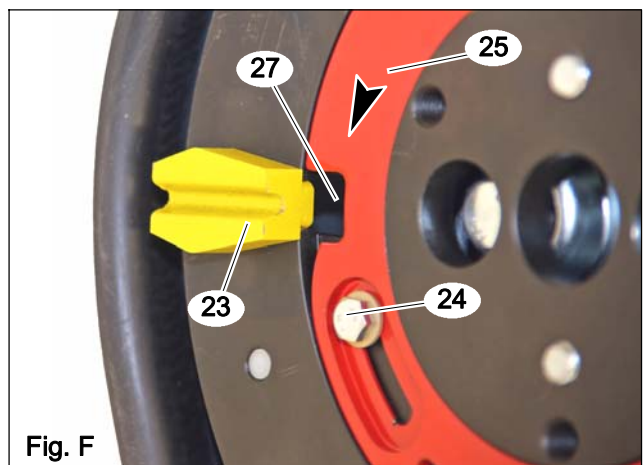
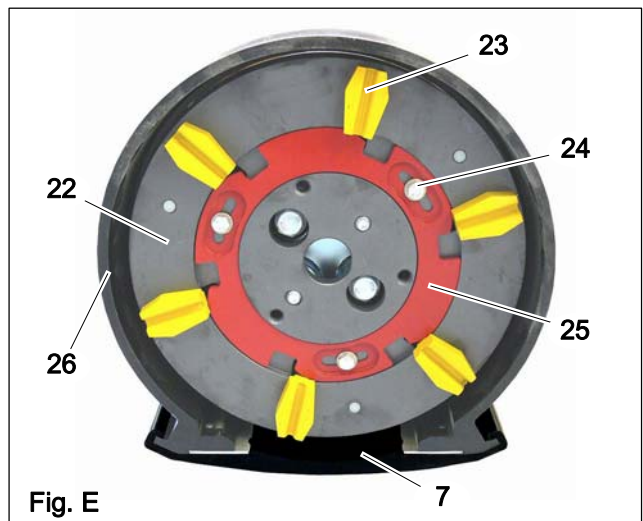
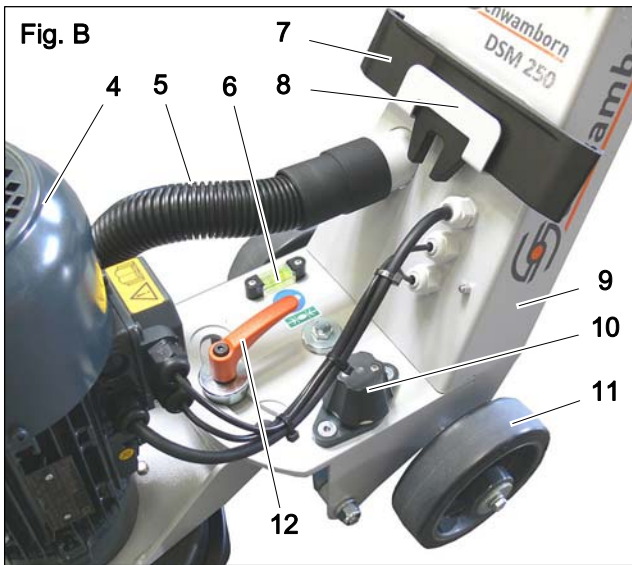
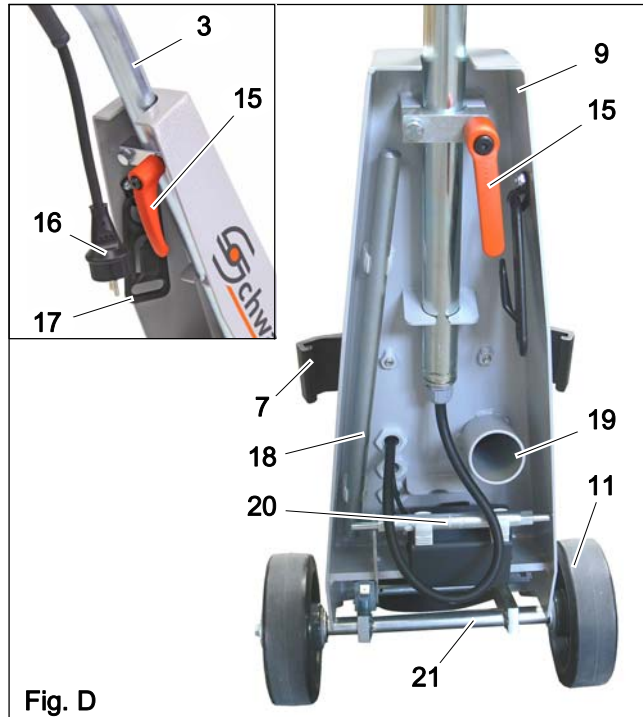
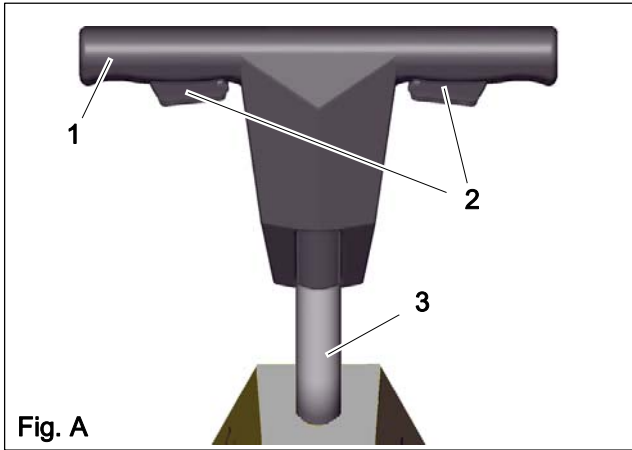
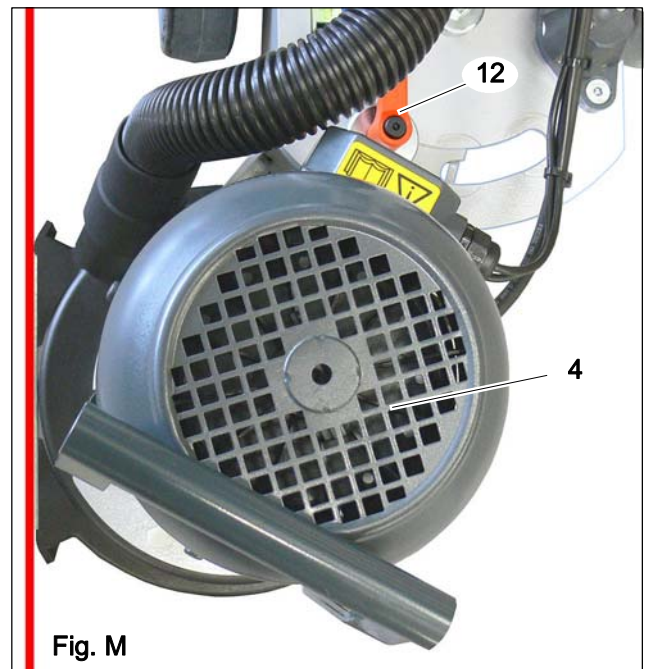
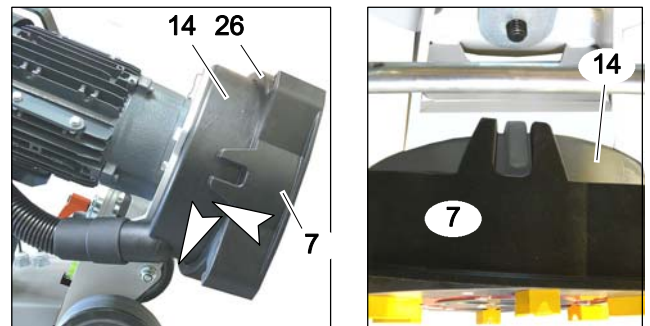
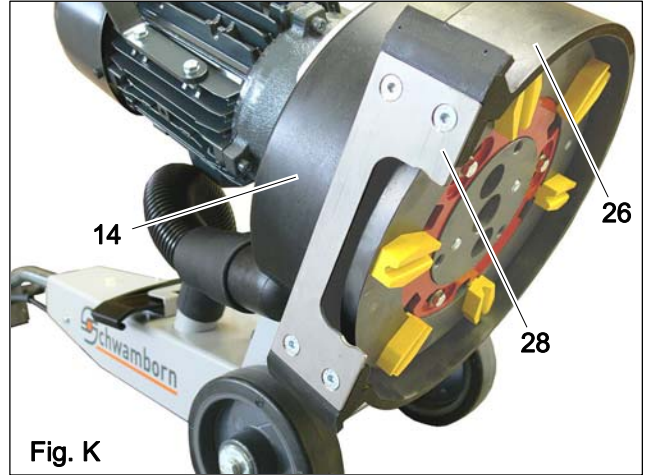
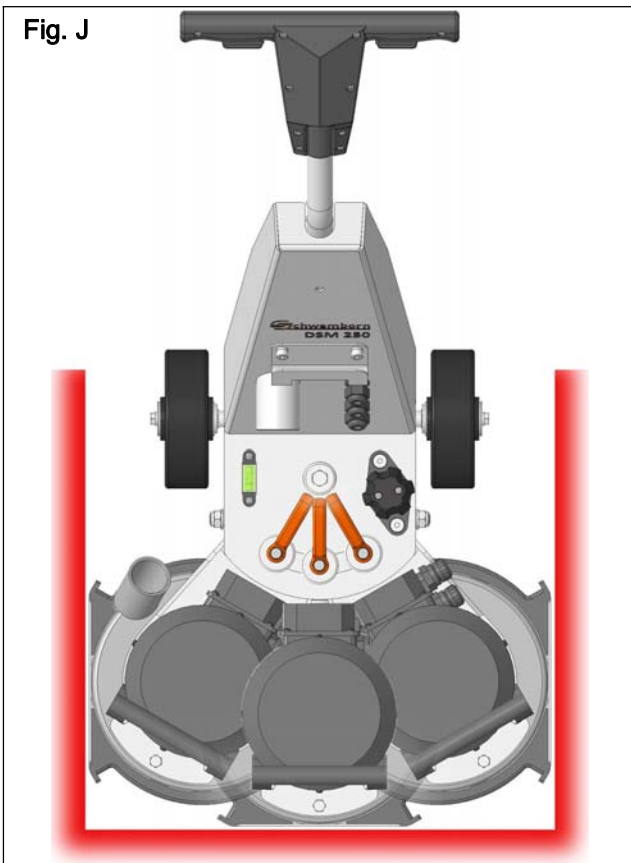
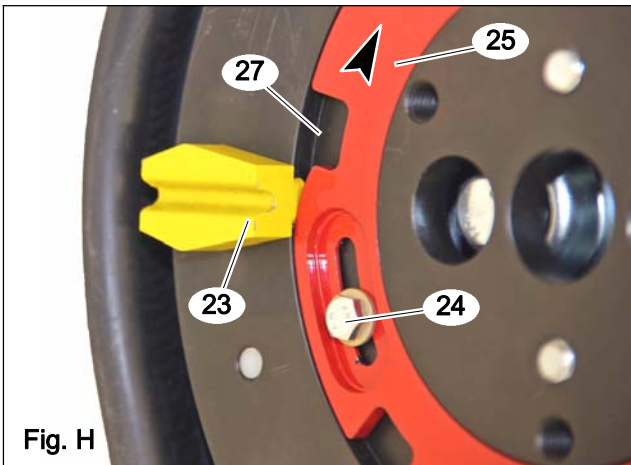
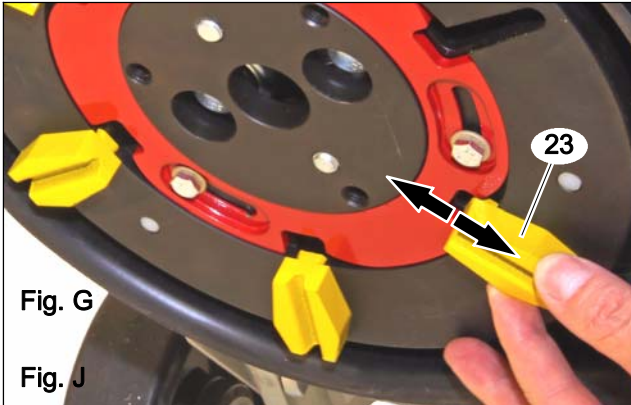




DE	Bodenschleifmaschine DSM 250 Originalbetriebsanleitung	4
DA	Gulvslipemaskine DSM 250 Oversættelse af den originale betjeningsvejledning	13
SV	Golvslipmaskin DSM 250 Översättning av bruksanvisning i original	22
NO	Gulvslipemaskin DSM 250 Oversettelse av brukerveiledningens original	31
FI	Lattiahiomakone DSM 250 Alkuperäiskäyttöohjeen käännös	40





DE Bodenschleifmaschine DSM 250

Originalbetriebsanleitung

Hersteller: Schwamborn Gerätebau GmbH
 Robert-Bosch-Straße 8
 D-73117 Wangen / Göppingen

Telefon: +49 (0)7161 2005-0
 Telefax: +49 (0)7161 2005-15
 E-Mail: info@schwamborn.com
 URL: http://www.schwamborn.com

Dokument: DSM250de
 Ausgabedatum: 10.10.2019

Legende zu den Bildseiten

Pos.	Fig.	Benennung
1	A	Griff
2	A	Sicherheitsschalter
3	A/D	Führungsstange
4	B/C/M	Antrieb (schwenkbar)
5	B/C	Absaugschlauch
6	B	Wasserwaage
7	B/C/ E/L	Abdeckung
8	B/C/D	Halterung
9	B/D	Maschinenkonsole
10	B/M	Fahrwerk-Höhenverstellung
11	B/C/D	Transportrad
12	B	Klemmschraube für Antrieb
13	C	Transportgriff
14	C/K/L	Schutzhaube

Pos.	Fig.	Benennung
15	D	Klemmschraube für Führungsstange
16	D	Netzstecker
17	D	Zugentlastung
18	D	Transportstange (Option)
19	D	Anschluss zur Staubabsaugung
20	D	Montagewerkzeug
21	D	Radachse
22	E	Schleifteller
23	E/F/ G/H	ETX-Diamantwerkzeug
24	E/F/H	Klemmschraube für Sicherungsring
25	E/F/H	Sicherungsring
26	E/K/L	Saugring
27	F/H	Aussparung zum Werkzeugwechsel
28	K	Gleitblech

Inhalt

1 Wichtige Hinweise	5	5 Wartung	9
1.1 Verwendete Symbole	5	5.1 Kundendienst und Ersatzteile	9
1.2 Haftung und Gewährleistung	5	5.2 ETX-Diamantwerkzeuge aus- und einbauen	9
2 Sicherheit	5	5.3 Maschine reinigen	10
2.1 Unfallschutz und Sicherheit	5	5.4 Elektrische Komponenten prüfen	10
2.2 Sicherheitshinweise	6	5.5 Abschließende Arbeiten	10
3 Betrieb	7	6 Übernahme und Transport	10
3.1 Maschine in Betrieb nehmen	7	6.1 Maschine übernehmen	10
3.2 Schleifen	8	6.2 Maschine transportieren	10
3.3 Maschine ausschalten	8	7 Technische Daten	11
4 Fehlerbeseitigung	9	8 Konformitätserklärung	11

1 Wichtige Hinweise

Die Maschine darf nur unter Einsatz des vom Hersteller gelieferten Zubehörs verwendet werden zum Entschichten, Nass- und Trockenschleifen von Bodenoberflächen wie:

- Beton
- Estrichen
- Kunstharz-Estrichen / Asphalt
- Natursteinböden
- Kleber- und Spachtelreste
- Bodenreste (z. B. Schaumrücken)

Jeder andere Gebrauch der Maschine kann zu Gefährdungen führen und ist untersagt!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, insbesondere der dort enthaltenen Warnhinweise und das Einhalten der Anweisungen zur Bedienung und Wartung!



Diese Betriebsanleitung muss vom Bedienpersonal vor dem Gebrauch der Maschine sorgfältig gelesen und verstanden worden sein! Betriebsanleitung immer griffbereit aufbewahren!

Dokumente und Betriebsanleitungen der Zulieferanten lesen und beachten!

Bei leihweiser Überlassung der Maschine an andere Personen muss die Betriebsanleitung mitgegeben und auf ihre Wichtigkeit hingewiesen werden!

1.1 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:



Sicherheitshinweis

Mit diesem Symbol sind Warnungen, Verbote und Gebote gekennzeichnet, die auf Gefahren hinweisen und unbedingt beachtet und befolgt werden müssen.

Zum Teil sind Sicherheitshinweise ergänzt durch entsprechende Symbole.



Warnung



Verbot



Gebot



Zusätzlicher Hinweis

Mit diesem Symbol sind zusätzliche Informationen gekennzeichnet.

1.2 Haftung und Gewährleistung

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Alle Rechte, einschließlich der Übersetzungen, liegen bei der Schwamborn Gerätebau GmbH.

Kein Teil dieser Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Schwamborn Gerätebau GmbH reproduziert, verarbeitet oder verbreitet werden.

Eine Haftung oder Gewährleistung ist in den folgenden Fällen ausgeschlossen:

- Die Hinweise oder Anweisungen in der Betriebsanleitung wurden nicht beachtet.
- Die Maschine oder zugehörige Einrichtungen wurden fehlerhaft bedient.
- Die Wartung wurde unzureichend oder unsachgemäß durchgeführt.
- Die vorgeschriebenen Ersatzteile wurden nicht verwendet.
- Die Schutzeinrichtungen wurden nicht benutzt, verändert oder demontiert.
- Die vorgeschriebenen Anschlusswerte und Umgebungsbedingungen wurden nicht eingehalten.
- Es wurden ungeeignete Werkzeuge verwendet..
- Es wurde eine ungeeignete Staubabsaugung verwendet.

Wird die Maschine ohne Abstimmung mit dem Hersteller verändert, haftet dieser nicht für Schäden. Außerdem erlöschen in diesem Fall sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Informationen zur Sicherheit im Umgang mit der Maschine.

2.1 Unfallschutz und Sicherheit

Die nachfolgenden Ausführungen stimmen überein mit Gesetzen, Richtlinien und Veröffentlichungen wie:

- EU-Richtlinie Maschinen
- EU-Richtlinie Produkthaftung
- Gesetz über Technische Arbeitsmittel
- Gesetz über Gerätesicherheit
- Gesetz über Produkthaftung

Die Betriebsanleitung ist für den Bediener sowie für das Personal zur Wartung, Pflege und Instandsetzung der Maschine und soll zusammen mit der gesamten Technischen Dokumentation dabei helfen,


- Gefahren abzuwenden
- die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten der Maschine zu nutzen
- Ausfallzeiten und Reparaturkosten zu vermeiden
- die Funktion der Maschine zu erhalten
- die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen


Hersteller und Betreiber der Maschine müssen die Inhalte und Bestimmungen der EU-Richtlinien beachten. Die Wirksamkeit aller Maßnahmen ist grundsätzlich vom sicherheitskonformen Zusammenwirken aller Beteiligten, also des Herstellers, des Betreibers und des Bedienungspersonals abhängig.

Alle Gesetze und Richtlinien (z. B. die geltende Richtlinie zur Abfallbeseitigung), Unfallverhütungsvorschriften und die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen bei Arbeiten an und mit der Maschine eingehalten werden!


2.2 Sicherheitshinweise

Diese Maschine wurde nach neuestem Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Damit wird größtmögliche Arbeitssicherheit gewährt. Dennoch können von der Maschine Gefahren für Gesundheit und Leben von Personen oder Schäden an Sachwerten ausgehen.


 An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die hiermit beauftragt und entsprechend qualifiziert sind!

 Wenn an der Maschine Schäden oder Mängel festgestellt werden, durch die Personen oder Sachen gefährdet werden können, muss die Maschine sofort außer Betrieb gesetzt und die weitere Benutzung bis zur völligen Instandsetzung verhindert werden!




 Das für die Maschine zuständige Bedien- und Wartungspersonal muss sicherstellen, dass niemand während des Betriebs bzw. der Wartungsarbeiten in den Gefahrenbereich der Maschine gelangen kann!




 Verletzungsgefahr bei demontierten bzw. funktionsuntüchtigen Sicherheitseinrichtungen! Die Sicherheitseinrichtungen müssen vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft werden! Sicherheitseinrichtungen müssen während des Betriebes montiert sein!


 Die mit der Maschine zu bearbeitenden Oberflächen müssen frei von Hindernissen sein.



 Verletzungsgefahr durch drehende Maschinenteile! Körperteile und Kleidung können eingezogen werden! Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!

 Bei Arbeiten an der Maschine (Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur, Reinigung u.s.w.) muss die Stromversorgung der Maschine vom Netz getrennt sein (Stecker ziehen)!




 Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung! Die Maschine darf nur an Stromnetze mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung angeschlossen werden!

Kupplungen von Netzleitungen müssen spritzwassergeschützt sein!

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich nur von einer ausreichend informierten und qualifizierten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden!



 Vergiftungsgefahr durch gesundheitsgefährdende Stoffe am Arbeitsplatz! Essen, Trinken und Rauchen sind am Arbeitsplatz verboten! Nahrungsmittel müssen immer in Aufenthaltsräumen oder Kantinen eingenommen werden!

Nach dem Beenden der Arbeiten eine Körperreinigung durchführen!

- ⚠ Vor jedem Arbeitseinsatz muss eine allgemeine Prüfung der Maschine erfolgen! Dabei muss insbesondere auf beschädigte oder lose Teile und Verschleiß geachtet werden!

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen werden!

Anbauten und Veränderungen an der Maschine, die die Betriebssicherheit beeinflussen können, sind verboten!

- ⚠ Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden!

Wartungsarbeiten müssen gemäß Betriebsanleitung durchgeführt werden!

Die Maschine darf nicht mit einem Hochdruck-Reiniger gereinigt werden!

- ⚠ Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und auf entflammaren Materialien in Betrieb genommen werden!



- ⚠ Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung! Die Netzleitung darf nicht überfahren, gequetscht oder gezerrt werden!



- ⚠ Verletzungsgefahr durch Staumentwicklung bei Schleifarbeiten!

An der Maschine muss eine Absauganlage angeschlossen oder Wasser beim Schleifvorgang zugeführt werden!
Atemschutz tragen!

- ⚠ Beschädigungsgefahr durch zu große Saugleistung!

Der Hersteller empfiehlt dringend, ausschließlich Absaugvorrichtungen des Fabrikates Schwamborn zu verwenden.

3 Betrieb



- ⚠ Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile beim Schleifvorgang!

Schutzkleidung und Schutzbrille tragen!
Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!

Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!



- ⚠ Verletzungsgefahr durch große Geräusentwicklung bei Schleifarbeiten mit der Maschine!
Emissionswert ist größer als 85 dB (A).
Während des Betriebes der Maschine muss ein Gehörschutz getragen werden!

3.1 Maschine in Betrieb nehmen

- ⚠ Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!
Die Erstinbetriebnahme der Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss eine visuelle Prüfung der Maschine erfolgen! Dabei muss insbesondere auf beschädigte oder lose Teile, Verschleiß und Füllstände geachtet werden!

Die zu bearbeitende Oberfläche und die ETX-Diamantwerkzeuge bzw. die Bindung des Schleifmittels müssen immer aufeinander abgestimmt sein (z. B. müssen manche Oberflächen nass geschliffen werden).

1. Die zu schleifende Fläche kontrollieren und herausragende Gegenstände ggf. beseitigen.
2. Klemmschraube [15, Fig. D] lösen, Führungsstange [3, Fig. D] auf die entsprechende Arbeitsposition einstellen und Klemmschraube wieder festschrauben.
3. ETX-Diamantwerkzeuge auf Funktion und Zustand prüfen und ggf. durch neue ersetzen (→ Kapitel 5.2 - Seite 9).

4. Schleifteller [22, Fig. E] mit den eingesetzten ETX-Diamantwerkzeugen [23, Fig. E] auf die zu schleifende Oberfläche aufsetzen.
5. Fahrwerk-Höhenverstellung [10, Fig. B] solange drehen bis die Maschine nach der eingebauten Wasserwaage [6, Fig. B] waagrecht ausgerichtet ist.
6. **entweder:**
Vorbereiten zum Standard-Bodenschleifen

(→ Fig. K/L)

- a. Abdeckung [7] auf das Gleitblech [28] schieben.
- b. Saugring [26] drehen, bis die Abdeckung an der Schutzhaube [14, Fig. L links] einrastet.

oder:

Vorbereiten zum Randschleifen


(→ Fig. B/C/K/L/M)

- a. Abdeckung [7] vom Gleitblech [28] abziehen und in die Halterung [8] stecken.
 - b. Saugring [26] mit dem Gleitblech [28] auf die entsprechende Randseite (rechts oder links) drehen (→ Fig. J).
 - c. Klemmschraube [12] von Hand lösen.
 - d. Antrieb auf die entsprechende Seite (rechts oder links) bis zum Anschlag schwenken (→ Fig. J/M).
 - e. Klemmschraube festdrehen.
 - f. Gleitblech [28] zur Wand ausrichten (→ Fig. J/M Hilfslinien).
7. Externe Staubabsaugung (kundenseitig) am Anschluss zur Staubabsaugung [19, Fig. D] anschließen.

8. **Die Sicherheitseinrichtungen vor der Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit prüfen!**

 **Beschädigungsgefahr durch Zugbelastung der Netzleitung!**

9. Leitung für die Spannungsversorgung der Maschine mit der Zugentlastung [17, Fig. D] verbinden.

 **Die zur Stromversorgung dienende Netzsteckdose muss gemäß den örtlichen Vorschriften versorgt und installiert sein!**

 **Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Starten der Maschine!**

Vor dem Einstecken des Netzsteckers muss sichergestellt sein, dass der Sicherheitsschalter an der Maschine ausgeschaltet, also nicht gedrückt ist.

10. Netzstecker [16, Fig. D] in die Steckdose stecken (ggf. Verlängerungsleitung verwenden).

 Die Maschine ist betriebsbereit.


3.2 Schleifen

 **Beschädigungs- und Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Fahren der Maschine!**

Vor dem Drücken des Sicherheitsschalters muss die Maschine am Griff der Führungstange festgehalten werden!


1. Ggf. auf nass zu schleifende Oberflächen Wasser zuführen.
2. Maschine am Griff [1, Fig. A] der Führungstange festhalten.
3. Sicherheitsschalter [2, Fig. A] ein- oder beidseitig drücken und festhalten.

 Die zu schleifende Fläche kann jetzt bearbeitet werden.

 Je nach Anwendung muss die Maschine umgerüstet werden (→ Pos. 7).

3.3 Maschine ausschalten


 **Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!**

 **Verletzungsgefahr durch weiter drehenden Schleifteller nach dem Ausschalten der Maschine!**

Die Maschine nur mit auf dem Boden aufgesetzten ETX-Diamantwerkzeugen ausschalten! Der Schleifteller kann sich sonst im Leerlauf nach dem Ausschalten bzw. dem Loslassen des Sicherheitsschalters noch einige Sekunden drehen (Nachlauf)!

— Sicherheitsschalter [2, Fig. A] beidseitig loslassen.

 Die Maschine ist ausgeschaltet.

 **Verletzungsgefahr durch hohe Spannung! Nach dem Loslassen des Sicherheitsschalters ist die Maschine nicht spannungsfrei! Um die Maschine spannungsfrei zu machen, den Netzstecker aus der Leitung zur Spannungsversorgung ziehen!**

4 Fehlerbeseitigung


i Die Fehlerbeseitigung an der Maschine darf ausschließlich von einer ausreichend informierten und qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden!


Störung	Ursache	Behebung
Maschine startet nicht.	Anschlussleitung für die Spannungsversorgung ist nicht ordnungsgemäß mit der Netzsteckdose verbunden.	Netzstecker [16, Fig. D] in die Steckdose stecken.
	Anschlussleitung ist defekt.	Anschlussleitung ersetzen.
	Sicherheitsschalter ist defekt.	Sicherheitsschalter ersetzen.
Schleifbild ist ungleichmäßig.	ETX-Diamantwerkzeuge sind lose.	ETX-Diamantwerkzeuge befestigen.
	ETX-Diamantwerkzeuge sind beschädigt oder abgenutzt.	ETX-Diamantwerkzeuge ersetzen.


5 Wartung

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!



 Das für die Maschine zuständige Bedien- und Wartungspersonal muss sicherstellen, dass niemand während des Betriebs bzw. der Wartungsarbeiten in den Gefahrenbereich der Maschine gelangen kann!

 Wartungsarbeiten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal ausgeführt werden! Dieses muss die damit verbundenen Gefahren kennen, sich dagegen absichern und die Gefahren abwenden können!


 Bei Arbeiten an der Maschine (Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur, Reinigung u.s.w.) muss die Stromversorgung der Maschine vom Netz getrennt sein (Stecker ziehen)!

Reinigungs- und Wartungsarbeiten gemäß Betriebsanleitung durchführen und die Sicherheitseinrichtungen auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit hin prüfen!

5.1 Kundendienst und Ersatzteile

Bei Fragen zu Kundendienst, Ersatzteilen oder Reparatur wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Um Ihre Fragen schnell bearbeiten zu können, sollten Sie immer die spezifischen Daten Ihrer Maschine angeben. Diese befinden sich auf dem Typenschild an der Maschine.


5.2 ETX-Diamantwerkzeuge aus- und einbauen

 Beschädigungsgefahr durch ungeeignetes Werkzeug!
Der Hersteller empfiehlt dringend, ausschließlich das von Schwamborn angebotene und zertifizierte Werkzeug zu verwenden.

Die Beschaffenheit der zu schleifenden Oberfläche bestimmt die Art bzw. Zusammensetzung der eingesetzten ETX-Diamantwerkzeuge

1. Netzstecker [16, Fig. D] von der Leitung zur Stromversorgung abziehen.
2. Montagewerkzeug [20, Fig. D] aus der Maschinenkonsole [9] entnehmen.
3. Mit Griff [1, Fig. A] die Maschine auf dem Boden ablegen (→ Fig. K).
4. In abgekipptem Zustand der Maschine ist der Schleifteller [22, Fig. E] mit den ETX-Diamantwerkzeugen [23, Fig. E] zugänglich.

i Die ETX-Diamantwerkzeuge müssen vor jedem Einsatz vom Benutzer auf Verschleiß bzw. Beschädigung geprüft und ggf. durch neue ersetzt werden.

5. Mit dem Montagewerkzeug die 3 Klemmschrauben [24, Fig. E] des Sicherungsringes lösen.
6. Sicherungsring [25, Fig. F] gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (→ Pfeil)
-  Die 3 Aussparungen [27, Fig. F] müssen jeweils an einem ETX-Diamantwerkzeug positioniert sein.
7. Durch einen leichten Schlag mit einem Schonhammer das ETX-Diamantwerkzeug [23, Fig. G] aus dem Schleifteller lösen und danach entfernen. (→ Pfeil)

8. Alle ETX-Diamantwerkzeuge entfernen.
9. Neues ETX-Diamantwerkzeug [23, Fig. G] in die Aussparung [27, Fig. F] des Schleiftellers einsetzen und in Pfeilrichtung festdrücken (ggf. Schonhammer benutzen).
10. Alle ETX-Diamantwerkzeuge montieren.
11. Sicherungsring [25, Fig. H] im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (→ Pfeil)
12. 3 Klemmschrauben [24, Fig. H] festschrauben.
13. Maschine aufrichten.
14. Montagewerkzeug wieder in die Maschinenkonsole [9, Fig. D] einsetzen.


5.3 Maschine reinigen

 **Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!**

1. Netzstecker [16, Fig. D] von der Leitung zur Stromversorgung abziehen.
2. Mit Griff [1, Fig. A] die Maschine auf dem Boden ablegen (→ Fig. K).
3. Maschinen-Unterseite und ETX-Diamantwerkzeuge mit einem Tuch bzw. geeigneten Mitteln trocken reinigen.
4. Maschine aufrichten.
5. Maschine mit einem Tuch bzw. geeigneten Mitteln trocken reinigen.

5.4 Elektrische Komponenten prüfen

 **Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!**

 **Alle Arbeiten an den elektrischen Komponenten der Maschine dürfen ausschließlich von einer ausreichend informierten und qualifizierten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden!**

 **Brandgefahr durch defekte elektrische Leitungen!**

— **Netzleitung und Netzstecker regelmäßig auf Funktionssicherheit prüfen!**

5.5 Abschließende Arbeiten

— Ggf. Maschine wieder in Betrieb nehmen (→ Kapitel 3.1 – Seite 7).


6 Übernahme und Transport

6.1 Maschine übernehmen

 **Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!**


Die Maschine wird vom Hersteller vollständig und verpackt geliefert.

1. Maschine auspacken und anhand des beigefügten Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
2. Prüfen, ob Transportschäden entstanden sind.
3. Transportschäden sofort dem Transportunternehmen mitteilen!
4. Beanstandungen sofort dem Hersteller mitteilen!

 **Reklamationen zu einem späteren Zeitpunkt können nicht anerkannt werden!**

6.2 Maschine transportieren



 **Verletzungsgefahr durch schwere Last! Schwebende Last kann fallen oder kippen und schwere Verletzungen verursachen!**

**Nicht unter schwebende Lasten treten!
Anheben und Absenken der Last darf nur von 2 Personen durchgeführt werden!
Last nur soweit wie nötig anheben!
Pendeln der Last vermeiden!
Ausreichenden Sicherheitsabstand halten!**

**Nur Transportmittel verwenden, die für das Gewicht und die Abmessungen der Last ausreichend dimensioniert sind!
Gewichtsangaben auf der Verpackung bzw. in den Begleitpapieren beachten!
Beim Absenken nicht unter die Last treten oder greifen!**

**Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!**

Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!

Bei längerem Transport oder längerer Lagerung muss die Maschine zum Schutz vor Verschmutzung abgedeckt werden!

Die Maschine kann, zum Schutz vor Beschädigung auf Paletten befestigt, transportiert werden. Ein Standortwechsel bei kürzeren Strecken ist auf den Transporträdern möglich.

1. Netzstecker [16, Fig. D] aus der Steckdose ziehen.
2. Alle losen Teile an der Maschine befestigen.
3. **entweder:**
 - Maschine mit den Transporträdern [11, Fig. B/C/D] an den entsprechenden Standort wechseln und abstellen.
- oder:**
 - a. Maschine am Griff [1, Fig. A] und Transportgriff [13, Fig. C] greifen und vorsichtig anheben.
 - b. Maschine auf ein geeignetes Transportmittel (z.B. eine Palette) heben und absenken.
 - c. Maschine beim Transport mit einem Fahrzeug oder entsprechenden Transportmitteln immer vorschriftsmäßig sichern bzw. mit Spanngurten verzurren.
 - d. Maschine an den entsprechenden Standort wechseln und abstellen.

7 Technische Daten

Typ	DSM 250	DSM 250 (400V)	DSM 250 (220V)
Nennspannung	230 V, 1~	400 V, 3~	220 V, 1~
Nennfrequenz	50 Hz		60 Hz
Nennstrom	13,2 A	6,2 A	10,3 A
Nennleistung	2,2 kW		1,5 kW
Werkzeugdrehzahl	1400 min ⁻¹		1150 min ⁻¹
Schutzklasse	IP23		
Staubabsaugung	Ø 50 mm		
Maße (L x B x H)	1000 x 400 x 1000 mm		
Arbeitsbreite	250 mm		
Schleifkopfgewicht	35 kg	30 kg	35 kg
Gesamtgewicht	56 kg	53 kg	56 kg
Schalleistung	79 dB		
Schwingungsgesamtwert *)	<2,5 m/s ²		

*) Ermittelt unter standardisierten Hersteller-Betriebsbedingungen nach Messmethode HARM

8 Konformitätserklärung

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen
Deutschland

Hiermit erklären wir, dass die Maschine
DSM 250

übereinstimmt mit den Bestimmungen der

- Richtlinie 2006/42/EG
Maschinen
- Richtlinie 2004/108/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2006/95/EG
Niederspannung

Angewendete harmonisierte Normen:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Sicherheit von Maschinen
- EN 60204-1
Elektrische Ausrüstung von Maschine
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit

Die Inbetriebnahme der geänderten oder erweiterten Maschine ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die geänderte oder erweiterte Maschine den Bestimmungen der oben genannten Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung oder Erweiterung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Wangen, den 1.5.2017



Eckart Schwamborn
Geschäftsführer

DA Gulvslibemaskine DSM 250

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

Fabrikant: Schwamborn Gerätebau GmbH
 Robert-Bosch-Straße 8
 D-73117 Wangen/Göppingen

Telefon: +49 (0)7161 2005-0
 Telefax: +49 (0)7161 2005-15
 E-mail: info@schwamborn.com
 URL: http://www.schwamborn.com

Dokument: DSM250da
 Dato for udgivelse: 10.10.2019

Undertekst til billedsiderne

Pos.	Fig.	Betegnelse
1	A	Greb
2	A	Sikkerhedsafbryder
3	A/D	Førestang
4	B/C/M	Drev (svingbart)
5	B/C	Udsugningsslange
6	B	Vaterpas
7	B/C/ E/L	Afskærmning
8	B/C/D	Holder
9	B/D	Maskinekonsol
10	B/M	Chassis-højdejustering
11	B/C/D	Transporthjul
12	B	Klemmeskrue til drev
13	C	Transportgreb
14	C/K/L	Beskyttelseshætte

Pos.	Fig.	Betegnelse
15	D	Klemmeskrue til førestang
16	D	Netstik
17	D	Trækaflastning
18	D	Transportstang (ekstraudstyr)
19	D	Tilslutning til støvsugning
20	D	Monteringsværktøj
21	D	Hulakse
22	E	Slibetallerkenen
23	E/F/ G/H	ETX-diamantværktøj
24	E/F/H	Klemmeskrue til sikringsring
25	E/F/H	Sikringsring
26	E/K/L	Sugering
27	F/H	Udsparring til udskiftning af værktøj
28	K	Glideplade

Indhold

1	Vigtige henvisninger	14	5	Vedligeholdelse	18
1.1	Anvendte symboler	14	5.1	Kundeservice og reservedele	18
1.2	Hæftelse og garanti	14	5.2	Af- og påmontering af ETX-diamantværktøjet	18
2	Sikkerhed	14	5.3	Rengøring af maskinen	19
2.1	Sikkerhedsforholdsregler	14	5.4	Kontrol af de elektriske elementer	19
2.2	Sikkerhedsanvisninger	15	5.5	Afsluttende arbejde	19
3	Drift	16	6	Modtagelse og transport	19
3.1	Idrifttagning af maskinen	16	6.1	Modtagelse af maskinen	19
3.2	Slibning	17	6.2	Transport af maskinen	19
3.3	Slukning af maskinen	17	7	Tekniske data	20
4	Afhjælpning af fejl	18	8	Overensstemmelseserklæring	21

1 Vigtige henvisninger

Maskinen må kun betjenes under anvendelse af det tilbehør, der er leveret af producenten til bejdsning samt tør- og vådslibning af gulvflader såsom:

- beton
- gulvbelægning
- kunststofgulve/asfalt
- naturstengulve
- klæbemiddel- og spartelrester
- gulvrester (f.eks. skumunderlag)

Enhver anden anvendelse af maskinen kan medføre farer og er forbudt!

Til anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne hører også overholdelse af betjeningsvejledningen, især de deri beskrevne sikkerhedsadvarsler samt overholdelse af anvisningerne til betjening og vedligeholdelse!



Det personale, der skal betjene maskinen, skal have læst og forstået betjeningsvejledningen, inden maskinen tages i brug!
Betjeningsvejledningen skal altid opbevares inden for rækkevidde!

Papirer og betjeningsvejledninger fra leverandørerne skal læses og overholdes!

Hvis maskinen lånes ud til andre personer, skal betjeningsvejledningen følge med, og der skal henvises til vigtigheden af denne!

1.1 Anvendte symboler

I denne manual anvendes følgende symboler:



Sikkerhedshenvisning

Advarsler, forbud og påbud er kendetegnet med dette symbol, der henviser til farer og skal overholdes og følges. Sikkerhedshenvisningerne er til dels suppleret med dertil svarende symboler.



Advarsel



Forbud



Påbud



Supplerende henvisninger

Yderligere oplysninger er kendetegnet af dette symbol.

1.2 Hæftelse og garanti

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Alle rettigheder inklusive oversættelser tilhører Schwamborn Gerätebau GmbH.

Ingen del af denne manual må i nogen som helst form reproduceres, forarbejdes eller udbredes uden skriftlig tilladelse fra Schwamborn Gerätebau GmbH.

Hæftelse eller garanti er udelukket i følgende tilfælde:

- Henvisningerne eller anvisningerne i betjeningsvejledningen er ikke blevet overholdt.
- Maskinen eller dertil hørende indretninger er blevet betjent forkert.
- Vedligeholdelsen er blevet udført utilstrækkeligt eller uretmæssigt.
- De foreskrevne reservedele er ikke blevet anvendt.
- Beskyttelsesindretningerne er enten ikke blevet anvendt, blevet ændret eller afmonteret.
- De foreskrevne tilslutningsværdier og omgivelsesbetingelser er ikke blevet overholdt.
- Der blev anvendt uegnet værktøj.
- Der blev anvendt en uegnet støvudsugning.

Forandres maskinen uden afstemning med producenten, er producenten ikke ansvarlig for skader. Desuden bortfalder i dette tilfælde samtlige garanti- og kvalitetskrav.

2 Sikkerhed

Dette kapitel indeholder en sammenfatning af de vigtigste sikkerhedsoplysninger til omgang med maskinen.

2.1 Sikkerhedsforholdsregler

Følgende udførelser stemmer overens med love, direktiver og offentliggørelser såsom:

- EU-maskindirektivet
- EU-produktansvarsdirektivet
- Loven om teknisk arbejdsudstyr
- Loven om apparatsikkerhed
- Loven om produktansvar

Betjeningsvejledningen er beregnet til brugeren samt personalet i forbindelse med vedligeholdelse, pleje og istandsættelse af maskinen og skal sammen med den samlede tekniske manual hjælpe med at


- forbygge farer
- anvende maskinen i henhold til bestemmelserne
- undgå perioder med svigt samt reparationsudgifter
- opretholde maskinens funktion
- forlænge maskinens levetid


Producenten og brugeren af maskinen skal overholde indholdet og bestemmelserne i EU-direktiverne. Virkningen af alle forholdsregler er principielt afhængig af, at alle de implicerede, dvs. producenten, ejeren og det personale, der betjener maskinen, overholder sikkerhedsreglerne.

Alle love og direktiver (f.eks. det gældende direktiv for bortskaffelse af affald), forskrifter til forebyggelse af uheld og de generelt anerkendte sikkerhedstekniske regler skal overholdes i forbindelse med arbejde på og med maskinen!


2.2 Sikkerhedsanvisninger

Denne maskine er konstrueret i overensstemmelse med nyeste teknik og anerkendte, sikkerhedstekniske regler. Dermed garanteres der maksimal arbejdssikkerhed. Dog kan maskinen udgøre fare for liv og sundhed samt medføre materielle skader.


 Maskinen må kun betjenes af personer, der har fået dette til opgave, og som har de nødvendige kvalifikationer!

 Hvis der konstateres fejl eller mangler på maskinen, som kan bringe personer eller ting i fare, skal maskinen straks tages ud af drift og den fortsatte brug forhindres, indtil fejlene er fuldt udbedret!



 Det personale, der er ansvarligt for brug og vedligeholdelse af maskinen, skal sikre sig, at ingen kan komme ind på området omkring maskinen under betjening eller vedligeholdelse af denne!




 Risiko for kvæstelser i forbindelse med sikkerhedsindretninger, der er afmonteret eller ude af funktion!


Det skal afprøves, om sikkerhedsindretningerne er fuldstændige og funktionsdygtige, inden maskinen tages i brug!

Sikkerhedsindretningerne skal være monteret, når maskinen er i drift!


 Den overflade, der skal bearbejdes af maskinen, skal være fri for forhindringer.



 Fare for kvæstelse via roterende maskindele! Kropsdele og beklædning kan blive trukket ind! Gå frem med største forsigtighed og omhu!

 I forbindelse med arbejde på maskinen (installering, vedligeholdelse, istandsættelse, reparation, rengøring osv.) skal maskinens strømforsyning afbrydes fra nettet (stikket trækkes ud)!





 Livsfare pga. høj elektrisk spænding! Maskinen må kun tilsluttes strømnet med fejlstrømsbeskyttelsesansordning!

Netledningernes koblinger skal være sprøjtevandsbeskyttet!

Arbejde på det elektriske anlæg må udelukkende udføres af en tilstrækkeligt informeret og kvalificeret elektrofagmand!



 Fare for forgiftning via sundhedsfarlige stoffer på arbejdspladsen! Det er forbudt at spise, drikke og ryge på arbejdspladsen! Levnedsmidler skal altid indtages i opholdsrum eller kantiner! Vask dig efter endt arbejde!

 Der skal altid foretages en generel afprøvning af maskinen, inden den tages i brug! I denne forbindelse skal der holdes øje med beskadigede eller løse dele samt slid!

Maskinen må kun tages i brug, hvis den er i teknisk perfekt stand!

Tilføjelse af elementer på og forandringer af maskinen, der kan påvirke driftssikkerheden, er forbudt!

 Rengørings- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af skolet fagpersonale!


Vedligeholdelsesarbejde skal foretages i henhold til betjeningsvejledningen!

Maskinen må ikke rengøres med en højtryksrenser!

 Maskinen må ikke tages i brug på områder med eksplosionsfare eller på brændbare materialer!


3 Drift



 Risiko for kvæstelse via omkringflyvende dele i forbindelse med slibning!
Bær beskyttelsestøj og beskyttelsesbriller!
Bær sikkerhedssko!
Bær beskyttelseshandsker!

Gå frem med største forsigtighed og omhu!





 Fare for kvæstelser via støjemission i forbindelse med slibearbejde med maskinen! Støjtærskel er højere end 85 dB (A).
Bær høreværn under drift af maskinen!



 Livsfare pga. høj elektrisk spænding! Det er forbudt at køre hen over, klemme eller hive i netledningen!



 Risiko for skade pga. støvudvikling i forbindelse med slibearbejde!
Tilslut et udsugningsanlæg, eller tilføj vand i forbindelse med slibearbejdet!
Bær åndedrætsværn!

 Fare for skade på grund af for høj sugeffekt!
Fabrikanten anbefaler at udelukkende anvende sugningsanordninger af mærket Schwamborn.

3.1 Idrifttagning af maskinen



 Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2!
Den første idrifttagning af maskinen må kun udføres af kvalificeret fagpersonale!



Inden maskinen tages i brug, skal den underkastes en visuel kontrol!

I denne forbindelse skal der holdes særligt øje med løse dele, slid og fyldningsniveauer!




De overflader, der skal bearbejdes, samt ETX-diamantværktøjet og slibemidlets sammensætning skal altid afstemmes i forhold til hinanden (f.eks. skal nogle overflader vådslibes).

1. Kontrollér den flade, der skal slibes, for genstande, der rager ud, og fjern i givet fald disse.
2. Vha. monteringsværktøjet løsnes klemmeskruen [15, fig. D], førestangen indstilles [3, fig. D] på den tilsvarende arbejdsposition og klemmeskruen skrues fast igen.
3. Kontrollér ETX-diamantværktøjet funktion og tilstand og udskift det om nødvendigt (→ Kapitel 5.2 – side 18).





4. Sæt slibetallerkenen [22, fig. E] med det monterede diamantværktøj [23, fig. E] på overfladen, der skal slibes.
5. Drej chassis'ets højdejustering [10, fig. B], indtil maskinen står vandret ifølge det indbyggede vaterpas [6, fig. B].
6. **enten:**
Forberedelse til standard gulvslibning
(→ fig. K/L)
 - a. Skub afskærmningen [7] på glidepladen [28].
 - b. Drej sugeringen [26], indtil afskærmningen går i hak på beskyttelseshætten [14, fig. L venstre].**eller:**
Forberedelse til kantslibning
(→ fig. B/C/K/L/M)
 - a. Træk afskærmningen [7] af glidepladen [28] og anbring den i holderen [8].
 - b. Drej sugeringen [26] med glidepladen [28] hen på den pågældende side (højre eller venstre) (→ fig. J).
 - c. Løsn klemmeskruen [12] med hånden.
 - d. Sving drevet over på den pågældende side (højre eller venstre) indtil anslaget (→ fig. J/M).
 - e. Spænd klemmeskruen.
 - f. Ret glidepladen [28] ind mod væggen (→ fig. J/M hjælpelinjer).
7. Tilslut ekstern støvsugning (leveres af kunden) på tilslutningen til støvsugning [19, fig. D].
8. **Afprøv, om sikkerhedsindretningerne er fuldstændige og funktionsdygtige, inden maskinen tages i brug!**
 **Fare for beskadigelse via trækspænding i netledningen!**
9. Forbind ledningen til maskinens spændingsforsyning med trækafkastningen [17, fig. D].
 **Den netstikdåse, der anvendes til strømforsyning, skal være tilsluttet og installeret i henhold til de lokale forskrifter!**

-  **Fare for kvæstelse via ukontrolleret start af maskinen!**
Inden netstikket stikkes ind, skal det sikres, at sikkerhedskontakten på maskinen er slukket, dvs. ikke trykket ned.
10. Stik netstikket [16, fig. D] ind i stikdåsen (anvend evt. forlængerledning).
 Maskinen er driftsklar.

3.2 Slibning

-  **Fare for beskadigelse og kvæstelser ved ukontrolleret kørsel med maskinen!**
Inden der trykkes på sikkerhedsafbryderen, skal maskinen fastholdes via førestangens greb!
1. Tilfør evt. vand til overflader, der skal vådslibes.
2. Hold maskinen fast i førestangen [1, Fig. A].
3. Sikkerhedsafbryderen [2, Fig. A] trykkes ned på den ene eller begge sider og holdes fast.
 Den flade, der skal slibes, kan nu bearbejdes.
-  Alt efter anvendelse skal der monteres nyt udstyr på maskinen (→ Pos. 7).

3.3 Slukning af maskinen

-  **Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2!**
-  **Fare for kvæstelser! Slibetallerkenen drejer videre, efter maskinen er slukket!**
Sluk først for maskinen, når ETX-værktøjet er sat på gulvet!
Ellers kan slibetallerkenen dreje rundt i tomgang i flere sekunder, efter at der er blevet slukket, eller at sikkerhedsafbryderen er blevet sluppet (efterløb)!
- Sikkerhedsafbryderen [2, fig. A] slippes på begge sider.
 Maskinen er slukket.
-  **Fare for kvæstelser via høj spænding!**
Efter at sikkerhedsafbryderen er sluppet, er maskinen ikke spændingsfri!
Træk netstikket ud af ledningen til spændingsforsyning for at gøre maskinen spændingsfri!

4 Afhjælpning af fejl

i Afhjælpning af fejl på maskinen må udelukkende udføres af en tilstrækkeligt informeret og kvalificeret fagmand!

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Maskinen starter ikke.	Tilslutningsledningen til spændingsforsyningen er ikke forbundet ordentligt med netstikdåsen.	Stik netstikket [16, fig. D] ind i stikdåsen.
	Tilslutningsledningen er defekt.	Udskift tilslutningsledningen.
	Sikkerhedsafbryderen er defekt.	Udskift sikkerhedsafbryderen.
Slibebilledet er ujævnt.	ETX-diamantværktøjet sidder løst.	ETX-diamantværktøjet fastgøres.
	ETX-diamantværktøjet er beskadiget eller slidt.	Udskift ETX-diamantværktøjet.

5 Vedligeholdelse

! Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2 !



! Det personale, der er ansvarligt for brug og vedligeholdelse af maskinen, skal sikre sig, at ingen kan komme ind på området omkring maskinen under betjening eller vedligeholdelse af denne!

! Vedligeholdelsesarbejde må kun foretages af skolede fagfolk! De skal kende de dermed forbundne farer samt kunne sikre sig imod og forhindre disse!

! I forbindelse med arbejde på maskinen (klargøring, vedligeholdelse, istandsættelse, reparation, rengøring osv.), skal maskinens strømforsyning være afbrudt fra nettet (træk netstikket ud)!

Udfør rengørings- og vedligeholdelsesarbejde i henhold til betjeningsvejledningen, og kontrollér sikkerhedsindretningerne for fuldstændighed og funktionsdygtighed!

5.1 Kundeservice og reservedele

Ret venligst henvendelse til producenten ved spørgsmål angående kundeservice, reservedele eller reparation. Angiv altid de specifikke data for din maskine, så vi hurtigt kan besvare dine spørgsmål. Disse befinder sig på maskinens typeskilt.

5.2 Af- og påmontering af ETX-diamantværktøjet

! Fare for skade på grund af uegnet værktøj! Producenten anbefaler kraftigt, at udelukkende anvende værktøj, der udbydes og godkendes af Schwamborn.

Beskaffenheden af den overflade, der skal slibes, er afgørende for typen samt kombinationen af det anvendte ETX-diamantværktøj

1. Træk netstikket [16, fig. D] af ledningen til strømforsyning.
2. Tag monteringsværktøjet [20, fig. D] ud af maskinkonsollen [9] .
3. Læg maskinen på gulvet (→ Fig. K) ved hjælp af grebet [1, fig. A].
4. Når maskinen er vippet, er slibetallerkenen [22, fig. E] med ETX-diamantværktøjet [23, fig. E] tilgængelig.

i Brugeren skal altid kontrollere ETX-diamantværktøjet for slid og beskadigelse, inden det tages i brug, og evt. udskifte det med noget nyt.

5. Løsn sikringsringens 3 klemmeskruer [24, fig. E] med monteringsværktøjet.
6. Drej sikringsringen [25, fig. F] mod uret indtil anslaget. (→ pil)
7. De 3 udsparinger [27, fig. F] skal hver især befinde sig ved et ETX-diamantværktøj.
7. Vha. et let slag med en blød hammer løsnes ETX-diamantværktøjet [23, fig. G] fra slibetallerkenen og fjernes. (→ pil)

8. Alt ETX-diamantværktøj fjernes.
9. Nyt ETX-diamantværktøj [23, fig. G] sættes ind i udsparingen [27, fig. F] på slibetallerkenen og trykkes fast i den retning, pilen viser (anvend evt. en blød hammer).
10. Alt ETX-diamantværktøjet monteres.
11. Sikringsringen [25, fig. H] drejes med uret til anslaget. (→ pil)
12. De 3 klemmeskruer [24, fig. H] skrues fast.
13. Stil maskinen op.
14. Sæt monteringsværktøjet ind maskinkonsollen [9, fig. D] igen.


5.3 Rengøring af maskinen

 Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2!

1. Træk netstikket [16, fig. D] af ledningen til strømforsyningen.
2. Læg maskinen på gulvet (→ Fig. K) ved hjælp af grebet [1, fig. A].
3. Rengør maskinens underside og ETX-diamantværktøjet med en tør klud eller andet.
4. Stil maskinen op.
5. Rengør maskinen med en tør klud eller andet.

5.4 Kontrol af de elektriske elementer

 Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2!

 Arbejde på maskinens elektriske komponenter må udelukkende udføres af en tilstrækkeligt informeret og kvalificeret elektrofagmand!

 Brandfare via defekte, elektriske ledninger!

- Kontrollér regelmæssigt netledningen og netstikket for funktionssikkerhed!

5.5 Afsluttende arbejde

- Tag evt. maskinen i drift igen (→ Kapitel 3.1 – side 16).


6 Modtagelse og transport

6.1 Modtagelse af maskinen

 Overhold sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2!

Maskinen leveres fuldstændig og forpakket fra fabrikanten.

1. Pak maskinen ud og kontrollér, om den er komplet vha. den vedlagte følgeseddel.
2. Kontrollér, om der er opstået transportskader.
3. Meddel straks transportskader til transportfirmaet!
4. Meddel straks problemer til fabrikanten!

 Senere reklamationer kan ikke anerkendes!

6.2 Transport af maskinen



 Fare for kvæstelser via tung last!
Svævende last kan falde ned eller vippe og forårsage alvorlige kvæstelser!

Træd ikke ind under svævende last!
Der kræves altid 2 personer til løftning og sænkning af last!

Løft ikke last mere end nødvendigt!

Undgå svingning af last!

Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand!

Anvend kun transportmidler, der er tilstrækkeligt store til lastens vægt og dimensioner!

Overhold vægtangivelserne på forpakningen og i de medfølgende papirer!

Der må ikke hverken trædes ind under lasten eller gribes ud efter den, imens den sænkes ned!

Bær sikkerhedssko!

Bær beskyttelseshandsker!

Gå frem med største forsigtighed og omhu!

 Ved længere transport eller lagring skal maskinen tildækkes, så den er beskyttet imod snavs!

Maskinen kan transporteres fastgjort på paller, så den er beskyttet imod beskadigelser. Over kortere strækninger kan den transporteres på transporthjul.

1. Træk netstikket [16, fig. D] ud af stikdåsen.
2. Fastgør alle løse dele på maskinen.
3. **enten:**
 - benyt transporthjulene [11, Fig. B/C/D] til at flytte maskinen hen til det ønskede opstillingssted.**eller:**
 - a. Tag fat i maskinen ved hjælp af grebet [1, Fig. A] og transportgrebet [13, Fig. C], og løft den forsigtigt.
 - b. Løft maskinen op på et egnet transportmiddel (f.eks. en palle).
 - c. Ved transport vha. et køretøj eller tilsvarende transportmidler skal maskinen altid sikres efter forskrifterne eller surres fast vha. spænderemme.
 - d. Flyt maskinen hen til det nye sted.

7 Tekniske data

Betegnelse	DSM 250	DSM 250 (400V)	DSM 250 (220V)
Nominel spænding	230 V, 1~	400 V, 3~	220 V, 1~
Nominel frekvens	50 Hz		60 Hz
Mærkestrøm	13,2 A	6,2 A	10,3 A
Mærkeeffekt	2,2 kW		1,5 kW
Værktøjs-omdrejningstal	1400 min ⁻¹		1150 min ⁻¹
Beskyttelsesklasse	IP23		
Støvsugning	Ø 50 mm		
Mål (L x B x H)	1000 x 400 x 1000 mm		
Arbejdsbredde (Ø)	250 mm		
Slibehovedvægt	35 kg	30 kg	35 kg
Samlet vægt	56 kg	53 kg	56 kg
Støjniveau	79 dB		
Samlet svingningsværdi *)	<2,5 m/s ²		

*) fastsat i henhold til de standardmæssige driftsbetingelser for fabrikanten i henhold til målemetoden HARM.

8 Overensstemmelseserklæring

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen
Tyskland

Herved erklærer vi, at maskine

DSM 250

svarer til bestemmelserne i

- direktiv 2006/42/EF
Maskiner
- direktiv 2004/108/EF
Elektromagnetisk kompatibilitet
- direktiv 2006/95/EF
Lavspænding

Anvendte harmoniserede normer:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Maskinsikkerhed
- EN 60204-1
Maskinens elektriske udrustning
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Elektromagnetisk kompatibilitet

Idrifttagning af den ændrede eller udvidede maskine er forbudt, indtil det er blevet konstateret, at den ændrede eller udvidede maskine svarer til bestemmelserne i de ovennævnte direktiver.

Foreligger der en ændring eller udvidelse, som ikke er afstemt med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Wangen, den 1.5.2017



Eckart Schwamborn
Direktør

SV Golvslipmaskin DSM 250

Översättning av bruksanvisning i original

Tillverkare: Schwamborn Gerätebau GmbH
 Robert-Bosch-Straße 8
 D-73117 Wangen / Göppingen

Telefon: +49 (0)7161 2005-0
 Telefax: +49 (0)7161 2005-15
 E-post: info@schwamborn.com
 URL: http://www.schwamborn.com

Dokument: DSM250sv
 Utgåvans datum: 10.10.2019

Teckenförklaring till bildsidorna

Pos.	Fig.	Benämning
1	A	Handtag
2	A	Säkerhetsbrytare
3	A/D	Styrstång
4	B/C/M	Drivanordning (svängbar)
5	B/C	Utsugningsslang
6	B	Vattenpass
7	B/C/ E/L	Dammkjol
8	B/C/D	Hållare
9	B/D	Maskinkåpa
10	B/M	Motordelens höjdregele
11	B/C/D	Transporthjul
12	B	Klämskruv för drivanordning
13	C	Transporthandtag
14	C/K/L	Skyddskåpa

Pos.	Fig.	Benämning
15	D	Klämskruv för handtagsskaft
16	D	Stickkontakt
17	D	Dragavlastare
18	D	Transportstång (tillval)
19	D	Anslutning för dammut sugning
20	D	Montageverktyg
21	D	Hjulaxel
22	E	Sliptallrik
23	E/F/ G/H	ETX-diamantverktyg
24	E/F/H	Klämskruv för förseglingsring
25	E/F/H	Låsring
26	E/K/L	Sugring
27	F/H	Öppning för byte av verktyg
28	K	Glidplåt

Innehåll

1 Viktig information	23	5 Underhåll	27
1.1 Symboler som används	23	5.1 Kundtjänst och reservdelar	27
1.2 Ansvar och garanti	23	5.2 Montering och demontering av ETX-diamantverktyg	27
2 Säkerhet	23	5.3 Rengöring av maskinen	28
2.1 Arbetarskydd och säkerhet	23	5.4 Kontroll av elektriska komponenter	28
2.2 Säkerhetsanvisningar	24	5.5 Avslutande arbeten	28
3 Användning	25	6 Mottagning och transport	28
3.1 Ta maskinen i drift	25	6.1 Mottagande av maskinen	28
3.2 Slipa	26	6.2 Transportera maskinen	28
3.3 Avstängning av maskinen	26	7 Tekniska data	29
4 Felsökning	27	8 Försäkringen om överensstämmelse	30

1 Viktig information

Maskinen får endast användas tillsammans med tillbehöret som levererats av tillverkaren för skiktning, våt- och torrslipning på följande golvtyper:

- betong
- massagolv
- massagolv av syntetharts/asfalt
- naturstengolv
- lim- och spackelrester
- golvrester (t. ex. skumrygg)

All annan användning av maskinen kan innebära fara och är förbjuden!

Ändamålsenlig användning av maskinen innebär också att bruksanvisningen följs, i synnerhet varningarna samt anvisningarna om drift och underhåll!



Innan maskinen tas i bruk ska denna bruksanvisning läsas noggrant och förstås av användare och annan berörd personal!
Bruksanvisningen ska alltid finnas lätt tillgänglig!

Dokument och bruksanvisningar från leverantörer ska läsas och följas!

Om maskinen hyrs eller lånas ut till andra personer, måste bruksanvisningen alltid medfölja, samt användarna informeras om dess betydelse!

1.1 Symboler som används

I denna dokumentation används följande symboler:



Säkerhetsanvisning

Denna symbol markerar varningar, förbud eller föreskrifter som uppmärksammar på faror och risker och som alltid måste beaktas och följas. Säkerhetsanvisningarna är delvis kompletterade med tillhörande symboler.



Varning



Förbud



Föreskrift



Ytterligare information

Med denna symbol markeras övrig viktig information.

1.2 Ansvar och garanti

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Alla rättigheter, inklusive översättningar, tillhör Schwamborn Gerätebau GmbH.

Ingen del av denna dokumentation får reproduceras, bearbetas eller spridas i någon som helst form utan skriftligt tillstånd från Schwamborn Gerätebau GmbH.

Ansvar eller garanti upphör att gälla om:

- hänvisningar eller säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen inte följs.
- maskinen eller tillhörande utrustning används felaktigt.
- underhållet av maskinen genomförs otillräckligt eller oaktsamt.
- de föreskrivna maskindelarna inte används.
- skyddsanordningarna inte används, ändras eller demonteras.
- föreskriven ansluten effekt samt föreskrivna omgivningsförhållanden inte efterföljs.
- Olämpliga verktyg användes.
- En olämplig dammsugning användes.

Om maskinen skulle ändras på något sätt utan samråd med tillverkaren, är denne inte ansvarig för eventuella skador. Dessutom kommer alla garanti- och ersättningsanspråk att förlora sin giltighet.

2 Säkerhet

Det här kapitlet innehåller en sammanfattning av den viktigaste informationen rörande säkerhet vid användning av maskinen.

2.1 Arbetarskydd och säkerhet

Följande beskrivningar överensstämmer med lagar, direktiv och tillkännagivanden såsom:

- EU-maskindirektiv
- EU-direktiv produktansvar
- Lag om teknisk arbetsutrustning
- Lag om maskinsäkerhet
- Lag om produktansvar

Bruksanvisningen är avsedd för användare och personal som svarar för maskinens underhåll, skötsel och idrifttagande. Den ska, tillsammans med den tekniska dokumentationen, hjälpa till att



- förhindra risker och faror
- använda maskinen på ett ändamålsenligt sätt
- minska driftavbrott och reparationskostnader
- bibehålla maskinens funktion
- förlänga maskinens livslängd

Maskinens tillverkare och användare måste iaktta innehållet och bestämmelserna i relevanta EU-direktiv. Om vidtagna åtgärder blir effektiva kommer principiellt att bero på en enhetlig samverkan i säkerhetsavseende mellan tillverkaren, användaren och driftspersonalen.

Alla lagar och direktiv (t.ex. gällande direktiv för avfallshantering), bestämmelser för förebyggande av olycksfall samt allmänna säkerhetstekniska regler måste efterföljas vid användning av maskinen!

2.2 Säkerhetsanvisningar


Maskinen har tillverkats i enlighet med senaste tekniska rön och erkända säkerhetstekniska regler. Härigenom har man kunnat säkra största möjliga arbets- och driftsäkerhet. Trots detta kan maskinen ge upphov till fara för liv och hälsa eller orsaka materiella skador.

-  Endast behörig och utbildad personal får arbeta med maskinen!
-  Om maskinen har skador eller brister som skulle kunna leda till person- eller materialskador, ska maskinen omedelbart tas ur drift och säkras så att den inte kan tas i drift förrän felet har åtgärdats fullständigt!



-  Vid normal användning resp. underhållsarbeten ska ansvarig personal se till att ingen obehörig befinner sig inom räckhåll för maskinen!



-  Skaderisk föreligger om säkerhetsanordningar har demonterats eller blivit funktionsodugliga! Kontrollera att säkerhetsanordningarna är funktionsdugliga och fullständiga före idrifttagande! Säkerhetsanordningarna måste vara monterade när maskinen är i drift!


-  Ytor som maskinen ska bearbeta, måste vara fria från hinder.


-  Rengörings- och reparationsarbeten får enbart utföras av behörig personal!

Reparationsarbeten måste utföras i enlighet med bruksanvisningen!


Maskinen får inte rengöras med högtryckstvätt!



-  Skaderisk p.g.a. roterande maskindelar! Kroppsdelar och klädesplagg kan dras in! Iaktta största försiktighet!

-  Vid arbete med maskinen (inställning, underhåll, reparation, rengöring o.s.v.) måste maskinens strömtillförsel vara frånkopplad (Dra ur kontakten)!




-  Livsfarlig spänning! Maskinen får endast anslutas till elnätet med jordfelsbrytare!


Kopplingar från elkablar måste vara skyddade mot vattenstänk!

Arbeten på den elektriska anläggningen får endast utföras av behöriga elektriker som är tillräckligt insatta i anläggningens funktioner!



-  Risk för förgiftning p.g.a. av hälsovådliga ämnen på arbetsplatsen! Mat och dryck samt rökning är förbjudet på arbetsplatsen! Personalen får endast äta och dricka i fikarummet eller i matsalen!

Tvätta dig/duscha alltid efter arbetet med maskinen!

 Innan den används ska maskinen alltid genomgå en allmän kontroll! Kontrollera särskilt noga om det förekommer slitage, skadade eller lösa delar!

Maskinen får endast användas i tekniskt felfritt skick!

Påbyggnader och förändringar av maskinen som kan påverka driftsäkerheten är förbjudna!

 Rengörings- och reparationsarbeten får enbart utföras av behörig personal!

Reparationsarbeten måste utföras i enlighet med bruksanvisningen!

Maskinen får inte rengöras med högtryckstvätt!

 Maskinen får inte användas i områden med explosionsrisk eller på lättantändliga material!

3 Användning




 Omkringflygande delar under slipning kan innebära skaderisk!

Bär alltid skyddskläder och skyddsglasögon!
Använd skyddsskor!
Använd skyddshandskar!

lakta största försiktighet!





 Höga ljudnivåer vid slipningsarbete innebär skaderisk! Emissionsvärdet är högre än 85 dB (A). Vid användning av maskinen ska hörselskydd användas!




 Livsfarlig spänning! Elkabeln får ej köras över, klämmas eller ryckas i!



 Skaderisk vid uppkomst av stora mängder damm under slipningsarbetet! Under slipning måste en utsugningsanläggning anslutas till maskinen, eller vatten tillföras! Använd andningsskydd!

 Skaderisk genom för stor sugeffekt! Tillverkaren rekommenderar starkt, uteslutande Använd endast suganordningar av fabrikatet Schwamborn.

3.1 Ta maskinen i drift

 Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2! Första idrifttagandet av maskinen ska genomföras av för ändamålet kvalificerad personal!

Genomför en visuell kontroll innan maskinen tas i drift!

Kontrollera särskilt noga påfyllningsnivåerna, och om det finns skadade eller fritt hängande delar och slitage!

De underlag som maskinen ska användas på och ETX-diamantverktygen resp. det abrasiva medlet och slipmaterialet måste alltid vara anpassade till varandra (vissa ytor måste t.ex. slipas våta).

1. Kontrollera underlaget som ska slipas och avlägsna eventuellt utstickande föremål/hinder.
2. Lossa klämskraven [15, fig. D] , ställ in handtagsskaftet [3, fig. D] till önskad arbetsposition och skruva åt klämskraven igen.
3. Kontrollera att ETX-diamantverktygen fungerar som de ska och ersätt vid behov med nya. (→ kapitel 5.2 – sidan 27).

4. Placera sliptallriken [22, fig. E] med de insatta ETX-diamantverktygen [23, fig. E] på ytan som ska slipas.

5. Vrid motordelens höjdreklage [10, fig. B] tills maskinen enligt det inbyggda vattenpasset [6, fig. B] står vågrätt.

6. **Antingen:**
Förberedning för standard-golvslipning

(→ fig. K/L)

a. Skjut på kåpan [7] på glidplåten [28].

b. Vrid sugringen [26], tills skyddshuvens kåpa [14, fig. L vänster] hakar i.

Eller:

Förberedning för kantslipning

(→ fig. B/C/K/L/M)

a. Dra av kåpan [7] från glidplåten [28] och sätt i den i hållaren [8].

b. Vrid sugringen [26] med glidplåten [28] till motsvarande kant (höger eller vänster) (→ fig. J).

c. Lossa klämskruven [12] för hand.


d. Sväng drivanordningen till motsvarande sida (höger eller vänster) till anslaget (→ fig. J/M).

e. Dra åt klämskruven.


f. Rikta glidplåten [28] mot väggen (→ fig. J/M hjälplinjer).


7. Anslut det externa dammsuget (hos kunden) till anslutningen för dammsugning [19, fig. D].

8. **Kontrollera före idrifttagandet att säkerhetsanordningarna fungerar som de ska och är fullständiga!**

 **Risk för skador på maskinen om elkabeln utsätts för dragbelastning!**

9. Anslut kabeln för maskinens spänningsförsörjning till dragavlastaren [17, fig. D].


 **Se till att eluttaget som används vid arbetet är jordat och installerat i enlighet med gällande bestämmelser och föreskrifter!**

 **Risk för skador vid okontrollerad maskinstart! Innan du för in kontakten i eluttaget, se till att säkerhetsbrytaren på maskinen är avstängd, d.v.s. inte är intryckt.**

10. Stick in kontakten [16, fig. D] i eluttaget (använd förlängningssladd vid behov).

 Maskinen är driftklar.

3.2 Slipa


 **Risk för person- och saksador på grund av okontrollerade maskinrörelser!**
Innan du trycker på säkerhetsbrytaren måste du hålla maskinen i ett stadigt grepp i handtagen på styrstången!

11. Tillför vid behov vatten på underlag som ska slipas våta.

12. Håll i handtagen [1, fig. A] på handtagsskaftet.


13. Tryck in en eller båda säkerhetsbrytarna [2, fig. A] och håll kvar.

 Slipningen av ytan kan nu påbörjas.

 Beroende på användning kan maskinen ställas om (→ pos. 7).


3.3 Avstängning av maskinen

 **Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2!**

 **Varning för skaderisk när sliptallriken fortsätter att snurra efter att maskinen stängts av! Maskinen får endast stängas av när ETX-diamantverktygen placerats på golvet! Annars kan sliptallriken fortsätta att snurra och gå på tomgång i flera sekunder (dödgång) efter att maskinen stängts av eller att säkerhetsbrytaren släppts upp!**

— Släpp taget om säkerhetsbrytaren [2, Fig. A] på båda sidor.

 Maskinen är avstängd.

 **Livsfarlig högsänning!**
Maskinen är inte fränkopplad efter att du släppt taget om säkerhetsbrytaren!
För att helt koppla från maskinen (spänningsfri), dra ur stickkontakten ur eluttaget!

4 Felsökning


i Felsökning och felavhjälpning på maskinen får endast utföras av kvalificerade tekniker som är tillräckligt insatta i maskinens funktioner!


Fel	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte.	Stickkontakten är inte korrekt isatt i eluttaget.	Stick in kontakten [16, fig. D] i eluttaget.
	Elsladden är defekt.	Byt ut anslutningskabeln.
	Säkerhetsbrytaren är defekt.	Byt ut säkerhetsbrytaren.
Ojämnt resultat vid slipning.	ETX-diamantverktygen sitter löst.	Fäst ETX-diamantverktygen.
	ETX-diamantverktygen är skadade eller nötta.	Byt ut ETX-diamantverktygen.


5 Underhåll

 Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2!



 Vid normal användning resp. underhållsarbeten ska ansvarig personal se till att ingen obehörig befinner sig inom räckhåll för maskinen!

 Underhållsarbeten får endast utföras av utbildad och behörig personal! Personalen måste känna till de därmed förbundna riskerna och kunna hantera, samt avvärja dem!


 Vid arbeten på maskinen (inställning, underhåll, reparation, rengöring o.s.v.) måste maskinens strömtillförsel vara frånkopplad (Dra ut kontakten)!

Genomför rengörings- och underhållsarbetena i enlighet med bruksanvisningen och kontrollera att alla säkerhetsanordningar är monterade och fungerar som de ska!

5.1 Kundtjänst och reservdelar

Vid frågor beträffande kundtjänst, reservdelar eller reparation, kontakta tillverkaren. Ange alltid maskinens specifika data, så att dina frågor kan besvaras så snabbt som möjligt. Dessa hittar du på typskylten på maskinen.


5.2 Montering och demontering av ETX-diamantverktyg

 Skaderisk p.g.a. olämpligt verktyg!
Tillverkaren rekommenderar starkt att endast verktyg som erbjuds och certifierats av Schwamborn används.

Egenskaperna på ytan som ska slipas är avgörande för vilken typ av/vilken kombination av ETX-diamantverktyg som ska användas

1. Dra ut stickkontakten [16, fig. D] ur eluttaget.
2. Avlägsna monteringsverktyget [20, fig. D] från maskinkonsolen [9].
3. Lägg med hjälp av handtaget [1, fig. A] ned maskinen på golvet (→ fig. K).
4. När maskinen lutas kan man komma åt sliptallriken [22, fig. E] med ETX-diamantverktygen [23, fig. E].

i Före varje användning måste ETX-diamantverktygen kontrolleras beträffande slitage eller skador och vid behov ersättas med nya.

5. Lossa de 3 klämskruvorna med monteringsverktyget [24, fig. E] från låsringen.
6. Vrid låsringen [25, fig. F] motsols till anslaget. (→ pil)
-  De tre hålen [27, fig. F] måste vara positionerade vid var sitt ETX-diamantverktyg.
7. Lossa och avlägsna ETX-diamantverktyget [23, fig. G] från sliptallriken genom ett lätt slag med en hammare med mjuk slagyta. (→ pil)

8. Avlägsna alla ETX-diamantverktyg.
9. Sätt in det nya ETX-diamantverktyget [23, fig. G] i en av sliptallrikens öppningar [27, fig. F] och tryck fast det i pilens riktning (använd vid behov en hammare med mjuk slagyta).
10. Sätt fast alla ETX-diamantverktygen.
11. Vrid låsringen [25, fig. H] medsols till anslaget. (→ pil)
12. Skruva fast 3 klämskruvar [24, fig. H].
13. Ställ upp maskinen.
14. Sätt tillbaka monteringsverktyget i maskinkonsolen [9, fig. D].

5.3 Rengöring av maskinen



Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2!

1. Dra ut stickkontakten [16, fig. D] ur eluttaget.
2. Lägg med hjälp av handtaget [1, fig. A] ned maskinen på golvet (→ fig. K).
3. Torka rent maskinens undersida och ETX-diamantverktygen med en torr trasa eller annat lämpligt material.
4. Ställ upp maskinen.
5. Torka rent maskinen med en torr trasa eller lämpligt material.

5.4 Kontroll av elektriska komponenter



Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2!



Arbeten på maskinens elektriska komponenter får endast utföras av behöriga elektriker som är tillräckligt insatta i maskinens funktioner!



Defekta elkablar kan innebära brandfara!

- Kontrollera regelbundet att elkabeln och stickkontakten är funktionssäkra!

5.5 Avslutande arbeten

- Ta vid behov maskinen i drift igen (→ kapitel 3.1 – sidan 25).

6 Mottagning och transport

6.1 Mottagande av maskinen



Följ säkerhetsanvisningarna i kapitel 2!

Maskinen levereras förpackad och i komplett skick direkt från tillverkaren.

1. Packa upp maskinen och kontrollera med hjälp av fraktsedeln att alla delar finns med.
2. Undersök om anläggningen har skadats under transporten.
3. Om så är fallet, kontakta omedelbart transportföretaget!
4. Kontakta tillverkaren omedelbart om du har något att anmärka på!



Reklamationer som inkommer vid senare tillfälle kommer inte att beaktas!

6.2 Transportera maskinen



Risk för skador på grund av tung last!
Hängande last kan ramla ned eller välta och orsaka svåra skador!

Vistas inte under hängande last!

Lyft och nedsättning av last måste alltid utföras av 2 personer!

Lyft inte lasten högre än nödvändigt!

Se till att hängande last hålls stilla och inte pendlar!

Håll tillräckligt säkerhetsavstånd!

Använd endast transportmedel som är anpassade för lastens vikt och mått!

Beakta viktuppgifterna på förpackningen resp. i medföljande handlingar!

Vistas ej under lyft last då den sänks!

Använd skyddsskor!

Använd skyddshandskar!

Iaktta största försiktighet!

Om maskinen ska transporteras en längre sträcka eller inte användas under en längre tid, ska den täckas över så att den skyddas mot nedsmutsning!

För att undvika att maskinen skadas, kan den transporteras fastsatt på lastpallar. Maskinen kan förflyttas kortare sträckor på dess transporthjul.

1. Dra ut stickkontakten [16, fig. D] ur uttaget.

2. Fäst alla lösa delar på maskinen.

3. **Antingen:**

- Använd transporthjulen [11, fig. B/C/D] för att förflytta och ställa maskinen på önskad plats.

eller:

- a. Ta tag i maskinens handtag [1, fig. A] och transporthandtaget [13, fig. C] och lyft försiktigt.
- b. Lyft och sätt ned maskinen på ett för ändamålet lämpligt transportmedel (t.ex. en lastpall).
- c. Vid transport på ett fordon eller annan typ av transportmedel; se till att maskinen är ordentligt fastspänd i enlighet med gällande föreskrifter och bestämmelser.
- d. Förflytta och ställ ned maskinen på önskad plats.

7 Tekniska data

Benämning	DSM 250	DSM 250 (400V)	DSM 250 (220V)
Märkspänning	230 V, 1~	400 V, 3~	220 V, 1~
Märkfrekvens	50 Hz		60 Hz
Märkström	13,2 A	6,2 A	10,3 A
Motoreffekt	2,2 kW		1,5 kW
Verktogsvarvtal	1400 min ⁻¹		1150 min ⁻¹
Skyddsklass	IP23		
Støvsugning	Ø 50 mm		
Mål (L x B x H)	1000 x 400 x 1000 mm		
Arbejdsbredde	250 mm		
Slibehovedvægt	35 kg	30 kg	35 kg
Samlet vægt	56 kg	53 kg	56 kg
Lydeffekt	79 dB		
Samlet svingningsværdi *)	<2,5 m/s ²		

*) fastsat i henhold til de standardmæssige driftsbetingelser for fabrikanten i henhold til målemetoden HARM

8 Försäkran om överensstämmelse

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen
Tyskland

Härmed intygas att maskinen

DSM 250

motsvarar bestämmelserna i

- Direktiv 2006/42/EG
Maskiner
- Direktiv 2004/108/EG
Elektromagnetisk kompatibilitet
- Direktiv 2006/95/EG
Lågspänning

Tillämpade harmoniserade standarder:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Maskinsäkerhet
- EN 60204-1
Maskiners elutrustning
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Elektromagnetisk kompatibilitet

Det är förbjudet att ta maskinen i drift i förändrat eller ombyggt skick, tills det har fastställts att den förändrade eller ombyggda maskinen motsvarar de ovan angivna direktiven.

Denna försäkran upphör att gälla om en förändring utförs på maskinen utan överenskommelse med oss.

Wangen, den 1.5.2017



Eckart Schwamborn
Verkställande direktör

NO Gulvslipemaskin DSM 250

Oversettelse av brukerveiledningens original

Produsent: Schwamborn Gerätebau GmbH
 Robert-Bosch-Straße 8
 D-73117 Wangen / Göppingen

Telefon: +49 (0)7161 2005-0
 Telefaks: +49 (0)7161 2005-15
 e-post: info@schwamborn.com
 URL: http://www.schwamborn.com

Dokument: DSM250no
 Utgivelsesdato: 10.10.2019

Tegnforklaring til bildesidene

Pos.	Fig.	Betegnelse
1	A	Håndtak
2	A	Sikkerhetsbryter
3	A/D	Styringsstang
4	B/C/M	Drivelement (svingbart)
5	B/C	Utsugningsslange
6	B	Vaterpass
7	B/C/ E/L	Deksel
8	B/C/D	Holder
9	B/D	Maskinkonsoll
10	B/M	Høydejustering for kjørestell
11	B/C/D	Transporthjul
12	B	Klemskrue for drivelement
13	C	Transporthåndtak
14	C/K/L	Beskyttelseshette

Pos.	Fig.	Betegnelse
15	D	Klemskrue for styringsstang
16	D	Nettplugg
17	D	Strekkavlastning
18	D	Transportstang (tilleggsutstyr)
19	D	Tilkobling til støvavsugning
20	D	Monteringsverktøy
21	D	Hjulakse
22	E	Slipeplate
23	E/F/ G/H	ETX-diamantverktøy
24	E/F/H	Klemskrue for sikringsring
25	E/F/H	Sikringsring
26	E/K/L	Sugering
27	F/H	Utsparing til verktøybytte
28	K	Glideplate

Innhold

1 Viktig informasjon	32	5 Vedlikehold	36
1.1 Brukte symboler	32	5.1 Kundetjeneste og reservedeler	36
1.2 Ansvar og garanti	32	5.2 Fjerne og montere ETX-diamantverktøy ..	36
2 Sikkerhet	32	5.3 Rengjøre maskinen	37
2.1 Ulykkesvern og sikkerhet	33	5.4 Sjekke elektriske komponenter	37
2.2 Sikkerhetsanvisninger	30	5.5 Avsluttende arbeid	37
3 Drift	34	6 Overtagelse og transport	37
3.1 Ta maskinen i bruk	34	6.1 Overtagelse av maskinen	37
3.2 Slipe	35	6.2 Transport av maskinen	37
3.3 Slå av maskinen	35	7 Tekniske data	38
4 Feilsøking	36	8 Samsvarserklæring	39

1 Viktig informasjon

Maskinen må bare brukes sammen med tilbehør levert av produsenten til delaminering, våt - og tørrsliping av gulvoverflater som:

- Betong
- Betonggulv
- Asfalt / betonggulv av kunstharpiks
- Natursteingulv
- Lim - og sparkelrester
- Gulvresten (f. eks. skumbaksider)

All annen bruk av maskinen kan medføre fare og er forbudt!

Forskriftsmessig bruk innebærer hensyn til brukerveiledningen, især til de nevnte advarslene, samt overholdelsen av anvisningene angående bruk og vedlikehold!



**Betjeningspersonalet må ha lest denne brukerveiledningen nøye før bruk av maskinen, og ha forstått dens innhold!
Oppbevar brukerveiledningen lett tilgjengelig!**

Leverandørens dokumenter og brukerveiledninger må leses nøye og følges!

Brukerveiledningen skal alltid overleveres sammen med maskinen, og dens viktighet må påpekes dersom maskinen leies ut til andre personer!

1.1 Brukte symboler

I denne dokumentasjonen brukes følgende symboler:



Sikkerhetsanvisninger

Dette symbolet kjennetegner advarsler, forbud og forskrifter som viser til risikoer, og som det er absolutt nødvendig å ta hensyn til og følge. Sikkerhetsanvisninger er til dels også komplettert med tilsvarende symboler.



Advarsel



Forbud



Forskrift



Tilleggsinformasjon

Dette symbolet kjennetegner tilleggsinformasjon.

1.2 Ansvar og garanti

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Alle rettigheter, også mht. oversettelsene, forbeholdes.

Ingen del av denne dokumentasjonen må reproduseres, bearbeides eller distribueres i noen form uten skriftlig samtykke fra Schwamborn Gerätebau GmbH.

Ansvar eller garanti utelukkes i følgende tilfeller:

- Det ble ikke tatt hensyn til informasjonen eller anvisningene i brukerveiledningen.
- Maskinen eller tilhørende utstyr ble ikke betjent på riktig måte.
- Vedlikeholdet ble gjennomført utilstrekkelig og ikke ifølge instruksjonene.
- De foreskrevne reservedelene ble ikke benyttet.
- Beskyttelsesutstyret ble ikke brukt, forandret eller demontert.
- De foreskrevne tilkoblingsverdiene og omgivelsesbetingelsene ble ikke overholdt.
- Det er brukt uegnet verktøy.
- Det er brukt uegnet støvsuger.

Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for skader dersom maskinen forandres uten produsentens samtykke. Dessuten bortfaller i dette tilfellet samtlige krav på garanti.

2 Sikkerhet

Dette kapitlet inneholder et sammendrag av de viktigste opplysningene angående sikker bruk av maskinen.

2.1 Ulykkesvern og sikkerhet

De etterfølgende utførelsene er i samsvar med lover, retningslinjer og publikasjoner som:

- EU-direktiv ang. maskiner
- EU-direktiv ang. produktansvar
- Loven om tekniske arbeidsmidler
- Loven om apparatsikkerhet
- Loven om produktansvar

Brukerveiledningen er laget for brukeren og personalet, og omhandler maskinens vedlikehold, pleie og reparasjon, og skal sammen med den tekniske dokumentasjonen hjelpe til å


- avverge farer
- dra nytte av maskinens forskriftsmessige anvendelsesmuligheter
- unngå avbruddstider og reparasjonskostnader
- opprettholde maskinens funksjon
- øke maskinens levetid


Maskinens produsent og eier/bruker må ta hensyn til EU -retningslinjenes innhold og bestemmelser. Et sikkerhetskonnektert samarbeid mellom alle deltagere, dvs. produsenten, virksomheten og betjeningspersonalet, er grunnlaget for tiltakenes effektivitet.

Alle lover og retningslinjer (f.eks. gjeldende direktivet angående avfallshåndtering), forskrifter mht. ulykkesprevensjon og generelt aksepterte sikkerhetstekniske regler, må overholdes ved alt arbeid på og med maskinen!


2.2 Sikkerhetsanvisninger

Denne maskinen ble bygget med topp, oppdatert teknologi, og etter anerkjente sikkerhetstekniske regler. Med dette garanteres maksimal arbeidssikkerhet. Det kan allikevel oppstå fare for liv og helse eller materielle skader som blir forårsaket av maskinen.


 **Bare personer som har fått i oppdrag å arbeide med maskinen, og som har tilstrekkelig kvalifikasjon for dette, skal betjene maskinen!**

 **Dersom det skulle konstateres skader eller feil på maskinen som kan være til fare for personer eller gjenstander, må maskinen tas ut av drift umiddelbart, og all videre bruk må forhindres før maskinen har blitt fullstendig reparert!**




 **Betjenings- og vedlikeholdspersonalet må sikre at ingen kan komme innenfor maskinens fareområde under driften eller vedlikeholdsarbeidet!**




 **Fare for skade på grunn av demontert eller funksjonsudyktig sikkerhetsutstyr! Sjekk at sikkerhetsutstyret er fullstendig og fungerer som det skal, før bruk! Sikkerhetsutstyret må være montert under drift!**

 **Overflaten som skal behandles med maskinen må være fri for hindringer.**



 **Fare for skade på grunn av roterende maskindeler! Kroppsdeler og klær kan bli dratt inn! Arbeid nøye og forsiktig!**

 **Ved arbeid på maskinen (innredning, tilsyn, vedlikehold, reparasjon, rengjøring, osv.) skal maskinen ikke være tilkoblet strømforsyningen (ta ut pluggen)!**





 **Livsfare på grunn av høy elektrisk spenning! Maskinen skal bare tilkobles strømmett med jordfeilbryter!**

Koplinger for ledninger må være dryppvannsbeskyttet!

Alt arbeid på det elektriske anlegget må kun utføres av elektrofagfolk som er tilstrekkelig informert og kvalifisert!



 **Fare for forgiftning på grunn av helseskadelige stoffer på arbeidsplassen! Det er forbudt å spise, drikke eller røyke på arbeidsplassen! Næringsmidler må kun konsumeres i oppholdsrom eller kantiner! Foreta kroppsvask etter at arbeidet har blitt fullført!**

 Før hver bruk må det foretas en generell undersøkelse av maskinen! Ta særlig hensyn til skadde eller løse deler og slitasje!


Maskinen må bare tas i bruk i teknisk upåklagelig tilstand!

Tilbygg og forandringer på maskinen som kan påvirke driftssikkerheten, er forbudt!

 Rengjørings- og vedlikeholdsarbeid må kun foretas av utdannet fagfolk!


Vedlikeholdsarbeid skal gjennomføres ifølge brukerveiledningen!

Maskinen må ikke rengjøres med en høytrykksspyler!

 Maskinen må ikke tas i bruk i områder med eksplosjonsfare og på brennbare substanser!


3 Drift




 Fare for skade på grunn av omkringflygende deler under slipeprosessen!
Bruk vernedrakt og vernebrille!
Gå med vernesko!
Bruk vernehansker!

Arbeid nøye og forsiktig!





 Fare for skade på grunn av høyt støynivå ved slipearbeid med maskinen!
Emisjonsverdien ligger over 85 dB (A).
Mens maskinen er i drift må det brukes hørselsvern!




 Livsfare på grunn av høy elektrisk spenning!
Nettledningen må ikke overkjøres, bli dratt i eller klemt!



 Fare for skade på grunn av støvdannelse under slipearbeid!
Maskinen skal enten være tilknyttet et av-sugningsanlegg eller bli tilført vann under slipeprosessen!
Bruk åndedrettsvern!

 Fare for skade ved for stor sugeeffekt!
Produsenten anbefaler på det sterkeste å utelukkende bruke sugeanordninger av fabrikatet Schwamborn.

3.1 Ta maskinen i bruk

 Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!
Første gang maskinen tas i bruk, skal dette kun gjennomføres av kompetente fagfolk!
Før bruk skal det gjøres en visuell sjekk av maskinen!
Ta særlig hensyn til skadde eller løse deler, slitasje og oppfyllingshøyder!

Overflaten som skal behandles, og ETX -diamantverktøyet eller slipemidlets binding, må alltid tilpasses hverandre (noen overflater skal f.eks. alltid slipes i våt tilstand).

1. Undersøk overflaten som skal slipes, og fjern eventuelt utstående gjenstander.
2. Løsne klemskruen [15, fig. D], still inn styringsstangen [3, fig. D] til korrekt arbeidsposisjon og skru fast klemskruen på nytt.
3. Sjekk ETX -diamantverktøyenes funksjon og tilstand, og erstatt dem med nye om nødvendig (→ kapittel 5.2 - side 36).

4. Sett slipeplaten [22, fig. E] med det monterte ETX -diamantverktøyet [23, fig. E] på overflaten som skal slipes.
5. Vri på høydejusteringen for kjørestellet [10, fig. B] helt til maskinen er innstilt i vannrett posisjon i henhold til det innebygde vaterpasset [6, fig. B].

6. **enten:**
Forberede til vanlig gulvsliping

(→ fig. K/L)

- a. Skyv dekselet [7] på glideplaten [28].
- b. Drei sugeringen [26] til dekselet går i inn-grep på beskyttelseshetten [14, fig. L venstre].

eller:


Forberede til kantsliping


(→ fig. B/C/K/L/M)

- a. Trekk dekselet [7] av fra glideplaten [28] stikk det inn i holderen [8].
 - b. Drei sugeringen [26] med glideplaten [28] på den relevante kantsiden (høyre eller venstre) (→ fig. J).
 - c. Løsne klemskruen [12] for hånd.
 - d. Sving drivelementet på den relevante siden (høyre eller venstre) helt til anslag (→ fig. J/M).
 - e. Skru fast klemskruen.
 - f. Rett inn glideplaten [28] mot veggen (→ fig. J/M hjelpelinjer).
7. Koble den eksterne støvavsugningen (hos kunden) til støvavsugningstilkoblingen [19, fig. D].
8. **Sjekk at sikkerhetsutstyret er fullstendig og fungerer som det skal, før bruk!**

 **Fare for skade på grunn av strekkbelastning på strømledningen!**

9. Koble ledningen for maskinens spenningsforsyning til strekkavlastningen [17, fig. D].


 **Stikkkontakten for strømforsyningen skal forsynes og være installert i samsvar med de lokale forskriftene!**

 **Fare for skade ved ukontrollert start av maskinen!**
Før nettpluggen stikkes inn, må det sikres at sikkerhetsbryteren på maskinen er slått av, dvs. ikke trykket inn.


10. Stikk nettpluggen [16, fig. D] i stikkkontakten (bruk en skjøteledning hvis nødvendig).


 Maskinen er klar til bruk.

3.2 Slipe

 **Fare for maskin - eller personskaade ved ukontrollert drift av maskinen!**
Før sikkerhetsbryteren trykkes, må maskinen holdes fast i styringsstangens håndtak!


1. Tilfør vann dersom overflaten skal våtslipes.
2. Hold maskinen fast i styringsstangens håndtak [1, fig. A].
3. Trykk på sikkerhetsbryteren [2, fig. A] på én eller begge sider og hold fast.

 Overflaten som skal slipes kan nå behandles.

 Alt etter anvendelsen må maskinen stilles om (→ pos. 7).


3.3 Slå av maskinen

 **Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!**

 **Fare for personskaade fordi slipeplaten fortsatt roterer etter at maskinen har blitt slått av! Maskinen må bare slås av når ETX -diamantverktøyene er satt ned på gulvet! Ellers kan slipeplaten rotere på tomgang i noen sekunder etter at maskinen har blitt slått av, eller når sikkerhetsbryteren har blitt sluppet (etterløp)!**

— Slipp sikkerhetsbryteren [2, fig. A] på begge sider.

 Maskinen er slått av.

 **Fare for skade på grunn av høy spenning! Maskinen er ikke fri for spenning etter at sikkerhetsbryteren slippes!**
Ta nettpluggen til ledningen ut av spenningsforsyningen for å gjøre maskinen spenningsfri!

4 Feilsøking

i Kun tilstrekkelig informerte og kompetente fagfolk skal korrigere feil på maskinen!

Feil	Årsak	Løsning
Maskinen kan ikke startes.	Tilkoblingsledningen for spenningsforsyningen er tilkoblet stikkontakten på feil måte.	Stikk nettpluggen [16, fig. D] i stikkontakten.
	Tilkoblingsledningen er defekt.	Erstatt tilkoblingsledningen.
	Sikkerhetsbryteren er defekt.	Erstatt sikkerhetsbryteren.
Slipemønsteret er ujevnt.	ETX-diamantverktøyene sitter løst.	Fest ETX-diamantverktøyene.
	ETX-diamantverktøyene er skadet eller slitt.	Erstatt ETX-diamantverktøyene.

5 Vedlikehold

! Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!



! Betjenings

- og vedlikeholdspersonalet må sikre at ingen kan komme innenfor maskinens fareområde under driften eller vedlikeholdsarbeidet!

! Vedlikeholdsarbeid må kun utføres av instruerte fagfolk! Fagfolk må både ha kjennskap til mulige farer som kan oppstå i sammenheng med dette, og kunne sikre seg mot og forhindre slike farer!

! Ved arbeid på maskinen (installering, tilsyn, vedlikehold, reparasjon, rengjøring, osv.) skal maskinen ikke være tilkoblet strømforsyningen (Ta ut nettpluggen)!

Gjennomfør rengjørings

- og vedlikeholdsarbeid ifølge brukerveiledningen, og sjekk sikkerhetsutstyret for fullstendighet og funksjonsdyktighet før bruk!

5.1 Kundetjeneste og reservedeler

Ved spørsmål angående kundetjeneste, reservedeler eller reparasjoner, vennligst ta kontakt med produsenten. For at vi skal kunne bearbeide spørsmålene dine så raskt som mulig, må du alltid oppgi maskinens spesifikasjoner. Du finner dem på typeskiltet på maskinen.

5.2 Fjerne og montere ETX-diamantverktøy

! Fare for skade på grunn av uegnet verktøy! Produsenten anbefaler på det sterkeste at det utelukkende brukes verktøy som leveres og er sertifisert av Schwamborn.

Hva slags verktøy som skal brukes, og hvilken kombinasjon det skal brukes i, er avhengig av overflatens beskaffenhet.

1. Trekk nettpluggen [16, fig. D] av fra strømforsyningsledningen.
2. Ta ut monteringsverktøyet [20, fig. D] fra maskinkonsollen [9] .
3. Legg maskinen på gulvet ved hjelp av håndtaket [1, fig. A] [→ fig. K].
4. Når maskinen er vippet opp, er slipeplaten [22, fig. E] med ETX-diamantverktøyene [23, fig. E] tilgjengelig.

i Brukeren må sjekke ETX-diamantverktøyene for slitasje eller skader før hver bruk, og ev. erstatte dem med nye.

5. Løsne de 3 klemskruene [24, fig. E] til sikringsringen med monteringsverktøyet.
6. Vri sikringsringen [25, fig. F] mot uret til anslaget. (→ pil)
- ✓ Hver av de 3 utsparingene [27, fig. F] må være plassert ved ett ETX-diamantverktøy.
7. Løsne ETX-diamantverktøyet [23, fig. G] fra slipeplaten med et forsiktig slag med en gummihammer, og ta det så ut. (→ pil)

8. Fjern alle ETX-diamantverktøyene.
9. Sett inn et nytt ETX-diamantverktøy [23, fig. G] i slipeplatens utsparring [27, fig. F] og trykk det fast i pilens retning (bruk ev. en gummihammer).
10. Monter alle ETX-diamantverktøyene.
11. Vri sikringsringen [25, fig. H] med uret til anslag. (→ pil)
12. Skru fast de 3 klemskruene [24, fig. H].
13. Rett opp maskinen.
14. Sett monteringsverktøyet inn i maskinkonsollen igjen [9, fig. D].


5.3 Rengjøre maskinen


 **Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!**

1. Trekk nettpluggen [16, fig. D] ut av strømforsyningsledningen.
2. Legg maskinen på gulvet ved hjelp av håndtaket [1, fig. A] [→ fig. K].
3. Utfør tørrrengjøring av maskinen og ETX-diamantverktøyene ved hjelp av en klut eller andre egnede midler.
4. Rett opp maskinen.
5. Gjennomfør tørrrengjøring av maskinen med en klut eller andre egnede midler.

5.4 Sjekke elektriske komponenter

 **Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!**

 **Alt arbeid på maskinens elektriske komponenter må kun utføres av elektrikere som er tilstrekkelig informert og kvalifisert!**

 **Brannfare på grunn av defekte elektriske ledninger!**

- Sjekk ledningen og nettpluggen for funksjonssikkerhet regelmessig!

5.5 Avsluttende arbeid


- Ta eventuelt maskinen i bruk igjen (→ kapittel 3.1 – side 34).

6 Overtagelse og transport

6.1 Overtagelse av maskinen

 **Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene i kapittel 2!**

Produsenten leverer maskinen fullstendig og innpakket.

1. Pakk ut maskinen og sjekk om den er fullstendig ved hjelp av vedlagte følgeseddel.
 2. Kontroller om det har oppstått skader under transporten.
 3. Informér transportselskapet omgående ved eventuelle transportskader!
 4. Informér produsenten omgående om klager!
-  Reklamasjoner som gjøres på et senere tidspunkt, aksepteres ikke!

6.2 Transport av maskinen



 **Fare for skade på grunn av tung last!
Hengende last kan falle eller velte og forårsake stor skade!**

**Ikke stå under hengende laster!
Man skal være 2 personer for å løfte eller senke ned lasten!
Løft lasten bare så høyt som nødvendig!
Unngå pendling av lasten!
Hold sikkerhetsavstand!**

**Bare transportmidler som er store nok for lastens vekt og dimensjoner, må benyttes!
Ta hensyn til informasjonen om vekt på forpakningen eller følgeseddelene!
Ikke stå eller grip under lasten ved nedsenking!
Gå med vernesko!
Bruk vernehansker!
Arbeid nøye og forsiktig!**

Maskinen må tildekkes for å beskytte den mot forurensning ved lengre transport eller lagring!

Maskinen kan festes på paller under transporten for å beskytte den mot skade. Ved kortere distanser kan maskinen flyttes ved hjelp av transporthjulene.

1. Ta pluggen [16, fig. D] ut av stikkontakten.
2. Fest alle løse deler på maskinen.
3. **enten:**
 - Flytt maskinen til ønsket sted ved hjelp av transporthjulene [11, fig. B/C/D], og parker den.
- eller:**
 - a. Grip tak i maskinens håndtak [1, fig. A] og transporthåndtak [13, fig. C], og løft den forsiktig.
 - b. Hev maskinen opp på et passende transportmiddel (f.eks. en pall), og senk den ned.
 - c. Under transport med et kjøretøy eller tilsvarende transportmidler må maskinen alltid være sikret i samsvar med forskriftene, dvs. bundet fast med spennbånd.
 - d. Flytt maskinen til ønsket sted, og parker den.

7 Tekniske data

Betegnelse	DSM 250	DSM 250 (400V)	DSM 250 (220V)
Nominell spenning	230 V, 1~	400 V, 3~	220 V, 1~
Nominell frekvens	50 Hz		60 Hz
Nominell strøm	13,2 A	6,2 A	10,3 A
Nominell effekt	2,2 kW		1,5 kW
Verktøyets omdreiningstall	1400 min ⁻¹		1150 min ⁻¹
Beskyttelsesklasse	IP23		
Støvavsugning	Ø 50 mm		
Mål (L x B x H)	1000 x 400 x 1000 mm		
Arbeidsradius	250 mm		
Slip hodets vekt	35 kg	30 kg	35 kg
Totalvekt	56 kg	53 kg	56 kg
Lydeffekt	79 dB		
Total svingningsverdi *)	<2,5 m/s ²		

*) fastsatt under standardiserte driftsbetingelser for produsent iht. målemetoden HARM

8 Samsvarserklæring

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen
Tyskland

Herved bekrefter vi at maskinen

DSM 250

er i samsvar med bestemmelsene i

- Direktiv 2006/42/EG
Maskiner
- Direktiv 2004/1 08/EG
Elektromagnetisk kompatibilitet
- Direktiv 2006/95/EG
Lavspenning

Anvendte harmoniserende normer:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Maskinsikkerhet
- EN 60204-1
Elektrisk utstyr for maskinen
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Elektromagnetisk kompatibilitet

Det er forbudt å ta i bruk maskinen i forandret eller utbygget form inntil det har blitt konstatert at forandringen på eller utbygningen av maskinen er i samsvar med bestemmelsene i de ovennevnte retningslinjene.

Dersom forandringen på eller utbygningen av maskinen skulle skje uten samtykke fra vår side, vil denne erklæringen miste sin gyldighet.

Wangen, 1.5.2017



Eckart Schwamborn
Daglig leder

FI Lattiahiomakone DSM 250

Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

Valmistaja: Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen / Göppingen

Puhelin: +49 (0)7161 2005-0
Telefaksi: +49 (0)7161 2005-15
Sähköposti: info@schwamborn.com
URL: http://www.schwamborn.com

Julkaisu: DSM250fi
Julkaisupäivämäärä: 10.10.2019

Kuvien selitykset

Koht- a	Kuva	Nimitys
1	A	Kahva
2	A	Turvakytkin
3	A/D	Ohjaintanko
4	B/C/M	Moottori (kääntyvä)
5	B/C	Imuletku
6	B	Vesivaaka
7	B/C/ E/L	Suojus
8	B/C/D	Pidike
9	B/D	Koneen runko
10	B/M	Alustan korkeussäädin
11	B/C/D	Kuljetuspyörä
12	B	Moottorin kiristysruuvi
13	C	Kuljetuskahva
14	C/K/L	Suojakupu

Koht- a	Kuva	Nimitys
15	D	Ohjaustangon kiristysruuvi
16	D	Verkkopistoke
17	D	Vedonpoistaja
18	D	Kuljetustanko (lisävaruste)
19	D	Liitäntä pölynimulaitetta varten
20	D	Asennustyökalu
21	D	Pyörän akseli
22	E	Hiomalautanen
23	E/F/ G/H	ETX-timanttityökalu
24	E/F/H	Varmistusrenkaan kiristysruuvi
25	E/F/H	Varmistusrenkas
26	E/K/L	Imurengas
27	F/H	Syvennys työkalun vaihtoa varten
28	K	Llukulevy

Sisältö

1 Tärkeitä ohjeita	41	5 Huolto	45
1.1 Käytetyt merkit	41	5.1 Asiakaspalvelu ja varaosat	45
1.2 Valmistajan vastuu ja takuu	41	5.2 ETX-timanttityökalujen asennus ja irrotus	45
2 Turvallisuus	41	5.3 Koneen puhdistus	46
2.1 Tapaturmantorjunta ja turvallisuus	41	5.4 Sähköisten komponenttien tarkastus	46
2.2 Turvallisuusohjeet	42	5.5 Päästötyöt	46
3 Käyttö	43	6 Vastaanotto ja kuljetus	46
3.1 Koneen käyttöönotto	43	6.1 Koneen vastaanotto	46
3.2 Hiominen	44	6.2 Koneen kuljetus	46
3.3 Koneen pysäyttäminen	44	7 Tekniset tiedot	47
4 Häiriöiden poisto	45	8 Vaatimustenmukaisuusvakuutus	48

1 Tärkeitä ohjeita

Tätä konetta saa käyttää vain valmistajan toimitamien lisävarusteiden kanssa seuraavanlaisten lattiatipintojen päällyskerroksen poistoon sekä märkä- ja kuivahiontaan:

- Betoni
- Pinnoitteet
- Hartsipinnoitteet / asfaltti
- Luonnonkivilattiat
- Liima- ja silotejäämät
- Mattojäämät (esim. maton alapinnan vaahto)

Kaikki muunlainen käyttö voi olla vaarallista ja on kielletty!

Käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön kuuluu käyttöohjeen noudattaminen, etenkin varoitusten sekä käyttö- ja huolto-ohjeiden osalta!



Konetta käyttävän henkilöstön on luettava tämä käyttöohje ja ymmärrettävä käyttöohjeen sisältö ennen koneen käytön aloittamista!
Käyttöohje on aina säilytettävä käyttöhenkilöstön ulottuvilla!

Käyttöhenkilöstön on luettava myös osien ja varusteiden toimittajien asiakirjat ja käyttöohjeet ja noudatettava niitä!

Jos kone annetaan lainaksi muiden henkilöiden käyttöön, käyttöohje on luovutettava koneen mukana. Konetta käyttäviä henkilöitä on muistutettava käyttöohjeiden tärkeydestä!

1.1 Käytetyt merkit

Tässä dokumentaatioissa käytetään seuraavia merkkejä:



Turvallisuusohje

Tämä merkki on sellaisten varoitusten, kieltojen ja määräysten yhteydessä, jotka muistuttavat vaaroista. Tällaisia ohjeita tulee ehdottomasti noudattaa.

Osassa turvallisuusohjeista on lisäksi seuraavat merkit:



varoitus



kielto



määräys



Lisäohje

Tämä merkki on lisätietojen kohdalla.

1.2 Valmistajan vastuu ja takuu

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Schwamborn Gerätebau GmbH omistaa kaikki oikeudet, myös oikeudet käännökseen.

Mitään tämän dokumentaation osaa ei saa jäljentää, kopioida, muuttaa tai levittää ilman Schwamborn Gerätebau GmbH:n kirjallista suostumusta.

Valmistajan vastuu ja takuu raukeavat seuraavissa tapauksissa:

- Käyttöohjetta ei ole noudatettu.
- Konetta tai sen lisälaitteita on käytetty väärin.
- Huolto ei ole ollut riittävää tai sitä ei ole suoritettu asianmukaisesti.
- Koneessa ei ole käytetty siihen tarkoitettuja varaosia.
- Koneen suojalaitteita ei ole käytetty tai niitä on muunneltu tai irrotettu.
- Koneelle ohjeissa ilmoitettuja liitäntäarvoja tai käyttöympäristön rajoituksia ei ole noudatettu.
- Koneessa on käytetty siihen sopimattomia työkaluja.
- Koneessa on käytetty siihen sopimatonta pölynimulaitetta.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jos koneeseen on tehty muutoksia ilman valmistajan suostumusta. Tällaisessa tapauksessa myös takuu raukeaa.

2 Turvallisuus

Tässä luvussa on yhteenveto tärkeimmistä turvalliseen koneen käsittelyyn liittyvistä tiedoista.

2.1 Tapaturmantorjunta ja turvallisuus

Seuraavat kuvaukset vastaavat erinäisten lakien, direktiivien ja julkaisujen asettamia vaatimuksia. Näitä ovat esimerkiksi:

- EU:n konedirektiivi
- EU:n tuotevastuudirektiivi
- Teknisiä työvälineitä koskevat lait
- Laiteturvallisuuslaki
- Tuotevastuulaki

Käyttöohje on laadittu konetta käyttäviä, huoltavia, hoitavia ja kunnostavia henkilöitä varten. Käyttöohjeen ja kaiken koneen teknisen dokumentaation on tarkoitus auttaa



- vaaratilanteiden estämisessä
- koneen käyttämisessä käyttötarkoituksiin, joihin se on suunniteltu
- seisonta-aikojen ja korjauskustannusten välttämässä
- koneen toimintakyvyn säilyttämisessä
- koneen käyttöä pidättämisessä

Koneen valmistajan ja toiminnanharjoittajan on noudatettava EU:n direktiivien sisältöä ja määräyksiä. Kaikkien turvallisuuden takaavien toimien tehokkuus riippuu aina kaikkien koneen parissa työskentelevien henkilöiden eli valmistajan, toiminnanharjoittajan ja käyttöhenkilöstön yhteistyöstä.


Koneen parissa työskenneltäessä on noudatettava asiaankuuluvia lakeja ja direktiivejä (kuten esim. voimassa olevaa jätehuoltodirektiiviä), tapaturmatorjuntamääräyksiä ja yleisesti hyväksytyjä turvallisuusteknisiä sääntöjä!

2.2 Turvallisuusohjeet


Tämä kone on suunniteltu ja valmistettu uusimman tekniikan ja yleisesti hyväksytyjen turvallisuusteknisten sääntöjen mukaisesti. Näin on saavutettu suurin mahdollinen työturvallisuus. Siitä huolimatta kone voi aiheuttaa terveyden- tai hengenvaaran tai esinevahingon.

-  Koneen parissa saavat työskennellä vain kyseiseen työhön valtuutetut ja koulutetut henkilöt!
-  Jos koneessa ilmenee vaurioita tai puutteita, joista voi aiheutua vaaraa henkilöille tai esineille, kone on välittömästi poistettava käytöstä. Koneen uudelleen käynnistäminen on estettävä, kunnes se on täysin kunnostettu!




-  Koneen käytöstä ja huollosta vastuussa olevan henkilöstön on pidettävä huolta siitä, että kukaan ei voi joutua koneen vaara-alueelle käytön tai huollon aikana!




-  Irrotetut tai puutteellisesti toimivat turvalaitteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran! Turvalaitteiden täydellisyys ja toimivuus on tarkastettava ennen käyttöönottoa! Turvalaitteiden on oltava asennettuina paikoilleen koneen käytön aikana!


-  Koneella käsiteltävillä pinoilla ei saa olla mitään esteitä.




-  Koneen pyörivät osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran! Kehon osat ja vaatteet voivat joutua koneen sisään! Ole erityisen huolellinen ja varovainen!




-  Kone on aina irrotettava verkkovirrasta siihen kohdistuvien töiden (asettaminen, huolto, kunnossapito, korjaus, puhdistus jne.) ajaksi (pistoke irrotettava)!



-  Korkea jännite aiheuttaa hengenvaaran! Koneen saa liittää vain vikavirtasuojalaitteella suojattuun sähköverkkoon! Verkkajohtojen pistokkeiden on oltava roiskevesisuojujatta! Sähkölaitteisiin liittyviin työtehtäviin saa ryhtyä vain työtehtävään perehtynyt ja pätevä sähköalan ammattihenkilöstö!




-  Työpaikalla on terveydelle haitallisten aineiden aiheuttama myrkytysvaara! Työpaikalla syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty! Elintarvikkeiden nauttiminen on sallittua vain taukutiloissa tai ruokalassa! Käyttöhenkilöstön on peseydyttävä töiden jälkeen!


-  Koneelle on tehtävä yleistarkastus ennen jokaista käyttökertaa! Tarkastuksen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota vaurioituneisiin tai löysiin osiin ja kulumiseen! Koneen saa ottaa käyttöön vain, jos se on moitteettomassa kunnossa! Käyttöturvallisuuteen vaikuttavat muutokset tai lisäykset koneeseen ovat kiellettyjä!
-  Vain työhön perehdytetyt ammattihenkilöt saavat tehdä koneen puhdistus- ja huoltotöitä! Huoltotöissä on noudatettava käyttöohjetta! Koneen puhdistukseen ei saa käyttää painepesuria!
-  Koneetta ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristössä eikä helposti syttyvien aineiden läheisyydessä!

3 Käyttö




-  Hiomisen aikana sinkoilevat kappaleet aiheuttavat loukkaantumisvaaran! Käytä suojavaatteita ja suojalaseja! Käytä turvakenkiä! Käytä suojakäsineitä!
Ole erityisen huolellinen ja varovainen!





-  Koneella hionnan synnyttämä kova melu aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Melutaso ylittää 85 dB (A). Koneetta käytettäessä on käytettävä kuulosuojaimia!




-  Korkea jännite aiheuttaa hengenvaaran! Verkkojohdon yli ei saa ajaa. Johto ei saa myöskään jäädä puristuksiin, eikä johtoon saa kohdistua vetoa!



-  Hiomisesta syntyvä pöly aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Koneeseen täytyy liittää imulaite tai hiomisessa on käytettävä apuna vettä! Käytä hengityssuojainta!
-  Liian suuresta imutehosta aiheutuva vaurioitumisen vaara! Valmistaja suosittelee ehdottomasti käyttämään ainoastaan Schwambornin imulaitteita.

3.1 Koneen käyttöönotto

-  Huomioi luvun 2 turvallisuusohjeet! Koneen ensimmäisen käyttöönoton saa suorittaa vain koulutettu ammattihenkilöstö! Kone on tarkastettava silmämääräisesti ennen käyttöönottoa! Tarkastuksen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota vaurioituneisiin tai löysiin osiin, kulumiseen ja täyttömääriin!

Työstettävän pinnan ja ETX-timanttityökalujen sekä hiomavälineen sideaineen on sovittava yhteen (jotkin pinnat on esimerkiksi hiottava märkinä).



1. Tarkasta, onko hiottavalla pinnalla ulkonemia ja poista ne.
2. Avaa kiristysruuvi [15, kuva D], säädä ohjaintanko [3, kuva D] sopivaan työasentoon ja kiristä kiristysruuvi uudelleen.
3. Tarkasta ETX-timanttityökalujen toiminta ja kunto. Vaihda työkalut tarvittaessa (→ luku 5.2 - sivu 45).

FI Lattiahiomakone DSM 250

3 Käyttö

4. Aseta hiomalautanen [22, kuva E] ja siihen kiinnitetyt ETX-timanttityökalut [23, kuva E] hiottavan pinnan päälle.
 5. Käännä alustan korkeuden säätöä [10, kuva B], kunnes vesivaaka [6, kuva B] osoittaa koneen olevan vaakasuorassa asennossa.
 6. **joko:**
Valmistelu tavallista lattian hiontaa varten
(→ kuva K/L)
 - a. Työnnä suojus [7] liukulevyn [28] päälle.
 - b. Kierrä imurengasta [26], kunnes suojus loksahtaa paikalleen suojakupuun [14, kuva Lvasemmalla].


tai:
Valmistelu reunojen hiontaa varten
(→ kuva B/C/K/L/M)

 - a. Vedä suojus [7] liukulevyn päältä [28] ja työnnä se pidikkeeseen [8].
 - b. Käännä imurengas [26] ja liukulevy [28] haluamallesi puolelle (oikealle tai vasemmalle) (→ Kuva J).
 - c. Avaa kiristysruuvi [12] käsin.
 - d. Käännä moottori vastaavasti oikealle tai vasemmalle vasteeseen asti (→ kuva J/M).
 - e. Kiristä kiristysruuvi.
 - f. Kohdista liukulevy [28] seinään nähden (→ kuva J/M apuviivat).
 7. Liitä ulkoinen (asiakkaan toimittama) pölynimulaite pölynimun liitäntään [19, kuva D].
 8. **Varmista ennen käyttöönottoa, että kaikki turvalaitteet ovat paikallaan ja toimivat moitteettomasti!**
-  **Verkkojohdon liiallinen vetäminen voi johtaa vaurioihin!**
9. Kiinnitä koneen virransyöttö vedonpoistajaan [17, kuva D].
-  **Käytettävän verkkopistorasian on vastattava paikallisia sähköjako- ja asennusmääräyksiä!**


 **Koneen tahaton käynnistyminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran!**

Ennen verkkopistorakkeen työntämistä pistorasiaan on aina varmistuttava siitä, että koneen turvakytin on pois päältä eli EI painettuna alas.

10. Työnnä verkkopistoke [16, kuva D] pistorasiaan (käytä tarvittaessa jatkojohtoa).


 Kone on käyttövalmis.

3.2 Hiominen

 **Ohjaamattomat koneen liikkeet aiheuttavat vahingoittumis- ja loukkaantumisvaaran! Koneen ohjaintangon kahvasta on otettava tukeva ote ennen turvakytimen painamista!**


1. Ohjaa märkinä hiottaville pinnoille tarvittaessa vettä.
2. Pidä konetta paikallaan ohjaintangon kahvasta [1, kuva A].
3. Paina toisen tai kummankin puolen turvakytintä [2, kuva A] ja pidä se painettuna.

 Hiottavan pinnan työstämisen voi nyt aloittaa.

 Kone on varusteltava käyttötarkoitusta vastaavasti (→ kohta 7).


3.3 Koneen pysäyttäminen

 **Noudata turvallisuusohjeita luvussa 2!**

 **Vielä koneen pysäyttämisen jälkeenkin pyörivä hiomalautanen aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Koneen saa pysäyttää vain, jos ETX-timanttityökalut on laskettu lattian päälle! Hiomalautanen saattaa muutoin pyöriä tyhjäkäynnillä koneen pysäyttämisen tai turvakytimen vapauttamisen jälkeen vielä muutaman sekunnin ajan (jätkikäynti)!**

— Vapauta turvakytin kummaltakin puolelta [2, kuva A].

 Kone on kytketty pois päältä.

 **Korkean jännitteen aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Kone ei ole jännitteetön turvakytimen vapauttamisen jälkeen!

Kone on jännitteetön vasta sen jälkeen, kun verkkopistoke on vedetty ulos pistorasiasta!

4 Häiriöiden poisto


i Vain koneen häiriöiden poistoon perehtynyt ja koulutettu ammattihenkilö saa ryhtyä näihin toimenpiteisiin!


Häiriö	Syy	Korjaus
Kone ei käynnisty.	Verkkojohtoa ei ole liitetty asianmukaisesti pistorasiaan.	Työnnä verkkopistoke [16, kuva D] pistorasiaan.
	Verkkojohto on viallinen.	Vaihda verkkojohto.
	Turvakytkin on viallinen.	Vaihda turvakytkin.
Hiontajälki on epätasaista.	ETX-työkalut ovat irrallaan.	Kiinnitä ETX-työkalut.
	ETX-työkalut ovat vaurioituneita tai kuluneita.	Vaihda ETX-työkalut.


5 Huolto

 Huomioi luvun 2 sisältämät turvallisuusohjeet!



 Koneen käytöstä ja huollosta vastuussa olevan henkilöstön on pidettävä huolta siitä, että kukaan ei voi joutua koneen vaara-alueelle käytön tai huollon aikana!


 Vain työhön perehdytetyt ammattihenkilöt saavat huoltaa konetta! Näiden henkilöiden täytyy olla tietoisia töihin liittyvistä vaaroista. Heidän on pystyttävä myös suojautumaan näiltä vaaroilta samoin kuin ehkäisemään vaarojen esiintyminen!

 Kone on aina irrotettava verkkovirrasta siihen kohdistuvien töiden (säätö, huolto, kunnostus, korjaus, puhdistus jne.) ajaksi (verkkopistoke on vedettävä pistorasiasta)!
Puhdistus- ja huoltotyöt on tehtävä käyttöohjeita noudattaen. Turvalaitteiden täydellisyys ja toiminta on tarkastettava!

5.1 Asiakaspalvelu ja varaosat

Käänny asiakaspalvelua, varaosia ja korjausta koskeissa kysymyksissä valmistajan puoleen. Ilmoita kysymyksiäsi yhteydessä aina konekohtaiset tiedot. Tämä nopeuttaa kysymysten käsittelyä. Konekohtaiset tiedot ovat koneen arvokilvessä.

5.2 ETX-timanttityökalujen asennus ja irrotus

 Koneeseen sopimattoman työkalun aiheuttama vaurioiden vaara!
Valmistaja suosittelee käyttämään ainoastaan

työkaluja, jotka kuuluvat Schwambornin valikoimiin ja jotka ovat Schwambornin hyväksymiä.

Hiottavan pinnan ominaisuudet määräävät käytettävien ETX-timanttityökalujen tyyppin ja rakenteen

1. Vedä verkkopistoke [16, kuva D] pistorasiasta.
 2. Ota asennustyökalu [20, kuva D] koneen rungosta [9].
 3. Kallista kone kahvasta [1, kuva A] lattialle (→ kuva K).
 4. Kun kone on kallistettuna alas, hiomalautaseen [22, kuva E] ja ETX-timanttityökaluihin [23, kuva E] pääsee käsiksi.
- i** Käyttäjän täytyy tarkistaa ennen jokaista käyttökertaa, että ETX-timanttityökalut eivät ole kuluneita tai vaurioituneita. Työkalut on vaihdettava.
5. Avaa varmistusrenkaan 3 kiristysruuvia [24, kuva E] asennustyökalulla.
 6. Käännä varmistusrengasta [25, kuva F] vastapäivään vasteeseen asti. (→ nuoli)
 7. Lyö ETX-timanttityökalua kevyesti pehmeällä vasaralla [23, kuva G], jolloin työkalu irtoaa hiomalautasesta. Poista työkalu tämän jälkeen. (→ nuoli)

- Poista kaikki ETX-timanttityökalut.
- Sijoita uusi ETX-timanttityökalu [23, kuva G] hiomalautasen syvennykseen [27, kuva F] ja paina työkalua nuolen suuntaan (käytä tarvittaessa pehmeäpäistä vasaraa).
- Asenna kaikki ETX-timanttityökalut.
- Käännä varmistusrengasta [25, kuva H] myötapäivään vasteeseen asti. (→ nuoli)
- Kiristä kolme kiristysruuvia [24, kuva H].
- Nosta kone ylös.
- Aseta asennustyökalu takaisin koneen runkoon [9, kuva D].


5.3 Koneen puhdistus

 **Noudata turvallisuusohjeita luvussa 2!**

- Vedä verkkopistoke [16, kuva D] pistorasiasta.
- Kallista kone kahvasta [1, kuva A] lattialle (→ kuva K).
- Puhdista koneen alapuoli ja ETX-timanttityökalut käytön jälkeen kuivana. Käytä tarkoitukseen puhdistusliinaa tai muuta tarkoitukseen sopivaa välinettä.
- Nosta kone ylös.
- Kuivapuhdista kone liinalla tai muulla tarkoitukseen sopivalla välineellä.

5.4 Sähköisten komponenttien tarkastus

 **Noudata turvallisuusohjeita luvussa 2!**

 Vain työhön opastettu ja pätevä sähköalan ammattilainen saa tehdä sähköisiin komponentteihin kohdistuvia töitä!

 **Sähköjohdot aiheuttavat palovaaran!**

— Tarkasta verkkojohdon ja -pistokkeen turvallinen toiminta säännöllisesti!

5.5 Päätöstyöt

— Ota kone tarvittaessa uudelleen käyttöön. (→ luku 3.1 – sivu 43).


6 Vastaanotto ja kuljetus

6.1 Koneen vastaanotto

 **Noudata turvallisuusohjeita luvussa 2!**


Valmistaja toimittaa koneen täydellisenä ja pakattuna.

- Pura kone pakkauksestaan ja tarkasta oheen liitetystä lähetylistasta, että toimituskokonaisuus on täydellinen.
- Tarkasta mahdolliset kuljetusvauriot.
- Ilmoita kuljetusvaurioista välittömästi kuljetusyhtiölle!
- Ilmoita vioista välittömästi valmistajalle!

 Valmistajalle myöhemmin kohdistettuja valituksia ei hyväksytä!

6.2 Koneen kuljetus



 **Painava taakka aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Riippuva taakka voi pudota tai kaatua ja johtaa vakaviin loukkaantumisiin!**

Riippuvan taakan alle ei saa mennä!
Taakan nosto- ja laskutöissä on aina oltava kaksi henkilöä!
Taakkaa saa nostaa vain niin korkealle kuin on välttämätöntä!
Taakkaa ei saa päästää heilumaan!
Riittävä turvaetäisyys on säilytettävä!

Käytä vain taakan painolle ja mitoille sopivia kuljetusvälineitä!
Noudata pakkauksessa tai oheisasiakirjoissa ilmoitettuja painoja!
Älä astu tai kurkota laskettavan taakan alle!
Käytä turvakengkiä!
Käytä suojakäsineitä!

Ole erityisen huolellinen ja varovainen!

Kone on suojattava likaantumiselta peitteellä ennen pitkäkestoista kuljetusta tai varastointia!

Vaurioiden ehkäisemiseksi koneen voi kuljettaa kiinnitettynä kuormalavalle. Jos siirrettävä matka on lyhyt, koneen voi kuljettaa kuljetuspyörien päällä.

1. Vedä verkkopistoke [16, kuva D] pistorasiasta.
2. Kiinnitä kaikki koneen irtonaiset osat.
3. **joko:**
 - Kuljeta kone kuljetuspyöriensä [11, kuva B/C/D] avulla haluamaasi paikkaan.
- tai:**
 - a. Tartu tukevasti kiinni koneen kahvasta [1, kuva A] ja kuljetuskahvasta [13, kuva C] ja nosta konetta varovaisesti.
 - b. Nosta kone sopivan kuljetusvälineen (kuten kuormalavan) päälle ja laske se sille.
 - c. Jos kuljetat koneen autolla tai muulla ajoneuvolla, kiinnitä se määräysten mukaisesti paikoilleen esimerkiksi sidontavyöllä.
 - d. Kuljeta kone haluamaasi paikkaan.

7 Tekniset tiedot

Nimitys	DSM 250	DSM 250 (400V)	DSM 250 (220V)
Nimellisjännite	230 V, 1~	400 V, 3~	220 V, 1~
Nimellistaajuus	50 Hz		60 Hz
Nimellisvirta	13,2 A	6,2 A	10,3 A
Nimellisteho	2,2 kW		1,5 kW
Työkalun kierrosnopeus	1400 min ⁻¹		1150 min ⁻¹
Suojausluokka	IP23		
Pölynimuliitäntä	Ø 50 mm		
Mitat (P x L x K)	1000 x 400 x 1000 mm		
Työleveys	250 mm		
Hiomapään paino	35 kg	30 kg	35 kg
Kokonaispaino	56 kg	53 kg	56 kg
Ääniteho	79 dB		
Kokonaistärinäarvo *)	<2,5 m/s ²		

*) Määritetty standardoiduissa valmistajan käyttöolosuhteissa HARM-mittausmenetelmän mukaisesti

8 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Straße 8
D-73117 Wangen
Saksa

vakuuttaa, että seuraava kone

DSM 250

täyttää seuraavien direktiivien asettamat vaatimukset:

- Direktiivi 2006/42/EY
Koneet
- Direktiivi 2004/108/EY
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)
- Direktiivi 2006/95/EY
Pienjännite

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Koneturvallisuus
- EN 60204-1
Koneiden sähkölaitteisto
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Muutetun tai laajennetun koneen käyttöönotto on kielletty, kunnes on todettu, että muutettu tai laajennettu kone on yllä mainittujen direktiivien määräysten mukainen.

Jos koneeseen on tehty muutoksia tai lisäyksiä ilman valmistajan suostumusta, tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus ei enää ole voimassa.

Wangen, 1.5.2017



Eckart Schwamborn
Toimitusjohtaja

