

(D)	Originalbetriebsanleitung - Rotationspolierer	6
(GB)	Original operating manual - Rotary polisher	10
(F)	Notice d'utilisation d'origine - Polisseuse rotative	14
(E)	Manual de instrucciones original - Pulidora	18
(I)	Istruzioni per l'uso originali - Lucidatrice rotativa	22
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing - Rotatiepoetsmachine	26
(S)	Originalbruksanvisning - Rondellpolermaskin	30
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet - Kiillotuskone	34
(DK)	Original brugsanvisning - Rotationspolerer	38
(N)	Originalbruksanvisning - Roterende poleringsmaskin	42
(P)	Manual de instruções original - Polidora rotativa	46
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации - Ротационная полировальная машинка	50
(CZ)	Originální návod k použití - Rotační leštička	54
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Polerka rotacyjna	58

RAP 80.02 E



Rotationspolierer Rotary polisher Polisseuse rotative	Serien-Nr. Serial no. N° de série
RAP 80.02 E	490042, 490043
Jahr der CE-Kennzeichnung, Year of CE mark, Année du marquage CE	1994

(D) EG-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

(GB) EC-Declaration of Conformity: We declare at our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardised documents: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 in accordance with the regulations 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU.

(F) CE-Déclaration de conformité communautaire. Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformément aux prescriptions des directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

(E) CE-Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conforme a las prescripciones estipuladas en las directrices 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

(I) CE-Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformemente alle normative delle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

(NL) EG-conformiteitsverklaring. Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conform de richtlijnen 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

(S) EG-konformitetsförklaring. Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 enligt bestämmelserna i direktiven 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

(FIN) EY-standardin mukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinvastuullisina, että tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 direktiivien 2006/42/EY, 2004/108/EY, 2011/65/EU määräysten mukaan.

(DK) EF-konformitetserklæring: Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 i henhold til bestemmelserne af direktiverne 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

(N) CE-Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 iht. Bestemmelsene i rådsdirektivene 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU.

(P) CE-Declaração de conformidade: Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 segundo as disposições das directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE.

(RUS) Декларация соответствия ЕС. Мы заявляем с исключительной ответственностью, что данный продукт соответствует следующим нормам или нормативным документам: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 в соответствии с положениями директив 2006/42/ EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

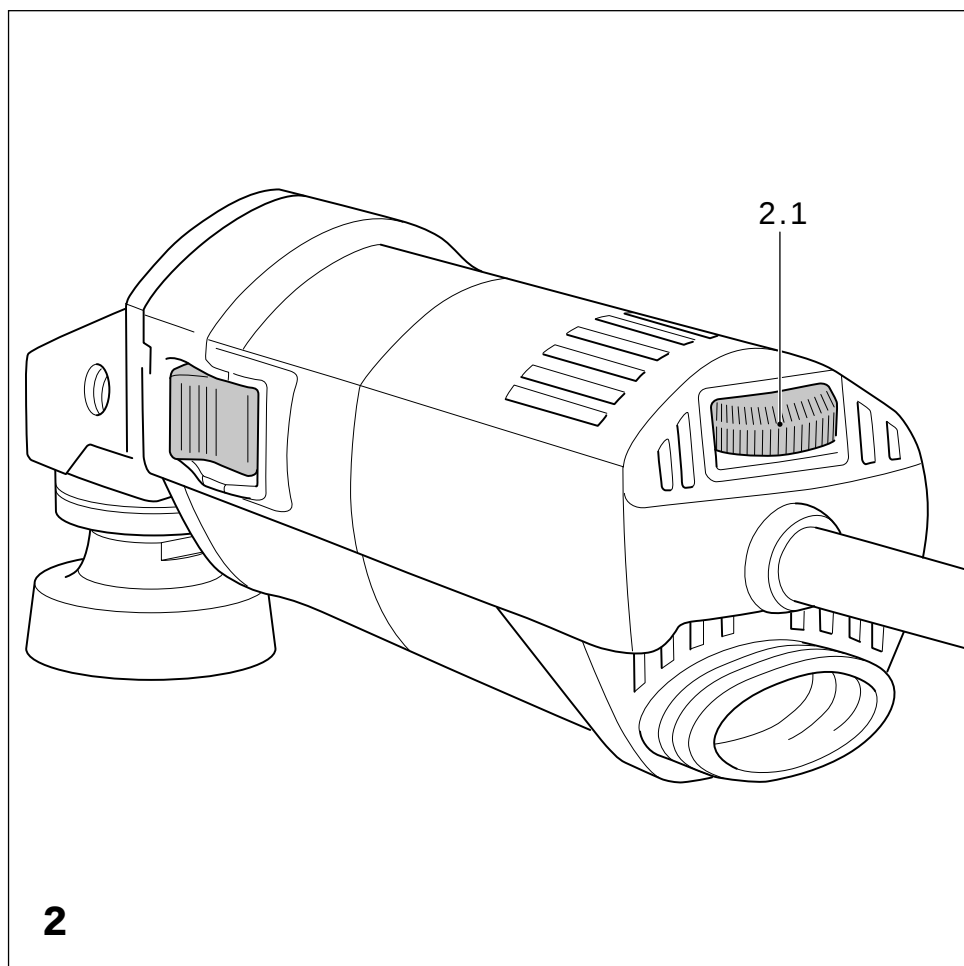
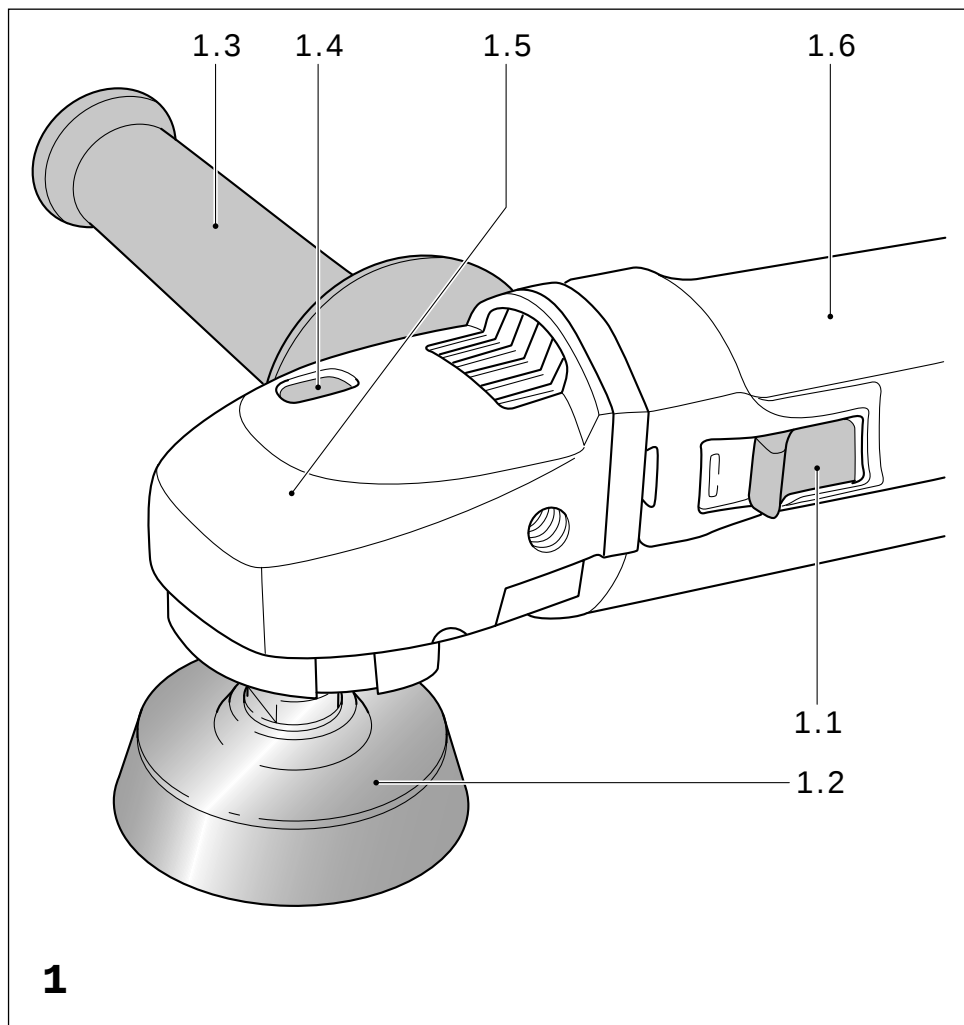
(CZ) ES prohlášení o shodě. Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 podle ustanovení směrnic, 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU.

(PL) Oświadczenie o zgodności z normami UE. Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące normy lub dokumenty normatywne: EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 zgodnie z postanowieniami wytycznych 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation Head of
Research, Development and Technical Documentation
Directeur recherche, développement, documentation technique





Rotationspolierer

Technische Daten	RAP 80.02 E
Leistung	500 W
Drehzahl	750 - 2300 min ⁻¹
Polierteller	bis Ø 80 mm
Anschlussgewinde der Antriebswelle	M 14
Gewicht (ohne Kabel)	1,6 kg
Schutzklasse	□ / II

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang dieser Bedienungsanleitung.

Symbole



Achtung, Gefahr!



Atemmaske tragen!



Augenschutz tragen!



Gehörschutz tragen!



Anleitung/Hinweise lesen!

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß ist die Maschine zum Polieren von lackierten Flächen vorgesehen. Wegen der elektrischen Sicherheit darf die Maschine nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.



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

2 Sicherheitshinweise

2.1 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.

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).

- Gestatten Sie niemals Kindern die Benutzung der Maschine.

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **Diese Maschine ist bestimmungsgemäß vorgesehen zum Polieren. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anleitungen, Abbildungen und Beschreibungen, die mit dieser Maschine mitgeliefert wurden.** Werden die nachfolgenden Anleitungen nicht eingehalten, kann dies zu einem elektrischen Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.
- **Arbeiten wie Schruppschleifen, Feinschleifen, Bürsten oder Trennschleifen dürfen mit dieser Maschine nicht durchgeführt werden.** Arbeiten, für welche die Maschine nicht konstruiert wurde, können Gefahren und Personenschäden verursachen.
- **Benutzen Sie kein Zubehör, das nicht speziell von Festool für diese Maschine entwickelt und vorgesehen ist.** Nur weil ein Zubehöerteil auf Ihrer Maschine angebracht werden kann, ist dies keine Gewähr für einen ungefährlichen Betrieb.
- **Die zulässige Drehzahl des Zubehörs muss mindestens so groß wie die auf der Maschine angegebenen Maximaldrehzahl sein.** Zubehöerteile, die schneller als zulässig drehen, können zerbersten.
- **Der Außendurchmesser und die Dicke des Zubehörs muss im angegebenen Größenbereich der Maschine liegen.** Zubehör mit falschen Abmessungen kann nicht ausreichend geschützt oder beherrscht werden.
- **Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeuges zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Benutzen Sie kein schadhaftes Zubehör. Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz Zubehör wie Polierteller auf Ausbrüche oder Risse, Stützteller auf Risse, übermäßige Abnutzung. Überprüfen Sie nach einem Fall die Maschine und das Zubehör auf Beschädigungen oder montieren Sie unbeschädigtes Zubehör. Stellen Sie sich und danebenstehende Personen nach der Überprüfung und Montage von Zubehör außerhalb der Rotationsebene des Einsatzwerkzeuges auf und lassen Sie die Maschine eine Minute bei maximaler Drehzahl laufen.** Beschädigtes Zubehör zerbricht üblicherweise während die-

ses Testzeit.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Benutzen Sie, je nach Anwendung, Schutzschild oder Schutzbrille. Wenn sinnvoll, tragen Sie Atemschutzmaske, Gehörschutz, Sicherheitshandschuh und eine Arbeitsschürze, geeignet als Prallschutz vor kleinen Schleif- oder Werkstückteile.** Die Schutzbrille muss geeignet sein, fliegende Trümmerstücke, erzeugt durch unterschiedliche Arbeiten, abzustoppen. Die Atemschutzmaske oder das Atemschutzgerät muss geeignet sein, die durch Ihre Arbeiten erzeugten Teilchen zu filtern. Dauerhafte, starke Lärmbelastung kann zu Schwerhörigkeit führen.
- **Halten Sie daneben stehende Personen in einem sicheren Abstand zum Arbeitsbereich. Jeder im Arbeitsbereich muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Teile des Werkstücks oder des zerbrochenen Zubehörs können wegfliegen und außerhalb des unmittelbaren Arbeitsplatzes Verletzungen verursachen.
- **Halten Sie das Stromkabel fern von drehenden Teilen.** Wenn Sie die Kontrolle verlieren, könnte das Stromkabel durchtrennt werden oder hängen bleiben und Ihre Hand oder Ihr Arm könnte in die drehenden Teile gezogen werden.
- **Legen Sie die Maschine nie ab, solange das Einsatzwerkzeug nicht vollständig still steht.** Drehende Einsatzwerkzeuge können in die Ablagefläche einhaken und die Maschine aus Ihrer Kontrolle reißen.
- **Lassen Sie die Maschine nicht laufen, während Sie diese an Ihrer Seite tragen.** Bei einer zufälligen Berührung kann sich das drehende Einsatzwerkzeug in Ihrer Kleidung verhaken, wodurch das Einsatzwerkzeug in Ihren Körper gezogen wird.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Kühlluftöffnungen Ihrer Maschine.** Der Kühlluftventilator saugt den Staub in das Maschinengehäuse und übermäßige Ablagerungen von Metallstaub kann zu elektrischen Gefahren führen.
- **Betreiben Sie die Maschine nicht in der Nähe brennbarer Stoffe.** Funken könnten diese Stoffe entzünden.
- **Benützen Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssiggekühlt werden müssen.** Wasser oder andere flüssige Kühlmittel können (tödliche) elektrische Schläge verursachen.

Ursache und Verhütung von Rückschlägen

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein Einklemmen oder Einhaken einer drehende Scheibe, Stützteller, Bürste oder anderen Zube-

hörs. Das Einklemmen oder Einhaken verursacht einen sehr schnellen Stillstand des drehenden Zubehörs, wodurch als Gegenreaktion eine unkontrollierte Maschine entgegen der Drehrichtung des Zubehörs um den Klemmpunkt beschleunigt wird.

Wird beispielsweise eine Schleifscheibe durch das Werkstück geklemmt oder verhakt, kann sich die Scheibe mit dem Umfang am Klemmpunkt in die Werkstückoberfläche eingraben und die Scheibe herausklettern oder herausschlagen lassen. Die Scheibe kann entweder zum Anwender hin oder von ihm weg springen, abhängig von der Drehrichtung der Scheibe am Klemmpunkt. Schleifscheiben können dabei auch brechen. Ein Rückschlag ist das Ergebnis eines Mißbrauchs der Maschine und/oder falscher Arbeitsweise oder Betriebsbedienung und kann durch richtige Beachtung der nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

Halten Sie die Maschine stets fest und platzieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Kräfte eines Rückschlages kontrollieren können. Benutzen Sie für eine optimale Kontrolle von Rückschlägen oder Reaktionsmomenten beim Anlauf stets den Zusatzhandgriff, sofern mitgeliefert. Der Benutzer kann Reaktionsmomente oder Rückschlagkräfte kontrollieren, wenn geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

- **Platzieren Sie nie Ihre Hand in der Nähe drehender Einsatzwerkzeuge.** Einsatzwerkzeuge können über Ihre Hand zurückschlagen.
- **Platzieren Sie Ihren Körper nicht in dem Bereich, in den sich die Maschine bei einem Rückschlag bewegen wird.** Ein Rückschlag wird die Maschine entgegen der Drehrichtung der Scheibe am Klemmpunkt beschleunigen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Arbeiten in Ecken, scharfen Kanten usw..** Vermeiden Sie ein Rückspringen und Verhaken des Einsatzwerkzeuges. Ecken, scharfe Kanten oder ein Rückspringen neigen dazu das drehende Einsatzwerkzeug einzuhaken und den Verluste der Kontrolle oder einen Rückschlag zu verursachen.
- **Montieren Sie keine Kettensäge zum Holzschnitzen oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Blätter verursachen häufig Rückschläge und den Verlust der Kontrolle.

Spezielle Sicherheitshinweise zum Polieren

- **Verhindern Sie, dass lose Teile des Polierfells oder dessen Befestigungsfäden sich frei drehen können. Entfernen oder kürzen Sie lose**

Befestigungsfäden. Lose und sich drehende Befestigungsfäden können sich in Ihren Fingern verfangen oder am Werkstück hängen bleiben.

- **Verhindern Sie das Eindringen flüssiger Poliermittel (Politur) in das Gerät.** Das Eindringen flüssiger Poliermittel (Politur) in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

2.3 Emissionswerte

Die nach EN 60745 ermittelten Werte betragen typischerweise:

Schalldruckpegel	82 dB(A)
Schallleistungspegel	93 dB(A)
Messunsicherheitszuschlag	K = 3 dB



Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 85 dB(A) überschreiten. **Gehörschutz tragen!**

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

Polieren: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

3 Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme

Netzspannung beachten: Die Spannung und die Frequenz der Stromquelle müssen mit den Angaben des Leistungsschildes der Maschine übereinstimmen.

In Nordamerika dürfen nur Festool-Maschinen mit der Spannungsangabe 120 V/60 Hz eingesetzt werden.

Ein-/Ausschalten

Einschalten: Schieben Sie den Schalter (1.1) bis zum Einrasten nach vorne.

Ausschalten: Drücken Sie auf das Ende des Schalters (1.1). Die Arretierung in der EIN-Stellung wird dadurch gelöst, und der Schalter geht in die AUS-Stellung zurück.

4 Einstellungen an der Maschine



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

4.1 Elektronik



Die Maschine besitzt eine Vollwellen-Elektronik mit folgenden Eigenschaften:

Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf der Maschine.

Drehzahlregelung

Die Drehzahl lässt sich mit dem Stellrad (2.1) stufenlos zwischen 750 und 2300 min^{-1} einstellen.

Konstante Drehzahl

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

Temperatursicherung

Zum Schutz vor Überhitzung (Durchbrennen des Motors) ist eine elektronische Temperaturüberwachung eingebaut. Vor Erreichen einer kritischen Motortemperatur schaltet die Sicherheitselektronik den Motor ab. Nach einer Abkühlzeit von ca. 3-5 Minuten ist die Maschine wieder betriebsbereit und voll belastbar. Bei laufender Maschine (Leerlauf) reduziert sich die Abkühlzeit erheblich.

4.2 Polierteller montieren

- Drücken Sie den Spindelstopp (1.4).
- Schrauben Sie den Polierteller (1.2) auf die Spindel bzw. von der Spindel ab.



Drücken Sie den Spindelstopp nur bei stillstehender Antriebsspindel. Schalten Sie den Motor nicht bei gedrücktem Spindelstopp ein.

4.3 Zusatzhandgriff

Der Zusatzhandgriff (1.3) kann wahlweise rechts oder links am Getriebekopf festgeschraubt werden.

4.4 Poliermittel befestigen



Verwenden Sie nur Polierteller mit unbeschädigtem Klettenbelag.

Aufgrund des PoliStick Systems werden die Poliermittel (Filz, Schwamm, Lammfell) einfach auf den Polierteller (1.4) gedrückt und vom Haftbelag des Poliertellers gehalten.

5 Arbeiten mit der Maschine

Halten Sie die Maschine für eine sichere Führung mit beiden Händen am Motorgehäuse (1.6) und am Getriebekopf (1.5) bzw. am Zusatzhandgriff (1.3) fest.

Überlasten Sie die Maschine nicht, indem Sie diese zu stark andrücken! Sie erreichen das beste Poliererergebnis, wenn Sie mit mäßig starkem Anpressdruck arbeiten.

6 Zubehör



Verwenden Sie nur das für diese Maschine vorgesehene originale 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 originalem Festool-Zubehör und Festool-Verbrauchsmaterial!



Verwenden Sie nur Original-Polierteller von Festool. Durch die Verwendung von minderwertigen Poliertellern kann es zu erheblichen Unwuchten kommen, die die Qualität der Arbeitsergebnisse verschlechtern und den Verschleiß der Maschine erhöhen.

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

7 Wartung und Pflege



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



Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.



Kundendienst und Reparatur: Nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten. Nächstgelegene Adresse unter:



Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter

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

Das Gerät ist mit selbstabschaltbaren Spezialkohlen ausgerüstet. Sind diese abgenutzt, erfolgt eine automatische Stromunterbrechung und das Gerät kommt zum Stillstand.

8 Entsorgung

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

Nur EU: Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Informationen zur REACH:

Rotary polisher

Technical specifications	RAP 80.02 E
Power	500 W
Rotational speed	750 – 2300 rpm
Polishing pad	up to dia. 80 mm
Connecting thread of drive shaft	M 14
Weight (without cable)	1.6 kg
Protection class	□/ II

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

Graphical symbols



Caution. Danger!



Wear a dust mask!



Wear protective goggles!



Wear ear protection!



Read the Operating Instructions/Notes!

1 Intended use

The machine is designed for polishing painted surfaces.

To guarantee electrical safety, the machine must not be damp nor operated in a damp environment.



The user bears the responsibility for damage and accidents caused by improper use.

2 Safety instructions

2.1 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.

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

- Never allow children to use the machine.

2.2 Machine-related safety instructions

- **This power tool is intended to function as a polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specification provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/

or serious injury.

- **Operations such as grinding, sanding, wire brushing or cutting-of are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create hazard and cause personal injury.
- **Do not use accessories which are not specially designed and recommended by Festool.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked in the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments

of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating acces-**

sory. Accessory may kickback over your hand.

- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Polishing Operations

- **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.
- **Prevent the penetration of liquid polish into the tool.** The penetration of liquid polish into the power tool increases the risk of an electric shock.

2.3 Emission levels

Levels determined in accordance with EN 60745 are typically:

Sound pressure level	82 dB(A)
Noise level	93 dB(A)
Measuring uncertainty allowance	K = 3 dB



The noise level can exceed 85 dB(A) during operation.

Wear ear protectors.

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

Polishing:	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
------------	--

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.

3 Power supply and start-up

Observe the mains voltage: The voltage and frequency of the power source must comply with the specifications on the machine's identification plate.

In North America, only Festool machines with the voltage specifications 120 V/60 Hz may be used.

On/Off switch

To switch on: Push the switch (1.1) forwards until it engages.

To switch off: Press on the end of the switch (1.1). This releases the switch locking in the ON position and the switch moves to the OFF position.

4 Machine settings



Always pull the plug out of the socket before any type of work on the machine.

4.1 Electronics



The machine features full-wave electronics with the following properties:

Smooth start-up

The electronically controlled smooth start-up ensures that the machine starts up jolt-free.

Speed adjustment

You can regulate the speed steplessly between 750 and 2300 rpm using the adjusting wheel (2.1).

Constant speed

The preselected motor speed remains constant through electronic control. This ensures a uniform cutting speed even when under strain.

Temperature cut-out

To protect against overheating (burning out of motor), an electronic temperature monitoring system has been installed. Prior to reaching a critical motor temperature, the safety electronics switches off the motor. After a cooling time of approx. 3-5 minutes, the machine can be operated again at full load. The machine requires less time to cool down if it is running, i.e. in neutral.

4.2 Installing polishing pad

- Press spindle stop (1.4).
- Screw the polishing pad (1.2) onto the spindle, or unscrew from the spindle.



Press spindle stop only with the drive spindle stationary. Never switch on the motor with spindle stop pressed.

4.3 Auxiliary handle

The auxiliary handle (1.3) can be screwed onto either the right or left of the gear head.

4.4 Securing polishing attachments



Only use polishing pads with an undamaged burr layer.

Due to the PoliStick system, the polishing materials (felt, sponge, sheepskin) are simply pressed onto the polishing pad (1.4) and held in place by the adhesive coating on the polishing pad.

5 Working with the machine

For safe guidance, hold the machine with both hands on the motor housing (1.6) and on the gear head (1.5) and/or the auxiliary handle (1.3).

Do not overload the tool by pressing on it too hard. The best polishing results are achieved by working with a moderate contact pressure.

6 Accessories



Use only original Festool accessories and Festool consumable material designed for this machine because these system components are designed specifically for the machine.

Using accessories and consumable material from other suppliers will most likely affect the quality of your working results and limit any warranty claims. Machine wear or your own personal workload may increase depending on the application. Protect yourself and your machine, and preserve your warranty claims by always using original Festool accessories and Festool consumable material!



Use only original Festool polishing pads. Low-quality polishing pads may cause serious machine imbalance that decreases the quality of the working results and increase machine wear.

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

7 Service and maintenance



Always pull the plug out of the socket before any type of 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.



Customer service and repair. Only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at:



Use only original Festool spare parts! Order No. at:

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

The machine is equipped with self-disconnecting special carbon brushes. If they are worn, power is interrupted automatically and the machine comes to a standstill.

8 Disposal

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

EU only: In accordance with European Directive on waste electrical and electronic equipment and implementation in national law, used electric power tools must be collected separately and handed in for environmentally friendly recycling.

Information on REACH:

Polisseuse rotative

Caractéristiques techniques	RAP 80.02 E
Puissance	500 W
Vitesse	750 - 2 300 min ⁻¹
Plateau de polissage	jusqu'au Ø 80 mm
Filetage de l'arbre d'entraînement	M 14
Poids (sans fil)	1,6 kg
Classe de protection	□/ II

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

Pictogrammes



Attention, danger !



Portez des lunettes de protection !



Munissez-vous de casques anti-bruit !



Portez un masque antipoussières !



Lire la notice / les instructions !

1 Utilisation en conformité avec les instructions

La machine est destinée au polissage de surfaces peintes.

Afin de garantir la sécurité électrique, elle ne doit pas être mouillée ou utilisée en environnement humide.



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

2 Instructions de sécurité

2.1 Consignes de sécurité d'ordre général



ATTENTION ! Lire toutes les consignes de sécurité et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les consignes de sécurité et notices pour une référence future.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

- Ne permettez jamais aux enfants d'utiliser l'outil.

2.2 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

- **Cette machine est conçue de façon conforme aux prescriptions pour le polissage. Lisez toutes les consignes de sécurité, modes d'emploi, figures et descriptions livrées avec la machine.** En cas de non-respect des consignes de sécurité, vous risquez une décharge électrique, un incendie ou de graves blessures.
- **Les travaux tels que le ponçage de dégrossissage, le ponçage de finition, le brossage ou le tronçonnage ne doivent pas être exécutés à l'aide de cette machine.** Les travaux pour lesquels la machine n'a pas été conçue peuvent faire courir des risques aux personnes et entraîner des dommages corporels.
- **N'utilisez pour cet outil aucun accessoire qui n'a pas été spécialement conçu et développé par Festool.** Ce n'est pas parce qu'un accessoire peut être monté sur un outil qu'un fonctionnement sans danger peut être garanti.
- **La vitesse admissible de l'accessoire doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur la machine.** Les accessoires dépassant la vitesse admise peuvent se briser.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire doivent se trouver dans l'ordre de grandeur indiqué de la machine.** Un accessoire de dimensions inadaptées ne peut être ni suffisamment protégé, ni suffisamment maîtrisé.
- **Les outils amovibles avec insert fileté doivent être adaptés précisément au filetage de l'arbre de ponceuse. Pour les outils amovibles installés au moyen d'une bride, le diamètre d'orifice de l'outil doit être adapté au diamètre de montage de la bride.** Les outils amovibles mal fixés sur l'outil électroportatif ont une vitesse de rotation irrégulière, génèrent des vibrations importantes et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- **N'utilisez pas des accessoires défectueux.** Avant chaque utilisation, contrôlez si le disque de polissage ne présente pas de ruptures ou de fissures et si le plateau de support ne présente pas de fissures et d'usure excessive. Après une chute, vérifiez que l'outil et l'accessoire n'ont pas été endommagés ou montez un accessoire non endommagé. Après vérification et montage des accessoires, placez-vous hors du plan de rotation des accessoires, faites éloigner les personnes qui vous entourent puis laissez tourner l'accessoire pendant une minute à sa vitesse maximale. Habituellement, un accessoire endommagé se brise au cours de ce test.

- **Portez un équipement de protection individuelle. Selon l'utilisation, employez un écran de protection ou des lunettes de protection. Si nécessaire, portez un masque respiratoire, une protection auditive, des gants de sécurité et un tablier de travail, permettant de se protéger des projections provoquées par le polissage de petites pièces.** Les lunettes de protection permettent d'intercepter les débris volants dus à différents travaux. Le masque respiratoire ou l'appareil respiratoire doivent être en mesure de filtrer les particules générées par vos travaux. Une pollution sonore durable peut entraîner la surdité.
- **Maintenez les personnes environnantes à distance de sécurité de la zone de travail. Toute personne présente dans la zone de travail doit porter une protection personnelle.** Des parties de la pièce à travailler ou de l'accessoire brisé peuvent être éjectées et provoquer des blessures en dehors de l'entourage immédiat du lieu de travail.
- **Maintenez le câble électrique à l'écart des éléments en rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble électrique pourrait être sectionné ou rester accroché ; votre main ou votre bras pourrait également être happé par les parties en rotation.
- **Ne posez jamais la machine tant que l'outil n'est pas complètement à l'arrêt.** Les outils en rotation peuvent s'enfoncer dans la surface sur laquelle vous les avez déposés et échapper ainsi à votre contrôle.
- **Ne laissez pas la machine tourner pendant que vous la portez sur le côté.** En cas de contact fortuit, l'outil en rotation peut agripper votre vêtement, ce qui l'entraînera dans votre corps.
- **Nettoyez régulièrement les ouvertures d'air de refroidissement de votre machine.** Le ventilateur aspire la poussière dans le carter de l'outil, et des dépôts excessifs de poussière métallique peuvent être source de risques électriques.
- **N'utilisez pas l'outil à proximité de matières inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matières.
- **N'utilisez aucun outil à refroidissement liquide.** L'eau ou d'autres réfrigérants liquides peuvent provoquer des décharges électriques (mortelles).

Origine et prévention des reculs

Un recul est une réaction soudaine au serrage ou à l'enclenchement d'un disque, d'un bord d'appui, d'une brosse ou d'un autre accessoire en rotation. Le blocage ou l'accrochage provoque un arrêt très

rapide de l'accessoire en rotation, ce qui entraîne par contre-réaction l'accélération incontrôlée de la machine au niveau du point de blocage dans le sens inverse de la rotation de l'accessoire.

Si par exemple on enclenche ou on coince un plateau de ponçage par la pièce à travailler, le bord du disque peut s'enfoncer au niveau du point de blocage dans la surface de la pièce à travailler et ainsi éjecter le disque. Le disque peut être éjecté soit en direction de l'utilisateur soit en sens opposé, selon le sens de rotation au niveau du point de blocage. Les plateaux de ponçage peuvent se briser à cette occasion. Un recul résulte d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou d'une manière fautive de travailler et peut être évité en respectant les mesures de sécurité suivantes.

- **Tenez toujours fermement la machine et placez votre corps et vos bras de façon à pouvoir contrôler un recul. Pour un contrôle optimal des reculs ou des temps de réaction au démarrage, utilisez la poignée additionnelle si elle faisait partie de la livraison.** L'utilisateur peut contrôler des temps de réaction ou des forces engendrées par le recul, dans la mesure où les mesures de sécurité adéquates sont prises.
- **Ne placez jamais votre main à proximité d'outils en rotation.** Les outils peuvent reculer sur votre main.
- **Ne placez jamais votre corps dans la zone où l'outil peut effectuer un recul.** Un recul accélérera l'outil dans le sens opposé à la rotation au niveau du point de blocage.
- **Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez dans des coins, au niveau d'arêtes vives etc. Evitez un recul et un accrochage de l'outil.** Les coins, les arêtes vives ou un saut en arrière ont tendance à accrocher l'outil et à entraîner la perte de contrôle ou un recul.
- **Ne montez pas de scie à chaîne pour travailler le bois ou de lames de scie dentées.** Des lames de scie de ce type provoquent souvent des reculs et la perte de contrôle.

Consignes de sécurité particulières pour le polissage

- **Evitez que les parties non fixées du consommable de polissage ou de sa fixation tournent de manière désordonnée. Otez ou raccourcissez des fils de fixation non fixés.** Des fils de fixation non fixés et en rotation peuvent s'emmêler à vos doigts ou se prendre dans la pièce à travailler.
- **Evitez l'infiltration de produit de polissage liquide dans l'appareil.** L'infiltration de produit

de polissage liquide dans un outil électrique augmente le risque d'un choc électrique.

2.3 Valeurs d'émission

Les valeurs mesurées selon la norme EN 60745 sont habituellement :

Niveau de pression acoustique 82 dB(A)

Niveau de puissance acoustique 93 dB(A)

Majoration pour incertitude de mesure $K = 3$ dB



Le niveau de bruit de 85 dB(A) peut être dépassé pendant le travail. **Porter des protections auditives !**

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

Polissage: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 !

3 Raccordement électrique et mise en route

Respectez la tension secteur prescrite : la tension et la fréquence de la source de courant doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique de la machine.

En Amérique du nord, utilisez uniquement les outils Festool fonctionnant sous une tension de 120 V/60 Hz.

Marche/Arrêt

Mise en marche : poussez le commutateur (1.1) vers l'avant jusqu'à sa position d'enclenchement.

Mise à l'arrêt : appuyez sur l'extrémité du commutateur (1.1). Le blocage en position marche est neutralisé et le commutateur passe en position arrêt.

4 Réglages de la machine



Avant toute intervention sur la machine, débranchez la prise.

4.1 Système électronique



Cette machine dispose d'une électronique complète qui présente les caractéristiques suivantes :

Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de la machine.

Régulation de la vitesse

La vitesse se règle en continu au moyen de la molette (2.1) entre 750 et 2 300 min⁻¹.

Vitesse constante

La vitesse sélectionnée est maintenue constante de manière électronique. Elle reste donc homogène, même lorsque l'outil est fortement sollicité.

Sécurité thermique

Afin d'assurer la protection contre la surchauffe (endommagement irréversible du moteur), un système de surveillance électronique de la température est intégré. Avant que le moteur n'atteigne une température critique, une sécurité électronique l'arrête. Après une période de refroidissement d'environ 3-5 minutes, la machine est à nouveau pleinement opérationnelle. Le fonctionnement à vide de la machine permet de réduire de manière considérable le temps de refroidissement.

4.2 Montage du plateau de polissage

– Appuyez sur la commande de blocage de broche (1.4).

– Vissez le plateau de polissage (1.2) sur la broche.



N'appuyez sur la commande de blocage de broche que lorsque la broche est à l'arrêt. Ne démarrez pas le moteur lorsque le blocage de broche est enclenché.

4.3 Poignée supplémentaire

La poignée supplémentaire (1.3) peut être vissée indifféremment sur la droite ou sur la gauche de la partie avant du carter.

4.4 Fixation du produit de polissage



N'utilisez que des plateaux de ponçage dont le revêtement auto-agrippant est en bon état.

Grâce au système PoliStick, les accessoires de polissage (feutre, éponge, peau de mouton) se montent en les pressant sur le plateau de polissage (1.4) sur lequel ils restent fixés.

5 Travail avec la machine

Pour un guidage sûr, maintenez la machine à deux mains au niveau du carter moteur (1.6) et de la partie avant du carter (1.5) ou de la poignée supplémentaire (1.3).

Ne pas surcharger la machine en la pressant trop fortement contre la surface à polir ! Vous obtiendrez le meilleur résultat de polissage en travaillant toujours avec la même pression d'appui.

6 Accessoires



Utilisez uniquement des accessoires et consommables Festool d'origine prévus pour cet outil : ces composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres.

Si vous utilisez des accessoires et consommables d'autres marques, la qualité du résultat peut être dégradée et les recours en garantie peuvent être soumis à des restrictions. L'usure de l'outil ou votre charge personnelle peuvent augmenter selon chaque application. Pour cette raison, protégez-vous, votre outil et vos recours en garantie en utilisant exclusivement les accessoires Festool et consommables Festool d'origine !



Utilisez uniquement des plateaux de polissage d'origine (de marque Festool). L'utilisation de patins de polissage de moindre qualité peut provoquer un balourd considérable, entraînant une dégradation de la qualité du résultat ainsi que l'usure de l'outil.

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

7 Entretien



Avant toute intervention sur la machine, débranchez la prise.



Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du carter moteur ne peut être entreprise que par un atelier de service après-vente agréé.



Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Les adresses à proximité sont disponibles sur : Utilisez uniquement des pièces de re-change Festool d'origine. Référence sur



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

L'outil est équipé de charbons spéciaux. Lorsque ceux-ci sont usés, l'alimentation est coupée et l'outil s'arrête.

8 Elimination

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères ! Éliminez l'appareil, les accessoires et l'emballage dans le respect de l'environnement, c'est-à-dire en les envoyant au recyclage ! Respectez en cela les dispositions nationales en vigueur.

Uniquement UE: d'après la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les outils électroportatifs usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique par les filières de recyclage.

Informations à propos de REACH:

Pulidora

Datos técnicos	RAP 80.02 E
Potencia	500 W
Nº de revoluciones	750 - 2300 rpm
Plato pulidor	hasta Ø 80 mm
Rosca de conexión del árbol de accionamiento	
	M 14
Peso (sin cable)	1,6 kg
Clase de protección	II

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

Símbolos gráficos



Atención, ¡peligro!



¡Usar gafas de protección!



¡Usar mascarilla!



¡Usar protectores auditivos!



¡Leer las instrucciones e indicaciones!

1 Uso conforme a lo previsto

Conforme a las especificaciones, la máquina está diseñada para pulir superficies barnizadas. Por motivos de seguridad eléctrica, la máquina no debe mojarse ni utilizarse en entornos húmedos.



El usuario es responsable de los daños y accidentes producidos por un uso contrario a lo previsto.

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad generales



¡ATENCIÓN! Lea íntegramente las instrucciones e indicaciones de seguridad. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras referencias.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

- Evite que los niños utilicen la máquina.

2.2 Indicaciones de seguridad específicas

- **Esta máquina se destina a trabajos de pulido conforme a lo prescrito. Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, imágenes y descripciones que se suministraron junto con esta máquina.** Si no se cumplen las siguientes instrucciones, puede producirse una descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.
- **Con esta máquina no deben realizarse trabajos de lijado desbastador, lijado fino, cepillado o tronamiento con muela.** Realizar con la máquina trabajos para los cuales no ha sido diseñada puede resultar peligroso o causar daños personales.
- **Utilice únicamente accesorios de Festool diseñados especialmente para esta máquina.** El hecho de que un accesorio pueda colocarse en su máquina no presupone una garantía de un funcionamiento sin riesgos.
- **El número de revoluciones admisible del accesorio debe ser mínimo igual al número de revoluciones máximo indicado en la máquina.** Las piezas que sobrepasen la velocidad permitida pueden reventar.
- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben hallarse dentro del ámbito de dimensiones indicado de la máquina.** Un accesorio de dimensiones incorrectas no se puede proteger ni controlar con garantías.
- **Las herramientas insertables con accesorio de rosca deben ajustarse exactamente a la rosca del husillo de lijado. En el caso de las herramientas que se montan mediante bridas, el diámetro del agujero de la herramienta debe ajustarse al diámetro del alojamiento de la brida.** Las herramientas insertables que no se fijan con precisión en la herramienta eléctrica giran irregularmente, vibran mucho y pueden provocar la pérdida del control.
- **No utilice accesorios dañados. Antes de cada aplicación, compruebe que accesorios como los discos de lijar no presentan roturas ni fisuras, que los platos de apoyo no presentan grietas y que no existe un desgaste excesivo. Compruebe en cada caso que la máquina y el accesorio no presentan daños o monte únicamente accesorios en buen estado. Tras la comprobación y el montaje del accesorio, colóquese usted y las personas que se encuentren a su lado fuera del plano de rotación de la herramienta y deje que la máquina funcione durante un minuto al número de revoluciones máximo.** Normalmente los accesorios defectuosos se rompen durante

esta fase de prueba.

- **Utilice equipamiento de protección. Use pantalla protectora o gafas protectoras en función de la aplicación. Cuando sea necesario, utilice mascarilla de respiración, protección para los oídos, guantes de seguridad y delantal de trabajo adecuados para la protección contra los impactos de pequeños trozos del lijado y de las piezas de trabajo.** Las gafas de protección deben ser apropiadas para detener los fragmentos despedidos que se generan con los diferentes trabajos. Las mascarillas de respiración o los respiradores deben ser adecuados para filtrar los fragmentos generados con los trabajos. Una carga acústica prolongada e intensa puede provocar sordera.
- **Asegúrese de que las personas presentes mantienen una distancia de seguridad con respecto a la zona de trabajo. Toda persona en el ámbito de trabajo debe utilizar un equipamiento de protección personal.** Los trozos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir despedidos y causar daños fuera de la zona de trabajo más próxima.
- **Mantenga el cable de la corriente alejado de las piezas giratorias.** Si pierde el control, el cable de corriente podría separarse o quedar suspendido y su mano o su brazo podrían verse arrastrados hacia dichas piezas.
- **No suelte nunca la máquina hasta que la herramienta esté totalmente parada.** Las herramientas giratorias se pueden enganchar en la superficie de depósito y sacudir la máquina fuera de su control.
- **No deje la máquina en funcionamiento mientras la lleve consigo.** En caso de contacto accidental, la herramienta giratoria podría engancharse en su ropa y entrar en contacto con su cuerpo.
- **Limpie regularmente los orificios del aire de refrigeración de la máquina.** El ventilador de refrigeración aspira el polvo en la carcasa de la máquina y una sedimentación excesiva de polvo metálico puede provocar peligros eléctricos.
- **No utilice la máquina cerca de sustancias inflamables.** Las chispas podrían prender estas sustancias.
- **No utilice herramientas que deban refrigerarse por líquido.** El agua u otros refrigerantes líquidos pueden causar descargas eléctricas mortales.

Causas y prevención de contragolpes

Un contragolpe es la reacción repentina ante un atasco o enganche de un disco giratorio, un plato de apoyo, un cepillo u otros accesorios. El atasco

o el enganche provoca una detención muy rápida del accesorio giratorio, a causa de la cual, como contrarreacción, se acelera la máquina sin control en contra del sentido de giro del accesorio en el punto de sujeción.

Si, por ejemplo, la pieza de trabajo atasca o engancha un disco de lijar, el disco con el perímetro en el punto de sujeción puede introducirse en la superficie de la pieza de trabajo y provocar que el disco sea expulsado o despedido hacia fuera. El disco puede salir despedido bien hacia el usuario o en el sentido contrario, dependiendo de su sentido de giro en el punto de sujeción. Esto también puede provocar la rotura de los discos de lijar. Un contragolpe es el resultado de un uso erróneo de la máquina o de una forma de trabajo o unas condiciones de funcionamiento inadecuadas y puede evitarse prestando atención a las siguientes medidas de precaución.

- **Sujete siempre la máquina con firmeza y coloque su cuerpo y su brazo de forma que siempre pueda controlar la fuerza de un contragolpe. Durante la puesta en marcha utilice siempre el mango adicional (si viene suministrado) para lograr un control óptimo de los contragolpes o de los momentos de reacción.** El usuario puede controlar los momentos de reacción o la fuerza de los contragolpes si se aplican las medidas de precaución adecuadas.
- **No coloque nunca su mano cerca de las herramientas giratorias.** Las herramientas pueden rebotar hacia su mano.
- **No se sitúe en la zona hacia la que se moverá la máquina en caso de un contragolpe.** Un contragolpe acelerará la máquina en contra del sentido de giro del disco en el punto de sujeción.
- **Preste especial atención cuando trabaje en esquinas, cantos afilados, etc. Evite un retorno y enganche de la herramienta.** Las esquinas, los cantos afilados o los retornos suelen provocar el enganche de la herramienta y la pérdida del control, así como los contragolpes.
- **No monte sierras de cadena para los recortes de madera ni hojas de sierra dentadas.** Estas hojas provocan a menudo contragolpes y la pérdida del control.

Indicaciones de seguridad especiales para el pulido

- **Evite que los trozos sueltos de la hoja de pulido o sus hebras de fijación puedan girar libremente. Retire o corte las hebras de fijación sueltas.** Las hebras de fijación sueltas y que giran pueden

enredarse entre sus dedos o quedar colgadas de la pieza de trabajo.

- **Evite la entrada de agentes pulidores (pulimentos) líquidos en la herramienta.** La penetración de agentes pulidores (pulimentos) líquidos en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

2.3 Emisiones

Los valores obtenidos de acuerdo con la norma EN 60745 son típicamente:

Nivel de intensidad sonora	82 dB(A)
Potencia sonora	93 dB(A)
Factor de inseguridad de medición	K = 3 dB



Durante el trabajo, puede superarse el nivel de contaminación acústica de 85 dB(A). **Utilizar protección del oído.**

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

Pulir:	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
--------	--

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.

3 Conexión eléctrica y puesta en funcionamiento

Observar la tensión de la red: La tensión y la frecuencia de la fuente de corriente deben coincidir con los datos de la placa de potencia de la máquina

En Norteamérica sólo las máquinas Festool pueden utilizarse con una tensión de 120 V/60 Hz.

Conexión y desconexión

Conexión: desplace el interruptor (1.1) hacia adelante hasta que encastre.

Desconexión: pulse el extremo del interruptor (1.1). El bloqueo en la posición CONECTADO se suelta y el interruptor vuelve a la posición DES-CONECTADO.

4 Ajustes de la máquina



Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina debe desconectar el enchufe de la red.

4.1 Sistema electrónico



La máquina dispone de un sistema electrónico de onda plena con las siguientes propiedades:

Arranque suave

El arranque suave mediante control electrónico garantiza una puesta en marcha de la máquina sin sacudidas.

Regulación del número de revoluciones

El número de revoluciones puede regularse de modo continuo con la rueda de ajuste (2.1) entre 750 y 2300 rpm.

Revoluciones constantes

El número preseleccionado de revoluciones del motor se mantiene constante gracias a un sistema electrónico. De este modo se consigue también bajo carga una velocidad de corte estable.

Protector contra sobret temperatura

La herramienta dispone de un control de temperatura electrónico para proteger el motor de un sobrecalentamiento. Antes de alcanzarse una temperatura crítica del motor, el sistema electrónico de seguridad del motor se desconecta. Una vez transcurrido un tiempo de enfriamiento de aprox. 3-5 minutos, la máquina está de nuevo operativa y lista para funcionar. Si la máquina está en marcha (marcha en vacío) el tiempo de enfriamiento se reduce considerablemente.

4.2 Montaje del plato pulidor

- Pulse el bloqueo del husillo (1.4).
- Desenrosque el plato pulidor (1.2) en el husillo o del husillo.



Pulse el bloqueo del husillo solo con el husillo de accionamiento parado. No conecte el motor con el bloqueo del husillo pulsado.

4.3 Mango adicional

El mango adicional (1.3) puede atornillarse opcionalmente a la derecha o a la izquierda en la cabeza del engranaje.

4.4 Fijar el agente de pulir



Utilice sólo platos pulidor con el revestimiento intacto.

Gracias al sistema PoliStick, los agentes de pulir (fieltro, esponja, piel de cordero) simplemente se presionan sobre el plato pulidor (1.4), y el recubrimiento adherente del plato pulidor los sujeta.

5 Trabajo con la máquina

Mantenga sujeta la máquina para un guiado seguro con las dos manos por la carcasa del motor (1.6) y por el cabezal del engranaje (1.5) o por el mango adicional (1.3). ¡No sobrecargue la máquina presionándola demasiado sobre la superficie! Obtendrá los mejores resultados de pulido si trabaja con una presión de aplicación constante.

6 Accesorios



Utilice solamente los accesorios Festool originales y el material de consumo Festool diseñados para esta máquina, ya que los componentes de este sistema presentan una óptima compatibilidad entre sí.

La utilización de accesorios y material de consumo de otros fabricantes es probable que afecte a la calidad de los resultados de trabajo y conlleve una limitación de los derechos de la garantía. El desgaste de la máquina o de su carga personal puede variar en función de la aplicación. Utilice únicamente accesorios originales y material de consumo de Festool para su propia protección y la de la máquina, así como de los derechos de la garantía.



Utilice sólo platos pulidores originales de Festool. El uso de platos pulidores de poca calidad puede originar considerables desequilibrios que reducen la calidad de los resultados de trabajo y aumentan el desgaste de la máquina.

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

7 Mantenimiento y cuidado



¡Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina debe desconectar el enchufe de la red!



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.



El **Servicio de atención al cliente y reparaciones** solo está disponible por parte del fabricante o de los talleres de reparación: encuentre la dirección más próxima a usted en:



Utilice únicamente piezas de recambio Festool originales.
Referencia en:

Para asegurar la circulación del aire las aberturas de aire de refrigeración en la carcasa del motor deben mantenerse libres y limpias.

El aparato está equipado con escobillas especiales autodesconectables. Si las escobillas están desgastadas, se interrumpe automáticamente la corriente y el aparato se detiene.

8 Eliminación de residuos

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

Sólo UE: de acuerdo con la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Información sobre REACh:



Lucidatrice rotativa

Dati tecnici	RAP 80.02 E
Potenza	500 W
Numero di giri	750 – 2300 min ⁻¹
Disco di lucidatura	fino a Ø 80 mm
Filettatura di collegamento dell'albero motore	
	M 14
Peso (senza cavo)	1,6 kg
Classe di protezione	□/ II

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

Simboli grafici



Attenzione, pericolo!



Indossare la maschera antipolvere!



Indossare gli occhiali protettivi.



Utilizzare le cuffie di protezione!



Leggere le istruzioni/avvertenze!

1 Utilizzo conforme

L'utilizzo conforme della macchina prevede che venga impiegata per la lucidatura di superfici verniciate.

Per motivi di sicurezza elettrica, la macchina non deve essere umida né può lavorare in un ambiente umido.



Il proprietario è responsabile per danni ed incidenti derivanti da un uso improprio.

2 Consigli per la sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali



ATTENZIONE! È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. Eventuali errori nell'adempiimento delle avvertenze e delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

- Non permettere mai a bambini di utilizzare l'utensile.

2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **L'utilizzo appropriato di questa macchina prevede che venga impiegata per la lucidatura. Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza, i manuali, le figure e le descrizioni fornite con la macchina in oggetto.** Una mancata osservanza delle indicazioni, può provocare scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni.
- **Non eseguire con questa macchina lavori come sgrossatura, finitura, spazzolatura o troncatura.** L'esecuzione di lavori per i quali la macchina non è stata costruita, possono provocare rischi e danni a persone.
- **Utilizzare esclusivamente accessori studiati e previsti appositamente da Festool per questa macchina.** Il fatto che un accessorio sia considerato applicabile alla macchina, non corrisponde ad alcuna garanzia di funzionamento non pericoloso.
- **Il numero di giri ammesso dell'accessorio deve essere almeno pari al numero di giri massimo previsto per la macchina.** Gli accessori con numero di giri superiore a quanto consentito possono scoppiare.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono essere compresi entro i limiti dimensionali della macchina.** Gli accessori con dimensioni errate non possono essere sufficientemente protetti né adeguatamente comandati.
- **Gli inserti con filettatura devono combaciare perfettamente con la filettatura del mandrino. In caso di inserti con flangia, il diametro del foro dell'inserto deve combaciare con il diametro di attacco della flangia.** Gli inserti non correttamente fissati all'elettroutensile ruotano in modo disomogeneo, vibrano fortemente e possono portare alla perdita di controllo.
- **Non utilizzare accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare che accessori come il disco di lucidatura non presentino rotture o strappi o che il piatto di supporto non sia rotto o eccessivamente usurato. Dopo un'eventuale caduta della macchina, ispezionare la macchina stessa e gli accessori, accertandosi che non presentino danneggiamenti, altrimenti applicare accessori non danneggiati. Dopo il controllo e il montaggio degli accessori, spostarsi e fare spostare ogni persona nelle vicinanze all'esterno del campo di rotazione dell'innesto, quindi fare funzionare la macchina per un minuto a massimo regime.** Gli accessori eventualmente danneggiati di norma si spezzano durante questo test.

- **Indossare l'equipaggiamento protettivo. A seconda dell'applicazione, utilizzare uno schermo protettivo od occhiali di protezione. Se necessario, indossare una maschera protettiva per le vie respiratorie, protezioni acustiche, guanti da lavoro e un grembiule da lavoro, adatto come protezione contro i colpi dovuti a piccoli pezzi del materiale in lavorazione.** Gli occhiali di protezione devono essere adatti a fermare i frammenti volanti generati dai diversi lavori. La maschera protettiva per le vie respiratorie o l'apparecchio di protezione delle vie respiratorie deve essere adatto al filtraggio delle particelle generate durante la lavorazione. Un inquinamento acustico persistente e forte può provocare gravi danni all'udito.
- **Mantenere le persone presenti ad una distanza sicura dal posto di lavoro. Tutte le persone presenti nell'area di lavoro devono indossare un adeguato equipaggiamento protettivo.** È possibile che pezzi del materiale in lavorazione o degli accessori rotti possano volare all'esterno del campo di lavoro, provocando lesioni.
- **Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle parti in movimento.** In caso di perdita di controllo, il cavo di alimentazione potrebbe essere tagliato oppure potrebbe pendere, attirando la mano o il braccio verso le parti in movimento.
- **Non posare mai la macchina prima dell'arresto completo dell'utensile.** Gli innesti girevoli, infatti, potrebbero agganciarsi alla superficie di appoggio e rendere la macchina senza controllo.
- **Non fare funzionare la macchina quando la si trasporta tenendola al fianco.** In caso di contatto, l'innesto potrebbe agganciarsi all'abbigliamento dell'utente ed essere pericolosamente diretto verso il corpo dell'utente stesso.
- **Pulire regolarmente le aperture di raffreddamento della macchina.** La ventola di raffreddamento aspira la polvere nella carcassa della macchina e un eccessivo deposito di polvere metallica può provocare pericoli di scossa elettrica.
- **Non utilizzare la macchina in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare tali sostanze.
- **Non utilizzare alcun utensile che richieda il raffreddamento con liquidi.** L'acqua o altri refrigeranti liquidi possono provocare scosse elettriche (mortalì).

Cause e prevenzione dei contraccolpi

Un contraccolpo è un'improvvisa reazione all'incastro o all'aggancio di un disco, di un piatto di supporto, una spazzola o altro accessorio durante

la rotazione. L'incastro o l'aggancio comporta un rapido arresto dell'accessorio rotante, perciò, come reazione, si ha un'accelerazione della rotazione incontrollata, dell'accessorio, attorno al punto di incastro, in direzione opposta alla macchina. Se ad esempio un disco da levigatura si incastra o aggancia in un pezzo in lavorazione, è possibile che il disco scavi un solco nella superficie del pezzo, per mezzo della circonferenza sul punto di incastro, lasciando così che il disco si muova in modo incontrollato. Il disco può saltare verso o lontano dall'utilizzatore, a seconda della direzione del disco al punto di incastro. In questo modo si potrebbe anche verificare una rottura dei dischi. Il contraccolpo è risultato di un uso erraneo della macchina e/o di una modalità di lavoro o utilizzo improprio e può essere evitato osservando le seguenti avvertenze.

- **Tenere la macchina sempre saldamente e posizionare il proprio corpo e braccio in modo tale da riuscire a controllare le forze esercitate da un eventuale contraccolpo. Per un controllo ottimale dei contraccolpi o delle reazioni al momento dell'avvio, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare, se fornita.** L'utilizzatore può controllare le reazioni o i contraccolpi osservando le adeguate avvertenze.
- **Non avvicinare mai le mani agli innesti in movimento.** Gli utensili possono subire contraccolpi se urtati dalla mano dell'utilizzatore.
- **Non posizionare il proprio corpo nell'area in cui si può prevedere il movimento della macchina in caso di contraccolpo.** Un contraccolpo provoca l'accelerazione della macchina in direzione opposta alla rotazione del disco sul punto di incastro.
- **Prestare particolare attenzione durante la lavorazione in angoli, spigoli accentuati, ecc. Evitare salti indietro e agganci dell'innesto.** Gli angoli, gli spigoli accentuati o un salto indietro dell'innesto favoriscono l'aggancio dell'innesto stesso, la perdita del controllo e i contraccolpi.
- **Non montare seghe a catena per intagliare nel legno o lame da sega dentate.** Tali lame spesso provocano contraccolpi e la perdita di controllo.

Speciali avvertenze di sicurezza per la lucidatura

- **Evitare che le parti sciolte del pelo di lucidatura o dei fili di fissaggio possano muoversi liberamente. Rimuovere o accorciare i fili di fissaggio sciolti.** I fili di fissaggio sciolti e in libero movimento possono impigliarsi nelle dita dell'utente oppure rimanere appesi al pezzo in lavorazione.
- **Evitare l'infiltrazione di lucidante liquido (pasta di lucidatura) nell'utensile.** L'infiltrazione di luci-

dante liquido (pasta di lucidatura) in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

2.3 Valori delle emissioni

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

Livello di pressione acustica 82 dB(A)

Livello di potenza sonora 93 dB(A)

Tolleranza per incertezza di misura $K = 3$ dB



Durante le lavorazioni può essere superato il livello di rumorosità di 85 dB(A). **Indossare le protezioni acustiche!**

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

Lucidatura: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

3 Allacciamento elettrico e messa in funzione

Osservare la tensione di rete: la tensione e la frequenza della fonte di corrente devono coincidere con le specifiche riportate nella targhetta della macchina.

In America settentrionale è consentito esclusivamente l'impiego di utensili Festool con tensione 120 V/60 Hz.

Accensione/spegnimento

Attivazione: spingere l'interruttore (1.1) in avanti fino all'arresto.

Disattivazione: premere sulla parte finale dell'interruttore (1.1). In questo modo si sblocca l'arresto in posizione ON e l'interruttore torna in posizione OFF.

4 Impostazioni della macchina



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

4.1 Elettronica



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

Avvio morbido

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 con variazione continua tra 750 e 2300 min⁻¹.

Numero di giri costante

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 temperatura elevata

Quale protezione contro il surriscaldamento (bruciatura del motore) è stato integrato un controllo elettronico della temperatura. Prima che il motore raggiunga una temperatura critica, l'elettronica di sicurezza disattiva il motore. Dopo un periodo di raffreddamento di ca. 3-5 minuti la macchina è nuovamente pronta all'uso e completamente in grado di sostenere un carico. Quando la macchina è in funzione (funzionamento a vuoto) il tempo di raffreddamento diminuisce notevolmente.

4.2 Montare il disco di lucidatura

- Premere il blocco del mandrino (1.4).
- Svitare il disco di lucidatura (1.2) sul mandrino o dal mandrino.



Premere il blocco del mandrino solo a mandrino fermo. Non accendere il motore con il blocco del mandrino premuto.

4.3 Impugnatura supplementare

L'impugnatura supplementare (1.3) può essere avvitata a destra o a sinistra sulla testata ingranaggi, a scelta.

4.4 Fissaggio del dispositivo di lucidatura



Utilizzare solamente dischi di platorelli con un rivestimento in velcro che non sia danneggiato.

Grazie al sistema PoliStick gli strumenti per lucidare (feltri, spugne, pelli d'agnello) vengono semplicemente fissati a pressione sul platorello (1.4) e trattenuti dallo strato aderente del platorello stesso.

5 Lavori con la macchina

Per una guida sicura, tenere la macchina con due mani sulla carcassa del motore (1.6) e sulla testata ingranaggi (1.5) o sull'impugnatura supplementare (1.3).

Non sovraccaricare la macchina esercitando una pressione eccessiva! Si raggiungerà un miglior risultato nella lucidatura lavorando con una pressione moderata.

6 Accessori



Utilizzare esclusivamente gli accessori originali Festool e il materiale di consumo Festool previsti per questo utensile, 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 dell'utensile o possono aumentare le sollecitazioni per l'utilizzatore. Pertanto raccomandiamo di salvaguardare sempre se stessi, l'utensile e la garanzia utilizzando esclusivamente accessori originali Festool e materiale di consumo Festool!



Utilizzare esclusivamente platorelli originali Festool. Utilizzando platorelli di qualità inferiore possono verificarsi notevoli squilibri, che pregiudicano la qualità dei risultati di lavoro e aumentano l'usura dell'utensile.

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

7 Manutenzione e cura



Prima di eseguire qualsiasi operazione 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.



Servizio e riparazione solo da parte del costruttore o delle officine di servizio autorizzate. Le officine più vicine sono riportate di seguito:



Utilizzare solo ricambi originali Festool! Cod. prodotto reperibile al sito:

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.

L'apparecchio è dotato di carboni speciali auto-estinguenti: quando sono consumati, la corrente viene automaticamente interrotta e l'apparecchio si arresta.

8 Smaltimento

Non gettare gli elettroutensili nei rifiuti domestici! Provvedere ad uno smaltimento ecologico dell'elettroutensile, degli accessori e dell'imballaggio! Osservare le indicazioni nazionali in vigore.

Solo UE: nel rispetto della direttiva europea in materia di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e delle rispettive leggi nazionali derivatene, gli apparecchi elettrici devono essere raccolti separatamente e introdotti nell'apposito ciclo di smaltimento e recupero a tutela dell'ambiente.

Informazioni su REACH:

Rotatiepoetsmachine

Technische gegevens	RAP 80.02 E
Vermogen	500 W
Toerental	750 – 2300 min ⁻¹
Poetssteunschijf	tot Ø 80 mm
Aansluitschroefdraad van de aandrijfas	M 14
Gewicht (zonder kabel)	1,6 kg
Beveiligingsklasse	II

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de handleiding.

Symbolen



Opgelet, gevaar!



Draag een stofmasker!



Veiligheidsbril dragen.



Draag oorbeschermers!



Handleiding/aanwijzingen lezen!

1 Gebruik volgens de voorschriften

Conform de bepalingen is de machine bestemd voor het polijsten van gelakte oppervlakken. Vanwege de elektrische veiligheid mag de machine niet vochtig zijn en niet in een vochtige omgeving worden gebruikt.



Voor schade en letsel bij gebruik dat niet volgens de voorschriften plaatsvindt, is de gebruiker aansprakelijk.

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Algemene veiligheidsvoorschriften



LET OP! Lees alle veiligheidsvoorschriften en instructies. Wanneer de waarschuwingen en instructies niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en handleidingen om ze later te kunnen raadplegen.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

- Zorg ervoor dat kinderen nooit de machine

gebruiken.

2.2 Machinespecifieke veiligheidsinstructies

- **Deze machine is volgens de bepalingen bestemd voor het polijsten. Lees alle veiligheidsinstructies, richtlijnen, afbeeldingen en beschrijvingen die inbegrepen waren bij de levering van deze machine.** Worden de volgende richtlijnen niet in acht genomen, dan kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.
- **Werkzaamheden zoals grofslijpen, fijnschuren, borstelen of doorslijpen mogen met deze machine niet worden uitgevoerd.** Werkzaamheden waarvoor de machine niet is geconstrueerd kunnen gevaren en persoonlijk letsel met zich meebrengen.
- **Gebruik geen accessoires die niet speciaal door Festool voor deze machine ontwikkeld en bestemd zijn.** Het feit dat een accessoire op uw machine kan worden aangebracht, houdt geen garantie in voor ongevaarlijk gebruik.
- **Het toelaatbare toerental van de accessoires dient minstens zo groot te zijn als het maximale toerental dat op de machine is aangegeven.** Accessoires die sneller draaien dan toegestaan, kunnen stukspringen.
- **De buitendiameter en de dikte van de accessoires dienen overeen te komen met het aangegeven bereik van de machine.** Accessoires met verkeerde afmetingen kunnen niet voldoende beveiligd of gecontroleerd worden.
- **Inzetgereedschap met schroefdraad moet precies op het schroefdraad van de schuurspil passen. Bij inzetgereedschap dat via een flens wordt gemonteerd, moet de gatdiameter van het inzetgereedschap op de opnamediameter van de flens passen.** Inzetgereedschap dat niet precies op het elektrisch gereedschap kan worden bevestigd, draait ongelijkmatig, trilt zeer sterk en kan tot verlies van controle leiden.
- **Gebruik geen schadelijke accessoires. Controleer voor gebruik altijd accessoires zoals poetssteunschijven op barsten of scheuren en rubberen schuurplateaus op scheuren of overmatige slijtage.** Wanneer de machine is gevallen, controleer deze en de accessoires dan op beschadigingen of monteer een onbeschadigd accessoire. Zorg ervoor dat u en eventuele andere aanwezige personen zich na de controle en montage van het accessoiredeel buiten het rotatiegebied van het inzetgereedschap bevinden en laat de machine een minuut lang op

een maximaal toerental draaien. Beschadigde accessoires springen tijdens deze proeftijd gewoonlijk kapot.

- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Gebruik, afhankelijk van de toepassing, een veiligheidsscherm of veiligheidsbril. Draag, indien daar reden voor is, een stofmasker, oorbeschermers, veiligheidshandschoenen en een werkschort dat geschikt is als bescherming tegen kleine schuur- of werkstukdelen.** De veiligheidsbril moet vliegende brokstukken, als gevolg van uiteenlopende werkzaamheden, kunnen tegenhouden. Het stofmasker of het ademhalingsapparaat moet in staat zijn de deeltjes die door uw werkzaamheden ontstaan, te filteren. Langdurige, sterke geluidsbelasting kan leiden tot slechthorendheid.
- **Houd personen die zich in de buurt bevinden op een veilige afstand van het werkgebied. Iedereen die zich in het werkgebied bevindt, moet een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.** Delen van het werkstuk of van stukgesprongen accessoires kunnen wegvliegen en buiten de directe werkplaats letsel veroorzaken.
- **Houd de stroomkabel ver van draaiende delen.** Wanneer u de controle verliest, kan de stroomkabel worden gespleten of blijven hangen en uw hand of uw arm in de draaiende delen worden getrokken.
- **Leg de machine nooit weg zolang het gereedschap niet volledig stilstaat.** Draaiend gereedschap kan in de steunvlakken vast komen te zitten en de machine uit controle brengen.
- **Laat de machine niet lopen terwijl u hem opzij draagt.** Bij een toevallige aanraking kan het draaiende gereedschap in uw kleding blijven haken, waardoor het in uw lichaam wordt getrokken.
- **Reinig regelmatig de koelluchtopeningen van uw machine.** De koelluchtventilator zuigt het stof in het machinehuis, en overmatige afzettingen van metaalstof kunnen risico's op elektriciteitsgebied met zich meebrengen.
- **Gebruik de machine niet in de buurt van brandbare stoffen.** Door vonken kunnen deze stoffen ontbranden.
- **Gebruik geen gereedschap dat vloeibaar gekoeld dient te worden.** Water of andere vloeibare koelmiddelen kunnen (dodelijke) elektrische schokken veroorzaken.

De oorzaken en het voorkomen van terugslagen

Een terugslag is een plotselinge reactie op draaiende schijven, rubberen schuurplateaus, borstels

of andere accessoires die blijven vasthaken of ingeklemd raken. Wanneer ze ingeklemd raken of vast blijven haken, komen de draaiende accessoires in een plotselinge beweging tot stilstand, waardoor als tegenreactie de machine uit controle raakt en tegen de draairichting van het accessoiredeel in om het klempunt heen schiet. Indien bijvoorbeeld een steunschijf blijft steken of vastgeklemd raakt in het werkstuk, kan de schijf zich in zijn volle omtrek bij het klempunt in het werkstukoppervlak ingraven, waardoor deze naar buiten gewerkt of geslagen wordt. De schijf kan, afhankelijk van de draairichting bij het klempunt, naar de gebruiker toe of van hem weg springen. Schuurschijven kunnen daarbij ook breken. Een terugslag is het resultaat van een verkeerd gebruik van de machine en/of een verkeerde werkwijze of bediening, en kan worden voorkomen door de volgende voorzorgsmaatregelen te nemen.

- **Houd de machine steeds vast en plaats uw lichaam en arm zo, dat u de krachten van een terugslag kunt controleren. Gebruik, indien meegeleverd, altijd de extra handgreep zodat u terugslagen of reactiemomenten bij de aanloop zo goed mogelijk onder controle kunt houden.** Wanneer de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen, kan de gebruiker reactiemomenten of terugslagkrachten controleren.
- **Kom met uw hand nooit in de nabijheid van draaiend inzetgereedschap.** Inzetgereedschap kan via uw hand terugslaan.
- **Kom met uw lichaam nooit in het gebied waarin de machine zich bij een terugslag zal bewegen.** Een terugslag zorgt ervoor dat de machine tegen de draairichting van de schijf in om het klempunt heen schiet.
- **Wees met name voorzichtig bij het werken in hoeken, bij scherpe randen, etc. Voorkom dat het gereedschap terugspringt of vast komt te zitten.** Bij het werken in hoeken en aan scherpe randen of wanneer draaiend gereedschap terugspringt, kan het vast komen te zitten, waardoor de controle over het gereedschap verloren wordt en een terugslag ontstaat.
- **Monteer geen kettingzaag of getande zaagbladen voor het zagen van hout.** Dergelijke bladen zorgen er vaak voor dat het gereedschap terugslaat en niet meer onder controle kan worden gehouden.

Speciale veiligheidsinstructies voor het polijsten

- **Zorg ervoor dat er geen losse delen van de polijstvlacht of de bevestigingsdraden hiervan vrij kunnen draaien. Verwijder losse bevestigings-**

draden of kort ze in. Losse en draaiende bevestigingsdraden kunnen aan uw vingers vast komen te zitten of aan het werkstuk blijven hangen.

- **Vermijd het indringen van vloeibaar polijstmateriaal (politoer) in het toestel.** Het indringen van vloeibaar polijstmateriaal (politoer) in een elektrisch gereedschap verhoogt het risico op een elektrische schok.

2.3 Emissiewaarden

De volgens EN 60745 bepaalde waarden bedragen gewoonlijk:

Geluidsdrukkniveau	82 dB(A)
Geluidsvermogeniveau	93 dB(A)
Meetonzekerheidstoetslag	K = 3 dB



Bij het werken kan het geluidsniveau 85 dB(A) overschrijden.

Draag gehoorbescherming!

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

Polijsten: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

3 Elektrische aansluiting en inbedrijfstelling

De netspanning in acht nemen: De spanning en frequentie van de stroombron dient overeen te komen met de gegevens van de kenplaat van de machine.

In Noord-Amerika mogen alleen Festool-machines met de spanningsopgave 120 V/60 Hz worden ingezet.

In-/Uitschakelen

Inschakelen: schuif de schakelaar (1.1) naar voren tot hij inklikt.

Uitschakelen: Druk op het einde van de schakelaar (1.1). De vergrendeling in de AAN-stand wordt hierdoor opgeheven, en de schakelaar gaat terug naar de UIT-stand.

4

Instellingen aan de machine



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

4.1

De elektronica



De machine bezit een volledige golfelektronica met de volgende kenmerken:

Zachte aanloop

De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt voor een stootvrije aanloop van de machine.

Toerentalregeling

Het toerental kan met de stelknop (2.1) traploos tussen 750 en 2300 min⁻¹ worden ingesteld.

Constant toerental

Het vooraf ingestelde motortoerental wordt elektronisch constant gehouden. Hierdoor wordt ook bij belasting een gelijkblijvende zaagsnelheid bereikt.

Temperatuurbeveiliging

Ter bescherming tegen oververhitting (doorbranden van de motor) is een elektronische temperatuurbewaking ingebouwd. Voordat er een kritische motortemperatuur wordt bereikt, schakelt de veiligheidselektronica de motor uit. Na een afkoeltijd van ca. 3-5 minuten is de machine weer bedrijfsklaar en volledig belastbaar. Bij een draaiende machine (onbelast toerental) neemt de afkoeltijd aanzienlijk af.

4.2 Poetssteunschijf monteren

- Druk op de spilstop (1.4).
- Schroef de poetssteunschijf (1.2) op de spil of van de spil af.



Druk alleen op de spilstop wanneer de aandrijfspil stilstaat. Schakel de motor niet in wanneer de spilstop is ingedrukt.

4.3 Extra handgreep

De extra handgreep (1.3) kan naar keuze rechts of links op de tandwielkop worden geschroefd.

4.4 Polijstmateriaal bevestigen



Gebruik alleen polijstschijven met onbeschadigd kleefband.

Op grond van het PoliStick-systeem wordt het polijstmateriaal (vilt, spons, lamsvacht) eenvoudig op de poetssteunschijf (1.4) gedrukt en door de hechtlaag van de poetssteunschijf vastgehouden.

5 Het werken met de machine

Houd de machine voor een goede geleiding met beide handen vast aan het motorhuis (1.6) en aan de tandwielkop (1.5) of de extra handgreep (1.3) vast.

Overbelast de machine niet door deze met te veel kracht aan te drukken! U verkrijgt het beste resultaat bij het polijsten, wanneer u met matige aandrukkracht werkt.

6 Accessoires



Maak uitsluitend gebruik van de voor deze machine bestemde originele Festool-accessoires en het Festool-verbruiksmateriaal, omdat deze systeemcomponenten optimaal op elkaar zijn afgestemd.

Bij het gebruik van accessoires en verbruiksmateriaal van andere leveranciers is een kwalitatieve beïnvloeding van de werkresultaten en een beperking van de garantieaanspraken waarschijnlijk. Al naar gelang de toepassing kan de slijtage van de machine of de persoonlijke belasting van u zelf toenemen. Bescherm daarom uzelf, uw machine en uw garantieaanspraken door uitsluitend gebruik te maken van originele Festool-accessoires en Festool-verbruiksmateriaal!



Gebruik alleen originele poetssteunschijven van Festool. Het gebruik van inferieure poetssteunschijven kan tot aanzienlijke onbalans leiden, waardoor de kwaliteit van de werkresultaten af- en de slijtage van de machine toeneemt.

De bestelnummers voor accessoires en gereedschap vindt u in uw Festool-catalogus of op het Internet bij „“.

7 Onderhoud en verzorging



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



Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, waarvoor het vereist is het motorhuis te openen, mogen alleen door een geautoriseerde onderhoudswerkplaats worden uitgevoerd.



Klantenservice en reparatie alleen door producent of servicewerkplaatsen: Dichtstbijzijnde adressen op:



Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op:

Ter bescherming van de luchtcirculatie dienen de koelluchtopeningen in het motorhuis steeds vrij en schoon te worden gehouden.

Het apparaat is uitgerust met automatisch uitschakelbare speciale koolborstels. Zijn deze versleten, dan wordt automatisch de stroom onderbroken en komt het apparaat tot stilstand.

8 Afvalverwijdering

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

Alleen EU: Volgens de Europese richtlijn inzake gebruikte elektrische en elektronische apparaten en de omzetting hiervan in de nationale wetgeving dienen oude elektrische apparaten gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd.

Informatie voor REACH:

Rondellpolermaskin

Tekniska data		RAP 80.02 E
Effekt		500 W
Varvtal	750 – 2300 varv/min	
Polerplatta	upp till Ø 80 mm	
Drivaxelns kopplingsgänga	M 14	
Vikt (utan kabel)	1,6 kg	
Skyddsklass	II	

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

Varningssymboler



Varning, Fara!



Använd andningsskydd vid dammiga arbeten!



Använd skyddsglasögon.



Använd hörselskydd!



Läs bruksanvisningen/anvisningarna!

1 Bestämmelser för maskinens användning

Enligt föreskrifterna är maskinen avsedd för polering av lackade ytor.

Med tanke på elsäkerhet får maskinen inte vara fuktig och inte användas i fuktig miljö.



Användaren tar själv ansvar för skador och olyckor som uppstår vid felaktig användning.

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Allmänna säkerhetsanvisningar



OBS! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Om du inte rättar dig efter varningarna och anvisningarna kan det leda till elektriska överslag, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla säkerhetsanvisningar och bruksanvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

- Låt aldrig barn använda maskinen.

2.2 Maskinspecifika säkerhetsanvisningar

- Denna maskin är enligt föreskrift avsedd för **polering**. Läs igenom alla säkerhetsinstruktioner, anvisningar, illustrationer och beskrivningar som medföljer den här maskinen. Om nedanstående anvisningar inte följs, uppstår risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador.
- **Arbeten som exempelvis skrubbslipning, fin-slipning, borstning eller kapslipning får absolut inte utföras med denna maskin.** Arbeten som maskinen inte är avsedd för kan innebära faror och risk för personskador.
- **Använd endast tillbehör som Festool har utvecklat speciellt för den här maskinen.** Det faktum att ett tillbehör kan fästas på maskinen innebär ingen garanti för en riskfri drift.
- **Tillbehörets tillåtna varvtal måste vara minst lika högt som det maximala varvtal som anges på maskinen.** Tillbehörsdelar som används med för högt varvtal kan gå sönder.
- **Tillbehörets yttre diameter och tjocklek måste ligga inom maskinens angivna storleksområde.** Tillbehör med felaktiga mått kan inte skyddas eller styras tillräckligt.
- **Tillsatsverktyg med gänginsats måste passa ihop exakt med slipspindelns gänga. När tillsatsverktyg monteras med fläns, måste tillsatsverktygets håldiameter passa ihop med flänsens håldiameter.** Tillsatsverktyg som inte kan fästas korrekt på elverktyget roterar ojämnt, vibrerar mycket kraftigt och kan göra att man tappar kontrollen över verktyget.
- **Använd inga skadade tillbehör. Kontrollera tillbehören före varje arbete, t ex att polerplattor inte är trasiga eller spruckna och att stödtallrikar inte är spruckna eller alltför slitna.** Kontrollera maskinen efter en incident och undersök om tillbehöret är skadat, eller montera ett felfritt tillbehör. Se till att du själv och andra personer befinner er utanför insatsverktygets rotationsnivå efter att tillbehöret har kontrollerats och monterats. Låt maskinen gå på maximalt varvtal under en minut. Vanligen bryts defekta tillbehör sönder under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd, beroende på tillämpning, skyddssköld eller skyddsglasögon. När så behövs, bör du använda andningsmask, hörselskydd, säkerhetshandskar och ett arbetsförkläde som skyddar mot små slip- eller verktygsdelar som kan slungas mot dig. Skyddsglasögonen måste kunna stoppa flygande brottstycken, som kan uppstå vid olika**

arbeten. Andningsmasken eller andningsskyddet måste kunna filtrera de smådelar som bildas under arbetet. Långvarigt högt buller kan leda till hörselskador.

- **Se till att närvarande personer befinner sig på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som befinner sig inom arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsobjekt eller trasiga tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför den omedelbara arbetsplatsen.
- **Se till att nätkabeln inte är i närheten av roterande delar.** Om du förlorar kontrollen kan kabeln kapas eller bli hängande och en hand eller arm kan dras in i roterande delar.
- **Lägg aldrig ifrån dig maskinen innan insatsverktyget har stannat helt.** Roterande insatsverktyg kan fastna i underlaget och få dig att förlora kontrollen över maskinen.
- **Låt aldrig maskinen vara igång när du bär den vid sidan.** En tillfällig beröring kan få insatsverktyget att haka fast i kläderna, vilket leder till kroppsskador.
- **Rengör kylflötsöppningarna på maskinen regelbundet.** Kylflötsfläkten suger in dammet i maskinhuset, och för stora avlagringar av metalldam kan leda till elektriska stötar.
- **Använd inte maskinen i närheten av brännbara material.** Materialet kan antändas av gnistor.
- **Använd inga insatsverktyg som måste kylas med vätska.** Vatten eller andra flytande kylmedel kan förorsaka (dödliga) elektriska stötar.

Orsak till och förebyggande av rekyl

En rekyl är en plötslig reaktion på fastklämning eller fasthakning hos en roterande skiva, stödtallrik, borste eller annat tillbehör. Fastklämning eller fasthakning gör att det roterande tillbehöret stannar abrupt, och som motreaktion rör sig maskinen, som inte kan kontrolleras, i motsatt riktning mot tillbehöret omkring klämpunkten. Om till exempel en slipskiva kläms mot eller hakar i arbetsstycket, kan skivans kant fastna i arbetsstycket vid klämpunkten och skivan kan då klätra eller kastas ut. Beroende på skivans rotationsriktning i klämpunkten kan den slungas iväg antingen mot eller ifrån användaren. Då kan även slipskivorna gå sönder. En rekyl orsakas av att maskinen missbrukas och/eller av felaktigt arbetssätt eller driftshantering, och kan undvikas genom att man iakttar nedanstående försiktighetsåtgärder.

- **Håll alltid fast maskinen ordentligt och placera**

kroppen och armen så att du kan kontrollera kraften i en rekyl. Använd alltid det extra handtaget, om ett sådant levererats. Det ger optimal kontroll av rekyl eller reaktionsmoment när maskinen startar. Om erforderliga försiktighetsåtgärder vidtas kan användaren kontrollera reaktionsmoment eller rekylers kraft.

- **Placera aldrig handen i närheten av roterande insatsverktyg.** Verktyget kan kastas tillbaka över handen.
- **Ställ dig inte i det område där maskinen rör sig vid en rekyl.** En rekyl accelererar maskinen mot skivans rotations-riktning vid klämpunkten.
- **Var särskilt försiktig vid arbeten i hörn, vid skarpa kanter osv. Undvik att insatsverktyget studsar och fastnar.** Hörn, skarpa kanter eller en studsning gör att det roterande insatsverktyget lättare kan fastna och orsaka en rekyl eller att användaren förlorar kontrollen.
- **Montera inga kedjesågar för träsnideri eller tandade sågblad.** Sådana blad förorsakar ofta rekyl och att man förlorar kontrollen över maskinen.

Särskilda säkerhetsinstruktioner för polering

- **Se till att varken lösa delar på polerduken eller fästtrådar kan rotera fritt. Ta bort eller kapa av lösa fästtrådar.** Lösa, roterande fästtrådar kan trassla in sig i dina fingrar eller fastna på arbetsstycket.
- **Förhindra att flytande polermedel tränger in i elverktyget.** Om polermedel tränger in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.

2.3 Emissionsvärden

De värden som fastställts enligt EN 60745 uppgår i normala fall till:

Ljudtrycksnivå	82 dB(A)
Ljudtrycksnivå	93 dB(A)
Mätosäkerhetstillägg	K = 3 dB



Vid arbete kan ljudnivån överskrida 85 dB(A).

Använd hörselskydd!

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

Polering: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

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

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

3 Elektrisk anslutning och idrifttagning

Kontrollera nätspänningen: Strömkällans spänning och frekvens måste stämma överens med uppgifterna på maskinens märkplåt.
I Nordamerika får bara Festool-maskiner med märkspänning 120 V/60 Hz användas.

Start/avstängning

Tillkoppling: Skjut omkopplaren (1.1) framåt tills den hakar fast.

Fråkoppling: Tryck på omkopplarens ände (1.1). Spärren i TILL-läget lossas då, och omkopplaren går tillbaka till FRÅN-läget.

4 Inställningar på maskinen



Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten.

4.1 Elektronik



Maskinen är utrustad med fullvågselektronik som har följande egenskaper:

Mjukstart

Den elstyrda mjukstarten gör att maskinen startar utan knäck.

Varvvalsreglering

Varvtalet kan ställas in steglöst mellan 750 och 2300 varv/min med inställningsratten (2.1).

Konstant varvtal

Det förvalda motorvarvtalet hålls elektroniskt konstant. Även vid belastning uppnås en oförändrad skärhastighet.

Temperaturskydd

För att skydda mot överhettning (att motorn bränns sönder) är en elektronisk temperaturövervakning monterad. Innan en kritisk motortemperatur uppnås, kopplar säkerhetselektroniken ifrån motorn. När maskinen har svalnat i ca 3-5 minuter är den åter klar att använda och kan belastas fullt ut. När maskinen är igång (tomgång) minskar tiden som maskinen behöver för att svalna betydligt.

4.2 Montera polerplatta

- Tryck på Spindelstopp (1.4).
- Skruva på polerplattan (1.2) på spindeln resp skruva av från spindeln.



Tryck endast på Spindelstopp när drivspindeln står stilla. Koppla inte till motorn när Spindelstopp är intryckt.

4.3 Extra handtag

Det extra handtaget (1.3) kan valfritt skruvas fast till höger eller till vänster på brytarhuvudet.

4.4 Fastsättning av polermedel



Använd endast polerplattor med oskadat kardborrefäste.

Tack vare PoliStick-systemet trycker man på polermedlen (filt, svamp, lammfäll) enkelt på polerplattan (1.4), varefter de hålls på plats av polerplattans vidhäftningssystem.

5 Arbeta med maskinen

För säkrare styrning - håll maskinen med båda händerna på motorns hölje (1.6) och på brytarhuvudet (1.5) resp på det extra handtaget (1.3). Överbelasta inte maskinen genom att pressa den för hårt! Man får det bästa polerresultatet om man arbetar med ett medelhögt påpressningstryck.

6 Tillbehör



Använd endast Festools originaltillbehör och Festools förbrukningsmaterial som är avsedda för den här maskinen, eftersom dessa systemkomponenter är optimalt anpassade för varandra.

Användning av tillbehör och förbrukningsmaterial från andra tillverkare kan det leda till sämre kvalitet på arbetsresultatet och till att garantianspråk ogillas. Slitaget på maskinen och belastningen på användaren påverkas av hur maskinen används. Skydda dig själv, din maskin och dina garantiförmåner genom att bara använda Festools originaltillbehör och Festools förbrukningsmaterial!



Använd endast originalpolerplattorna från Festool. Om du använder polerplattorna av sämre kvalitet kan det leda till kraftig obalans som försämrar arbetsresultatet och ökar slitaget på maskinen.

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

7 Underhåll och skötsel



Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten!



Allt underhålls- och reparationsarbete som kräver att motorns hölje öppnas får endast utföras av auktoriserade serviceverkstäder.



Service och reparation ska endast utföras av tillverkaren eller serviceverkstäder. Se följande adress: Använd bara Festools originalreservdelar! Art.nr nedan:



För att luftcirkulationen ska kunna garanteras måste kyluftöppningarna i motorns hölje alltid hållas öppna och rena.

Maskinen är utrustad med självfrånskopplande specialkolborstar. Om de är utnötta bryts strömmen automatiskt och maskinen stängs av.

8 Skrotning

Kasta inte elverktygen i hushållsavfallet! Ta med maskin, tillbehör och förpackning till återvinningsstation när de är uttjänta! Följ gällande nationella föreskrifter.

Gäller bara EU-länder: Enligt EU-direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater och omsättning i nationell lag måste förbrukade elverktyg källsorteras och återvinnas miljövänligt.

Information om REACH:

Kiillotuskone

Tekniset tiedot		RAP 80.02 E
Teho		500 W
Kierrosluku		750 – 2300 min ⁻¹
Kiillotuslautanen		Ø 80 mm saakka
Käyttöakselin liitäntäkierre		M 14
Paino (ilman kaapelia)		1,6 kg
Suojaluokka		II

Mainitut kuvat ovat käyttöohjeen alussa.

Kuvatunnukset



Huomio, vaara!



Käytä hengityssuojainta!



Käytä suojalaseja.



Käytä kuulosuojaimia!



Lue ohjeet/huomautukset!

1 Määräystenmukainen käyttö

Määräysten mukaisesti kone on tarkoitettu maalattujen pintojen kiillottamiseen.

Sähköturvallisuuden takia kone ei saa olla kostea eikä sitä saa käyttää kosteassa ympäristössä.



Käyttäjä on vastuussa määräystenvastaisen käytön aiheuttamista vahingoista ja tapaturmista.

2 Turvaohjeet

2.1 Yleiset turvaohjeet



HUOMIO!: Kaikki turvaohjeet ja ohjeet täytyy lukea. Alla olevien turvaohjeiden ja ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saat-
taa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja käyttöohjeet huolellisesti.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohdtoa).

• Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.

2.2 Konekohtaiset turvaohjeet

- Tämä kone on määräysten mukaan tarkoitettu kiillotukseen. Lue kaikki turvaohjeet, ohjeet, kuvat ja kuvaukset, jotka on toimitettu tämän

koneen mukana. Seuraavien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

- **Tiettyjä töitä kuten karkeahionta, hienohionta, harjaaminen tai katkaisuhionta ei saa tehdä tällä koneella.** Työt, joihin konetta ei ole tarkoitettu, voivat aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.
- **Älä käytä tarvikkeita, joita Festool ei ole varta vasten kehittänyt ja tarkoittanut tämän koneen kanssa käytettäväksi.** Vaikka tarvikkeen pystysikin kiinnittämään koneeseen, se ei ole mikään takuu turvallisesta käytöstä.
- **Tarvikkeen sallitun kierrosluvun täytyy olla vähintään yhtä suuri kuin koneen kilvessä ilmoitetun maksimikierrosluvun.** Tarvikkeet, jotka pyörivät sallittua nopeammin, voivat rikkoutua.
- **Tarvikkeen ulkohalkaisijan ja paksuuden täytyy olla koneen mainitulla kokoalueella.** Väärän kokoista tarviketta ei voida suojata tai hallita riittävän hyvin.
- **Kierrelitännällä varustettujen käyttötarvikkeiden täytyy sopia tarkalleen hiomakaran kierteelle. Laippa-asenteisissa käyttötarvikkeissa käyttötarvikkeen reiän halkaisijan täytyy sopia laipan kiinnityskohdan halkaisijalle.** Käyttötarvikkeet, jotka eivät kiinnity kunnolla sähkötyökaluun, pyörivät epätasaisesti, tärisevät erittäin voimakkaasti ja voivat aiheuttaa hallinnan menettämisen..
- **Älä käytä viallisia tarvikkeita.** Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa tarvikkeet, esim. kiillotuslautanen murtumien tai halkeamien varalta, tukilautanen halkeamien ja liiallinen kulumisen varalta. Jos kone on päässyt putoamaan, tarkasta kone ja tarvikkeet vaurioiden varalta tai asenna vaurioituneiden tilalle ehjät tarvikkeet. Siirry itse ja pyydä lähellä olevia henkilöitä siirtymään työkalun pyörimisalueen ulkopuolelle tarvikkeen tarkastuksen ja asennuksen jälkeen ja anna koneen käydä minuutin ajan maksimikierrosluvulla. Viallinen tarvike rikkoontuu tavallisesti tämän koeajan aikana.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä aina tarpeen mukaan suojakilpeä tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, turvakäsineitä ja suojaessua, joka suojaa pieniltä sinkoutuville hioma- ja työstökappaleilta. Suojalasien täytyy pystyä pysäyttämään lentävät sirpaleet, joita muodostuu työn yhteydessä. Hengityssuojaimen tai hengityssuojalaitteen täytyy pystyä suodattamaan työssä syntyvät pölyhiukkaset. Jatkuva, voimakas melu

voi johtaa kuulovaurioihin.

- **Pidä sivulliset turvallisella etäisyydellä työalueelta. Kaikkien työalueella olevien täytyy käyttää henkilökohtaisia suojavarusteita.** Työkappaleen osat tai rikkoutuneet tarvikkeet voivat sinkoutua ympäriinsä ja aiheuttaa vammoja välittömän työalueen ulkopuolella.
- **Pidä virtajohto loitolla pyörivistä osista.** Jos menetät koneen hallinnan, virtajohto voi katketa tai takertua kiinni, jolloin syntyy vaara, että kone vetää kätesi tai käsivartesi pyöriviin osiin.
- **Älä missään tapauksessa laske konetta kädestäsi, ennen kuin työväline on täysin pysähtynyt.** Pyörivä työväline voi koskettaa alustaa ja kone saattaa riistäytyä hallinnastasi.
- **Älä anna koneen käydä, kun kannat sitä sivulla.** Pyörivä työväline voi odottamattomasti tarttua vaatteisiisi ja osua siten vartaloosi.
- **Puhdista säännöllisesti koneesi jäähdytysilmaaukot.** Jäähdytysilmatuuletin imee pölyä koneen runkoon ja kerääntynyt metallipöly voi aiheuttaa sähköön liittyviä vaaroja.
- **Älä käytä konetta syttyvien aineiden läheisyydessä.** Kipinät voivat sytyttää aineet palamaan.
- **Älä käytä työvälineitä, joita täytyy jäähdyttää nesteellä.** Vesi ja muut nestemäiset jäähdytysaineet voivat aiheuttaa (kuolettavia) sähköiskuja.

Takaiskujen syyt ja estäminen

Takaisku on pyörivän laikan, tukilautasen, harjan tai muun tarvikkeen äkillinen reaktio, jos se puristuu tai tarttuu kiinni. Jumiutumisen tai kiinni tarttuminen aiheuttaa pyörivän tarvikkeen erittäin nopean pysähtymisen, jonka vastareaktion hallitsematon kone pyrkii pyörimään tarvikkeen pyörimissuuntaa vastaan jumiutumiskohdassa. Jos esimerkiksi hiomalaikka puristuu tai tarttuu kiinni työkappaleeseen, laikan reuna voi puristuskohdassa kaivautua työkappaleen pintaan ja laikka voi ponnahtaa ulos. Laikka voi joko ponnahtaa käyttäjää kohti tai hänestä pois päin, riippuen laikan pyörimissuunnasta jumiutumiskohdassa. Hiomalaikat voivat tässä yhteydessä myös murtua. Takaisku on koneen väärinkäytön ja/tai väärän työskentelytavan tai käyttöolosuhteiden tulos, ja sitä voidaan välttää noudattamalla oikein seuraavia varotoimenpiteitä.

- **Pidä koneesta aina kiinni ja aseta kehosi ja kätesi siten, että voit kontrolloida takaiskun voimia. Käytä aina lisäkahvaa (mikäli kuuluu toimitukseen), jolla voit hallita optimaalisesti takaiskuja tai reaktiomomentteja käynnistämisen yhteydessä.** Käyttäjä pystyy hallitsemaan

reaktiomomentteja tai takaiskuja, jos sopivista varotoimenpiteistä on huolehdittu.

- **Älä koskaan laita kättäsi pyörivän työvälineen lähelle.** Työväline voi lyödä takaiskun yhteydessä käteesi.
- **Älä vie vartaloasi alueelle, jolla kone liikkuu takaiskun yhteydessä.** Takaisku saa koneen kiertämään laikan pyörimissuuntaa vastaan jumiutumiskohdassa.
- **Ole erittäin varovainen työskennellessäsi kulmissa, terävissä reunoissa jne.. Vältä työvälineen takaisinkimmahdusta ja kiinnitarttumista.** Kulmien, terävien reunojen tai takaisinkimmahduksen yhteydessä pyörivä työväline voi tarttua kiinni ja aiheuttaa koneen hallinnan menetyksen tai takaiskun.
- **Älä asenna puunsahaukseen tarkoitettuja ketjusahoja tai hammastettuja sahanteriä.** Sellaiset sahanterät aiheuttavat usein takaiskuja ja koneen hallinnan menetyksen.

Erityisiä turvaohjeita kiillotuksesta

- **Estä kiillotustyynyn irrallisia osia tai sen kiinnityslankoja pääsemästä pyörimään vapaasti. Poista tai lyhennä irralliset kiinnityslangat.** Irralliset ja pyörivät kiinnityslangat voivat tarttua sormiisi tai jäädä jumiin työkappaleeseen.
- **Estä nestemäisen kiillotusaineen pääsy koneen sisään.** Sähköiskuvaara kasvaa, jos sähkötyökälun sisään pääsee nestemäistä kiillotusainetta.

2.3 Emissioarvot

EN 60745:n mukaiset arvot ovat tavallisesti:

Äänitaso	82 dB(A)
Äänen tehotaso	93 dB(A)
Mittausepätaarkkuuslisä	K = 3 dB



Tätä laitetta käytettäessä työpaikan melutaso voi ylittää 85 dB(A).

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuustekijä K mittausnormina EN 60745:

Kiillotus:	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
------------	--

Ilmoitetut päästöarvot (tärinä, melu)

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

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

3 Sähköliitännä ja käyttöönotto

Verkkojännitteeseen liittyvä huomautus: vir-
talähteen jännitteen ja taajuuden on vastattava
koneen tehonilmoituskilven tietoja.
Pohjois-Amerikassa voidaan käyttää vain Festool-
koneita, joiden jännite on 120 V/60 Hz.

Päälle-/päältäkytkentä

Päällekytkeminen: työnä katkaisinta (1.1) eteen-
päin, kunnes se lukittuu.

Päältäkytkeminen: paina katkaisimen (1.1) pääs-
tä. Katkaisimen päällä-asennon lukitus vapautuu
ja katkaisin palautuu pois päältä -asentoon.

4 Säädot koneella



Ennen kaikkia koneella suoritettavia toi-
menpiteitä verkkopistoke on irrotettava
pistorasiasta.

4.1 Elektroniikka



Koneessa on umpiakselielektroniikka,
jolla on seuraavat ominaisuudet:

Sujuva käynnistys

Elektronisesti ohjattu sujuva käynnistys huolehtii
koneen tasaisesta käynnistyksestä.

Kierrosluvun säätö

Kierroslukua voidaan säätää portaattomasti sää-
töpyörästä (2.1) 750 ja 2300 min⁻¹ välillä.

Pysyvä kierrosluku

Esivalittu moottorin kierrosluku pysyy elektroni-
sesti ohjattuna samana. Tällä tavoin myös kuormi-
tettuna saavutetaan samana pysyvä työstönopeus.

Lämpötilan varmistus

Ylikuumentumisen (moottorin ylikuumentuminen)
estämiseksi koneessa on elektroninen lämpö-
tilavalvonta. Varmuuselektroniikka sammuttaa
koneen, ennen kuin moottorin lämpötila saavuttaa
kriittisen pisteen. Noin 3-5 minuutin jäähtymis-
ajan jälkeen kone on taas käyttövalmis ja täysin
kuormitettavissa. Koneen pyöriessä (tyhjäkäynti)
jäähtymisaika lyhenee oleellisesti.

4.2 Kiillotuslautasen asennus

- Paina karajarrua (1.4).
- Kiinnitä kiillotuslautanen (1.2) karaan tai irrota
se karasta.



Paina karajarrua vain, kun käyttökara on
pysähdyksissä. Älä kytke moottoria päälle
karajarrun ollessa käytössä.

4.3 Lisäkahva

Lisäkahva (1.3) voidaan ruuvata kiinni joko väli-
tysosan oikealle tai vasemmalle puolelle.

4.4 Kiillotustarvikkeen kiinnittäminen



Käytä vain kiillotuslautasia, joiden liima-
pinta on vahingoittumaton.

PoliStick-pikakiinnitysjärjestelmän ansiosta kiil-
lotustarvike (huopa, sieni, lampaantalja) yksinker-
taisesti vain painetaan kiinni kiillotuslautaseen
(1.4): tartuntapinnat pitävät kiillotustarvikkeen
paikallaan.

5 Työskentely koneella

Pidä koneesta kunnolla kiinni molemmiin käsin
moottorikotelosta (1.6) ja välitysosasta (1.5) tai
lisäkahvasta (1.3).

Älä ylikuormita laitetta painamalla sitä aloi-
tusvaiheessa liian suurella voimalla! Parhaan
kiillotusjäljen saat, kun painat laitetta tasaisen
vahvalla voimalla.

6 Lisätarvikkeet



Käytä vain tälle koneelle tarkoitettuja al-
kuperäisiä Festool-tarvikkeita ja Festool-
kulutusmateriaaleja, koska nämä järjes-
telmäkomponentit on sovitettu parhaalla
mahdollisella tavalla toisiinsa.

Toisten valmistajien tarvikkeiden ja kulutusmate-
riaalien käyttö vaikuttaa laadullisesti työtuloksiin
ja rajoittaa takuuvaatimuksia. Käyttö saattaa
kasvattaa koneen kulumista tai henkilökohtaista
rasittumistasi. Suojaa itseäsi, konettasi ja takuu-
vaatimuksia käyttämällä ainoastaan alkuperäisiä
Festool-varusteita ja Festool-kulutusmateriaa-
leja!



Käytä vain Festoolin alkuperäisiä kiillo-
tuslautasia. Huonolaatuisten kiillotus-
lautasten käyttö saattaa aiheuttaa epä-
tasapainoa, joka huonontaa työtuloksen
laatua ja kohottaa koneen kulumista.

Tarvikkeiden ja työkalujen tilausnumerot löydät
Festool-luettelosta tai internetistä
osoitteesta " ".

7 Huolto ja hoito



Ennen kaikkia koneella suoritettavia toi-
menpiteitä verkkopistoke on irrotettava
pistorasiasta!



Kaikki huolto- ja korjaustyöt, jotka vaa-
tivat moottorin suojuksen avaamista, on
suoritettava valtuutetussa asiakaspalve-
lukorjaamossa.



Huolto ja korjaus vain valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamoissa: katso sinua lähinnä oleva osoite kohdasta:



Käytä vain alkuperäisiä Festool- varaosia! Tilausnumero kohdassa:

Ilmankierron varmistamiseksi moottorin suojuk-sen jäähdytysilma-aukot on aina pidettävä vapaina ja puhtaina. Koneessa on itsestään poiskytketyvät erikoishiilet. Kun ne ovat kuluneet loppuun, virta katkeaa automaattisesti, ja kone pysähtyy.

8 Hävittäminen

Sähkötyökaluja ei saa hävittää talousjätteen mukana! Toimita käytöstä poistettu kone, lisätarvikkeet ja pakkaus ympäristöä säästävään kierrätykseen. Noudata maakohtaisia määräyksiä.

Koskee vain EU-maita: Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin ja sitä vastaavan kansallisen lainsäädännön mukaan loppuun käytetyt sähkötyökalut täytyy kerätä erikseen talteen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

REACH:iin liittyvät tiedot:

Rotationspolerer

Tekniske data		RAP 80.02 E
Effekt		500 W
Hastighed		750 - 2300 o/min
Polerskiver		op til Ø 80 mm
Tilslutningsgevind for drivakslen		M 14
Vægt (uden kabel)		1,6 kg
Kaplingsklasse		II

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

Symboler



OBS, fare!



Bær støvmaske!



Brug beskyttelsesbriller.



Brug høreværn.



Læs vejledning/anvisninger!

1 Bestemmelsesmæssig brug

Maskinen er beregnet til polering af lakerede flader.

Af hensyn til den elektriske sikkerhed må maskinen ikke blive fugtig eller anvendes i fugtige omgivelser.



Brugeren hæfter for skader og uheld, som følge af ikke-bestemmelsesmæssig brug.

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger



OBS! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarslerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og vejledninger til senere brug.

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

- Lad aldrig børn betjene maskinen.

2.2 Maskinspecifikke sikkerhedsanvisninger

- Denne maskine er beregnet til polering. Læs alle sikkerhedsanvisninger, vejledninger, figurer og beskrivelser, som følger med maskinen. Overholdes nedenstående anvisninger ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
- Arbejder som skrubslibning, finslibning, børstning eller skæring må ikke udføres med denne maskine. Arbejder, som maskinen ikke er konstrueret til, kan indebære en risiko og medføre personskader.
- Undgå at bruge tilbehør, som ikke er specielt udviklet af Festool og beregnet til denne maskine. Selvom en tilbehørsdel kan anbringes på maskinen, er der ikke garanti for en risikofri drift.
- Tilbehørets tilladte omdrejningstal skal være mindst så højt som det maksimale omdrejningstal, der er angivet på maskinen. Tilbehørsdele, som drejer hurtigere end tilladt, kan briste.
- Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal ligge inden for de angivne størrelser for maskinen. Tilbehør med forkerte mål kan ikke beskyttes tilstrækkeligt eller styres ordentligt.
- Indsatsværktøjer med gevindindsats skal passe nøjagtigt på slibespindlens gevind. Indsatsværktøjer, der monteres ved hjælp af en flange, skal have en huldiameter, der passer til flangens holderdiameter. Indsatsværktøjer, som ikke fastgøres nøjagtigt på el-værktøjet, roterer uensartet, vibrerer kraftigt og kan føre til, at du mister kontrollen.
- Undgå at bruge beskadiget tilbehør. Kontrollér altid tilbehør såsom polerskiver for brud eller ridser og støtteskiver for ridser og overdreven slitage før brug. Kontrollér også maskinen og tilbehøret for beskadigelse, hvis dele er faldet ned, eller monter ubeskadiget tilbehør. Brugeren og personer i nærheden bør stille sig uden for værktøjets rotationsområde efter kontrol og montering af tilbehør og lade maskinen køre et minut ved maksimalt omdrejningstal. Beskadiget tilbehør brister normalt under denne testtid.
- Brug personlige værnemidler. Brug, alt efter anvendelsesformål, beskyttelsesskærm eller beskyttelsesbrille. Hvis det er formålstjenligt, bør du bære åndedrætsmaske, høreværn, beskyttelseshandsker og et arbejdsforklæde, som er egnet som prelbekyttelse mod små slibe- eller værktøjsdele. Beskyttelsesbrillen skal kunne stoppe de flyvende partikler, som opstår

under forskellige arbejder. Åndedrætsmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere de partikler, som opstår under arbejdet. Vedvarende høj støjbelastning kan føre til tunghørighed.

- **Sørg for, at personer ved siden af har en sikker afstand til arbejdsområdet. Enhver, som befinder sig i arbejdsområdet, skal bruge personlige værnemidler.** Dele fra arbejdsemnet eller det brudte tilbehør kan slynges ud og forårsage kvæstelser uden for det umiddelbare arbejdssted.
- **Hold strømkablet væk fra roterende dele.** Hvis du mister kontrollen over maskinen, er der risiko for, at strømkablet skæres over eller bliver hængende, og din hånd eller arm kan blive trukket ind i de roterende dele.
- **Læg aldrig maskinen fra dig, så længe værktøjet bevæger sig.** Roterende værktøj kan sætte sig fast på fralægningsstedet og bringe maskinen ud af kontrol.
- **Lad aldrig maskinen køre, når du bærer den.** En tilfældig berøring kan få det roterende værktøj til at sætte sig fast i dit tøj, så værktøjet trækkes ind mod kroppen.
- **Rengør regelmæssigt køleluftåbningerne på maskinen.** Køleluftventilatoren suger støv ind i maskinen, og større aflejringer af metalstøv kan udgøre elektrisk fare.
- **Anvend ikke maskinen i nærheden af brændbare stoffer.** Gnister kan antænde disse stoffer.
- **Brug ingen værktøjer, som skal køles med væske.** Vand eller andre flydende kølemidler kan forårsage (dødelige) elektriske stød.

Årsag og forebyggelse af tilbageslag

Et tilbageslag er en pludselig reaktion på fastklemning eller fastspænding af en roterende skive, støtteskive, børste eller andet tilbehør. Fastklemningen eller fastspændingen får meget hurtigt det roterende tilbehør til at stå stille, der som modreaktion får en ukontrolleret maskine til at accelerere mod tilbehørets rotationsretning på klemmestedet.

Hvis en bagskive eksempelvis fastklemmes eller sætter sig fast i arbejdsemnet, kan skiven gnave sig ind i arbejdsemnets overflade på klemmestedet, hvorefter skiven kan springe ud eller blive slået ud. Skiven kan enten springe hen imod eller væk fra brugeren alt efter skivens rotationsretning på klemmestedet. Bagskiver kan også gå i stykker. Et tilbageslag sker som følge af misbrug af maskinen og/eller forkert arbejdsmåde eller betjeningsvejledning og kan undgås ved at følge nedenstående forholdsregler nøje.

- **Hold altid fat i maskinen, og placer kroppen og armene sådan, at kræfterne fra et tilbageslag kan kontrolleres. Brug altid det ekstra håndgreb, såfremt det medfølger, ved start af maskinen for dermed bedre at kunne kontrollere tilbageslag eller reaktionsmomenter.** Brugeren kan kontrollere reaktionsmomenter eller tilbageslag, hvis der træffes passende forholdsregler.
- **Placer aldrig hånden i nærheden af roterende værktøj.** Værktøj kan slå tilbage hen over hånden.
- **Stå aldrig i det område, som maskinen vil bevæge sig hen imod i tilfælde af et tilbageslag.** Et tilbageslag vil få maskinen til at accelerere mod skivens rotationsretning på klemmestedet.
- **Vær særligt omhyggelig ved arbejder på hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at værktøjet springer tilbage og sætter sig fast.** Hjørner, skarpe kanter eller tilbagespring kan let få det roterende værktøj til at sætte sig fast, så man mister kontrollen over maskinen, eller der udløses et tilbageslag.
- **Monter ingen kædesav til træskæring eller for-tandede savklinger.** Sådanne klinger forårsager ofte tilbageslag og kontroltab.

Særlige sikkerhedsanvisninger til polering

- **Sørg for, at de løse dele af polerskindet eller dets befæstelsestråde ikke kan rotere frit. Fjern eller forkort løse befæstelsestråde.** Løse eller roterende befæstelsestråde kan gribe fat om fingre eller blive hængende på arbejdsemnet.
- **Undgå, at der trænger flydende polermiddel (politur) ind i maskinen.** Indtrængning af flydende polermiddel (politur) i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

2.3 Emissionsværdier

De målte værdier iht. EN 60745 ligger typisk på:

Lydtrykniveau	82 dB(A)
Lydeffektniveau	93 dB(A)
Måleusikkerhedstillæg	K = 3 dB



Ved arbejdet kan et lydniveaueau på 85 dB(A) blive overskredet.

Bær høreværn!

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

Polering: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

- bruges til sammenligning af maskiner,
- men kan også bruges til en foreløbig bedøm-
melse 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!

3 Elektrisk tilslutning og idrifttagning

Vær opmærksom på netspændingen: Strømkildens spænding og frekvens skal stemme overens med oplysningerne på maskinens typeskilt.

I Nordamerika må der kun bruges Festool-maskiner med spændingsangivelsen 120 V/60 Hz.

Til-/frakobling

Tilkobling: Skub kontakten (1.1) frem, indtil den går i indgreb.

Frakobling: Tryk på enden af kontakten (1.1). Fastlåsen i TIL-positionen løsnes, og kontakten returnerer til FRA-positionen.

4 Indstillinger på maskinen



Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen.

4.1 Elektronik



Maskinen er forsynet med en helperiodelektronik med følgende egenskaber:

Softstart

Den elektronisk styrede softstart sørger for, at maskinen starter uden ryk.

Hastighedsregulering

Med stillehjulet (2.1) kan hastigheden indstilles trinløst mellem 750 og 2300 o/min.

Konstant omdrejningstal

Det forvalgte omdrejningstal holdes konstant ved hjælp af elektronikken. Derved holdes en jævn skærehastighed også under belastning.

Temperatursikring

For at beskytte mod overophedning (sammenbrænding af motoren) er der indbygget en elektronisk temperaturovervågning. Før motortemperaturen når et kritisk niveau, kobler sikkerhedselektronikken motoren fra. Efter en afkølingstid på ca. 3-5 minutter er maskinen atter driftsklar med fuld belastningsevne. Afkølingstiden bliver væsentlig kortere, hvis motoren er i gang (tomgang).

4.2 Montering af polereskive

– Tryk på spindelstoppet (1.4).

– Skru polereskiven (1.2) af eller på spindlen.



Tryk kun på spindelstoppet, når drivspindlen er standset. Kobl ikke motoren til, når du har trykket på spindelstoppet.

4.3 Ekstra håndgreb

Det ekstra håndgreb (tilbehør, 1.3) kan enten skrues i til højre eller venstre på gearhovedet.

4.4 Fastgørelse af polermidler



Brug kun polereskiver med ubeskadiget velcrobelaegning.

Ved hjælp af PoliStick-systemet bliver poleringsmaterialerne (filt, svamp, lammeskind) blot trykket fast på poleringstallerkenen (1.4) og belægningen på poleringstallerkenen sørger for, at materialet ikke falder af.

5 Arbejde med maskinen

Hold fat i maskinen med en hånd på henholdsvis motorhuset (1.6) og gearhovedet (1.5) eller det ekstra håndgreb (1.3) for at sikre en sikker styring. Overbelast ikke maskinen med for stærkt tryk! Det bedste poleringsresultat opnås ved et jævnt tryk på maskinen.

6 Tilbehør



Anvend udelukkende det originale Festool-tilbehør og Festool-forbrugsmateriale, som er beregnet til maskinen, da disse systemkomponenter er tilpasset optimalt til hinanden.

Ved anvendelse af tilbehør og forbrugsmateriale af andre mærker skal man regne med en forringelse af arbejdsresultaterne og en begrænsning af garantien. Alt efter anvendelse kan maskinen opslides hurtigere eller brugeren belastes mere end nødvendigt. Pas derfor på dig selv, maskinen og garantien ved udelukkende at anvende originalt Festool-tilbehør og Festool-forbrugsmateriale!



Anvend udelukkende originale polereskiver fra Festool. Anvendelsen af ringere polereskiver kan medføre betydelig ubalance, så arbejdets kvalitet forringes og maskinen slides mere.

Bestillingsnumrene for tilbehør og værktøj kan du finde i dit Festool-katalog eller på internettet under " ".

7 Vedligeholdelse og pleje



Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen.



Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der kræver at motorhusets åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.



Kundeservice og reparationer må kun udføres af producenten eller serviceværksteder: Nærmeste adresse finder De på:



Brug kun originale Festoolreservedele! Best.-nr. finder De på:

For at sikre luftcirkulationen skal køleluftåbningerne i motorhuset altid holdes frie og rene. Maskinen er udstyret med specialkul, der kobler automatisk fra. Når disse er slidt, foretages en automatisk strømafbrydelse, og maskinen standses.

8 Bortskaffelse

El-værktøj må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald! Maskine, tilbehør og emballage skal tilføres en miljøvenlig form for genbrug! Overhold de gældende nationale regler.

Kun EU: Ifølge Rådets direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse til national ret skal gammelt elværktøj indsamles separat og afleveres til miljøvenlig genvinding.

Informationer om REACH:

Roterende poleringsmaskin

Tekniske spesifikasjoner		RAP 80.02 E
Effekt		500 W
Turtall		750-2300 o/min
Poleringstallerken		inntil 80 mm Ø
Tilkoblingsgjenge for drivaksel		M 14
Vekt (uten kabel)		1,6 kg
Beskyttelsesklasse		II

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

Symboler



Advarsel mot generell fare



Bruk støvmaske!



Bruk vernebriller.



Bruk øreklokker!



Anvisning/les merknader!

1 Definert bruk

Maskinen skal brukes til å polere lakkerte flater. På grunn av den elektriske sikkerheten skal maskinen ikke utsettes for fukt og ikke brukes i fuktige omgivelser.



Brukeren er selv ansvarlig for skader og ulykker som skyldes ikke forskriftsmessig bruk.

2 Sikkerhetsforskrifter

2.1 Generell sikkerhetsinformasjon



OBS! Les gjennom alle anvisningene. Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Oppbevar alle sikkerhetsmerknader og anvisninger for fremtidig bruk.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

- La aldri barn bruke maskinen.

2.2 Spesifikke sikkerhetsanvisninger for maskinen

- Denne maskinen er fra produsentens side ment å brukes til polering. Les alle sikkerhetsanvisninger, veiledninger, illustrasjoner og beskrivelser som følger med maskinen. Hvis de følgende veiledningene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.
- **Arbeid som grovsliping, finsliping, børsting eller kapping skal ikke utføres med denne maskinen.** Arbeid som maskinen ikke er konstruert for, kan føre til fare og personskader.
- **Bruk ikke tilbehør som ikke er spesielt utviklet av Festool og konstruert for denne maskinen.** Selv om en tilbehørsdel kan festes til maskinen, er det ingen garanti for trygg bruk.
- **Tillatt turtall for tilbehøret må minst være like stort som maksimalt turtall oppgitt på maskinen.** Tilbehørsdeler som roterer raskere enn tillatt, kan brytes opp i fragmenter.
- **Ytre diameter og tykkelse på tilbehøret må ligge innenfor oppgitt størrelsesområde for maskinen.** Tilbehør med feil dimensjoner kan ikke beskyttes eller beherskes på tilfredsstillende måte.
- **Innsatsverktøy med gjengeinnsats må passe nøyaktig inn i gjengene på slipespindelen. I forbindelse med innsatsverktøy som monteres med flens, må hulldiameteren til innsatsverktøyet passe til flensens festediameter.** Innsatsverktøy som ikke kan festes nøyaktig på elektroverktøyet, roterer ujevnt, vibrerer sterkt og kan føre til at man mister kontrollen.
- **Bruk ikke skadd tilbehør. Kontroller alltid tilbehør og poleringstallerkener for eventuelle brudd eller sprekker, og støttetallerkener for sprekker og slitasje før du bruker maskinen. Kontroller maskinen og tilbehøret for skader etter et fall eller monter uskadet tilbehør. Hold deg selv og andre personer utenfor rotasjonsområdet til verktøyet etter at du har kontrollert monteringen av tilbehør og la så maskinen gå et minutt på maksimalt turtall.** Skadet tilbehør bryter vanligvis i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Bruk, alt etter bruksområde, ansiktsmaske eller vernebrille. Bruk munnbind, hørselsvern, sikkerhetshansker og arbeidsforkle som er egnet som beskyttelse mot slipe- eller emnedeler som slynges ut, når det er hensiktsmessig.** Vernebrillene må være sterke nok til å skjerme mot flygende emnedeler som kan oppstå ved ulike typer arbeid. Åndedrettsmaske eller åndedrettsapparat må

være egnet til å filtrere partiklene som oppstår under arbeidet. Vedvarende, sterk støy kan føre til tunghørthet.

- **Sørg for at andre personer befinner seg på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Deler av emnet eller det skadete tilbehøret kan slynges ut og føre til skade utenfor den umiddelbare arbeidsplassen.
- **Hold strømkabelen unna roterende deler.** Hvis du mister kontrollen, kan strømkabelen kappes eller henge seg opp, og hånden eller armen kan bli dratt inn i de roterende delene.
- **Legg ikke maskinen fra deg før verktøyet har stanset helt.** Roterende verktøy kan sette seg fast der du legger fra deg maskinen og føre til at du mister kontrollen over maskinen.
- **La ikke maskinen gå mens du bærer den med deg.** Ved en tilfeldig berøring kan det roterende verktøyet feste seg i klærne dine og trekkes inn mot kroppen din.
- **Rengjør lufteåpningene på maskinen med jevne mellomrom. Ventilatoren suger støv inn i maskinhuset.** For mye metallstøv kan føre til fare i det elektriske anlegget.
- **Bruk ikke maskinen i nærheten av brennbare stoffer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- **Bruk ikke verktøy som må kjøles med væske.** Vann eller andre kjølevæsker kan føre til (dødelige) elektriske støt.

Årsaker til og forebygging av rekyl

En rekyl er en plutselig reaksjon på at en roterende skive, slipetallerken, børste eller annet tilbehør klemmes eller setter seg fast. Innklemming eller fastklemming fører til at det roterende tilbehøret stanser svært raskt, og en ukontrollert maskin akselererer mot rotasjonsretningen til tilbehøret som en motreaksjon.

Hvis for eksempel en slipeskive klemmes eller setter seg fast mot verktøyet, kan skiven grave seg inn i verktøyoverflaten rundt klempunktet og føre til at skiven arbeider seg ut eller slås ut. Skiven kan enten slynges mot eller vekk fra brukeren, avhengig av rotasjonsretningen til skiven på klempunktet. Slipeskiver kan også brette. Rekyl er resultat av et misbruk av maskinen og/eller ukyndig arbeidsmåte eller bruk, og kan unngås ved at du følger sikkerhetsanvisningene nedenfor.

- **Hold maskinen alltid godt fast og plasser kroppen og armen slik at du kan kontrollere kreftene i rekyl.** For optimal kontroll av rekyl eller reaksjonsmomenter ved start, bør du alltid bruke

ekstrahåndtaket, så sant det følger med. Brukeren kan kontrollere reaksjonsmomenter eller rekylkrefter hvis de tar egnede forholdsregler.

- **Hold aldri hånden i nærheten av roterende verktøy.** Verktøy kan slå tilbake over hånden.
- **Plasser ikke kroppen innenfor det området som maskinen vil bevege seg i ved rekyl.** Ved en rekyl akselererer maskinen mot skivens rotasjonsretning i klempunktet.
- **Vær spesielt forsiktig ved arbeid i hjørner, ved skarpe kanter osv. Unngå tilbakeslag og fastklemming av verktøyet.** Hjørner, skarpe kanter eller tilbakeslag fører ofte til fastklemming av det roterende verktøyet og tap av kontroll eller rekyl.
- **Monter ikke kjedesager for å skjære i tre eller sagblad med tenner.** Slike blader forårsaker ofte rekyl og tap av kontroll.

Spesielle sikkerhetsanvisninger for polering

- **Sørg for at løse deler av polerskinn eller festetråder kan rotere fritt. Fjern eller klipp av løse festetråder.** Løse og roterende festetråder kan henge fast i fingrene dine eller bli hengende i emnet.
- **Hindre at flytende polermiddel (politur) trenger inn i apparatet.** Hvis flytende polermiddel (politur) trenger inn i elektroverktøyet, øker risikoen for elektrisk støt.

2.3 Emisjonsverdier

Typiske verdier (beregnet etter EN 60745):

Støytrykknivå	82 dB (A)
Lydeffektnivå	93 dB (A)
Måleavvikstillegg	K = 3 dB



Under arbeid kan lydnivået på 85 dB(A) bli overdiskredet.

Bruk hørselvern!

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

Polering:	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
-----------	--

De angitte emisjonsverdiene (vibrasjon, støy)

- 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!

3 Elektrisk tilkobling og igangsetting

Vær oppmerksom på nettspenningen: Spenning og frekvens for strømkilden må stemme overens med opplysningene på maskinens typeskilt. I Nord-Amerika er det kun tillatt å bruke Festool-maskiner med spenningsangivelse 120 V/60 Hz.

Slå på og av

Slå på: Skyv bryteren (1.1) fremover til den går i inngrep.

Slå av: Trykk på enden av bryteren (1.1). Låsin-gen i PÅ-posisjon slettes og bryteren går tilbake i AV-posisjon.

4 Innstillinger på maskinen



Trekk nettstøpselet ut av vegguttaket før alle typer arbeid på maskinen!

4.1 Elektronikk



Maskinen arbeider med en fullbølgeelek-tronikk som har følgende egenskaper:

Myk oppstart

Elektronisk styrt myk start sørger for at maskinen starter uten å rykke til.

Omdreiningstallsjustering

Turtallet kan stilles trinnløst inn mellom 750 og 2300 min⁻¹ ved hjelp av stillhjulet (2.1).

Konstante omdreiningstall

Forhåndsinnstilt motorturtall holdes konstant ved hjelp av elektronikken. Dermed forblir kut-tehastigheten jevn også ved belastning.

Temperatursikring

En elektronisk innebygd temperaturovervåkning beskytter mot overopphetning (at motoren går varm). Før motoren når en kritisk temperatur, slår sikkerhetselektronikken motoren av. Etter en avkjølingstid på ca. 3-5 minutter, kan maskinen tas i bruk igjen og er helt funksjonsdyktig. Når maskinen er i gang (tomgang) reduseres avkjø-lingstiden betraktelig.

4.2 Montere poleringstallerken

- Trykk på spindelstopp (1.4).
- Skru poleringstallerkenen (1.2) på spindelen, ev. av spindelen.



Trykk på spindelstopp bare når drivspin-delen står stille. Ikke slå på motoren når spindelstopknappen er trykket inn.

4.3 Støtthåndtak

Støtthåndtaket (1.3) kan skrus fast på høyre eller venstre side av maskinhodet.

4.4 Feste av poleringsmiddel



Bruk bare poleringstallerkener med uskadet borrelås.

Maskinen har et PoliStick-system som gjør at polermidler (filt, svamp, lammeskin) bare må trykkes på polerskiven (1.4) og holdes på plass av festebelegget på polerskiven.

5 Arbeide med maskinen

Hold maskinen med begge hender på motorhuset (1.6) og maskinhodet (1.5) eller støtthåndtaket (1.3) for å oppnå sikker føring.

Ikke overbelast maskinen ved å trykke for hardt på den! Det beste resultatet oppnås ved jevnt trykk på maskinen.

6 Tilbehør



Bruk bare originalt Festool-tilbehør og Festool-forbruksmateriale som er be-regnet på denne maskinen, siden disse systemkomponentene er optimalt tilpas-set hverandre.

Ved bruk av tilbehør og forbruksmateriale fra andre tilbydere senker kvaliteten på arbeidsresul-tatet og en sannsynlig innskrenking av garantien. Alt etter bruk kan slitasjen på maskinen eller den personlige belastningen på deg økes. Beskytt derfor deg selv, maskinen og garantien ved kun å benytte originalt Festool-tilbehør og Festool-forbruksmateriale.



Bruk bare originale poleringstallerkener fra Festool. Bruk av mindreverdige pole-ringstallerkener kan føre til stor ubalanse som kan forringe kvaliteten på resultatet og øke slitasjen på maskinen.

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

7 Vedlikehold og stell



Trekk nettstøpselet ut av vegguttaket før alle typer arbeid på maskinen!



Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbei-der som krever at motorhuset åpnes, skal bare gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.



Kundeservice og reparasjoner skal kun utføres av produsenten eller serviceverksteder: Du finner nærmeste adresse under:



Bruk kun originale Festoolreservedeler! Best.nr. finner du under:

For å sikre luftsirkulasjonen må kjøleluftåpningene på motorhuset alltid være åpne og rene. Maskinen er utstyrt med spesialkull som kobles ut automatisk. Når disse er slitt, blir strømmen avbrutt automatisk og maskinen stanser.

8 Avhending

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

Kun EU: I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Informasjon om REACH:



Polidora rotativa

Dados técnicos	RAP 80.02 E
Potência	500 W
Rotações	750 - 2300 rpm
Prato de polir	até Ø 80 mm
Rosca do veio de accionamento	M 14
Peso (sem cabos)	1,6 kg
Classe de protecção	□ / II

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

Símbolos



Perigo geral



Usar máscara contra pó!



Usar óculos de protecção.



Utilizar protectores de ouvido!



Ler indicações/notas!

1 Utilização conforme as disposições

De acordo com as disposições, a ferramenta está prevista para o polimento de superfícies pintadas. Devido à segurança eléctrica, a ferramenta não pode estar húmida e não pode ser operada num ambiente húmido.



Em caso de utilização incorrecta, o utilizador é responsável por danos e acidentes.

2 Instruções de segurança

2.1 Instruções gerais de segurança



ATENÇÃO! Leia todas as indicações de segurança e instruções. O desrespeito das advertências e instruções pode ocasionar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura referência.**

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

- Nunca permita que crianças utilizem a ferramenta.

2.2 Instruções de segurança específicas da ferramenta

- **De acordo com as especificações, esta ferramenta está prevista para trabalhos de polimento. Leia todas as indicações de segurança, instruções, figuras e descrições fornecidas em conjunto com esta máquina.** Se as seguintes instruções não forem respeitadas, isso pode dar origem a um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- **Trabalhos como desbaste, lixagem de acabamento, escovagem ou corte por abrasão não podem ser efectuados por esta ferramenta.** Trabalhos para os quais a ferramenta não foi construída podem causar perigos e danos para pessoas.
- **Não utilize nenhum acessório que não tenha sido desenvolvido e projectado pela Festool, especificamente, para esta ferramenta.** O simples facto de o acessório poder ser aplicado na sua ferramenta não garante um funcionamento sem perigos.
- **O número de rotações máximo do acessório deve ser, pelo menos, tão elevado quanto o número de rotações máximo indicado na ferramenta.** Acessórios que giram com uma velocidade superior à permitida podem "morrer".
- **O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem encontrar-se na faixa de dimensões indicada da ferramenta.** Um acessório com dimensões erradas não pode ser suficientemente protegido ou dominado.
- **Ferramentas de trabalho com aplicação rosca devem ajustar-se com exactidão à rosca do fuso de lixar. No caso de ferramentas de trabalho montadas através de flange, o diâmetro de orifício da ferramenta de trabalho deve ajustar-se ao diâmetro de alojamento da flange.** As ferramentas de trabalho que não são fixas com precisão na ferramenta eléctrica rodam de forma irregular, vibram muito e podem levar à perda de controlo.
- **Não utilize nenhum acessório danificado. Antes de cada aplicação, verifique os acessórios, como pratos de polir, em relação a entalhes ou fissuras, e pratos de apoio em relação a fissuras ou desgaste excessivo. Após uma queda, verifique a máquina e os acessórios em relação a danos ou monte acessórios não danificados. Após a verificação e montagem dos acessórios, coloque-se a si e às pessoas que se encontram junto a si fora do plano de rotação da ferramenta de aplicação e deixe a ferramenta trabalhar**

durante um minuto com o número de rotações máximo. Normalmente, os acessórios danificam-se durante este tempo de teste.

- **Use vestuário de protecção pessoal. Conforme a aplicação, utilize uma placa de protecção ou óculos de protecção. Se for conveniente, use uma máscara respiratória, protecção auditiva, luvas de protecção e um avental de trabalho adequado como protecção de impacto contra pequenos fragmentos de abrasão ou da peça a trabalhar. Os óculos de protecção devem ser adequados para parar fragmentos projectados pelo ar, produzidos por diferentes trabalhos.** A máscara respiratória ou o dispositivo de respiração devem ser adequados para filtrar as partículas geradas pelos seus trabalhos. Poluição sonora permanente e intensa pode causar surdez.
- **Mantenha as pessoas que se encontram ao lado a uma distância segura relativamente à área de trabalho. Cada pessoa que se encontrar na área de trabalho deve usar o seu equipamento de protecção pessoal.** Partes da peça a trabalhar ou do acessório partido podem ser projectadas, causando ferimentos nas imediações da área de trabalho.
- Mantenha o cabo de corrente afastado de peças a girar. Se perder o controlo, o cabo de corrente poderá ser cortado ou ficar suspenso, e a sua mão ou braço poderá ser puxado para dentro das peças a girar.
- **Nunca pouse a ferramenta enquanto a ferramenta de aplicação não estiver completamente parada.** Ferramentas de aplicação a girar podem engatar na superfície de apoio, arrancando a ferramenta do seu controlo.
- **Não deixe a ferramenta a trabalhar enquanto a transportar ao seu lado.** Em caso de contacto ocasional, a ferramenta de aplicação a girar pode prender-se no seu vestuário, sendo a ferramenta de aplicação puxada no sentido do seu corpo.
- **Limpe regularmente as aberturas de ar de refrigeração da sua ferramenta.** O ventilador de ar de refrigeração aspira o pó para dentro da carcaça da máquina; a sedimentação excessiva de poeiras de metal pode dar origem a perigos eléctricos.
- **Não opere a ferramenta nas proximidades de produtos inflamáveis.** Estes produtos podem ser inflamados por faíscas.
- **Não utilize ferramentas de aplicação que necessitam ser arrefecidas a líquido.** Água ou outros líquidos de refrigeração líquidos podem originar choques eléctricos (mortais).

Causa e impedimento de contragolpe

Um contragolpe é uma reacção súbita a um aprisionamento ou engate de um disco, prato de apoio, escova ou outro acessório a girar. O aprisionamento ou engate causa uma paragem muito rápida do acessório a girar, sucedendo como contra-reacção, uma aceleração descontrolada da ferramenta contra o sentido de rotação do acessório, em torno do ponto de aprisionamento. Se um disco de lixa, por exemplo, prender ou engatar na peça a trabalhar, o disco com o contorno no ponto de aprisionamento pode enterrar-se na superfície da peça a trabalhar e deixar que disco “trepe” para fora ou seja expulso. O disco pode saltar em direcção ao utilizador ou na direcção oposta, dependendo do sentido de rotação do disco no ponto de aprisionamento. Neste caso, os discos de lixa também podem partir. Um contragolpe é o resultado de um uso incorrecto da ferramenta e/ou de um modo de funcionamento ou manuseio de operação errados, podendo ser evitado se forem respeitadas as seguintes medidas de prevenção.

- **Segure sempre bem a ferramenta e posicione o seu corpo e braço de modo a poder controlar as forças de um contragolpe. Para um controlo ideal de contragolpes ou de binários de reacção durante o arranque utilize sempre o punho adicional, desde que fornecido juntamente.** O utilizador pode controlar os binários de reacção ou as forças de contragolpe, se forem tomadas medidas de prevenção adequadas.
- **Nunca coloque a sua mão nas proximidades de ferramentas de aplicação a girar.** As ferramentas de aplicação podem contra-golpear, passando sobre a sua mão.
- **Não coloque o corpo na zona em que a máquina se irá mover em caso de um contragolpe.** Um contragolpe irá acelerar a ferramenta contra o sentido de rotação do disco, no ponto de aprisionamento.
- **Tenha especial cuidado ao trabalhar em cantos, arestas vivas, etc. Evite que a ferramenta de aplicação salte para trás e engate.** Cantos, arestas vivas ou um saltar para trás têm tendência a engatar a ferramenta de aplicação a girar e de dar origem à perda de controlo ou um contragolpe.
- **Não monte nenhuma serra de corrente para talhar madeira ou lâminas de serra dentadas.** Estas lâminas provocam frequentemente contragolpes e a perda de controlo.

Indicações especiais de segurança para polir

- **Evite que partes soltas da pele de polir ou os seus fios de fixação possam girar livremente. Remova ou encurte os fios de fixação soltos.** Fios de fixação soltos e a girar podem prender-se nos seus dedos ou ficarem presos na peça a trabalhar.
- **Evite a penetração de produto de polir fluido (polimento) na ferramenta.** A penetração de produto de polir fluido (polimento) numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

2.3 Teores de emissão

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

Nível de pressão acústica	82 dB(A)
Nível de potência acústica	93 dB(A)
Factor de insegurança de medição	K = 3 dB



Durante os trabalhos, o nível de ruído pode exceder 85 dB(A).

Usar protecção auditiva!

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

Polir: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

3 Ligação eléctrica e colocação em funcionamento

Observar a tensão da rede: A tensão e a frequência da fonte de corrente deve coincidir com os dados da chapa de potência da ferramenta.

Na América do Norte, só podem ser utilizadas ferramentas Festool com uma indicação de tensão de 120 V/60 Hz.

Ligar/desligar

Ligar: empurre o interruptor (1.1) para a frente até engatar.

Desligar: prima a extremidade do interruptor (1.1). O bloqueio na posição LIGADO é solto e o interruptor desloca-se de volta para a posição DESLIGADO.

4



Ajustes na ferramenta

Antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta, extraia sempre a ficha da tomada.

4.1



Sistema electrónico

A ferramenta possui um sistema electrónico de onda completa com as seguintes características:

Arranque suave

A arranque suave com regulação electrónica providencia um arranque da ferramenta isento de solavancos.

Regulação do número de rotações

Através da roda de ajuste (2.1), é possível ajustar progressivamente o número de rotações entre 750 e 2300 rpm.

Número de rotações constante

O número de rotações pré-seleccionado é mantido constante de modo electrónico. Deste modo, alcança-se uma velocidade de corte constante, mesmo em caso de carga.

Protecção térmica

Como protecção contra o sobreaquecimento (queima do motor) encontra-se montado um controlo térmico electrónico. Antes de se alcançar uma temperatura do motor crítica, a electrónica de segurança desliga o motor. A ferramenta estará novamente pronta a funcionar com carga total após um período de arrefecimento de aprox. 3-5 minutos. O período de arrefecimento é consideravelmente menor com a ferramenta a trabalhar (marcha em vazio).

4.2 Montar o prato de polir

- Pressione o dispositivo de paragem do fuso (1.4).
- Aparafuse ou desaparafuse o prato de polir (1.2) do fuso.



Pressione o dispositivo de paragem do fuso apenas com o fuso de accionamento parado. Não ligue o motor com o dispositivo de paragem do fuso pressionado.

4.3 Punho adicional

O punho adicional (1.3) pode ser enroscado tanto à direita ou à esquerda na cabeça da caixa de engrenagens.

4.4

Fixar os produtos de polir



Utilize apenas pratos de polir cujo revestimento de velcro não esteja danificado. Devido ao sistema PoliStick, os materiais de polir (feltro, esponja, lã de carneiro) são simplesmente pressionados sobre o prato de polir (1.4), sendo

segurados pelo revestimento aderente do prato de polir.

5 Trabalhos com a ferramenta

Para uma condução segura da ferramenta, agarre-a com ambas as mãos pela carcaça do motor (1.6) e pela cabeça da caixa de engrenagens (1.5) ou pelo punho adicional (1.3).

Não sobrecarregar a máquina fazendo-a encostar com demasiada força! Conseguem-se os melhores resultados de polimento quando se trabalha com uma pressão de contacto moderada.

6 Acessórios



Utilize apenas acessórios e material de desgaste Festool originais previstos para esta ferramenta, pois estes componentes do sistema estão adaptados uns aos outros.

Em caso de utilização de acessórios e material de desgaste de outros fabricantes, é provável que a qualidade dos resultados dos trabalhos fique afectada, sendo de esperar uma limitação dos direitos à garantia. Em função da utilização, o desgaste da ferramenta ou o seu esforço pessoal podem aumentar. Por essa razão, proteja-se a si próprio, a sua ferramenta e os seus direitos à garantia, utilizando exclusivamente acessórios e material de desgaste Festool originais!



Utilize apenas pratos de polir originais da Festool. Se utilizar pratos de polir de qualidade inferior, pode provocar desequilíbrios consideráveis que pioram a qualidade dos resultados de trabalho e aumentam o desgaste da ferramenta.

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

7

Manutenção e conservação



Antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta, extraia sempre a ficha da tomada!



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.



Serviço Após-venda e Reparação apenas através do fabricante ou das oficinas de serviço: endereço mais próximo em:



Utilizar apenas peças sobresselentes originais da Festool! Referência em:

Para ser garantida uma circulação do Para assegurar a circulação do ar, as aberturas do ar de refrigeração na carcaça do motor devem ser mantidas sempre livres e limpas. A ferramenta está equipada com carvões especiais que se desactivam automaticamente. Se estes estiverem gastos, efectua-se um corte automático da corrente e a ferramenta imobiliza-se.

8

Remoção

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 sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a sua transposição para a legislação nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e sujeitas a uma reciclagem que proteja o meio ambiente.

Informações sobre REACH:

Ротационная полировальная машинка

Технические характеристики	RAP 80.02 E
Мощность	500 Вт
Скорость вращения вала	750–2300 об/мин
Полировальная тарелка	до Ø 80 мм
Соединительная резьба приводного вала	M 14
Вес (без кабеля)	1,6 кг
Класс защиты	IP II

Иллюстрации находятся в начале Руководства по эксплуатации.

Символы



Предупреждение об общей опасности



Используйте респиратор!



Работайте в защитных очках.



Носить защиту органов слуха!



Соблюдайте руководство по эксплуатации/инструкции!



1 Применение по назначению

Машинка предназначена для полирования окрашенных поверхностей.

По соображениям электрической безопасности машинка должна быть сухой, ее нельзя применять во влажной среде.



Ответственность за ущерб и несчастные случаи, связанные с применением не по назначению, несет Пользователь.



Инструмент сконструирован для профессионального применения.

2 Указания по технике безопасности

2.1 Общие указания по технике безопасности



ВНИМАНИЕ! Прочтите все указания по технике безопасности и рекомендации. Ошибки при соблюдении приведенных

указаний и рекомендаций могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. **Сохраняйте все указания по технике безопасности и Руководства по эксплуатации в качестве справочного материала.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (со шнуром питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без шнуром питания от электросети).

- Никогда не позволяйте детям пользоваться машинкой.

2.2 Указания по технике безопасности при использовании машинкой

- Эта машинка предназначена для полирования. **Обязательно ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности, руководствами, рисунками и описаниями, входящими в комплект данной машинки.** При несоблюдении указанных ниже инструкций, можно получить удар электрическим током, ожог и/или другие тяжелые травмы.
- Такие работы, как предварительное шлифование, тонкое шлифование, крацевание или абразивное отрезание не должны выполняться при помощи данной машинки. Выполнение работ, для которых данная машинка не предназначена, может быть опасным и привести к травмам.
- Не используйте оснастку, которая не была специально разработана и предусмотрена для этой машинки фирмой Festool. Тот факт, что деталь оснастки подходит по размерам к вашей машинке, не является гарантией безопасной работы.
- Допустимая частота вращения оснастки должна быть не менее указанной на машинке максимальной частоты вращения. Инструменты, вращающиеся быстрее, чем положено, могут треснуть.
- Наружный диаметр и толщина оснастки не должны превышать указанные на машинке значения. Оснастка с неправильными размерами не может обеспечить надлежащую защиту или ведение инструмента.
- Резьба рабочих инструментов с резьбовыми вставками должна в точности соответствовать резьбе шлифовального шпинделя. Диаметр отверстия рабочих инструментов, монтируемых посредством фланца, должен соответствовать посадочному диаметру фланца. Рабочие инструменты, которые неправильно закреплены на электроинструменте, вращают-

ся неравномерно, сильно вибрируют во время работы и могут привести к потере контроля над инструментом.

- **Ни в коем случае не используйте повреждённую оснастку.** Перед каждым применением проверяйте полировальные тарелки на отсутствие сколов и трещин, а опорную тарелку на отсутствие трещин и чрезмерный износ. После каждого применения осматривайте машинку и оснастку или устана-вливайте неповреждённую осна-стку. После проверки и монтажа оснастки встаньте сами и попросите встать находящихся рядом людей за пределы плоскости вращения используемого инструмента, запустите машинку с максимальной частотой вращения вала и дайте ей поработать в течение одной минуты. В течение этого времени повреждённая оснастка обычно разрывается.
- **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от выполняемых работ надевайте защитные очки или защитную маску. При необходимости надевайте респиратор, наушники, защитные перчатки и рабочий фартук. Они защитят вас от рикошета абразива или частиц заготовки. Защитные очки должны выдерживать удар разлетающихся осколков. Респиратор должен фильтровать мелкие частицы, возникающие в процессе работы. Длительное сильное воздействие шума является вредным и может привести к нарушению слуха.
- **Следите за тем, чтобы находящиеся рядом люди были на безопасном расстоянии от места работы.** Все находящиеся в зоне выполнения работ люди должны носить средства индивидуальной защиты. Частицы заготовки или повреждённая оснастка могут отлететь и нанести травму даже за пределами вашего непосредственного рабочего места.
- **Сетевой кабель машинки должен находиться как можно дальше от её вращающихся частей.** В случае если вы потеряете контроль над инструментом, возможно перерезание или зацепление электрического кабеля, и ваши руки могут быть затянуты во вращающиеся детали.
- **Не откладывайте машинку в сторону до тех пор, пока инструмент не остановится полностью.** Вращающийся инструмент может коснуться поверхности, и машинка вырвется у вас из рук.
- **Не переносите работающую машинку.** При случайном соприкосновении вращающаяся оснастка может зацепиться за одежду и нанести серьёзные резаные травмы.
- **Регулярно очищайте отверстия для охлаждения машинки.** Охлаждающий вентилятор вса-

сывает пыль в корпус машинки, а избыточное оседание металлической пыли может вызвать короткое замыкание.

- **Не используйте машинку вблизи горючих материалов.** Искры из-под инструмента могут привести к возгоранию.
- **Не используйте инструменты с водяным охлаждением.** Вода или другая охлаждающая жидкость может вызвать (смертельный) удар электрическим током.

Причины отдачи и их предотвращение

Отдача является внезапной реакцией на зажимание или зацепление вращающегося круга, опорной тарелки, щётки или другой оснастки. Зажимание или зацепление вызывает слишком резкий останов вращающегося инструмента, при этом возникает обратная реакция неконтролируемой машинки в виде вращения корпуса машинки вокруг точки соприкосновения против направления вращения инструмента. Например, если абразивный круг зажмётся или зацепится за заготовку, то в точке соприкосновения он может врезаться в поверхность заготовки и вылететь. Круг может отскочить или в оператора или в сторону в зависимости от направления вращения круга в точке соприкосновения. При этом абразивный круг может треснуть или расколоться. Отдача является результатом неправильного применения машинки и/или неправильного способа обработки или ведения инструмента. Её можно избежать при соблюдении следующих мер предосторожности.

- **Всегда крепко держите машинку и принимайте такое положение, чтобы вы могли контролировать возможную отдачу.** Для оптимального контроля над отдачей или моментом реакции при пуске всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой, входящей в комплект. Оператор может контролировать момент реакции или силу отдачи, если соблюдает меры предосторожности.
- **Ни в коем случае не держите руку вблизи вращающихся деталей.** При отдаче оснастка может повредить руку.
- **Не вставляйте так, чтобы ваше тело находилось на пути машинки при отдаче.** При отдаче машинка ускоряет движение в направлении, противоположном вращению круга в точке соприкосновения.
- **Будьте особенно осторожны при обработке углов, острых кромок и т. п.** Избегайте упругой отдачи или зацепления инструмента. В углах, на острых кромках или при упругой отдаче существует повышенная опасность зацепления

вращающегося инструмента, что может привести к потере контроля над машинкой.

- **Не устанавливайте цепную пилу для резки древесины или зубчатые пильные диски.** Такие диски часто вызывают отдачу и потерю контроля над машинкой.

Специальные инструкции по технике безопасности для полирования

- **Следите, чтобы на полировальном мехе не болтались оторвавшиеся кусочки и нитки крепления. Удаляйте или отрезайте оторвавшиеся нитки крепления.** Оторвавшиеся и вращающиеся нитки крепления могут запутаться у вас в пальцах или остаться на заготовке.
- **Не допускайте попадания жидкой полировальной пасты (политуры) в инструмент.** Попадание жидкой полировальной пасты (политуры) в электроинструмент повышает риск удара электрическим током.

2.3 Уровни шума

Определенные в соответствии с EN 60745 типовые значения:

Уровень шума	82 дБ(А)
Звуковая мощность	93 дБ(А)
Допуск к погрешности измерения	K = 3 дБ



При работе может быть превышен уровень шума 85 дБ(А).

Использовать защитные наушники!

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

Полирование: $a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

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!

3 Электрическое подключение и ввод в эксплуатацию

Сетевое напряжение: напряжение и частота источника тока должны соответствовать данным, указанным на фирменной табличке машинки.

В Северной Америке можно использовать только

машинки Festool с характеристикой по напряжению 120 В/60 Гц.

Включение/выключение

Включение: передвиньте переключатель (1.1) вперед до фиксации.

Выключение: нажмите на конец переключателя (1.1). Фиксация переключателя во включенном положении будет снята, и переключатель вернется в выключенное положение.

4



Настройка машинки

Перед началом любых работ на машинке всегда вынимайте штепсель из розетки.

4.1



Электронная часть

Машина оснащена электронным управлением со следующими характеристиками:

Плавный пуск

Плавный пуск с электронной регулировкой обеспечивает начало работы машины без отдачи.

Регулировка скорости вращения вала

Скорость вращения вала можно плавно изменять при помощи регулировочного колесика (2.1) в диапазоне от 750 до 2300 об/мин.

Постоянная скорость вращения вала

Установленное число оборотов электродвигателя поддерживается постоянным с помощью электроники. Благодаря этому даже при нагрузке обеспечивается неизменная скорость обработки.

Защита от перегрева

Для защиты от перегрева (перегорания электродвигателя) в машинку встроена электронная схема контроля температуры. При достижении критической температуры предохранительная схема отключает электродвигатель. После остывания в течение прим. 3–5 минут машинка снова готова к работе сразу с полной нагрузкой. При работе машинки на холостом ходу время охлаждения значительно сокращается.

4.2 Установка полировальной тарелки

- Нажмите кнопку (1.4) блокировки шпинделя.
- Навинтите полировальную тарелку (1.2) на шпиндель или вывинтите ее со шпинделя.



Нажимайте кнопку блокировки шпинделя только после полной остановки шпинделя. Не включайте двигатель при нажатой кнопке блокировки шпинделя.

4.3 Дополнительная рукоятка

Дополнительную рукоятку (1.3) можно привинтить на кожух редуктора как слева, так и справа.

4.4 Крепление полировального материала



Запрещается использовать полировальные тарелки с поврежденной „липучкой“. Благодаря системе PoliStick полирующие материалы (войлок, губка, мех) просто прижимаются к полировальному диску (1.5) и удерживаются покрытием диска.

5 Выполнение работ с помощью машинки

Для надежного ведения машинки удерживайте ее двумя руками за корпус двигателя (1.6) и кожух редуктора (1.5) или дополнительную рукоятку (1.3). Не перегружайте машину слишком сильным нажатием на нее! Вы достигнете лучших результатов, если будете работать с умеренным усилием.

6 Оснастка



Используйте только предназначенные для данной машинки оригинальные оснастку и расходные материалы Festool, так как эти компоненты оптимально согласованы между собой.

В случае использования оснастки и расходных материалов других производителей следует принимать во внимание возможность снижения качества работы и ограничений по гарантийным обязательствам. В зависимости от вида работ это может привести к более интенсивному износу машинки или к увеличению нагрузки на руки. Поэтому для того, чтобы сберечь свои силы, оптимально использовать ресурс машинки и обеспечить надежность гарантийных обязательств, применяйте только оригинальные оснастку и расходные материалы Festool!



Используйте только оригинальные полировальные тарелки Festool. Использование полировальных тарелок более низкого качества может привести к значительному дисбалансу, который отрицательно сказывается на качестве работы и сокращает срок службы машинки.

Коды для заказа оснастки и инструментов можно найти в каталоге Festool и в сети Интернет по адресу " ".

7 Обслуживание



Перед началом любых работ на машинке всегда вынимайте штепсель из розетки! Все работы по обслуживанию и ремонту, которые требуют открывания корпуса двигателя, могут производиться только авторизованной мастерской сервисной службы.



Сервисное обслуживание и ремонт

только через фирму- изготовителя или в наших сервисных мастерских:



Используйте только оригинальные запасные части Festool! № для заказа на:

Для обеспечения циркуляции воздуха отверстия для охлаждения в корпусе двигателя всегда должны быть открытыми и чистыми. Машинка оснащена самоотключающимися угольными щетками. При их износе происходит автоматическое выключение тока и машинка останавливается.

8 Утилизация

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

Только для стран ЕС: согласно директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования, а также гармонизированным национальным стандартам отслужившие свой срок электроинструменты должны утилизироваться отдельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACH:

Дата производства - см. этикетку инструмента

Rotační leštička

Technické údaje	RAP 80.02 E
Příkon	500 W
Otáčky	750 – 2300 min ⁻¹
Lešticí kotouč	do Ø 80 mm
Připojovací závit hnací hřídele	M 14
Hmotnost (bez kabelu)	1,6 kg
Třída bezpečnosti	II

Uvedené obrázky se nachází na začátku návodu k obsluze.

Symby



Varování před všeobecným nebezpečím



Používejte respirátor!



Používejte ochranné brýle.



Nosit ochranu sluchu!



Přečtěte si návod/pokyny!

1 Správné použití

Nářadí je určeno k leštění lakovaných ploch. Kvůli elektrické bezpečnosti nesmí být nářadí vlhké a nesmí se používat ve vlhkém prostředí.



Za škody a úrazy vzniklé nesprávným použitím odpovídá uživatel.

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny



POZOR! Čtěte všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Zanedbání níže uvedených výstrah a nedodržování příslušných pokynů mohou způsobit zkrat, požár, event. těžký úraz elektrickým proudem.

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

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

- Nikdy nedovolte dětem, aby používaly nářadí.

2.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro dané nářadí

- **Toto nářadí je určeno pro leštění. Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, návody, obrázky a popisy, které byly dodány s tímto nářadím.** Nedodržení následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkému zranění.
- **Práce jako hrubování, jemné broušení, kartáčování a rozbrušování se s tímto nářadím nesmí provádět.** Práce, pro které nebylo nářadí zkonstruováno, mohou být nebezpečné a poškodit zdraví.
- **Nepoužívejte příslušenství, které nebylo firmou Festool speciálně vyvinuto a určeno pro toto nářadí.** Pouhé připevnění dílu takového příslušenství k vašemu nářadí nezaručuje bezpečný provoz.
- **Přípustné otáčky příslušenství musí být minimální tak vysoké jako maximální otáčky uvedené na nářadí.** Díly příslušenství s vyššími než přípustnými otáčkami mohou prasknout.
- **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí být v uvedeném rozsahu rozměrů nářadí.** Příslušenství s nesprávnými rozměry nelze dostatečně zabezpečit a ovládat.
- **Závitový upevňovací prvek příslušenství musí odpovídat závitů na vřetenu brusky. Upínací otvor příslušenství, které se montuje do příruby, musí být vhodný pro vymezovací průměr příruby.** Příslušenství, které neodpovídá montážním rozměrům elektromechanického nářadí, bude nevyvážené, může nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu kontroly.
- **Nepoužívejte poškozené příslušenství.** Před každým použitím zkontrolujte příslušenství, u lešticích talířů vylovení a praskliny, u opírných kotoučů praskliny a nadměrné opotřebení. Po každém použití zkontrolujte, zda nejsou stroj a příslušenství poškozeny nebo namontujte nepoškozené příslušenství. Po přezkoušení a montáži příslušenství se postavte (rovněž okolostojící osoby) mimo rovinu rotace použitého nástroje a nechte nářadí běžet jednu minutu při maximálních otáčkách. Poškozené příslušenství obvykle během tohoto testu praskne.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky.** V závislosti na způsobu použití nářadí, používejte ochranný štít nebo ochranné brýle. Je-li to účelné, použijte respirátor, chrániče sluchu, ochranné rukavice a pracovní zástiru, vhodnou jako ochranu před nárazy malých odbroušených částí nebo částí obrobku. Ochranné brýle

musí být schopné zastavit letící úlomky vznikající při různých pracích. Respirátor nebo ochranný dýchací přístroj musí být schopné filtrovat částice vznikající při práci. Trvalé intenzivní zatížení hlukem může vést k nedoslýchavosti.

- **Okolostojící osoby se musí zdržovat v dostatečné vzdálenosti od pracovní oblasti. Každá osoba nacházející se v pracovní oblasti musí používat ochranné pomůcky.** Částice obrobku nebo prasklého příslušenství mohou odlétnout a způsobit zranění mimo bezprostřední pracoviště.
- **Udržujte původní kabel mimo otáčející se díly.** Když ztratíte kontrolu, mohlo by dojít k přerušnutí nebo zachycení původního kabelu a vaše ruka nebo paže by mohla být vtlačena do otáčejících se dílů.
- **Neodkládejte nikdy nářadí, dokud se nástroj zcela nezastaví.** Otáčející se nástroje se mohou zaseknout do odkládací plochy, a tím ztratíte nad nářadím kontrolu.
- **Nenechávejte nářadí bižet, když ho přenášíte.** Při náhodném dotyku se může otáčející se použitý nástroj zaseknout do vašeho oblečení, čímž by byl nástroj přitážen do blízkosti vašeho těla.
- **Pravidelně čistěte vřtrací otvory nářadí.** Chladicí vřtrák nasává prach do tělesa stroje a nadměrné usazeniny kovového prachu mohou vést k nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Nepracujte s nářadím v blízkosti hořlavých látek.** Jiskry by mohly tyto látky zapálit.
- **Nepoužívejte žádné nástroje, které se musí chladit kapalinou.** Voda a další tekuté chladicí prostředky mohou způsobit (smrtelné) úrazy elektrickým proudem.

Příčiny a zabránění zpitných rázů

Zpitný ráz je náhlá reakce na sevření nebo zaseknutí točícího se kotouče, opírného kotouče, kartáče nebo jiného příslušenství. Sevření nebo zaseknutí způsobí velmi rychlé zastavení točícího se příslušenství, které jako protireakci způsobí zrychlení neovládaného nářadí okolo bodu sevření proti směru otáčení příslušenství.

Například při sevření nebo zaseknutí brusného kotouče v obrobku se kotouč může obvodem zabořit v bodě sevření do povrchu materiálu a může být vytlačen nebo vyhozen ven. Kotouč může vylétnout buď k uživateli nebo od něj, v závislosti na směru otáčení kotouče v bodě sevření. Brusné kotouče při tom mohou prasknout. Zpitný ráz je následkem použití nářadí k nevhodnému účelu, nesprávné pracovní metody nebo chybného ovládání nářadí a lze mu předejít dodržením následujících preventivních opatření.

- **Držte stroj vždy pevně a postavte se tak, abyste dokázali zvládnout sílu zpitného rázu. Pro optimální zvládnutí zpitných rázů nebo reakčních momentů používejte při rozběhu vždy přidavnou rukojeť (je-li součástí dodávky).** Uživatel může reakční momenty a síly zpitných rázů zvládnout, když jsou provedena vhodná bezpečnostní opatření.
- **Neumisťte nikdy ruku do blízkosti použitých nástrojů.** Nástroje se vám mohou odrazit do ruky.
- **Neumisťte hlavu do oblasti, do které se stroj pohybuje při zpitném rázu.** Zpitný ráz roztočí nářadí proti směru otáčení kotouče okolo bodu sevření.
- **Buďte obzvlášť opatrní při práci v rozích, ostrých hranách apod. Zabraňte odskočení a zaseknutí použitého nástroje.** Rohy, ostré hrany nebo odskočení mají sklon způsobit zaseknutí otáčejícího se nástroje a následně ztrátu kontroly nebo zpitný ráz.
- **Nemontujte řetězovou pilu k řezání dřeva nebo ozubené pilové listy.** Tyto listy způsobují častější zpitné rázy a ztrátu kontroly.

Speciální bezpečnostní pokyny k leštění

- **Dbejte na to, aby se volné části lešticí kůže a její upevňovací tkanice nemohly volně pohybovat. Odstraňte nebo zkraťte volné upevňovací tkanice.** Volné nebo otáčející se upevňovací tkanice se mohou zaplést do vašich prstů nebo se zachytit na obrobku.
- **Zabraňte proniknutí tekutého lešticího prostředku (politory) do nářadí.** Při proniknutí lešticího prostředku (politory) do elektrického nářadí se zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

2.3 Hodnoty hluku

Hodnoty zjištěné dle EN 60745 jsou typicky:

Akustická hladina 82 dB(A)

Hladina akustického tlaku 93 dB(A)

Přídavná hodnota nespolehlivosti měření K = 3 dB



Při práci může hladina hluku překročit hodnotu 85 dB(A).

Používejte chrániče sluchu!

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

Leštění: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
K = 1,5 m/s^2

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hluknost)

- 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 vypnuté!

3 Elektrické připojení a uvedení do provozu

Dbejte na síťové napětí: Napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s hodnotami uvedenými na štítku na přístroji.

V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V/60 Hz.

Zapnutí/vypnutí

Zapnutí: Posuňte spínač (1.1) dopředu až k zaskočení.

Vypnutí: Stiskněte konec spínače (1.1). Tím se uvolní aretace v poloze ZAPNUTO a spínač se vrátí zpět do polohy VYPNUTO.

4 Nastavení na přístroji



Před jakoukoliv manipulací s přístrojem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

4.1 Elektronika



Přístroj je vybaven elektronickým řízením s následujícími vlastnostmi:

Pomalý rozběh

Elektronicky regulovaný rozběh zajišťuje klidný rozběh přístroje.

Regulace otáček

Otáčky lze plynule nastavit kolečkem (2.1) v rozsahu mezi 750 a 2300 min⁻¹.

Konstantní otáčky

Předvolené otáčky motoru jsou elektronicky udržovány na konstantní hodnotě. Tím je i při zatížení dosaženo rovnoměrné rychlosti řezu.

Teplotní pojistka

Pro ochranu před přehřátím (spálením motoru) je vestavěna elektronická teplotní pojistka. Před dosažením kritické teploty vypne elektronika motor. Po ochlazení, v rozmezí asi 3 až 5 minut, je přístroj opět připraven k použití a plně zatížitelný. Doba ochlazení se výrazně zkrátí, pokud přístroj poběží na volnoběžné otáčky.

4.2 Montáž lešticího kotouče

– Stiskněte aretaci vřetena (1.4).

– Našroubujte lešticí kotouč (1.2) na vřeteno, případně ho odšroubujte.



Aretaci vřetena tiskněte jen při stojícím hnacím vřetenu. Nezapínejte motor při stisknutí aretaci vřetena.

4.3 Přídavná rukojeť

Přídavná rukojeť (1.3) se může dle potřeby přišroubovat vlevo nebo vpravo na hlavu převodovky.

4.4 Upevnění lešticích prostředků



Používejte pouze lešticí kotouče, u nichž není poškozen upínací povrch.

Díky systému PoliStick se lešticí prostředky (plst, houba, jehnětina) jednoduše přitlačí k lešticímu kotouči (1.4), na kterém jsou přidržovány přílnavým potahem lešticího kotouče.

5 Obsluha přístroje

Pro bezpečné vedení držte přístroj oběma rukama za kryt motoru (1.6) a hlavu převodovky (1.5), příp. přídavnou rukojeť (1.3).

Stroj nepřetěžujte tím, že jej silně přitlačíte! Nejlepšího výsledku při leštění dosáhnete tehdy, když pracujete slabším přitlačným tlakem.

6 Příslušenství



Používejte pouze originální příslušenství Festool a spotřební materiál Festool určené pro toto nářadí, protože tyto systémové komponenty jsou navzájem optimálně sladěné.

Při použití příslušenství a spotřebního materiálu od jiných výrobců je pravděpodobné kvalitativní zhoršení pracovních výsledků a omezení záruky. V závislosti na použití se může zvýšit opotřebení nářadí nebo vaše osobní zatížení. Chraňte tedy sami sebe, své nářadí a záruku výhradním používáním originálního příslušenství Festool a spotřebního materiálu Festool!



Používejte pouze originální lešticí kotouče Festool. Použitím méně kvalitních lešticích kotoučů může dojít k výraznému házení, na základě kterého se zhorší kvalita pracovních výsledků a zvýší se opotřebení nářadí.

Objednací čísla příslušenství a nářadí vyhledejte, prosím, ve svém katalogu Festool nebo na internetu na „“.

7 Údržba a péče



Před jakoukoliv manipulací s přístrojem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!



Veškerou údržbu a opravy které vyžadují otevření krytu motoru smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.



Servis a opravy smí provádět pouze výrobce nebo servisní dílny: nejbližší adresu najdete na:



Používejte jen originální náhradní díly Festool! Obj. č. na:

Pro zajištění cirkulace vzduchu musí být chladicí otvory udržovány stále volné a čisté.

Přístroj je vybaven speciálními samovypínacími uhlíky. Jsou-li opotřebené, automaticky se přeruší napájení a přístroj se zastaví.

8 Likvidace

Nevyhazujte elektrická nářadí do domovního odpadu! Nechte ekologicky zlikvidovat nářadí, příslušenství a obaly! Dodržujte přitom platné národní předpisy.

Pouze EU: Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a prová-

dění v národním právu se musí staré elektrické nářadí shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Informace k REACH:

Polerka rotacyjna

Dane techniczne	RAP 80.02 E
Moc	500 W
Prędkość obrotowa	750 – 2300 min ⁻¹
Talerz polerski	do Ø 80 mm
Gwint przyłączeniowy wału napędowego	M 14
Ciężar (bez kabla)	1,6 kg
Klasa zabezpieczenia	□/ II

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

Symbole



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Należy nosić maskę przeciwpyłową!



Nosić okulary ochronne.



Stosować osobiste środki ochrony słuchu!



Instrukcja/przeczytać zalecenia!

1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie przeznaczone jest do polerowania powierzchni lakierowanych. Z uwagi na bezpieczeństwo elektryczne urządzenie może być wilgotne i nie może być używane w wilgotnym otoczeniu.



Za szkody i wypadki spowodowane użyciem niezgodnym z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

2 Zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy

2.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa



UWAGA! Należy przeczytać wszystkie zalecenia bezpieczeństwa i instrukcje. Nieprzestrzeganie następujących ostrzeżeń i instrukcji może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkiego obrażenia ciała.

Wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi zasilanych

energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

- W żadnym wypadku nie wolno pozwalać dzieciom na używanie urządzenia.

2.2 Zalecenia bezpieczeństwa właściwe dla urządzenia

- **Zgodnie z przeznaczeniem opisywane urządzenie służy do polerowania. Należy przeczytać wszystkie zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy, instrukcje, ilustracje i opisy, które dostarczono wraz z danym urządzeniem.** W przypadku nieprzestrzegania poniższych instrukcji może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru oraz / lub ciężkich obrażeń ciała.
- **Za pomocą tego urządzenia nie wolno wykonywać takich prac jak szlifowanie zdzierające, szlifowanie dokładne, szcietkowanie lub szlifowanie tnące.** Prace, do których urządzenie nie zostało skonstruowane, mogą stać się przyczyną zagrożenia i spowodować obrażenia osób.
- **Nie wolno stosować żadnego wyposażenia dodatkowego, które nie zostało opracowane i przewidziane przez firmę Festool specjalnie tego urządzenia.** To, że dany element wyposażenia można przymocować do urządzenia, nie stanowi gwarancji bezpiecznej eksploatacji.
- **Dopuszczalna prędkość obrotowa wyposażenia dodatkowego musi być co najmniej takiej wielkości, jak podana na urządzeniu maksymalna prędkość obrotowa.** Elementy wyposażenia, które będą obracane z prędkością większą niż ich dopuszczalna, mogą pęknąć.
- **Średnica zewnętrzna i grubość wyposażenia dodatkowego musi zawierać się w podanym dla urządzenia zakresie wielkości.** Wyposażenie dodatkowe o nieprawidłowych wymiarach może nie być wystarczająco chronione lub opanowane.
- **Narzędzia robocze w wkładkę gwintowaną muszą być dokładnie dopasowane do gwintu wrzeciona szlifierskiego. W przypadku narzędzi roboczych montowanych z zastosowaniem kołnierza średnica otworu narzędzia roboczego musi pasować do średnicy mocowania kołnierza.** Narzędzia robocze, które nie zostały zamocowane dokładnie na urządzeniu elektrycznym obracają się nierównomiernie, ulegają mocnym drganiom i mogą spowodować utratę kontroli.
- **Nie wolno stosować żadnego uszkodzonego wyposażenia dodatkowego. Przed każdym użyciem wyposażenia takiego, jak talerze polerskie, należy kontrolować je pod względem**

wyrwań lub pęknięć, a talerze wsporcze pod względem pęknięć i nadmiernego zużycia. Po upadku należy sprawdzić maszynę i wyposażenie pod względem uszkodzeń lub zamontować nieuszkodzone wyposażenie. Po sprawdzeniu i zamontowaniu należy stanąć poza płaszczyzną obrotu narzędzia zwracając uwagę na to, aby stojące obok osoby również znajdowały się poza tą płaszczyzną, a następnie uruchomić urządzenie na jedną minutę z maksymalną prędkością obrotową. Uszkodzone wyposażenie zwykle pęka w czasie tego testu.

- **Należy nosić osobiste wyposażenie zabezpieczające. W zależności od zastosowania należy użyć tarczę ochronną lub okulary ochronne. Jeśli zachodzi taka potrzeba należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronnik słuchu, rękawice ochronne i fartuch roboczy, nadający się jako zabezpieczenie przed uderzeniami małych elementów szlifowanych lub obrabianych.** Okulary ochronne muszą nadawać się do zatrzymywania lecących odpadów, powstających w wyniku prowadzenia różnych prac. Maskę przeciwpyłową lub sprzęt ochrony dróg oddechowych muszą nadawać się do filtrowania cząstek powstających w wyniku prowadzonych prac. Długotrwałe, duże obciążenie hełmem może doprowadzić do głuchoty.
- **Osoby stojące obok należy utrzymywać w bezpiecznej odległości od strefy roboczej. Każda osoba znajdująca się w strefie roboczej musi nosić osobiste wyposażenie zabezpieczające.** Części elementu obrabianego lub pękniętego wyposażenia mogą zostać wyrzucone i spowodować obrażenia poza bezpośrednią strefą roboczą.
- **Przewód zasilający należy utrzymywać z dala od obracających się elementów.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem, przewód zasilający mógłby zostać przecięty lub zawisnąć, a ręka lub ramię osoby pracującej mogłyby zostać wciągnięte przez obracające się elementy.
- **Urządzenia nie wolno nigdy odkładać, dopóki narzędzie całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się narzędzia mogą zagłębić się w powierzchnię do odkładania narzędzi i wyrwać urządzenie z ręki.
- **Nie wolno chodzić niosąc włączone urządzenie z boku.** Przy przypadkowym dotknięciu obracające się narzędzie może zaczepić się o ubranie, powodując przyciągnięcie narzędzia do ciała.
- **W regularnych odstępach czasu należy czyścić otwory wentylacyjne urządzenia.** Wentylator chłodzący zasysa pył do obudowy maszyny, a nad-

mierne złogi pyłu metalowego mogą spowodować zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.

- **Urządzenia nie wolno używać w pobliżu substancji palnych.** Iskry mogą spowodować zapłon tych substancji.
- **Nie wolno stosować żadnych narzędzi, które wymagają chłodzenia cieczą.** Woda lub inne ciekłe chłodziwa mogą stać się przyczyną (śmiertelnych) porażenia elektrycznych.

Przyczyny i zapobieganie odbiciom

Odbicie jest to nagła reakcja na zakleszczenie lub zahaczenie obracającego się krążka, talerza wsporczego, szczotki lub innego wyposażenia dodatkowego. Zakleszczenie lub zahaczenie powoduje bardzo szybkie zatrzymanie obracającego się wyposażenia urządzenia, przez co na zasadzie reakcji zwrotnej, niekontrolowane urządzenie zostaje przyspieszone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu wyposażenia, wokół punktu zakleszczenia, jako osi obrotu.

Jeśli przykładowo krążek ścierny zostanie zakleszczony lub zahaczony przez obrabiany element, krążek może zaryć się obwodem przy punkcie zakleszczenia w powierzchnię obrabianego elementu i zostać wyrwany lub wybity z zamocowania. Krążek może odskoczyć w stronę użytkownika lub w stronę przeciwną, w zależności od kierunku obrotu krążka przy punkcie zakleszczenia. Krążki ściernie mogą przy tym również pękać. Odbicie jest wynikiem nieprawidłowego używania urządzenia oraz/lub nieprawidłowego sposobu pracy lub obsługi i można go uniknąć poprzez prawidłowe przestrzeganie następujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

- **Urządzenie należy cały czas mocno trzymać ustawiając swoje ciało i ramię w taki sposób, aby można było kontrolować siłę odbicia. Dla optymalnej kontroli odbicia lub momentu reakcji przy rozruchu należy zawsze korzystać z uchwytu dodatkowego, o ile został dostarczony.** Użytkownik może kontrolować momenty reakcji lub siły odbicia, w przypadku stosowania odpowiednich środków zabezpieczających.
- **W żadnym wypadku nie wolno umieszczać ręki w pobliżu obracających się narzędzi.** Narzędzia mogą zostać odbite w kierunku ręki.
- **Nie wolno ustawiać swojego ciała w strefie, w której maszyna będzie poruszała się przy odbiciu.** Przy odbiciu urządzenie zostaje przyspieszone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu krążka przy punkcie zakleszczenia.
- **Szczególną ostrożność należy zachować przy**

pracach w narożnikach, przy ostrych krawędziach itp. Należy unikać odskakiwania i zahaczania narzędzia. Narożniki, ostre krawędzie lub odskakiwanie sprzyja zahaczaniu obracającego się narzędzia powodując utratę kontroli lub odbicie.

- **W urządzeniu nie wolno montować żadnych pił łańcuchowych do cięcia drewna, ani ząbkowanych pił tarczowych.** Tego rodzaju piły powodują częste odbicia i utratę kontroli.

Specjalne zalecenia bezpieczeństwa pracy odnośnie polerowania

- **Należy unikać swobodnego poruszania się luźnych elementów futerka polerskiego lub jego nici mocujących. Luźne nici mocujące należy usuwać lub skracać.** Luźne i obracające się nici mocujące mogą zaplątać się w palce lub zawisnąć na obrabianym elemencie.
- **Należy zapobiegać wnikaniu ciekłych środków polerskich (politura) do urządzenia.** Wnikanie ciekłych środków polerskich (politura) do elektronarzędzia zwiększa zagrożenie porażeniem elektrycznym.

2.3 Parametry emisji

Wartości określone na podstawie normy EN 60745 wynoszą w typowym przypadku:

Poziom ciśnienia akustycznego 82 dB(A)

Poziom mocy akustycznej 93 dB(A)

Dodatek spowodowany niepewnością pomiaru $K = 3 \text{ dB}$



W czasie pracy poziom hałasu może przekraczać 85 dB(A). **Należy nosić ochronę słuchu!**

Wartość emisji wibracji a_h (suma wektorowa w trzech kierunkach) oraz nieoznaczoność K ustalone wg normy EN 60745:

Polerowanie: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

3 Podłączenie do instalacji elektrycznej i rozruch

Należy przestrzegać napięcia zasilającego: Napięcie i częstotliwość źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznie urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/60 Hz.

Włączanie/wyłączanie

Włączanie: Przesunąć przetącnik (1.1) do przodu do zatrzaśnięcia.

Wyłączanie: Nacisnąć na koniec przetącnika (1.1). Powoduje to zwolnienie blokady w pozycji włączenia i przetącnik przechodzi do tyłu na pozycję wyłączenia.

4 Ustawienia narzędzia



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy zawsze wyciągać wtyczkę z gniazda zasilającego.

4.1 Układ elektroniczny



Maszyna wyposażona jest w pełnofalowy układ elektroniczny o następujących właściwościach:

Łagodny rozruch

Elektronicznie regulowany łagodny rozruch zapewnia pozbawiony szarpnięć rozruch urządzenia.

Regulacja prędkości obrotowej

Prędkość obrotową można regulować za pomocą pokrętła nastawczego (2.1) bezstopniowo w zakresie od 750 do 2300 min⁻¹.

Stała prędkość obrotowa

Wstępnie wybrana prędkość obrotowa silnika utrzymywana jest elektronicznie na stałym poziomie. Dzięki temu nawet przy obciążeniu osiągnięta jest stała prędkość cięcia.

Zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem temperatury

W celu zabezpieczenia przed przegrzaniem (przepalenie silnika) wbudowany jest elektroniczny układ kontroli temperatury. Przed osiągnięciem krytycznej temperatury silnika elektroniczny układ zabezpieczający wyłącza silnik. Po czasie stygnięcia wynoszącym ok. 3-5 minut urządzenie jest ponownie gotowe do pracy i w pełni obciążalne. Jeśli urządzenie pracuje (bieg jałowy) czas stygnięcia ulega znacznemu skróceniu.

4.2 Montaż talerza polerskiego

- Nacisnąć blokadę wrzeciona (1.4).
- Przykręcić talerz polerski (1.2) na wrzeciono względnie lub odkręcić od wrzeciona.



Blokadę wrzeciona należy naciskać tylko przy nieruchomym wrzecionie napędowym. Nie wolno włączać silnika przy naciśniętej blokadzie wrzeciona.

4.3 Uchwyt dodatkowy

Uchwyt dodatkowy (1.3) można przykręcić w zależności od wyboru po prawej lub po lewej stronie głowicy przekładniowej.

4.4 Mocowanie środka polerskiego



Należy stosować wyłącznie talerze polerskie o nieuszkodzonej wykładzinie przyczepnej.

Ze względu na zastosowanie systemu PoliStick zwykłe dociśnięcie materiałów polerskich (filc, gąbka, futro jagnięce) do talerza polerskiego (1.4) powoduje ich przytrzymanie przez wykładzinę mocującą, znajdującą się na powierzchni talerza.

5 Praca za pomocą maszyny

Dla zapewnienia bezpiecznego prowadzenia urządzenia należy trzymać je obiema rękami za obudowę silnika (1.6) i głowicę przekładniową (1.5) względnie za uchwyt dodatkowy (1.3).

Maszyny nie wolno przeciążać poprzez zbyt mocny docisk! Najlepsze wyniki polerowania można uzyskać pracując przy zastosowaniu umiarkowanego nacisku.

6 Wyposażenie



Należy stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i materiały użytkowe firmy Festool przewidziane dla tego urządzenia, ponieważ te komponenty systemu są wzajemnie dopasowane optymalnie.

W przypadku stosowania wyposażenia i materiałów użytkowych innych oferentów, możliwe jest jakościowe pogorszenie wyników pracy i ograniczenie praw gwarancyjnych. W zależności od zastosowania może ulec zwiększeniu zużycie maszyny lub obciążenie podczas pracy. Z tego względu należy chronić siebie, swoją maszynę i prawa gwarancyjne poprzez wyłączne stosowanie oryginalnego wyposażenia firmy Festool i oryginalnych materiałów użytkowych firmy Festool!



Należy stosować wyłącznie oryginalne talerze polerskie firmy Festool. Stosowanie niskiej jakości talerzy polerskich może doprowadzić do znacznego niewyważenia, które pogorszy jakość rezultatów pracy i zwiększy zużycie urządzenia.

Numery katalogowe wyposażenia i narzędzi podane są w katalogu firmy Festool lub w internecie pod adresem „ „.

7



Konserwacja i utrzymanie w czystości

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu 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.



Obsługa serwisowa i naprawy wyłącznie u producenta lub w warsztatach autoryzowanych: prosimy wybrać najbliższe miejsce spośród adresów zamieszczonych na stronie:



Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Festool. Nr zamówienia pod:

Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza, otwory wlotowe powietrza chłodzącego w obudowie silnika muszą być zawsze odślonięte i utrzymywane w czystości.

Urządzenie wyposażone jest w samowytłaczające specjalne szczotki węglowe. Jeśli są one zużyte, następuje automatyczne przerwanie zasilania i urządzenie zatrzymuje się.

8

Usuwanie

Nie wolno wyrzucać narzędzi elektrycznych wraz z odpadami domowymi! Urządzenia, wyposażenie i opakowania należy przekazać zgodnie z przepisami o ochronie środowiska do odzysku surowców wtórnych. Należy przy tym przestrzegać obowiązujących przepisów państwowych.

Архангельск [8182]63-90-72 Екатеринбург [343]384-55-89 Краснодар [861]203-40-90
Астана +7(7172)727-132 Иваново [4932]77-34-06 Красноярск [391]204-63-61
Белгород [4722]40-23-64 Ижевск [3412]26-03-58 Курск [4712]77-13-04
Брянск [4832]59-03-52 Казань [843]206-01-48 Липецк [4742]52-20-81
Владивосток [423]249-28-31 Калининград [4012]72-03-81 Магнитогорск [3519]55-03-13
Волгоград [844]278-03-48 Калуга [4842]92-23-67 Москва [495]268-04-70
Вологда [8172]26-41-59 Кемерово [3842]65-04-62 Мурманск [8152]59-64-93
Воронеж [473]204-51-73 Киров [8332]68-02-04 Набережные Челны [8552]20-53-41

Нижний Новгород [831]429-08-12 Рязань [4912]46-61-64
Новокузнецк [3843]20-46-81 Самара [846]206-03-16
Новосибирск [383]227-86-73 Санкт Петербург [812]309-46-40
Орел [4862]44-53-42 Саратов [845]249-38-78
Оренбург [3532]37-68-04 Смоленск [4812]29-41-54
Пенза [8412]22-31-16 Сочи [862]225-72-31
Пермь [342]205-81-47 Ставрополь [8652]20-65-13
Ростов на Дону [863]308-18-15 Тверь [4822]63-31-35

Томск [3822]98-41-53
Тула [4872]74-02-29
Тюмень [3452]66-21-18
Ульяновск [8422]24-23-59
Уфа [347]229-48-12
Челябинск [351]202-03-61
Череповец [8202]49-02-64
Ярославль [4852]69-52-93