

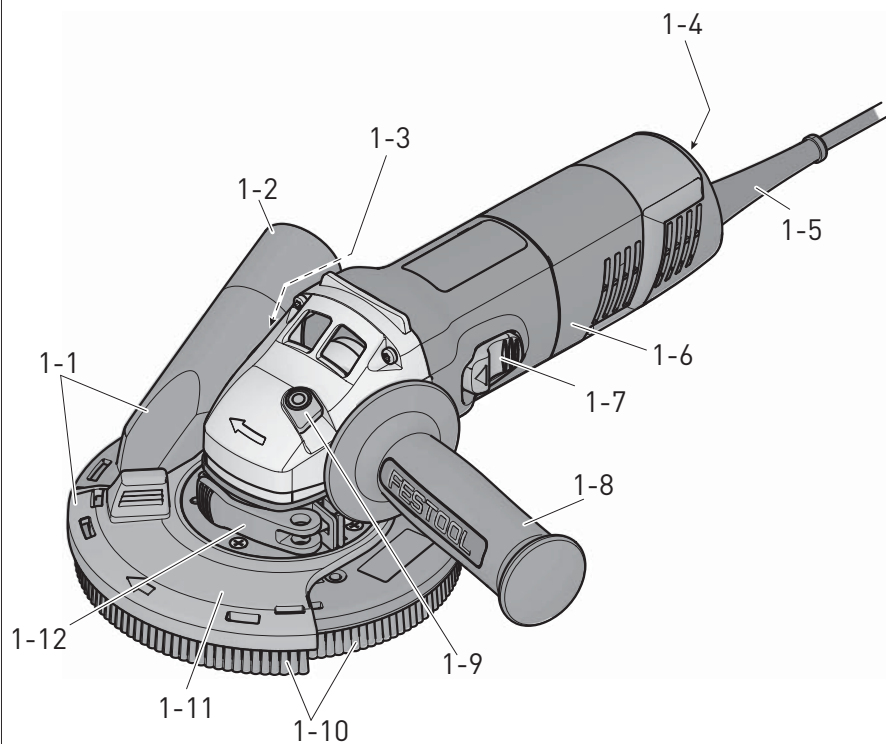
(D)	Originalbetriebsanleitung - Dia-Schleifsystem	7
(GB)	Original operating manual - Dia grinding system	13
(F)	Notice d'utilisation d'origine - Système de ponçage diamant	19
(E)	Manual de instrucciones original - Sistema de lijado Dia	26
(I)	Istruzioni per l'uso originali - Sistema di levigatura diamantato	33
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing - Dia-schuursysteem	40
(S)	Originalbruksanvisning - Dia-slipsystemet	47
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet - Dia-hiontajärjestelmä	53
(DK)	Original brugsanvisning - Dia-slibesystemet	59
(N)	Originalbruksanvisning - Dia-slipesystemet	65
(P)	Manual de instruções original - Sistema de lixagem de diamante	71
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации - Алмазная шлифовальная система	78
(CZ)	Originál návodu k obsluze - Diamantový brusný systém	85
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Diamentowy system szlifowania	91

DSG-AG 125

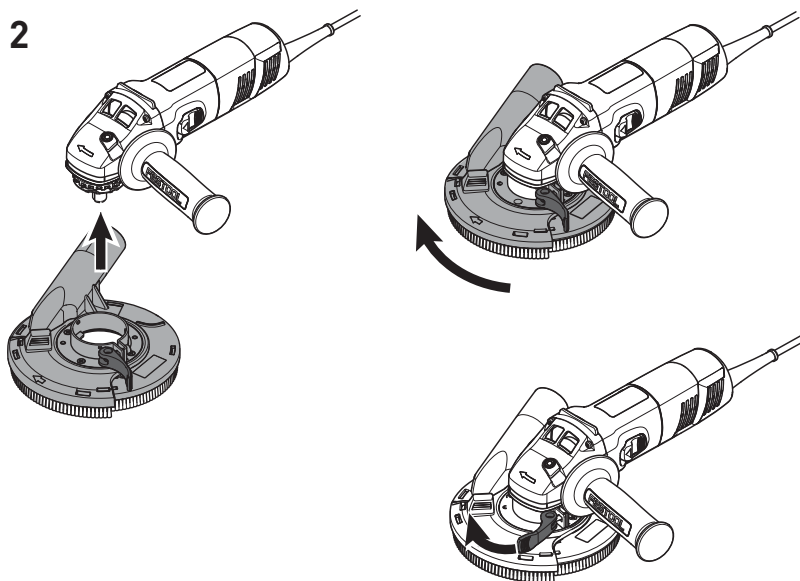


Архангельск (8182)63-90-72	Екатеринбург (343)384-55-89	Краснодар (861)203-40-90	Нижний Новгород (831)429-08-12	Рязань (4912)46-61-44	Томск (3822)98-41-53
Астана +7(7172)727-132	Иваново (4932)77-34-06	Красноярск (391)204-63-61	Новокузнецк (3843)20-46-81	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Ижевск (3412)26-03-58	Курск (4712)77-13-04	Новосибирск (383)227-86-73	Санкт Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Казань (843)204-01-48	Липецк (4742)52-20-81	Орел (4862)44-53-42	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (842)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Калининград (4012)72-03-81	Магнитогорск (3519)55-03-13	Оренбург (3532)37-68-04	Смоленск (4812)29-41-54	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Калуга (4842)92-23-67	Москва (495)268-04-70	Пенза (8412)22-31-16	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-41
Вологда (8172)24-41-59	Кемерово (3842)65-04-42	Мурманск (8152)59-64-93	Пермь (342)205-81-47	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-44
Воронеж (473)204-51-73	Киров (8332)68-02-04	Набережные Челны (8552)20-53-41	Ростов на Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35	Ярославль (4852)69-52-93

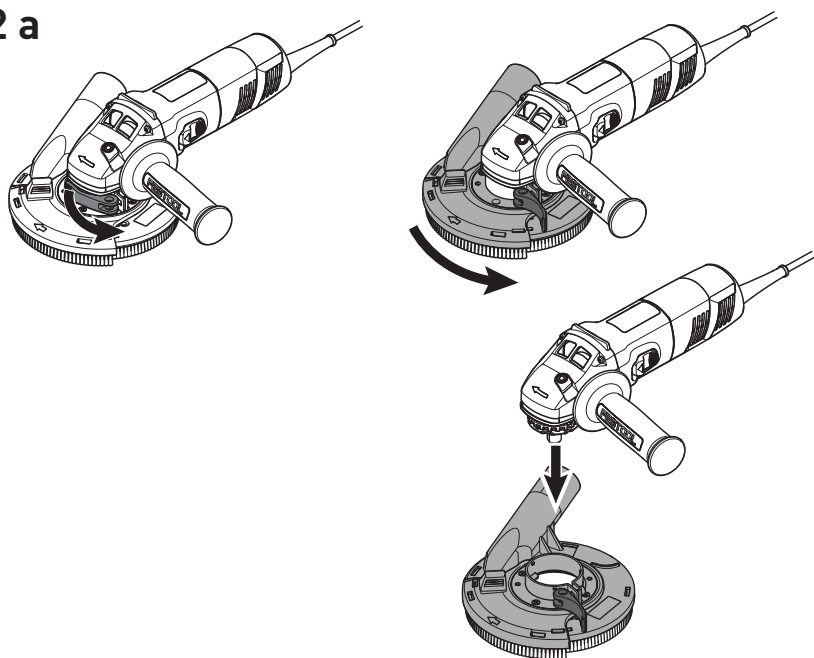
1



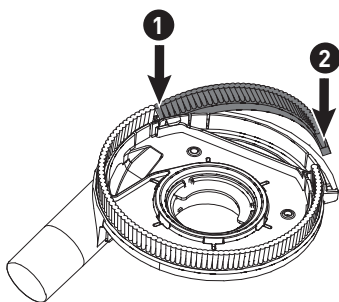
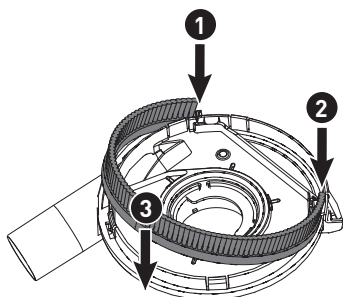
2



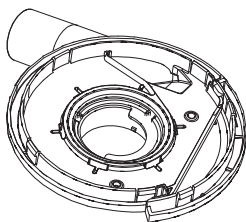
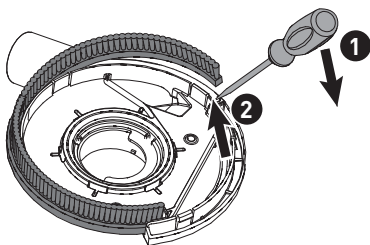
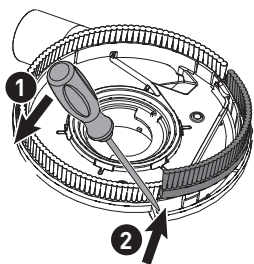
2 a



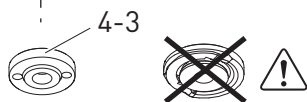
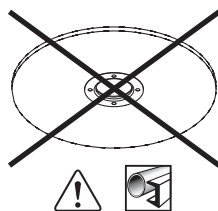
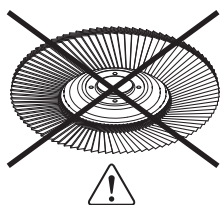
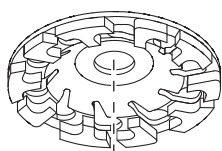
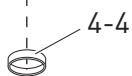
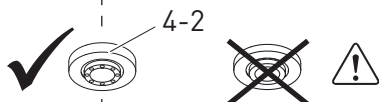
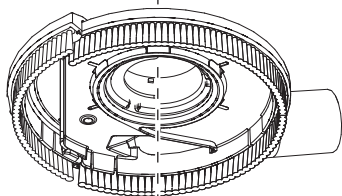
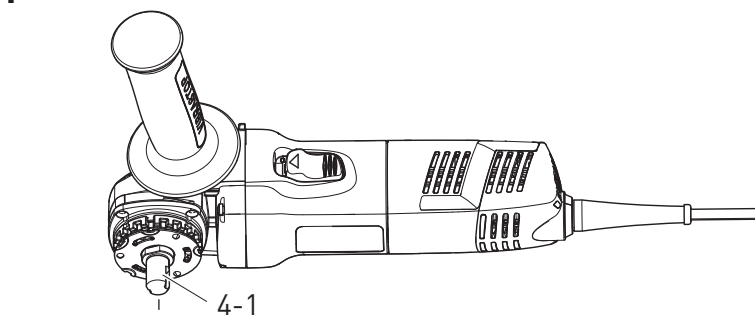
3



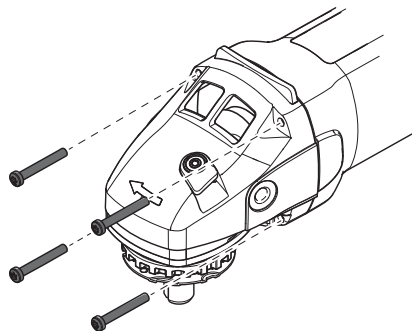
3 a



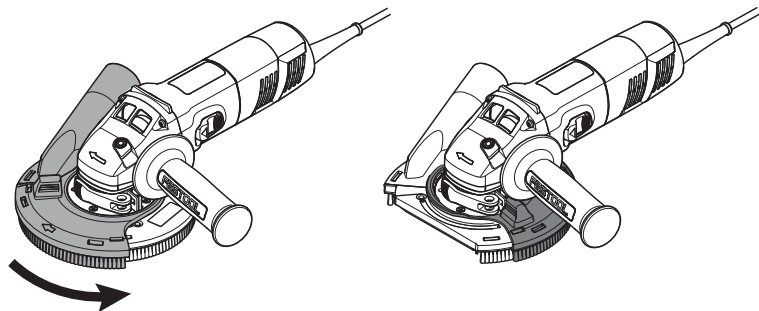
4



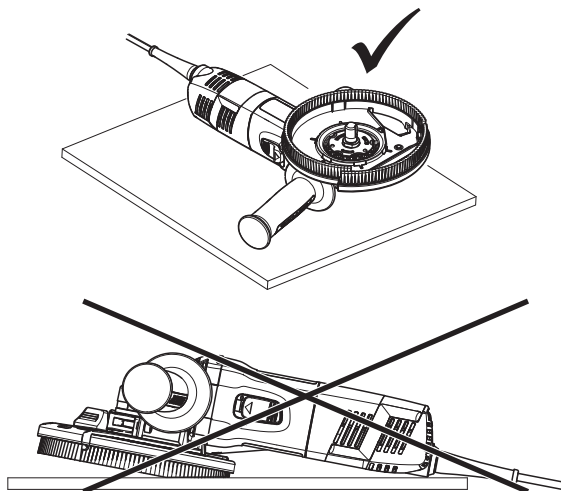
5



6



7



Dia-Schleifsystem DSG-AG 125

1 Technische Daten

Absaughaube	DCG-AG 125
Absaugschlauch-Ø	27/36 mm
Gewicht	0,38 kg

Winkelschleifmaschine	AG 125-14 DE
Spannung	220 – 240 V~
Frequenz	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	1400 W
Leerlaufdrehzahl	3500 – 11000 min ⁻¹
Schleifscheibe Ø	max. 125 mm
Umfangsgeschwindigkeit	80 m/s
Schleifspindelgewinde	M 14
Beschränkung des Anlaufstroms	•
Drehzahlvorwahl	•
Konstantelektronik	•
Wärmeschutz	•
Gewicht	2,3 kg
Schutzklasse	II / □

2 Symbole



Doppelte Isolation



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor Stromschlag



Schutzbrille tragen!



Gehörschutz tragen!



Anleitung / Hinweise lesen



Nicht in den Hausmüll geben



Hinweis, Tipp

3 Geräteelemente

- [1-1] Absaughaube
- [1-2] Absaugstutzen
- [1-3] Gewinde für Zusatzgriff
- [1-4] Drehzahlvorwahl
- [1-5] Netzanschlussleitung
- [1-6] Winkelschleifer

- [1-7] Ein-/Ausschalter
- [1-8] Zusatzgriff
- [1-9] Spindelarretierung
- [1-10] Bürstenkranz
- [1-11] Schiebbares Frontsegment
- [1-12] Hebel

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Betriebsanleitung.

4 Bestimmungsmäße Verwendung

Das Dia-Schleifsystem, bestehend aus Winkelschleifer und Absaughaube, ist bestimmt zum staubarmen Schleifen von mineralischen Materialien, Ausgleichen von Unebenheiten, Entfernen von Farbe, Beton, Kleber und Putz sowie Vorarbeiten von Oberflächen für neue Beschichtungen. Für Schäden durch unsachgemäße Verwendung haftet der Benutzer.

5 Sicherheitshinweis

5.1 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).

5.2 Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen:

- a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie folgende Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen.** Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

- c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge.** Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplinterung und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.** Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhalten. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm

ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

- i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können wegfiegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.
- p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist eine natürliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden

Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Weitere Sicherheitshinweise

- Die Lagerung von Schleifscheiben und ihre Handhabung müssen den Herstellerhinweisen erfolgen.
- Versichern Sie sich, ob die elastischen Unterlagen des Schleifwerkzeugs montiert sind, wenn sie zusammen mit dem Schleifwerkzeug geliefert werden und ob deren Verwendung gefordert wird.
- Verwenden Sie keine geteilten Reduzierhülsen oder Adapter zur Anpassung von Schleifscheiben mit größerem Mittelloch.
- Im Falle von Geräten, die zur Verwendung von Schleifscheiben mit Innengewinde bestimmt sind, versichern Sie sich, ob das Gewinde in der Scheibe von ausreichender Länge in Bezug auf die Länge der Spindel ist.
- Das Gerät ist nicht zugelassen für den Betrieb in feuchter und nasser Umgebung, bei Regen, Nebel, Schnee und in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung des Geräts das Kabel und den Stecker. Lassen Sie Schäden nur in einer Fachwerkstatt beheben.
- Verwenden Sie für den Außenbereich nur dafür zugelassene Verlängerungskabel und Kabelverbindungen.
- Asbesthaltige Materialien dürfen nur von sachkundigen Personen bearbeitet werden. Beachten Sie die in Ihrem Land gültigen Sicherheitsvorschriften.
- Führen Sie das Gerät nur in eingeschaltetem (laufenden) Zustand ins Material.
- Tragen Sie das Gerät nicht am Kabel.
- Aus Sicherheitsgründen muss das Werkstück in einem Schraubstock oder einer sonstigen Spannvorrichtung eingespannt werden. Ein eingespanntes Werkstück macht beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.
- Stecken Sie den Netzstecker des Anschlusskabels nur dann in die Steckdose, wenn das Gerät in abgeschaltetem Zustand ist.
- Ziehen Sie jeweils immer den Netzstecker aus der Steckdose bevor Sie die Schleifscheibe auswechseln oder sonst am Gerät werken.
- Arbeiten Sie nicht auf Leitern.
- Personen unter 16 Jahren ist das Arbeiten mit dem Gerät untersagt.
- Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Drehrichtung, welche durch Pfeile auf dem Etikett und/oder auf dem Diamantwerkzeug ge-

kennzeichnet ist, mit der des verwendeten Geräts übereinstimmen muss.

- Der Flansch und die Spannmutter müssen fest angezogen werden.
- Verwenden Sie für das zu bearbeitende Material geeignete Werkzeuge mit entsprechender Spezifikation – siehe Informationen auf der Diamantscheibe und der Verpackung.
- Vermeiden Sie mechanische Beschädigungen des Diamantwerkzeugs, egal ob durch Krafteinwirkung, Schläge oder Wärme verursacht.

6 Emissionswerte

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel	90 dB (A)
Schallleistungspegel	101 dB (A)
Messunsicherheit	K = 3 dB (A)



VORSICHT

Beim Arbeiten eintretender Schall

Schädigung des Gehörs

- Benutzen Sie einen Gehörschutz!

Schwingungsemissionswert a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60 745:

$$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$$

$$\text{Unsicherheit } K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

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!

7 Montage der Schutzelemente



WARNUNG

Unfallgefahr, Stromschlag

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



VORSICHT

Immer Zusatzgriff verwenden um eine sichere und ermüdungsarme Arbeitshaltung zu gewährleisten.

7.1 Absaughaube

Montage [2]

Demontage [2 a]

7.2 Bürstenkranz

Montage [3]

Demontage [3 a]

7.3 Zusatzgriff

Mit Hilfe der speziellen Konstruktion „VIBRA-STOP“ werden die Schwingungen durch den Zusatzgriff [1-8] reduziert.

7.4 Staubabsaugung



WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch Stäube

- Nie ohne Absaugung arbeiten.

Um eine funktionsfähige Absaugung sicherzustellen, schließen Sie den Schlauch eines der Festool-Staubsauger der Klasse M oder H an den Absaugstutzen [1-2] an.

Hinweis: Arbeiten Sie immer mit angeschlossener Absaugung. Verwenden Sie ausschließlich Staubsauger mit antistatischer Ausführung um statische Entladungen zu vermeiden.

8 Montage der Dia-Schleifscheibe



VORSICHT

Keine Schnellspannmuttern zum Einspannen verwenden!



VORSICHT

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schleifscheiben und Flansche, die im Lieferumfang der Abdeckung und des Schleifers enthalten sind [4].

- Aus Sicherheitsgründen dürfen nur Original-Schleifscheiben von Festool verwendet werden!
- Nur Schleifwerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Gerätes.

- Die zulässige Umfangsgeschwindigkeit der Schleifscheiben muss 80 m/s betragen.
- Lassen Sie neue Schleifscheiben etwa eine Minute ohne Belastung zur Probe laufen.
- Vibrierende Schleifscheiben dürfen nicht verwendet werden.
- Schützen Sie die Schleifscheiben vor Schlägen, Stößen und Fett.
- Bei Diamantscheiben mit Innendurchmesser 22,2 mm, Distanzring [4-4] einsetzen.

8.1 Standardspannmutter

- Reinigen Sie den Flansch [4-2] und Spannflansch [4-3], wie auch die Spannflächen der Schleifscheibe.
- Setzen Sie den Flansch [4-2] mit dem Absatz nach außen in die Schleifspindel [4-1] ein.
- Setzen Sie die Schleifscheibe ein. Der Flanscheinbau muss genau in dem Loch der Schleifscheibe einrasten.

9 Inbetriebnahme



WARNUNG

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

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

9.1 Ein-/Ausschalten

Einschalten

- Ein-/Ausschalter [1-7] nach vorne schieben.
- **Dauerlauf:** Bei gleichzeitigem Druck auf das vordere Schalterteil, wird der Ein-/Ausschalter arretiert.

Das Elektrowerkzeug läuft an.

Erst am Material ansetzen, wenn die Betriebsdrehzahl erreicht ist.

Ausschalten

- Elektrowerkzeug vom zu bearbeitenden Material abheben.
- Ein-/Ausschalter [1-7] loslassen.
- **Bei Dauerlauf:** Auf das hintere Teil des Ein-/Ausschalters [1-7] drücken.



WARNUNG

Verletzungsgefahr

Rückschlag, Wegfliegende Teile

- Vor dem Ablegen warten, bis das rotierende Werkzeug vollständig zum Stillstand kommt.

9.2 Elektronik

Beschränkung des Anlaufstroms

Der elektronisch gesteuerte flüssige Anlauf sichert den Maschinenanlauf ohne Rückschlag.



WARNUNG

Maschinen ohne Beschränkung brauchen eine noch höhere Sicherung – min. 16 A.

Ausschalten bei Rückschlag

Bei der plötzlichen Drehzahl senkung, z.B. durch Verriegelung im Trennschnitt, wird die Stromzufuhr in den Motor unterbrochen. Nach der Wiederinbetriebnahme muss die Maschine zuerst ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

Wiederanlaufschutz

Vermeiden Sie den unkontrollierten Anlauf der Maschine nach der Stromzufuhrunterbrechung. Nach der Wiederinbetriebnahme muss die Maschine zuerst ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

Drehzahlvorwahl

Mit Hilfe der Drehzahlvorwahl [1-4] kann man die Drehzahl stufenlos vorwählen.

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Die erforderte Drehzahl ist von der benutzten Schleifscheibe und dem bearbeiteten Werkstoff abhängig.

Konstantelektronik

Die Konstantelektronik erhält die Drehzahl im Leergang und bei Belastung in der Nähe der Konstante. Dadurch wird ein gleichmäßiger Arbeitsvorschub gesichert.

Überlastungsschutz abhängig von der Temperatur

Zum Überhitzungsschutz schaltet die Sicherheitselektronik beim Erreichen der kritischen Temperatur in die Betriebsart Kühlung um. Der Motor läuft dann weiter mit der Drehzahl von ca. 50 % und die Konstantelektronik wird deaktiviert. Nach der Abkühlung im Verlauf von ca. 10–20 Sek. ist die Maschine wieder betriebsbereit und voll belastbar.

Bei durch Betrieb erhitzte Maschinen reagiert der Wärmeschutz entsprechend früher.

9.3 Drehen des Getriebegehäuses

Für spezielle Betriebsarten kann das Getriebegehäuse in Schritten von 90° gedreht werden. Dadurch wird z. B. der Schalter besser erreicht. Wir empfehlen, diese Arbeit im Festool Service durchführen zu lassen.

- ▶ Entfernen Sie die vier Schrauben.
- ▶ Drehen Sie das Getriebegehäuse in die gewünschte Lage um. Beachten Sie dabei, dass das Getriebegehäuse nicht vom Motorgehäuse um mehr als ca. 1 mm getrennt wird.
- ▶ Setzen Sie die vier Schrauben wieder ein und ziehen Sie diese fest [5].

9.4 Schiebbares Frontsegment [6]

Für randnahe Arbeiten.

10 Wartung und Pflege



WARNUNG

Unfallgefahr, Stromschlag

- ▶ Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose.
 - ▶ Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die eine Öffnung des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.
- Verpackte Geräte können in einem trockenen Lager ohne Heizung gelagert werden, wenn die Temperatur nicht unter -5 °C sinkt. Unverpackte Geräte können nur in einem trockenen Lager gelagert werden, wenn die Temperatur nicht unter +5 °C sinkt und keine plötzlichen Temperaturänderungen auftreten.
 - Zur Sicherstellung der Luftzirkulation müssen die Lüftungsschlitze im Motorgehäuse stets frei und sauber gehalten werden.

- Das Gerät ist mit selbstabschaltenden Bürsten ausgerüstet. Bei ihrer Abnutzung wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen und das Gerät kommt zum Stillstand.



Kundendienst und Reparatur: Nur durch Hersteller oder durch

Servicewerkstätten. Nächstgelegene Adresse unter:



Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter

11 Umwelt

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

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

Informationen zu REACH:

12 EG-Konformitätserklärung

Dia-Schleifsystem	Serien-Nr.
AG 125-14 DE (Basis für DSG-AG 125)	200107
Jahr der CE-Kennzeichnung: 2013	

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit allen relevanten Anforderungen folgender Richtlinien, Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

2006/42/EG, 2004/108/EG (bis 19.04.2016), 2014/30/EU (ab 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation

Dia grinding system DSG-AG 125

1 Technical data

Exhaust Cover	DCG-AG 125
Exhaust hose Ø	27/36 mm
Weight	0.38 kg

Angular grinder	AG 125-14 DE
Voltage	220 – 240 V~
Frequency	50 / 60 Hz
Input	1400 W
Idle revolutions	3500 – 11000 min ⁻¹
Circumferential speed	80 m/s
Grinding wheel Ø	max. 125 mm
Grinding spindle thread	M 14
Limits to interaction current	•
Revolutions pre-setting	•
Constant electronics	•
Heat protection	•
Weight	2,3 kg
Protection level	II / II

2 Symbols



Double insulation



Warning of general danger



Risk of electric shock



Use protective goggles!



Wear ear protection!



Read the instructions



Not to be included in municipal refuse

① Advice or tip

3 Control elements

- [1-1] Exhaust Cover
- [1-2] Bar guide
- [1-3] Threading for clamping and additional handle
- [1-4] Revolutions pre-setting
- [1-5] Power cable

- [1-6] Angular grinder
- [1-7] On/off switch
- [1-8] Additional handle
- [1-9] Spindle locking plunger
- [1-10] Brush ring
- [1-11] Sliding front segment
- [1-12] Lever

Accessories that are illustrated or described here are not always included in the scope of delivery.

The specified illustrations can be found at the beginning of the operating instructions.

4 Intended use

The Dia grinding system consists of an angle grinder and extraction hood, and is designed for dust-free grinding of mineral materials, smoothing unevenness, removing paint, concrete, adhesive and plaster as well as preparing surfaces for new coatings.

The user proper is responsible for improper usage.

5 Notes on Safety Prevention

5.1 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.

5.2 Safety instructions for all operations

General safety instructions for grinding:

- a) **This power tool is intended to function as a grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **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.
- f) **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as ABRASIV 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.
- h) **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 ABRASIV 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 filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **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.
- j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- k) **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.
- l) **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.
- m) **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.
- n) **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.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Further safety instructions for all operations

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 ABRASIV 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. ABRASIV 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.

- a) **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.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your

hand.

- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Further safety instructions

- The machine may not be used in damp and wet spaces, outdoor when it is rainy, foggy or snowy or in the explosive environment.
- Before use always inspect the flexible lead and the plug. Have the defects repaired by a specialist repair shop.
- Outside the premise use only approved extension leads and cable connections.
- Apply the machine to the material only when switched on.
- Do not carry the machine by the lead.
- Do not work on a ladder.
- When operating the tool, use protective gloves and tough footwear.
- When operating the tool, use goggles and ear protectors.
- The dust generated during work is harmful to health. When operating the tool, use the dust extraction system and the respirator.
- Materials containing asbestos can only be processed by qualified individuals. Comply with the safety regulations that apply in your country.
- Flexible power supply cable always route from the tool backwards.
- Only use milling rings recommended by the manufacturer.
- The machine is only allowed be used when protective guard is in place and additional handle is fastened.
- Plug in the flexible power supply cable's plug into the wall socket when the machine is off.
- Make yourself sure whether the material that is going to be machined does not contain electric, water or gas lines – an injury could occur.
- Do not mill over metal objects, nails or screws.

- The machine is not allowed to be operated by a person under 16 years of age.
- **Only for AS/NZS:** The tool shall always be supplied via residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.
- When clamping, be careful about the direction of rotation marked on the label and/or the diamond tool, which must be the same as the direction of the actual rotation of the machine used.
- The flange and fastening nuts must be properly tightened.
- Use a tool with specifications suitable for the worked material – cf. the information on the diamond tool and its packaging.
- Avoid mechanical damage to the diamond tool, whether by force, impact or heat.

6 Emission levels

Measured values determined according to EN 60 745.

Typically the A-weighted noise level of the tool are:

Sound pressure level:	90 dB (A)
Sound power level:	101 dB (A)
Inaccuracy of measurement	K = 3 dB (A)



CAUTION

Operating noise

Damage to hearing

► Use ear protection!

Measured values determined according to EN 60 745.

Vibration emission value $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$

Inaccuracy of measurement $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

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!

7 Safety elements assembly



WARNING

Risk of accident, electric shock

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



CAUTION

Always use the additional handle to guarantee a safe, non-tiring working posture.

7.1 Exhaust cover

Assembly [2]

Removal [2 a]

7.2 Brush ring

Assembly [3]

Removal [3 a]

7.3 Additional holder

Special construction "VIBRASTOP" regulates the vibrations with additional holder [1-8].

7.4 Dust extraction



WARNING

Dust hazard

- Always work with a dust extractor.

To ensure suction, put the hose of a Festool vacuum cleaner class M or H into the suction adapter [1-2].

Warning: Always work with the suction connected. Use exclusively antistatic vacuum cleaners to prevent discharges of static electricity in dusty environments.

8 Fastening the grinding wheel



WARNING

Do not use quick-change nuts for clamping the disc!



WARNING

Only use diamond grinding discs recommended by the manufacturer and the prescribed flanges included with the cover and the grinder [4].

- For reasons of safety, always use original Festool sanding discs!
- If the permissible revolution speed is given on the disc, it must not be lower than the highest no-load speed of the grinder.
- Discs with a permissible peripheral speed of 80 m/s and higher may be used.
- Test new grinding discs by letting them run for about one minute with no load.
- Unbalanced or vibrating discs should not be used and should be discarded.
- Protect grinding discs from shock, impact and lubricants.
- For diamond discs with inner diameter of 22.2 mm, insert spacer ring [4-4].

8.1 Assembly with standard fastening nut

- Clean the flange [4-2] and fastening flange [4-3] and grinding wheel fastening areas.
- Mount the flange [4-2] with shoulder out to grinding wheel [4-1].
- Mount grinding wheel. Flange shoulder must fit the grinding wheel aperture.

9 Activation



WARNING

Risk of accident if the machine is operated using unauthorised voltages or frequencies.

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

9.1 Switching on – off

Switching on

- Slide the on/off switch [1-7] forwards.
- **Continuous operation:** pressing the front part of the switch at the same time locks the on/off switch.

The electric power tool starts.

Only make contact with the material once the machine has reached operating speed.

Switching off

- Lift the electric power tool from the processed material.
- Release the on/off switch [1-7].
- **During continuous operation:** press on the rear part of the on/off switch [1-7].



WARNING

Risk of injury

Rebound, ejected parts

- Before setting down the machine, wait until the rotating tool has come to a complete stop.

9.2 Motor electronics

Starting current limitation

Electronically controlled continual running secures device acceleration without back thrust.



WARNING

Devices without starting current limitation need higher protection – at least 16A circuit breaker.

Switching off during back thrust

During sudden drop of revolutions, for example blocking in dividing cut, the current input in motor stops. For re-starting, the device must be first switched off and again switched on.

Protection against re-starting

Prevent uncontrolled starting of the device after current supply cut off. For re-starting, the device must be first switched off and again switched on.

Revolutions pre-setting

Use the revolutions regulator [1-4] for smooth revolutions pre-setting.

1	3500 min ⁻¹	4	7600 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹	5	8900 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹	6	11000 min ⁻¹

Required number of revolutions depends on applied grinding wheel and worked material.

Constant electronics

Constant electronics maintains revolutions during operation and idle run near the constant. Regular operating shift is achieved.

Protection from overloading dependant on temperature

The safety electronics switches to cooling regime when the critical temperature is reached. Motor continues running at approximately 50 % revolutions, constant electronics is deactivated.

After cooling to approximately 10 – 20 s, the device is fully operational.

Heat protection for devices heated during operation, reacts adequately sooner.

9.3 Turning the gear box

For special cases, the gearbox can be turned in steps of 90°. This achieves a better handling position of the switch.

For such work, we recommend to use the Festool service.

- Remove four screws.
- Carefully, turn the gearbox into required position. Make sure the gearbox does not separate from motor box by more than approximately 1 mm.
- Insert and fasten the four screws [5].

9.4 Sliding front segment [6]

For working close to edges.

10 Service and maintenance



WARNING

Risk of accident, electric shock

- Always pull the plug out of the socket before performing 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.

- Wrapped electric tools can be stored in a dry place without heating, with temperatures not lower than -5°C. Unwrapped electric tools can only be stored in dry places with temperatures not lower than +5°C, without sudden changes in the temperature.
- To ensure the airflow is sufficient, cooling openings of the motor must be always clean and free.
- The machine is equipped with special self-disconnecting brushes. When the brushes are worn, the power supply is automatically disconnected, and the machine is stopped.
- If the suction flange height adjustment system does not operate smoothly, the flange must be removed and cleaned.



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



Use only original Festool spare parts!
Or-order No. at:

11 Environment

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:

12 EU Declaration of Conformity

Dia grinding system	Serial no.
AG 125-14 DE (Basis for DSG-AG 125)	200107
Year of CE mark: 2013	

We declare under sole responsibility that this product comply with all relevant requirements of the following directives, norms or normative documents:

2006/42/EG, 2004/108/EG (until 19.04.2016), 2014/30/EU (from 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Head of Research, Development and Technical Documentation

Système de ponçage diamant DSG-AG 125

1 Données techniques

Capot d'aspiration	DCG-AG 125
Ø du tuyau d'aspiration	27/36 mm
Poids	0,38 kg

Rectifieuse angulaire	AG 125-14 DE
Tension	220 – 240 V~
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance absorbée	1400 W
Vitesse à vide	3500 – 11000 min ⁻¹
Diamètre des meules Ø	max. 125 mm
Vitesse circonférentielle	80 m/s
Filetage de la broche porte-meule	M 14
Limitation du courant de prise	•
Présélection de la vitesse	•
Électronique constante	•
Protection thermique	•
Poids	2,3 kg
Classe de protection	II / II

2 Symboles



Double isolement



Avertissement de danger



Avertissement contre le risque d'électrocution



Utilisez les lunettes de protection !



Portez une protection acoustique !



Lisez le mode d'emploi / consignes de sécurité



Ne pas mettre aux déchets communaux

① Information, astuce

3 Éléments de commande

- [1-1] Capot d'aspiration
- [1-2] Hotte d'aspiration
- [1-3] Vis de serrage de la poignée auxiliaire

- [1-4] Présélection de la vitesse
- [1-5] Câble de raccordement secteur
- [1-6] Rectifieuse angulaire
- [1-7] Commutateur
- [1-8] Poignée additionnelle
- [1-9] Tourillon de blocage de la broche
- [1-10] Couronne de brossage
- [1-11] Segment coulissant
- [1-12] Levier

Les accessoires reproduits ou décrits dans cette notice ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

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

4 Usage prescrit

Le système de ponçage diamant, comprenant ponceuse angulaire et capot d'aspiration, est destiné à poncer sans poussière des matériaux minéraux, à égaliser les inégalités, à retirer la peinture, le béton, la colle et l'enduit ainsi qu'à préparer les surfaces pour recevoir de nouveaux revêtements.

C'est l'utilisateur-même qui répond d'un usage incorrect.

5 Consignes de sécurité

5.1 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).

5.2 Instructions de sécurité pour toutes les activités de travail

Consignes de sécurité communes au ponçage:

- a) **Cet outil électroportatif doit être utilisé comme ponceuse. Respectez toutes les consignes de sécurité, instructions, représentations et données que vous recevez avec la machine.** Si vous ne respectez pas les instructions suivantes, vous risquez une décharge électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

- b) **Cet outil électroportatif ne convient pas pour**

le polissage, ponceuse avec toile émeri, ponceuse avec brosse métallique ou comme tronçonneuse. Des utilisations non prévues pour l'outil électroportatif peuvent causer des dangers et des blessures.

- c) **Il ne faut pas utiliser des équipements qui ne sont pas explicitement conçus et conseillés par le producteur de l'outil.** Le seul fait qu'il soit possible d'attacher cet équipement à vos outils ne garantit pas son fonctionnement en toute sécurité.
- d) **Notamment les tours de l'équipement doit être au moins équivalents aux tours maximaux marqués sur l'outil.** L'équipement, qui marche à une vitesse plus élevée qu'au nombre de tours marqués, peut se casser et tomber en pièces.
- e) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre équipement doivent être dans les limites de valeurs marqués pour votre outil électromécanique.** Un équipement d'une dimension incorrecte ne peut pas être suffisamment protégé ou maniable.
- f) **Les dimensions de fixation des disques, des tubes, des panneaux de soutènement ou d'autre équipement doivent être approprié à l'attache du fuseau de l'outil.** Un équipement aux ouvertures de fixation qui ne correspondent pas aux dimensions de l'outil électromécanique, sera déséquilibré, peut vibrer excessivement et peut engendrer une perte de contrôle.
- g) **N'utilisez pas d'équipement endommagé. Veuillez inspecter l'équipement avant chaque usage : des cassures et des fissures sur les disques à affiler, des criques sur les paliers de soutènement, des déchirements ou une usure excessive, des fils lâchés ou rompus sur les brosses métalliques. Si un équipement ou un outil est tombé, inspectez l'endommagement ou ajustez un équipement intact. Après l'inspection et l'ajustage de l'équipement, mettez-vous ainsi que vous et les personnes qui se trouvent autour de vous hors de portée de l'équipement tournant et laissez l'outil en marche à vide aux tours maximaux pendant une période d'une minute. Généralement pendant cette période d'essai un équipement endommagé se brise ou tombe en pièces.**
- h) **Veuillez utiliser des instruments personnels de protection. En fonction d'utilisation, veuillez utiliser un protège-visage, des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité. En mesure convenable, veuillez utiliser un masque**

antipoussière, des protecteurs d'oreilles, des gants et un tablier de travail capable de retenir des débris d'abrasifs ou d'objet. Une protection des yeux doit être capable de retenir les débris s'envolant qui se produisent lors des différentes activités de travail. Un masque antipoussière ou un respirateur doit être capable de filtrer les particules produites lors de votre activité. Une exposition de longue durée au bruit de grande intensité peut aboutir à l'abolition d'ouïe.

- i) **Tenez les personnes qui se trouvent autour de vous à une distance de sécurité de l'espace de travail. Chaque personne qui entre l'espace de travail doit utiliser des instruments personnels de sécurité.** Des débris de l'objet ou un équipement endommagé peuvent s'envoler et provoquer une blessure même dans l'espace hors de l'espace immédiat de travail.
- j) **Lors de travail où un instrument de coupage peut être en contact avec une conduite cachée ou avec son propre prise de courant mobile, veuillez tenir l'outil seulement dans les endroits de surface de fixation isolante.** L'outil de coupage peut, lors de contact avec un fil conducteur, causer que les accessibles particules métalliques de l'outil deviennent « chargées » et cela produit une blessure de l'utilisateur par le courant électrique.
- k) **Veuillez installer la prise de courant mobile hors de portée de l'instrument tournant.** En cas où vous perdez le contrôle, cela peut aboutir à une coupure ou un surfilage du câble électrique et votre main ou bras peut rentrer dans l'instrument tournant.
- l) **Ne posez jamais des outils électromécaniques avant que l'instrument ne se soit complètement arrêté.** Un instrument tournant peut s'accrocher à une surface et arracher l'outil de votre contrôle.
- m) **Ne mettez jamais des outils électromécaniques en marche lors de leur transport sur votre côté.** Un contact accidentel avec un instrument tournant peut enrayer votre vêtement, attirer l'instrument à votre corps.
- n) **Nettoyez régulièrement des trous d'aération de l'outil.** Le ventilateur du moteur fait rentrer la poussière dans la caisse et une accumulation excessive d'une poussière métallique peut provoquer un danger électrique.
- o) **Ne travaillez pas avec des outils électromécaniques à proximité de matériaux inflammables.** Une inflammation de ces matériaux

peut être provoquée par des étincelles.

- p) **N'utilisez pas d'équipement qui exige d'être refroidi par liquide.** Une utilisation de l'eau ou d'autres liquides réfrigérants peut provoquer une blessure ou une mort par électrocution.

Autres instructions de sécurité pour toutes les activités de travail

Lancement rétrograde et avertissements solitaires

Un lancement rétrograde est une réaction imprévue à une situation où un disque tournant, des panneaux de soutènement, des brosses ou un autre instrument se serre ou s'enraye. Quand un objet est serré ou enrayé, l'instrument tournant s'arrête violemment et à la suite de cela l'outil sans contrôle se déplace dans le sens opposé à la rotation de l'instrument dans le point de l'échouage.

Par exemple : au cas où le disque affilant est serré ou enrayé dans l'objet, le bord du disque entrant dans le point de serrure peut pénétrer dans une surface de matériel et provoquer une situation où le disque est poussé en haut ou rejeté. Le disque peut soit sursauter en direction de l'utilisateur ou dans le sens opposé en fonction du sens du mouvement du disque dans le point où il est enrayé. Les disques à affiler peuvent aussi en ce cas-là s'éclater.

Le lancement rétrograde est un résultat d'une incorrecte utilisation des outils électromécaniques et / ou des incorrects procédés ou conditions et il est possible de l'empêcher par une observation correcte des mesures de sécurité ci-dessous.

- a) **Retenez l'outil fermement et maintenez une position correcte de votre corps et de votre bras de sorte que vous soyez capable de résister aux forces du lancement rétrograde. Utilisez toujours une poignée auxiliaire, si l'outil en est équipé, pour un contrôle maximal du lancement rétrograde ou du moment tournant de la réaction lors de sa mise en marche.** L'utilisateur est capable de contrôler les moments tournants de la réaction et les forces du lancement rétrograde s'il observe des correctes mesures de sécurité.
- b) **N'approchez jamais votre main d'un instrument tournant.** L'instrument peut récuser votre main par le lancement rétrograde.
- c) **Ne vous posez pas dans l'espace où l'outil peut entrer en cas d'un lancement rétrograde.** Le lancement rétrograde lance l'outil dans le sens opposé au mouvement du disque dans le point où il est enrayé.

- d) **Prêtez une attention particulière à un façonnage des angles, des bords aigus etc. Prévenez que l'instrument sursaute ou s'enraie.** Des angles, des bords aigus ou des sursauts ont une tendance à enrayer l'instrument tournant et engendrer une perte de contrôle ou un lancement rétrograde.

- e) **N'ajustez à l'outil aucune lame de scie circulaire pour sculpter du bois ou aucune lame de scie dentée.** Ces lames souvent engendrent un lancement rétrograde et une perte de contrôle.

Autres consignes de sécurité

- Le stockage et la manipulation des disques doivent être effectués en accord avec les consignes émises par le fabricant.
- Vérifiez que les rondelles malléables sont montées sous le disque, si elles sont livrées avec l'outil de meulage et si leur utilisation est exigée.
- N'utilisez aucune douille réductrice ou adaptateur en vue de pouvoir utiliser des disques de meulage ayant des orifices de trop grand diamètre.
- Si votre outillage est conçu pour être utilisé avec des disques à filet femelle, vérifiez que le filetage du disque est suffisamment long par rapport à la longueur de la broche.
- La machine ne peut être utilisée dans un environnement humide, mouillé, à l'extérieur sous la pluie, en cas de brouillard ou de neige, ou encore dans un environnement montrant des risques d'explosion.
- Avant toute utilisation, contrôlez l'alimentation mobile et la fiche. Faites réparer les défauts par un service agréé.
- En dehors des bâtiments, n'utilisez que des rallonges et des raccords électriques qui ont été approuvés pour ce type d'utilisation.
- Seuls les spécialistes doivent traiter les matériaux en amiante. Veuillez respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans votre pays.
- Ne guidez la machine vers le matériel que lorsqu'elle est allumée.
- Ne transportez jamais la machine par le câble.
- Pour des raisons de sécurité, la pièce à usiner doit être fixée dans un étau ou dans un montage de serrage. Une pièce fixée de cette manière permet d'avoir les deux mains libres.
- Ne placez la fiche de l'alimentation mobile dans la prise que si la machine est éteinte.

- Avant de remplacer le disque de meulage, et lors de tous les autres travaux à effectuer sur la machine, retirez toujours la fiche de la prise électrique (source d'énergie électrique).
- Ne travaillez jamais sur une échelle.
- Aucune personne de moins de 16 ans ne peut utiliser la ponceuse.
- Lors du montage, assurez-vous que le sens de rotation, indiqué par des flèches sur l'étiquette et/ou sur les outils diamantés correspond au sens de rotation de la machine utilisée.
- La bride et l'écrou de serrage doivent être serrés correctement.
- Utilisez les outils de spécification appropriée pour la coupe de matériaux – voir les informations sur les outils diamantés et l'emballage.
- Éviter les dommages mécaniques des outils diamantés, qu'ils soient provoqués par la force, un coup ou la chaleur.

6 Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 60 745.

Les mesures réelle (A) des niveaux sonore de la machine sont :

Intensité de bruit	90 dB (A)
Niveau de bruit	101 dB (A)
Imprécisions de la mesure	K = 3 dB (A)



ATTENTION

Un bruit qui se produit sur le lieu de travail peut altérer la fonction auditive.

- Portez les moyens de protection auditive !

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 60 745.

Valeur d'émission vibratoire	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Imprécisions de la mesure	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 tem.

7 Montage des éléments de protection



AVERTISSEMENT

Risque d'accident, électrocution

- Avant toute intervention sur la machine, débranchez le cordon d'alimentation.



ATTENTION

Utiliser toujours la poignée supplémentaire pour garantir une position de travail sûre et sans fatigue.

7.1 Capot d'aspiration

Montage [2]

Démontage [2 a]

7.2 Couronne de brossage

Montage [3]

Démontage [3 a]

7.3 Poignée supplémentaire

À l'aide de la construction spéciale «VIBRASTOP», les vibrations sont réduites dans la poignée supplémentaire [1-8].

7.4 Aspiration



AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.

Pour garantir une aspiration fonctionnelle, insérez le tuyau de l'un des aspirateurs des classes M ou H de la marque Festool dans la hotte d'aspiration [1-2].

Avis : Travaillez toujours avec l'aspiration branchée. Utilisez un aspirateur antistatique afin d'éviter les décharges électriques dans les environnements poussiéreux.

8 Fixation du disque abrasif



ATTENTION

N'utilisez pas d'écrou à fixation rapide !



ATTENTION

Utilisez uniquement les disque à abrasif recommandés par le fabricant et les brides prévues à cet effet incluses dans l'emballage du capot et de la meuleuse [4].

- Pour des raisons de sécurité, utiliser uniquement les abrasifs d'origine de Festool !
- La vitesse de rotation admissible est indiquée, elle ne peut être inférieure à la vitesse à vide maximale de la machine.
- Il est possible d'utiliser des disques convenant pour une vitesse circonférentielle égale ou supérieure à 80 m/s.
- Pour le tester, laissez le nouveau disque à abrasif tourner à vide pendant 1 minute.
- N'utilisez jamais des disques non équilibrés ou qui vibrent. Les jeter si c'est le cas.
- Protégez les disques contre les chocs, les coups et les graisses lubrifiantes.
- Pour disques diamant de diamètre intérieur 22,2 mm, utiliser une bague d'écartement [4-4].

8.1 Montage avec écrou de serrage standard

- Nettoyez la bride [4-2] et la bride de serrage [4-3], ainsi que les surface de serrage du disque abrasif.
- Placez la bride [4-2] à l'extérieur de la broche porte-meule [4-1].
- Placer ensuite le disque abrasif. La bride [6-2] devra parfaitement s'introduire dans l'orifice du disque abrasif.

9 Mise en service



AVERTISSEMENT

Risque d'accident si la machine est utilisée sur une tension ou fréquence d'alimentation inadaptée.

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

9.1 Mise en marche – arrêt

Mise en marche

- Pousser l'interrupteur MARCHE/ARRÊT [1-7] vers l'avant.
- **Fonctionnement en continu** : en appuyant en même temps sur la partie de commande avant, l'interrupteur MARCHE/ARRÊT est bloqué.
L'outil électroportatif se met en marche.

Appliquer seulement sur le matériau quand la vitesse de service est atteinte.

Arrêt

- Soulever l'outil électroportatif du matériau à traiter.
- Relâcher l'interrupteur MARCHE/ARRÊT [1-7].
- **Fonctionnement en continu** : appuyer sur la partie arrière de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT [1-7].



AVERTISSEMENT

Risque de blessure !

Recul, projection de pièces

- Avant de déposer, attendre que l'outil en rotation soit entièrement arrêté.

9.2 Électronique du moteur

Limitation du courant de démarrage

Le démarrage fluide, commandé électroniquement, assure un démarrage sans à-coups.



AVERTISSEMENT

Les machines qui ne sont pas équipées d'une limitation du courant de démarrage doivent disposer d'une protection plus importante – disjoncteur de min. 16 A.

Arrêt en cas de mouvement de recul

En cas de subite baisse de la vitesse, par exemple en cas de blocage lors d’une coupe de séparation, l’alimentation du moteur en courant est interrompue. Afin de remettre la machine en marche, il faut tout d’abord éteindre la machine et la remettre ensuite en service.

Protection contre la remise en marche

Évitez tout démarrage incontrôlé de la machine après une interruption de la fourniture de courant. Afin de remettre la machine en marche, il faut tout d’abord éteindre la machine et la remettre ensuite en service.

Présélection de la vitesse

À l’aide du régulateur de la vitesse [1-4], il est possible de présélectionner la vitesse et ce, de manière fluide :

1	3500 min ⁻¹	4	7600 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹	5	8900 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹	6	11000 min ⁻¹

La consigne de vitesse dépend du disque abrasif utilisé ainsi que du matériau travaillé.

Électronique constante

L’électronique constante maintient la vitesse à proximité de la constante et ce, lors de la marche à vide et en cas de charge. On obtient ainsi un déplacement de travail uniforme.

Protection contre la surcharge dépendante de la température

Pour permettre la protection contre la surchauffe, l’électronique de sécurité passe en régime de refroidissement après atteinte de la température critique. Le moteur continue ensuite de tourner à une vitesse d’environ 50 % et l’électronique constante se désactive.

Après refroidissement, après environ 10 – 20 secondes, la machine est à nouveau prête à travailler et peut être mise en pleine charge. Sur les machines qui chauffent sous l’effet de l’utilisation, la protection thermique réagit suffisamment longtemps à l’avance.

9.3 Rotation de la boîte de transmission

Dans des cas spécifiques, il est possible de faire pivoter la boîte de transmission par le biais de pas de 90°. Cela vous permettra d’atteindre une position de commutateur mieux accessible. Nous vous recommandons de faire faire cette opération dans un atelier de Festool service.

- Retirez les quatre vis.
- Faites prudemment pivoter la boîte de trans-

mission vers la position souhaitée. Veillez cependant à ce que la boîte de transmission ne se distance pas de la boîte du moteur de plus de 1 mm.

► Remplacez les quatre vis et serrez-les [5]

9.4 Segment coulissant [6]

Pour les travaux au ras des parois.

10 Entretien et réparation



AVERTISSEMENT

Risque d'accident, électrocution

- Avant toute intervention sur la machine, débranchez le cordon d'alimentation.
- Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du boîtier moteur ne peut être entreprise que par un atelier de service après-vente agréé.

- Les appareils emballés pourront être stockés dans des endroits secs et non chauffés et où la température ne descend pas en dessous de -5°C. Les appareils déjà déballés ne pourront être rangés que dans des endroits secs à température supérieure ou égale à +5°C et où il n’y a pas des changements brusques de température.
- À assurer un bon écoulement d’air, les orifices de refroidissement sur le moteur doivent être chaque fois propres et libres.
- La machine est munie de charbons spéciaux autodéconnectables. Dans le cas de leur usure, il arrive automatiquement à une déconnexion de courant électrique, et la machine s’arrête.
- Dans le cas d’un réglage plus difficile de la hauteur de bride d’aspiration, il faut retirer la bride et nettoyer-la.



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 rechange Festool d’origine. Référence sur:



11 Environnement

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:

12 Déclaration de conformité CE

Système de ponçage diamant	N° de série.
AG 125-14 DE [Basis pour DSG-AG 125]	200107
Année du marquage CE: 2013	

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés :

2006/42/CE, 2004/108/CE ([jusqu’au 19.04.2016], 2014/30/UE (à partir du 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+ A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+ A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Directeur recherche, développement, documentation technique

Sistema de lijado Dia DSG-AG 125

1 Datos técnicos

Caperuza de aspiración	DCG-AG 125
Ø manguera de aspiración	27/36 mm
Peso	0,38 kg

Rectificadora angular	AG 125-14 DE
Tensión	220 – 240 V~
Frecuencia	50 / 60 Hz
Suministro eléctrico	1400 W
Revoluciones en vacío	3500 – 11000 min ⁻¹
Disco de aguzadura Ø	max. 125 mm
Velocidad periférica	80 m/s
Rosca del eje de aguzadura	M 14
Limitación de corriente inicial	•
Selección del número de revoluciones	•
Electrónica constante	•
Protección termal	•
Peso	2,3 kg
Clase de protección	II / □

2 Símbolos



Aislamiento doble



Aviso ante un peligro general



Peligro de electrocución



¡Use gafas protectoras!



¡Utilice protección de oídos!



Lea la instrucción / indicaciones de seguridad



No pertenece a los residuos comunales

① Indicación, consejo

3 Elementos de mando

- [1-1] Caperuza de aspiración
- [1-2] Adaptador de aspiración
- [1-3] Rosca para empuñadura adicional
- [1-4] Programación del número de revoluciones
- [1-5] Cable de conexión a la red

- [1-6] Rectificadora angular
- [1-7] Interruptor
- [1-8] Empuñadura adicional
- [1-9] Clavija de bloqueo del eje
- [1-10] Corona de cepillo
- [1-11] Segmento frontal deslizante
- [1-12] Palanca

Los accesorios descritos e ilustrados en las instrucciones de servicio no siempre están comprendidos en el volumen de entrega.

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

4 Empleo ordenado

El sistema de lijado Dia, que consta de una amoladora angular y de una caperuza de aspiración, es adecuado para lijar sin polvo materiales minerales, igualar irregularidades, eliminar pintura, hormigón, adhesivo y revoque, así como para preparar superficies para nuevos revestimientos. Por un empleo no apropiado responde el mismo usuario.

5 Instrucciones de seguridad

5.1 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).

5.2 Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

Indicaciones de seguridad comunes para el lijado:

- a) **Esta herramienta eléctrica está prevista para su uso como lijadora. Observar todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, representaciones y datos recibidos junto con la herramienta.** De no respetar las siguientes instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.
- b) **Esta herramienta eléctrica no es apta para el pulido, lijadora con abrasivo, lijadora con cepillo de alambre o como tronzadora.** El uso

- de esta herramienta eléctrica para aplicaciones no previstas supone riesgo de lesiones.
- c) **No use los accesorios no diseñados ni recomendados explícitamente por el fabricante de las herramientas.** El simple hecho de que los accesorios se pueden conectar a sus herramientas no representa una garantía del funcionamiento seguro de la herramienta.
 - d) **Las revoluciones nominales de los accesorios deberían tan siquiera ser iguales a las revoluciones máximas indicadas en las herramientas.** Los accesorios que trabajan bajo revoluciones más altas que las revoluciones nominales podrían quedar rotos y descompuestos.
 - e) **El diámetro exterior y el grosor de sus accesorios deberá estar dentro de los límites nominales para sus herramientas electromecánicas.** Un accesorio cuyo tamaño es incorrecto no puede disponer de protección ni control suficiente.
 - f) **Las dimensiones de ajuste de discos, bridas, placas de soporte o de todos los demás accesorios, deben ser apropiadas para ajustar al husillo de la herramienta.** Los accesorios con orificios de ajuste que no correspondan a las dimensiones de montaje de las herramientas electromecánicas serán descompensados, pueden presentar vibraciones excesivas y causar la pérdida de control.
 - g) **No use accesorios defectuosos. Revise los accesorios cada vez que vaya a utilizarlos: en discos rectificadores busque grietas y roturas, revise las placas de soporte por si hay grietas, roturas o desgaste excesivo, en los cepillos de alambre revise si hay alambres rotos o aflojados. Si se ha caído un accesorio o una herramienta, revíselo o monte accesorios sin defectos. Una vez controlados y montados los accesorios, Vd. y otras personas que se encuentran cerca deberían encontrarse fuera de los planos de los accesorios que rotan y dejar las herramientas en marcha bajo las revoluciones máximas al vacío por el tiempo de un minuto.** Un accesorio defectuoso usualmente se parte o se desintegra durante este tiempo de prueba.
 - h) **Use medios de protección personal. En dependencia del modo de empleo, use protección de la cara, gafas protectoras de seguridad o gafas de seguridad. A medida adecuada, use máscara contra el polvo, protectores de oídos, guantes, delantal de trabajo para recoger pequeñas partículas de abrasivo o pieza labrada.** La protección de los ojos debe retener las partículas volantes que se producen durante diversas operaciones. La máscara contra el polvo o el respirador deben ser capaces de filtrar las partículas que se forman durante su actividad laboral. Una exposición prolongada al ruido muy intenso puede causar la pérdida de oído.
 - i) **Las personas que se encuentran cerca deben mantener la distancia segura de la zona operativa. Cada persona que entre a la zona operativa deberá usar medios de protección personal.** Los fragmentos de la pieza labrada o accesorios defectuosos pueden volar causando así lesiones también fuera de la zona operativa.
 - j) **En caso que la herramienta cortante pudiera entrar en contacto con un conducto oculto o con el conducto móvil propio Vd. debe sujetarla solo por sus partes con superficie aislada.** Al entrar la herramienta cortante en contacto con un conductor "bajo tensión" hasta las partes metálicas accesibles de la herramienta pueden estar "bajo tensión" y causarle al usuario accidente por la corriente eléctrica.
 - k) **Coloque el conducto móvil fuera del alcance de la herramienta rotativa.** Si Vd. pierde el control, el conducto móvil podría resultar cortado o reafilado y su mano o brazo podría ser retraído a la herramienta rotante.
 - l) **No coloque los utillajes electromecánicos si la herramienta no está completamente parada.** La herramienta rotante puede tocar la superficie y arrancar el utillaje.
 - m) **No ponga en marcha el utillaje electromagnético al trasladarlo.** En consecuencia de un contacto casual con la herramienta en rotación la misma podría agarrar su ropa y acercarse a su cuerpo.
 - n) **Limpie regularmente los orificios ventiladores de las herramientas.** El ventilador del orificio succiona el polvo hacia el interior de la caja y una acumulación excesiva de polvo metálico podría originar el riesgo de electricidad.
 - o) **No use los utillajes electromecánicos cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.
 - p) **No use los accesorios que requieren enfriamiento por líquido.** El uso del agua u otros líquidos enfriadores podría causar accidentes o muerte por la corriente eléctrica.

Otras instrucciones de seguridad para todas las actividades laborales

Lanzamiento de retorno y advertencia vinculada

El lanzamiento de retorno es una reacción espontánea al agarrotamiento o agarre del disco rotativo, placa de soporte, cepillo o de otra herramienta. El agarrotamiento o agarre causarán el paro brusco de la herramienta en rotación y en consecuencia de ello la herramienta se moverá fuera de control, en la dirección contraria a la rotación de la herramienta en el punto de agarre. Ejemplo: en caso de agarrotamiento o agarre del disco rectificador en la pieza labrada, la arista del disco que entra en el punto de agarrotamiento puede penetrar en la superficie del material y causar la expulsión del disco hacia arriba o su arrojamiento. El disco podrá saltar hacia el usuario o al revés. Todo depende de la dirección que tenía el movimiento del disco en el punto de agarre. En estos casos, los discos rectificadores también podrían reventarse.

El lanzamiento de retorno es resultado del uso incorrecto de utillaje electromecánico y/o de incorrectos procedimientos o condiciones laborales. Para evitarlo recomendamos que se cumplan debidamente las instrucciones de seguridad abajo indicadas.

- a) **Sujete el utillaje firmemente y mantenga la postura correcta de su cuerpo y de los brazos de manera que puedan resistir los esfuerzos provocados por el lanzamiento de retorno. Siempre utilice la manivela auxiliar (si el utillaje la lleva), para tener el máximo control del lanzamiento de retorno o del momento reactivo de torsión en el momento de puesta en marcha.** El usuario es capaz de controlar los momentos reactivos de torsión y los esfuerzos de lanzamiento de retorno si cumple las correctas medidas de seguridad.
- b) **No ponga las manos cerca de la herramienta que rota.** El lanzamiento de retorno de la herramienta podría rebotar su mano.
- c) **No se detenga en la zona a la que podría llegar el utillaje en caso de lanzamiento de retorno.** El lanzamiento de retorno tirará el utillaje en la dirección contraria al movimiento del disco en el punto de agarre.
- d) **Vd. debe prestar mucha atención al labrado de partes esquinadas, aristas afiladas etc. Evite saltos y agarres de la herramienta.** Esquinas, aristas afiladas o saltos tienden a causar agarres de la herramienta que rota y pueden originar hasta la pérdida de control o el lanzamiento de retorno.

- e) **No conecte este utillaje con el disco rectificador de cadena de sierra ni con el disco de sierra con dientes.** Estos discos ocasionan muy a menudo el lanzamiento de retorno y la pérdida de control.

Otras indicaciones de seguridad

- El almacenamiento de los discos abrasivos y su manipulación se debe realizar según las indicaciones del productor.
- Asegúrese si están instaladas las arandelas flexibles del instrumento de esmerilado, si fueron suministrados con el instrumento de esmerilado y si su uso es requerido.
- No utilice estuches de reducción por separado o adaptadores para la adaptación de los discos con orificios más grandes.
- En caso de herramientas diseñadas para el uso de discos con rosca interior, asegúrese si la rosca del disco es lo suficientemente larga en relación a la longitud del husillo.
- La máquina no debe ser utilizada en zonas húmedas, mojadas, afuera bajo lluvia, neblina, nevada, en zonas con peligro de explosión.
- Cada vez que vaya a utilizar los instrumentos revise el alimentador flexible y el conector. Todo defecto deberá ser reparado en un taller especializado.
- Al trabajar fuera de los edificios es necesario emplear únicamente cables de prolongación y empalmes autorizados.
- Los materiales que contienen amianto solo pueden ser procesados por personal experto. Observe las normativas de seguridad vigentes en su país.
- Llevar la máquina al material siempre en estado conectado.
- No lleve la máquina del cable.
- Por motivos de seguridad es necesario que la pieza labrada esté fijada en el agarre o en un medio agarrador. Al tener la pieza agarrada de esta forma es posible trabajar con ambas manos.
- Conectar el conector del cable flexible al enchufe sólo con la máquina desconectada.
- Antes de cambiar el disco de amolar y ejecutar otros trabajos es necesario siempre desconectar el conector del enchufe eléctrico (alimentador eléctrico).
- No trabaje subido en una escalera.
- Personas menores de 16 años no deben trabajar con la amoladora.

- Al montar la herramienta, observe el sentido de rotación marcado por unas flechas en la etiqueta y/o en la propia herramienta – éstas deben coincidir con el sentido de rotación de la máquina en cuestión.
- Tanto el husillo como la tuerca tienen que estar bien apretados.
- Utilice las herramientas con especificaciones adecuadas para el material trabajado – véase la información en la herramienta diamantada y en su envase.
- Evite los daños mecánicos de la herramienta diamantada, sean éstas producidas por fuerza, impacto o calor.

6 Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

El nivel de ruido de la máquina es de normalmente:

nivel presión acústica	90 dB (A)
nivel de potencia de sonido	101 dB (A)
Inexactitud de medición	K = 3 dB (A)



CUIDADO

El ruido que se produce durante el trabajo puede dañar el oído

- ¡Utilice protección de oídos!

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

Valor de emisión de oscilaciones $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$

Inexactitud de medición $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

7 Montaje de las partes de protección



ADVERTENCIA

Peligro de accidente, electrocución

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



ATENCIÓN

Utilice siempre el mango adicional para garantizar una postura de trabajo segura y sin fatiga.

7.1 Caperuza de aspiración

Montaje [2]

Desmontaje [2 a]

7.2 Corona de cepillo

Montaje [3]

Desmontaje [3 a]

7.3 Manivela auxiliar

Usando la herramienta “VIBRASTOP” las vibraciones de la manivela auxiliar [1-8] se reducen.

7.4 Aspiración del polvo



ADVERTENCIA

Consecuencias perjudiciales para la salud a causa del polvo

- El polvo puede ser perjudicial para la salud. Por este motivo, no trabaje nunca sin aspiración.

Para asegurar una aspiración adecuada, introducir en el adaptador de aspiración [1-2] la manguera flexible de un aspirador de clase M ó H de la marca Festool.

Advertencia: Trabajar siempre con la aspiración conectada. Utilizar sólo los aspiradores en ejecución antiestática para evitar descargas de electricidad estática.

8 Afianzamiento del disco de aguada



AVISO

¡No utilizar tuercas de sujeción rápida para fijar el disco de corte!



AVISO

Utilizar sólo los disco de aguzadura recomendados por el fabricante junto con las bridas adecuadas que forman parte del suministro de la caperuza y de la amoladora [4].

- Por motivos de seguridad, se deben usar únicamente discos de lijar originales de Festool.
- Si las revoluciones admitidas están indicadas en el disco, entonces no deberán ser inferiores a las revoluciones de la amoladora en vacío.
- Se admite emplear discos con la velocidad periférica admitida de 80 m/s y más.
- Para hacer una prueba deje los disco de aguzadura nuevos marchar en vacío durante 1 minuto.
- No emplee discos desequilibrados y vibrantes.
- Proteja los discos contra golpes, impactos y lubricantes.
- En discos de diamante con diámetro interior de 22,2 mm, colocar un anillo distanciador [4-4].

8.1 Montaje con la matriz de ajuste estándar

- Limpie la brida [4-2] y la matriz de ajuste [4-3], también las superficies de ajuste del disco de aguzadura.
- Coloque la brida [4-2] instalada hacia el eje de aguzadura [4-1].
- Coloque el disco de aguzadura. La brida debe ser colocada exactamente en el orificio del disco de aguzadura.

9 Puesta en marcha



ADVERTENCIA

Peligro de accidente en caso de utilizar la máquina con una tensión o frecuencia incorrectas.

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

9.1 Encendido – Apagado

Encendido

- Mover hacia adelante el interruptor de conexión y desconexión [1-7].

- **Marcha continua:** al pulsar simultáneamente la parte delantera del interruptor, el interruptor de conexión y desconexión se bloquea.

La herramienta se pone en marcha.

No aplicar en el material antes de alcanzar la velocidad de funcionamiento.

Apagado

- Levantar la herramienta eléctrica del material con el que se esté trabajando.
- Soltar el interruptor de conexión y desconexión [1-7].
- **En marcha continua:** pulsar la parte trasera del interruptor de conexión y desconexión [1-7].



ADVERTENCIA

¡Riesgo de lesiones!

Contragolpe, partículas despedidas

- Antes de depositar la herramienta, esperar a que se detenga por completo.

9.2 Electrónica del motor

Limitación de corriente inicial

El encendido, dirigido electrónicamente, es asegurado sin carácter regresivo.



ADVERTENCIA

Las máquinas sin limitación de corriente inicial necesitan un mayor suministro-mínimo 16 A.

Apagado con carácter regresivo

Ante una repentina disminución de las revoluciones, por ejemplo el bloqueo al dividir o cortar, es interrumpido el acceso de electricidad al motor. Para ponerlo en funcionamiento, la máquina debe ser primeramente apagada y después ser encendida.

Protección ante la puesta en marcha

Evite la puesta en marcha no controlada de la máquina interrumpiendo el acceso de electricidad. Para poner en funcionamiento, la máquina debe ser primeramente apagada y después ser encendida.

Selección del número de revoluciones

Mediante el regulador de revoluciones [1-4] es seleccionado el número de revoluciones:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

El número de revoluciones requerido depende del disco de agudadura y el material usado.

Electrónica constante

La electrónica constante mantiene las revoluciones en marcha en vacío y al estar recargado, aproximándose a la constante. De esta manera se alcanza el avance equilibrado de trabajo.

Protección contra el recargo por calor

Para la protección ante el recalentamiento se enciende el régimen de enfriamiento, mediante la electrónica constante, al ser alcanzado el punto crítico de calor. El motor continúa con revoluciones de aprox. 50 %. Consecuentemente se desactiva la electrónica constante.

Después del enfriamiento en aprox. 10 – 20 segundos, la máquina está apta para ser puesta en funcionamiento y poder alcanzar su capacidad de recarga.

La protección ante el calor se activa adecuadamente con anterioridad en las máquinas recalentadas por su uso.

9.3 Giro de la caja de transmisiones

En casos especiales de uso, es posible girar la caja de transmisiones en posturas de 90°, permitiéndole de esta manera tener mejor acceso al interruptor.

Le recomendamos dejar realizar este trabajo en el Festool servicio.

- Retire los cuatro tornillos.
- La caja de transmisiones gire cuidadosamente a la posición requerida. Tenga cuidado que la caja de transmisiones no se separe de la caja del motor en más de 1 mm.
- Los cuatro tornillos de nuevo colóquelos y ajústelos [5].

9.4 Segmento frontal deslizante [6]

Para trabajos cerca de los bordes.

10 Mantenimiento y reparación



ADVERTENCIA

Peligro de accidente, electrocución

- 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 solamente pueden ser llevados a cabo por un taller autorizado.

- El equipo empaquetado se puede almacenar en un almacén seco y sin calefacción, donde la temperatura no baje a más de -5°C. Mantenga el equipo desempaquetado sólo en un almacén seco y cerrado, donde la temperatura no baje a más de +5°C y donde no existan cambios bruscos de temperatura.
- Para asegurar la circulación de aire, los orificios de enfriamiento del motor deben mantenerse limpios y pasables.
- La máquina está provista con escobillas especiales autodesconectables. En caso de su desgaste, el abasto de la corriente eléctrica se corta automáticamente y la máquina viene a pararse.
- Si la regulación de altura de la brida de aspiración se vuelve difícil, hace falta desmontar y limpiar la brida.



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:



11 Medio ambiente

¡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:

12 Declaracion de conformidad

Sistema de lijado Dia	Nº de serie.
AG 125-14 DE (Basis para DSG-AG 125)	200107
Año de certificación CE: 2013	

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: 2006/42/CE, 2004/108/CE (hasta el 19.04.2016), 2014/30/UE (a partir del 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.



Dr. Johannes Steimel
Director de investigación, desarrollo y documentación técnica



Sistema di levigatura diamantato DSG-AG 125

1 Dati tecnici

Cuffia aspirante	DCG-AG 125
Ø del tubo aspirante	27/36 mm
Peso	0,38 kg

Smerigliatrice angolare	AG 125-14 DE
Tensione	220 – 240 V~
Frequenza	50 / 60 Hz
Potenza assorbita	1400 W
Giri a vuoto	3500 – 11000 min ⁻¹
Mola abrasiva Ø	mass. 125 mm
Velocità perimetrale	80 m/s
Filettatura del portamole	M 14
Limitazione della corrente di avviamento	•
Preselezione del numero di giri	•
Elettronica costante	•
Protezione termica	•
Peso	2,3 kg
Classe di protezione	II / □

2 Simboli



Isolamento doppio



Avvertenza di pericolo generico



Avvertenza sulle scosse



Utilizzate gli occhiali protettivi!



Indossare cuffie antirumore!



Leggete le istruzioni / avvertenze di sicurezza



Non fa parte dei rifiuti comunali

① Avvertenza, consiglio

3 Comandi

- [1-1] Cuffia aspirante
- [1-2] Bocchetta di aspirazione
- [1-3] Filettatura per l'inserimento del manico ausiliario

- [1-4] Preselezione dei giri
- [1-5] Cavo di rete
- [1-6] Smerigliatrice angolare
- [1-7] Interruttore
- [1-8] Manico ausiliario
- [1-9] Perno di bloccaggio del portamole
- [1-10] Spazzola a corona
- [1-11] Segmento mobile
- [1-12] Leva

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura.

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

4 Utilizzo prescritto

Il sistema di levigatura a disco diamantato composto da smerigliatrice angolare e cappa di aspirazione è progettato per levigare materiali minerali con sviluppo contenuto di polvere, per spianare dislivelli, per asportare vernice, calcestruzzo, colla e stucco e per preparare le superfici ad un nuovo rivestimento.

Per l'utilizzo non improprio è responsabile lo stesso utente.

5 Indicazioni di sicurezza

5.1 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 pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrotensile» 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).

5.2 Istruzioni di sicurezza per tutte le attività lavorative

Avvertenze universali sulla sicurezza per i lavori di smerigliatura:

- a) **Questo attrezzo è progettato per essere impiegato come smerigliatrice. Osservare tutte le avvertenze sulla sicurezza, attenersi alle istruzioni e prestare attenzioni agli schemi e ai dati relativi alla macchina.** La mancata osservanza delle presenti istruzioni può originare scariche elettriche, incendi e lesioni gravi.
- b) **Questo attrezzo non è idoneo per effettuare**

lavori di lucidatura, levigatrice con abrasivi su fogli, levigatrice con spazzola di metallo e troncatrice. L'uso dell'attrezzo per scopi diversi dai quali è predisposto può causare lesioni e situazioni di pericolo..

- c) **Non utilizzate gli accessori, che non sono stati specificatamente progettati, e consigliati dal produttore dell'attrezzo.** Solo la realtà che l'accessorio è possibile collegare al vostro attrezzo, non garantisce il suo funzionamento sicuro.
- d) **I giri nominali degli accessori devono essere almeno uguali ai giri massimi, segnati sull'attrezzo.** L'accessorio che lavora anche con giri superiori dei giri nominali può spezzarsi e rompersi.
- e) **Il diametro esterno e lo spessore del vostro accessorio deve essere nei limiti nominali per il vostro attrezzo elettromeccanico.** L'accessorio della grandezza scorretta non può essere, ne abbastanza protetto, ne comandato.
- f) **I diametri di fissaggio dei dischi, delle flangie, delle lastre d'appoggio e di ogni altro accessorio devono essere adatti per il fissaggio sul mandrino dell'attrezzo.** L'accessorio con i fori di fissaggio che non corrispondono alle dimensioni di montaggio dell' attrezzo elettromeccanico sarà sbilanciato, può presentare le vibrazioni eccessivi e può causare la perdita di controllo.
- g) **Non utilizzate l'accessorio danneggiato. Prima di ogni utilizzo eseguite il controllo dell'accessorio: per i dischi di molatura le parti spezzate e le screpolature, le screpolature sulle lastre d'appoggio, le rotture o l'usura eccessiva, sulle spazzole con filo metallico i fili allentati o rotti. Se l'accessorio avrebbe subito la caduta, controllate il suo danneggiamento o montate l'accessorio non danneggiato. Dopo aver controllato e montato l'accessorio, prendete voi e le altre persone vicine, la posizione fuori piano dell'accessorio rotante e lasciate accessorio di girare al vuoto, ai giri massimi per il tempo di un minuto. Durante questo tempo di controllo l'accessorio danneggiato al solito si spezza o rompe.**
- h) **Utilizzate i mezzi della protezione personale. In relazione all'utilizzo, utilizzate lo scudo protettivo, gli occhiali di protezione o gli occhiali di sicurezza. Nel volume adeguato utilizzate la maschera contro la polvere, la protezione dell'udito, i guanti o grembiuli di lavoro, capace di trattenere i piccoli spezzoni di del materiale abrasivo o del pezzo lavorato.**

La protezione degli occhi deve essere capace di trattenere i frammenti creati durante diversi tipi di lavoro. La maschera o il respiratore deve essere capace di filtrare le particelle create durante il vostro lavoro. L'esposizione prolungata al rumore di alta intensità può causare la perdita dell'udito.

- i) **Mantenete le persone nelle vicinanze nella distanza sicura dalla zona di lavoro. Ognuno che entra nella zona di lavoro deve utilizzare i mezzi di protezione personale.** I frammenti del pezzo lavorato o gli accessori danneggiati possono staccarsi e causare il ferimento anche oltre la zona attuale di lavoro.
- j) **Durante il lavoro quando l'utensile di taglio potrebbe toccare la linea nascosta o la propria alimentazione mobile, mantenete l'attrezzo solo nei punti della superficie isolata.** L'utensile di taglio durante il contatto con il conduttore "vivo" può causare che, anche le parti metalliche dell'attrezzo diventano "vivi" e possono causare il ferimento dell'utente con la corrente elettrica.
- k) **L'adduzione mobile, sistemate fuori raggio dell'utensile rotante.** Se perdetevi il controllo, potete tagliare o molare l'adduzione mobile e la vostra mano od il braccio, possono essere tirati nell'utensile rotante.
- l) **Non appoggiate mai l'attrezzatura elettromeccanica, finché l'utensile non si ferma completamente.** L'utensile rotante può afferrare la superficie e strappare l'utensile dal vostro controllo.
- m) **Non attivate mai l'attrezzatura elettromeccanica durante lo spostamento, sul vostro lato.** Il contatto casuale con l'utensile rotante può afferrare il vostro abbigliamento e tirare l'utensile verso il vostro corpo.
- n) **Pulite regolarmente le aperture di ventilazione dell'attrezzo.** Il ventilatore del motore, aspira la polvere dentro l'armadio e, l'accumulo eccessivo della polvere metallica può causare il pericolo elettrico.
- o) **Non lavorate con l'attrezzatura elettromeccanica nelle vicinanze dei materiali infiammabili.** Potrebbe causare l'accensione di questi materiali dalle scintille.
- p) **Non utilizzate gli accessori che richiedono il raffreddamento con il liquido.** L'utilizzo dell'acqua o d'altri liquidi refrigeranti può causare il ferimento o la morte con la corrente elettrica.

Altre istruzioni di sicurezza per tutte le attività lavorative

Il contraccolpo ed il rispettivo avvertimento

Il contraccolpo è la reazione inaspettata alla presa o intaccatura del disco rotante, della lastra d'appoggio, della spazzola o dell'altro utensile. La presa o intaccatura può causare l'arresto brusco dell'utensile rotante che in seguito causa il movimento non controllato dell'utensile, nella direzione opposta al giramento dell'utensile, nel punto d'intaccatura.

Per esempio: nel caso di presa o intaccatura del disco abrasivo nel pezzo lavorato, lo spigolo del disco, che entra nel punto di chiusura, può penetrare nella superficie del materiale e causerà che il disco sarà spinto verso sopra o gettato. Il disco può saltare o verso l'utente o in direzione opposta, in relazione alla direzione del movimento del disco nel punto di presa. I dischi abrasivi in questi casi possono anche spezzarsi.

Il contraccolpo è il risultato dell'utilizzo scorretto dell'attrezzo elettromeccanico o, dei procedimenti lavorativi o delle condizioni scorrette e può evitarsi rispettando i provvedimenti di sicurezza sotto specificati.

- a) **Mantenete l'attrezzo fortemente e mantenete la corretta posizione del corpo e del braccio per trattenere le forze di contraccolpo. Utilizzate sempre la maniglia aggiuntiva, se fa parte dell'attrezzatura, per il massimo controllo del contraccolpo o del momento di torsione durante l'avviamento.** L'utente è capace di controllare i momenti di torsione e le forze del contraccolpo se rispetta i provvedimenti di sicurezza corretti.
- b) **Non avvicinate mai la mano verso l'utensile rotante.** L'utensile può lanciare il vostro braccio in dietro, tramite il contraccolpo.
- c) **Non trattenetevi nella zona dove può venire l'attrezzo nel caso del contraccolpo.** Il contraccolpo lancia l'attrezzo nella direzione opposta del movimento del disco, nel punto di presa.
- d) **Prestate l'attenzione speciale alla lavorazione degli angoli, degli spigoli vivi ecc. Evitate i salti e intaccatura dell'utensile.** Gli angoli, i spigoli vivi o i salti hanno la tendenza di bloccare l'utensile rotante e causare la perdita di controllo o contraccolpo.
- e) **Non collegate all'attrezzo il disco di sega a catena o il disco di sega con i denti.** Questi dischi causano spesso il contraccolpo e la perdita di controllo.

Altre istruzioni di sicurezza

- L'immagazzinamento dei dischi abrasivi e la loro manipolazione devono avvenire sempre in conformità delle istruzioni del fabbricante.
- Assicuratevi, che sono stati montati supporti (rondelle) flessibili dell'utensile abrasivo, se forniti con quest'ultimo e se richiesto il loro impiego.
- Non utilizzate le boccole di riduzione separate oppure adattatori per adattare i dischi abrasivi con un foro più grande.
- In caso dell'apparecchiatura prevista per applicare un disco con filettatura interna, assicuratevi se il filetto nel disco è abbastanza lungo rispetto alla lunghezza del mandrino.
- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata nei locali umidi o bagnati, né fuori in caso di pioggia, nebbia o nevicata, né in ambienti a rischio d'esplosione.
- Prima di ogni utilizzo controllate il cavo d'alimentazione flessibile e spina. Eventuali difetti vanno aggiustati in un centro d'assistenza specializzato.
- Fuori locali coperti utilizzate esclusivamente cavi risp. prolunghe e accoppiamenti per cavi approvati.
- I materiali contenenti amianto devono essere sottoposti a lavorazione esclusivamente da personale qualificato. Osservare le disposizioni di sicurezza in vigore nei rispettivi paesi.
- Fate entrare la macchina nel materiale nello stato acceso.
- Non trasportate la macchina tenendola per il cavo.
- Per motivi di sicurezza, il pezzo da lavorare deve essere fissato in una morsa o dispositivo di fissaggio. Il pezzo da lavorare fissato in questo modo consente di procedere al servizio con entrambe le mani.
- Inserite la spina del cavo d'alimentazione flessibile nella presa solo se la macchina è temporaneamente spenta.
- Prima di sostituire il disco abrasivo e in corso di altri lavori, togliete sempre la spina dalla presa di corrente (sorgente di energia elettrica).
- Non lavorate trovandosi su una scala.
- I minori di 16 anni non sono autorizzati a lavorare con la smerigliatrice.
- Nell'inserimento fate attenzione che la direzione di marcia, indicata dalle frecce sull'e-

tichetta o direttamente sullo strumento al diamante, corrispondano alla direzione di marcia dell'apparecchio utilizzato.

- La flangia ed il dado di blocco devono essere ben stretti.
- Utilizzate strumenti con specifiche adatte per la levigatura dei materiali – vedi informazioni sullo strumento a diamante e suo imballo.
- Evitate il danneggiamento meccanico dello strumento a diamante, sia questo dovuto a foratura, urto o calore.

6 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità	90 dB (A)
Potenza della rumorosità	101 dB (A)
Imprecisione della misurazione	K = 3 dB (A)



ATTENZIONE

Suono risultante dal lavoro

Danneggiamento dell'udito

- Utilizzare protezioni acustiche!

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

Valore di emissione delle vibrazioni	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Imprecisione della misurazione	K = 1,5 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!

7 Montaggio degli elementi di protezione



AVVERTENZA

Pericolo di incidenti, scossa elettrica

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



ATTENZIONE

Impiegare sempre l'impugnatura supplementare per ottenere una postura di lavoro sicura e meno faticosa.

7.1 Cuffia aspirante

Montaggio [2]

Smontaggio [2 a]

7.2 Spazzola a corona

Montaggio [3]

Smontaggio [3 a]

7.3 Manico ausiliare

Tramite la costruzione speciale "VIBRASTOP" si riducono le vibrazioni con il manico ausiliare [1-8].

7.4 Aspirazione delle polveri



AVVERTENZA

Pericolo per la salute provocato dalle polveri

- Le polveri possono essere nocive alla salute. Per questo motivo non lavorate mai senza l'aspirazione.

Per assicurare una buona aspirazione inserire il tubo flessibile di uno degli aspirapolvere di classe M o H del marchio Festool nel tubo di aspirazione di raccordo [1-2].

Attenzione: Lavorate sempre con l'aspirazione collegata. Utilizzate esclusivamente aspirapolvere con trattamento antistatico, affinché non si verifichino, in ambiente polveroso, scariche elettrostatiche.

8 Fissaggio della mola abrasiva



ATTENZIONE

Non utilizzate dadi a fissaggio rapido per il fissaggio!



ATTENZIONE

Utilizzate solamente mola abrasiva al diamante consigliati dal produttore e le flangie adatte a questi, che fanno parte della confezione della cuffia e della smerigliatrice [4].

- Per motivi di sicurezza devono essere utilizzati esclusivamente dischi abrasivi originali Festool!
- Utilizzare esclusivamente dischi con un numero di giri ammesso che corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto della macchina.
- Utilizzare esclusivamente dischi con velocità perimetrale ammessa di 80 m/s e superiore.
- In caso di nuovi mola abrasiva lasciarli prima girare a vuoto per circa 1 minuto.
- Non utilizzare e mettere fuori servizio dischi sbilanciati e vibranti.
- Proteggere i dischi da colpi, urti e dal grasso lubrificante.
- Con dischi diamantati di diametro interno di 22,2 mm inserire l'anello distanziatore [4-4].

8.1 Montaggio con il dado di fissaggio standard

- Pulire la flangia [4-2] e la flangia di fissaggio [4-3], insieme alle superfici di fissaggio della mola abrasiva.
- Rimettere la flangia [4-2] con la parte scaricata verso l'esterno sul portamola abrasivo [4-1].
- Rimettere la mola abrasiva. La parte scaricata della flangia deve entrare precisamente nel foro della mola abrasiva.

9 Messa in esercizio



ATTENZIONE

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

- La tensione di rete e la frequenza della sorgente elettrica devono coincidere con le indicazioni sulla targhetta.
- Nel Nord America è consentito esclusivamente l'impiego di elettrotensili Festool con tensione 120 V/60 Hz.

9.1 Accensione – spegnimento

Accensione

- Spingere in avanti l'interruttore ON/OFF [1-7].
- **Funzionamento continuo:** premendo contemporaneamente la parte anteriore dell'interruttore, l'interruttore ON/OFF si blocca.
L'elettrotensile continua a funzionare.

Posizionarlo sul materiale solo una volta raggiunta la velocità di esercizio.

Spegnimento

- Sollevare l'elettrotensile dal materiale in lavorazione.
- Rilasciare l'interruttore ON/OFF [1-7].
- **Per il funzionamento continuo:** premere sulla parte posteriore dell'interruttore ON/OFF [1-7].



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni!

Contraccolpo, pezzi vaganti

- Prima di deporre l'elettrotensile, assicurarsi che l'elemento rotante si sia completamente arrestato.

9.2 Parte elettronica del motore

Limitazione della corrente di spunto

Il continuo spunto gestito elettronicamente garantisce l'avviamento del motore senza respinta.



AVVERTIMENTO

Le smerigliatrici senza la limitazione della corrente di spunto hanno necessità di una protezione maggiore – min. protezione di 16 A.

Spegnimento con respinta

In caso di diminuzione dei giri, per esempio il bloccaggio nel piano di taglio, si interrompe l'alimentazione della corrente nel motore. Per il riavviamento della macchina si deve prima spegnere e dopo riaccendere.

Protezione contro il riavviamento

Impedire l'avviamento non controllato della macchina in caso di mancata alimentazione. Per il riavviamento la macchina si deve prima spegnere e dopo riaccendere.

Preselezione del numero di giri

Tramite il regolatore dei giri [1-4] è possibile pre-selezionare il numero dei giri:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Il numero di giri richiesto dipende dalla mola abrasiva utilizzata e dal tipo di materiale lavorato.

Elettronica costante

L'elettronica costante mantiene i giri durante l'andamento libero e in caso di carico vicino alla costante. In questo modo si ottiene lo spostamento regolare di lavoro.

Protezione contro il sovraccarico di temperatura

Per proteggere contro le elevate temperature scatta la parte elettronica di sicurezza in caso del raggiungimento della temperatura critica nel regime di raffreddamento. Il motore continua a girare con i giri a circa 50 % e la parte elettronica costante si disattiva.

Dopo il raffreddamento tra circa 10 – 20 s la macchina è nuovamente pronta per il funzionamento regolare con il carico pieno.

Nelle macchine scaldate a causa del funzionamento la protezione termica reagisce con un certo anticipo.

9.3 Girare la scatola di trasmissione

In casi speciali di utilizzo è possibile girare la scatola di trasmissione in passi di 90°. In questo modo si ottiene in modo migliore la posizione di presa dell'interruttore.

Si raccomanda lasciar fare questo intervento all'assistenza di Festool.

► Togliere le quattro viti.

► La scatola di cambio si gira attentamente nella posizione richiesta. Controllare che la scatola

di cambio non si stacchi dalla parte del motore più di 1 mm.

► Rimettere le quattro viti e avvitare [5].

9.4 Segmento mobile [6]

Per lavorare a filo bordo.

10 Manutenzione e cura



AVVERTENZA

Pericolo di incidenti, scossa elettrica

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sulla macchina estrarre 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.

- Macchine imballate possono essere conservate in magazzini asciutti e non provvisti di riscaldamento a condizione che la temperatura non si abbassi oltre -5°C. Macchine non imballate possono essere conservate in magazzini asciutti in cui la temperatura non scenda oltre +5°C e dove non si verifichino repentini sbalzi di temperatura.
- Per assicurare la circolazione dell'aria devono essere le aperture di raffreddamento sempre pulite e libere.
- La macchina è attrezzata con i carboncini speciali ad scollegamento autonomo. Quando sono usurati, l'alimentazione della corrente elettrica sarà interrotta automaticamente e la macchina si fermerà.
- Nel caso delle difficoltà durante la regolazione dell'altezza della flangia di aspirazione è necessario togliere e pulire la flangia.



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:



11 Ambiente

Non gettare gli elettrodomestici nei rifiuti domestici! Provvedere ad uno smaltimento ecologico dell'elettrodomestico, 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:

12 Dichiarazione di conformità CE

Sistema di levigatura di- amantato	N° di serie
AG 125-14 DE (Basis per DSG-AG 125)	200107
Anno del contrassegno CE: 2013	

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:
2006/42/CE, 2004/108/CE (fino al 19.04.2016), 2014/30/UE (a partire dal 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.



Dr. Johannes Steimel
Direttore Ricerca, Sviluppo, Documentazione tecnica

Dia-schuursysteem DSG-AG 125

1 Technische gegevens

Afzuigkap	DCG-AG 125
Ø zuigslang	27/36 mm
Gewicht	0,38 kg

Haakse slijpmachine	AG 125-14 DE
Voeding	220 – 240 V~
Frequentie	50 / 60 Hz
Stroomafname	1400 W
Toerental onbelast	3500 – 11000 min ⁻¹
Schuurschijf Ø	max. 125 mm
Omtreksnelheid	80 m/s
Winding schuurspil	M 14
Beperking aanzetstroom	•
Voorselectie toerental	•
Constante elektronica	•
Warmtebescherming	•
Gewicht	2,3 kg
Veiligheidsklasse	II /

2 Symbolen



Dubbele isolering



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Waarschuwing voor schok



Gebruik schutbril!



Draag gehoorbescherming!



Handleiding / aanwijzingen lezen



Niet in huisafval

Aanwijzing, tip

3 Bedieningselementen

- [1-1] Afzuigkap
- [1-2] Afzuigverlengstuk
- [1-3] Schroefdraad voor het bevestigen van het extra handvat
- [1-4] Voorselectie toerental
- [1-5] Aansluitkabel

- [1-6] Haakse slijpmachine
- [1-7] Schakelaar
- [1-8] Extra handvat
- [1-9] Blokkeringspin spil
- [1-10] Borstelkrans
- [1-11]

[1-12] Hendel

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

De vermelde afbeeldingen staan in het begin van de gebruiksaanwijzing.

4 Voorgeschreven gebruik

Het dia-schuursysteem, bestaande uit haakse slijper en afzuigkap, is bestemd om stofarm minerale materialen te schuren, oneffenheden te egaliseren, verf, beton, lijm en plamuur te verwijderen en oppervlakken op een nieuwe verflaag voor te bereiden.

Ingeval van verkeerd gebruik is de gebruiker zelf aansprakelijk.

5 Veiligheidsadviezen

5.1 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 waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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).

5.2 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de mogelijke toepassingen

Algemene veiligheidsinstructies voor het slijpen:

- a) **Dit elektrisch gereedschap dient te worden gebruikt als slijpmachine. Neem alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij uw apparaat ontvangt, in acht.** Wanneer u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.
- b) **Dit elektrisch gereedschap is niet geschikt om te polijsten, schuurmachine met schuurpapier, slijpmachine met draadborstel of als**

- doorslijpmachine.** Gebruik waarvoor het elektrisch gereedschap niet bestemd is, kan gevaar en letsel veroorzaken.
- c) **Gebruik geen hulpstukken die niet uitsluitend door de fabrikant voor dit apparaat ontworpen en aanbevolen zijn.** Dat sommige produkten combineerbaar zijn met uw apparaat is nog geen garantie dat ze veilig kunnen worden gebruikt.
 - d) **Het nominale toerental dat op de hulpstukken is aangegeven moet ten minste gelijk zijn aan het maximale toerental van het apparaat.** Hulpstukken die bestemd zijn voor een toerental dat hoger is dan het nominale toerental kunnen barsten of in stukken breken.
 - e) **De buitendiameter en dikte van de hulpstukken moeten binnen het bereik zijn van de nominale omvang van uw apparaat.** Hulpstukken met een onjuiste omvang kunnen niet naar behoren worden bediend of beveiligd.
 - f) **De afmetingen van de bevestigingsopeningen van de schijven, flenzen, steunschijven of andere accessoires moeten overeenkomen met de afmetingen van de spil van de machine.** Hulpstukken waarbij deze afmetingen niet kloppen zullen in het gebruik niet uitgebalanceerd zijn en overmatig vibreren waardoor u de controle over het apparaat kunt verliezen.
 - g) **Gebruik geen beschadigde hulpstukken. Controleer voor het gebruik eerst de hulpstukken – let bij schuurschijven op afgeschilde stukjes of barstjes, bij steunschijven op scheurtjes of overmatige slijtage en bij schuurborstels op loszittend of gespleten ijzerdraad. Controleer als een hulpstuk op de grond is gevallen of het niet is beschadigd en vervang het indien noodzakelijk. Zorg na het controleren en bevestigen van de hulpstukken dat u en eventuele omstanders zich niet op op dezelfde hoogte bevinden als het draaiende gereedschap en laat vervolgens het apparaat gedurende een minuut onbelast testdraaien op het maximale toerental. In het algemeen zullen hulpstukken die beschadigd zijn al tijdens deze test barsten of in stukken breken.**
 - h) **Gebruik een beschermende uitrusting voor uw persoonlijke veiligheid. Gebruik, afhankelijk van de wijze waarop het apparaat wordt aangewend, een veiligheidshelm met vizier of een veiligheidsbril. Maak zo veel mogelijk gebruik van een stofmasker, oorbeschermers, werkhandschoenen en een werkschort dat bestand is tegen slijpstof en materiaalkorrels.** De oogbeschermers moeten in staat zijn allerlei soorten rondvliegend materiaal tegen te houden dat bij de verschillende werkzaamheden vrijkomt. Een stofmasker of een ademhalingsstoestel dient alle deeltjes die tijdens het werk vrijkomen uit de luchtstroom te filteren. Let op, langdurige blootstelling aan geluid van hoge intensiteit kan gehoorbeschadiging tot gevolg hebben.
 - i) **Zorg er voor dat omstanders op veilige afstand van de werkplek staan. Ieder die uw werkomgeving betreedt dient eveneens een beschermende uitrusting te dragen.** Ook op geruime afstand van de werkplek loopt men risico letsel op te lopen door rondvliegend materiaal of afgebroken stukken gereedschap.
 - j) **De slijpmachine kan tijdens het gebruik op een verborgen elektrische leiding stuiten of onverhoeds het eigen aansluitsnoer raken. Houd om elektrische schokken te vermijden de machine tijdens het werk altijd vast aan de geïsoleerde handvatten.** De metalen behuizing kan na aanraking met een elektrische kabel onder stroom komen te staan, wat bij aanraking letsel tot gevolg kan hebben.
 - k) **Houdt het aansluitsnoer buiten het bereik van het draaiende gedeelte van het apparaat.** De kans bestaat dat indien u de macht over het apparaat verliest, het aanvoersnoer wordt doorgesneden en dat uw hand(en) er in verstrikt raken en naar het roterende gedeelte worden toegetrokken.
 - l) **Leg het apparaat nooit neer eer het volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende gedeelte kan ergens aan vast blijven haken en u kunt zo de controle over het apparaat verliezen.
 - m) **Houd het apparaat nooit naar u zelf toegekeerd als het nog in bedrijf is.** Het draaiende gedeelte kan in uw kleren verstrikt raken en zo naar uw lichaam toegetrokken worden.
 - n) **Reinig de luchtingsgaten van machine regelmatig.** De ventilator zuigt slijpstof in de behuizing van de elektromotor – een te langdurige opeenhoping van metalen stofdeeltjes kan leiden tot kortsluiting of elektrische schokken.
 - o) **Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van licht ontvlambare stoffen.** Dergelijke stoffen kunnen door de vonken die vrijkomen tot ontbranding komen.
 - p) **Gebruik geen hulpstukken die gekoeld moeten worden met behulp van vloeistoffen.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelingsstoffen kan letsel of zelfs de dood door

een elektrische schok tot gevolg hebben.

Nadere veiligheidsinstructies die betrekking hebben op alle werkfuncties

Terugslag en soortgelijke risico's

Het plotseling ingeklemd of geblokkeerd raken van de draaiende schijf, steunschijf, staalborstel of een ander roterend hulpstuk van de machine heeft een krachtige terugslag tot gevolg. De machine wordt oncontroleerbaar en maakt een heftige beweging in een richting die tegengesteld is aan de richting van de schijf op het punt waar deze geblokkeerd raakte.

Een voorbeeld: indien de schijf ingeklemd of geblokkeerd raakt in het werkstuk kan dit de machine naar boven slaan of zelfs de lucht inwerpen. In dat geval kan de machine, afhankelijk van de oorspronkelijke draairichting van de schijf, achterwaarts naar de gebruiker toe of juist van hem af geslingerd worden. Een schijf kan in zulke gevallen ook in stukken breken.

Terugslag is het gevolg van oneigenlijk gebruik van de machine en/of slechte werkomstandigheden of -technieken en is te vermijden door de hieronder vermelde veiligheidsmaatregelen in acht te nemen.

- a) **Houd het apparaat stevig vast en neem een juiste houding aan zodat uw lichaam en armen in staat zijn een mogelijke terugslag op te vangen. Maak, indien het apparaat hiermee is uitgerust, altijd gebruik van de extra handgreep die speciaal bestemd is voor het zoveel mogelijk in bedwang houden van het apparaat bij terugslag of tijdens het reactieve torsiemoment dat telkens optreedt als het wordt aangezet.** De gebruiker is wel degelijk in staat het torsiemoment of een terugslag onder controle te houden indien de juiste veiligheidsprocedures worden opgevolgd.
- b) **Kom nooit met uw hand in de buurt van het draaiende gedeelte van de machine.** Bij terugslag kan uw hand door de schijf worden afgehakt.
- c) **Ga niet op een plaats staan waar de machine na een mogelijke terugslag terecht kan komen.** Bij terugslag wordt de machine in een richting geworpen die tegengesteld is aan de richting van de draaischijf op het punt waar deze vastloopt.
- d) **Schenk extra aandacht aan de bewerking van hoeken, scherpe randen e.d. Probeer stuiten en vastlopen van de machine te voorkomen.** Hoeken, scherpe randen en het niet

goed vasthouden van de machine zodat deze stuitert kunnen een terugslag veroorzaken en er voor zorgen dat de machine oncontroleerbaar wordt.

- e) **Beverig geen kettingzaagblad, houtbewerkingschijf of getand cirkelzaagblad aan de machine.** Dit soort schijven veroorzaakt regelmatig een terugslag en maakt het apparaat oncontroleerbaar.

Overige veiligheidsinstructies

- Het opslaan van schuurschijven en de hanterring daarvan moet in overeenstemming met de instructies van de fabrikant plaatsvinden.
- Controleer of de soepele onderleggers van het schuurgereedschap gemonteerd zijn, wanneer deze met het schuurgereedschap zijn geleverd, en of het gebruik ervan vereist is.
- Gebruik geen aparte reducerende hulzen of adapters voor het aanpassen van de schuurschijven met een groter gat.
- In geval van gereedschap bestemd voor gebruik van een schijf met inwendige draadschroef controleren, of de winding in de schijf voldoende lang is in vergelijking met de lengte van de spil.
- De machine mag niet in vochtige, natte ruimten worden gebruikt, buiten bij regen, mist, sneeuw en in ruimte met explosiegevaar.
- Controleer voordat u het werktuig gaat gebruiken de beweegbare toevoerkabel en de vork. Laat de gebreken door een vakbekwame service herstellen.
- Gebruik buiten de gebouwen uitsluitend goed-gekeurde verlengkabels en kabelverbindingen.
- Asbesthoudend materiaal mag alleen door ter zake kundige personen worden bewerkt. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn.
- Zet de machine in het materiaal al draaiende.
- Draag de machine niet hangend aan de kabel.
- Uit veiligheidsredenen moet het werkstuk in een klem worden vastgezet of in een spangereedschap. Een dergelijk vastgezet werkstuk kan met beide handen worden bediend.
- Steek de vork van de toevoerkabel in het stopcontact slechts dan, als de machine uitgezet is.
- Voor de vervanging van een schuurschijf en bij andere werkzaamheden, steeds de vork uit het elektrische stopcontact te trekken (elektrische bron).
- Werk niet op een ladder.

- Met de slijper mogen geen personen jonger dan 16 jaar werken.
- Als u de diamantgereedschappen monteert, zorg ervoor dat de door pijlen op het etiket en / of op het diamantgereedschap aangegeven draairichting overeenkomt met de draairichting van de gebruikte machine.
- De flens en de spanmoer moeten goed worden aangedraaid.
- Gebruik de juiste specificatie voor het snijden van het bewerkte materiaal – zie de informatie op het diamantgereedschap en op de verpakking.
- Vermijd mechanische beschadiging van het diamantgereedschap door uitoefening van kracht, een stoot of warmte.

6 Informatie over geluid en vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdrukniveau	90 dB (A)
Geluidsvermogensniveau	101 dB (A)
Onnauwkeurige meting	K = 3 dB (A)



LET OP

Geluid dat bij het werk optreedt

Beschadiging van het gehoor

- Draag gehoorbescherming!

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Trillingsemissiewaarde	$a_n = 4,0 \text{ m/s}^2$
Onnauwkeurige meting	K = 1,5 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!

7 Montage van beschermende elementen



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen, elektrische schokken

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



VOORZICHTIG

Altijd de extra handgreep gebruiken om een veilige en ontspannen werkhouding te garanderen.

7.1 Afzuigkap

Montage [2]

Demontage [2 a]

7.2 Borstelkrans

Montage [3]

Demontage [3 a]

7.3 Extra handvat

Met behulp van een speciale constructie „VIBRASTOP“ worden vibraties met extra handvat [1-8] gereduceerd.

7.4 Afzuigen van stof



WAARSCHUWING

Gevaar voor de gezondheid door stof

- Stof kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Werk daarom nooit zonder afzuiging.

Om een goede zuigfunctie zeker te stellen, schuif de slang van een van de zuigers uit de klasse M of H van het merk Festool in het afzuigverlengstuk [1-2].

Attentie: Tijdens het werk moet het afzuigstelsel steeds aangesloten blijven. Gebruik alleen antistatische stofzuigers, om in de stoffige omgeving een ontlading van statische elektriciteit te voorkomen.

8 Schuurschijf spannen



LET OP

Gebruik geen snelspanmoeren voor het spannen!



LET OP

Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevelen diamantschuurschijf en de voor dit doel bestemde flenzen die met de kap en de slijpmachine worden meegeleverd [4].

- Uit veiligheidsoverwegingen mogen alleen originele schuurschijven van Festool worden gebruikt!
- Als er op de schijf het toegestane toerental wel is vermeld, mag het niet lager zijn dan het onbelaste toerental van de slijpmachine.
- Men mag schijven met toegestane omtreksnelheid van 80 m/s en hoger gebruiken.
- Laat nieuwe schuurschijf ongeveer 1 minuut onbelast proef draaien.
- Gebruik geen ongebalanceerde en vibrerende schijven, verwijder die.
- Bescherm de schijven tegen stoten, slagen en smeervet.
- Plaats afstandsring [4-4] bij diamantschijven met binnendiameter 22,2 mm.

8.1 Montage met standaard spanmoer

- ▶ Maak de koppelflens [4-2] en de spanflens [4-3] schoon, alsook spanvlakken van de schuurschijf.
- ▶ Zet de koppelflens [4-2] met de aanzet naar buiten op de schuurspil [4-1].
- ▶ Zet de schuurschijf op. De aanzet van de flens moet precies in de opening van de schuurschijf invallen.

9 Inbedrijfstelling



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen wanneer de machine met een ontoelaatbare spanning of frequentie wordt gebruikt.

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

9.1 Aanzetten – uitzetten

Aanzetten

- ▶ In-/uitschakelaar [1-7] naar voren schuiven.
- ▶ **Continuloop:** Door tegelijk op het voorste schakelaardeel te drukken, wordt de in-/uitschakelaar vergrendeld.

Het elektrisch gereedschap start.

Pas op het materiaal aanbrengen, wanneer het bedrijfstoerental is bereikt.

Uitzetten

- ▶ Elektrisch gereedschap van het te bewerken materiaal afnemen.
- ▶ In-/uitschakelaar [1-7] loslaten.
- ▶ **Bij continuloop:** Op het achterste deel van de in-/uitschakelaar [1-7] drukken.



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel!

Terugslag, wegvliegende onderdelen

- ▶ Wachten tot het draaiende gereedschap geheel tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.

9.2 Elektronica van de motor

Beperking van de aanzetstroom

De elektronisch bestuurd traploze aanloop verzorgt de aanloop van de machine zonder terugslag.



WAARSCHUWING

De machines zonder de beperking van de aanloopstroom vereisen een hogere zekering – min. een zekering van 16 A.

Uitzetten bij terugslag

Bij plotseling zakken van het toerental, bijv. door blokkering in verdeelsnede, bij snijden, wordt de toevoer van de stroom naar de motor onderbroken. Voor het opnieuw aanzetten moet de machine als eerst worden uitgezet en dan opnieuw aangezet.

Bescherming tegen herstarten

Voorkom een ongecontroleerde start van de machine na een stroomonderbreking. Om de machine te herstarten moet deze als eerst worden uitgezet en opnieuw aangezet.

Voorselectie toerental

Met behulp van de toerenregelaar [1-4] kan het toerental traploos worden voorgeselecteerd:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Het gewenste toerental hangt af van de gebruikte schuurschijf en het te bewerken materiaal.

Constante elektronica

Constante elektronica houdt het toerental bij onbelast draaien en bij de belasting dicht bij de constante. Daarmee wordt een gelijkmatige werkverplaatsing bereikt.

Beveiliging tegen overbelasting door warmte

Ten behoeve van de beveiliging tegen de oververhitting schakelt de veiligheidselektronica bij het bereiken van de kritische temperatuur over naar de koelingmodus. De motor loopt dan door met een toerental van ca. 50 % en de constante elektronica wordt gedeactiveerd.

Na een koeling van ca. 10 – 20 sec is de machine opnieuw klaar voor bedrijf en volledig te belasten. Bij de door de werking verhitte machines reageert de warmtebescherming adequaat eerder.

9.3 Verdraaien van de transmissiekast

Voor specifieke gevallen van gebruik kan de transmissiekast verdraaid worden, in stappen van 90°. Daarmee wordt bijv. de schakelaar beter toegankelijk.

Wij adviseren u om dit werk te laten uitvoeren bij een Festool service.

- Haal de vier schroeven uit.
- Verdraai de transmissiekast voorzichtig naar de gewenste positie. Zorg daarbij ervoor, dat

de transmissiekast niet meer dan ca. 1 mm van de motorkast wordt verwijderd.

- De vier schroeven opnieuw aanzetten en aantrekken [5].

9.4 Schuifbaar frontsegment [6]

Voor werken vlak langs de rand.

10 Onderhoud en service



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongevallen, elektrische schokken

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

- Verpakte elektrisch gereedschap is mogelijk in een droog, zonder verwarming opslagplaats te bewaren met een voorwaarde, dat de temperatuur niet onder -5°C heeft gedaald. Uitverpakte elektrisch gereedschap mogen bewaren worden in een droog opslagplaats waarin temperatuur niet onder +5°C heeft gedaald en waarin geen plotseling veranderingen van temperatuur voorkomen.
- Om het doorstromen van de lucht te garanderen moeten de koelinggaten op de motor steeds schoon en vrij zijn.
- Machine is van specifieke zelf loskoppelbare koeltjes voorzien. Bij het verslijten ervan wordt de stroomtoevoer automatisch onderbroken en de machine stopt.
- In het geval dat de hoogte van de afzuigflens moeilijk in te stellen is moet de flens worden afgehaald en schoongemaakt.



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



Alleen originele Festool-reserveonderdelen gebruiken! Bestelnr. op:

11 Speciale gevaaromschrijving voor het milieu

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:

12 EG-conformiteitsverklaring

Dia-schuursysteem	Serienr.
AG 125-14 DE (Basis voor DSG-AG 125)	200107
Jaar van de CE-markering: 2013	

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:
2006/42/EG, 2004/108/EG (tot 19.04.2016), 2014/30/EU (vanaf 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.



Dr. Johannes Steimel
Hoofd onderzoek, ontwikkeling en technische documentatie



Dia-slipsystemet DSG-AG 125

1 Tekniska data

Utsugskåpa	DCG-AG 125
Ø sugslang	27/36 mm
Vikt	0,38 kg

Vinkelslip	AG 125-14 DE
Spänning	220 – 240 V~
Svängningstal	50 / 60 Hz
Strömeffekt	1400 W
Varvtal vid tomgång	3500 – 11000 min ⁻¹
Slipskiva Ø	max. 125 mm
Omkretshastighet	80 m/s
Gänga för slispindel	M 14
Begränsning av matarström	•
Förval varvtal	•
Konstantelektronik	•
Värmeskydd	•
Vikt	2,3 kg
Skyddsklass	II / II

2 Symboler



Dubbel isolering



Varning för allmän risk



Varning för elstötar



Använd skyddsglasögon!



Bär alltid hörselskydd!



Läs bruksanvisningen / anvisningarna



Tillhör inte till kommunalavfall

① Information, tips

3 Styrelement

- [1-1] Utsugskåpa
- [1-2] Förlängningsstycke för uppsugning
- [1-3] Gänga för fäste av stödhandtag
- [1-4] Förval varvtal
- [1-5] Nätkabel
- [1-6] Vinkelslip

[1-7] Strömbrytare

[1-8] Stödhandtag

[1-9] Blockeringstapp spindel

[1-10] Borstkransen

[1-11] Skjutbar front

[1-12] Spaken

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen.

De angivna bilderna finns i början av bruksanvisningen.

4 Föreskriven användning

Dia-slipsystemet, som består av vinkelslip och utsugskåpa, är speciellt utformat för dig som vill slipa mineraliska material näst intill dammfritt, kompensera för ojämnheter, ta bort färger, betong, lim och puts samt förbereda ytor för nya ytbeläggningar.

För riktig användning tar ansvar användaren själv.

5 Säkerhetsanvisningar

5.1 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 varningar och anvisningar för framtida bruk.

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

5.2 Säkerhetsinstruktioner för all drifts- verksamhet

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipp- ning:

- a) **Detta elverktyg ska användas som slippmaskin. Följ alla säkerhetsanvisningar, andra anvisningar, bilder och information som medföljer maskinen.** Om du inte följer dessa anvisningar kan det leda till elchock, brand och/eller svåra skador.
- b) **Detta elverktyg är inte lämpligt för polering, slippmaskin med slippapper, slippmaskin med stålborste eller kapslip.** Om det används till annat än avsedda ändamål kan risker och skador uppstå.
- c) **Använd inte utrustning som inte är uttryckligen föreslagen och rekommenderad av verktygets tillverkare.** Endast det faktum att utrustningen passar till ert verktyg garanterar

inte säker användning.

- d) **Tillbehörens angivna varvtal skall åtminstone vara lika med det maximala varvtal som står angivet på verktyget.** Tillbehör som arbetar med högre varvtal än det angivna varvtalet kan brytas av och gå sönder.
- e) **Den yttre omkretsen och tjockleken på er utrustning skall vara inom måtten för de angivna ramarna för era elektromekaniska verktyg.** Utrustning med felaktig storlek kan inte skyddas eller hanteras på tillräckligt säkert sätt.
- f) **Fästmått för skivan, flänsar, stödsivor och all annan utrustning skall vara anpassade för fästning på verktygets spindel.** Utrustning med fästöppningar som inte motsvarar monteringsmått för det elektromekaniska verktyget kommer inte att vara balanserade och kan börja vibrera och innebär förlust av kontrollen.
- g) **Använd inte defekt utrustning. Innan varje användning skall utrustningen kontrolleras:** slipskivorna för sprickor och avslagna flisor, stödskivorna för sprickor, eller slitage, stålborstarna för lösa eller spruckna ståltrådar. Om utrustning eller verktyg ramlar av, kontrollera skador eller montera på icke-skadad utrustning. Efter kontroll och montering av utrustning skall man placera sig så att man står utanför den förlängda rotationsriktningen och låt verktyget rotera åtminstone 1 minut på högsta varvtal. Under denna testkörning bryts eller faller defekt utrustning i vanliga fall av.
- h) **Använd personlig skyddsutrustning. Med hänsyn till arbetets karaktär använd munskydd, säkerhetsglasögon eller skyddsglasögon. Om så krävs använd dammask, öronproppar, handskar och skyddsförkläde som skyddar mot flisor och andra delar från bearbetningsobjektet.** Ögonskyddet skall kunna skydda mot flygande smådelar som uppstår vid olika arbetsmoment. Dammask eller munskydd skall kunna filtrera bort de partiklar som utvecklas vid arbetsmomentet. Långvarig utsättning för buller med hög intensitet kan ge upphov till hörselskador.
- i) **Se till att omkringstående håller ett säkert avstånd från arbetsplatsen. Var och en som befinner sig på arbetsplatsen skall använda personlig skyddsutrustning.** Flisor från bearbetningsobjektet eller skadad utrustning kan flyga iväg och orsaka skador även utanför den närmaste arbetsplatsen.

- j) **Vid arbete kan sågverktyget komma i kontakt med dolda elledningar eller den egna elkabeln, håll därför verktyget endast i delarna med isolerad yta.** Sågverktyg som kommer i kontakt med "levande" strömledning kan innebära att verktygets metalldelar också blir "levande" och i och med det orsakar elolyckor för användaren.
- k) **Placera den böjliga elkabeln utanför det roterande verktygets räckvidd.** Om man förlorar kontrollen över verktyget kan det innebära att elkabeln skärs av eller slipas till och dessutom kan händer eller armar fastna i det roterande verktyget.
- l) **Lägg aldrig ned ett elektromekaniskt verktyg förrän det har stannat helt och hållet.** Roterande verktyg kan fastna i ytan och dra med sig andra redskap.
- m) **Sätt aldrig på elektromekaniska verktyg under förflyttning.** Oavsiktlig beröring av ett roterande verktyg kan göra att era kläder fastnar och drar verktyget mot er kropp.
- n) **Rengör verktygets ventilationsöppningar regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i dosan och överdriven ansamling av metalldamm kan innebära elektriska risker.
- o) **Arbeta inte med elektromekaniska verktyg i närheten av brandfarliga material.** Gnistor kan antända sådana material.
- p) **Använd inte utrustning som kräver kylvätska.** Användning av vatten eller annan kylvätska kan orsaka skador eller dödsfall p.g.a. elektriska stötar.

Övriga säkerhetsinstruktioner för all driftsverksamhet

Bakslag och varningar i samband med det

Bakslag är en reaktion på att den roterande skivan, stödskivan, borsten eller annat verktyg har fastnat eller hackat i någonting. Fastnande eller hackning orsakar ett omedelbart stopp i det roterande verktyget vilket medför att verktyget okontrollerat kommer att röra sig i motsatt rotationsriktning vid punkten där det fastnat.

T.ex. om verktygets slipskiva fastnar eller hackar till i bearbetningsobjektet kommer skivans kant, som fastnat i materialet, tryckas upp eller kastas ut från objektet. Skivan kan kastas ut mot användaren eller ifrån användaren. Beroende på i vilken riktning skivan rör sig. Skivan kan dessutom spricka.

Bakslag är ett resultat av felaktig hantering av det elektromekaniska verktyget och/eller felaktigt arbetsmoment eller omständigheter och kan förhindras genom att man respekterar de nedan

angivna säkerhetsföreskrifterna.

- a) **Håll verktyget fast och inta rätt ställning för kropp och armar så att du är beredd att ta emot bakslagets kraft. Använd alltid hjälphandtaget, om verktyget är utrustat med ett sådant, för maximal kontroll av bakslaget eller vridmomentet vid start av verktyget.** Användaren kan kontrollera vridmomentets reaktion och bakslag om säkerhetsföreskrifterna respekteras.
- b) **Håll aldrig händerna i närheten av roterande verktyg.** Verktyget kan skada din hand vid bakslag.
- c) **Stå aldrig där verktyget kan hamna vid eventuellt bakslag.** Bakslag kastar verktyget i motsatt riktning från skivans rörelse då den fastnar.
- d) **Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, vassa kanter o.s.v. för att undvika att verktyget hackar eller fastnar.** Vid bearbetning av hörn, vassa kanter eller gupp har verktyget en tendens att fastna och orsaka förlust av kontrollen eller bakslag.
- e) **Montera inte kedjesågskiva eller annan tanded sågskiva till verktyget.** Dessa skivor orsakar förlust av kontrollen och bakslag.

Ytterligare säkerhetsföreskrifter

- Förvaring av slipskivor och hantering av dem skall utföras i enlighet med tillverkarens rekommendationer.
- Se till att att de böjliga underlaggen för slipverktyget är påmonterade, om de är levererade med slipverktyget och om deras användning krävs.
- Använd inte avskilda reduktionsfodral eller adapter för anpassning av slipskivor med större öppning.
- Vid användning av vertyg avsedda för användning med med skiva med inre gänga kontrollera att gången är tillräckligt lång med hänsyn till spindelns längd.
- Maskinen får inte användas i fuktiga, våta utrymmen eller utomhus i regn, dimma, snö och i utrymmen med explosionsrisk.
- Innan varje användning av verktyget kontrollera den rörliga eltillförseln och kontakten. Fel skall åtgärdas av yrkeskunnig personal.
- Utomhus ska alla uteslutande godkända förlängningskablar och kabelkopplingar användas.

- Asbesthaltiga material får endast bearbetas av sakkunniga. Följ säkerhetsföreskrifterna för resp. land.
- Maskinen förs in i materialet påslagen.
- Lyft inte maskinen i sladden.
- Av säkerhetsskäl skall bearbetningsobjektet spännas fast i ett skruvstöd eller i en annan fästordning. En sådant fäst bearbetningsobjekt möjliggör hantering med bägge händerna.
- Den rörliga eltillförselns kontakt sticks endast in i urtaget då maskinen är avstängd.
- Vid byte av slipskivor och Anna arbete dra alltid ut kontakten ur urtaget (elektriska källan).
- Arbetsa inte på stegen.
- Slipen får inte användas av personer under 16 år.
- Vid montering, var noga med att rotationsriktningen, markerad av pilarna på etiketten och/eller på diamantverktyget, överensstämmer med det använda verktygets rotationsriktning.
- Flänsen och fästmuttern måste vara ordentligt åtdragna.
- Använd ett verktyg som är lämpligt för det material som ska bearbetas – se informationen på diamantverktyget och förpackningen.
- Undvik mekanisk skada på diamantverktyget, som kan orsakas av kraft, slag eller värme.

6 Ljud- / vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745.

HA-värdet av maskinens ljudnivå utgår:

Ljudnivå	90 dB (A)
Ljudeffektnivå	101 dB (A)
Mätningssv	K = 3 dB (A)



OBS

Ljuden som uppstår under arbetet skadar hörseln!

► Använd hörselskydd!

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745.

Svängningsemissionsvärde	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Mätningssv	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

De angivna emissionsvärdena (vibration, ljud)

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

– representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden.

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

7 Montage av säkerhetsenheter



VARNING

Olycksrisk, elstötar

- Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten.



OBSERVER

Använd alltid det extra handtaget för en säk-
rare och bekvämare arbetsställning.

7.1 Utsugskåpa

Montering [2]

Demontering [2 a]

7.2 Borstkransen

Montering [3]

Demontering [3 a]

7.3 Tilläggshandtag

Med hjälp av specialkonstruktionen "VIBRASTOP" reduceras vibrationerna i tilläggshandtaget [1-8].

7.4 Uppsugning av damm



VARNING

Hälsorisk på grund av damm

- Damm kan vara hälsofarligt. Arbeta därför aldrig utan utsug.

För fungerande uppsugning, skjut in slangen från någon av sugmaskinerna i klass M eller H av fabrikat Festool i förlängningsstycket för uppsugning [1-2].

Observera: Arbeta alltid med ansluten uppsugning. Använd endast sugmaskiner med antistatisk utföring för att undvika urladdning av statisk elektricitet i en dammig omgivning.

8 Fästning av slipskivan



OBSERVER

Varning använd inte snabbfästande mutter för fäste av kapskivan!



OBSERVER

Använd endast diamantslipskivan rekommenderade av tillverkaren och chuckflänsar som är ämnade för kapskivan, som ingår i förpackningen för kåpan och slipmaskinen [4].

- Av säkerhetsskäl får endast original-slippapper från Festool användas!
- Om tillåtet varvtal är angivet får det inte vara lägre än rotationen i tom slip.
- Det är tillåtet att använda skivor med tillåten rotationshastighet 80 m/s och högre.
- För test låt den nya slipskivan gå i ca. 1 minut på tomgång.
- Obalanserade och vibrerande skivor skall inte användas och bör kasseras.
- Skydda skivan mot kollisioner, slag och smörjmedel.
- Använd distansringen [4-4] vid diamantskivor med innerdiameter 22,2 mm.

8.1 Montage med standardfästskruv

- Rengör flänsen [4-2] och fästmuttern [4-3] liksom fästytan på slipskivan.
- Sätt i flänsen [4-2] med fördjupningen utåt på slipskivan [4-1].
- Sätt i slipskivan. Flänsens fördjupning skall precis passa i slipskivans öppning.

8.2 Montage med fästmuttern FASTFIX

Denna fästskruv får endast dras åt respektive lossas manuellt (använd inga andra tilläggsfästverktyg!).

Montage av slipskiva genomförs på samma sätt som vid maskiner utan snabbfästningsmutter med följande skillnader:

- Tryck spindelns vridning.
- Fäll upp säkringsbygeln.
- Skruva i och dra åt snabbfästningsmuttern [9-1].
- Fäll tillbaks säkringsbygeln igen.
- Innan drift testa att slipskivan roterar fritt.



VARNING

Säkringsbygeln får endast vara uppfälld vid fästning respektive lossning av slipskiva. Annars kan slipskivan lossna från slispindeln!

9 Idrifttagande



VARNING

Om maskinen används med otillåten spänning eller frekvens, finns risk för olyckor.

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

9.1 Påslagning – Avstängning

Påslagning

- Skjut strömbrytaren [1-7] framåt.
- **Konstant drift:** Genom att samtidigt trycka på främre delen av strömbrytaren spärrar man den.

Elverktyget startar.

Sätt inte an verktyget mot materialet förrän driftvarvtalet uppnåts.

Avstängning

- Lyft elverktyget från materialet.
- Släpp strömbrytaren [1-7].
- **Vid kontinuerlig drift:** Tryck på bakre delen av strömbrytaren [1-7].



VARNING

Risk för skador!

Rekyl, kringslungade delar

- Lägg inte ner verktyget medan det roterar, utan vänta tills det stannat helt.

9.2 Motorelektronik

Begränsning av startströmmen

Den elektroniskt styrda kontinuerliga starten säkerställer start av maskinen utan bakslag.



VARNING

Maskin utan begränsning av startström kräver större säkring – minimalt 16 A.

Avstängning vid bakslag

Vid ett hastigt varvtalsfall, t.ex. blockering under klyvning, avbryts strömmen till motorn. För att ta maskinen i drift igen måste den först stängas av och sedan slås på igen.

Skydd mot ofrivillig start.

Hindra okontrollerad start avbrytning av strömtillförsel. När maskinen tas i drift igen skall den först slås av och sedan slås på igen.

Förval för varvtal

Med hjälp av varvtalsregleraren [1-4] går det att helt och fullt förvalja varvtal.

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Det önskade varvtalet är avhängigt av den använda slipskivan samt det bearbetade materialet.

Konstantelektronik

Konstantelektroniken bibehåller varvtalet vid tomgång och vid bearbetning nära konstant. Detta innebär en jämn arbetsrörelse.

Skydd mot överbelastning beroende på värme

Som skydd mot överhettning slår säkerhetselektroniken automatiskt över i kylläge när kritiska temperaturer uppnåts. Motorn går vidare med varvtalet ca. 50 % och konstantelektroniken deaktiveras.

Efter nedkylning, som tar 10 – 20 sekunder, är maskinen återigen färdig att tas i drift och för full belastning.

Vid maskiner som hettats upp av drift reagerar värmeskyddet adekvat tidigare.

9.3 Vridning av fördelardosan

I specialfall kan fördelardosan vridas i steg till 90°. Detta kan tex. få strömbrytaren i ett mer lättillgängligt läge.

Vi rekommenderar att detta arbete utförs av servicefirman Festool.

- Avlägsna de fyra skruvarna.
- Vrid försiktigt fördelardosan till önskat läge. Se samtidigt till att fördelardosan inte avlägsnas

från motordosan mer än ca. 1 mm.

- Sätt i och dra åt de fyra skruvarna igen [5].

9.4 Skjutbar front [6]

För kantnära arbete.

10 Skötsel och underhåll



VARNING

Olycksrisk, elstötar

- Dra alltid ut nätkontakten ur eluttaget före alla arbeten.
 - Endast auktoriserade serviceställen får utföra det underhåll och de reparationer, som kräver att man öppnar motorhuset.
- Förpackade maskiner kan lagras i torrt utrymme utan värme förutsatt att temperaturen inte sjunker under -5°C . Maskiner utan förpackning kan endast lagras i torrt utrymme där temperaturen inte underskrider $+5^{\circ}\text{C}$ och inga plötsliga temperaturvariationer uppstår.
 - För att säkra luftgenomströmning, måste kylöppningar på motor vara alltid rena och genomgående.
 - Maskinen är utrustad med speciella självavkopplande kolborste. Om dessa sliter, brytas av automatiskt elströmtillförsel och maskinen stoppas.
 - Om höjddreglering av avsugningsfläns går svår, måste man denna dra av och rensa.



Service och reparation ska endast utföras av tillverkaren eller serviceverkstäder. Se följande adress:



Använd bara Festools originalreservdelar! Art.nr nedan:

11 Miljö

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:

12 EU-överensstämmelseintyg

Dia-slipsystemet	Serienr.
AG 125-14 DE (Basis för DSG-AG 125)	200107
År för CE-märkning: 2013	

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: 2006/42/EG, 2004/108/EG (till 19.04.2016), 2014/30/EU (fr o m 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Chef för forskning, utveckling, teknisk dokumentation

Dia-hiontajärjestelmä DSG-AG 125

1 Tekniset tiedot

Imukupu	DCG-AG 125
Imuletkun Ø	27/36 mm
Paino	0,38 kg

Kulmahiomakone	AG 125-14 DE
Jännite	220 – 240 V~
Taajuus	50 / 60 Hz
Nimellinen ottoteho	1400 W
Tyhjäkäyntikierrosluku	3500 – 11000 min ⁻¹
Hiomalaikan Ø	maks. 125 mm
Kehänopeus	80 m/s
Hiomakaran kierre	M 14
Käynnistysvirran rajoitin	•
Kierrosluvun esivalinta	•
Vakioelektroniikka	•
Kuumenemissuoja	•
Paino	2,3 kg
Suojausluokka	II / □

2 Symbolit



Kaksoiseristys



Varoitus yleisestä vaarasta



Sähköiskun vaara



Käytä suojalaseja!



Käytä kuulonsuojaimia!



Lue ohjeet / huomautukset



Ei kuulu kunnallisyhteisöihin

① Ohje, vihje

3 Hallintalaitteet

- [1-1] Imukupu
- [1-2] Pölynpoistoaukko
- [1-3] Kierre lisäkahvan kiinnittämiseen
- [1-4] Kierrosluvun esivalinta
- [1-5] Verkkoiliitäntäjohto
- [1-6] Kulmahiomakone

- [1-7] Käynnistyskytkin
- [1-8] Lisäkahva
- [1-9] Karan lukitusnappi
- [1-10] Harjareunus
- [1-11] Siirrettävä etusegmentti
- [1-12] Vipu

Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen.

Mainitut kuvat ovat käyttöohjeen alussa.

4 Käyttötarkoitus

Dia-hiontajärjestelmä, joka koostuu kulmahiomakoneesta ja imuhuuvasta, on tarkoitettu mineraalisten materiaalien vähäpölyiseen hiontaan, epätasaisuuksien tasoittamiseen, maali-, betoni-, liima- ja rapauspintojen poistamiseen sekä pintojen esivalmisteluun uusia pinnoituksia varten. Ohjeiden vastaisen käytön seurauksista vastaa käyttäjä itse.

5 Työturvallisuus

5.1 Yleiset turvaohjeet



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

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

5.2 Kaikkia työtehtäviä koskevat turvaohjeet

Yhteiset turvallisuusohjeet hiontaan:

- a) Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiomakoneena. Huomioi laitteen mukana saamasi turvallisuusohjeet, käyttöohjeet, kuvat ja tiedot. Mikäli et noudata seuraavia ohjeita, siitä voi aiheutua sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia tapaturmia.
- b) Tämä sähkötyökalu ei sovellu kiillottamiseen, hiomapaperia käyttävänä hiomakoneena, teräsharjaa käyttävänä hiomakoneena tai katkaisuhiomakoneena. Sähkötyökalun käyttäminen määräysten vastaisiin tarkoituksiin voi aiheuttaa vaaroja ja tapaturmia.
- c) Älä käytä lisävarusteita, jotka eivät ole laitteen valmistajan nimenomaisesti hyväksymiä tai suosittamia. Pelkästään se, että lisävarusteen voi kiinnittää laitteeseen, ei takaa sen käytön turvallisuutta.

- d) **Lisävarusteen nimelliskierrosten täytyy olla vähintään saman suuruiset kuin laitteeseen merkityt maksimikierrokset.** Nimelliskierroksia suuremmilla kierroksilla pyörivä lisävaruste voi haljeta ja irrota laitteesta.
- e) **Lisävarusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden täytyy vastata sähkötyökalun nimellismittoja.** Väärän kokoista lisävarustetta ei ole mahdollista suojata riittävästi eikä hallita turvallisesti.
- f) **Laikkojen, laippojen, tukilaippojen ja muiden varusteiden kiinnitysmittojen täytyy olla sovitav laitteeseen karaan kiinnittämistä varten.** Lisävaruste, jonka kiinnitysreiän mitat eivät vastaa sähkötyökalun kiinnitysmittoja, jää tasapainottomaksi ja voi siksi tärähtää liikaa ja aiheuttaa hallinnan menetyksen.
- g) **Älä käytä vioittuneita lisävarusteita.** Tarkasta varusteet ennen jokaista käyttökertaa: kiinnitä huomiota erityisesti hiomalaikkojen lohkeamiin ja halkeamiin, tukilaippojen halkeamiin, muihin vaurioihin ja liialliseen kulumiseen ja teräsharjojen irronneisiin tai katkenneisiin lankoihin. Jos lisävaruste tai laite on pudonnut maahan, tarkasta mahdolliset vahingot ja käytä vain vahingoittumaton varustetta tai laitetta. Lisävarusteen tarkastuksen ja asennuksen jälkeen on laitteen käyttäjän ja muiden henkilöiden asetettava niin, etteivät he ole samassa linjassa pyörivän varusteen kanssa ja sen jälkeen laitteen annetaan käydä ilman kuormitusta täysillä kierroksilla yhden minuutin ajan. Tämän koeajan kuluessa vioittunut lisävaruste yleensä halkeaa tai muuten rikkoutuu.
- h) **Käytä henkilökohtaisia suojavälineitä.** Työtehtävistä riippuen käytä kasvosuojaa, silmien suojaamia tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa myös hengityssuojainta, kuulonsuojaamia, suojakäsineitä ja hiomamateriaalista tai työkalusta irtoavilta sirpaleilta suojaavaa esiliinaa. Silmien suojan on kyettävä estämään eri työtehtävissä syntyvien sirpaleiden pääsy silmiin. Pöly- tai hengityssuojaimen on kyettävä suodattamaan työn yhteydessä syntyvät hiukkaset. Pitkäaikainen voimakkaalle melulle altistuminen voi vahingoittaa kuuloa.
- i) **Varmista muiden henkilöiden pysyminen turvallisella etäisyydellä työtilasta.** Jokaisen työtilassa olevan henkilön on käytettävä henkilökohtaisia suojavälineitä. Työkappaleesta tai vahingoittuneesta varusteesta irtoavat sirpaleet voivat aiheuttaa vahinkoja myös työtilan välittömän ympäristön ulkopuolella.
- j) **Pidä sähkötyökalua kiinni vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, jos on olemassa vaara, että työkalu voi osua jostettävän pinnan alla oleviin sähköjohtoihin tai laitteen omaan virtajohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtimeen voi johtaa jännitteen työkalun metalliosiin ja aiheuttaa niin sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- k) **Pidä laitteen virtajohto pyörivän työkalun ulotumattomissa.** Jos menetät laitteen hallinnan, voi pyörivä työkalu katkaista virtajohdon tai johto voi vetää kätesi tai käsivartesi pyörivään työkaluun.
- l) **Älä koskaan laske sähkötyökalua käsistäsi, ennen kuin työkalu on täysin pysähtynyt.** Pyörivä työkalu voi osua alustan pintaan ja voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- m) **Älä koskaan käynnistä sähkötyökalua kanteessasi sitä sivullasi.** Pyörivä työkalu voi tarttua vaatteisiisi ja vetää työkalun kiinni niin varta-loosi.
- n) **Puhdista säännöllisesti laitteen ilmanvaihtaukset.** Moottorin tuuletin imee pölyä moottorikotelon sisään ja metallipölyn liiallinen kertyminen voi aiheuttaa sähkövaaran.
- o) **Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä.** Nämä aineet voivat syttyä kipinöistä.
- p) **Älä käytä nestejäähdytystä vaativia lisävarusteita.** Veden tai muiden jäähdytysnesteiden käyttö voi aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.

Kaikkia työtehtäviä koskevat lisäturvaohteet

Takaisku ja siihen liittyvät varoitukset

Takaisku on laitteen äkillinen reaktio pyörivän laikan, tukilaikan, harjan tai muun työkalun kiinni juuttumiseen. Juuttuminen aiheuttaa pyörivän työkalun äkillisen pysähtymisen, jota seuraa laitteen välitön hallitsematon liike työkalun pyörimissuuntaa vastakkaiseen suuntaan.

Esim.: jos hiomalaikka juuttuu kiinni työkappaleeseen, voi laikan reuna upota juuttumiskohdassa syvemmälle materiaalin pintaan ja aiheuttaa laikan hyppäämisen pois materiaalista tai iskeytymisen taaksepäin. Laikka voi hypätä laitteen käyttäjän suuntaan tai tästä pois päin, riippuen siitä, mihin suuntaan se pyöri juuttumishetkellä. Hiomalaikka voi tällaisessa tapauksessa myös haljeta.

Takaisku on seurausta sähkötyökalun ohjeiden vastaisesta käytöstä ja/tai väärästä työskentelymenettelystä tai -olosuhteista ja sitä voi välttää noudattamalla alempana esitettyjä turvaohteita.

a) **Pitele laitetta tukevasti ja säilytä vartalon ja**

- käsivarsien asento sellaisena, että voit tarvittaessa hallita takaiskun. Käytä aina lisäkavaa, jos laite on sillä varustettu. Niin voit paremmin hallita takaiskun ja laitteen käynnistyessä tapahtuvan vastaliikkeen.** Turvaohjeita noudattamalla on mahdollista hallita vastaliikkeen ja takaiskun aiheuttamat voimat.
- Älä koskaan laita kättäsi lähelle pyörivää työkalua.** Takaisku voi aiheuttaa työkalun osumisen käteen.
 - Älä seiso paikassa, jonne takaisku voi heittää laitteen.** Takaisku heittää laitetta vastakkaiseen suuntaan laikan pyörimissuunnasta juuttumiskohdassa.
 - Ole erittäin varovainen työstäessäsi kulmia, teräviä reunoja jne. Vältä työkalun hyppimistä ja kiinni juuttumista.** Kulmat, terävät reunat ja työkalun hyppiminen voivat aiheuttaa pyörivän työkalun kiinni juuttumisen ja sitä seuraavan laitteen hallinnan menetyksen tai takaiskun.
 - Älä kiinnitä laitteeseen sahaketjulla varustettuja laikkoja tai hammastettuja sahalaikkoja.** Nämä laikat aiheuttavat usein takaiskuja ja laitteen hallinnan menetyksen.

Muita turvaohjeita

- Hiomalaikkojen varastoinnissa ja käsittelyssä on noudatettava valmistajan ohjeita.
- Varmista, että hiomatyökalun joustavat aluslaatat on asennettu paikoilleen, mikäli ne tulevat hiomatyökalun mukana ja jos ohjeissa vaaditaan niiden käyttöä.
- Älä käytä erillisiä supistusholkkeja tai sovitteita suuremmalla aukolla varustettujen hiomalaikkojen soveltamiseen.
- Käytettäessä sisäkierteellä varustettujen laikkojen käyttöön tarkoitettua laitetta varmista, että laikan kierre on riittävän pitkä karan pituuteen nähden.
- Laitetta ei saa käyttää kosteassa ympäristössä, ulkona sateessa, sumussa, lumisateessa tai ympäristössä, jossa uhkaa räjähdysvaara.
- Tarkasta verkkojohto ja pistotulppa ennen laitteen jokaista käyttöä. Korjaukset saa suorittaa vain alalle erikoistunut huoltokorjaamo.
- Käytä ulkotiloissa vain ulkokäyttöön hyväksytyjä pidennyskaapeleita ja kaapeliliittimiä.
- Asbestipitoisia materiaaleja saavat työstää vain asiantuntevat henkilöt. Noudata maakohtaisia turvallisuus- ja työturvallisuusmääräyksiä.
- Vie laite materiaalia vasten käynnistettyä.
- Älä kanna laitetta verkkojohdosta.

- Turvallisuussyistä on työkalupale kiinnitettävä ruuvipenkkiin tai kiinnitysvälineeseen. Näin kiinnitetty työkalupale mahdollistaa laitteen käytön molemmin käsin.
- Liitä verkkojohto pistorasiaan vain laitteen virtakytimen ollessa pois päältä tilassa.
- Irrota verkkojohto pistorasiasta (virtalähteestä) aina ennen hiomalaikan vaihtoa tai muita laitteeseen kohdistuvia töitä.
- Älä työskentele tikapuilla seisten.
- Alle 16-vuotiaat henkilöt eivät saa käyttää hiomakonetta.
- Varmista asennuksen yhteydessä, että nuolilla etikettiin ja/tai timanttityökaluun merkitty pyörimissuunta vastaa käytettävän koneen pyörimissuuntaa.
- Laippa ja kiristysmutteri täytyy kiristää kunnolla.
- Käytä työstettävälle materiaalille tarkoitettua työkalua – kts. timanttityökalussa ja sen pakauksessa olevat tiedot.
- Vältä timanttityökalun mekaanista vahingoittamista liiallisen voiman, iskun tai lämmön vaikutuksesta.

6 Melu- / värinäätieto

Mitta-arvot annettu EN 60 745 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso:

Melutaso	90 dB (A)
Äänenvoimakkuus	101 dB (A)
Mittausepäätarkkuus	K = 3 dB (A)



HUOM.

Työskennellessä syntyy melua

Kuulovaurioiden vaara

► Käytä kuulosuojia!

Mitta-arvot annettu EN 60 745 mukaan.

Värähtelyarvo $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$

Mittausepäätarkkuus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Ilmoitetut päästöarvot (värinä, melu)

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

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

7 Suojavarusteiden asennus



VAROITUS

Onnettomuusvaara, sähköiskun vaara

- Vedä verkkopistoke aina irti pistorasiasta, ennen kuin alat suorittamaan koneeseen liittyviä töitä.



HUOM.

Käytä aina lisäkahvaa turvallisen ja väsyttämättömän työasennon takaamiseksi.

7.1 Imukupu

Asennus [2]

Irrutus [2 a]

7.2 Harjareunus

Asennus [3]

Irrutus [3 a]

7.3 Lisäkahva

Lisäkahvan "VIBRASTOP"-rakenne vähentää lisäkahvan tärinää [1-8].

7.4 Pölyn imurointi



VAROITUS

Pöly aiheuttaa vaaraa terveydelle

- Pöly voi olla terveydelle haitallista. Älä sen vuoksi missään tapauksessa työskentele ilman imuria.

Pölyn imurointia varten liitä jonkin Festool M tai H mallin imurin letku pölynpoistoaukkoon [1-2].

Huomautus: Käytä imurointia aina työskennellessäsi. Käytä vain antistaattisia pölynimurimalleja staattisen sähkön purkausten välttämiseksi pölyisessä ympäristössä.

8 Hiomalaikan asennus



HUOM.

Älä käytä kiristämiseen pikakiinnitysmutteria!



HUOM.

Käytä vain valmistajan suosittelemia hiomalaikan ja niihin tarkoitettuja laippoja, jotka kuuluvat kuvun ja hiomakoneen toimitukseen [4].

- Turvallisuussyistä vain alkuperäisten Festoolin hiomalaikkojen käyttö on sallittua!
- Käytä vain sellaisia laikkoja, joiden suurin sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri kuin laitteen tyhjäkäyntikierrosluku.
- Laikkojen sallitun kehänopeuden tulee olla 80 m/s tai suurempi.
- Koekäytä uudet hiomalaikan noin minuutin ajan kuormituksetta.
- Älä käytä epätasapainoisia ja täriseviä laikkoja.
- Suojaa laikkoja iskuilta ja rasvalta.

8.1 Asennus tavallisella kiristysmutterilla

- Puhdista kiinnityslaippa [4-2], kiinnitysmutteri [4-3] ja hiomalaikan kiinnityspinnat.
- Aseta kiinnityslaippa [4-2] hiomakaraan [4-1] niin, että ulkonema on ulospäin.
- Asenna hiomalaikka. Alalaipan ulkoneman on sovittava tarkasti hiomalaikan aukkoon.

9 Käyttöönotto



VAROITUS

Onnettomuusvaara, jos konetta käytetään kielletyllä jännitteellä tai taajuudella.

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

9.1 Käynnistys – pysäytys

Käynnistys

- Työnnä käyttökytkin [1-7] eteenpäin.
- **Jatkuva käyttö:** kun painat samalla kytkimen etuosaa, silloin käyttökytkin lukittuu jatkuvan käytön asentoon.
Sähkötyökalu käynnistyy.

Vie työkalu materiaalille vasta sitten, kun moottori on kiihtynyt käyttökierrosluvulle.

Pysäytys

- Nosta sähkötyökalu työstettävältä materiaallilta.
- Vapauta käyttökytkin [1-7].
- **Jatkuvan käytön tilassa:** paina käyttökytkimen [1-7] takaosaa.



VAROITUS

Loukkaantumisaava!

Takaisku, sinkoutuvat pirstaleet

- Odota, että pyörivä työkalu pysähtyy täydellisesti, ennen kuin asetat sen sivuun.

9.2 Moottorin elektroniikka

Käynnistysvirran rajoitin

Hiomakone on varustettu vastuksella, jonka ansiosta kone käynnistyy nykimättä.



VAROITUS

Laite, jossa ei ole käynnistysvirran rajoitinta tarvitsee suuremman sulakkeen – vähint. 16 A.

Takaiskupoliskytkeä

Kierrosluvun pudotessa äkillisesti, esim. laikan jäädessä puristukseen katkaisu-uraan, moottorin virransyöttö katkeaa. Kone on pysäytettävä ja käynnistettävä uudelleen ennen työn jatkamista.

Uudelleenkäynnistys suoja

Estää laitteen tahattoman käynnistymisen virtakatkoksen jälkeen. Kone on pysäytettävä ja käynnistettävä uudelleen ennen työn jatkamista.

Kierrosluvun esivalinta

Kierrosluku voidaan valita joustavasti kierrosluvun säätimellä [1-4]:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Tarvittava kierrosluku määräytyy käytettävän hiomalaikan ja työstettävän materiaalin mukaan.

Vakioelektroniikka

Vakioelektroniikka pitää kierrosluvun lähes vakiona tyhjäkäynnillä ja kuormituksen alaisena ja takaa siten tasaisen työnkulun.

Ylikuumenemissuoja

Ylikuumenemiselta suojaava elektroniikka havaitsee kriittisen lämpötilan ja kytkee koneen jäähdytystilaan. Moottori pysyy käynnissä, kierrosluvuksi valitaan noin 50 % ja vakioelektroniikka kytkeytyy pois päältä.

Moottorin jäähdytys kestää noin 10 – 20 sekuntia, jonka jälkeen hiomakone on jälleen valmis käytettäväksi täydellä teholla.

Ylikuumenemissuoja reagoi hiomakoneen käytönaikaiseen kuumenemiseen ajoissa jäähdyttämällä moottoria tarpeen mukaan.

9.3 Vaihteistokotelon kääntäminen

Vaihteistokoteloa on mahdollista kääntää portaittain 90° erikoistöitä varten. Näin saadaan esim. käynnistyskytkin siirrettyä parempaan käsittely-asentoon.

Suosittellemme, että toimenpide suoritetaan Fes-tool-huollossa.

- Kierrä neljä ruuvia kokonaan ulos.
- Käännä vaihteistokotelo varovasti haluttuun asentoon varoen samalla, ettei vaihteistokotelo pääse irtoamaan moottorikotelosta 1 mm enempää.
- Kierrä taas ruuvit paikoilleen ja kiristä ne [5].

9.4 Siirrettävä etusegmentti [6]

Reunan läheltä työstöön.

10 Huolto ja kunnossapito



VAROITUS

Onnettomuusvaara, sähköiskun vaara

- Vedä verkkopistoke aina irti pistorasiasta, ennen kuin alat suorittamaan koneeseen liittyviä töitä.
- Kaikki sellaiset huolto- ja korjaustyöt, jotka vaativat moottorin kotelon avaamisen, on aina annettava valtuutetun huoltokorjaamon tehtäväksi.

- Paketoitu kone saadaan varastoida kuivassa varastossa ilman lämmitystä, ellei lämpötila laske alle -5°C. Paketoimaton kone saadaan varastoida vain kuivassa varastossa, jossa lämpötila ei laske alle +5°C eikä äkinäisesti muuta.
- Ilman kierron varmistamiseksi on moottorin jäähdytysaukkojen oltava aina avoimet ja puhtaat.

- Kone on varustettu erityisillä itseirroitavilla hiilillä. Niiden kuluessa loppuun virtapiiri katkeaa automaattisesti ja kone pysähtyy.
- Imulaipan korkeuden asetuksen toimiessa jäykästi on laippa irrotettava ja puhdistettava.



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



Käytä vain alkuperäisiä Festool- varosia! Tilausnumero kohdassa:

11 Ympäristö

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:

12 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Dia-hiontajärjestelmä	Sarjanumero
AG 125-14 DE (perusta DSG-AG 125)	200107
CE-hyväksyntämerkinnän vuosi: 2013	

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen 2006/42/EY, 2004/108/EY (19.04.2016 asti), 2014/30/EU (20.04.2016 alkaen), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+ A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Tutkimus- ja tuotekehitysosaston sekä teknisen dokumentoinnin päällikkö

Dia-slibesystemet DSG-AG 125

1 Tekniske data

Udsugningsskærm DCG-AG 125

Udsugningsslangens diameter	27/36 mm
Vægt	0,38 kg

Vinkelsliber AG 125-14 DE

Spænding	220 – 240 V~
Frekvens	50 / 60 Hz
Effekt	1400 W
Omdrejninger, ubelastet	3500 – 11000 min ⁻¹
Slibeskive Ø	maks. 125 mm
Periferihastighed	80 m/s
Slibespindelgevind	M 14
Startstrømsbegrænsning	•
Forvalg af omdrejningstal	•
Konstantelektronik	•
Varmebeskyttelse	•
Vægt	2,3 kg
Isolationsklasse	II / □

2 Symboler



Dobbelt isolering



Advarsel om generel fare



Advarsel om elektrisk stød



Brug beskyttelsesbriller!



Brug hørevern!



Læs vejledning / anvisninger



Bortskaffes ikke sammen med kommunalt affald

① Bemærk, tip

3 Betjeningskomponenter

- [1-1] Udsugningsskærm
- [1-2] Udsugningsstuds
- [1-3] Gevind til montering af ekstra greb
- [1-4] Forvalg af omdrejninger
- [1-5] Netledning
- [1-6] Vinkelsliber

- [1-7] Afbryder
- [1-8] Ekstra greb
- [1-9] Spindellås
- [1-10] Børstekransen
- [1-11] Forskydeligt frontsegment
- [1-12] Håndtaget

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledninger, er ikke altid indeholdt i leveringen.

De angivne illustrationer findes i tillægget til brugsanvisningen.

4 Foreskrevet brug

Dia-slibesystemet, bestående af vinkelsliber og udsugningskappe, er beregnet til slibning stort set uden støv af mineralske materialer, udgligning af ujævnheder, fjernelse af maling, beton, lim og puds samt forberedelse af overflader til nye belægninger.

Brugeren er ansvarlig for retmæssig anvendelse.

5 Sikkerhedsforskrifter

5.1 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 advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

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

5.2 Sikkerhedsanvisninger for alle arbejdsaktiviteter

Fælles sikkerhedsanvisninger for slibning:

- a) **Dette elværktøj skal anvendes som slibemaskine. Overhold alle sikkerhedsanvisninger, forskrifter, billeder og data, som du modtager sammen med maskinen.** Hvis du ikke overholder følgende anvisninger, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.
- b) **Dette elværktøj er ikke egnet til polering, slibemaskine med slibepapir, slibemaskine med trådbørste eller som skæreslibemaskine.** Formål, som elværktøjet ikke er beregnet til, kan medføre farlige situationer og personskader.
- c) **Brug ikke tilbehør som ikke er udtrykkeligt forslået og anbefalet af værktøjs producent.**

- Alene realitet at tilbehør kan tilsluttes jeres værktøj giver ikke garanti for dettes sikkerhedsmæssig drift.
- d) **Navnlige omdrejninger af tilbehør må mindst være lige med de maximale omdrejninger på tegnet på værktøj.** Tilbehør der arbejder ved større omdrejninger end dettes navnlige omdrejninger kan brækkes og ituslås.
 - e) **Den ydre diameter og tykkelse af jeres tilbehør skal være indefor grænsen af det navnlig omfang for jeres elektromekanisk værktøj.** Tilbehør af ukorrekt størrelse kan ikke være tilstrækkeligt beskyttet og heller ikke styret.
 - f) **Skivers, flanchers, støttepladers eller alt andet tilbehørs spændingsmål skal være velegnet til fastgørelse på værktøjs snegle.** Tilbehør med udspringings åbninger der ikke svarer til monterings udmål af elektromekanisk værktøj bliver i ubalance, kan voldsom vibrere og kan medføre kontrolltabet.
 - g) **Brug ikke beskadiget tilbehør.** Inden enhver brug skal der ses efter tilbehør: ved slibningsskiver afhugning og revne, ved støtte-skiver revne, sprængninger eller for stort slitage, ved stålborster løse eller revnede tråd. Såfremt har tilbehør eller værktøj faldet ned, se efter beskadigelse eller påmonter ikke beskadigede tilbehør. Efter kontroll og tilbehørs påmontering skal du selv samt rund omkring stående stilles sådan at I befindes udenfor de roterende niveau af tilbehør og lad værktøjet løbe frit på de maximale omdrejninger i ca en minuts tid. I løbet af denne prøvetid knækker eller falder fra hinanden almenligvis dette beskadiget tilbehør.
 - h) **Brug personlige beskyttelses hjælpemiddel.** Afhængig af brug, benyt ansigtsskærm, sikkerheds beskyttelsesbriller eller beskyttelsesbriller. I tilpasset omfang benyt støvmaske, ørebeskyttelse, handsker og arbejds forklæde der er i stand at standse små bearbejdnings fragmenter. Øjnebeskyttelse skal være i stand til at standse de flyvende fragmenter der opstår ved de forskellige arbejds processer. Støvmaske eller respirator skal være i stand til at filtrere små dele der dannes ved jeres gøremål. Udsættelsen for langvarig støj med en høj intensitet kan medføre hørelsestab.
 - i) **Hold omkringstående i en sikkerhedsmæssig afstand fra arbejdsrumet.** Enhver der indtræder i arbejdsrumet skal bruge de personlige beskyttelses hjælpemiddel. Fragmenter af bearbejdede genstande eller beskadigede

tilbehør kan flyve fra og medføre beskadigelse også udenfor umiddelbare arbejdsrum.

- j) **Ved arbejdet hvor skæringsmaskine kunne berører den skjulte ledning eller selve bevægelig tilgang skal værktøj holdes kun på steder med den isolerede gribeoverflade.** Skæringsapparat kan ved berøring med »levende« ledning medføre at de tilgængelige metaldele af værktøjet bliver »levende«, og der sker skade med elektrisk strøm.
- k) **Placer den bevægelig tilgang udenfor rækkevide af den roterende apparat.** Ved kontrolltab kan ske overskæring eller overslibning af den bevægelig tilgang og jeres hånd eller arm kan blive trukket ind til det roterende apparat.
- l) **Læg aldrig det elektromekanisk værktøj på før værktøjet er standset helt.** Roterende værktøj kan fastgribes ved overfladen og trække værktøjet ud af jeres kontroll.
- m) **Start aldrig elektromekanisk værktøj under overbæring på jeres side.** Pludselig berøring med det roterende apparat kan pågribe jeres beklædning og tiltrækker apparat mod jeres krop.
- n) **Rens regelmæssig værktøjs udluftnings åbninger.** Motors ventilator indtrækker støv i skabet og en for stor opsamling af metalstøv kan medføre elektrisk fare.
- o) **Arbejd ikke med elektromekanisk værktøj i nærhed af brændfarlige materialer.** Der kunne opstå optændning af disse materialer fra gnister.
- p) **Brug ikke tilbehør der kræver væskeafkøling.** Brug af vand eller andre kølevæske kan medføre skade eller dødsulykke med elektrisk strøm.

Videre sikkerhedsanvisninger for alle arbejdsaktiviteter

Tilbageslag og hertil hørende advarsel

Tilbageslag er en pludselig reaktion på sammenklemme eller indhugning af den roterende skive, støttepladen, børste eller andet værktøj. Klemme eller indhugning medfører en kraftig standsning af det roterende apparat, som følgende medfører at det ukontrollerede værktøj bevæges i den modsatte retning i forhold til apparats omdrejningsretning på stødpunktet.

For eksempel: under sammenklemme eller indhugning af slibeskiven i den bearbejdede genstand kan skivekant som indtræder i klemmepunktet trænge ind i materiales overflade og dette medfører at skiven er trukket op eller bortkastet.

Skiven kan enten springe op mod brugeren eller fra brugeren afhængig på skivens bevægelses retning i ophugningspunktet. Slibeskiver kan også i disse tilfælde brækkes over.

Tilbageslag er resultat af ukorrekt anvendelse af elektromekanisk værktøj og/eller ukorrekte arbejds fremgangsmåde eller forholdene og kan undgås ved den korrekt overholdelse af for nedenbeskrevet sikkerhedsforanstaltninger.

- a) **Hold fast på værktøj og overhold den korrekte stilling af jeres krop og arm sådan at I kan stå imod kræfter af tilbageslag. Brug altid et hjælpehåndtag, såfremt det findes i værktøjsudstyr for den maksimale kontroll over tilbageslag eller reaktions vridemoment ved igangsætningen.** Brugeren er egnet til at kontrollere reaktions vride moments og styrken af tilbageslag såfremt der overholdes de korrekte sikkerheds foranstaltninger.
- b) **Kom aldrig nær med hånd mod det roterende værktøj.** Værktøj kan ved tilbageslaget frakaste jeres hånd.
- c) **Står ikke i omkreds hvortil kan værktøjet nå i tilfældet for tilbageslag.** Tilbageslag kaster værktøjet i retning modsat til skivebevægelse i indhugningspunktet.
- d) **Vær især opmærksom på hjørnebearbejdning, skarpe kanter o.l. Sørg for undgåelse af værktøjs hoppe aktivitet og indhugning.** Hjørner, skarpe kanter eller hopning har tendens at indhugge det roterende værktøj og medføre kontrolltab eller tilbageslag.
- e) **Undgå værktøjstilslutning som savkæden, udskaeringskiven eller savkiven med tænder.** Disse skiver medfører ofte tilbageslag og kontrolltab.

Yderligere sikkerhedsprocedurer

- Opbevaring af slibeskiver og manipulation med disse skal foregå i henhold til producentens anvisninger.
- Sørg for at der er monteret bøjelige måtter på slibemaskinen, hvis de hører med til slibemaskinen og deres brug er påkrævet.
- Brug ikke separate reduktionshuse eller adaptere til at tilpasse slibeskiver med større huller.
- I tilfælde med maskiner som er beregnet til anvendelse med skiver med indre gevind, forsikr Dem om, at gevindet i skiven er langt nok i forhold til spindlens længde.
- Maskinen må ikke bruges i fugtige eller våde rum, udenfor i regn, tåge, sne eller i omgivelser med eksplosionsfare.

- Kontrollér den bevægelige ledning og stikket inden hver brug af maskinen. Reparation af fejl overlader De til en fagmand.
- Brug kun godkendte forlængerledninger og ledningsforbindere udenfor bygninger.
- Asbestholdige materialer må kun bearbejdes af sagkyndige personer. Overhold de til enhver tid gældende nationale sikkerhedsforskrifter.
- Sæt kun maskinen i materialet i tændt tilstand.
- Løft ikke maskinen i ledningen.
- Af sikkerhedsmæssige grunde skal emnet være fastgjort i en skruetvinge eller i spændebøjler. Sådan en fastspænding af emnet muliggør betjening med begge hænder.
- Sæt kun stikket fra den bevægelige ledning i, når maskinen er slukket.
- Inden De skifter slibeskive eller andre operationer, træk altid stikket ud (af strømkilden).
- Arbejd ikke på en stige.
- Personer under 16 år må ikke arbejde med vinkelsliberen.
- Under montagen skal du sørge for korrekt drejeretning. Den er vist med pile på skiltet og/eller diamantskiven.
- Flangen og spændemøtrikken skal være fastspændt.
- Brug korrekt skive til emnet – jf. oplysninger på diamantskiven og emballagen.
- Undgå mekaniske skader på diamantskiven som følge af tryk, slag eller varme.

6 Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk:

Lydtrykniveau 90 dB (A)

Lydeffekt niveau 101 dB (A)

Målingens usikkerhed K = 3 dB (A)



OBS!

Støj, der opstår ved arbejdet

Beskadigelse af hørelsen

► Brug høreværn!

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Vibrationsemission $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$

Målingens usikkerhed K = 1,5 m/s²

De angivne emissionsværdier (vibration, støj)

– bruges til sammenligning af maskiner,

– men kan også bruges til en foreløbig bedømmelse af vibrations- og støjbelastningen ved brug.

– repræsenterer de vigtigste anvendelsesformål for elværktøjet.

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

7 Montering af beskyttelseselementer



ADVARSEL

Fare for ulykke, elektrisk stød

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



FORSIGTIG

Anvend altid det ekstra håndgreb for at garantere en sikker og mindre trættende arbejdsstilling.

7.1 Udsugningsskærm

Montering [2]

Demontering [2 a]

7.2 Børstekransen

Montering [3]

Demontering [3 a]

7.3 Ekstra håndtag

Ved hjælp af den specialkonstruerede »VIBRA-STOP« reduceres vibrationer med det ekstra håndtag [1-8].

7.4 Støvudsugning



ADVARSEL

Sundhedsfare fra støv

- Støv kan være sundhedsfarligt. Arbejd derfor aldrig uden udsugning.

For en effektiv udsugning tilsluttes slangen fra en af Festool støvsugermodeller M eller H til udsugningsstudsene [1-2].

Bemærk: Udsugningen skal altid være tilsluttet under arbejdet. Brug kun antistatiske støvsugere for at undgå udladninger af statisk elektricitet i det støvede miljø.

8 Fastspænding af slibeskiven



OBS!

Brug ikke lynspændemøtrikker til montering!



OBS!

Brug kun diamantslibeskiven, som producenten har anbefalet, samt passende flanger, der leveres med skærmen og sliberen [4].

- Af sikkerhedsgrunde er det kun tilladt at anvende originale slibeskiver fra Festool!
- Der må kun benyttes slibeværktøj, hvis tilladte hastighed ikke er lavere end maskinens maks. hastighed i ubelastet tilstand.
- Skivernes tilladte periferihastighed skal være 80 m/s eller højere.
- Nye slibeskiven skal prøvekøres i ubelastet tilstand i mindst et minut.
- Vibrerende skiver må ikke benyttes.
- Beskyt skiverne mod slag, stød og fedt.
- Isæt en afstandsring [4-4] ved brug af diamantskiver med en indvendig diameter på 22,2 mm.

8.1 Montering med standard spændemøtrik

- Rens flangen [4-2] og spændemøtrik [4-3], såvel som slibeskvins spændeflade.
- Sæt flangen [4-2] på slibespindlen [4-1] med ansatsen udad.
- Sæt slibeskiven på. Flangens ansats skal passe præcis i slibeskvins hul.

9 Ibrugtagning



ADVARSEL

Fare for ulykke, hvis maskinen kører med ikke tilladt spænding eller frekvens.

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

9.1 Tænding – slukning

Tænding

- Skub start-stop-kontakten [1-7] fremad.
- **Kontinuerlig drift:** Ved samtidigt tryk på den forreste del af kontakten, låses den.

Elværktøjet går i gang.

Vent med at sætte det mod materialet, til arbejds hastigheden er nået.

Slukning

- ▶ Løft elværktøjet fra materialet, der skal bearbejdes.
- ▶ Slip start-stop-kontakten [1-7].
- ▶ **Ved kontinuerlig drift:** Tryk på den bageste del af start-stop-kontakten [1-7].



ADVARSEL

Fare for kvæstelse!

Tilbageslag, omkringflyvende dele

- ▶ Vent, til det roterende værktøj er standset helt, før du lægger det fra dig.

9.2 Motorens elektronik

Kontinuerlig strømbegrænsning

Det elektronisk styrede jævne løb sikrer maskindrift uden tilbageslag.



ADVARSEL

Maskiner uden kontinuerlig strømbegrænsning skal have højere modstand – min. 16 A sikring.

Slukning ved tilbageslag

Ved et pludselig fald i antal omdrejninger, f.eks. ved blokering i kløfter eller skær, afbrydes strømtilførslen til motoren. For igen at sætte den i gang må maskinen først slukkes og tændes på ny.

Beskyttelse mod ukontrolleret genstart

Sikrer maskinen mod ukontrolleret løb efter afbrydelse af strømtilførslen. For igen at sætte den i gang må maskinen først slukkes og tændes på ny.

Forvalg af omdrejninger

Ved hjælp af omdrejningsregulatoren [1-4] kan De frit vælge omdrejningstallet:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Det påkrævede antal omdrejninger er afhængigt af slibeskiven og det forarbejdede materiale.

Konstantelektronik

Konstantelektronikken holder omdrejningstallet tæt på konstant ved ubelastet løb og under belastning. Dermed stiles der mod ensartede arbejdsbetingelser.

Beskyttelse mod varmeafhængig overbelastning

For at beskytte mod overophedning skifter sikkerhedselektronikken over til køletilstand ved kritisk høje temperaturer. Motoren kører derefter videre med ca. 50 % omdrejninger og konstantelektronikken deaktiveres.

Efter afkøling på ca. 10 – 20 s er maskinen igen klar til brug under fuld belastning.

Ved allerede varme maskiner reagerer varmebeskyttelsen tilsvarende tidligere.

9.3 Drejning af gearhovedet

I specielle brugstilfælde kan gearhovedet drejes i skridt af 90°. Dermed opnås f. eks. en bedre tilgængelig position for afbryderen.

Vi anbefaler at lade dette arbejde udføres af Feetool service.

- ▶ Fjern de fire bolte.
- ▶ Drej gearhovedet forsigtigt til den ønskede position. Vær opmærksom på at gearhovedet ikke skilles fra motorkassen med mere end ca. 1 mm.
- ▶ Sæt igen de fire skruer i og spænd dem fast [5].

9.4 Forskydeligt frontsegment [6]

Til arbejde tæt på kanten.

10 Service og vedligeholdelse



ADVARSEL

Fare for ulykke, elektrisk stød

- ▶ Træk altid netstikket ud af stikkontakten før arbejde på maskinen.
- ▶ Vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der kræver, at motorhuset åbnes, må kun foretages af et autoriseret serviceværksted.

- Emballerede maskiner kan opbevares på et tørt sted uden varme. Temperaturen må dog ikke underskride -5°C. Uemballerede maskiner må kun opbevares på et tørt sted, hvor temperaturen ikke underskrider +5°C og hvor der ikke opstår pludselige temperaturrendringer.
- For at sikre lufttræk skal køleåbningerne altid være rene og tomme.
- Maskinen er udstyret med specielle selvslukkende kul. Når disse er opbrugte opstår der

automatisk strømafbud og maskinen går i stå.

- I tilfældet af dårlig højde regulering på udsugningsflangen skal denne trækkes ned og renses.



Kundeservice og reparationer må kun udføres af producenten eller serviceværksteder. Nærmeste adresse finder De på: Brug kun originale Festoolreservedele! Best.-nr. finder De på:



11 Miljø

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:

12 EU-overensstemmelseserklæring

Dia-slibesystemet	Serienr.
AG 125-14 DE (Basis for DSG-AG 125)	200107
År for CE-mærkning: 2013	

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

2006/42/EF, 2004/108/EF (til 19.04.2016), 2014/30/EU (fra 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Chef for forskning, udvikling og teknisk dokumentation



Dia-slipesystemet DSG-AG 125

1 Tekniske data

Utsugningsdeksel	DCG-AG 125
Ø sugeslange	27/36 mm
Vekt	0,38 kg

Vinkelsliper	AG 125-14 DE
Spenning	220 – 240 V~
Frekvens	50 / 60 Hz
Opptatt effekt	1400 W
Tomgangsturtall	3500 – 11000 min ⁻¹
Slipeskivediameter Ø	maks. 125 mm
Rotasjonshastighet	80 m/s
Slipespindelgjenger	M 14
Begrensning av startstrøm	•
Forhåndsinnstilt omdreiningstall	•
Konstant elektronikk	•
Temperatursikring	•
Vekt	2,3 kg
Beskyttelsesklasse	II / □

2 Symboler



Dobbelisolering



Advarsel mot generell fare



Advarsel om elektrisk støt



Bruk vernebriller!



Bruk hørselvern!



Les anvisning / merknader



Ikke kommunalt avfall

① Merknad, tips

3 Styreelementer

- [1-1] Utsugningsdeksel
- [1-2] Sugnings-forlengelsesstykke
- [1-3] Gjenger til festing av ekstrahåndtak
- [1-4] Forhåndsinnstilling av omdreininger
- [1-5] Strømledning
- [1-6] Vinkelsliper

- [1-7] Bryter
- [1-8] Ekstrahåndtak
- [1-9] Spindellås
- [1-10] Børstekransen
- [1-11] Forskyvbart frontsegment
- [1-12] Spaken

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen.

De oppgitte illustrasjonene finnes fremst i bruksanvisningen.

4 Foreskrevet bruk

Dia-slipesystemet består av vinkelsliper og av-sugshette og er beregnet på støvfattig sliping av mineralske materialer, utligning av ujevnheter, fjerning av maling, betong, lim og puss samt klargjøring av overflater for ny påføring. Brukeren har ansvar for uegnet bruk.

5 Sikkerhetsinformasjoner

5.1 Generell sikkerhetsinformasjon

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

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

5.2 Sikkerhetsanvisninger for alle arbeidsaktiviteter

Felles sikkerhetsanvisninger for sliping:

- a) **Dette elektroverktøyet skal brukes som slipemaskin. Ta hensyn til alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, fremstillinger og opplysninger som følger med maskinen.** Hvis de følgende anvisningene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.
- b) **Dette elektroverktøyet er ikke egnet til pole-ring, slipemaskin med slipepapir, slipemas-kin med stålborste eller som kappemaskin.** Ikke forskriftsmessig bruk av elektroverktøyet kan forårsake farlige situasjoner og person-skader.
- c) **Bruk ikke tilbehør, som ikke er uttrykkelig designet og anbefalt av produsenten av verk-tøyet.** Bare den kjensgjerningen at tilbehøret kan kobles til verktøyet deres garanterer ikke dens sikre drift.

- d) **De nominelle omdreininger til tilbehøret må være i det minste lik de maksimale omdreininger som er merket av på verktøyet.** Tilbehør, som arbeider under større omdreininger, enn de nominelle omdreininger kan breste og falle fra hverandre.
 - e) **Ytre gjennomsnitt og tykkelse av deres tilbehør må være innenfor grensene til det nominelle omfanget av deres elektromekaniske verktøy.** Tilbehør som har uriktig størrelse kan være verken tilstrekkelig vernet eller håndtert med.
 - f) **Spenningsmål til slipeskivene, flensene, støtteskiver og all annet tilbehør må være egnet til festing på verktøysnellen.** Tilbehør med festeåpninger som ikke tilsvarer montasjemål til det elektromekaniske verktøyet blir ikke avbalansert, kan vibrere ekstre mye og føre til tap av kontroll.
 - g) **Bruk ikke skadet tilbehør. Før hver bruk skal tilbehør sjekkes: hos slipeskivene fliser og sprekker, hos støtteskivene sprekker, rift eller ekstra stor slitasje, hos stålborstene løse eller sprukne ståltråder. Er tilbehøret eller verktøyet falt ned, sjekk skaden eller monter på tilbehør som ikke er skadet. Etter å ha sjekket og montert på tilbehøret still deg og rundt stående personer slik at dere befinner dere utenfor nivået til det roterende tilbehøret og la verktøyet gå under de høyeste omdreininger i tomgang i løpet av ett minutt. Under denne prøvetiden vil de skadete deler av tilbehøret som oftest brette i to eller falle fra hverandre.**
 - h) **Bruk personlige beskyttelsesmidler. Avhengig av anvendelse bruk ansiktsskjold, beskyttelsesbriller eller sikkerhetsbriller. I et rimelig omfang bruk støvmaske, ørebeskyttere, arbeidshansker og arbeidsforkle, som kan stoppe opp små bruddstykker av slipemateriale eller arbeidsstykket. Øyebeskyttelse må være i stand stoppe opp løse bruddstykker som oppstår under forskjellige arbeidsaktiviteter. Støvmaske eller respirator må være i stand til å filtrere bort elementer som oppstår under din aktivitet. Langvarig utsettelse for larm av høy intensitet kan forårsake tap av hørsel.**
 - i) **Hold de rundt stående personer på en sikker avstand fra arbeidsområdet. Enhver som trer inn i arbeidsområdet må bruke personlige beskyttelsesmidler.** Bruddstykker av arbeidsstykket eller skadet tilbehør kan fyke bort og forårsake personskade selv utenfor arbeidsområde.
 - j) **Under slike arbeid, når skjæreverktøyet ville kunne komme bort til skjulte ledninger eller sin egen transportabel kabel, hold verktøyet bare på stedet til den isolerte gripeoverflaten.** Skjæreverktøyet kan ved kontakt med "levende" kabel forårsake, at de tilgjengelige metalldele til verktøyet vil bli "levende" og brukeren kommer derved til å bli skadet av elektrisk strøm.
 - k) **Plasser den transportable kabelen utenfor rekkevidden til det roterende verktøyet.** Taper du kontroll, kan det komme til skjæring eller slipping over av den transportable kabelen og hånden eller armen din kan bli trukket inn i det roterende verktøyet.
 - l) **Legg aldri det elektromekaniske verktøyet ned, så lenger verktøyet ikke stopper opp fullstendig.** Det roterende verktøyet kan hekte seg opp i overflaten og rive verktøyet ut av ditt kontroll.
 - m) **Sett aldri på det elektromekaniske verktøyet under transport på din side.** En tilfeldig kontakt med det roterende verktøyet kan sette klærne dine fast, trekke verktøyet til kroppen din.
 - n) **Luftåpningene til verktøyet skal renses regelmessig.** Ventilator til motoren trekker støv inn i verktøyhuset og en altfor stor oppsamling av metallstøvet kan forårsake fare for elektrisk støt.
 - o) **Arbeid ikke med det elektromekaniske verktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Det kunne komme til opptenning av disse materialer fra gnistene.
 - p) **Bruk ikke tilbehør, som må kjøles ned med væske.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan forårsake personskade eller død gjennom elektrisk strøm.
- Videre sikkerhetsanvisninger for alle arbeidsaktiviteter**
- Tilbakeslag og sammenhengende advarsel**
- Tilbakeslag er en brå reaksjon på klemming eller setting fast av den roterende skiven, støtteskiven, børsten eller annet verktøy. Klemming eller setting fast forårsaker en brå stopp av det roterende verktøyet, som deretter forårsaker, at det ukontrollerte verktøyet beveger seg i motsatt retning til omdreininger av verktøyet i fastklemmingspunktet.
- For eksempel: om det kommer til klemming eller setting fast av slipeskiven i arbeidsstykket, kan kanten på skiven som trenger inn i fastklemmingspunktet, trengte inn i materialoverflaten og forårsaker at skiven spretter opp eller blir kas-

tet til siden. Skiven kan enten sprette opp med retning mot brukeren eller fra vedkommende, avhengig av bevegelsesretningen til skiven i fastklemmingspunktet. Slipeskivene kan i slike tilfeller også sprekke.

Tilbakeslag er resultat av uriktig bruk av det elektrotekniske verktøyet og/eller uriktige arbeidsfremganger eller betingelser og kan forhindres ved riktig overholdelse av de nedenfor beskrevne sikkerhetstiltak.

- a) **Verktøyet skal holdes fast og det skal holdes i riktig kroppsstilling og armstilling, slik at du er i stand til å motstå kreftene til tilbakeslaget. Bruk alltid hjelpehåndtak, om verktøyet er utstyrt med det, for å ha maksimal kontroll over tilbakeslaget eller motvirkning av dreiemomentet under igangsetting.** Brukeren er i stand til å kontrollere motvirkning av dreiemomenter og kreftene til tilbakeslaget, om han overholder riktige sikkerhetstiltak.
- b) **Nær og aldri med hånd til det roterende verktøyet.** Ved tilbakeslag kan verktøyet slenge hånden din bort.
- c) **Stå aldri i det feltet, der verktøyet kan komme om det kommer til et tilbakeslag.** Tilbakeslaget kaster verktøyet i retning som er motsatt til den bevegelsen som skiven hadde i fastklemmingspunktet.
- d) **Vær særlig oppmerksom under bearbeidelse av hjørner, skarpe kanter osv. Forebygg sprett og fastklemming av verktøyet.** Hjørner, skarpe kanter eller sprett har en tendens til å klemme fast det roterende verktøyet og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
- e) **Fest ikke til verktøyet til skiven til sirkelsag med kjede for treskjærere eller sagskive med tenner.** Disse skiver forårsaker ofte tilbakeslag og tap av kontroll.

Videre sikkerhetsanvisninger

- Oppbevaring av slipeskivene og håndtering av disse må skje i samsvar med anvisningene til produsenten.
- Forsikre deg om at de elastiske underlagsskivene til slipemaskinen er blitt påmontert, at de er blitt levert sammen med slipemaskinen og om det er påkrevet at de benyttes.
- Bruk ikke adskilte vernevedskel eller adaptere for å tilpasse slipeskivene med større åpninger.
- Når det gjelder verktøy bestemt til bruk av skiven med innvendig gjenge, forsikre deg om at gjengen i skiven er tilstrekkelig lang med hensyn til lengden på spindelen.

- Maskinen må ikke brukes i våte eller fuktige omgivelser, utvendig mens det regner, dugger, er tåke eller snør. Maskinen må ikke brukes i omgivelser der det er eksplosjonsfare.
- Før hver bruk av verktøyet skal kabelen og støpselet kontrolleres. Reparasjoner må kun utføres av fagfolk.
- Når det gjelder utendørs bruk benytt kun godkjent skjøtekabel og fordelingsboks.
- Materialer som inneholder asbest, må kun bearbeides av fagfolk. Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder for ditt land.
- Maskinen må føres bort til arbeidsemnet i innkoplet tilstand.
- Ikke bær maskinen i kabelen.
- Av sikkerhetsmessige årsaker må arbeidsemnet være sikret i spennanordningen eller en skrutvinge. Dette muliggjør betjening av maskinen med begge hendene.
- Støpselet til den bevegelige kabelen skal settes i stikkkontakten kun når maskinen er slått av.
- Før skifte av slipeskiven og andre tiltak ta alltid ut støpselet fra stikkkontakten (elektrisk kilde).
- Ikke arbeid på en stige.
- Personer under 16 år må ikke bruke maskinen.
- Under plassering må du kontrollere at rotationsretningen, angitt med piler på etiketten og/eller på diamantverktøyet, er i samsvar med verktøyet dreieretning.
- Flens og klemmemutter skal være skikkelig dratt til.
- Benytt egnet verktøyespesifikasjon for det bearbejdede materialet – vennligst se informasjonen på diamantverktøyet og innpakningen.
- Unngå at det oppstår mekaniske skader på diamantverktøyet, enten det nå skulle skje pga. kraft som øves på det, gjennom fall og slag eller som følge av varme.

6 Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtryknivå:	90 dB (A)
Lydstyrkenivå:	101 dB (A)
Unøyaktighet av målingen	K = 3 dB (A)



PASS PÅ

Lyd som oppstår under arbeidet

Hørselsskadelig

► Bruk hørselvern!

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Svingningsemissionsverdi $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$

Unøyaktighet av målingen $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

7 Montering av beskyttelsesinnretninger



ADVARSEL

Fare for ulykker, elektrisk støt

► Trekk nettstøpselet ut av vegguttaket før alle typer arbeid på maskinen.



FORSIKTIG

Bruk alltid ekstrahåndtaket for å sikre trygt og avlastende arbeid.

7.1 Utsugningsdeksel

Montasje [2]

Demontering [2 a]

7.2 Børstekransen

Montasje [3]

Demontering [3 a]

7.3 Ekstrahåndtak

Ved hjelp av spesialkonstruksjon "VIBRASTOP" vil vibrasjoner reduseres med ekstrahåndtaket [1-8].

7.4 Støvsugning



ADVARSEL

Helsefare på grunn av støv

► Støv kan være helseskadelig. Arbeid derfor aldri uten avsug.

For å sikre at sugingen skjer som den skal, stikk slagen fra en av sugemaskinene av klassene M eller H av merket Festool inn i suge-forlengelsesstykket [1-2].

Merknad: Arbeid alltid med tilkoblet støvsugning. Anvend utelukkende sugemaskiner med antistatisk utførelse, slik at det i et støvfylt miljø ikke oppstår støt pga. statisk elektrisitet.

8 Montering av slipeskiven



PASS PÅ

Til festing får det ikke brukes hastigfestende muttere!



PASS PÅ

Bruk kun diamantslipeskiven som er anbefalt av produsenten og de flensene som hører til, som følger med i emballasjen som dekslet og sliperen kommer i [4].

- Av sikkerhetsårsaker må du bare bruke originale slipeskiver fra Festool!
- Er de tillatte turtall oppgitt på skiven, får de ikke være lavere enn tomgangsturtall til sliperen.
- Den tillatte periferhastigheten til skivene er 80 m/s og høyere.
- La de nye slipeskiven prøvekjøre i ett minutt uten belastning.
- Ikke avbalanserte og vibrerende skiver får ikke brukes.
- Beskytt skivene mot slag, støt og smørefett.
- Sett inn avstandsring [4-4] på diamantskiver med en innvendig diameter på 22,2 mm.

8.1 Montering med standardspennmutter

- Rens flensen [4-2] og spennmutter [4-3], og likeledes spennflater til slipeskiven.
- Sett flensen [4-2] på med utvendig innfatning på slipespindelen [4-1].
- Sett slipeskiven på. Innfatning av flensen må falle nøyaktig inn i åpningen til slipeskiven.

9 Igangsetting



VARSEL

Det er fare for ulykker hvis maskinen brukes med spenning eller frekvens som ikke er tillatt.

- ▶ Nettspenning og frekvens må stemme overens med angivelsene på typeskiltet.
- ▶ I Nord-Amerika skal Festool-maskiner kun brukes med angitt spenning 120 V/60 .

9.1 Start – stopp

Start

- ▶ Skyv av/på-bryteren [1-7] forover.
- ▶ **Kontinuerlig drift:** Hvis du samtidig trykker på den fremre delen av bryteren, blir av/på-bryteren låst.

Elektroverktøyet starter.

Ikke sett verktøyet mot materialet før det har nådd driftsturtallet.

Stopp

- ▶ Løft elektroverktøyet bort fra materialet som bearbejdes.
- ▶ Slipp av/på-bryteren [1-7].
- ▶ **Ved kontinuerlig drift:** Trykk på den bakre delen av av/på-bryteren [1-7].



VARSEL

**Fare for ulykker!
Rekyl, deler som slynges ut**

- ▶ Legg ikke verktøyet fra deg før det roterende verktøyet står helt stille.

9.2 Motor elektronikk

Begrensning av startstrøm

Elektronisk styrt jevn start sikrer en maskinstart uten tilbakeslag.



WARNUNG

Maskiner uten begrensning av startstrøm tren-ger høyre sikring – minst sikring 16 A.

Slå av ved tilbakeslag

Under et plutselig fall av omdreininger, f.eks. under blokkering i kuttet, vil strømtilgangen til motoren avbrytes. For å sette den i gang igjen, må maskinen først slås av og deretter igjen slås på.

Beskyttelse mot at maskinen settes igjen på

Forhindrer at maskinen starter opp ukontrollert etter en strømstans. Etter at den settes igjen i drift må maskinen først slås av og deretter igjen slås på.

Forhåndsvalg av antall omdreininger

Ved hjelp av omdreinsregulator [1-4] kan man uavbrutt velge på forhånd antall omdreininger:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Det ønskede antall omdreininger er avhengig av slipeskiven som, er brukt og det bearbejdede materialet.

Konstant elektronikk

Konstant elektronikk holder omdreininger under drift i tomgang og under belastning nær konstante. Dermed oppnår man en likevektig arbeidsfremgang.

Vern mot overbelastning avhengig av temperatur

Som vern mot overoppheting slår sikkerhetselektronikk i det maskinen oppnår kritisk temperatur over til nedkjølingsregime. Motor fortsetter å løpe med omdreininger på ca. 50 % og den konstante elektronikk vil deaktiveres.

Etter nedkjøling etter ca. 10 – 20 sek er maskinen igjen klar til bruk og kan belastes fullt ut.

Hos maskinene som blir opphetet ved drift reagerer vernet adekvat før.

9.3 Dreining av girhuset

I spesielle fall kan girhuset dreies rundt gangvis på 90°. Derved oppnår man f.eks. en bedre tilgang til bryteren.

Vi anbefaler at dette arbeidet utføres i servicen til firma Festool.

- ▶ Fjern fire skruer.
- ▶ Girhuset skal dreies forsiktig i den ønskede posisjon. Pass på at girhuset ikke fjernes dra motorhuset med mer en ca. 1 mm.
- ▶ De fire skruene skal settes tilbake på plass og strammes [5].

9.3 Forskyvbart frontsegment [6]

For arbeid nærme kanten.

10 Service og vedlikehold



VARSEL

Fare for ulykker, elektrisk støt

- Trekk nettstøpselet ut av vegguttaket før alle typer arbeid på maskinen.
 - Alle vedlikeholds- og reparasjonsarbeider som krever at motorhuset åpnes, må bare gjennomføres av et autorisert kundeservice-verksted.
-
- Innpakke maskiner kan lagres i et tørt lag-
ger uten oppvarming, hvis temperaturen ikke
synker under -5 °C. Ikke innpakke maskiner
må kun lagres i et tørt lager, der temperaturen
ikke synker under +5 °C og det ikke oppstår
plutselige temperaturendringer.
 - Luften kan strømme bare når kjøleåpningene
på motoren er rene og gjennomtrengelige.
 - Maskinen er utstyrt med spesielle selvavbryt-
bare børster. Blir de utslitte, blir elektrotlfør-
selen automatisk avbrutt og maskinen stopper.
 - Kan sugeflensens høyde reguleres tungt, må
flensen tas av og renses.



Kundeservice og reparasjoner skal kun
utføres av produsenten eller service-
verksteder: Du finner nærmesteadres-
se under: Bruk kun originale



Festoolreserveder! Best.nr. finner du
under:

11 Miljø

**Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfal-
let!** Sørg for miljøvennlig gjenvinning av apparat,
tilbehør og emballasje! Følg bestemmelsene som
gjelder i ditt land.

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

Informasjon om REACH:

12 EU-samsvarserklæring

Dia-slipesystemet	Serienr.
AG 125-14 DE (Basis for DSG-AG 125)	200107
År for CE-merking: 2013	

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i
overenstemmelse med følgende standarder el-
ler standard-dokumenter:

2006/42/EF, 2004/108/EF (til 19.04.2016), 2014/30/
EU (fra 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN
60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013,
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN
55014-2:1997+Corrigendum 1997+A1:2001+
A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009,
EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Leder for forskning, utvikling, teknisk dokumen-
tasjon

Sistema de lixagem de diamante DSG-AG 125

1 Especificações técnicas

Tampa de aspiração	DCG-AG 125
Diâmetro do tubo de aspiração Ø	27/36 mm
Peso	0,38 kg

Esmeriladeira angular	AG 125-14 DE
Voltagem	220 – 240 V~
Frequência	50 / 60 Hz
Potência	1400 W
Número de rotações	3500 – 11000 min ⁻¹
Disco abrasivo Ø	max. 125 mm
Velocidade de rotação	80 m/s
Rosca do fuso de rectificação	M 14
Redução da corrente de arranque	•
Escolha do número de rotações	•
Electrónica constante	•
Protecção de aquecimento	•
Peso	2,3 kg
Classe de protecção	II / □

2 Símbolos



Isolação dobre



Perigo geral



Advertência de choque eléctrico



Use óculos de protecção!



Use uma protecção auditiva!



Ler indicações / notas



Não pertence ao resíduo comum

① Nota, conselho

3 Elementos de comando

- [1-1] Encaixe para tubo de aspiração
- [1-2] Tampa de aspiração
- [1-3] Rosca para fixação do punho adicional
- [1-4] Pré-escolha de rotações
- [1-5] Cabo de ligação à red
- [1-6] Esmeriladeira angular

- [1-7] Interruptor
- [1-8] Punho adicional
- [1-9] Malhete de bloqueio do fuso
- [1-10] Coroa de escovas
- [1-11] Segmento dianteiro deslocável
- [1-12] Alavanca

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

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

4 Utilização recomendada

O sistema de lixagem de diamante, composto por rebarbadora angular e cobertura de aspiração, é indicado para uma lixagem pouco poeirenta de materiais minerais, compensação de irregularidades, remoção de tinta, betão, cola e reboco, bem como preparação de superfícies para novos revestimentos.

O usuário e o responsável pela correcta utilização da ferramenta.

5 Indicações de segurança

5.1 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 bem todas as advertências e instruções para future 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).

5.2 Instruções de segurança para todas as atividades de trabalho

Indicações de segurança comuns à lixagem:

- a) **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser utilizada como lixadora. Preste atenção a todas as indicações de segurança, instruções, representações e dados que receber com a ferramenta.** A inobservância das seguintes instruções poderá causar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.
- b) **Esta ferramenta eléctrica não é adequada para polir, lixadora com folha de lixa, lixada com escova de arame ou como cortadora por abrasão.** Qualquer utilização para que a ferramenta eléctrica não esteja prevista pode

causar perigos e ferimentos.

- c) **Não utilizar os acessórios que não estão propostos e recomendados expressivamente pelo produtor das ferramentas.** O facto simples de que os acessórios podem ser ligados às Suas ferramentas não garante o seu serviço seguro.
- d) **As rotações nominais dos acessórios têm que ser pelo menos iguais às rotações máximas designadas nas ferramentas.** Os acessórios que trabalham com rotações mais altas do que as suas rotações nominais, pode quebrar-se e descompor-se.
- e) **O diâmetro exterior e a espessura dos Seus acessórios têm que ficar nos limites da extensão nominal para as Suas ferramentas electromecânicas.** Os acessórios com um tamanho incorrecto não podem ser protegidos nem comandados suficientemente.
- f) **As dimensões de fixação dos rebolos, flanges, plaquinhas de apoio ou de todos os demais acessórios têm que ser convenientes para a fixação no fuso das ferramentas.** Os acessórios com as aberturas de fixação que não correspondem às dimensões de montagem das ferramentas electromecânicas, estarão desequilibrados, podem vibrar excessivamente e podem causar a perda do controle.
- g) **Não utilizar os acessórios danificados.** Antes de cada uso controlar os acessórios: fragmentações e qubras nos rebolos; rupturas, rasgadas ou desgaste excessivo nas placas de apoio; arames soltados ou quebrados nas escovas de arame. Caso os acessórios tenham caído, controlar a danificação ou montar os acessórios não danificados. Uma vez controlados e montados os acessórios, o senhor assim como as pessoas circunvizinhas têm que ficar de tal maneira que se encontrem fora do nível dos acessórios em rotação e deixar funcionar as ferramentas com as mais altas rotações em vazio durante o tempo de um minuto. Durante este tempo de prova as acessórios danificados quebram-se ou descompõem-se em geral.
- h) **Utilizar os meios auxiliares de protecção pessoal.** Em dependência do uso utilizar o escudo de rosto, os óculos protectores de segurança ou os óculos de segurança. Na extensão adequada utilizar a máscara contra pó, os protectores do ouvido, as luvas e o avental de trabalho capaz de interceptar fragmentos pequenos do abrasivo ou da peça usinada. A protecção dos olhos tem que ser capaz de interceptar os fragmentos surgentes durante várias

actividades de trabalho. A máscara contra pó ou o respirador têm que ser capazes de filtrar partículas surgentes durante a Sua actividade. A exposição ao ruído de longa duração de alta intensidade pode ocasionar a perda do ouvido.

- i) **Manter as pessoas circunvizinhas numa distância segura do espaço de trabalho.** Cada um que entra no espaço de trabalho tem que utilizar os meios auxiliares de protecção pessoal. Os fragmentos da peça usinada ou os acessórios danificados podem sair voando e ocasionar um ferimento igualmente fora do espaço imediato de trabalho.
- j) **Durante o trabalho quando a ferramenta de cortar poderia tocar na condução escondida ou na própria admissão móvel, pegar as ferramentas somente nos lugares da superfície para pegar isolada.** O instrumento de corte no caso do contacto com o conductor “vivo” pode ocasionar que as partes metálicas acessíveis das ferramentas tornam-se “vivas”, ocorrendo assim um acidente do usuário com a corrente eléctrica.
- k) **Colocar a admissão móvel fora do alcance do instrumento em rotação.** Caso perder o controle, pode ocorrer a separação por corte ou a separação por rectificação da admissão móvel e a Sua mão ou o Seu braço podem ser arrastados para dentro da ferramenta em rotação.
- l) **Nunca colocar as ferramentas electromecânicas antes da parada completa da ferramenta.** O instrumento em rotação pode agarrar-se na superfície e arrancar as ferramentas do Seu controle.
- m) **Nunca arrancar as ferramentas electromecânicas durante o deslocamento no Seu lado.** Um contacto casual com o instrumento em rotação pode agarrar a Sua roupa, e puxar o instrumento para o Seu corpo.
- n) **Limpar regularmente as aberturas de ventilação das ferramentas.** O ventilador do motor aspira o pó para dentro da caixa e uma acumulação excessiva de pó metálico pode ocasionar um perigo eléctrico.
- o) **Não trabalhar com as ferramentas electromecânicas nas proximidades de materiais inflamáveis.** Poderia ocorrer a inflamação destes materiais ocasionada por faíscas.
- p) **Não utilizar os acessórios que exigem a refrigeração por líquido.** O uso de água ou de outros líquidos refrigerantes pode ocasionar um acidente ou a morte causados por corrente eléctrica.

Outras instruções de segurança para todas as actividades de trabalho

Lançamento para trás e advertências relacionadas

O lançamento para trás é uma reacção imediata ao aperto ou ao emperramento do rebolo em rotação, da placa de apoio, da escova ou dum outro instrumento. O aperto ou o emperramento causam uma parada brusca do instrumento em rotação a qual ocasiona em seguida o facto de que as ferramentas não controladas deslocam-se no sentido oposto à rotação da ferramenta no ponto do emperramento.

Por exemplo: ocorrendo o aperto ou o emperramento do rebolo na peça usinada, a aresta do rebolo que entra no ponto do aperto pode penetrar na superfície do material e ocasionar que o rebolo está empuxado para cima ou lançado fora. O rebolo pode ou saltar no sentido ao usuário ou no sentido desde o usuário, em dependência do sentido do movimento do rebolo no ponto do emperramento. Nestes casos os rebolos podem também quebrar-se.

O lançamento para trás é resultado do uso incorrecto das ferramentas electromecânicas e/ou dos procedimentos ou condições de trabalho incorrectos, sendo possível evitá-lo mediante a observância das medidas de precaução descritas abaixo.

- a) **Segurar as ferramentas firmemente e manter a posição correcta do Seu corpo e do Seu braço de tal maneira que seja capaz de resistir às forças do lançamento para trás. Sempre utilizar o cabo auxiliar, caso as ferramentas estejam equipadas com este, para o controle máximo do lançamento para trás ou momento de torção de reacção durante a colocação em maracha.** O usuário está capaz de controlar os momentos de torção de reacção e as forças do lançamento para trás observando as medidas de precaução correctas.
- b) **Nunca aproximar a mão do instrumento em rotação.** O instrumento pode rejeitar a Sua mão por causa do lançamento para trás.
- c) **Não ficar no espaço onde as ferramentas podem encontrar-se no caso que ocorrer o lançamento para trás.** O lançamento para trás lança as ferramentas no sentido oposto ao movimento do rebolo no ponto do emperramento.
- d) **Dedicar atenção especial ao tratamento dos cantos, arestas, etc. Prevenir pulos e o emperramento do instrumento.** Os cantos, as arestas ou os pulos têm a tendência de em-

perar o instrumento em rotação e causar a perda do controlo ou o lançamento para trás.

- e) **Não ligar o disco de serra de cadeia para entalhar ou o disco de serra com dentes às ferramentas.** Os discos mencionados ocasionam às vezes o lançamento para trás e a perda do controlo.

Outros conselhos de segurança

- O armazenamento e manipulação com os discos abrasivos se deve gerir conforme recomendação do produtor.
- Verifique se estão devidamente montadas os suportes anexos da ferramenta de esmerilamento, caso fazem parte do fornecimento da máquina, e, caso seu uso seja indispensável.
- Não use estojos de redução separados ou ainda adaptadores, com fim de ajustamento adaptativo de discos com orifício de maior abertura.
- Em caso de ferramenta destinada para o uso de um disco com rosca interior; verifique se a rosca é suficientemente longa em relação ao tamanho do fuso.
- O aparelho não deve ser usado em locais húmidos, molhados, fora e em ocasião de chuvas, nevoadas, nevada e em locais com o perigo de explosão.
- Antes de cada uso, controle o estado do cabo de alimentação e da tomada. Eventuais danos deixe reparar por um serviço autorizado.
- Usando e processando fora ao ar livre, utilize somente cabos de extensão e conectores de cabos aprovados para tal.
- Materiais que contêm amianto devem ser trabalhados apenas por pessoal especializado. Observe as normas de segurança válidas no seu país.
- Inserir o aparelho no material somente uma vez esteje ligado.
- Não portar a aparelho por intermédio do cabo de alimentação.
- Por razões de segurança, o material em processamento deverá estar ajustado no forno de bancada ou no preparado de ajustamento. Desta forma poderá usar ambas as mãos para o processamento dos trabalhos necessários.
- Inserir o pino de contacto do cabo admissor á tomada somente na altura, quando o aparelho estiver desligado.
- Antes de proceder a mudança do rebolo, bem como antes de outros processos de trabalho, retire ou desligue o aparelho da corrente de

alimentação de energia eléctrica (fonte de alimentação).

- Não deve trabalhar numa escada.
- É proibido o uso de esmeriladora por menores de 16 anos de idade.
- Durante a montagem, tenha em atenção que o sentido de rotação indicado pelas setas na etiqueta e/ou no acessório diamantado deve corresponder ao sentido de rotação da ferramenta utilizada.
- A flange e a porca de fixação devem ficar bem apertadas.
- Utilize a especificação do acessório adequada para o material trabalhado – ver informações no acessório diamantado e na embalagem.
- Previna a ocorrência de danificações mecânicas do acessório diamantado devidas à força, aos choques ou ao calor.

6 Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 60 745.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível de pressão acústica	90 dB (A)
Nível de potência acústica	101 dB (A)
Inexatidão da medição	K = 3 dB (A)



ATENÇÃO!

Ruído que surge ao trabalhar

Perturbação da audição

- Use uma protecção auditiva!

Valores de medida de acordo com EN 60 745.

Nível de emissão de vibrações	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Inexatidão da medição	K = 1,5 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!

7 Montagem das peças de protecção



ADVERTÊNCIA

Perigo de acidente causado por corrente eléctrica. Antes de qualquer manipulação com as ferramentas, tire a forquilha de contacto da tomada eléctrica.



CUIDADO

Utilizar sempre o punho adicional para garantir uma postura de trabalho segura e pouco fadigante.

7.1 Tampa de aspiração

Montagem [2]

Sacar [2 a]

7.2 Coroa de escovas

Montagem [3]

Sacar [3 a]

7.3 Punho adicional

Com ajuda da construção especial “VIBRASTOP” reduzem-se as vibrações do punho adicional [1-8].

7.4 Aspiração do pó



ATENÇÃO!

Perigo para a saúde devido a pó

- Os pó podem ser prejudiciais à saúde. Por isso, nunca trabalhe sem aspiração.

Para assegurar a aspiração do pó, insira o tubo de um dos aspiradores das classes M ou H da marca Festool no encaixe para o tubo de aspiração [1-2].

Advertência: Trabalhe sempre com a aspiração ligada. Utilize exclusivamente os aspiradores com sistema anti-estático para impedir a ocorrência de descargas de electricidade estática em ambientes poeirentos.

8 Ajustamento do disco esmerilador



ATENÇÃO!

Não utilizar porcas de fixação rápida para fixar o disco!



ATENÇÃO!

Utilize somente os discos abrasivos diamantados recomendados pelo fabricante e as respectivas flanges, fornecidas com a tampa e a rebarbadora [4].

- Por motivos de segurança, só devem utilizar-se discos de lixar originais da Festool!
- Caso que as rotações permitidas vêm indicadas, não podem ser mais baixas que as rotações em vazio da esmeriladeira.
- A admissível velocidade de rotação dos discos deve ser de 80 m/s ou mais alta.
- O novo discos abrasivos deve funcionar em vazio durante aproximadamente 1 minuto.
- Os disco que vibram não podem ser utilizados.
- Têm que proteger os discos contra golpes, quedas e contra graxa.
- Em discos de diamante com diâmetro interior de 22,2 mm, colocar um anel espaçador [4-4].

8.1 Montagem com a porca de ajustamento padrão

- Limpe a flange [4-2] e a porca tensora [4-3], assim como a superfície do disco esmerilador.
- Monte a flange [4-2] colocada na parte exterior do fuso esmerilador [4-1].
- Monte o disco esmerilador. A colocação da flange deve encaixar exactamente na ranhura do disco esmerilador.

9 Posta em marcha



ADVERTÊNCIA

Perigo de acidente, se a máquina for operada com uma tensão ou frequência inadmissível.

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

9.1 Ligar – desligar

Ligar

- Empurrar o interruptor de activação/desactivação [1-7] para a frente.
- **Funcionamento contínuo:** premindo simultaneamente a parte dianteira do interruptor, o interruptor de activação/desactivação é bloqueado.

A ferramenta eléctrica arranca.

Aplicar no material apenas quando se alcançar o número de rotações de serviço.

Desligar

- Soltar a ferramenta eléctrica do material a processar.
- Soltar o interruptor de activação/desactivação [1-7].
- **Em caso de funcionamento contínuo:** premir a parte traseira do interruptor de activação/desactivação [1-7].



ADVERTÊNCIA

Perigo de ferimento!

Contragolpe, Projecção de partes

- Antes de pousar, aguardar, até que a ferramenta em rotação pare por completo.

9.2 Electrónica do motor

Redução da corrente do momento de arranque

Este sistema electrónico de arranque contínuo garante um arranque sem lançamento regressivo.



ADVERTÊNCIA

Uma máquina sem um dispositivo de redução de corrente de arranque necessita de uma corrente de maior intensidade – no min. 16 A.

Desligar durante o lançamento regressivo

Em caso de uma diminuição de rotações, por exemplo no bloqueamento durante o corte, há uma interrupção de passagem de corrente para o motor. Para pôr de novo a máquina em funcionamento é necessário desligar a máquina e ligá-la de novo.

Protecção contra marcha espontânea

Evite um arranque não controlado da máquina após a interrupção de corrente. Para pôr de novo a máquina em funcionamento é necessário desligar a máquina e ligá-la de novo.

Escolha do número de rotações

Com ajuda do regulador de rotações [1-4] é possível escolher o número de rotações:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

O número de rotações requerido depende do disco esmerilador utilizado e do tipo de material a trabalhar.

Electrónica constante

A electrónica constante mantém as rotações em marcha livre e sobrecarregada aproximadamente constantes. Garantindo uma forma de trabalho equilibrada.

Protecção contra a sobrecarga de temperatura

Como protecção de sobreaquecimento, quando alcançada a temperatura crítica, o dispositivo electrónico de segurança acciona o regime de arrefecimento. O motor continua o seu andamento em rotações de aproximadamente 50 % e a electrónica constante é desactivada.

Após o arrefecimento de aproximadamente 10 – 20 s a máquina está de novo pronta para arranque e trabalho em pleno.

Na máquina, que é sobreaquecida em andamento, o dispositivo de segurança de aquecimento reage adequadamente a tempo.

9.3 Como virar a caixa de mudanças

Em casos especiais é possível fazer girar a caixa de mudanças em movimentos de 90°. Assim por exemplo pode chegar mais facilmente ao interruptor.

Recomendamos deixar este trabalho ao cuidado dos serviços Festool.

- Retire os quatro parafusos.
- Cuidadosamente volte a caixa de mudanças para a posição requerida. Preste atenção que a caixa de mudanças não se afaste mais de 1 mm da caixa do motor.
- Coloque de novo e aperte os quatro parafusos [5].

9.4 Segmento dianteiro deslocável [6]

Para trabalhar junto aos bordos.

10 Manutenção e reparação



ADVERTÊNCIA

Perigo de acidente, choque eléctrico

- Antes de efectuar qualquer trabalho na máquina, extraia sempre a ficha da tomada.
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação que exigem uma abertura da carcaça do motor podem apenas ser efectuados por uma oficina de Serviço Após-venda autorizada.

- Aparelhos embalados podem ser armazenados em ambientes secos e sem aquecimento, se a temperatura não for inferior do que -5°C. Aparelho sem embalagem só podem ser armazenados em ambientes, onde a temperatura não for inferior do que +5°C e onde não haja repentinas oscilações de temperatura.
- Para assegurar a correnteza do ar, as aberturas de refrigeração no motor têm que estar sempre limpas e passageiras.
- A máquina vem equipada com escovas de carvão que desligam automaticamente. Ao estarem desgastados, automaticamente interrompe-se o conduto de energia eléctrica e a máquina para-se.
- Caso de complicada regulação da altura de aspiração o flange de aspiração têm que abaixar a flange e limpar-a.



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:



11 Meio ambiente

Não deite as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! Encaminhe a ferramenta, acessórios e embalagem 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:

12 Declaração de conformidade CE

Sistema de lixagem de diamante	N.º de série
AG 125-14 DE (Basis para DSG-AG 125)	200107
Ano da marca CE: 2013	

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

2006/42/CE, 2004/108/CE (até 19.04.2016), 2014/30/UE (a partir de 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.



Dr. Johannes Steimel
Director de pesquisa, desenvolvimento, documentação técnica

Алмазная шлифовальная система DSG-AG 125

1 Технические данные

Вытяжной колпак	DCG-AG 125
вытяжного шланга Ø	27/36 мм
Масса	0,38 кг

Угловая шлифовальная машина AG 125-14 DE

Напряжение	220 – 240 В~
Частота	50 / 60 Гц
Потребляемая мощность	1400 Вт
Обороты вхолостую	3500 – 11000 мин ⁻¹
Окружная скорость	80 м/с
Шлифовальный круг Ø	макс. 125 мм
Резьба шлифовального шпинделя	M 14
Ограничение пускового тока	•
Предварительный выбор числа оборотов	•
Константная электроника	•
Термозащита	•
Масса	2,3 кг
Степень защиты	II / □

2 Символы



Двойная изоляция



Предупреждение об общей опасности



Предупреждение об ударе током



Использовать защитные очки!



Используйте защитные наушники!



Соблюдайте Руководство по эксплуатации/инструкции



Евразийское соответствие



Укр СЕПРО



Не имеет место в коммунальных отходах

① Пошаговая инструкция

3 Элементы управления

- [1-1] Вытяжной колпак
- [1-2] Вытяжной наконечник
- [1-3] Резьба для закрепления дополнительной рукоятки
- [1-4] Предварительный выбор оборотов
- [1-5] Сетевой кабель
- [1-6] Угловая шлифовальная машина
- [1-7] Выключатель
- [1-8] Дополнительная рукоятка
- [1-9] Стопорный штифт шпинделя
- [1-10] Кисть кольцо
- [1-11] Сдвижной сегмент
- [1-12] рычаг

Не все изображенные или описанные принадлежности входят в комплект поставки.

Иллюстрации находятся в начале Руководства по эксплуатации.

4 Предписанное использование

Алмазная шлифовальная система, состоящая из угловой шлифмашинки и кожуха для удаления пыли, предназначена для беспылевого шлифования минеральных материалов, сглаживания неровностей, удаления лакокрасочных покрытий, сошлифовки излишков бетона, клея и штукатурки, а также для предварительной обработки поверхностей перед нанесением на них новых покрытий.

Ответственность за использование не по назначению несёт пользователь.

Инструмент сконструирован для профессионального применения.

5 Требования по технике безопасности

5.1 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 эти инструкции и указания для будущего использования.

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 шнура питания от электросети).

5.2 Правила безопасности для всех видов трудовой деятельности

Общие указания по технике безопасности при шлифовании:

- а) Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифмашины. Соблюдайте все указания по технике безопасности, инструкции, изображения (графические указания) и другие данные, входящие в комплект поставки инструмента. При несоблюдении приводимых инструкций можно получить удар электрическим током, ожог и/или другие тяжёлые травмы.
- б) Этот электроинструмент не предназначен для полирования, шлифмашины с абразивной бумагой, шлифмашины с проволоочной щеткой или отрезной шлифмашины. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций и получению травм.
- в) Не используйте принадлежности, которые конкретно не предназначены и не рекомендованы производителем инструментов. Только факт того, что эти принадлежности можно подсоединить к Вашему оборудованию, не обеспечивает его безопасную эксплуатацию.
- г) Номинальное число оборотов должно быть хотя бы таким, как количество максимальных оборотов, указанных на инструменте. Принадлежности, которые работают при высоких оборотах, чем его номинальное число оборотов, могут разломиться и рассыпаться.
- д) Наружный диаметр и толщина Ваших принадлежностей должны быть в пределах номинальных пределов для Ваших электромеханических инструментов. Принадлежности несоответствующего размера не могут быть достаточно защищены или управляемы.
- е) Крепёжные (зажимные) размеры дисков, фланцев, опорных пластинок или всех прочих принадлежностей должны подходить для прикрепления на шпиндель инструментов. Принадлежности с крепёжными отверстиями, которые не соответствуют монтажным размерам электромеханических инструментов, будут неуравновешенными, могут чрезмерно вибрировать и могут вызвать потерю контроля.
- ж) Не используйте повреждённые принадлежности. Перед каждым использованием проверьте принадлежности: у шлифовальных дисков отколы и трещины, у опорных про-

кладок разрывы (трещины), надрывы или чрезмерный износ, у проволоочных щёток лопнувшую или слабо укреплённую проволоку. Если принадлежности или инструмент упали, проверьте, не имеют ли повреждений или прикрепите неповрежденную принадлежность. После проверки и сборки (прикрепления) принадлежностей, Вы и стоящие около Вас, займите такое положение, чтобы не находились в равнине вращающихся принадлежностей и оставьте инструмент (машину) работать при наибольших оборотах в холостую на протяжении одной минуты. На протяжении этого испытательного срока поврежденные принадлежности обычно разломятся и рассыпятся.

- з) Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от использования, используйте лицевой щит, защитные предохранительные очки или защитные очки. В соответствующих пределах используйте пылевую маску, наушники, рукавицы и рабочий фартук, способный задержать небольшие осколки шлифовального материала или заготовок. Защита глаз должна быть способна задерживать отлетающие осколки, которые образуются при разных видах трудовой деятельности. Пылевая маска или респиратор должны быть способными профильтровать частицы, которые возникают при Вашей деятельности. Длительное подержание шуму высокой интенсивности может привести к потере слуха.
- и) Удерживайте близко находящиеся лица на безопасном расстоянии от рабочего пространства. Каждый, кто входит в рабочее пространство, должен использовать средства индивидуальной защиты. Осколки заготовок или поврежденные принадлежности могут отлететь и причинить травму и непосредственно вне рабочего пространства.
- й) При работе, при которой бы мог режущий инструмент соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным подвижным приводом, держите инструменты только в местах изолированной захватной поверхности. Режущие инструменты при соприкосновении с «живым» проводником могут привести к тому, что доступные металлические части инструмента станут тоже «живыми», и произойдёт травма электрическим током пользователя.
- к) Разместите подвижной привод вне при-

ступа вращения инструмента. Потеряете ли контроль, может произойти разрез или перешлифовка подвижного привода, а Ваша рука или плечо могут быть втянуты до вращающегося инструмента.

- л) **Никогда не откладывайте электромеханические инструменты ранее, чем машина полностью остановится.** Вращающийся инструмент может зацепиться за поверхность и вырвать инструмент из под Вашего контроля.
- м) **Никогда не опускайте электромеханические инструменты с Вашей стороны во время его переноса.** Случайное соприкосновение с вращающимся инструментом может затянуть Вашу одежду, приблизить инструмент к Вашему телу.
- н) **Регулярно чистите жабры (вентиляционные отверстия) инструментов.** Вентилятор мотора всасывает пыль внутрь и чрезвычайное накопление металлической пыли может привлечь электрическую опасность.
- о) **Не работайте с электромеханическими инструментами вблизи горючих веществ.** Могло бы произойти воспламенение этих материалов от искр.
- п) **Не используйте принадлежности, которые требуют охлаждения жидкостью.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к травме или смертельному случаю от электрического тока.

Прочие инструкции по безопасности для всех видов трудовой деятельности

Возвратный толчок и связанные с ним предостережения

Возвратный толчок является внезапной реакцией на сжатие или защемление вращающегося диска, опорной доски, щётки или другого инструмента. Сжатие или защемление вызовет резкую остановку вращающегося инструмента, что далее приведёт к тому, что неконтролируемый инструмент движется в направлении противоположном вращению инструмента в точке зависания.

Пример: произойдёт ли сжатие или защемление шлифовального диска в заготовке, грань диска, которая входит в точку сжатия, может проникнуть в поверхность материала и вызвать вытеснение диска вверх или его сброса. Диск может или выскочить в направлении к пользователю, или в направлении от него, в зависимости от направления движения диска в точке защемления. Шлифовальные диски могут при

такой ситуации лопнуть.

Возвратный толчок является результатом неправильного использования электромеханических инструментов и/или неправильных действий при работе или неправильных условий, и можно его предотвратить правильным соблюдением ниже описанных мер предосторожности.

- а) **Инструменты держите крепко и соблюдайте правильное положение Вашего тела и плечей так, чтобы Вы были способны одолеть силам возвратного толчка. Всегда используйте вспомогательную рукоять, если инструмент рукоятью оснащен, для максимального контроля над возвратным толчком или реакцией крутящего момента при введении в ход.** Пользователь имеет возможность контролировать реакционные крутящие моменты и силы возвратного толчка, соблюдает ли правильные инструкции по безопасности.
- б) **Никогда не приближайтесь рукой к вращающемуся инструменту.** Инструмент может возвратным толчком оттолкнуть Вашу руку.
- в) **Не стойте в пространстве, куда могут попасть инструменты, если произойдёт возвратный толчок.** Возвратный толчок толкнет инструмент в направлении противоположном движению диска в точке защемления.
- г) **Обратите особое внимание на обработку углов, острых граней и т.п. Предотвращайте подпрыгивание и защемление инструмента.** Углы, острые грани или подпрыгивание имеют тенденцию защемить вращающийся инструмент и вызвать потерю контроля или возвратный толчок.
- д) **Не подсоединяйте к инструментам пилообразный цепной резьбовой диск или пильный диск с зубьями.** Эти диски часто вызывают обратный толчок и потерю контроля.

Другие правила безопасности

- Складирование шлифовальных дисков и манипуляция с ними должны происходить в соответствии с инструкциями производителя.
- Убедитесь, что установлены гибкие шайбы шлифовальной машины, если они с машиной поставляются, и если требуется их использование.
- Не использовать отделенные переходные втулки или адаптеры для приспособления шлифовальных дисков с большим отверстием.

- В случае машины, предназначенной для использования диска с внутренней резьбой, убедитесь, если резьба в диске достаточно длинная по отношению к длине шпинделя.
- Машину запрещено использовать во влажных и мокрых помещениях, на улице, когда идет дождь, снег, когда туман, и во взрывоопасной среде.
- Перед каждым использованием машины проверить кабель и вилку. Неисправности должен ремонтировать специальный сервис.
- Вне зданий использовать исключительно одобренные удлинительные кабели и кабельные соединители.
- Обработка асбестосодержащих материалов должна выполняться только квалифицированными специалистами. Соблюдайте действующие в Вашей стране правила техники безопасности.
- Машину вводить в материал во включенном состоянии.
- Машину не переносить за кабель.
- По причине безопасности должна быть обрабатываемая деталь зажата в тиски, или в зажимном приспособлении. Таким образом, зажатая обрабатываемая деталь позволяет обработку обеими руками.
- Вилку кабеля вставлять в розетку только при выключенном состоянии машины.
- Перед заменой шлифовального диска и при других работах, всегда вытянуть вилку из электрической розетки (электрического источника питания).
- Не работать на лестнице.
- Работа со шлифовальной машиной запрещается лицам моложе 16 лет.
- При установке следите за тем, чтобы направление вращения, обозначенное стрелками на этикетке и/или на алмазном инструменте соответствовало направлению вращения используемой машины.
- Фланец и зажимные гайки должны быть тщательно подтянуты.
- Применяйте подходящую спецификацию инструмента для обрабатываемого материала – см. информацию на алмазном инструменте и упаковке.
- Избегайте механического повреждения алмазного инструмента, будь это силой, ударом или теплом.

6 Шум и вибрация

Величины были измерены в соответствии с EN 60 745.

Уровень акустического давления	90 дБ (А);
Уровень акустической мощности	101 дБ (А).
Неточность измерения	K = 3 дБ (А)



ВНИМАНИЕ

Шум, возникающий при работе

Повреждение органов слуха

- При работе используйте защитные наушники!

Величины были измерены в соответствии с EN 60 745.

Коэффициент эмиссии колебаний	$a_h = 4,0 \text{ м/с}^2$
Неточность измерения	K = 1,5 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!

7 Монтаж защитных элементов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая, удара током

- Перед началом работ всегда вынимайте вилку из розетки.



ОСТОРОЖНО

Всегда используйте дополнительную рукоятку, чтобы гарантировать себе безопасность и комфорт во время работы.

7.1 Вытяжной колпак

Монтаж [2]

Демонтаж [2 а]

7.2 Кисть кольцо

Монтаж [3]

Демонтаж [3 а]

7.3 Дополнительная рукоятка

При помощи специальной конструкции «VIBRASTOP» вибрации дополнительной рукояткой уменьшаются [1-8].

7.4 Аспирация пыли



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья в результате воздействия пыли

- ▶ Пыль может представлять опасность для здоровья. Поэтому никогда не работайте без пылеудаления.

Для обеспечения функции аспирации вставить шланг некоторого из пылесосов класса M или H марки Festool в вытяжную надставку [1-2].

Предостережение: Работать всегда с подключенной аспирацией! Применять исключительно пылесосы в антистатическом исполнении, чтобы в пылящей среде не происходили разряды статического электричества.

8 Крепление шлифовального круга



ОСТОРОЖНО

Для крепления не применять быстродействующие гайки!



ОСТОРОЖНО

Применять только алмазные Шлифовальные круги, рекомендованные Изготовителем, и для этого предназначенные фланцы, которые являются составной частью упаковки колпака и шлифмашины [4].

- По соображениям безопасности разрешается использовать только оригинальные абразивные круги фирмы Festool!
- Если на диске указаны разрешённые обороты, то они не должны быть ниже оборотов

шлифовальной машины, работающей вхолостую.

- Допускается использовать диски с допустимой окружной скоростью 80 м/с и выше.
- Для проверки прокрутите новый Шлифовальные круги вхолостую в течение 1 минуты.
- Неуравновешенные и вибрирующие диски не используйте, а забракуйте.
- Оберегайте диски от ударов, толчков и смазывающих материалов.
- В случае алмазных кругов с внутренним диаметром 22,2 мм необходимо использовать распорное кольцо [4-4].

8.1 Монтаж со стандартной крепёжной гайкой

- ▶ Очистить фланец [4-2] и зажимную шайбу [4-3], также как и зажимные поверхности шлифовального круга.
- ▶ Насадить фланец [4-2] буртиком наружу на шлифовальный шпиндель [4-1].
- ▶ Насадить шлифовальный круг. Буртик шайбы должен точно заскочить в отверстие шлифовального круга.

9 Ввод в эксплуатацию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При превышении в ходе работ максимального уровня напряжения или частоты возникает опасность несчастного случая.

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

9.1 Включение – выключение

Включение

- ▶ Сдвиньте выключатель [1-7] вперёд.
- ▶ **Непрерывный режим:** при одновременном нажатии на переднюю часть выключателя происходит его блокировка.

Электроинструмент начинает работать.

Опускайте рабочий инструмент на обрабатываемый материал только после достижения рабочей частоты вращения.

Выключение

- ▶ Отведите электроинструмент от обрабатываемого материала.

- ▶ Отпустите выключатель [1-7].
- ▶ При непрерывном режиме: нажмите на заднюю часть выключателя [1-7].



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования!

Отдача, отлетающие частицы

- ▶ Перед тем, как отложить электроинструмент в сторону, дождитесь полной остановки вращающегося рабочего инструмента.

9.2 Электроника двигателя

Ограничение пусковым током

Управляемый электроникой плавный пуск обеспечивает пуск машины без отдачи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Машина без ограничения пускового тока требует более высокую защиту – мин. защитный выключатель 16 А.

Выключение при отдаче

При внезапном падении оборотов, например, заклинивание в деющем разрезе, прекратится подача тока в двигатель. Для обновления работы машины её необходимо, прежде всего, выключить и снова включить.

Защита от повторного запуска

Предотвратить неконтролируемый разбег машины после прекращения подачи тока. Для обновления работы машины прежде всего необходимо машину выключить и снова включить.

Предварительный выбор числа оборотов

Регулятором оборотов [1-4] можно предварительно плавно выбрать число оборотов.

1	3500 мин ⁻¹
2	4600 мин ⁻¹
3	6000 мин ⁻¹
4	7600 мин ⁻¹
5	8900 мин ⁻¹
6	11000 мин ⁻¹

Требуемое число оборотов зависит от применяемого шлифовального круга и обрабатываемого материала.

Константная электроника

Константная электроника поддерживает обороты при работе вхолостую и при нагрузке, близ-

кой константе. В результате этого достигается равномерное рабочее смещение.

Защита от перегрузок, зависящих от температуры

Для защиты от перегрева, защитная электроника переключит защитную электронику при достижении критической температуры в режим охлаждения. Двигатель при этом и далее работает с оборотами около 50 % и константная электроника деактивируется.

После охлаждения, примерно через 10 – 20 с, машина снова готова к работе и к полной нагрузке.

У машин, нагревающихся во время работы, термозащита соответственно реагирует раньше.

9.3 Поворот коробки скоростей

Для специального применения можно повернуть коробку скоростей на 90°. В результате этого, например, достигаются лучше схватываемые положения выключателя.

Мы рекомендуем передать выполнение этой работы по ремонту в сервис Festool.

- ▶ Устранить четыре винта.
- ▶ Осторожно повернуть коробку скоростей в требуемое положение. При этом необходимо следить за тем, чтобы редуктор не отделился от моторного корпуса, примерно, более чем на 1 мм.
- ▶ Снова насадить его и затянуть четыре винта [5].

9.4 Сдвижной сегмент [6]

Для обработки поверхностей близко к краю.

10 Техническое обслуживание и текущий ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая, удара током

- ▶ Перед началом работ всегда вынимайте вилку из розетки.
- ▶ Любые работы по обслуживанию и ремонту, требующие открытия корпуса двигателя, могут проводиться только в авторизованных мастерских Сервисной службы.

- Упакованные электроинструменты можно хранить в сухом складе без отопления, где температура не бывает ниже -5°C. Неупакованные электроинструменты можно хранить только в сухом складском помещении, где температура не бывает ниже +5°C и где исключены резкие изменения температуры.

- С целью обеспечения потока воздуха, отверстия охлаждения на двигателе должны всегда быть чистые и проходные.
- Станок оборудован специальными самостоятельно разъединяющимися угольями. При их износе автоматически осуществится перерыв снабжения электрического тока, и станок остановится.
- В случае усложнения регулирования высоты отсасывающего фланца необходимо фланец снять, и вычистить.



Сервисное обслуживание и ремонт

только через фирму-изготовителя или в наших сервисных мастерских: адрес ближайшей мастерской см. на

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



11 Опасность для окружающей среды

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Передайте инструмент, оснастку и упаковку для экологичной утилизации. 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 раздельно и направляться на экологически безопасную переработку.

Информация по директиве REACH:

12 Декларация соответствия ЕС

Алмазная шлифовальная система	Серийный №
AG 125-14 DE (Основа для DSG-AG 125)	200107
Год маркировки CE: 2013	
Дата производства - см. этикетку инструмента	

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:

2006/42/EG, 2004/108/EG (до 19.04.2016), 2014/30/EU (с 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Руководитель отдела исследований и разработок, технической документации

Diamantový brusný systém DSG-AG 125

1 Technické údaje

Odsávací kryt	DCG-AG 125
Ø odsávací hadice	27/36 mm
Hmotnost	0,38 kg

Úhlová bruska	AG 125-14 DE
Napětí	220 – 240 V~
Kmitočet	50 / 60 Hz
Příkon	1400 W
Otáčky naprázdno	3500 – 11000 min ⁻¹
Brousící kotouč Ø	max. 125 mm
Obvodová rychlost	80 m/s
Závit brusného vřetena	M 14
Omezení záběrového proudu	•
Předvolba počtu otáček	•
Konstantní elektronika	•
Teplotní ochrana	•
Hmotnost	2,3 kg
Třída ochrany	II / □

2 Symboly



Dvojitá izolace



Varování před všeobecným nebezpečím



Varování před úrazem elektrickým proudem



Používejte ochranné brýle!



Noste chrániče sluchu!



Přečtěte si návod / pokyny



Nepatří do komunálního odpadu

① Upozornění, rada

3 Ovládací prvky

- [1-1] Odsávací kryt
- [1-2] Odsávací nástavec
- [1-3] Závit pro upnutí přídatného držadla
- [1-4] Předvolba otáček
- [1-5] Přívodní kabel
- [1-6] Úhlová bruska

- [1-7] Spínač
- [1-8] Přídatné držadlo
- [1-9] Blokovací čep vřetena
- [1-10] Kartáčový věnec
- [1-11] Posuvný čelní segment
- [1-12] Páčka

Zobrazené anebo popsané příslušenství nemusí být součástí dodávky.

Uvedené obrázky se nachází na začátku návodu k obsluze.

4 Předepsané použití

Diamantový brusný systém, který se skládá z úhlové brusky a odsávací příruby, je určený pro bezprašné broušení minerálních materiálů, vyrovnávání nerovností, odstraňování barvy, betonu, lepidel a omítky a dále pro přípravu povrchů před novou povrchovou úpravou.

Za nevhodné použití ručí sám uživatel.

5 Bezpečnostní pokyny

5.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

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

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

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).

5.2 Bezpečnostní pokyny pro všechny pracovní činnosti

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro broušení:

- a) **Toto elektrické nářadí se používá jako bruska. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny, návody, zobrazení a údaje, které dostanete společně s nářadím.** Nedodržujete-li následující pokyny, může dojít k úrazu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k vážnému zranění.
- b) **Toto elektrické nářadí není vhodné k leštění, bruska s brusným papírem, bruska s drátěným kartáčem nebo jako řezací bruska.** Použití, k němuž není elektrické nářadí určeno, může způsobit nebezpečí a zranění.
- c) **Nepoužívejte příslušenství, které není výslovně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že příslušenství lze připojit k vašemu nářadí, nezaručuje jeho bezpečný provoz.

- d) **Jmenovité otáčky příslušenství musí být alespoň rovny maximálním otáčkám vyznačeným na nářadí.** Příslušenství, které pracuje při vyšších otáčkách, než jsou jeho jmenovité otáčky, se může rozlomit a rozpadnout.
- e) **Vnější průměr a tloušťka vašeho příslušenství musí být v mezích jmenovitého rozsahu pro vaše elektromechanické nářadí.** Příslušenství nesprávné velikosti nemůže být dostatečně chráněno ani ovládáno.
- f) **Upínací rozměry kotoučů, přírub, opěrných destiček nebo všeho ostatního příslušenství musí být vhodné k upevnění na vřeteno nářadí.** Příslušenství s upínacími otvory, které neodpovídají montážním rozměrům elektromechanického nářadí, bude nevyvážené, může nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu kontroly.
- g) **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství: u brousících kotoučů odštipnutí a praskliny, u opěrných podložek trhliny, roztržení nebo nadměrné opotřebení, u drátěných kartáčů uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud příslušenství nebo nářadí upadlo, zkontrolujte poškození nebo namontujte nepoškozené příslušenství. Po zkontrolování a namontování příslušenství se vy i okolostojící postavte tak, abyste se nacházeli mimo roviny rotujícího příslušenství a nechte nářadí běžet při nejvyšších otáčkách naprázdno po dobu jedné minuty. Během této zkušební doby se poškozené příslušenství obvykle rozlomí nebo rozpadne.**
- h) **Používejte osobní ochranné pomůcky. V závislosti na použití, používejte obličejový štít, bezpečnostní ochranné brýle nebo bezpečnostní brýle. V přiměřeném rozsahu používejte prachovou masku, chrániče uší, rukavice a pracovní zástěru, schopnou zadržet malé úlomky brusiva nebo obrobku. Ochrana očí musí být schopna zadržet odlétající úlomky vznikající při různých pracovních činnostech. Prachová maska nebo respirátor musí být schopny odfiltrovat částičky vznikající při vaší činnosti. Dlouhodobě vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.**
- i) **Udržujte okolostojící v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí používat osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo poškozené příslušenství mohou odlétnout a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní prostor.
- j) **Při práci, kdy by se mohl řezací nástroj dotknout skrytého vedení nebo vlastního pohyblivého přívodu, držte nářadí pouze v místech izolovaného uchopovacího povrchu.** Řezací nástroj při dotyku s „živým“ vodičem může způsobit, že přístupné kovové části nářadí se stanou „živými“, a tím dojde k úrazu uživatele elektrickým proudem.
- k) **Umístěte pohyblivý přívod mimo dosah rotujícího nástroje.** Ztratíte-li kontrolu, může dojít k přeříznutí nebo přebroušení pohyblivého přívodu, a vaše ruka nebo paže může být vtlačena do rotujícího nástroje.
- l) **Nikdy nepokládáte elektromechanické nářadí, dokud se nástroj úplně nezastaví.** Rotující nástroj se může zachytit o povrch a vytrhnout nářadí z vaší kontroly.
- m) **Nikdy nespouštějte elektromechanické nářadí během přenášení na vaší straně.** Náhodný dotyk s rotujícím nástrojem může zaseknout váš oděv, přitáhne nástroj k vašemu tělu.
- n) **Pravidelně čistěte větrací otvory nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach dovnitř skříně a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- o) **Nepracujte s elektromechanickým nářadím v blízkosti hořlavých materiálů.** Mohlo by dojít ke vznícení těchto materiálů od jisker.
- p) **Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou.** Použití vody, nebo jiných chladicích kapalin může způsobit úraz nebo usmrcení elektrickým proudem.

Další bezpečnostní pokyny pro všechny pracovní činnosti

Zpětný vrh a související varování

Zpětný vrh je náhlá reakce na sevření nebo zaseknutí rotujícího kotouče, opěrné desky, kartáče nebo jiného nástroje. Sevření nebo zaseknutí způsobí prudké zastavení rotujícího nástroje, které následovně způsobí, že nekontrolované nářadí se pohybuje ve směru opačném k otáčení nástroje v bodě uvážnutí.

Například: dojde-li k sevření, nebo zaseknutí brousícího kotouče v obrobku, hrana kotouče, která vstupuje do bodu sevření, může vniknout do povrchu materiálu a způsobí, že kotouč je vytlačen nahoru nebo odhozen. Kotouč může buď vyskočit směrem k uživateli, nebo od něj, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí. Brousící kotouče mohou v těchto případech také prasknout. Zpětný vrh je výsledkem nesprávného používání elektromechanického nářadí a/nebo nesprávných

pracovních postupů či podmínek a lze mu zabránit správným dodržáním níže popsanych bezpečnostních opatření.

- a) **Náradí držte pevně a udržujte správnou polohu vašeho těla a paže tak, abyste byli schopni odolat silám zpětného vrhu. Vždy používejte pomocnou rukojeť, je-li jí náradí vybaveno, pro maximální kontrolu nad zpětným vrhem nebo reakčním kroutícím momentem při uvedení do chodu.** Uživatel je schopen kontrolovat reakční krouticí momenty a síly zpětného vrhu, dodržuje-li správná bezpečnostní opatření.
- b) **Nikdy se nepřibližujte rukou k rotujícímu nástroji.** Nástroj může zpětným vrhem vaši ruku odmrstit.
- c) **Nestůjte v prostoru, kam se může náradí dostat, dojde-li ke zpětnému vrhu.** Zpětný vrh vrhne náradí ve směru opačném k pohybu kotouče v bodě zaseknutí.
- d) **Věnujte zvláštní pozornost opracování rohů, ostrých hran apod. Předcházejte poskakování a zaseknutí nástroje.** Rohy, ostré hrany nebo poskakování mají tendenci zaseknout rotující nástroj a způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.
- e) **Nepřipojujte k náradí pilový řetězový řezbářský kotouč nebo pilový kotouč se zuby.** Tyto kotouče způsobují často zpětný vrh a ztrátu kontroly.

Další bezpečnostní pokyny

- Skladování brusných kotoučů a manipulace s nimi musí probíhat v souladu s pokyny výrobce.
- Ujistěte se, zda jsou namontovány poddajné podložky brousícího nástroje, jsou-li dodávány s brousícím nástrojem a je-li jejich používání požadováno.
- Nepoužívejte oddělená redukční pouzdra nebo adaptéry k přizpůsobení brousících kotoučů s větším otvorem.
- V případě náradí určeného k používání kotouče s vnitřním závitem se ujistěte, zda je závit v kotouči dostatečně dlouhý vzhledem k délce vřetena.
- Stroj se nesmí používat v prostorech vlhkých, mokrych, venku za deště, mlhy, sněžení a v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Před každým použitím náradí zkontrolujte pohyblivý přívod a vidlici. Závady nechte opravit odborným servisem.
- Mimo budovy používejte výhradně schválené prodlužovací kabely a kabelové spojky.

- Materiály obsahující azbest smí zpracovávat pouze osoby s odbornými znalostmi. Dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve vaší zemi.
- Stroj veďte do materiálu v zapnutém stavu.
- Stroj nepřenášejte za kabel.
- Z bezpečnostných důvodů musí být obrobek upnut ve svěráku nebo v upínacím přípravku. Takto upnutý obrobek umožní obsluhu oběma rukama.
- Vidlici pohyblivého přívodu zasuňte do zásuvky pouze tehdy, je-li stroj vypnutý.
- Před výměnou brusného kotouče a při jiných pracích, vytáhněte vždy vidlici z elektrické zásuvky (elektrického zdroje).
- Nepracujte na žebříku.
- S bruskou nesmí pracovat osoby mladší 16-ti let.
- Při osazování dbejte na to, že směr otáčení, označený šipkami na etiketě a/nebo na diamantovém nástroji musí souhlasit se směrem otáčení používaného stroje.
- Příruba a upínací matice musí být důkladně utaženy.
- Používejte vhodnou specifikaci nástroje pro obráběný materiál – viz informace na diamantovém nástroji a balení.
- Vyvarujte se mechanickému poškození diamantového nástroje, ať již silou, úderem nebo teplem.

6 Hlučnost a vibrace

Hodnoty byly naměřeny v souladu s ČSN EN 60 745.

Hladina akustického tlaku	90 dB (A)
Hladina akustického výkonu	101 dB (A)
Nepřesnost měření	K = 3 dB (A)



POZOR

Při práci vzniká hluk

Poškození sluchu

► Používejte ochranu sluchu!

Hodnoty byly naměřeny v souladu s ČSN EN 60 745.

Hodnota vibrací	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Nepřesnost měření	K = 1,5 m/s ²

Uvedené emitované hodnoty (vibrace, hlučnost) – slouží k porovnání náradí,

– 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!

7 Montáž ochranných prvků



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Před jakoukoliv manipulací s nářadím vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.



POZOR

Pro bezpečnou pracovní polohu bez únavy vždy používejte přídavnou rukojeť.

7.1 Odsávací kryt

Montáž [2]

Demontáž [2 a]

7.2 Kartáčový věnec

Montáž [3]

Demontáž [3 a]

7.3 Přídavné držadlo

Pomocí speciální konstrukce „VIBRASTOP“ se vibrace přídavným držadlem redukuje [1-8].

7.4 Odsávání prachu



VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví působením prachu

- Prach může být zdraví škodlivý. Nikdy proto nepracujte bez odsávání.

K zajištění funkčního odsávání zasuňte hadici některého z vysavačů třídy M nebo H značky Festool do odsávacího nástavce [1-2].

Upozornění: Pracujte vždy s připojeným odsáváním. Používejte výhradně vysavače s antistatickým provedením, aby v prašném prostředí nedocházelo k výbojům statické elektřiny.

8 Upínání brusného kotouče



POZOR

K upínání nepoužívejte rychloupínací matice!



POZOR

Používejte pouze diamantové brusného kotouče doporučené výrobcem a k tomu určené přírubby, které jsou součástí balení krytu a brusky [4].

- Z bezpečnostních důvodů se smí používat pouze originální brusné kotouče Festool!
- Jsou-li na kotouči dovolené otáčky uvedeny, nesmí být nižší než otáčky naprázdno brusky.
- Smí se používat kotouče s dovolenou obvodovou rychlostí 80 m/s a vyšší.
- Na zkoušku nechte nové brusného kotouče běžet asi 1 minutu naprázdno.
- Nevyvážené a vibrující kotouče nepoužívejte a vyřadte.
- Chraňte kotouče před nárazy, údery a mazacím tukem.
- U diamantových kotoučů s vnitřním průměrem 22,2 mm nasadte distanční kroužek [4-4].

8.1 Montáž se standardní upínací maticí

- Očistěte přírubu [4-2] a upínací matici [4-3], jakož i upínací plochy brusného kotouče.
- Nasadte přírubu [4-2] osazením ven na brusné vřeteno [4-1].
- Nasadte brusný kotouč. Osazení přírubby musí přesně zapadnout do otvoru brusného kotouče.

9 Uvedení do provozu



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu, pokud je nářadí používáno při nesprávném napájení ze sítě.

- Síťové napětí a frekvence zdroje elektrické energie musí souhlasit s údaji na typovém štítku
- V Severní Americe se smí používat pouze nářadí Festool s napětím 120 V/60 Hz.

9.1 Zapnutí – vypnutí

Zapnutí

- Posuňte spínač ZAP/VYP [1-7] dopředu.
- **Trvalý chod:** při současném stisknutí spínače v přední části se spínač ZAP/VYP zaaretuje.

Elektrické nářadí se spustí.

Na materiál nasadíte až po dosažení pracovních otáček.

Vypnutí

- ▶ Zvedněte elektrické nářadí z opracovávaného materiálu.
- ▶ Uvolněte spínač ZAP/VYP [1-7].
- ▶ **Při trvalém chodu:** stiskněte zadní část spínače ZAP/VYP [1-7].



VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění

Zpětný ráz, odlétávající kousky

- ▶ Před odložením nářadí počkejte, dokud se otáčející se nástroj úplně nezastaví.

9.2 Elektronika motoru

Omezení rozběhového proudu

Elektronicky řízený plynulý rozběh zajišťuje rozběh stroje bez zpětného rázu.



VÝSTRAHA

Stroje bez omezení rozběhového proudu potřebují vyšší jištění – min. jistič 16 A.

Vypnutí při zpětném rázu

Při náhlém poklesu otáček, např. blokování v dělící, řezu, se přeruší přívod proudu do motoru. Pro znovuvvedení do provozu se musí stroj nejdříve vypnout a znovu zapnout.

Ochrana proti znovuspustění

Zabraňuje nekontrolovanému rozběhu stroje po přerušení dodávky proudu. Pro znovuvvedení do provozu se musí stroj nejdříve vypnout a znovu zapnout.

Předvolba počtu otáček

Pomocí regulátoru otáček [1-4] lze plynule předvolit počet otáček:

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Požadovaný počet otáček je závislý na použitém brusném kotouči a opracovávaném materiálu.

Konstantní elektronika

Konstantní elektronika udržuje otáčky při chodu

naprázdno a při zatížení blízko konstantě. Tím se docílí rovnoměrný pracovní posuv.

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pro ochranu před přehřátím přepne bezpečnostní elektronika při dosažení kritické teploty do režimu ochlazení. Motor potom běží dál s otáčkami cca 50 % a konstantní elektronika se deaktivuje.

Po ochlazení za cca 10 – 20 s je stroj opět připravený k provozu a plně zatížitelný.

U strojů zahřátých provozem reaguje tepelná ochrana adekvátně dříve.

9.3 Otočení převodové skříně

Pro speciální případy použití lze převodovou skříň otočit v krocích po 90°. Tím se např. dosáhne lépe uchopitelné polohy spínače.

Doporučujeme nechat provést tuto práci v servisu Festool.

- ▶ Odstraňte čtyři šrouby.
- ▶ Převodovou skříň opatrně otočte do požadované polohy. Dbejte přitom na to, aby se převodová skříň neoddělila od motorové skříně o více než cca 1 mm.
- ▶ Čtyři šrouby opět nasuňte a utáhněte [5].

9.4 Posuvný čelní segment [6]

Pro práci blízko okrajů.

10 Údržba a opravy



VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- ▶ Před jakoukoliv manipulací s nářadím vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- ▶ Veškerou údržbu a opravy, které vyžadují otevření krytu motoru, smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis.

- Zabalené stroje lze skladovat v suchém skladu bez vytápění, kde teplota neklesne pod -5 °C. Nezabalené stroje lze skladovat pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod +5 °C, kde je zabráněno náhlým změnám teploty.
- K zajištění proudění vzduchu musí být chladicí otvory na motoru vždy čisté a průchozí.
- Stroj je vybaven speciálními samoodpojitelnými uhlíky. Při jejich opotřebování dojde automaticky k přerušení přívodu elektrického proudu a stroj se zastaví.
- V případě ztížené regulace výšky odsávací příruby je třeba přírubu stáhnout a vyčistit.



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

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



11 Životní prostředí

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

Pouze EU: Podle evropské směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provádění v národním právu se musí staré elektrické nářadí shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Informace k REACH:

12 ES prohlášení o shodě

Diamantový brusný systém	Sériové č.
AG 125-14 DE [Basis pro DSG-AG 125]	200107
Rok označení CE: 2013	

Prohlašujeme s plnou naší zodpovědností, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty:

2006/42/ES, 2004/108/ES (do 19.04.2016), 2014/30/EU (od 20.04.2016), 2011/65/EU, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Vedoucí výzkumu, vývoje, technické dokumentace

Diamantowy system szlifowania DSG- -AG 125

1 Dane techniczne

Pokrywa odsysająca	DCG-AG 125
Ø węża odsysającego	27/36 mm
Waga	0,38 kg

Szlifierka kąтова	AG 125-14 DE
Napięcie	220 – 240 V~
Częstotliwość	50 / 60 Hz
Moc	1400 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia	3500 – 11000 min ⁻¹
Tarcza szlifierska Ø	maks. 125 mm
Prędkość obwodowa	80 m/s
Gwint wrzeciona	M 14
Ogranicznik prądu rozruchowego	•
Regulacja obrotów	•
Elektronika zapewniająca stałość obrotów	•
Zabezpieczenie termiczne	•
Ciężar	2,3 kg
Krycie	II /

2 Symbole



Podwójna izolacja



Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem



Ostrzeżenie przed porażeniem prądem



Stosuj okulary ochronne!



Należy nosić ochronniki słuchu!



Przeczytać instrukcję / zalecenia



Nie wyrzucać do odpadów komunalnych

Zalecenie, wskazówka

3 Elementy do obsługi

- [1-1] Pokrywa odsysająca
- [1-2] Nasadka odsysająca
- [1-3] Gwint dla umocowania rękojeści pomocniczej

- [1-4] Regulator obrotów
- [1-5] Przewód przyłączeniowy
- [1-6] Szlifierka kąтова
- [1-7] Włącznik/wyłącznik
- [1-8] Rękojeść pomocnicza
- [1-9] Czop blokady wrzeciona
- [1-10] Wieniec szczotki
- [1-11] Przesuwany segment przedni
- [1-12] Dźwignia

Pokazane albo opisane wyposażenie nie należy w całości do zakresu dostawy.

Podane rysunki znajdują się w załączniku instrukcji obsługi.

4 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Diamantowy system szlifowania, składający się ze szlifierki kątovej oraz ostony ssącej, przeznaczony jest do bezpyłowego szlifowania materiałów mineralnych, wyrównywania nierówności, usuwania farby, betonu, kleju i tynku, jak również do przygotowywania powierzchni pod nowe powłoki malarskie.

Za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem odpowiada użytkownik.

5 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa pracy

5.1 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. **Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

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).

5.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa wszystkich czynności roboczych

Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania:

- a) To elektronarzędzie przeznaczone jest do użycia jako szlifierka. Należy stosować się do wszelkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, rysunków i danych, jakie zostały dostarczone wraz z urządzeniem. Jeśli zale-

cenia te nie będą przestrzegane, może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru oraz/ lub ciężkiego zranienia.

- b) **Urządzenie to nie nadaje się do polerowania, szlifierka z papierem ściernym, szlifierka ze szczotką drucianą lub też jako szlifierka-przecinarka.** Zastosowanie, jakie nie zostały przewidziane dla tego elektronarzędzia, mogą być przyczyną zagrożeń i zranień.
- c) **Nie stosować wyposażenia, które nie jest wyraźnie określone i zalecane przez producenta narzędzia.** Sama możliwość zamontowania wyposażenia do narzędzia nie oznacza automatycznie jego bezpiecznego użytkowania.
- d) **Znamionowa prędkość obrotowa wyposażenia musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości obrotowej, jaka została podana na urządzeniu.** Używanie wyposażenia z większą prędkością obrotową niż znamionowa prędkość obrotowa może spowodować jego pękanie i rozzerwanie.
- e) **Średnica wewnętrzna i grubość wyposażenia musi być zgodna z wymiarami określonymi dla tego elektronarzędzia.** W przypadku wyposażenia mającego niewłaściwą wielkość nie można zapewnić jego dostatecznego zabezpieczenia ani sprawnego i bezpiecznego funkcjonowania.
- f) **Wymiary mocowania tarcz, kotnierzy i osłony tarczy oraz innego wyposażenia muszą być odpowiednie do zamocowania na uchwycie narzędzia.** Wyposażenie z otworami mocującymi, które nie odpowiadają wymiarom montażowym urządzenia, nie będzie wyważone, może nadmiernie wibrować i powodować utratę kontroli nad narzędziem w czasie pracy.
- g) **Nie wolno stosować uszkodzonego wyposażenia.** Przed każdym użyciem należy skontrolować, czy od tarczy szlifierskiej lub do cięcia nie odrywają się kawałki materiału; czy nie są pęknięte ani nadmiernie zużyte; czy szczotki druciane nie mają połamanych lub oderwanych drutów. W razie upadku wyposażenia lub urządzenia na ziemię, skontrolować ewentualne uszkodzenia i w razie ich występowania zamontować wyposażenie nie wykazujące uszkodzeń. Po sprawdzeniu i zamontowaniu wyposażenia należy tak ustawić się w stosunku do urządzenia, by nie znajdować się w płaszczyźnie obrotów jej wyposażenia. W strefie tej nie mogą się też znaleźć inne osoby przebywające w pobliżu. Następnie włączyć narzędzie i pozwolić mu pracować przez mi-

nutę z najwyższą prędkością obrotową na biegu jałowym. W trakcie tej fazy próbnej uszkodzone wyposażenie zazwyczaj pęka lub rozpada się.

- h) **Należy stosować ochronną odzież roboczą. W zależności od zastosowania urządzenia należy nosić osłonę na twarz lub okulary ochronne. Stosować w odpowiedni sposób maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice lub fartuch roboczy, które są w stanie zatrzymać odpryski lub odtłamki szlifowanego materiału.** Środki ochrony oczu muszą mieć odporność na uderzenia zapewniającą zatrzymanie odprysków i małych odtłamków powstających przy wykonywaniu różnych prac. Maski przeciwpyłowe muszą zapewniać efektywne filtrowanie powstających cząstek pyłów. Długo utrzymujący się hałas o wysokim natężeniu może powodować utratę słuchu.
- i) **Należy zadbać o to, by znajdujące się w pobliżu osoby pozostawały w bezpiecznej odległości od miejsca pracy.** Każdy, kto przebywa w obszarze roboczym, musi nosić ochronną odzież roboczą. Odpryski i odtłamki obrabianego materiału lub uszkodzonego wyposażenia mogą powodować obrażenia także poza obszarem roboczym.
- j) **Przy wykonywaniu prac, w czasie których może dojść do kontaktu tarczy tnącej z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub własnym przewodem zasilającym, należy trzymać urządzenie w rękach wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów.** Kontakt tarczy tnącej z przewodem pod napięciem może spowodować przewodzenie prądu przez odkryte metalowe części szlifierki i w konsekwencji porażenie prądem.
- k) **Należy zadbać o to, by przewód zasilający znajdował się poza strefą obracającego się narzędzia.** W razie utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do przecięcia lub zeszlifowania albo pochwycenia przewodu przez obracające się narzędzie i przyciągnięcia do niego ręki.
- l) **Nigdy nie przykrywać narzędzia, dopóki nie nastąpi jego całkowite zatrzymanie.** Obracające się narzędzie może utknąć w przykrywającej go powierzchni i spowodować utratę kontroli nad nim.
- m) **Nigdy nie uruchamiać urządzenia w czasie transportu.** W ciasnej przestrzeni obracająca się tarcza lub szczotka może wciągnąć ubranie i doprowadzić do odniesienia obrażeń.

- n) **Regularnie czyścić otwory wentylacyjne urządzenia.** Wentylator silnika wraz z powietrzem zasysa do wnętrza pył. Nadmierne nagromadzenie pyłów metali może stać się źródłem zagrożeń elektrycznych.
- o) **Nigdy nie należy wykonywać prac z użyciem urządzenia w pobliżu łatwopalnego materiału.** Pod wpływem iskier może dojść do jego zapalenia.
- p) **Nie używać żadnego wyposażenia, które musi być chłodzone płynem.** Stosowanie wody lub innych płynów chłodzących może grozić urazami lub śmiercią wskutek porażenia prądem elektrycznym.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa wszystkich czynności roboczych

Odbicie urządzenia i związane z tym ostrzeżenie

Odbicie jest nagłą reakcją urządzenia na zablokowanie lub zaklinowanie się obracającej się tarczy, płyty oporowej, szczotki lub innego narzędzia. Zablokowanie lub zaklinowanie narzędzia powodowane jest przez nagłe zatrzymanie obracającej się tarczy, wskutek czego następuje niekontrolowany ruch urządzenia w kierunku przeciwnym.

Przykład: gdy dochodzi do zaklinowania lub zablokowania tarczy szlifierskiej w obrabianym materiale, krawędź tarczy w punkcie, w którym następuje jej zablokowanie, może zagłębić się w materiał, czego konsekwencją w dalszej kolejności będzie wypchnięcie tarczy ku górze lub wyrzucenie na zewnątrz. Tarcza może odskoczyć albo w stronę do użytkownika, albo od niego, zależnie od kierunku jej ruchu w punkcie zablokowania.

Odbicie jest rezultatem niefachowego stosowania szlifierki kątowej i/lub niewłaściwego sposobu postępowania w czasie pracy lub nieodpowiednich warunków pracy. Odbiciu można zapobiec podejmując opisane poniżej środki ostrożności.

- a) **Narzędzie należy mocno trzymać w dłoniach, zachowując ich właściwą pozycję oraz postawę ciała, umożliwiającą przeciwdziałanie siłom powodującym odbicie. W celu maksymalnego opanowania odbicia lub reakcyjnego momentu obrotowego przy uruchamianiu szlifierki kątowej należy zawsze korzystać z dodatkowego uchwytu, jeśli jest na wyposażeniu.** Użytkownik jest w stanie opanować reakcyjny moment obrotowy i siły odbicia pod warunkiem należytego przestrzegania wskazówek bezpieczeństwa.

- b) **Nigdy nie zbliżać dłoni do obracającego się narzędzia.** Wskutek odbicia urządzenie może spowodować poważne obrażenia.
- c) **W czasie pracy nie stać w strefie, w której może znaleźć się narzędzie w razie odbicia.** Zjawisko to powoduje niekontrolowany ruch wsteczny narzędzia względem kierunku obrotów w punkcie, w którym nastąpiło zablokowanie.
- d) **Szczególną ostrożność należy zachować przy obróbce naroży, ostrych krawędzi itp. Pozwoli to zapobiec odbiciu lub zaklinowaniu się narzędzia.** Krawędzie, w tym ostre krawędzie lub progi sprzyjają zakleszczaniu się obracającego się narzędzia, powodując utratę kontroli nad nim lub jego odbicie.
- e) **Nie stosować narzędzi przeznaczonych do pił tańczuchowych ani zębatach tarcz pilarskich od piłarek tarczowych.** Tarcze te powodują częste odbicia narzędzia i utratę kontroli nad nim.

Inne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Składowanie tarcz szlifierskich i manipulacja nimi musi przebiegać zgodnie z zaleceniami producenta.
- Upewnić się, że są zamontowane elastyczne podkładki narzędzia szlifierskiego, jeżeli są dostarczane z narzędziem szlifierskim a ich stosowanie jest wymagane.
- Nie używać samodzielnych tulei redukcyjnych lub adapterów w celu dopasowania tarcz szlifierskich z większym otworem.
- W przypadku narzędzia przeznaczonego do tarcz z gwintem wewnętrznym upewnić się, że gwint w tarczy ma dostateczną długość w stosunku do długości wrzeciona.
- Urządzenia nie wolno używać w wilgotnych, mokrych pomieszczeniach, na deszczu, we mgle, śniegu i w miejscach zagrożonych niebezpieczeństwem wybuchu.
- Przed każdym użyciem narzędzia skontrolować kabel zasilający i wtyczkę. Usunięcie wad zleczyć w warsztacie specjalistycznym.
- Poza zabudowaniami stosować wyłącznie dopuszczone przedłużacze i złączki kablowe.
- Obróbkę materiałów zawierających azbest mogą wykonywać wyłącznie osoby odpowiednio przeszkolone. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju.
- Narzędzie wprowadzać do materiału po włączeniu urządzenia.

- Nie przenosić narzędzia trzymając za kabel.
- Dla bezpieczeństwa obrabiany przedmiot musi być umocowany w imadle lub przyrządzie do mocowania. Umocowany w ten sposób przedmiot umożliwi obsługę obydwojema rękami.
- Wtyczkę kabla zasilającego wkładać do gniazdka tylko wtedy, kiedy narzędzie jest wyłączone.
- Przed wymianą tarczy szlifierskiej i podczas innych prac zawsze wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka sieciowego.
- Nie pracować z narzędziem na drabinie.
- Z użyciem szlifierki nie mogą pracować osoby w wieku poniżej 16 lat.
- Podczas osadzania należy pamiętać, iż kierunek obrotów oznaczony na etykiecie oraz/albo na narzędziu diamentowym strzałkami musi zgadzać się z kierunkiem obrotów używanej maszyny.
- Kotnierz oraz nakrętka mocująca muszą być dokładnie dokręcone.
- Należy stosować narzędzia z odpowiednią specyfikacją dla obrabianego materiału – patrz informacje na diamentowym narzędziu oraz opakowaniu.
- Należy unikać uszkodzenia narzędzia diamentowego będącego wynikiem użycia siły, uderzenia albo wptywu ciepła.

6 Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczono zgodnie z EN 60 745.

Poziom hałas urządzenia, skorygowany charakterystyką częstotliwościową A, wynosi w typowych zastosowaniach:

poziom ciśnienia akustycznego	90 dB (A)
poziom mocy akustycznej	101 dB (A)
Niedokładność pomiarowa	K = 3 dB (A)



UWAGA

Hałas powstający podczas pracy

Uszkodzenie słuchu

- Należy stosować ochronę słuchu!

Wartości pomiarowe wyznaczono zgodnie z EN 60 745.

Wartość emisji wibracji	$a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$
Niedokładność pomiarowa	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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!

7 Montaż elementów zabezpieczających



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku, porażenie prądem

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



OSTROŻNIE

Zawsze stosować uchwyt dodatkowy, aby zapewnić bezpieczną i niemęczącą postawę podczas pracy.

7.1 Pokrywa/osłona odsysająca

Montaż [2]

Demontaż [2 a]

7.2 Wieniec szczotki

Montaż [3]

Demontaż [3 a]

7.3 Dodatkowy uchwyt

Specjalna konstrukcja „VIBRASTOP” powoduje redukcję wibracji uchwytu dodatkowego [1-8].

7.4 Odkurzanie



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane pyłami

- Pył mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Z tego względu nigdy nie należy pracować bez odsysania.

W celu zapewnienia właściwego pozbycia się kurzu należy wsunąć wężyka odkurzacza linii M albo H

marki Festool do nasadki odsysającej [1-2].

Ostrzeżenie: Urządzenia należy używać zawsze z podłączonym odkurzaczem. Należy używać włącznic odkurzaczy antystatycznych, żeby w miejscu, gdzie znajduje się kurz nie dochodziło do wyładowania elektryczności statycznej.

8 Mocowanie tarczy roboczej



OSTRZEŻENIE

Do mocowania nie należy używać nakrętek szybko mocujących!



OSTRZEŻENIE

Należy używać wyłącznie diamentowych krążków ściernych zalecanych przez producenta oraz do tego celu przeznaczonych kotnierzy/kryz, które znajdują się w opakowaniu z pokrywą i szlifierką [4].

- Ze względów bezpieczeństwa należy używać tylko oryginalnych tarczy szlifierskich firmy Festool!
- Jeżeli na tarczy są podane dopuszczalne obroty, nie mogą być niższe, niż obroty szlifierki bez obciążenia.
- Można stosować wyłącznie tarcze z dopuszczalną prędkością obwodową 80 m/s lub wyższą.
- W celu sprawdzenia wyważenia i wycentrowania należy włączyć szlifierkę z nową krążków ściernych na ok. 1 minutę bez obciążenia.
- Nie wyważonych i wibrujących tarcz nie wolno używać.
- Chronić tarcze przed uderzeniami i smarami.
- W przypadku tarczy diamentowych o średnicy wewnętrznej 22,2 mm, zastosować pierścień dystansowy [4-4].

8.1 Montaż przy użyciu standardowej nakrętki mocującej

- Oczyszczyć kotnierz mocujący [4-2] oraz nakrętkę mocującą [4-3], jak również powierzchnie przylegania tarczy roboczej.
- Nasadzić kotnierz mocujący [4-2] na wrzeciono [4-1] tak, by wystający pierścień centrujący kotnierza był na zewnątrz.
- Nasadzić tarczę roboczą. Osadzenie kotnierza mocującego musi nastąpić dokładnie w otworze tarczy roboczej.

9 Uruchomienie



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku, jeśli urządzenie będzie pracowało przy niedozwolonym napięciu lub częstotliwości.

- Napięcie sieciowe i częstotliwość źródła prądu muszą zgadzać się z danymi na tabliczce identyfikacyjnej.
- W Ameryce Północnej wolno stosować wyłącznie urządzenia Festool o parametrach napięcia 120 V/60 Hz.

9.1 Włączenie – wyłączenie

Włączenie

- Przesunąć włącznik/wyłącznik [1-7] do przodu.
- **Praca ciągła:** w przypadku równoczesnego naciśnięcia przedniej części przetącznika włącznik/wyłącznik zostanie zablokowany.
Elektronarzędzie włącza się.

Przyłożyć do materiału dopiero wtedy, gdy zostanie osiągnięta robocza prędkość obrotowa.

Wyłączenie

- Unieść elektronarzędzie z obrabianego materiału.
- Zwolnić włącznik/wyłącznik [1-7].
- **W przypadku pracy ciągłej:** nacisnąć tylną część włącznika/wyłącznika [1-7].



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia!

Niebezpieczeństwo odbicia, odrzucane fragmenty

- Przed odłożeniem poczekać, aż obracające się narzędzie zatrzyma się całkowicie.

9.2 Elektronika silnika

Ograniczenie prądu rozruchowego

Elektronicznie sterowany płynny rozruch zapewnia start maszyny bez szarpnięć. Dzięki ograniczeniu prądu rozruchowego możliwa jest praca z bezpiecznikiem 16 A.



OSTRZEŻENIE

Maszyny bez ograniczenia prądu rozruchowego potrzebują jeszcze wyższego zabezpieczenia – min. wyłącznik różnicowy 16 A.

Wyłączenie w razie ryzyka odbicia maszyny

W przypadku nagłego obniżenia prędkości obrotowej, np. wskutek zaklinowania się tarczy tnącej w materiale, dopływ prądu do silnika zostaje przerywany. Po ponownym uruchomieniu należy maszynę najpierw wyłączyć i dopiero potem ponownie włączyć.

Zabezpieczenie przed szarpnięciem po ponownym włączeniu

Aby uniknąć niekontrolowanego rozruchu maszyny po przerwie w dostawie prądu, szlifierkę należy w takim przypadku wyłączyć, po czym włączyć ją dopiero, gdy już funkcjonuje zasilanie prądem.

Regulacja obrotów

Za pomocą regulatora obrotów [1-4] można dokonywać płynnej preselekccyjnej regulacji prędkości obrotowej.

1	3500 min ⁻¹
2	4600 min ⁻¹
3	6000 min ⁻¹
4	7600 min ⁻¹
5	8900 min ⁻¹
6	11000 min ⁻¹

Wymagana liczba obrotów jest zależna od stosowanej tarczy roboczej oraz obrabianego materiału.

Elektronika zapewniająca stałość obrotów

Specjalny układ elektroniczny pozwala na utrzymywanie liczby obrotów na mniej więcej na stałym poziomie czy to bez obciążenia, czy pod obciążeniem. W ten sposób zostaje zapewniony równomierny posuw roboczy.

Zabezpieczenie przeciążeniowe reagujące na temperaturę

W celu zabezpieczenia silnika przed przegrzaniem w momencie osiągnięcia przez niego temperatury krytycznej elektronika zabezpieczająca przełącza tryb pracy na chłodzenie. Silnik pracuje wówczas dalej z liczbą obrotów ok. 50 %, a elektronika zapewniająca stałość obrotów jest wyłączona.

Po ochłodzeniu silnika w przeciągu ok. 10 – 20 sek. maszyna jest ponownie gotowa do działania pod pełnym obciążeniem.

W przypadku maszyn rozgrzanych wskutek eks-

ploatacji zabezpieczenie termiczne reaguje odpowiednio wcześniej.

9.3 Obrócenie skrzynki przekładniowej

Do zastosowań specjalnych szlifierki można obrócić skrzynkę przekładniową z krokiem 90°. Dzięki temu można np. łatwiej sięgnąć do włącznika.

Zalecamy Państwu przeprowadzenie tej operacji w serwisie Festool.

- ▶ W tym celu należy odkręcić i wyjąć cztery śruby, po czym obrócić skrzynkę przekładniową w pożądaną pozycję.
- ▶ Prosimy zwrócić uwagę, by skrzynka przekładniowa nie była oddalona od obudowy silnika o więcej niż ok. 1 mm.
- ▶ Następnie ponownie umieścić na swoich miejscach cztery śruby i mocno je dokręcić [5].

9.4 Przesuwany segment przedni [6]

Do prac blisko krawędzi.

10 Obsługa techniczna i konserwacja



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku, porażenie prądem

- ▶ 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.

- Zapakowane urządzenie można przechowywać w suchym nieogrzewanym pomieszczeniu, w którym temperatura nie spada poniżej -5 °C. Niezapakowane urządzenie należy przechowywać tylko w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, w którym temperatura nie spada poniżej +5 °C i nie występują nagłe zmiany temperatury.
- Dla zapewnienia cyrkulacji powietrza otwory chłodzące na silniku muszą być zawsze czyste i drożne.
- Urządzenie posiada specjalne samoczynnie odłączające się szczotki. W przypadku ich zużycia automatycznie zostanie przerwane zasilanie prądem i urządzenie zatrzyma się.
- W przypadku pojawienia się oporów w regulacji wysokości nasadki odsysającej nasadkę należy zdjąć i wyczyścić.



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:

11 Środowisko

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

Tylko UE: Zgodnie z Europejską Dyrektywą dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i jej transpozycji do prawa krajowego elektronarzędzia podlegają segregacji i recyklingowi w sposób przyjazny środowisku.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH:

12 Oświadczenie o zgodności z normami UE

Diamantowy system szlifowania	Nr seryjny
AG 125-14 DE (Basis do DSG-AG 125)	200107
Rok oznaczenia CE: 2013	

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: 2006/42/EG, 2004/108/EG (do 19.04.2016), 2014/30/UE (od 20.04.2016), 2011/65/UE, EN 62233, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2011+A2:2013, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+ Corrigendum 1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN 61000-3-3:2013.

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel
Kierownik Działu Badań, Rozwoju i Dokumentacji Technicznej

Архангельск [8182]63-90-72	Екатеринбург [343]384-55-89	Краснодар [861]203-40-90	Нижний Новгород [831]429-08-12	Рязань [4912]46-61-64	Томск [3822]98-41-53
Астана +7(7172)727-132	Иваново [4932]77-34-06	Красноярск [391]204-63-61	Новокузнецк [3843]20-46-81	Самара [846]206-03-16	Тула [4872]74-02-29
Белгород [4722]40-23-64	Ижевск [3412]26-03-58	Курск [4712]77-13-04	Новосибирск [383]227-86-73	Санкт Петербург [812]309-46-40	Тюмень [3452]66-21-18
Брянск [4832]59-03-52	Казань [843]204-01-48	Липецк [4742]52-20-81	Орел [4862]44-53-42	Саратов [845]249-38-78	Ульяновск [8422]24-23-59
Владивосток [423]249-28-31	Калининград [4012]72-03-81	Магнитогорск [3519]55-03-13	Оренбург [3532]37-68-04	Смоленск [4812]29-41-54	Уфа [347]229-48-12
Волгоград [844]278-03-48	Калуга [4842]92-23-67	Москва [495]268-04-70	Пенза [8412]22-31-16	Сочи [862]225-72-31	Челябинск [351]202-03-61
Вологда [8172]26-41-59	Кемерово [3842]65-04-62	Мурманск [8152]59-64-93	Пермь [342]205-81-47	Ставрополь [8652]20-65-13	Череповец [8202]49-02-64
Воронеж [473]204-51-73	Киров [8332]68-02-04	Набережные Челны [8552]20-53-41	Ростов на Дону [863]308-18-15	Тверь [4822]63-31-35	Ярославль [4852]69-52-93