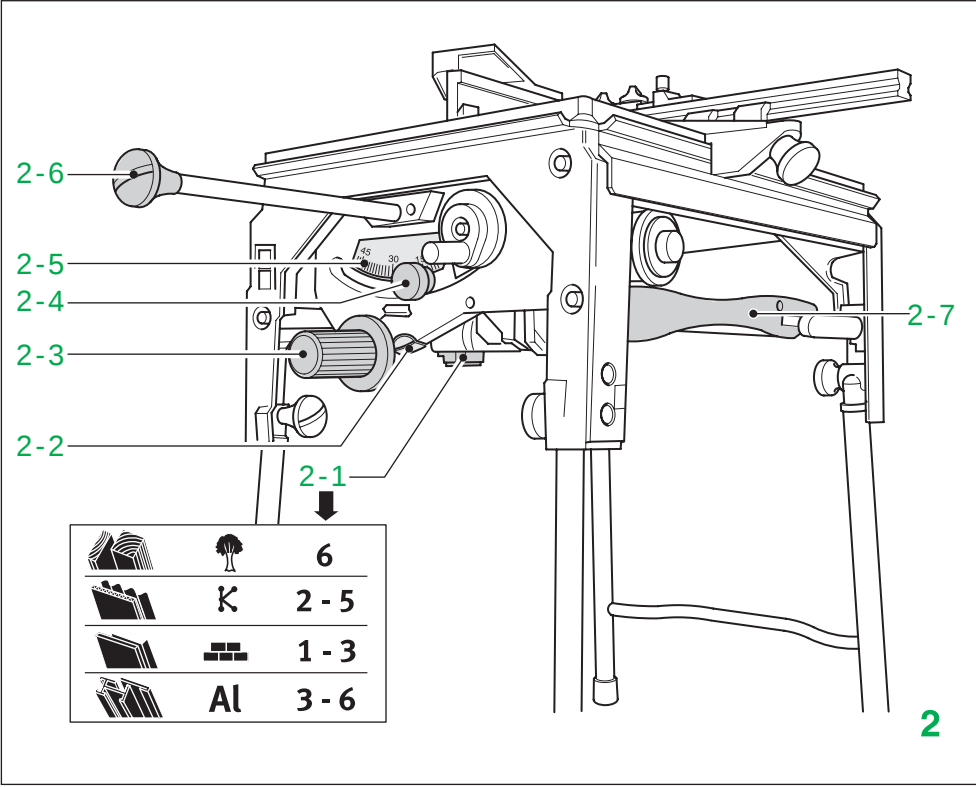
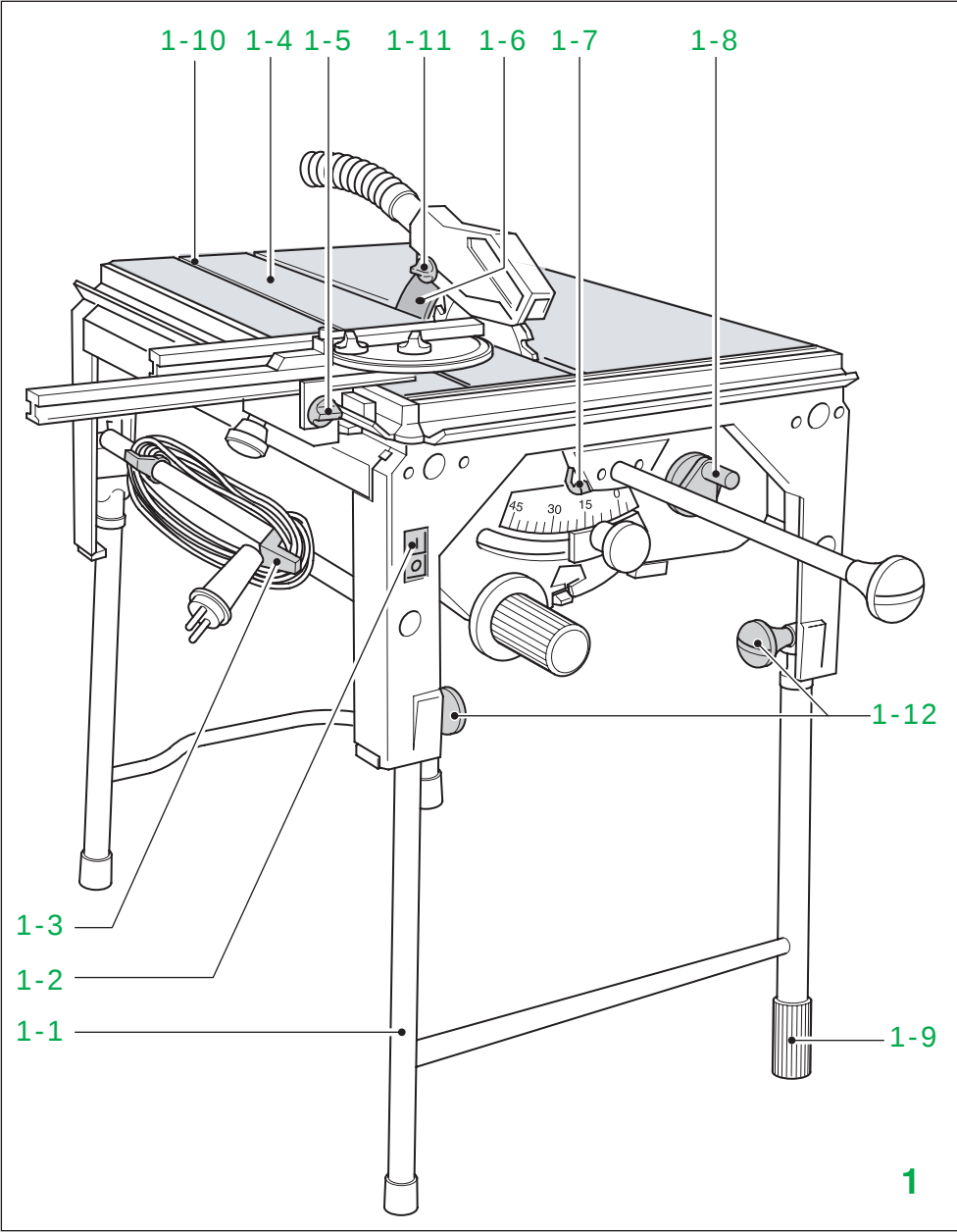
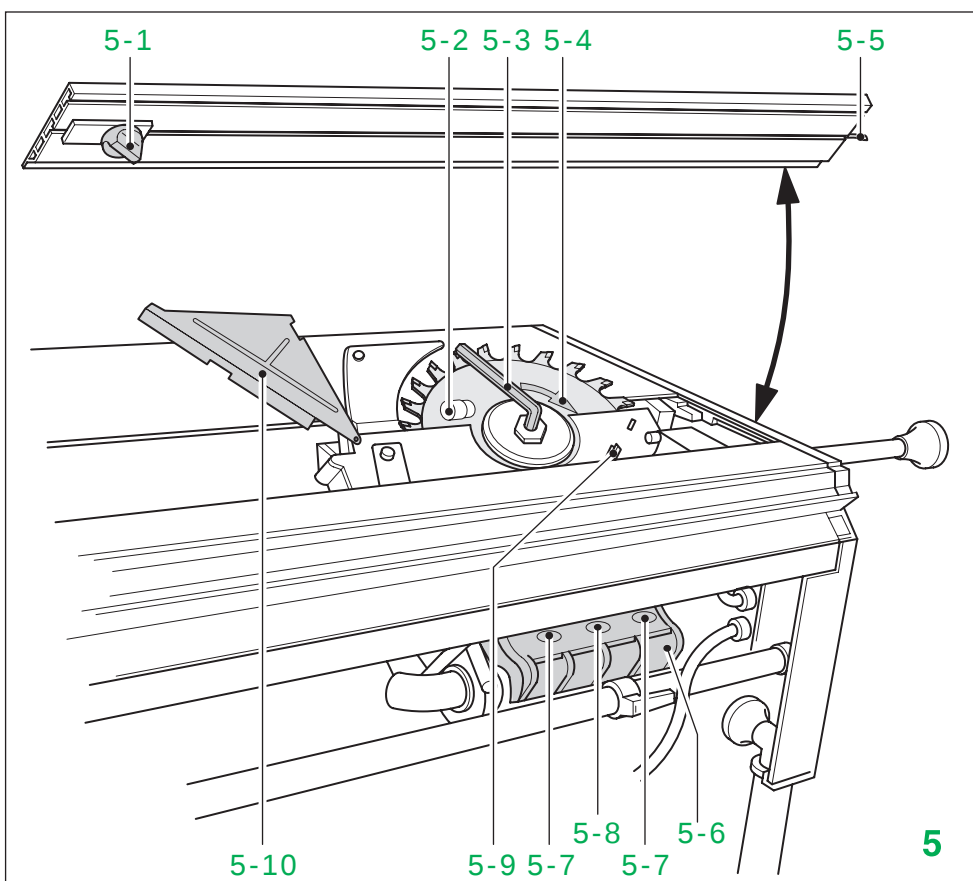
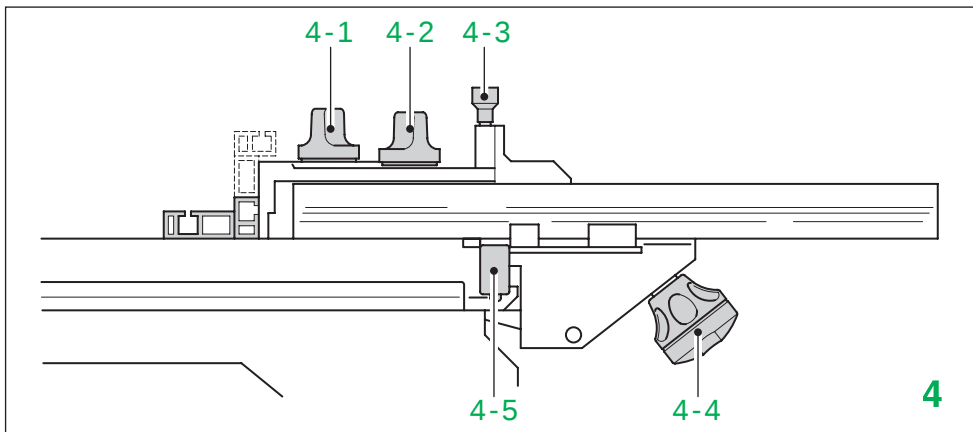
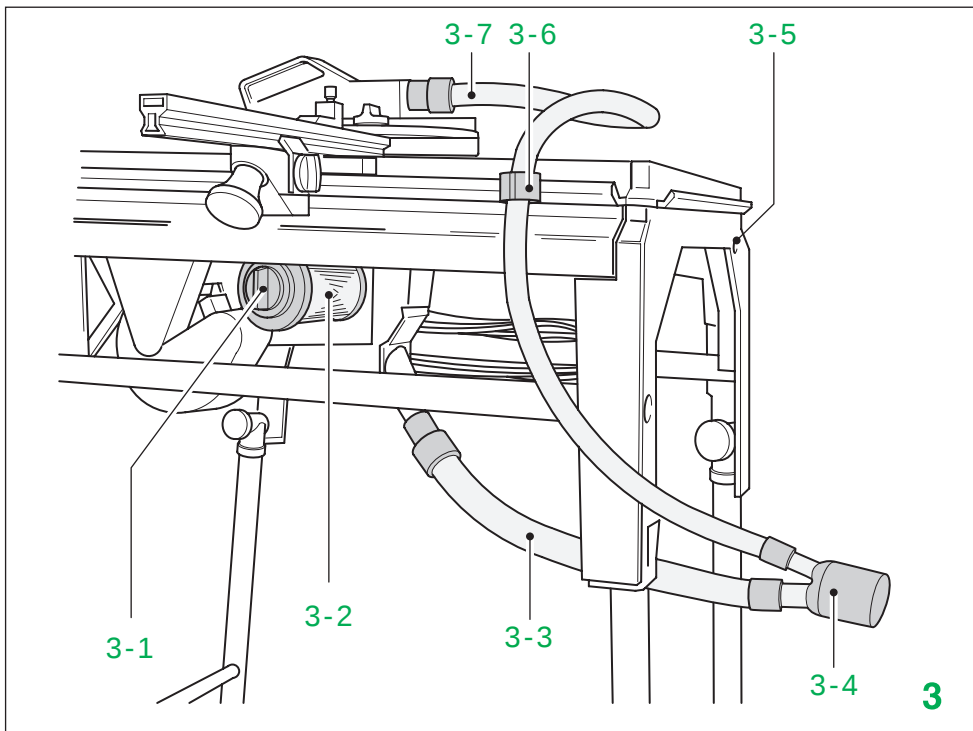


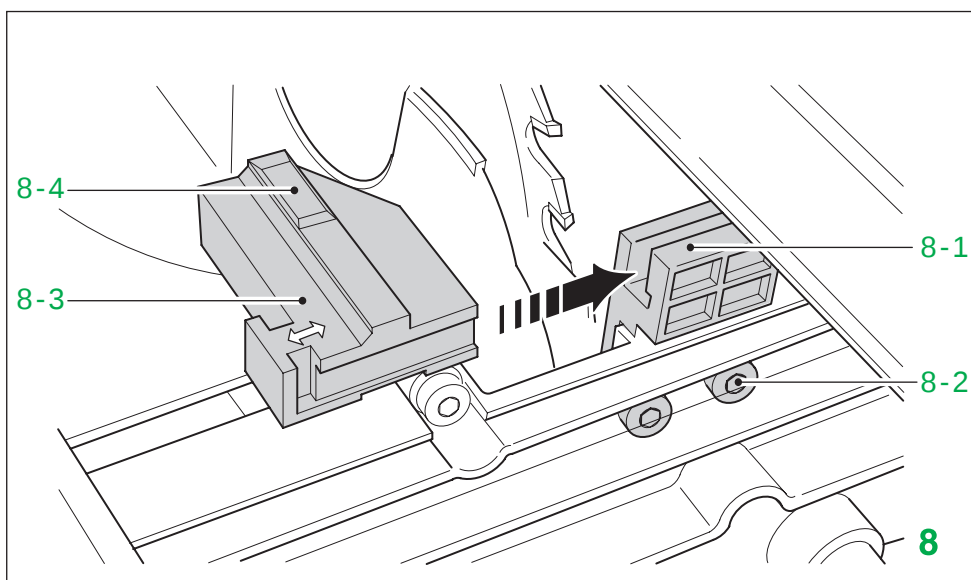
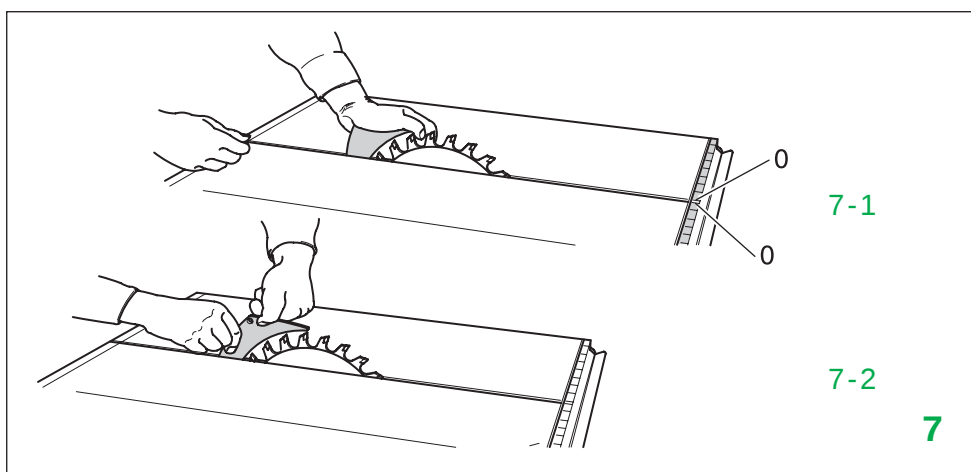
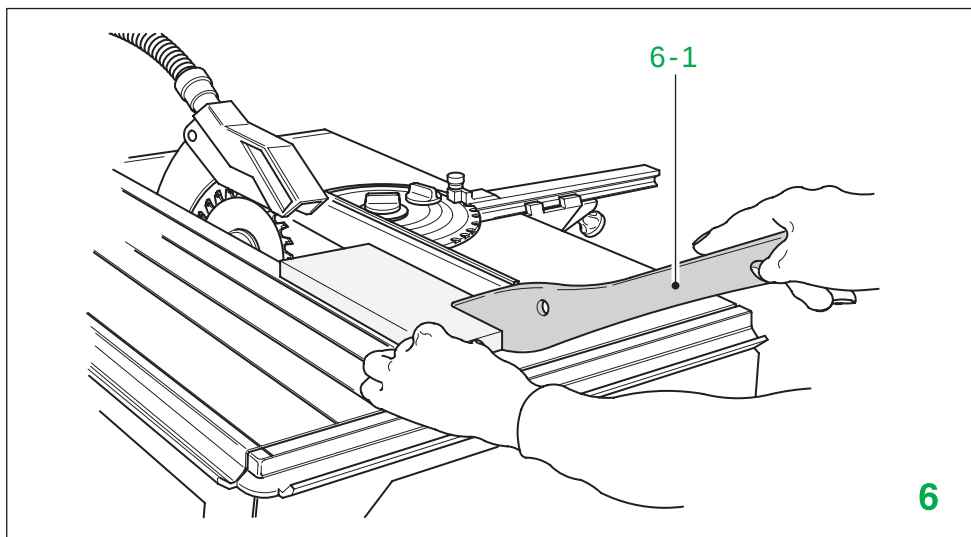
(D)	Originalbedienungsanleitung/Ersatzteilliste	6 - 13
(GB)	Original operating manual/Spare parts list	14 - 21
(F)	Notice d'utilisation d'origine/Liste de pièces de rechange	22 - 30
(E)	Manual de instrucciones original/Lista de piezas de repuesto	31 - 38
(I)	Istruzioni per l'uso originali/Elenco parti di ricambio	39 - 46
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing/Lijst met reserveonderdelen	47 - 54
(S)	Originalbruksanvisning/Reservdelslista	55 - 62
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet/Varaosaluettelo	63 - 70
(DK)	Original brugsanvisning/Reservedelsliste	71 - 77
(N)	Originalbruksanvisning/Reservedelsliste	78 - 84
(P)	Manual de instruções original/Lista de peças sobresselentes	85 - 92
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации/Перечень запасных частей	93 - 101
(CZ)	Originální návod k použití/Seznam náhradních dílů	102 - 108
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji/Lista części zamiennych	109 - 117

PRECISIO
CS 70 EB
CS 70 E











PRECISIO CS 70 E, CS 70 EB

Inhaltsverzeichnis

1	Symbole	6
2	Technische Daten	6
3	Geräteelemente	6
4	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
5	Sicherheitshinweise	7
5.1	Maschinenspezifische Sicherheits- hinweise	7
5.2	Emissionswerte	7
5.3	Restrisiken	8
6	Inbetriebnahme	8
6.1	Montage der Maschine	8
6.2	Ein-/Ausschalten	8
7	Einstellungen an der Maschine	8
7.1	Electronic	8
7.2	Einrichtstellung herstellen	9
7.3	Schnitthöhe einstellen	9
7.4	Gehrungswinkel einstellen	9
7.5	Werkzeug wechseln	9
7.6	Spaltkeil einstellen	10
7.7	Anschlag	10
7.8	Splitterschutz einbauen	11
7.9	Absaugung	11
8	Arbeiten mit der Maschine	11
8.1	Einsatz als Tischkreissäge	12
8.2	Einsatz als Zugsäge	12
9	Wartung und Pflege	12
10	Zubehör	13
11	Entsorgung	13
12	Gewährleistung	13
13	EG-Konformitätserklärung	13

1 Symbole



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Gehörschutz tragen!



Staubmaske tragen!

2 Technische Daten

Schnitthöhe bei 90°/45°	0 - 70 mm/ 0 - 48 mm
Schrägstellung	-2° - 47°
max. Zuglänge	330 mm
Sägeblatt	225 x 30 x 2,5 mm Leerlaufdrehzahl
CS 70 EB regelbar	2000 - 4200 min ⁻¹
CS 70 E	4200 min ⁻¹
Leistungsaufnahme	2200 W
Tischabmessung (L x B)	690 x 500 mm
Tischhöhe mit Klappbeinen	900 mm
Tischhöhe ohne Klappbeine	375 mm
Gewicht mit Klappbeinen	34 kg
Schutzart nach EN 60529 von Motor (nur CS 70 EB) und Schalter	IP5X

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang dieser Bedienungsanleitung.

3 Geräteelemente

- [1-1] Klappbeine
- [1-2] Ein-/Ausschalter
- [1-3] Kabelhalterung
- [1-4] Tischeinsatz
- [1-5] Drehknopf zur Verstellung des An-
schlags
- [1-6] Spaltkeil
- [1-7] Rasthebel
- [1-8] Schnitthöheneinstellung
- [1-9] Abschlusskappe
- [1-10] Nut
- [1-11] Drehknopf zur Verstellung der
Schutzhaube
- [1-12] Griffknöpfe zur Verstellung der
Klappbeine

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PRECISIO ist als transportables Elektrowerkzeug bestimmungsgemäß vorgesehen zum Sägen von Holz, Kunststoffen, Plattenwerkzeugen aus Holz und holzähnlichen Werkstoffen.

Mit den von Festool angebotenen Spezial-

sägeblättern für Aluminium können die Maschinen auch zum Sägen von Aluminium verwendet werden. Asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden.

Für Schäden und Unfälle bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

5 Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor Gebrauch der Maschine die beiliegenden Sicherheitshinweise und diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig.
- Bewahren Sie alle beiliegenden Dokumente auf und geben Sie die Maschine nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

5.1 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- Deformierte oder rissige Sägeblätter sowie Sägeblätter mit stumpfen oder defekten Schneiden dürfen nicht verwendet werden.
- Die auf dem Werkzeug angegebene Höchstdrehzahl ist einzuhalten.
- Das Werkzeug muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.
- Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl) dürfen nicht verwendet werden.
- Die Werkzeuge müssen in einem geeigneten Behälter transportiert und aufbewahrt werden;
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen: Hörschutz zur Verminderung des Risikos an Schwerhörigkeit zu erkranken, Schutzbrille, Atemschutz zur Verminderung des Risikos gesundheitsschädlichen Staub einzuatmen, Schutzhandschuhe beim Hantieren mit Werkzeugen und rauen Werkstoffen.
- Es dürfen nur Werkzeuge verwendet werden, die EN 847-1 entsprechen.
- Vor dem Werkzeugwechsel sowie vor dem Beseitigen von Störungen, wie z. B. Entfernen von eingeklemmten Splintern, ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Beim Sägen von Holz ist die Maschine an ein Absauggerät entsprechend EN 60335-2-69, Staubklasse M, anzuschließen.

- Um die Geräuschentwicklung zu minimieren muss das Werkzeug geschärft sein und alle Elemente zur Lärminderung (Abdeckungen usw.) ordnungsgemäß eingestellt sein.
- Die Maschine darf nur benutzt werden, wenn sich alle Schutzeinrichtungen in der vorgesehenen Position befinden und wenn sich die Maschine in gutem Zustand befindet und ordnungsgemäß gewartet ist.
- Fehler an der Maschine, einschließlich der trennenden Schutzeinrichtungen oder des Werkzeuges, sind bei Entdeckung sofort dem Wartungspersonal zu melden. Erst nach Behebung der Fehler darf die Maschine wieder benutzt werden.
- Falzen oder Nuten ist nur mit einer geeigneten Schutzvorrichtung, z. B. einer Tunnelschutzvorrichtung über dem Säge Tisch, erlaubt.
- Kreissägen dürfen nicht zum Schlitzen (im Werkstück beendete Nut) verwendet werden.
- Die obere Schutzhaube darf nicht als Griff zum Transportieren benutzt werden!
- Während des Transports der Maschine muss die obere Schutzhaube den oberen Teil des Sägeblattes abdecken.
- Lange Werkstücke sind durch eine geeignete Vorrichtung so abzustützen, dass diese waagrecht aufliegen.
- Für angemessene Raum- oder Arbeitsplatzbeleuchtung ist zu sorgen.
- Bedienpersonal muss ausreichend in Anwendung, Einstellung und Bedienung der Maschine geschult sein.

5.2 Emissionswerte

Die Geräuschmessungen wurden nach den Angaben in EN 61029 durchgeführt. Die Angaben gelten sowohl für den Betrieb als Zugsäge und als für den Betrieb als Tischkreissäge.

Schallleistungspegel

Schallleistung-Leerlauf	91 dB(A)
Schallleistung-Bearbeitung	103 dB(A)
Messunsicherheitszuschlag	K = 4 dB

Arbeitsplatzbezogene Emissionswerte

AP-Emission-Leerlauf	77 dB(A)
AP-Emission-Bearbeitung	90 dB(A)



VORSICHT

Der beim Arbeiten entstehende Schall schädigt das Gehör.

► Tragen Sie einen Gehörschutz!

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es eine Korrelation zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht.

Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkung, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z. B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen.

Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

5.3 Restrisiken

Trotz Einhaltung aller relevanter Bauvorschriften können beim Betreiben der Maschine noch Gefahren entstehen, z. B. durch:

- Wegfliegen von Werkstückteilen,
- Wegfliegen von Werkzeugteilen bei beschädigten Werkzeugen,
- Geräuschemission,
- Holzstaubemission.

6 Inbetriebnahme



WARNUNG

Unfallgefahr, falls die Maschine bei unzulässiger Spannung oder Frequenz betrieben wird.

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

6.1 Montage der Maschine

Aufstellen der Maschine

Sorgen Sie dafür, dass der Boden um die Maschine eben, in gutem Zustand und frei von lose herumliegenden Gegenständen (z. B. Spänen und Schnittresten) ist.

① Die Maschine kann mit oder ohne ausgeklappten Beinen aufgestellt werden.

- Zum Ausklappen der Beine: Vier Drehknöpfe [1-12] bis zum Anschlag öffnen.
- Beine ausklappen [1-1] und Drehknöpfe [1-12] festdrehen.

Damit die Maschine sicher steht, kann ein Bein durch Verdrehen der Abschlusskappe [1-9] in der Länge verändert werden.

Griffknopf montieren

- Schrauben Sie durch Linksdrehung den mitgelieferten Drehknopf [2-6] in die Zugstange ein.

Schutzhaube montieren

- Bringen Sie den Spaltkeil [1-6] durch kräftiges Hochziehen [7-2] in die obere Raststellung.
- Schrauben Sie in dieser Stellung die mitgelieferte obere Schutzhaube mit dem Drehknopf [1-11] am Spaltkeil fest.

6.2 Ein- / Ausschalten

① Wegen der hohen Leistungsfähigkeit des Motors empfehlen wir eine 16 A-Sicherung.

- Zum Einschalten: Drücken Sie den grünen Einschalter [1-2]. Die rote Taste ist der Ausschalter.

① Um vor unbefugtem Einschalten zu schützen, wird als Zubehör eine abschließbare Einschaltsperrung angeboten.

7 Einstellungen an der Maschine



WARNUNG

Unfallgefahr, Stromschlag

- Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose.

7.1 Electronic

Die Maschine besitzt eine Vollwellen-Elect-

ronic mit folgenden Eigenschaften:

Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für einen ruckfreien Anlauf der Maschine.

Drehzahlregelung

Die Drehzahl lässt sich (nur CS 70 EB) mit dem Stellrad [2-1] stufenlos zwischen 2000 und 4200 min⁻¹ einstellen. Damit können Sie die Schnittgeschwindigkeit dem jeweiligen Werkstoff optimal anpassen.

Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird auch bei Belastung eine gleichbleibende Schnittgeschwindigkeit erreicht.

Überlastsicherung

Bei extremer Überlastung der Maschine wird die Stromzufuhr reduziert. Wird der Motor für einige Zeit blockiert, wird die Stromzufuhr vollständig unterbrochen. Nach Entlastung bzw. Ausschalten ist die Maschine wieder betriebsbereit.

Temperatursicherung

Bei zu hoher Motortemperatur wird die Stromzufuhr und Drehzahl reduziert. Die Maschine läuft nur noch mit verringerter Leistung, um eine rasche Abkühlung durch die Motorlüftung zu ermöglichen. Nach Abkühlung läuft die Maschine wieder selbständig hoch.

Bremse (nur CS 70 EB)

Beim Ausschalten wird das Sägeblatt in 3 Sekunden elektronisch bis zum Stillstand abgebremst.

Wiederanlaufschutz

Der eingebaute Unterspannungsauslöser verhindert, dass die Maschine im Dauerbetriebszustand nach einer Spannungsunterbrechung wieder selbständig anläuft.

Die Maschine muss in diesem Fall wieder eingeschaltet werden.

7.2 Einrichtungstellung herstellen

Um Einstellungen an der Maschine vorzunehmen, muss die Säge immer in die Einrichtungstellung gebracht werden:

Bei Anlieferung ist die Säge in Ruhestellung verriegelt.

- Lösen Sie durch Linksdrehen des Drehknopfes [2-6] die Verriegelung und ziehen Sie die Säge nach vorne.

- Drücken Sie den Rasthebel [1-7].

Die Säge wird nun in vorderster Stellung verriegelt.

7.3 Schnitthöhe einstellen

Um die Schnitthöhe in Einrichtungstellung stufenlos von 0 - 70 mm einzustellen:

- Drehen Sie an der Schnitthöheneinstellung [1-8].

- ① Ein sauberer Sägeschnitt wird erreicht, wenn die eingestellte Schnitthöhe 2 - 5 mm größer ist als die Werkstückdicke.

7.4 Gehrungswinkel einstellen

Das Sägeblatt lässt sich in Einrichtungstellung zwischen 0° und 45° schwenken:

- Öffnen Sie den Drehknopf [2-4].
- Stellen Sie den Gehrungswinkel anhand der Skala [2-5] am Drehgriff [2-3] ein.
- Schließen Sie den Drehknopf [2-4].

Für genaue Passarbeiten (Hinterschnitte an den Stoßkanten), kann das Sägeblatt um jeweils 2° über die beiden Endstellungen hinaus geschwenkt werden.

- Dazu halten Sie in der Endstellung die Taste [2-2] gedrückt.

Das Sägeblatt kann nun mit dem Drehgriff [2-3] bis -2° bzw. 47° geschwenkt werden. Beim Loslassen der Taste [2-2] sind die 0°- und 45°-Anschläge wieder aktiv.

7.5 Werkzeug wechseln

Sägeblatt ausbauen

- Verriegeln Sie die Säge in der Einrichtungstellung.
- Stellen Sie die größte Schrägstellung und die maximale Schnitthöhe ein.
- Lösen Sie mit dem Drehknopf [5-1] die Festklemmung des Einsatzes.
- Schieben Sie das Klemmblech nach vorne.
- Heben Sie den Tischeinsatz [1-4] durch Untergreifen hinten an und nehmen Sie ihn vom Tisch nach hinten ab.
- Entfernen Sie die Schutzhaube.
- Schwenken Sie die Abdeckung [5-10] nach hinten.
- Nehmen Sie den Sechskantstiftschlüssel [5-3] aus der Ablage an der Klappe [5-6] und stecken Sie diesen in die Sägeblatt-Befestigungsschraube.

- Halten Sie den Spindelstopp [5-2] (hinter dem Sägeblatt) gedrückt und verdrehen Sie mit dem Sechskantstiftschlüssel die Sägewelle soweit bis der Spindelstopp [5-2] einrastet und die Sägewelle blockiert.

❶ Die Sägeblatt-Befestigungsschraube hat ein Linksgewinde.

- Lösen Sie durch kräftiges Drehen im Uhrzeigersinn die Sägeblatt-Befestigungsschraube und nehmen Sie den Spannflansch und das Sägeblatt ab.

Sägeblatt einbauen



WARNUNG

Verletzungsgefahr

- Beachten Sie beim Einsatz eines neuen Sägeblattes die Drehrichtung: Die Drehrichtung auf dem Sägeblatt [5-4] muss mit der Drehrichtung der Maschine übereinstimmen.
- Legen Sie das Sägeblatt ein.
- Schrauben Sie das Sägeblatt und den Flansch mit der Sägeblatt-Befestigungsschraube auf der Sägewelle fest.
- Schließen Sie die Abdeckung [5-10] und montieren Sie die Schutzhaube.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung [5-10] beim Schließen in die Laschen [5-9] eingreift.
- Stecken Sie den Sechskantstiftschlüssel [5-3] wieder in die Halterung.
- Um den Tischeinsatz [1-4] in den Tisch einzulegen
- Setzen Sie dazu das überstehende Federblech [5-5] des Einsatzes zuerst vorne im Tischrahmen ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Auflagefläche staubfrei ist.
- Legen Sie den Einsatz ein und schrauben Sie diesen mit der Klemmung und dem Drehknopf [5-1] fest.

7.6 Spaltkeil einstellen

Wenn die Schutzhaube abmontiert ist, kann der Spaltkeil [1-6] durch kräftiges Ziehen in zwei Raststellungen verstellt werden. Der Spaltkeil wird bei allen Anwendungen, außer bei Verdecktschnitten, in der oberen Raststellung [7-2] verwendet.

Nur bei Verdecktschnitten

- Nehmen Sie die obere Schutzhaube ab.

- Bringen Sie den Spaltkeil durch kräftiges Niederdrücken in die untere Raststellung [7-1].

Bei Ausführung von Verdecktschnitten ist auf eine gute Werkzeugführung besonders zu achten. Drücken Sie dabei das Werkstück fest auf den Tisch. Wählen Sie die Schnittfolge so, dass die bereits ausgeschnittene Werkstückseite nicht Anschlagseite ist.

- Bringen Sie nach dem Ausführen von Verdecktschnitten den Spaltkeil [1-6] wieder in die obere Stellung und bringen Sie die Schutzhaube an (siehe Kapitel 6.1).

7.7 Anschlag

Der Anschlag kann an beliebiger Stelle an der Klemmkante an den Säge Tisch angebracht werden. Er ist durch seine vielfache Verstellbarkeit als Queranschlag [Bild 1] oder als Längsanschlag [Bild 6] einsetzbar.

- ❶ Achten Sie aufgrund der Winkligkeit vor dem Anbau des Anschlags darauf, dass die Anbauflächen nicht verschmutzt sind.



WARNUNG

Verletzungsgefahr

- Verwenden Sie den Anschlag nur in fester Position und nicht zum Schieben des Werkstücks!

Anschlag montieren

- Öffnen Sie am Griffknopf [4-4] die Klembacken.
- Legen Sie den Anschlag mit der Führungsleiste [4-5] von oben auf die Klemmleiste.
- Klemmen Sie mit dem Griffknopf [4-4] das Klemmsegment fest.

Der Anschlag bietet folgende Verstellmöglichkeiten:

Anschlag auf Klemmsegment verschieben

- Öffnen Sie den Drehknopf [1-5] und verschieben Sie den Anschlag.

Anschlaglineal verschieben

- Öffnen Sie den Drehknopf [4-1] und verschieben Sie den Anschlag.

- ❶ Das Anschlaglineal ist auf einer Seite auf 8 mm abgesetzt. Mit dieser Füh-

rungsleiste kann der Queranschlag zur Unterstützung des Werkstückes bis an den Sägeschnitt herangeführt sein, ohne dass die obere Schutzhaube abgenommen werden muss.

Winkel verstellen

- Öffnen Sie den Drehknopf [4-2] und heben Sie den Fixierstift [4-3] an.

Der drehbare Fixierstift rastet bei den gebräuchlichsten Winkeleinstellungen ein.

Anschlagprofil umsetzen

- Öffnen Sie den Drehknopf [4-1].
- Nehmen Sie das Führungslineal [4-6] ab und drehen Sie dieses um 90°.
- Setzen Sie das Führungslineal in der vorhandenen Führungsnut ein. [Bild 4]

Die Abmessungen des Alu-Profiles sind so gewählt, dass sowohl eine hohe Führungsfläche für hohe Werkstücke als auch eine niedrige Führungsfläche für flache Werkstücke vorhanden ist.

Längsanschlag

Für Längsschnitte wird das Anschlaglineal parallel zum Sägeschnitt gestellt.

- Verwenden Sie für das Hindurchschieben schmaler Werkstücke den Schiebestock [6-1].

Damit der Anschlag nach der Skala an der Tischvorderkante ausgerichtet werden kann, sind die beiden Maßstäbe links und rechts mit Null auf die linke bzw. rechte Schnittkante des Sägeblatts werkseitig eingestellt [7-1].

7.8 Splitterschutz einbauen

HINWEIS

Mit dem Splitterschutz keine Schrägschnitte durchführen. Splitterschutz nach Verwendung abbauen.

- Öffnen Sie den Drehknopf [5-1].
- Schieben Sie das Klemmblech nach vorne.
- Heben Sie den Tischeinsatz [1-4] hinten an und nehmen Sie diesen ab.
- Stellen Sie das Sägeblatt auf die minimale Schnitthöhe ein.
- Schieben Sie den Splitterschutz [8-3] bis zum Anschlag seitlich auf die Halterung [8-1].
- Setzen Sie den Tischeinsatz [1-4] ein und schließen Sie den Drehknopf [5-1].

- Schalten Sie die Maschine ein und bewegen Sie das Sägeblatt langsam bis zur maximalen Schnitthöhe nach oben.

Dadurch wird der Splitterschutz eingesägt. Für die optimale Funktion sollte der erhöhte Teil [8-4] des Splitterschutzes geringfügig (ca. 0,3 mm) über der Tischoberfläche überstehen.

- Um die Höhe der Halterung [8-1] zu verstellen, öffnen Sie die beiden Schrauben [8-2].

7.9 Absaugung



WARNUNG

Eingeatmeter Staub kann die Atemwege schädigen!

- Schließen Sie die Maschine stets an eine Absaugung an.
- Tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen Atemschutz.

Die PRECISIO besitzt zwei Absauganschlüsse: obere Schutzhaube [3-7] mit Ø 27 mm und untere Schutzhaube [3-3] mit Ø 35 mm. Zur Führung des oberen Saugschlauches stecken Sie den Schlauchhalter [3-6] an der Klemmleiste des Sägetisches an.

Das Absaugset CS 70 AB [3-4] (bei CS 70 EB im Lieferumfang) führt beide Absauganschlüsse zusammen, so dass ein Festool Absaugmobil mit Anschlussstutzen Ø 50 mm angeschlossen werden kann.

8 Arbeiten mit der Maschine



WARNUNG

Verletzungsgefahr

- Beachten Sie beim Arbeiten mit der Maschine sämtliche Sicherheitshinweise!
- In der vorderen Stellung (Einrichtstellung) darf mit der Maschine nicht gearbeitet werden.
- Vergewissern Sie sich vor dem Arbeiten, dass sämtliche Drehknöpfe des Anschlags und der Maschine angezogen sind.

Stellen Sie die obere Schutzhaube so ein, dass sie auf dem Werkstück aufliegt und klemmen Sie die Schutzhaube in dieser

Stellung mit dem Drehknopf [1-11] fest.

8.1 Einsatz als Tischkreissäge

Beim Tischsägen ist die Säge fest und das Werkstück wird bewegt.

- ▶ Ziehen Sie die Säge nach vorne.
- ▶ Lassen Sie die Säge langsam nach hinten gleiten.
- ▶ Nach wenigen Millimetern können Sie den Rasthebel [1-7] nach unten drücken.

Beim weiteren Rückwärtsgleiten rastet der Rasthebel in die Zugstange ein und fixiert die Säge in der Tischmitte (Tischsägenstellung).

Verwenden Sie den Anschlag als Längsansschlag [Bild 6], um das Werkstück zu führen.

- ▶ Führen Sie das Werkstück von Hand zu. Verwenden Sie den Schiebestock [6-1], um das Werkstück sicher am Sägeblatt vorbeizuführen.
- ▶ Bei Nichtbenutzung ist der Schiebestock in die Ablage [2-7] zu legen.

8.2 Einsatz als Zugsäge

Beim Zugsägen ist das Werkstück ruhend und die Säge wird beim Sägevorgang bewegt.

- ▶ Lösen Sie durch Linksdrehung am Drehknopf [2-6] die Verriegelung der Säge.

Damit die Bedienelemente für Einstellungen an der Säge bequem zugänglich sind, kann die Säge durch Niederdrücken am Rasthebel [1-7] in vorderster Stellung verriegelt werden. Durch Drehen nach links am Drehknopf [2-6] wird die Verriegelung wieder gelöst.

- ▶ Damit das Werkstück auf dem Säge Tisch sicher gehalten werden kann, bauen Sie den Quer- oder Winkelanschlag entsprechend [Bild 1] an.

Alternativ dazu können in die Nut [1-10] Schraubzwingen (Zubehör) eingeführt werden, um das Werkstück festzuhalten.

- ▶ Führen Sie den Sägeschnitt durch, indem Sie die Säge mit dem Drehknopf [2-6] nach vorne ziehen.
- ▶ Bewegen Sie das Sägeaggregat nach dem Sägeschnitt wieder ganz nach hinten in seine Ausgangsposition, bevor Sie das Werkstück vom Anschlag nehmen.

9 Wartung und Pflege



WARNUNG

Unfallgefahr, Stromschlag

- ▶ Ziehen Sie vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung den Netzstecker.
- ▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.

Die Maschine ist mit selbstabschaltenden Spezialkohlen ausgerüstet. Sind diese abgenutzt, erfolgt eine automatische Stromunterbrechung und das Gerät kommt zum Stillstand.

Warten Sie Ihre Maschine regelmäßig, um deren ordnungsgemäße Funktion sicher zu stellen:

- Staubablagerungen durch Absaugen entfernen.
- Führungsstangen sauber halten und regelmäßig fetten.
- Zahnräder hinter dem Drehgriff [2-3] sauber halten.
- Ein abgenutzter oder beschädigter Tischeinsatz [1-4] ist auszutauschen.
- Wenn hinabgefallene Holzsplitter den Absaugkanal der unteren Schutzhaube verstopfen, kann durch Lösen des Drehknopfes [5-8] die Klappe [5-6] einen Spalt von ca. 8 mm geöffnet werden, um die Verstopfung zu beseitigen.
- Bei starken Verstopfungen oder Verklemmen von Sägeanschnitten können die Verschlüsse [5-7] mit dem Sechskantstiftschlüssel gelöst werden, so dass die Klappe [5-6] vollständig geöffnet werden kann. Vor Inbetriebnahme ist die Klappe wieder zu schließen.
- Wickeln Sie nach Beendigung der Arbeit das Stromkabel auf die Halterungen [1-3] auf.
- Ein Dämpfer bewirkt, dass das Sägeaggregat über die gesamte Zuglänge gleichmäßig zurückläuft. Sollte dies nicht der Fall sein, kann der Dämpfer durch die Bohrung [3-5] nachgestellt werden.

Filterreinigung (nur CS 70 EB)

Wenn die Abschaltzyklen der Temperaturüberwachung (siehe 7.1) ohne extreme Überlastung kürzer werden, müssen Sie den Luftansaugfilter [3-2] reinigen.

- ▶ Lösen Sie den Drehknopf [3-1].
 - ▶ Nehmen Sie den Filtereinsatz heraus.
 - ▶ Klopfen Sie den Staub aus oder saugen Sie die Filteroberfläche ab.
 - ▶ Setzen Sie den Filter wieder ein.
- ❶ Ersetzen Sie einen beschädigten Filter durch eine neue Filterpatrone.

10 Zubehör

Verwenden Sie nur das für diese Maschine vorgesehene original Festool Zubehör und Festool Verbrauchsmaterial, da diese System-Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind. Bei der Verwendung von Zubehör und Verbrauchsmaterial anderer Anbieter ist eine qualitative Beeinträchtigung der Arbeitsergebnisse und Einschränkung der Garantieansprüche wahrscheinlich. Je nach Anwendung kann sich der Verschleiß der Maschine oder Ihre persönliche Belastung erhöhen. Schützen Sie daher sich selbst, Ihre Maschine und Ihre Garantieansprüche durch die ausschließliche Nutzung von original Festool Zubehör und Festool Verbrauchsmaterial!

11 Entsorgung

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.

12 Gewährleistung

Für unsere Geräte leisten wir auf Material- oder Fertigungsfehler Gewährleistung gemäß den länderspezifischen gesetzlichen Bestimmungen, mindestens jedoch 12 Mo-

nate. Innerhalb der Staaten der EU beträgt die Gewährleistungszeit 24 Monate (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Schäden, die insbesondere auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, Überlastung, unsachgemäße Behandlung bzw. durch den Verwender verschuldete Schäden oder sonstige Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind oder beim Kauf bekannt waren, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen. Ebenso ausgeschlossen bleiben Schäden, die auf die Verwendung von nicht-original Zubehör und Verbrauchsmaterialien (z. B. Schleifteller) zurückzuführen sind.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferanten oder an eine autorisierte Festool-Kundendienstwerkstätte zurückgesendet wird. Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste und Kaufbeleg gut auf. Im Übrigen gelten die jeweils aktuellen Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Anmerkung

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der herein gemachten technischen Angaben vorbehalten.

13 EG-Konformitätserklärung

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

EN 61029, EN 55014, EN 61000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG (bis 28. Dez. 2009), 2006/42/EG (ab 29. Dez. 2009), 2004/108/EG.



Dr. Johannes Steimel
Leiter Forschung und Entwicklung
Festool GmbH, Wendlingen



PRECISIO CS 70 E, CS 70 EB

Indice

1	Simboli	39
2	Dati tecnici	39
3	Elementi dell'elettro utensile	39
4	Utilizzo conforme	39
5	Avvertenze di sicurezza	40
5.1	Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina	40
5.2	Valori delle emissioni	40
5.3	Rischi residui	41
6	Messa in funzione	41
6.1	Montaggio della macchina	41
6.2	Accensione/spegnimento	41
7	Impostazioni della macchina	41
7.1	Elettronica	42
7.2	Posizionamento della macchina per la regolazione	42
7.3	Impostazione della profondità di taglio	42
7.4	Impostazione dell'angolo di smussatura	42
7.5	Sostituzione dell'utensile	42
7.6	Impostazione del cuneo fendilegno	43
7.7	Riscontro	43
7.8	Installazione della protezione antisceghe	44
7.9	Aspirazione	44
8	Lavori con la macchina	44
8.1	Impiego come sega circolare da banco	45
8.2	Impiego come sega a trazione	45
9	Manutenzione e cura	45
10	Accessori	46
11	Smaltimento	46
12	Garanzia	46
13	Dichiarazione di conformità CE	46

1 Simboli



Avvertenza di pericolo generico



Avvertenza sulla scossa elettrica



Indossare le protezioni acustiche!



Indossare la maschera antipolvere!

2 Dati tecnici

Profondità di taglio	
a 90°/45°	0 - 70 mm/ 0 - 48 mm
Inclinazione	-2° - 47°
Lunghezza trazione max.	330 mm
Lama	225 x 30 x 2,5 mm
Numero di giri a vuoto	
CS 70 EB regolabile	2000 - 4200 min ⁻¹
CS 70 E	4200 min ⁻¹
Assorbimento elettrico	2200 W
Dimensioni banco (L x P)	690 x 500 mm
Altezza banco con gambe ripiegabili	900 mm
Altezza banco senza gambe ripiegabili	375 mm
Peso con gamba pieghevole	34 kg
Tipo di protezione conforme a EN 60529 del motore (solo CS 70 EB) e interruttore IP5X.	

Le figure indicate nel testo si trovano all'inizio del presente manuale d'uso.

3 Elementi dell'elettro utensile

- [1-1] Gambe ripiegabili
- [1-2] Interruttore ON/OFF
- [1-3] Supporto per cavo
- [1-4] Inserto per banco
- [1-5] Manopola per la regolazione del riscontro
- [1-6] Cuneo fendilegno
- [1-7] Leva a scatti
- [1-8] Regolazione della profondità di taglio
- [1-9] Tappo
- [1-10] Scanalatura
- [1-11] Manopola per la regolazione della calotta protettiva
- [1-12] Manopole per la regolazione delle gambe ripiegabili

4 Utilizzo conforme

PRECISIO è un utensile elettrico trasportabile concepito per un uso conforme, ovvero

per il taglio di legno, plastica, pannelli in legno e materiali simili al legno.

Con le apposite lame speciali offerte da Festool, gli utensili possono essere utilizzati anche per il taglio di alluminio. Non si possono lavorare materiali contenenti amianto.

L'utilizzatore è responsabile per danni ed incidenti derivanti da un uso improprio.

5 Avvertenze di sicurezza

- Prima di utilizzare la macchina leggere attentamente ed interamente le avvertenze di sicurezza allegate e il presente manuale d'uso.
- Conservare tutti i documenti allegati. Se affidata a terzi, la macchina deve essere sempre provvista dei suddetti documenti.

5.1 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- Non utilizzate lame deformate o screpolate, né lame con tagliente non affilato o difettoso.
- Non superare il numero di giri massimo indicato sull'utensile.
- L'utensile deve essere adatto per il materiale da lavorare.
- Non utilizzate lame in acciaio rapido ad alto tenore di legante (acciaio HSS).
- Gli utensili devono essere trasportati e conservati in un contenitore adatto;
- Indossare le attrezzature di sicurezza personale adeguate: cuffie per la riduzione del rischio di danni all'udito, occhiali protettivi, mascherina per evitare il rischio di respirare polvere dannosa per la salute, guanti protettivi mentre si maneggiano utensili e materiali grezzi.
- È consentito esclusivamente l'uso di utensili che corrispondono ai requisiti della norma EN 847-1.
- Prima di sostituire l'utensile e prima di riparare anomalie, come ad es. rimuovere schegge incastrate, estrarre la spina dalla presa.
- Per il taglio di legno, collegare la macchina ad un aspiratore conforme alla norma EN 60335-2-69, tipo di polvere M.

- Per ridurre al minimo la rumorosità, affilare l'utensile, regolando tutti gli elementi in modo tale da ridurre la rumorosità (fissare coperture, ecc.).
- La macchina può essere utilizzata soltanto con tutti i dispositivi di protezione nella posizione corretta e soltanto se si trova in buono stato ed è stata sottoposta ad un'adeguata manutenzione.
- I difetti della macchina, incluso il distacco dei dispositivi di sicurezza o dell'utensile, devono essere segnalati immediatamente al personale responsabile per la manutenzione. Riutilizzare la macchina soltanto dopo la riparazione dei difetti.
- La creazione di battute o di scanalature è consentita soltanto con adeguato dispositivo di protezione, ad es. un dispositivo di protezione a tunnel sopra il banco di taglio.
- Le seghe circolari non devono essere utilizzate per la l'intaglio (scanalatura terminata nel pezzo in lavorazione).
- La calotta protettiva superiore non deve essere utilizzata come impugnatura per il trasporto!
- Durante il trasporto della macchina, la calotta protettiva superiore deve coprire la parte superiore della lama.
- I pezzi lunghi devono essere puntellati con un adeguato dispositivo in modo tale da essere orizzontali.
- Assicurare un'illuminazione adeguata dell'ambiente e della postazione di lavoro.
- Il personale deve essere adeguatamente addestrato sull'applicazione, la regolazione e l'uso della macchina.

5.2 Valori delle emissioni

Le misurazioni della rumorosità sono state eseguite secondo EN 61029. I dati sono validi sia per l'uso come sega a trazione che come sega circolare da banco.

Livello di potenza sonora

Potenza sonora a vuoto	91 dB(A)
Potenza sonora durante la lavorazione	103 dB(A)
Tolleranza per incertezza di misura	K = 4 dB

Emissioni relative al posto di lavoro

Emissione AP a vuoto	77 dB(A)
----------------------	----------

Emissione AP durante
la lavorazione

90 dB(A)



PRUDENZA

Il rumore prodotto durante il lavoro danneggia l'udito.

► Indossare protezioni acustiche!

I valori dati si riferiscono alle emissioni, pertanto non devono essere considerati anche valori sicuri relativi al posto di lavoro. Benché esista una correlazione tra livello di emissione e di immissione, non è possibile escludere con certezza la necessità di applicare misure di precauzione aggiuntive.

I fattori che possono influire sul livello di immissioni presenti attualmente sul posto di lavoro sono la durata dell'azione, il tipo specifico di ambiente di lavoro, altre fonti di rumore, ecc., ad es. il numero di macchine e altri processi nelle vicinanze.

Queste informazioni intendono consentire all'utilizzatore di valutare meglio i possibili rischi e pericoli.

5.3 Rischi residui

Nonostante siano state rispettate tutte le principali prescrizioni costruttive, è possibile che durante l'utilizzo della macchina esistano ancora dei pericoli, come ad esempio:

- possono volar via parti del pezzo in lavorazione,
- possono volar via parti del pezzo in lavorazione a causa di un utensile danneggiato,
- emissioni acustiche,
- emissione di polvere di legno.

6 Messa in funzione



AVVISO

Pericolo di incidenti, se la macchina viene azionata con una tensione o una frequenza diverse da quelle ammesse.

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

6.1 Montaggio della macchina

Installazione della macchina

AccertateVi che il pavimento nei pressi della macchina sia in piano, in buono stato e non ci siano oggetti sparsi nelle vicinanze (ad esempio trucioli e residui delle operazioni di taglio).

① La macchina può essere installata con o senza aprire le gambe.

- Per aprire le gambe: aprire le quattro manopole [1-12] fino all'arresto.
- Aprire le gambe [1-1] e stringere le manopole [1-12].

Al fine di garantire una migliore stabilità della macchina, è possibile regolare la lunghezza di una gamba ruotando il tappo [1-9].

Montaggio della manopola

- Avvitare ruotando verso sinistra la manopola fornita [2-6] nell'asta di trazione.

Montaggio della calotta protettiva

- Portare il cuneo fendilegno [1-6] nella posizione superiore sollevandola con forza verso l'alto [7-2].
- In questa posizione, avvitare la calotta protettiva superiore fornita con la manopola [1-11] sul cuneo fendilegno.

6.2 Accensione / spegnimento

- ① A causa dell'elevata potenza del motore, si raccomanda l'uso di un fusibile 16 A.
- Per l'accensione: premere l'interruttore verde di accensione [1-2]. Il tasto rosso è l'interruttore di spegnimento.
- ① Al fine di evitare un'accensione inautorizzata, è disponibile come accessorio un blocco dell'accensione chiudibile.

7 Impostazioni della macchina



AVVISO

Pericolo di incidenti, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina estrarre sempre la spina dalla presa.

7.1 Elettronica

La macchina è dotata di un'elettronica ad albero pieno con le seguenti caratteristiche:

Avvio dolce

L'avvio dolce regolato elettronicamente garantisce un avviamento della macchina "senza strappi".

Regolazione del numero di giri

Con la rotella di regolazione [2-1] è possibile impostare il numero di giri (solo CS 70 EB), con regolazione continua, tra 2000 e 4200 min⁻¹. In questo modo è possibile adeguare in modo ottimale la velocità di taglio al relativo materiale da lavorare.

Il numero di giri preselezionato per il motore viene mantenuto costante a livello elettronico. Ciò consente di raggiungere una velocità di taglio costante anche in caso di sovraccarico.

Protezione da sovraccarico

In caso di sovraccarico estremo, viene ridotta l'alimentazione di corrente della macchina. Se il motore viene bloccato per un certo periodo di tempo, l'alimentazione di corrente viene completamente interrotta. Una volta sceso il carico o dopo lo spegnimento, la macchina è nuovamente pronta per l'uso.

Protezione da temperatura elevata

In caso di temperatura eccessiva del motore, l'alimentazione di corrente e la velocità vengono ridotte. La macchina continua a funzionare con potenza ridotta, al fine di consentire un rapido raffreddamento per mezzo dell'aerazione del motore. Dopo il raffreddamento, la macchina ritorna automaticamente al regime precedente.

Freni (solo CS 70 EB)

Allo spegnimento, la lama viene frenata elettronicamente in 3 secondi fino al suo arresto.

Protezione dal riavvio

Il dispositivo a scatto integrato per la bassa corrente impedisce che la macchina in funzionamento continuo si riavvii automaticamente dopo l'interruzione della tensione.

La macchina in questo caso deve essere riaccesa.

7.2 Posizionamento della macchina per la regolazione

Per regolare la macchina occorre portare

sempre la sega in posizione di regolazione:

Alla consegna, la sega è bloccata in posizione di riposo.

► Ruotando la manopola [2-6] verso sinistra, allentare il blocco e portare la sega in posizione avanzata.

► Premere la leva a scatti [1-7].

La sega viene bloccata nella posizione più avanzata.

7.3 Impostazione della profondità di taglio

Per regolare la profondità di taglio in modo continuo da 0 a 70 mm in posizione di regolazione:

► Ruotare la manopola di regolazione della profondità di taglio [1-8].

❶ Per ottenere un taglio pulito, occorre regolare una profondità di taglio di 2 - 5 mm superiore allo spessore del pezzo.

7.4 Impostazione dell'angolo di smussatura

La lama può oscillare tra 0° e 45° in posizione di regolazione:

► Aprire la manopola [2-4].

► Regolare l'angolo di smussatura in base alla scala [2-5] sull'impugnatura girevole [2-3].

► Chiudere la manopola [2-4].

Per lavori di adattamento di precisione (tagli sul retro a filo bordo), è possibile orientare la lama di 2° oltre le due posizioni finali.

► A tale scopo tenere premuto il tasto [2-2] in posizione finale.

La lama a questo punto può essere orientata con l'impugnatura girevole [2-3] fino a -2° o 47°. Al rilascio del tasto [2-2] i riscontri da 0° e 45° sono nuovamente attivi.

7.5 Sostituzione dell'utensile

Smontaggio della sega

► Bloccare la sega in posizione di regolazione.

► Impostare l'inclinazione maggiore e la profondità di taglio massima.

► Con la manopola [5-1] allentare la morsa dell'inserto.

► Spostare in avanti la lastra di fissaggio.

- Sollevare l'inserto per banco [1-4] afferrandolo da sotto ed estrarlo dal retro.
- Rimuovere la calotta protettiva.
- Orientare il coperchio [5-10] verso il retro.
- Estrarre la chiave a forchetta esagonale [5-3] dalla base sul coperchio [5-6] e inserirla nella vite di fissaggio della lama.
- Tenere premuto l'arresto del mandrino [5-2] (dietro la lama) e ruotare con la chiave a forchetta esagonale l'albero della sega fino allo scatto dell'arresto del mandrino [5-2] e al blocco dell'albero della sega.
- ❶ La vite di fissaggio della lama ha la filettatura verso sinistra.
- Allentare la vite di fissaggio della lama ruotando con forza in senso orario ed estrarre la flangia di serraggio e la lama.

Montaggio della lama



AVVISO

Pericolo di lesioni

- Nell'installazione di una nuova lama prestare attenzione alla direzione di rotazione: la direzione di rotazione sulla lama [5-4] deve corrispondere alla direzione di rotazione della macchina.
- Inserire la lama.
- Avvitare saldamente la lama e la flangia con la vite di fissaggio della lama sull'albero della sega.
- Chiudere il coperchio [5-10] e montare la calotta protettiva.
- Accertarsi che il coperchio [5-10] durante la chiusura si agganci alle linguette [5-9].
- Inserire nuovamente la chiave a forchetta esagonale [5-3] nel supporto.

Per inserire un inserto per banco [1-4] nel banco

- Inserire il lamierino elastico sporgente [5-5] dell'inserto dapprima anteriormente nel telaio del banco. Accertarsi che la superficie di appoggio sia senza polvere.
- Applicare l'inserto e avvitarlo saldamente con il morsetto e la manopola [5-1].

7.6 Impostazione del cuneo fendilegno

Se la calotta protettiva è smontata, è pos-

sibile regolare il cuneo fendilegno [1-6] tirando con forza in due posizioni a scatto. Il cuneo fendilegno è impiegato per tutte le applicazioni, salvo per i tagli invisibili, in posizione superiore [7-2].

Solo per i tagli invisibili

- Estrarre la calotta protettiva superiore.
- Portare il cuneo fendilegno nella posizione inferiore [7-1] premendo con forza verso il basso.

Per l'esecuzione dei tagli invisibili occorre guidare l'utensile con particolare precisione. Premere saldamente il pezzo in lavorazione sul banco. Scegliere la sequenza di taglio in modo tale che la parte già tagliata del pezzo non sia la parte del riscontro.

- Una volta eseguiti i tagli invisibili, riportare il cuneo fendilegno [1-6] nella posizione superiore e riapplicare la calotta protettiva (v. capitolo 6.1).

7.7 Riscontro

Il riscontro può essere applicato sul banco di taglio nella posizione desiderata sul bordo di fissaggio. Grazie alla versatilità di regolazione, è impiegabile come riscontro diagonale [fig. 1] o longitudinale [fig. 6].

- ❶ Vista la necessità che corrisponda all'angolo, prima del montaggio del riscontro accertarsi che le superfici di montaggio non siano sporche.



AVVISO

Pericolo di lesioni

- Utilizzare il riscontro soltanto in posizione fissa e non per spostare il pezzo in lavorazione!

Montaggio del riscontro

- Aprire i morsetti con la manopola [4-4].
- Applicare il riscontro con il listello di guida [4-5] dall'alto sui morsetti.
- Con la manopola [4-4] fissare il segmento di morsetti.

Il riscontro offre le seguenti possibilità di regolazione:

Spostare il riscontro sul segmento di morsetti

- Aprire la manopola [1-5] e spostare il riscontro.

Spostare la riga del riscontro

- Aprire la manopola [4-1] e spostare il riscontro.

❶ La riga del riscontro è spostata di 8 mm su un lato. Con questo listello di guida è possibile accostare il riscontro diagonale per sostenere il pezzo in lavorazione fino al taglio, senza dover togliere la calotta protettiva superiore.

Regolazione dell'angolo

- Aprire la manopola [4-2] e sollevare il perno di fissaggio [4-3].

Il perno di fissaggio girevole si incastra negli angoli più usati.

Modifica del profilo di riscontro

- Aprire la manopola [4-1].
- Estrarre la riga di guida [4-6] e ruotarla di 90°.
- Inserire la riga di guida nell'apposita scanalatura di guida. [Fig. 4]

Le misure del profilo di alluminio sono selezionate in modo tale da consentire una superficie di guida elevata per pezzi in lavorazione alti e una superficie di guida bassa per i pezzi in lavorazione piatti.

Riscontro longitudinale

Per i tagli longitudinali, la riga di riscontro viene regolata parallela al taglio.

- Per spostare i pezzi in lavorazione sottili utilizzare l'asta di scorrimento [6-1].

Per poter orientare il riscontro sul bordo anteriore del banco secondo la scala, occorre regolare in fabbrica le due scale a sinistra e a destra con lo zero sullo spigolo di taglio sinistro o destro della lama [7-1].

7.8 Installazione della protezione antischegge

NOTA

Con la protezione antischegge non devono essere eseguiti tagli obliqui. Smontare la protezione antischegge dopo l'uso.

- Aprire la manopola [5-1].
- Spostare in avanti la lastra di fissaggio.
- Sollevare l'inserto per banco [1-4] dal retro ed estrarlo.
- Impostare la lama sulla profondità di taglio minima.

- Spostare la protezione antischegge [8-3] lateralmente sul supporto [8-1] fino al riscontro.

- Applicare l'inserto per banco [1-4] e chiudere la manopola [5-1].

- Accendere la macchina e muovere la lama lentamente verso l'alto fino alla profondità di taglio massima.

In questo modo si taglia la protezione antischegge. Per un funzionamento ottimale, la parte sollevata [8-4] della protezione antischegge deve sporgere leggermente (ca. 0,3 mm) dalla superficie del banco.

- Per regolare l'altezza del supporto [8-1], svitare le due viti [8-2].

7.9 Aspirazione



PRUDENZA

La polvere inalata può danneggiare le vie respiratorie.

- Collegare sempre la macchina ad un dispositivo di aspirazione.
- In caso di lavori che generano polvere, indossare una maschera protettiva per le vie respiratorie.

PRECISIO è dotato di due raccordi per aspirazione: una calotta protettiva superiore [3-7] con Ø 27 mm e una calotta protettiva inferiore [3-3] con Ø 35 mm. Per la guida del tubo flessibile per l'aspirazione superiore, inserire il supporto per tubi [3-6] sui morsetti del banco di taglio.

Il set di aspirazione CS 70 AB [3-4] (per CS 70 EB in dotazione) congiunge i due raccordi per aspirazione, in modo tale da poter collegare un'unità mobile di aspirazione Festool con manicotto di collegamento da Ø 50 mm.

8 Lavori con la macchina



AVVISO

Pericolo di lesioni

- Lavorando con la macchina, prestare attenzione a tutte le avvertenze di sicurezza!
- Non lavorare con la macchina nella posizione anteriore (posizione di regolazione).
- Prima di lavorare accertarsi che tutte le manopole del riscontro e della macchina siano strette.

Regolare la calotta protettiva in modo tale che posi sul pezzo in lavorazione e fissare la calotta protettiva in questa posizione con la manopola [1-11].

8.1 Impiego come sega circolare da banco

Nell'impiego stazionario, la sega è fissa e si muove il pezzo in lavorazione.

- Tirare la sega in avanti.
- Fare scorrere leggermente la sega verso il retro.
- Dopo alcuni millimetri è possibile premere verso il basso la leva a scatti [1-7].

Facendo scorrere ancora la sega indietro, la leva scatta nella barra di trazione e fissa la sega al centro del banco (posizione di taglio come sega da banco).

Utilizzare il riscontro come riscontro longitudinale [fig. 6] per guidare il pezzo in lavorazione.

- Guidare il pezzo in lavorazione a mano. Utilizzare l'asta di scorrimento [6-1] per guidare il pezzo in lavorazione con sicurezza sulla lama.
- In caso di inutilizzo, posare l'asta di scorrimento nel supporto [2-7].

8.2 Impiego come sega a trazione

Nell'impiego come sega a trazione, il pezzo in lavorazione è fermo, mentre la sega viene spostata durante il taglio.

- Allentare il blocco della sega ruotando verso sinistra la manopola [2-6].

Per rendere gli elementi di comando a portata di mano per le impostazioni della sega, è possibile bloccare la sega nella posizione più avanzata premendo la leva a scatti [1-7]. Ruotando la manopola [2-6] verso sinistra si sgancia nuovamente il blocco.

- Per poter tenere con sicurezza il pezzo in lavorazione sul banco di taglio, applicare il riscontro diagonale o angolare in base alle necessità [fig. 1].

In alternativa è possibile introdurre nella scanalatura [1-10] i morsetti (accessori) per tenere il pezzo in lavorazione.

- Guidare il taglio tirando la sega con la manopola [2-6] in avanti.

- Dopo il taglio, muovere l'aggregato della sega nuovamente indietro nella posizione di partenza prima di togliere il pezzo dal riscontro.

9 Manutenzione e cura



AVVISO

Pericolo di incidenti, scossa elettrica

- Prima di ogni regolazione, riparazione o manutenzione, scollegare la spina.
- Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione per le quali è necessario aprire l'alloggiamento del motore devono essere eseguite solamente da un centro di Assistenza clienti autorizzato.

La macchina è dotata di speciali carboni autotestinguenti. Quando sono consumati, la corrente viene automaticamente interrotta e l'utensile si arresta.

Sottoporre la macchina a manutenzione regolare, al fine di assicurarne un funzionamento

corretto:

- Rimuovere i residui di polvere con l'aspirazione.
- Tenere pulite le aste di guida e ingrassarle regolarmente.
- Tenere pulite le ruote dentate dietro l'impugnatura girevole [2-3].
- Se l'inserto per banco [1-4] è usato e danneggiato, occorre sostituirlo.
- In caso di intasamento provocato dalle schegge di legno cadute nel canale di aspirazione della calotta protettiva inferiore, è possibile rimuovere l'intasamento allentando la manopola [5-8] ed aprendo il coperchio [5-6] di ca. 8 mm.
- In caso di intasamenti eccessivi o di blocco all'inizio dei tagli, è possibile allentare le chiusure [5-7] con la chiave a forchetta esagonale, in modo tale da aprire completamente il coperchio [5-6]. Prima della messa in funzione, richiudere il coperchio.
- Una volta terminato il lavoro, avvolgere il cavo per la corrente sui supporti [1-3].
- Un ammortizzatore consente all'aggregato della sega di arretrare in modo omogeneo sull'intera lunghezza di trazione.

Qualora ciò non succedesse, è possibile regolare l'ammortizzatore mediante il foro [3-5].

Pulizia dei filtri (solo CS 70 EB)

Se i cicli di spegnimento del controllo della temperatura (v. 7.1) diminuiscono senza un sovraccarico eccessivo, pulire il filtro di aspirazione dell'aria [3-2].

- Aprire la manopola [3-1].
- Togliere l'inserito del filtro.
- Svuotare il filtro dalla polvere oppure aspirare la superficie filtro.
- Reinserire il filtro.

❶ Sostituire un filtro danneggiato con una nuova cartuccia.

10 Accessori

Utilizzare esclusivamente gli accessori originali Festool e il materiale di consumo Festool previsti per questa macchina, perché questi componenti di sistema sono perfettamente compatibili tra di loro. L'utilizzo di accessori e materiale di consumo di altri produttori pregiudica la qualità dei risultati di lavoro e comporta verosimilmente una limitazione della garanzia. A seconda dell'applicazione, può aumentare l'usura della macchina o possono aumentare le sollecitazioni per l'utilizzatore. Pertanto raccomandiamo di salvaguardare sempre se stessi, la macchina e la garanzia utilizzando esclusivamente accessori originali Festool e materiale di consumo Festool!

11 Smaltimento

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

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

12 Garanzia

Per i nostri elettrodomestici forniamo una garanzia per difetti del materiale o difetti di produzione conforme alle disposizioni

in vigore nei rispettivi Paesi e comunque con una durata minima di 12 mesi. All'interno degli stati dell'UE la durata della garanzia è pari a 24 mesi (comprovata dalla fattura o dal documento d'acquisto). Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni che, in particolare, possano essere ricondotti a naturale usura/logoramento, sovraccarico, utilizzo non conforme, oppure danni causati dall'utilizzatore o imputabili ad altri usi contrari a quanto previsto dal manuale d'uso o ancora difetti noti al momento dell'acquisto. Vengono parimenti esclusi anche i danni derivanti dall'impiego di accessori e materiali di consumo (ad es. platorelli) non originali.

Eventuali reclami potranno essere riconosciuti solamente se l'elettrodomestico verrà rispedito, integro, al fornitore o ad un centro di Assistenza clienti autorizzato Festool. Conservare con cura il manuale d'uso, le avvertenze di sicurezza, l'elenco delle parti di ricambio ed il documento comprovante l'acquisto. Per il resto sono valide le attuali condizioni di garanzia del costruttore.

Nota

In considerazione del continuo lavoro di ricerca e sviluppo ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche alle informazioni tecniche contenute nella presente documentazione.

13 Dichiarazione di conformità CE

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

EN 61029, EN 55014, EN 61000 secondo le disposizioni delle Direttive 98/37/CE (fino al 28 dic. 2009), 2006/42/CE (dal 29 dic. 2009), 2004/108/CE.



Dr. Johannes Steimel
Direttore Ricerca e sviluppo
Festool GmbH, Wendlingen