



DE	Bodenschleifmaschine mit Fernsteuerung DSM 650-RC / DSM 800-RC Originalbetriebsanleitung .....	5
EN	Floor grinding machine with remote control DSM 650-RC / DSM 800-RC Translation of the original operating manual .....	19
FR	Ponceuse de sol avec télécommande DSM 650-RC / DSM 800-RC Traduction du manuel d'utilisation original .....	33
NL	Vloerslijpmachine met afstandsbediening DSM 650-RC / DSM 800-RC Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing .....	47
RU	Шлифовальная машина для пола с дистанционным управлением DSM 650-RC / DSM 800-RC Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации .....	61

Fig. A

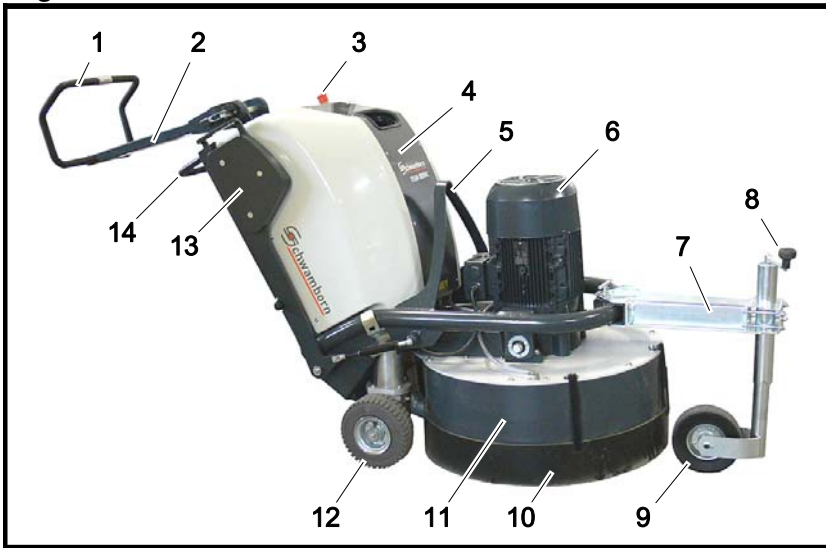


Fig. B

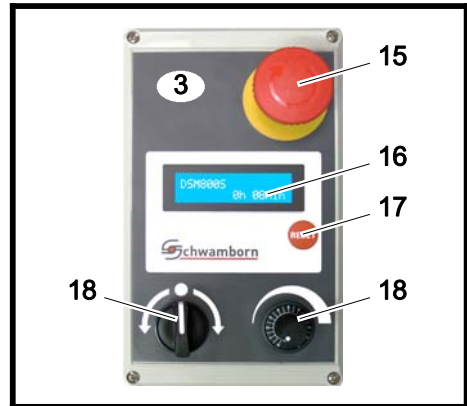


Fig. C

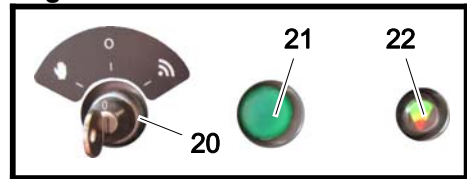


Fig. D

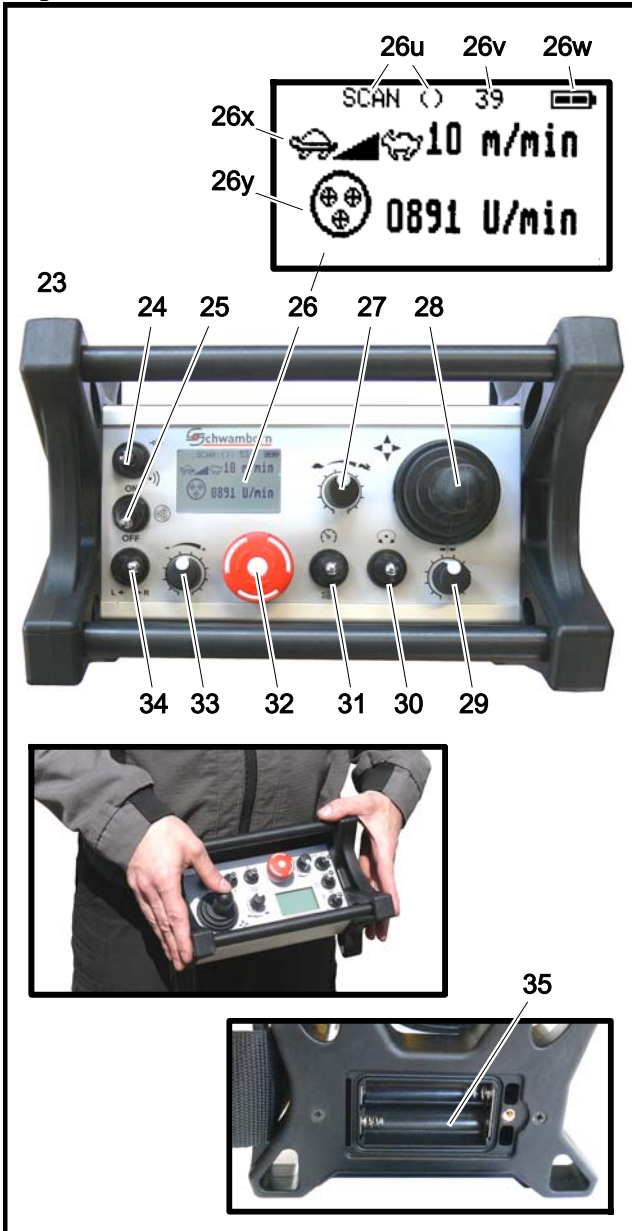


Fig. E

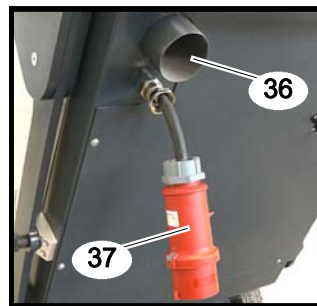


Fig. F

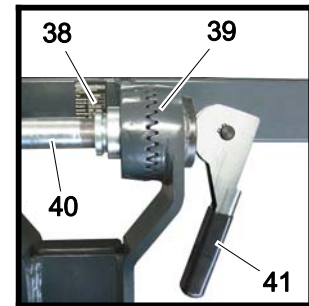


Fig. G

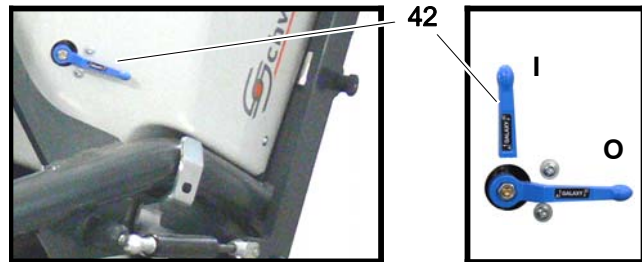


Fig. H

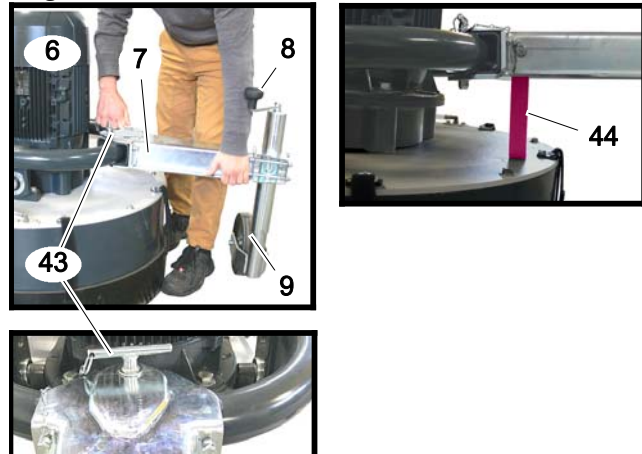


Fig. I

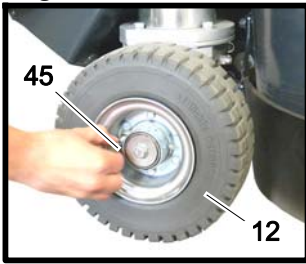


Fig. J



Fig. M



Fig. O

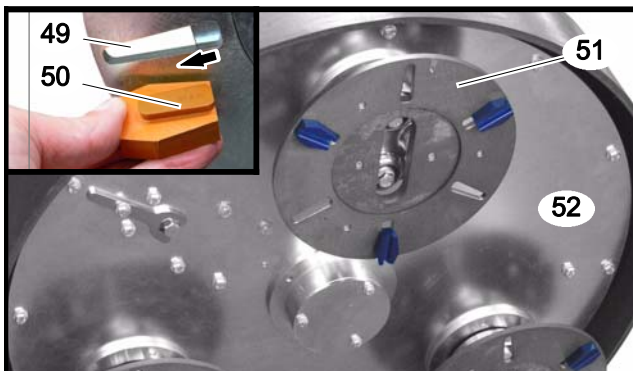


Fig. L



Fig. K

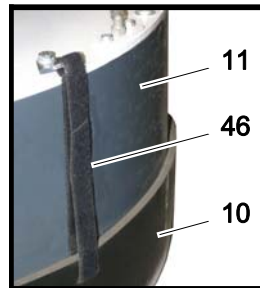


Fig. N

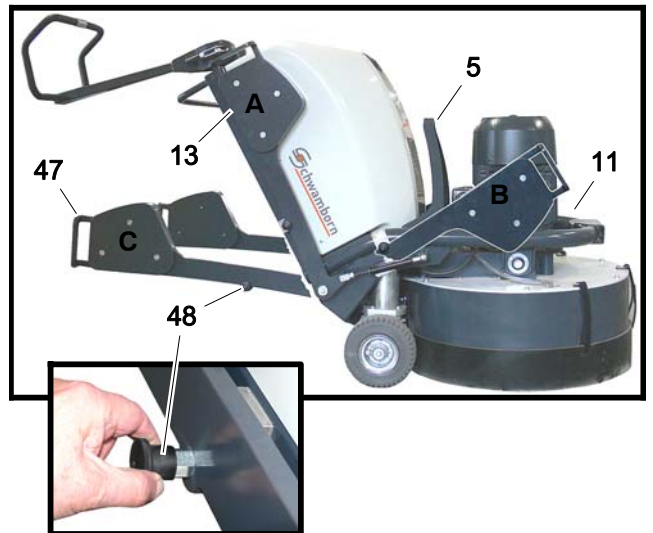


Fig. P

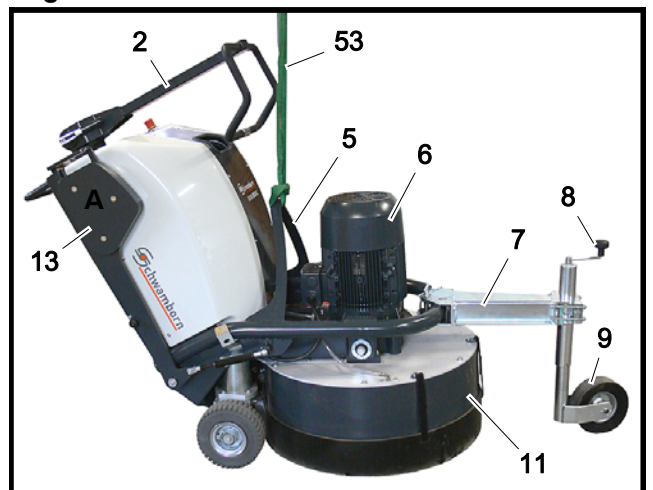
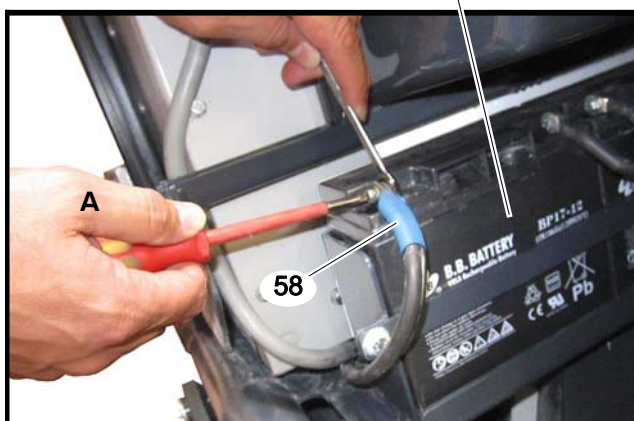


Fig. Q



Fig. R



**DE DSM 650-RC / DSM 800-RC**  
**Bodenschleifmaschine mit Fernsteuerung**  
**Originalbetriebsanleitung**

Hersteller: Schwamborn Gerätebau GmbH  
 Robert-Bosch-Straße 8  
 FD-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: DSM650RC/800RC  
 Ausgabedatum: 8.8.2018

**Legende zu den Bildseiten**

Pos.	Fig.	Benennung
1	AJ	Führungsbügel
2	AJLP	Führungsstange
3	A	Bedieneinheit
4	AR	Tank
5	ANP	Hehebügel
6	AHP	Schleifmotor
7	AHP	Stützeinheit
8	AHP	Kurbel
9	AHP	Stützrad
10	AK	Spritzschutz
11	AJKNP	Schleifeinheit
12	AIJ	Antriebsräder
13	AJNP	Gewichtselemente
14	AJ	Stützbügel
15	B	NOT-STOPP-Schalter
16	B	Leistungs- und Betriebszeitanzeige
17	B	Taster <i>RESET</i>
18	B	Drehknopf <i>Werkzeug-Drehzahl</i>
19	B	Schalter <i>Werkzeug-Drehrichtung</i>
20	C	Schlüsselschalter
21	C	Betriebskontrollleuchte
22	C	Akku-Kontrollanzeige
23	D	Fernsteuereinheit
24	D	Schalter <i>Menü/Verbindungsaufbau</i>
25	D	Schalter <i>Schleifantrieb ON/OFF</i>
26	D	Display
27	D	Drehknopf <i>Fahrgeschwindigkeit</i>
28	D	Joystick <i>Fahrrichtung</i>
29	D	Drehknopf <i>Trimmung</i>
30	D	Schalter <i>Bahn-Drehen</i>
31	D	Schalter <i>Fahrautomatik / Pendelautomatik</i>
32	D	Schalter <i>Fernsteuerung EIN/AUS</i> = NOT-STOPP-Schalter
33	D	Drehknopf <i>Werkzeug-Drehzahl</i>
34	D	Schalter <i>Werkzeug-Drehrichtung</i>
35	D	Batteriefach
36	E	Absaugstutzen
37	E	Netzstecker (CEE 16 A)
38	F	Typenschild

**Inhalt**

<b>1 Wichtige Hinweise</b>	<b>6</b>
1.1 Verwendete Symbole	6
1.2 Haftung und Gewährleistung	6
<b>2 Sicherheit</b>	<b>7</b>
2.1 Unfallschutz und Sicherheit	7
2.2 Sicherheitshinweise	7
<b>3 Betrieb</b>	<b>8</b>
3.1 Maschine in Betrieb nehmen	8
3.1.1 Die Führungsstange einstellen	9
3.2 Leistungsanzeige	9
3.3 Handgeführter Betrieb	10
3.4 Ferngesteuerter Betrieb	10
3.4.1 Ferngesteuerten Betrieb vorbereiten	10
3.4.2 Fernsteuereinheit	10
3.4.3 Maschine fernsteuern	11
3.4.4 Sonderfunktionen	11
3.5 Fahren im Akku-Betrieb	12
3.6 Maschine ausschalten	13
<b>4 Wartung</b>	<b>13</b>
4.1 Kundendienst und Ersatzteile	13
4.2 Die Maschine kippen/aufrichten	13
4.2.1 Die Maschine kippen	13
4.2.2 Die Maschine aufrichten	13
4.3 Gewichtselemente einstellen	13
4.4 Schleifwerkzeuge aus- und einbauen	14
4.5 Die Maschine reinigen	14
4.5.1 LüftungsfILTER kontrollieren/reinigen/wechseln	14
4.6 Elektrische Komponenten prüfen	14
4.7 Abschließende Arbeiten	14
<b>5 Übernahme und Transport</b>	<b>15</b>
5.1 Maschine übernehmen	15
5.2 Maschine transportieren	15
5.2.1 Stützeinheit entfernen	15
5.2.2 Maschine heben	15
5.2.3 Strecken handgeführt fahren	15
<b>6 Technische Daten</b>	<b>16</b>
<b>7 Fehlerbeseitigung</b>	<b>17</b>
<b>8 Konformitätserklärung</b>	<b>18</b>

## 1 Wichtige Hinweise

39	F	Rastscheiben
40	F	Querstange
41	F	Klemmhebel
42	G	Handventil
43	H	T-Bolzen
44	H	Getriebestütze
45	I	Kupplungsbolzen
46	K	Klettband
47	N	Griff
48	N	Rastbolzen
49	O	Aussparung
50	O	Schleifwerkzeug
51	O	Werkzeug-Aufnahme
52	O	Getriebe
53	P	Anschlagmittel
54	Q	Abdeckung
55	QR	Filterdeckel
56	Q	Filter
57	R	Fahr-Akku
58	R	Masse-Kabel

## 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!**
-  **Die Maschine muss im Betrieb ständig beobachtet und bei Unregelmäßigkeiten sofort ausgeschaltet werden!!**
-  **Bei Arbeiten an der Maschine (Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur, Reinigung u.s.w.) muss die Stromversorgung der Maschine vom Netz getrennt sein (Netzstecker ziehen)!**









-  **Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung! Die Maschine darf nur an Stromnetze mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung angeschlossen werden! Alle verwendeten Stecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein! Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich nur von einer ausreichend informierten und qualifizierten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden!**

## 3 Betrieb

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




-  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 in der Nähe von entflammablen Materialien in Betrieb genommen werden!
-  Beschädigungsgefahr durch zu große Saugleistung!  
Der Hersteller empfiehlt dringend, ausschließlich Absaugvorrichtungen des Fabrikates Schwamborn zu verwenden.


## 3 Betrieb

-  Vor dem Schleifbetrieb sollte die Bedienung der Maschine auf einer freien Fläche geübt werden.




-  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!  
Während des Betriebes der Maschine muss ein Gehörschutz getragen werden!




-  Verletzungsgefahr durch Staubentwicklung bei Schleifarbeiten!  
An der Maschine muss eine Absauganlage angeschlossen oder Wasser beim Schleifvorgang zugeführt werden!  
Atemschutz tragen!



-  Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung! Die Netzleitung darf nicht überfahren, gequetscht oder gezerrt werden!
-  Der Aktionsradius ist durch die Länge der Netzleitung und des Saugschlauchs begrenzt!  
Maschine rechtzeitig anhalten!
-  Der Saugschlauch darf nicht überfahren, gequetscht oder gezerrt 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!



## 3 Betrieb



**Mit der Maschine dürfen keine Personen befördert werden!**

**Die Maschine darf nicht als Zugmaschine verwendet werden!**

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

1. Die Maschine zum Einsatzort transportieren (→ Kapitel 5.2 - Seite 15).
2. Die zu schleifende Fläche auf herausragende Gegenstände kontrollieren und diese ggf. beseitigen.
3. Die Schleifwerkzeuge auf Funktion und Zustand prüfen und ggf. durch neue ersetzen (→ Kapitel 4.4 - Seite 14).
4. **entweder** (Trockenschleifen)
  - Die externe Staubabsaugung am Absaugstutzen [36, Fig. E] anschließen.**oder** (Nassschleifen)
  - Den Wasserstand im Tank [4, Fig. A] prüfen und ggf. nachfüllen.



Staubabsaugung und Wasserversorgung erfolgen kundenseitig.

5. Ggf. die Führungsstange auf die gewünschte Position einstellen (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).
6. Die Stützeinheit [7, Fig. H] von der Maschine entfernen (→ Kapitel 5.2.1 - Seite 15).
7. Den Spritzschutz [10, Fig. A/K] auf richtigen Sitz und Funktion prüfen und ggf. mit den Klettbandern [46, Fig. K] korrigieren.
8. Gewichtselemente einstellen (→ Kapitel 4.3 - Seite 13).



**Der Spritzschutz sollte zur schleifenden Oberfläche 3 ... 4 mm Abstand haben.**

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



**Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Starten der Maschine!**

**Vor dem Einstecken des Netzsteckers muss sichergestellt sein, dass die Maschine ausgeschaltet ist!**



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

10. Den Schalter *Werkzeug-Drehrichtung* [19, Fig. B] auf *0* (Mittelstellung) drehen.

11. Die Anschlussleitung (Verlängerungsleitung) mit einer ordnungsgemäßen Netzsteckdose verbinden und die Netzkupplung der Anschlussleitung in den Netzstecker [37, Fig. E] stecken.



Der eingebaute Fahr-Akku wird automatisch geladen.



**Fahren im Akku-Betrieb**  
→ Kapitel 3.5 - Seite 12.

12. **entweder** (handgeführter Betrieb)

- Den Schlüsselschalter [20 Fig. C] auf *Handbetrieb* (links) drehen.

**oder** (Ferngesteuer Betrieb)

- Den Schlüsselschalter [20 Fig. C] auf *Fernsteuerung* (rechts) drehen.



Die Betriebskontrollleuchte [21, Fig. C] leuchtet. Die Maschine ist betriebsbereit.



Wenn bei ferngesteuertem Betrieb innerhalb von 5 Minuten kein Fernsteuer-Impuls erfolgt, wird der ferngesteuerte Betrieb automatisch ausgeschaltet (Die Betriebskontrollleuchte leuchtet nicht mehr).



Funktionen der Akku-Kontrollleuchte [22, Fig. C] → Kapitel 3.5 - Seite 12.

### 3.1.1 Die Führungsstange einstellen



Die Führungsstange kann zur einfachen Führung der Maschine den Erfordernissen angepasst werden. Spezielle Einstellungen sind in den entsprechenden Kapiteln beschrieben.

1. Die Führungsstange [2, Fig. A] festhalten bzw. gegen Herabfallen sichern und den Klemmhebel [41, Fig. F] öffnen bis die Rastscheiben [39, Fig. F] nicht mehr ineinander greifen.
2. Die Führungsstange in die gewünschte Position einstellen und den Klemmhebel schließen, so dass die Rast-Scheiben ineinander greifen.

### 3.2 Leistungsanzeige

Am Display [16, Fig. B] der Bedieneinheit werden angezeigt:

- Maschinentyp
- Gesamt-Betriebszeit
- Leistung (kW)
- Belastung (max. ■■■■■■■■ = 100 %)



Wenn die Maschine ausgeschaltet wird, bleibt der Anzeigewert des Betriebsstundenzählers erhalten.

### 3.3 Handgeführter Betrieb

- ✓ Der Schalter *Werkzeug-Drehrichtung* [19, Fig. B] steht auf 0 (Mittelstellung).
- 1. Ggf. die Führungsstange [2, Fig. A] auf die gewünschte Arbeitsposition einstellen (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).
- i** Der Führungsbügel [1 Fig. A] sollte sich ungefähr in Hüfthöhe befinden.
- 2. Die Kupplungsbolzen [45, Fig. I] der Antriebsräder [12, Fig. I] ziehen und in dieser Position durch Drehen (90°) verriegeln.
- ✓ Die Räder sind vom jeweiligen Radantrieb getrennt.
- 3. Ggf. die Wasserversorgung bzw. das Handventil [42, Fig. G] entsprechend der benötigten Wassermenge öffnen oder schließen (Erfahrungswert).
- 4. Die Maschine am Führungsbügel [1, Fig. A] festhalten.
- ✓ Die zu schleifende Fläche kann jetzt bearbeitet werden.



**!** Das für die Maschine zuständige Bedienpersonal muss sicherstellen, dass niemand während des Betriebs in den Gefahrenbereich der Maschine gelangen kann!

- 5. Mit dem Schalter [19 Fig. B] die gewünschte Werkzeug-Drehrichtung wählen.
  - ↺  
Das Getriebe dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn ↺, die Werkzeug-Aufnahmen drehen sich im Uhrzeigersinn ↻.
  - ↻  
Das Getriebe dreht sich im Uhrzeigersinn ↻, die Werkzeug-Aufnahmen drehen sich entgegen dem Uhrzeigersinn ↺.
- i** Alle Drehrichtungs-Angaben gelten von oben auf die Maschine gesehen.
- 6. Der Antrieb ist eingeschaltet und beschleunigt auf die am Drehknopf *Werkzeug-Drehzahl* [18 Fig. B] voreingestellte Drehzahl.
- 7. Ggf. die Werkzeug-Drehzahl den Schleifbedingungen anpassen.

### 3.4 Ferngesteuerter Betrieb

#### 3.4.1 Ferngesteuerten Betrieb vorbereiten

- ✓ Die Maschine wurde ordnungsgemäß in Betrieb genommen (→ Kapitel 3.1 - Seite 8).
- 1. Ggf. die Führungsstange [2, Fig. L] über die Maschine schwenken (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).
- 2. Die Kupplungsbolzen [45, Fig. I] der Antriebsräder [12, Fig. I] ggf. drehen, bis sie einrasten (90°).
- ✓ Die Räder sind an den jeweiligen Radantrieb gekoppelt.
- 3. Ggf. die Wasserversorgung bzw. das Handventil [42, Fig. G] entsprechend der benötigten Wassermenge öffnen oder schließen (Erfahrungswert).
- 4. Die Fernsteuerung ausschalten:  
Den Schalter *Fernsteuerung EIN/AUS* [32, Fig. D] drücken.
- 5. Die Fernsteuereinheit mit dem Gurt um die Hüfte schnallen [→ Fig. D].

#### 3.4.2 Fernsteuereinheit

**i** Die Fernsteuereinheit wird 20 Minuten nach der letzten Betätigung selbsttätig ausgeschaltet.

#### Displayanzeige


Am Display [26, Fig. D] der Fernsteuereinheit werden angezeigt:

- [26u] Verbindungsaufbau / Empfangsstärke
- [26v] Funkkanal
- [26w] Batterieladung (Fernsteuereinheit)
- [26x] Fahrgeschwindigkeit (0 ... 21 m/min)
- [26y] Werkzeug-Drehzahl (400 ... 1200 U/min)

**i** Um den Batterie-Verbrauch zu verringern, wird die Display-Anzeige nach einer gewissen Zeit ausgeschaltet.  
Zum Einschalten der Display-Anzeige:  
— Den Schalter [24] nach *Verbindungsaufbau* ↻) tippen (zum Ändern der Helligkeit wiederholen).

## 3 Betrieb

**Batterie wechseln**

Wenn die Batterieladungs-Anzeige [26w] nur noch ein dunkles Feld  zeigt, sollten die Batterien der Fernsteuereinheit gewechselt werden.

1. Das seitliche Batteriefach [35, Fig. D] öffnen.
  2. Batterien entfernen und vorschriftsmäßig entsorgen.
  3. Neue Batterien (Typ AA) einsetzen.
- ➔ **Polung (+/-) beachten!**
4. Batteriefach-Deckel wieder aufsetzen.


**3.4.3 Maschine fernsteuern**

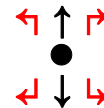
**i** Die folgenden Nummern beziehen sich auf die Fernsteuereinheit [→ Fig. D].



**!** Das für die Maschine zuständige Bedienpersonal muss sicherstellen, dass niemand während des Betriebs in den Gefahrenbereich der Maschine gelangen kann!

1. Die Fernsteuerung einschalten:  
Den Schalter *Fernsteuerung EIN/AUS* [32, Fig. D] durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entriegeln.
- Die Fernsteuerung ist eingeschaltet.  
Die Funkverbindung mit der Maschine wird hergestellt. Es wird die Empfangsstärke [26u] und ein möglicher Funkkanal [26v] als Vorschlag angezeigt.
2. Wenn der Funkverkehr auf dem angezeigten Kanal gestört ist:
  - Den Schalter [24] nach *Menü* → tippen
3. Wenn der angezeigte Funkkanal gewählt werden soll:
  - Den Schalter [24] nach *Verbindungsaufbau* → tippen
4. Mit dem Schalter [34] die gewünschte Werkzeug-Drehrichtung wählen.
  - **L←**  
Das Getriebe dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn ↺, die Werkzeug-Aufnahmen drehen sich im Uhrzeigersinn ↻.
  - **→R**  
Das Getriebe dreht sich im Uhrzeigersinn ↻, die Werkzeug-Aufnahmen drehen sich entgegen dem Uhrzeigersinn ↺.


- i** Alle Drehrichtungs-Angaben gelten von oben auf die Maschine gesehen.
5. Mit dem Drehknopf [33] die gewünschte Werkzeug-Drehzahl einstellen.
    - Die zu schleifende Fläche kann jetzt bearbeitet werden.
  - ➔ **Generell muss immer zuerst der Schleifantrieb und danach der Fahrantrieb eingeschaltet werden** (Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge!)
  6. Den Schleifantrieb einschalten:  
Den Schalter *Schleifantrieb*  *ON/OFF* [25, Fig. D] auf *ON* schalten.
  7. Der Schleifantrieb ist eingeschaltet und beschleunigt auf die am Drehknopf [26y] vor-eingestellte Werkzeug-Drehzahl.
  8. Ggf. die Drehzahl den Schleifbedingungen anpassen.
  9. Mit dem Drehknopf [27] die gewünschte maximale Fahrgeschwindigkeit einstellen.
  10. Mit dem Joystick [28] die Fahrtrichtung und die Fahrgeschwindigkeit wählen:



- i** Die rot markierten Fahrtrichtungen können nur gewählt werden, wenn die Maschine fährt.
- Die Maschine fährt in die gewählte Richtung. Der Boden wird entsprechend den Einstellungen geschliffen.

**3.4.4 Sonderfunktionen****Fahrautomatik** 




Um bei längeren Fahrtstrecken den Joystick nicht dauernd betätigen zu müssen, kann die Betriebsart *Fahrautomatik* gewählt werden.

- Wenn die Maschine fährt:  
Mit dem Schalter [31] nach *Fahrautomatik*  tippen und den Joystick [28] los lassen..
- Die aktuelle Fahrtrichtung und Fahrgeschwindigkeit werden automatisch beibehalten.
- i** Mit dem Drehknopf *Trimmung* →|← [29] kann der Geradeauslauf korrigiert werden.
- Zum Beenden der Automatik:  
Den Joystick [28] betätigen.
- Die Fahrautomatik ist ausgeschaltet.

## 3 Betrieb


**Pendelautomatik** 

Zum Bearbeiten einer breiteren Schleifbahn kann die Betriebsart *Pendelautomatik* gewählt werden.

- Mit dem Schalter [31] nach *Pendelautomatik*  tippen.
- ✔ Die Schleifeinheit pendelt während des Fahrens automatisch nach links und rechts. Mit dem Joystick [28] wird die Fahrtrichtung und die Fahrgeschwindigkeit gewählt.
-  Der Pendel-Ausschlag ist von der Fahrgeschwindigkeit abhängig. Mit dem Drehknopf *Trimmung*  [29] kann der Geradeauslauf korrigiert werden.
- Zum Beenden der Automatik: Den Joystick [28] betätigen.
- ✔ Die Pendelautomatik ist ausgeschaltet.

**Bahn-Drehen** 

Zum Drehen, um die nächste Bahn zu schleifen, kann die Betriebsart *Bahn-Drehen* gewählt werden.

- Während der Vorwärtsfahrt: Den Schalter [30] nach *Bahn-Drehen*  bewegen, bis die gewünschte Fahrtrichtung erreicht ist.
- ✔ Die Maschine wendet nahezu „auf der Stelle“, sodass (mit Überlappung) die nächste Bahn geschliffen werden kann.

**Trimmen** 


Abhängig von dem Werkzeug, dem Schleifdruck, der Werkzeug-Drehrichtung und der Boden-Beschaffenheit kann der Geradeauslauf der Maschine unexakt sein.

- Mit dem Drehknopf *Trimmung*  [29] kann der Geradeauslauf korrigiert werden.


**3.5 Fahren im Akku-Betrieb**

Der eingebaute Fahr-Akku wird automatisch geladen, wenn ein Netzanschluss besteht. Der Akku-Ladezustand muss überwacht werden, wenn die Maschine zum Transport im Akku-Betrieb (ohne Netzanschluss) bewegt wird.

 **Der eingebaute Fahr-Akku ist nur für kurzzeitige Verwendung vorgesehen.**


 **Das motorbetriebene Fahren ohne Netzanschluss muss auf das Nötigste (z. B. Rampen / Steigungen) begrenzt werden und darf nur mit angehobenem Schleifwerkzeug erfolgen!**

 **Steigungen von mehr als 15° dürfen im Akku-Betrieb nicht befahren werden!**

 **Der Fahr-Akku sollte zum Erhalt der Kapazität keiner großen Hitze (Sonneneinstrahlung) bzw. Kälte ausgesetzt werden.**

- Vor dem Transport im Akku-Betrieb den Netzanschluss für mindestens 1 Stunde herstellen.

✔ Der eingebaute Fahr-Akku wird automatisch geladen.

 **Der Bediener muss den Ladezustand an der Akku-Kontrollanzeige [22, Fig. C] überwachen! Bei Nichtbeachtung kann die Batterie Schaden nehmen und muss ggf. erneuert werden.**

- **Grüne** Kontrolleuchte leuchtet: Batterie ist betriebsbereit oder wird im Netzbetrieb geladen.
- **Gelbe** Kontrolleuchte leuchtet: Batterie wird stark belastet und sollte baldmöglichst nachgeladen werden. Netzanschluss herstellen!
- **Rote** Kontrolleuchte leuchtet/blinkt: Batterie hat Unterspannung und muss vor der Weiterfahrt aufgeladen werden.

Bei längerem Stillstand der Maschine (2 ... 3 Wochen) verliert der Fahr-Akku Kapazität durch Selbstentladung.

**entweder**

Einen Netzanschluss im Zyklus von 2 ... 3 Wochen herstellen um die Batterien nachzuladen (ca 1 Stunde).

**oder**

Fahr-Akku abklemmen:

1. Die Maschine ausschalten (→ Kapitel 3.6 - Seite 13).
2. Den Netzstecker [37, Fig. E] vom Netz trennen.
3. Die rechte Abdeckung [54, Fig. Q] entfernen (je 8 Schrauben, → Pfeile)
4. Die Schraubverbindung des blauen Massekabels [57, Fig. R] vom Fahr-Akku (Minus-Pol) trennen und isolieren (→ Fig. R).

Fahr-Akku anklemmen:

5. Das blaue Massekabel [57, Fig. R] mit dem Minus-Pol des Fahr-Akkus verbinden und die Kontaktschraube gut festdrehen.
6. Die Abdeckung [54, Fig. Q] montieren (je 8 Schrauben).

### 3.6 Maschine ausschalten



Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!



Verletzungsgefahr durch weiter drehenden Werkzeug-Aufnahmen nach dem Ausschalten der Maschine!

Die Maschine nur mit auf dem Boden aufgesetzten Werkzeugen ausschalten!

Der Werkzeugträger kann sich sonst im Leerlauf nach dem Ausschalten noch einige Sekunden drehen (Nachlauf)!

- entweder (im handgeführten Betrieb):
  - Den Schalter *Werkzeug-Drehrichtung* [19 Fig. B] auf 0 (Mittelstellung) drehen.

oder (im ferngesteuerten Betrieb):

- Den Schalter *Schleifantrieb*  ON/OFF [25 Fig. D] auf OFF schalten.

- Den Schlüsselschalter [20 Fig. C] auf 0 (Mittelstellung) drehen.

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet



Im Notfall kann die Maschine mit dem NOT-STOPP-Schalter [15, Fig. B oder 32, Fig. D] ausgeschaltet werden.



Verletzungsgefahr durch hohe elektrische Spannung!

Nach dem Ausschalten ist die Maschine nicht spannungsfrei!

Um die Maschine spannungsfrei zu machen, muss der Netzstecker [37, Fig. E] vom Netz getrennt werden!

## 4 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 (Netzstecker ziehen)!



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

### 4.1 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 [38, Fig. F] an der Maschine.

### 4.2 Die Maschine kippen/aufrichten

#### 4.2.1 Die Maschine kippen

- Den Netzstecker [37, Fig. E] vom Netz trennen.
- Die Staubabsaugung [36, Fig. E] von der Maschine trennen.
- Ggf. das Handventil [42, Fig. G] öffnen und den Tank leeren.
- Beide Gewichtselemente in die hintere Position C schwenken (→ Kapitel 4.3 - Seite 13).
- Die Führungsstange in die obere, gestreckte Position [Fig. J] einstellen (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).
- Den Führungsbügel [1, Fig. J] mit beiden Händen festhalten und einen Fuß auf den Stützbügel [14, Fig. J] stellen.
- Durch Zug am Führungsbügel und Druck auf den Stützbügel die Maschine kippen und auf den Boden legen [Fig. M].

✓ Die Werkzeug-Aufnahmen sind jetzt zugänglich.

#### 4.2.2 Die Maschine aufrichten

- Den Führungsbügel [1, Fig. J] mit beiden Händen festhalten, einen Fuß auf den Stützbügel [14, Fig. J] stellen und die Maschine aufrichten.
- Ggf. die Führungsstange auf die gewünschte Arbeitsposition einstellen (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).

### 4.3 Gewichtselemente einstellen

Mit den Gewichtselementen [13, Fig. N] kann die Maschine den Erfordernissen angepasst werden. Spezielle Einstellungen sind in den entsprechenden Kapiteln beschrieben.

## 4 Wartung

**Stellungen der Gewichtselemente [Fig. N]:**

- A** Standard-Stellung zum Schleifen, Transportieren und Aufbewahren.
  - B** Stellung zum Schleifen mit verstärktem Schleifdruck und zum Befahren von Steigungen (z. B. Rampen).
  - C** Stellung zum Schleifen mit reduziertem Schleifdruck bzw. zum Kippen der Maschine.
1. Das Gewichtselement am Griff [47, Fig. N] festhalten.
  2. Nur in Position A/B:  
Den Rastbolzen [48, Fig. N] ziehen
  3. Das Gewichtselement in die erforderliche Position schwenken.
- In den Positionen A und B rastet das Gewichtselement ein.

**4.4 Schleifwerkzeuge 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 Werkzeuge.

**i** Alle für diese Maschine zugelassenen Schleifwerkzeuge [Fig. W] werden in der gleichen Weise aus- und eingebaut.

➔ Entsprechend der Bearbeitungsvorgabe stets 3 oder 6 Werkzeuge des selben Typs und Abnutzungsgrades pro Werkzeug-Aufnahme montieren.

➔ Alle Werkzeug-Aufnahmen müssen mit Diamantwerkzeugen des gleichen Typs und der gleichen Anzahl bestückt sein. Die Höhen der Diamantwerkzeuge (Abnutzungsgrade) müssen gleich sein.



**⚠ Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten!**  
**An den Diamantwerkzeugen kann sich während des Schleifvorgangs ein sehr scharfer Grat bilden. Schutzhandschuhe tragen!**

1. Die Maschine kippen (→ Kapitel 4.2.1 - Seite 13).
2. Durch einen leichten Schlag mit einem Schonhammer die Werkzeuge [50, Fig. H] aus der Werkzeug-Aufnahme [51, Fig. H] lösen und danach entfernen.

3. Neue Werkzeuge in die Aussparung [49, Fig. H] der Werkzeug-Aufnahme einsetzen und in Pfeilrichtung festdrücken (ggf. mit einem Schonhammer leicht in Pfeilrichtung einschlagen).
4. Die Maschine aufrichten  
(→ Kapitel 4.2.2 - Seite 13).

**4.5 Die Maschine reinigen**

1. Die Maschine kippen (→ Kapitel 4.2.1 - Seite 13).
2. Die Maschine und die Werkzeuge nach dem Einsatz mit einem Tuch bzw. geeigneten Mitteln trocken reinigen.
3. Die Maschine aufrichten  
(→ Kapitel 4.2 - Seite 13).

**4.5.1 Lüftungsfiler kontrollieren/reinigen/wechseln**

Um die Kühlung der Elektrischen Komponenten sicherzustellen müssen die 2 Lüftungsfiler bei starker Verschmutzung gereinigt werden.

1. Beide Abdeckungen [54, Fig. Q] entfernen (je 8 Schrauben, → Pfeile)
2. Beide Filterdeckel [55, Fig. Q] öffnen.
3. Beide Filter [56, Fig. Q] kontrollieren, ggf. reinigen und bei starker Verschmutzung ersetzen.
4. Beide Filterdeckel schließen.
5. Beide Abdeckungen montieren (je 8 Schrauben)

**4.6 Elektrische Komponenten prüfen**

**⚠ 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!**

**4.7 Abschließende Arbeiten**

entweder die Maschine stillsetzen

- a. Den Netzstecker [37, Fig. E] vom Netz trennen.
- b. Die Staubabsaugung [36, Fig. E] von der Maschine trennen.
- c. Ggf. das Handventil [42, Fig. A] öffnen und den Tank leeren.
- d. Beide Gewichtselemente in die Standard-Stellung **A** schwenken  
(→ Kapitel 4.3 - Seite 13).

## 5 Übernahme und Transport

- e. ggf. die Ausladung verringern:  
Die Führungsstange nach vorn (über die Schleifeinheit [11, Fig. P] einstellen  
(→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).

oder die Maschine wieder in Betrieb nehmen  
(→ Kapitel 3.1 – Seite 8).

## 5 Übernahme und Transport

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!


### 5.1 Maschine übernehmen

Die Maschine wird vom Hersteller vollständig und verpackt geliefert.

1. Die Maschine auspacken und anhand des beige-fügten Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
2. Prüfen, ob Transportschäden entstanden sind.


**Transportschäden sofort dem Transportunternehmen mitteilen!**


**Beanstandungen sofort dem Hersteller mitteilen!**


 Reklamationen zu einem späteren Zeitpunkt können nicht anerkannt werden!


### 5.2 Maschine transportieren




 **Verletzungsgefahr durch schwere Last!**  
Schwebende Last kann fallen oder kippen und schwere Verletzungen verursachen!  
Nicht unter schwebende Lasten treten!  
Beim Absenken nicht unter die Last greifen!

 **Last nur soweit wie nötig anheben!**  
Pendeln der Last vermeiden!  
Ausreichenden Sicherheitsabstand halten!

 **Nur Anschlag- und Transportmittel verwenden, die für das Gewicht und die Abmessungen der Last ausreichend dimensioniert sind!**  
Gewichtsangaben auf der Verpackung bzw. in den Begleitpapieren beachten!

 **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 bei Verwendung der Stützeinheit auf den Rädern möglich.

#### 5.2.1 Stützeinheit entfernen

(→ Fig. H)

1. Die Getriebestütze [44] nach oben schwenken.
2. Das Stützrad [9] mit der Kurbel [8] hochdrehen, bis die Werkzeug-Aufnahmen [51, Fig. O] vollständig auf dem Boden aufsitzen.
3. Die Stützeinheit [7] anheben und den T-Bolzen [43] herausziehen (→ Fig. H).
4. Die Stützeinheit entfernen.

#### 5.2.2 Maschine heben

 **Die Maschine muss beim Heben und beim Transport mit einem Fahrzeug oder entsprechenden Transportmitteln immer vorschriftsmäßig gesichert bzw. mit Spanngurten festgezurrt sein!**

1. Die Maschine stillsetzen  
(→ Kapitel 4.7 – Seite 14).
2. Alle losen Teile an der Maschine befestigen.
3. Ggf. die Stützeinheit entfernen  
(→ Kapitel 5.2.1 – Seite 15).
4. Geeignete Anschlagmittel [53, Fig. P] (Gurte oder Seile) vorschriftsgemäß am Hebebügel [5, Fig. P] befestigen.
5. Die Maschine heben.

#### 5.2.3 Strecken handgeführt fahren

1. Den Schalter *Werkzeug-Drehrichtung* [19 Fig. B] auf 0 (Mittelstellung) drehen.
2. Den Schlüsselschalter [20 Fig. B] auf 0 (Mittelstellung) drehen.
3. Die Stützeinheit montieren [Fig. P]:
  - a. Ggf. das Stützrad [9] mit der Kurbel [8] hochdrehen.

## 6 Technische Daten

- b. Die Stützeinheit [7] an der Maschine montieren und mit dem T-Bolzen [43] sichern (→ Fig. H).
- c. Das Stützrad [9] mit der Kurbel [8] herunterdrehen, bis die Schleifeinheit [11] den Boden nicht mehr berührt.
- d. Die Getriebestütze [44] nach unten auf die Schleifeinheit schwenken.
- i** Die Getriebestütze verhindert das Kippen der Schleifeinheit.
4. Ggf. die Führungsstange [2, Fig. A] auf die gewünschte Arbeitsposition einstellen (→ Kapitel 3.1.1 - Seite 9).
- i** Der Führungsbügel [1 Fig. A] sollte sich ungefähr in Hüfthöhe befinden.
5. Die Kupplungsbolzen [45, Fig. I] der Antriebsräder [12, Fig. I] ziehen und in dieser Position durch Drehen (90°) verriegeln.
- Die Räder sind vom jeweiligen Radantrieb getrennt.
6. Maschine am Führungsbügel [1, Fig. A] fassen und an den entsprechenden Standort fahren und abstellen.
7. Die Getriebestütze [44] nach oben schwenken.
8. Das Stützrad [9, Fig. H] mit der Kurbel [8, Fig. H] nach oben drehen, bis die Werkzeug-Aufnahmen [51, Fig. O] vollständig auf der zu schleifenden Oberfläche aufsitzen.

## 6 Technische Daten

	DSM 650-RC	DSM 800-RC
Nennleistung	11 kW	15 kW
Nennspannung	400 V, 3~	400 V, 3~
Nennfrequenz	50 Hz	50 Hz
Nennstrom	21,8 A	28,5 A
Mindest-Querschnitt der Anschlussleitung max. 25 m länger als 25 m	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>
Werkzeugdrehzahl	400 ... 1200 U/min	400 ... 1200 U/min
Schutzklasse	IP 23	IP 23
Staubabsaugung	Ø 76 mm	Ø 76 mm
Wassertank	15 Liter	26 Liter
Maße (L x B x H) ca	1300 x 650 x 1400 mm	1750 x 840 x 1550 mm
Arbeitsbreite	Ø 650 mm	Ø 800 mm
Randabstand	min. 15 mm	min. 15 mm
Schleifscheibe	Ø 230 mm	Ø 270 mm
Schleifdruck [→ Fig. N] Standard (A) verstärkt (B) reduziert (C)	ca. 165 kg ca. 230 kg ca. 120 kg	ca. 215 kg ca. 270 kg ca. 160 kg
Gewicht	ca. 450 kg	ca. 590 kg
Schallleistungspegel	84 dB(A)	105 dB(A)
Schwingungsgesamtwert *)	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

\*) ermittelt unter standardisierten Hersteller-Betriebsbedingungen nach Messmethode HARM.



## 7 Fehlerbeseitigung

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

Störung	Ursache	Behebung
Maschine läuft während dem Schleifen unrund. Schleifbild ist ungleichmäßig.	Werkzeuge sind beschädigt oder abgenutzt.	Werkzeuge ersetzen. Art der Werkzeuge ändern.
	Werkzeug hat sich gelöst.	Auf gleiche Anzahl und Anordnung der Werkzeuge achten.
	Riemen ist gerissen.	Werkzeug-Aufnahmen [51, Fig. O] lassen sich unabhängig voneinander drehen: Unterer Riemen muss ersetzt werden. Unteres Getriebe [52, Fig. O] lässt sich von Hand drehen: Oberer Riemen muss ersetzt werden.
Akku-Kontrollanzeige [22, Fig. C] blinkt rot.	Fahr-Akku ist zu schwach.	Fahr-Akku mindestens 1 Stunde laden (→ Kapitel 3.5 - Seite 12).
Schleifantrieb schaltet während dem Schleifen aus.	Maschine ist überlastet.	Gewichtselemente nach hinten [C, Fig. N] schwenken; Taster <i>RESET</i> [17, Fig. B] drücken und Schleifantrieb in Betrieb nehmen. Werkzeug-Drehzahl verringern Werkzeugart ändern.
	Fehlerhafter Netzanschluss.	Anschlussleitung (Verlängerungskabel) überprüfen und ggf. ersetzen.
	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) am Netzanschluss (Verteilerkasten) hat ausgelöst.	Anschlussleitung (Verlängerungsleitung) zwischen Netzsteckdose und Maschine verkürzen. Nur eine Maschine pro Fehlerstrom-Schutzschalter in Betrieb nehmen.
	Batterien in der Fernsteuereinheit sind leer. Funkverbindung wurde unterbrochen	Batterien in der Fernsteuereinheit ersetzen (→ Kapitel 3.4.2 - Seite 10)
Fahrantrieb startet nicht.	Kupplungsbolzen [45, Fig. I] sind nicht vollständig eingerastet.	Beide Kupplungsbolzen einrasten (→ Kapitel 3.4.1 - Seite 10)
	Akku-Kontrollanzeige [22, Fig. C] blinkt rot: Fahr-Akku ist zu schwach.	Fahr-Akku mindestens 1 Stunde laden (→ Kapitel 3.5 - Seite 12).
Ferngesteuerter Betrieb (ohne Netzbetrieb) wurde unterbrochen. Betriebskontrollleuchte [21, Fig. C] leuchtet nicht mehr.	Nach 5 Minuten ohne Fernsteuer-Impuls wird der ferngesteuerte Betrieb automatisch ausgeschaltet.	Schalter [24, Fig. D] nach <i>Verbindungsaufbau</i> tippen. Neue Verbindung ist aufgebaut. Displayanzeige: <i>RUN</i> . (→ Kapitel 3.4.3 - Seite 11).
Maschine reagiert unkontrolliert.	Funkverbindung auf dem aktuellen Kanal ist gestört.	Schalter [24, Fig. D] nach <i>Menü</i> tippen, bis ein geeigneter Kanal gefunden ist. Schalter [24, Fig. D] nach <i>Verbindungsaufbau</i> tippen. Neue Verbindung ist aufgebaut. Displayanzeige: <i>RUN</i> (→ Kapitel 3.4.3 - Seite 11).

8 Konformitätserklärung

## 8 Konformitätserklärung

---

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

Hiermit erklären wir, dass die Maschinen

**DSM 650-RC**

**DSM 800-RC**

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 26.5.2017



Eckart Schwamborn  
Geschäftsführer

**EN DSM 650-RC / DSM 800-RC**  
**Floor grinding machine with remote control**  
**Translation of the original operating manual**

Manufacturer: Schwamborn Gerätebau GmbH  
 Robert-Bosch-Straße 8  
 FD-73117 Wangen / Göppingen

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

Document: DSM650RC/800RC  
 Publishing date: 8.8.2018

**Key to the illustrations**

Pos.	Fig.	Designation
1	AJ	Guide handle
2	AJLP	Guide bar
3	A	Control unit
4	AR	Tank
5	ANP	Lifting handle
6	AHP	Grinding motor
7	AHP	Support unit
8	AHP	Crank
9	AHP	Support wheel
10	AK	Splash guard
11	AJKNP	Grinding unit
12	AIJ	Drive wheels
13	AJNP	Weight elements
14	AJ	Support bracket
15	B	EMERGENCY STOP button
16	B	Power and operating time indicators
17	B	RESET button
18	B	Tool speed dial
19	B	Tool rotation direction switch
20	C	Key switch
21	C	Operation indicator light
22	C	Battery charge indicator
23	D	Remote control unit
24	D	Menu / Connection scan switch
25	D	Grinding drive ON/OFF switch
26	D	Display
27	D	Driving speed dial
28	D	Drive direction joystick
29	D	Trim dial
30	D	Track turning switch
31	D	Automatic drive / Automatic oscillation switch
32	D	Remote control ON/OFF switch = EMERGENCY STOP button
33	D	Tool speed dial
34	D	Tool rotation direction switch
35	D	Battery compartment
36	E	Suction nozzle
37	E	Power plug (CEE 16 A)
38	F	Type plate

**Contents**

<b>1 Important notes</b>	<b>20</b>
1.1 Symbols used	20
1.2 Liability and warranty	20
<b>2 Safety</b>	<b>21</b>
2.1 Accident prevention and safety	21
2.2 Safety instructions	21
<b>3 Operation</b>	<b>22</b>
3.1 Starting up the machine	22
3.1.1 Setting the guide bar	23
3.2 Performance indication	23
3.3 Manual control mode	23
3.4 Remote control mode	24
3.4.1 Preparing for remote control mode	24
3.4.2 Remote control unit	24
3.4.3 Remote control of the machine	24
3.4.4 Special features	25
3.5 Driving in battery mode	26
3.6 Switching the machine off	26
<b>4 Maintenance</b>	<b>27</b>
4.1 Customer service and spare parts	27
4.2 Tilting or setting the machine upright	27
4.2.1 Tilting the machine	27
4.2.2 Setting the machine upright	27
4.3 Adjusting weight elements	27
4.4 Mounting and dismantling grinding tools	27
4.5 Cleaning the machine	28
4.5.1 Checking/Cleaning/Exchanging ventilation filters	28
4.6 Checking electrical components	28
4.7 Final tasks	28
<b>5 Acceptance and transportation</b>	<b>28</b>
5.1 Machine acceptance	28
5.2 Transporting the machine	28
5.2.1 Removing the support unit	29
5.2.2 Lifting the machine	29
5.2.3 Driving distances manually	29
<b>6 Technical data</b>	<b>30</b>
<b>7 Troubleshooting</b>	<b>31</b>
<b>8 Declaration of conformity</b>	<b>32</b>

## 1 Important notes

39	F	Locking disks
40	F	Cross bar
41	F	Clamping lever
42	G	Manual valve
43	H	T-bolt
44	H	Gearbox support
45	I	Coupling bolt
46	K	Velcro strip
47	N	Handle
48	N	Stop bolt
49	O	Recess
50	O	Grinding tool
51	O	Tool mount
52	O	Gearbox
53	P	Lashing gear
54	Q	Cover
55	QR	Filter lid
56	Q	Filter
57	R	Drive battery
58	R	Earth cable

## 1 Important notes

The machine may be used only with the accessories supplied by the manufacturer for stripping, wet and dry grinding of floor surfaces such as:

- cement
- screeds
- synthetic resin screeds / asphalt
- natural stone floors
- residual adhesive or filling compound
- floor remnants (e.g. foam backing)

**Any other use of the machine can lead to dangerous situations and is prohibited!**

To ensure correct use of the machine, follow the instructions in the operating manual, paying particular attention to any warnings and instructions relating to operation and maintenance!



**Before using the machine, the operating personnel must carefully read and understand this operating manual! Keep this operating manual close at hand for easy reference!**

**Read and observe documents and operating manuals provided by suppliers!**

**If the machine is on loan to other parties, the operating manual needs to be provided with the machine and its importance must be made clear!**

## 1.1 Symbols used

The following symbols are used in this documentation:



### Safety instructions

This symbol indicates warnings, prohibitions and instructions regarding potential hazards. These instructions must be obeyed and closely observed.

Some safety instructions are accompanied by corresponding symbols.



Warning



Prohibition



Direction



### Additional information

This symbol indicates additional information.

## 1.2 Liability and warranty

© Schwamborn Gerätebau GmbH

**All rights, including those pertaining to translation, lie with Schwamborn Gerätebau GmbH.**

No part of this documentation may be reproduced, used or distributed in any form without the written permission of Schwamborn Gerätebau GmbH.

Liability or warranty is excluded if:

- The instructions in the operating manual have not been observed.
- The machine or its attachments were improperly operated.
- The maintenance was carried out inadequately or incorrectly.
- Specified spare parts were not used.
- The protective equipment was not used, has been altered or was removed.
- The specified power supply ratings and surrounding conditions have not been observed.
- Unsuitable tools have been used.
- An unsuitable dust extraction has been used.

The manufacturer is not liable for any damage that may result if the user makes any changes to the machine without the manufacturer's permission. Any such actions will void the warranty.

## 2 Safety

This chapter contains a summary of the most important information on safety when handling the machine.

### 2.1 Accident prevention and safety

The following instructions comply with legislation, directives and publications such as:

- EU Machinery Directive
- EU Product Liability Directive
- Law governing technical materials
- Law governing equipment safety
- Law governing product liability

This operating manual is intended for operators and tool setters, as well as for the personnel that service, maintain and repair the machine. Together with all the technical documentation, it is intended to help



- avoid hazardous situations
- use the machine for its intended applications
- avoid downtime and repair costs
- maintain the function of the machine
- extend the service life of the machine.

The manufacturer and owner of the machine must observe the contents and provisions of the EC directives. The effectiveness of any measure ultimately depends on how well all parties, i.e. the manufacturer, the owner and the machine operators, work together to uphold safety standards.


All laws and regulations (e.g. the valid regulations on waste disposal), accident prevention guidelines and generally recognised safety rules must be complied with when working on and with the machine!

### 2.2 Safety instructions


This machine incorporates state of the art technology and has been built in accordance with recognised safety regulations. This ensures that the highest possible standards of occupational safety are maintained. However, incorrect use of the machine could endanger the health and lives of the personnel or cause material damage.


-  The machine may only be operated by people who have been assigned to do so and who have the appropriate training and skills!
-  If any defects are found in the machine that could endanger people or damage property, stop the machine immediately and ensure that it cannot be used again until all repairs have been completed!






-  The operating and maintenance personnel responsible for the machine must ensure that no one can enter the machine's danger zone during operation or maintenance work!





-  Risk of injury if safety equipment has been removed or is non-functional! The safety equipment must be checked for completeness and function before start-up!  
The safety equipment must be in place during operation!

-  The surfaces to be ground by the machine must be free of obstacles.



-  Risk of injury from rotating machine parts! Limbs and clothing can be drawn in!  
Proceed with the greatest care and caution!
-  The machine must be monitored at all times while it is in operation and be switched off immediately if there are any irregularities!!
-  When work is being done on the machine (setup, maintenance, service, repair, cleaning, etc.), the power supply of the machine has to be disconnected from the mains (pull power plug)!



-  High-voltage electrical current can be fatal!  
Only connect the machine to power supplies equipped with a ground fault circuit interrupter!. All installed plugs and couplings have to be protected from splash water!  
Only suitably knowledgeable, qualified professional electricians may perform work on any electrical parts of the system!
-  The power socket serving as the electric supply should be installed and provided with mains current according to local regulations!

## 3 Operation



**!** Risk of poisoning due to harmful substances at the workplace!

**!** Eating, drinking or smoking at the workplace is prohibited! Always eat in break rooms or canteen areas!  
After completing the work, thoroughly clean yourself!

**!** A general inspection of the machine must be conducted before starting up the machine! Particular attention should be paid to damaged or loose components, and wear!

The machine may only be put into operation if it is in perfect technical condition!

Adding to or modifying the machine in any way that could compromise operating safety is prohibited!

**!** Cleaning and maintenance may be done only by trained personnel!

Maintenance must be conducted as described in the operation manual!

Do not use high pressure cleaners to clean the machine!

**!** Do not operate the machine in areas where there is risk of explosion or near flammable materials!

**!** Risk of damage due to excessive extraction capacity!  
The manufacturer strongly recommends to use extraction devices of the Schwamborn brand only.

### 3 Operation

**i** Operation of the machine should be practised in an open space before grinding for the first time.



**!** Risk of injury from parts flung out during grinding!  
Wear protective clothing and protective goggles!  
Wear safety shoes!  
Wear safety gloves!

Proceed with the greatest care and caution!



**!** Danger of injury from loud noise during grinding operation of the machine!  
Always wear hearing protection when the machine is in operation!



**!** Risk of injury from dust formation during grinding work!  
Connect an extractor unit to the machine or feed in water during the grinding process!  
Wear respiratory protection!



**!** High-voltage electrical current can be fatal! Do not allow the power line to be run over, crushed or pulled on!

**!** The operating range is limited by the lengths of the power line and suction hose!  
Stop the machine in time!

**!** Do not allow the suction hose to be run over, crushed or pulled on!

#### 3.1 Starting up the machine

**!** Observe the safety instructions in Chapter 2!  
The initial start-up of the machine may be carried out only by qualified personnel!

A visual inspection of the machine must be carried out before starting up the machine!  
Particular attention should be paid to damaged or loose components, worn parts, and filling levels!

**!** Do not transport any persons with the machine!  
The machine must not be used as a tractor!

### 3 Operation

Always use suitable grinding tools or abrasive bonding for the surface to be machined (e.g. some surfaces have to be ground when wet).

1. Transport the machine to its installation site (→ Chapter 5.2 - page 28).
2. Check the surface to be ground and remove any protruding objects.
3. Check the grinding tools for function and condition and replace if necessary (→ Chapter 4.4 - page 27).

#### 4. **Either** (dry grinding):

- Attach external dust extraction at the suction nozzle [36, Fig. E].

Or (wet grinding):

- Check the water level in the tank [4, Fig. A] and refill if necessary.

**i** Dust extraction and water supply are provided by the customer.

5. Set the guide bar to the desired position if necessary (→ Chapter 3.1.1 - page 23).
6. Remove support unit [7, Fig. H] from the machine (→ Chapter 5.2.1 - page 29).
7. Check the splash guard [10, Fig. A/K] for proper position and function and, if necessary, correct with Velcro strips [46, Fig. K].
8. Adjust weight elements (→ Chapter 4.3 - page 27).

**→** There should be a 3 to 4 mm gap between the splash guard and the grinding surface.

9. Check the safety equipment for completeness and function before starting up!

**⚠** Risk of injury from inadvertent starting of the machine!  
Before plugging in the power plug, make sure the machine is switched off!

**⚠** The power socket serving as the electric supply should be installed and provided with mains current according to local regulations!

10. Turn the *Tool rotation direction* switch [19, Fig. B] to **0** (middle position).
11. Join the connecting cable (extension cable) with the proper power socket and plug the connection cable's coupling in the power plug [37, Fig. E].

**✓** The installed drive battery is charged automatically.

**→** Driving in battery mode → Chapter 3.5 - page 26.

#### 12. **Either** (manual control mode):

- Turn the key switch [20 Fig. C] to *manual mode* (left).

Or (remote control mode):

- Turn the key switch [20 Fig. C] to *remote control* (right).

**✓** The *DUTY* operation indicator light [21, Fig. C] lights up.  
The machine is ready for operation.

**i** If no remote control signal is received within 5 minutes during remote control mode, the remote control mode is switched off automatically (the operation indicator light is no longer lit).

**i** Functions of the battery indicator light [22, Fig. C] → Chapter 3.5 - page 26.

#### 3.1.1 Setting the guide bar

**i** The guide bar can be adapted to the requirements for easy guiding of the machine. Special settings are described in the corresponding chapters.

1. Securely hold the guide bar [2, Fig. A] or secure it against falling and open the clamping lever [41, Fig. F] until the locking disks [39, Fig. F] are no longer engaged.
2. Set the guide bar to the desired position and close the clamping lever so that the locking disks engage.

#### 3.2 Performance indication

The display [16, Fig. B] of the control unit shows the following:

- Machine type
- Total operating time
- Power (kW)
- Load (max. ■■■■■■■■ = 100 %)

**i** When the machine is switched off, the value of the operating hours counter is still displayed.

#### 3.3 Manual control mode

**✓** The *Tool rotation direction* switch [19, Fig. B] is turned to **0** (middle position).

1. Set the guide bar [2, Fig. A] to the desired work position if necessary (→ Chapter 3.1.1 - page 23).







**i** The guide handle [1 Fig. A] should be set at about hip height.

### 3 Operation

2. Pull the coupling bolts [45, Fig. I] of the drive wheels [12, Fig. I] and lock them into this position by rotating them (90°).
  - ✔ The wheels are separated from the respective wheel drive.
3. Open or close the water supply or the manual valve [42, Fig. G] if necessary, depending on the required water amount (empirical value).
4. Hold the machine by the guide handle [1, Fig. A].
  - ✔ The surface to be ground can now be machined.



**⚠ The operating personnel responsible for the machine must ensure that no one can enter the machine's danger zone during operation!**

5. Select the desired direction of rotation for the tool with the switch [19 Fig. B].
  -  The gears rotate anticlockwise ; the tool mounts rotate clockwise .
  -  The gears rotate clockwise ; the tool mounts rotate anticlockwise .

**i** All specifications on the direction of rotation are to be considered as seen from above the machine.

6. The drive is on and accelerates to the speed preset at the *Tool speed* dial [18, Fig. B].
7. If necessary, adjust the tool speed to the grinding conditions.

## 3.4 Remote control mode

### 3.4.1 Preparing for remote control mode

- ✔ The machine was put into operation properly (→ Chapter 3.1 - page 22).
1. If necessary, swivel the guide bar [2, Fig. L] over the machine (→ Chapter 3.1.1 - page 23).
  2. If necessary, turn the coupling bolts [45, Fig. I] of the drive wheels [12, Fig. I] until they lock into position (90°).
    - ✔ The wheels are coupled to the respective wheel drives.
  3. Open or close the water supply or the manual valve [42, Fig. G] if necessary, depending on the required water amount (empirical value).

4. Switch off the remote control: Press the *Remote control ON/OFF* switch [32, Fig. D].
5. With the belt, strap the remote control unit around your hips (→ Fig. D).

### 3.4.2 Remote control unit

**i** The remote control unit is switched off automatically 20 minutes after the last time it was actuated.


#### Display window

The display [26, Fig. D] of the remote control unit shows the following:


- [26u] Connection scan / Signal strength
- [26v] Radio channel
- [26w] Battery charge (remote control unit)
- [26x] Driving speed (0 ... 21 m/min)
- [26y] Tool speed (400 ... 1200 rpm)

**i** To reduce battery use, the display is switched off after a certain time.

To switch on the display:

- Move the switch [24] to the *Connection scan*  setting (repeat to change the brightness).

#### Changing the battery

If the battery charge indicator [26w] shows only one dark field , the batteries in the remote control unit should be exchanged.

1. Open the battery compartment [35, Fig. D] on the side.
2. Remove and dispose of batteries according to regulations.
3. Insert the new batteries (type AA).
- ➔ **Make sure polarity (+/-) is correct!**
4. Replace battery compartment lid.

### 3.4.3 Remote control of the machine

**i** The following numbers refer to the remote control unit (→ Fig. D).

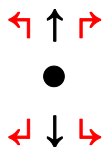


**⚠ The operating personnel responsible for the machine must ensure that no one can enter the machine's danger zone during operation!**



### 3 Operation

1. Switch on the remote control:  
Unlock the *Remote control ON/OFF* switch [32, Fig. D] by turning it anticlockwise.
    - ✓ The remote control is on.  
Radio connection to the machine is being established. The signal strength [26u] is displayed, as well as a possible radio channel [26v] as a suggestion.
  2. If there is interference in the radio communication on the displayed channel:
    - Move the switch [24] to the *Menu* ⇨ setting.
  3. If the displayed radio channel should be selected:
    - Move the switch [24] to the *Connection scan* ⤵ setting
  4. Select the desired tool rotation direction with the switch [34].
    - **L←**  
The gears rotate anticlockwise ↺; the tool mounts rotate clockwise ↻.
    - **→R**  
The gears rotate clockwise ↻; the tool mounts rotate anticlockwise ↺.
- i** All specifications on the direction of rotation are to be considered as seen from above the machine.
5. Select the desired tool speed with the dial [33].
    - ✓ The surface to be ground can now be machined.
    - ➔ **Generally the grinding drive always has to be switched on first and then the forward drive (switch-off is in reverse order)!**
  6. Switch on the grinding drive:  
Turn the *Grinding drive* ⚙️ *ON/OFF* switch [25, Fig. D] to *ON*.
  7. The grinding drive is on and accelerates to the tool speed preset at the dial [26y].
  8. If necessary, adjust the speed to the grinding conditions.
  9. Select the desired maximum driving speed with the dial [27].
  10. Select the driving direction and the driving speed with the joystick [28]:



- i** The driving directions marked in red can only be selected when the machine is in motion.
- ✓ The machine moves in the selected direction.  
The floor is ground according to the settings.

#### 3.4.4 Special features

##### Automatic drive ⚙️

If you do not want to actuate the joystick constantly during longer travel distances, you can select the *Automatic drive* operating mode.

- When the machine is moving:  
Move switch [31] to *Automatic drive* ⚙️ setting and release the joystick [28].
- ✓ The current driving direction and driving speed are maintained automatically.
- i** Using the *Trim* ⇄ dial [29], the drift can be corrected.
- To end the automatic mode:  
Move the joystick [28].
- ✓ The automatic drive is off.

##### Automatic oscillation ⚙️

In order to process a wider grinding path, the *Automatic oscillation* operating mode can be selected.

- Move switch [31] to the *Automatic oscillation* ⚙️ setting.
- ✓ The grinding unit oscillates automatically to the left and right during the drive.  
The driving direction and the driving speed are selected with the joystick [28].
- i** The degree of oscillation depends on the speed.  
Using the *Trim* ⇄ dial [29], the drift can be corrected.
- To end the automatic mode:  
Move the joystick [28].
- ✓ The automatic oscillation is off.

##### Track turning ⚙️

To turn for grinding the next track, the *Track turning* operating mode can be selected.

- While driving forward:  
Move the switch [30] to *Track turning* ⚙️ until the desired driving direction is selected.
- ✓ The machine reverses nearly "on the spot" so that the next track can be ground (with overlap).

##### Trim ⇄

The machine may not be running in a straight line due to the tool, the grinding pressure, the tool's direction of rotation or the consistency of the floor.

- Using the *Trim* ⇄ dial [29], the drift can be corrected.

## 3 Operation

### 3.5 Driving in battery mode

The installed drive battery is charged automatically when there is a connection to the mains. The battery charge needs to be observed when the machine is driven in battery mode for transport (without mains connection).

➔ **The built-in driving battery is intended only for short periods of use.**

⚠ **The motor-driven driving without mains connection should be reduced to only the most necessary occasions (e.g. ramps / climbs) and may be done only with the grinding tool in the raised position!**

⚠ **It is not permitted to drive on inclines of more than 15° in battery mode!**

⚠ **To maintain its capacity, the driving battery should not be subjected to great heat (sun rays) or cold.**

— Connect to the mains for at least one hour before transport by battery mode.

✓ The installed drive battery is charged automatically.

⚠ **The operator must monitor the charge status at the battery charge indicator [22, Fig. C]! If this is not observed, the battery may become damaged and may need to be replaced.**

- The **green** indicator light is lit:  
Battery is ready for operation or is being charged by the mains.
- The **yellow** indicator light is lit:  
Battery is under heavy load and should be recharged as soon as possible.  
Establish a mains connection!
- The **red** indicator light is lit/flashs:  
The battery's charge is too low and needs to be recharged before driving on.

If the machine stands still for an extended period of time (2 ... 3 weeks), the driving battery loses capacity due to self-discharge.

**Either:**

Establish a connection to the mains in a cycle of 2 to 3 weeks to recharge the batteries (about 1 hour).

**Or:**

Disconnect the drive battery:

1. Switch the machine off (→ Chapter 3.6 - page 26).
2. Disconnect the power plug [37, Fig. E] from the mains.

3. Remove the right cover [54, Fig. Q] (8 screws each, → arrows).
4. Disconnect and isolate the screwed joint of the blue earth cable [58, Fig. R] from the drive battery (minus terminal) (→ Fig. R).

Connect the drive battery:

5. Connect the blue earth cable [58, Fig. R] to the minus terminal of the drive battery and tighten the contact screw securely.
6. Mount the cover [54, Fig. Q] (8 screws each).

### 3.6 Switching the machine off

⚠ **Observe the safety instructions in Chapter 2!**

⚠ **Risk of injury from tool mounts still rotating after the machine is switched off!  
Only switch off the machine with the tools resting on the floor!  
Otherwise, the tool mount can continue to turn in idle (run-on) for several seconds after switch off!**

1. **Either** (in manual control mode):

— Turn the *Tool rotation direction* switch [19, Fig. B] to **0** (middle position).

Or (remote control mode):

— Turn the *grinding drive* Ⓢ **ON/OFF** switch [25, Fig. D] to **OFF**.

2. Turn the key switch [20 Fig. C] to **0** (middle position).

✓ The machine is off

**i** **In an emergency, the machine can be switched off with the EMERGENCY STOP button [15, Fig. B or 32, Fig. D].**

⚠ **Risk of injury from high voltage!  
There is still residual voltage even after the machine has been switched off!  
In order to switch the machine free of voltage, the power plug [37, Fig. E] has to be disconnected from the mains!**

## 4 Maintenance



Follow the safety instructions in Chapter 2!



The operating and maintenance personnel responsible for the machine must ensure that no one can enter the machine's danger zone during operation or maintenance work!



Maintenance work may only be performed by trained specialists! They must be familiar with the dangers associated with such work, protect themselves and avoid danger!



When work is being done on the machine (setup, maintenance, service, repair, cleaning, etc.), the power supply of the machine has to be disconnected from the mains (pull power plug)!



Perform cleaning and maintenance work in accordance with the operating manual and check the safety equipment for completeness and functionality!

### 4.1 Customer service and spare parts

In case of customer service queries, replacement parts or repairs, please contact the manufacturer. To ensure your queries are dealt with as quickly as possible, always quote your machine data. These are located on the machine's nameplate [38, Fig. F] .

### 4.2 Tilting or setting the machine upright

#### 4.2.1 Tilting the machine

1. Disconnect the power plug [37, Fig. E] from the mains.
2. Disconnect the dust extraction [36, Fig. E] from the machine.
3. If necessary, open the manual valve [42, Fig. G] and empty the tank.
4. Swivel both weight elements to the rear position C (→ Chapter 4.3 - page 27).
5. Set the guide bar into the upper, straight position [Fig. J] (→ Chapter 3.1.1 - page 23).
6. Grip the guide handle [1, Fig. J] with both hands and place one foot on the support bracket [14, Fig. J].
7. Pull the guide handle and press against the support bracket to tip the machine and place it on the floor [Fig. M].

➤ The tool mounts are now accessible.

#### 4.2.2 Setting the machine upright

1. Grip the guide handle [1, Fig. J] with both hands, place one foot on the support bracket [14, Fig. J] and set the machine upright.
2. Set the guide bar to the desired work position if necessary (→ Chapter 3.1.1 - page 23).

### 4.3 Adjusting weight elements

The weight elements [13, Fig. N] can be used to adapt the machine to the requirements. Special settings are described in the corresponding chapters.

Positions for the weight elements [Fig. N]:

- A Standard position for grinding, transporting and storing.
  - B Position for grinding with increased grinding pressure and for driving on inclines (e.g. ramps).
  - C Position for grinding with reduced grinding pressure and for tipping the machine.
1. Hold the weight element by the handle [47, Fig. N].
  2. Only in position A/B:  
Pull stop pins [48, Fig. N].
  3. Swivel the weight element into the necessary position.
- The weight element snaps into place at positions A and B.

### 4.4 Mounting and dismantling grinding tools



**Risk of damage due to unsuitable tools!**

The manufacturer strongly recommends to use only the certified tools offered by Schwamborn.

The consistency of the surface to be ground determines the type or composition of the tools to be used.



All grinding tools authorised for this machine [Fig. W] are removed and mounted in the same manner.

➔ Per tool mount, always mount 3 or 6 tools of the same type and degree of wear, in accordance with the processing specifications.

➔ All tool mounts have to be equipped with diamond tools of the same type and the same quantity. The diamond tools need to be equal in height (degree of wear).



**Risk of injury from sharp edges!**

An extremely sharp burr can form on the diamond tools during the grinding process. Wear safety gloves!

## 5 Acceptance and transportation

1. Tilt the machine (→ Chapter 4.2.1 - page 27).
2. Gently tap with a lump hammer to loosen the tools [50, Fig. O] from the tool mount [51, Fig. O] and then remove.
3. Insert new tools into the recess [49, Fig. O] of the tool mount and press firmly in the direction of the arrow (use lump hammer in the direction of the arrow if necessary).
4. Set the machine upright (→ Chapter 4.2.2 - page 27).

### 4.5 Cleaning the machine


1. Tilt the machine (→ Chapter 4.2.1 - page 27).
2. Clean the machine and tools dry with a cloth or suitable agents.
3. Set the machine upright (→ Chapter 4.2 - page 27).


#### 4.5.1 Checking/Cleaning/Exchanging ventilation filters

To safeguard cooling of the electrical components, the 2 ventilation filters need to be cleaned if heavily soiled.

1. Remove both covers [54, Fig. Q] (8 screws each, → arrows).
2. Open both filter lids [55, Fig. Q].
3. Check both filters [56, Fig. Q] and clean if heavily soiled.
4. Close both filter lids.
5. Mount both covers (8 screws each).

### 4.6 Checking electrical components

 Only suitably knowledgeable, qualified professional electricians may perform work on any electrical parts of the machine!

 Risk of fire due to faulty electrical cables! Check the mains cable and power plug regularly for functional safety!

### 4.7 Final tasks

Either shut down the machine:

- a. Disconnect the power plug [37, Fig. E] from the mains.
- b. Disconnect the dust extraction [36, Fig. E] from the machine.
- c. If necessary, open the manual valve [42, Fig. A] and empty the tank.

- d. Swivel both weight elements to the standard position **A** (→ Chapter 4.3 - page 27).
- e. Reduce the projection if necessary: Adjust the guide bar forwards (over the grinding unit [11, Fig. P] (→ Chapter 3.1.1 - page 23).

Or restart the machine:

(→ Chapter 3.1 - page 22).

## 5 Acceptance and transportation

 Observe the safety instructions in Chapter 2!


### 5.1 Machine acceptance

The machine is delivered in a complete and packaged condition from the manufacturer.

1. Unpack the machine and check the enclosed delivery slip to make sure all parts have been delivered.
2. Check for any transportation damage.


**In case of damage, contact the transport company promptly!**


**Report any problems to the manufacturer immediately!**

 Complaints at a later date cannot be acknowledged!

### 5.2 Transporting the machine



 Risk of injury from heavy loads! Suspended loads can fall or tip over, causing serious injuries! Do not stand under suspended loads! Never reach beneath the load while it is being lowered!

 Lift the load only as high as necessary! Prevent the load from swinging back and forth! Keep sufficient safety distance!

## 5 Acceptance and transportation



For lashing and transporting the unit, use devices that have been rated to handle its full weight and dimensions!  
Observe weight data on packaging or in the accompanying documentation!



Wear safety shoes!  
Wear safety gloves!  
Proceed with the greatest care and caution!



For longer periods in transport or in storage, the machine needs to be covered to protect it against soiling!

The machine can be transported fastened to pallets to protect it against damage! Relocation over short distances is possible on the transport wheels if the support unit is used.

### 5.2.1 Removing the support unit

(→ Fig. H)

1. Swivel the gearbox support [44] up.
2. Raise the support wheel [9] by turning the crank [8] until the tool mounts [51, Fig. O] rest completely on the floor.
3. Lift the support unit [7] and pull out the T-bolt [43] (→ Fig. H).
4. Remove the support unit.

### 5.2.2 Lifting the machine



When hoisting or transporting the machine with a vehicle or suitable transport device, always ensure that the machine is secured or strapped in with tension belts in accordance with the regulations!

1. Shut down the machine (→ Chapter 4.7 - page 28).
2. Fasten all loose parts to the machine.
3. Remove the support unit if necessary (→ Chapter 5.2.1 - page 29).
4. Sling suitable lashing gear [53, Fig. P] (belts or ropes) to the lifting handle [5, Fig. P] in accordance with the regulations.
5. Lift the machine.

### 5.2.3 Driving distances manually

1. Turn the *Tool rotation direction* switch [19, Fig. B] to *0* (middle position).
2. Turn the key switch [20 Fig. B] to *0* (middle position).
3. Mount the support unit [Fig. P]:
  - a. If necessary, raise the support wheel [9] by turning the crank [8].
  - b. Mount the support unit [7] to the machine and secure with the T-bolt [43] (→ Fig. H).
  - c. Lower the support wheel [9] with the crank [8] until the grinding unit [11] no longer touches the floor.
  - d. Swivel the gearbox support [44] down onto the grinding unit.



The gearbox support prevents the grinding unit from tipping.

4. Set the guide bar [2, Fig. A] to the desired work position if necessary (→ Chapter 3.1.1 - page 23).



The guide handle [1 Fig. A] should be set at about hip height.

5. Pull the coupling bolts [45, Fig. I] of the drive wheels [12, Fig. I] and lock them into this position by rotating them (90°).



The wheels are separated from the respective wheel drive.

6. Grip the machine by the guide handle [1, Fig. A], move it to the intended location and set it down.
7. Swivel the gearbox support [44] up.
8. Raise the support wheel [9, Fig. H] by turning the crank [8, Fig. H] until the tool mounts [51, Fig. O] rest completely on the surface to be ground.

## 6 Technical data

## 6 Technical data

	DSM 650-RC	DSM 800-RC
Rated power	11 kW	15 kW
Rated voltage	400 V, 3~	400 V, 3~
Rated frequency	50 Hz	50 Hz
Rated current	21,8 A	28.5 A
Minimum cross section of the connecting cable max. 25 m longer than 25 m	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>	5 x 4.0 mm <sup>2</sup> 5 x 6.0 mm <sup>2</sup>
Tool speed	400 ... 1200 r/min	400 ... 1200 rpm
Protection rating	IP 23	IP 23
Dust extraction	Ø 76 mm	Ø 76 mm
Water tank	15 litres	26 litres
Dimensions (L x W x H) approx.	1300 x 650 x 1400 mm	1750 x 840 x 1550 mm
Working width	Ø 650 mm	Ø 800 mm
Edge distance	min. 15 mm	min. 15 mm
Grinding wheel	Ø 230 mm	Ø 270 mm
Grinding pressure [→ Fig. N] Standard (A) Increased (B) Reduced (C)	ca. 165 kg ca. 230 kg ca. 120 kg	approx. 215 kg approx. 270 kg approx. 160 kg
Weight	ca. 450 kg	approx. 590 kg
Noise level	84 dB(A)	105 dB(A)
Vibration total value*)	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2.5 m/s <sup>2</sup>

\*) Determined under standardised manufacturer operating conditions according to the HARM measuring method.

## 7 Troubleshooting



Only suitably knowledgeable, qualified professional technicians may perform repairs on the machine!

Malfunction	Cause	Rectification
Machine runs out-of-centre during grinding. Grinding pattern is uneven.	Tools are damaged or worn.	Replace tools. Change type of the tool.
	Tool has come loose.	Make sure that the number and arrangement of the tools are the same.
	Belt is torn.	Tool mounts [51, Fig. O] can be rotated independently of each other: Lower belt needs to be replaced.  Lower gears [52, Fig. O] can be turned by hand: Upper belt needs to be replaced.
Battery charge indicator [22, Fig. C] flashes red.	Drive battery is too weak.	Recharge drive battery for at least one hour (→ Chapter 3.5 - page 26).
Grinding drive switches off during the grinding.	Machine is overloaded.	Swivel weight elements to the rear [C, Fig. N]; press the <i>RESET</i> button [17, Fig. B] and start up the grinding drive. Reduce tool speed. Change type of the tool.
	Faulty power supply.	Check the connecting cable (extension cable) and replace if necessary.
	Ground fault circuit interrupter (GFCI) at the mains connection (distributor) has triggered.	Shorten the connecting cable (extension cable) between power socket and machine.  Put only one machine per ground fault circuit interrupter into operation.
	Batteries in the remote control unit are empty. Radio connection was interrupted.	Replace batteries in the remote control unit (→ Chapter 3.4.2 - page 24).
Forward drive does not start.	Coupling bolts [45, Fig. I] not engaged completely.	Engage both coupling bolts (→ Chapter 3.4.1 - page 24).
	Battery charge indicator [22, Fig. C] flashes red: Drive battery is too weak.	Recharge drive battery for at least one hour (→ Chapter 3.5 - page 26).
Remote control mode (without mains operation) was interrupted. Operation indicator light [21, Fig. C] is no longer lit.	If no remote control signal is received for 5 minutes, the remote control mode is switched off automatically.	Move the switch [24, Fig. D] to the <i>Connection scan</i> setting. New connection is established. Display window: <i>RUN</i> . (→ Chapter 3.4.3 - page 24).
Machine reacts without control.	Radio connection on the current channel is faulty.	Keep tapping the switch [24, Fig. D] to the <i>Menu</i> side until a suitable channel is found. Move the switch [24, Fig. D] to the <i>Connection scan</i> setting. New connection is established. Display window: <i>RUN</i> (→ Chapter 3.4.3 - page 24).

8 Declaration of conformity

## 8 Declaration of conformity

---

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

We hereby declare that the machine

**DSM 650-RC**

**DSM 800-RC**

complies with the provisions described in

- Directive 2006/42/EC  
Machine
- Directive 2004/108/EC  
Electromagnetic Compatibility
- Directive 2006/95/EC  
Low Voltage

The following harmonised standards apply:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857  
Safety of Machinery
- EN 60204-1  
Electrical Equipment of Machines
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2  
Electromagnetic Compatibility

It is forbidden to begin operating a modified or retrofitted machine before it has been determined that the modified or retrofitted machine conforms to the EEC directives.

This declaration is no longer valid if the machine is modified or retrofitted without our prior consent and approval.

Wangen, 26.5.2017



Eckart Schwamborn  
Managing Director



**FR DSM 650-RC / DSM 800-RC**  
**Ponceuse de sol avec télécommande**  
**Traduction du manuel d'utilisation original**

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

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

Document : DSM650/800RC  
 Date d'édition : 8.8.2018

## Sommaire

<b>1 Remarques importantes</b>	<b>34</b>
1.1 Symboles utilisés	34
1.2 Responsabilité et garantie	34
<b>2 Sécurité</b>	<b>35</b>
2.1 Prévention des accidents et sécurité	35
2.2 Consignes de sécurité	35
<b>3 Fonctionnement</b>	<b>36</b>
3.1 Mise en service de la machine	37
3.1.1 Réglage du manche de guidage	37
3.2 Affichage des performances	38
3.3 Mode manuel	38
3.4 Mode télécommandé	38
3.4.1 Préparatifs au mode télécommandé	38
3.4.2 Pupitre de télécommande	38
3.4.3 Commande à distance de la machine	39
3.4.4 Fonctions spéciales	39
3.5 Conduite en mode pile	40
3.6 Arrêt de la machine	41
<b>4 Maintenance</b>	<b>41</b>
4.1 Service après-vente et pièces de rechange	41
4.2 Basculer/redresser la machine	41
4.2.1 Basculer la machine	41
4.2.2 Redresser la machine	41
4.3 Réglage des éléments de lestage	41
4.4 Montage et démontage des outils de ponçage	42
4.5 Nettoyage de la machine	42
4.5.1 Contrôle/nettoyage/remplacement du filtre d'aération	42
4.6 Contrôle des composants électriques	42
4.7 Derniers travaux	42
<b>5 Réception et transport</b>	<b>43</b>
5.1 Réception de la machine	43
5.2 Transport de la machine	43
5.2.1 Retirer le support	43
5.2.2 Lever la machine	43
5.2.3 Effectuer un déplacement avec guidage manuel	43
<b>6 Caractéristiques techniques</b>	<b>44</b>
<b>7 Élimination des erreurs</b>	<b>45</b>
<b>8 Déclaration de conformité</b>	<b>46</b>

## Légende des illustrations

Pos.	Fig.	Dénomination
1	AJ	Arceau de guidage
2	AJLP	Manche de guidage
3	A	Panneau de commande
4	AR	Réservoir
5	ANP	Arceau d'élévation
6	AHP	Moteur de ponçage
7	AHP	Unité support
8	AHP	Manivelle
9	AHP	Roulette d'appui
10	AK	Protection anti-projections
11	AJKNP	Unité de ponçage
12	AIJ	Roues motrices
13	AJNP	Éléments de lestage
14	AJ	Arceau d'appui
15	B	Bouton d'ARRÊT D'URGENCE
16	B	Affichage performance et durée de service
17	B	Touche <i>RESET</i>
18	B	Bouton rotatif <i>Rotation de l'outil</i>
19	B	Contacteur <i>Sens de rotation de l'outil</i>
20	C	Interrupteur à clé
21	C	Témoin lumineux de mise en service
22	C	Témoin de contrôle de la pile
23	D	Pupitre de télécommande
24	D	Contacteur <i>Menu/connexion</i>
25	D	Contacteur <i>Entraînement de ponçage MARCHE/ARRÊT</i>
26	D	Écran
27	D	Bouton rotatif <i>Vitesse de déplacement</i>
28	D	Manette <i>Sens du déplacement</i>
29	D	Bouton rotatif <i>Compensation</i>
30	D	Contacteur <i>Virage</i>
31	D	Contacteur <i>Conduite automatique / oscillation automatique</i>
32	D	Contacteur <i>Commande à distance MARCHE/ARRÊT = bouton d'ARRÊT D'URGENCE</i>
33	D	Bouton rotatif <i>Rotation de l'outil</i>
34	D	Contacteur <i>Sens de rotation de l'outil</i>
35	D	Compartiment pile
36	E	Tubes d'aspiration
37	E	Fiche d'alimentation secteur (CEE 16 A)
38	F	Plaque signalétique

## 1 Remarques importantes

39	F	Rondelles d'arrêt
40	F	Barre transversale
41	F	Levier de serrage
42	G	Vanne manuelle
43	H	Goujon en té
44	H	Support d'entraînement
45	I	Goujon d'accouplement
46	K	Collier velcro
47	N	Poignée
48	N	Goujon de verrouillage
49	O	Évidement
50	O	Outil de ponçage
51	O	Support d'outil
52	O	Entraînement
53	P	Élingues
54	Q	Capot
55	QR	Couvercle du filtre
56	Q	Filtre
57	R	Pile de propulsion
58	R	Câble de masse

## 1 Remarques importantes

La machine doit être utilisée exclusivement avec les accessoires fournis par le constructeur pour décaper et poncer à sec ou au mouillé différents types de sols :

- béton
- ragréage
- ragréage résine/asphalte
- sols en pierre naturelle
- résidus de colle et de mastic
- résidus de revêtement de sol (p. ex. dos en mousse)

**Toute autre utilisation de la machine peut être dangereuse et est par conséquent interdite!**

L'utilisation conforme signifie également le respect du manuel d'utilisation et particulièrement des mises en garde qu'il contient, ainsi que du contenu des instructions relatives au fonctionnement et à la maintenance!



**Ce manuel d'utilisation doit avoir été lu avec soin et compris par le personnel avant qu'il utilise la machine! Toujours garder le manuel d'utilisation à portée de main!**

**Lire la documentation et les manuels d'utilisation des fournisseurs et en tenir compte!**

**En cas de prêt de la machine à d'autres personnes, le manuel d'utilisation doit leur être remis et son importance doit être signalée!**

## 1.1 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel :



### Consigne de sécurité

Ce symbole accompagne des avertissements, interdictions et recommandations qui signalent des dangers et qui doivent être impérativement respectés et suivis.

Les consignes de sécurité sont parfois accompagnées des symboles correspondants.



Avertissement



Interdiction



Recommandation



### Information supplémentaire

Ce symbole signale des informations supplémentaires.

## 1.2 Responsabilité et garantie

© Schwamborn Gerätebau GmbH

**Tous les droits y compris ceux concernant la traduction sont réservés à la société Schwamborn Gerätebau GmbH.**

Il est interdit de reproduire, de modifier ou de diffuser quelque partie que ce soit de cette documentation, sous quelque forme que ce soit, sans autorisation écrite de la société Schwamborn Gerätebau GmbH.

Toute responsabilité ou garantie est exclue dans les cas suivants :

- Les indications ou les instructions du manuel d'utilisation n'ont pas été respectées.
- La machine ou les dispositifs correspondants ont été utilisés incorrectement.
- La maintenance effectuée a été insuffisante ou non conforme.
- Les pièces de rechange prescrites n'ont pas été utilisées.
- Les dispositifs de sécurité n'ont pas été utilisés, ont été modifiés ou démontés.
- Les valeurs de branchement et les conditions ambiantes préconisées n'ont pas été respectées.
- Les outils utilisés n'étaient pas appropriés.
- Le dispositif d'évacuation de la poussière utilisé n'était pas approprié.

Si la machine est modifiée sans son accord, le constructeur ne peut pas être tenu pour responsable des dommages éventuels. En outre, toutes les réclamations possibles au titre de la garantie sont alors annulées.

## 2 Sécurité

Ce chapitre comporte un résumé des principales informations de sécurité relatives au maniement de la machine.

### 2.1 Prévention des accidents et sécurité

Les informations suivantes sont conformes aux lois, directives et publications telles que :

- Directives machines EU
- Directive relative à la responsabilité du fait des produits
- la loi relative aux équipements techniques
- la loi relative à la sécurité des appareils
- la loi relative à la responsabilité du constructeur.

Le manuel d'utilisation s'adresse aux utilisateurs et au personnel de maintenance, d'entretien et de réparation de la machine et doit, avec la documentation technique complète, aider à



- prévenir des dangers
- utiliser la machine conformément à l'usage prévu
- éviter des immobilisations et des frais de réparation
- maintenir la machine en état de fonctionnement
- prolonger la durée de vie de la machine

Le constructeur et l'exploitant de la machine doivent respecter le contenu et les dispositions des directives européennes qui s'appliquent. L'efficacité de toutes ces mesures dépend avant tout de la coopération, en matière de sécurité, de tous les intervenants, à savoir le constructeur, l'exploitant et le personnel utilisateur.


Toutes les lois et directives (par ex. la directive en vigueur concernant l'élimination des déchets), les dispositions relatives à la prévention des accidents et les règles techniques de sécurité généralement reconnues doivent être respectées lors des travaux réalisés avec et sur la machine!

### 2.2 Consignes de sécurité


Cette machine a été conçue selon les règles techniques les plus récentes et selon les règles de sécurité reconnues. Ceci garantit une sécurité de travail maximale. Néanmoins, la machine peut engendrer un danger de mort, des risques pour la santé du personnel ou des dommages matériels.

-  Seul du personnel dûment autorisé et qualifié en conséquence est autorisé à travailler sur la machine!
-  Si des dommages ou des défauts pouvant entraîner des préjudices corporels ou matériels sont constatés sur la machine, mettre immédiatement la machine hors service et empêcher toute utilisation ultérieure jusqu'à la réparation complète!




-  Le personnel chargé de l'utilisation et de la maintenance de la machine doit s'assurer que personne ne peut pénétrer dans la zone dangereuse de la machine lors de l'utilisation ou de la maintenance de celle-ci!





-  Risque de blessure lorsque les dispositifs de sécurités sont démontés ou hors service! Avant de mettre la machine en service, il convient de contrôler que les dispositifs de sécurité sont complets et opérationnels! Les dispositifs de sécurité doivent être en place pendant le fonctionnement de la machine!

-  Les surfaces à traiter avec la machine doivent être exemptes de tout obstacle.




-  Les éléments en rotation de la machine présentent un risque de blessure! Des parties du corps et des vêtements peuvent être happés! Procéder avec la plus grande prudence!


-  La machine doit être constamment surveillée lorsqu'elle est en marche, et immédiatement arrêtée en cas d'irrégularités!

-  Lors des travaux sur la machine (montage, maintenance, entretien, réparation, nettoyage, etc.), son alimentation électrique doit être coupée du secteur (débrancher la fiche d'alimentation secteur)!






-  Danger de mort! Haute tension! La machine ne doit être raccordée qu'à un réseau électrique équipé d'un disjoncteur! Tous les connecteurs et les assemblages doivent être protégés des projections d'eau! Tous les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués exclusivement par des électriciens suffisamment informés et qualifiés!

## 3 Fonctionnement




-  L'exploitant se charge de mettre à disposition et d'installer la prise de courant secteur requise en conformité avec la réglementation en vigueur localement!




-  Risque d'empoisonnement provoqué par l'émission de substances dangereuses pour la santé sur le lieu de travail!
-  Il est interdit de manger, de boire et de fumer sur le lieu de travail! La nourriture doit être absorbée uniquement au réfectoire ou à la cantine! Se laver après avoir terminé les travaux!
-  Avant de commencer à travailler avec la machine, procéder à un contrôle général! Accorder une attention particulière aux pièces éventuellement endommagées ou desserrées et à l'usure!

Mettre la machine en service uniquement si elle est en parfait état technique!


L'ajout d'éléments et les modifications effectués sur la machine pouvant influencer la sécurité du fonctionnement sont interdits!

-  Les travaux de nettoyage et de maintenance doivent être effectués exclusivement par du personnel spécialisé dûment instruit!
- Les travaux de maintenance doivent être effectués conformément à ce manuel d'utilisation!
- Il est interdit de nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression!
-  Il est interdit de mettre la machine en service dans des environnements explosibles et à proximité de matériaux inflammables!
-  Risque d'endommagement à cause d'une puissance d'aspiration excessive ! Le constructeur recommande instamment d'utiliser uniquement un dispositif d'aspiration de marque Schwamborn.


## 3 Fonctionnement

-  Avant le ponçage, procéder à un essai d'utilisation de la machine sur une surface libre.




-  Risque de blessure dû à des pièces projetées au cours du ponçage!  
Porter des vêtements et lunettes de protection!  
Porter des chaussures de sécurité!  
Porter des gants de protection!
- Procéder avec la plus grande prudence!






-  Risque de blessure dû aux émissions sonores provoquées par les travaux de ponçage avec la machine!  
Porter un dispositif de protection auditive pendant la durée d'utilisation de la machine!



-  Risque de blessure dû à la formation de poussière lors des travaux de ponçage!  
Brancher un dispositif d'évacuation sur la machine ou asperger d'eau la surface à poncer!  
Porter un masque respiratoire!



-  Danger de mort! Haute tension! Il est interdit de rouler sur le câble d'alimentation avec la machine, de le coincer ou de l'arracher!
-  Le rayon d'action est limité par la longueur du câble d'alimentation secteur et de la gaine d'aspiration!  
Arrêter la machine à temps!
-  Il est interdit de rouler sur la gaine d'aspiration avec la machine, de l'écraser ou de l'arracher!


## 3 Fonctionnement

### 3.1 Mise en service de la machine



 **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**

La première mise en service de la machine doit être réservée exclusivement à des spécialistes dûment qualifiés!


Il convient de procéder à un contrôle visuel de la machine avant de la mettre en service!  
 Accorder une attention particulière aux pièces éventuellement endommagées ou desserrées et à l'usure, ainsi qu'aux niveaux de remplissage!


 **Ne pas transporter de personnes avec la machine!**  
**Ne pas utiliser la machine comme tracteur!**

La surface à traiter et les outils de ponçage, ainsi que la composition de l'abrasif, doivent être adaptés les uns aux autres (certaines surfaces par exemple doivent être poncées au mouillé).


1. Transport de la machine jusqu'au lieu d'exploitation (→ Chapitre 5.2 - page 43).
  2. Contrôler si des objets émergent de la surface à poncer et les éliminer le cas échéant.
  3. Contrôler le fonctionnement et l'état des outils de ponçage, les remplacer par des outils neufs si nécessaire (→ Chapitre 4.4 - page 42).
  4. **Soit** (ponçage à sec)
    - Raccorder un dispositif d'évacuation de la poussière sur le tube d'aspiration [36, Fig. E].
  - Soit** (ponçage à l'eau)
    - Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir [4, Fig. A] et faire l'appoint si nécessaire.
-  L'évacuation de la poussière et l'alimentation en eau sont à effectuer par le client.
5. Le cas échéant, régler le manche de guidage sur la position voulue (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).
  6. Retirer le support [7, Fig. H] de la machine (→ Chapitre 5.2.1 - page 43).
  7. Contrôler que la protection anti-projections [10, Fig. A/K] est mise en place et fonctionne correctement, rectifier si nécessaire [46, Fig. K].
  8. Réglage des éléments de lestage (→ Chapitre 4.3 - page 41).
-  **La protection anti-projections doit se trouver à une distance de 3 ... 4 mm de la surface à poncer.**


9. Avant de mettre la machine en marche, vérifier que les dispositifs de sécurité sont complets et opérationnels!

 **Risque de blessure en cas de démarrage intempestif de la machine!**  
 Avant de brancher la prise secteur, il convient de vérifier que la machine est hors tension!


 **L'exploitant se charge de mettre à disposition et d'installer la prise de courant secteur requise en conformité avec la réglementation en vigueur localement!**


10. Mettre le contacteur *Sens de rotation de l'outil* [19, Fig. B] en position 0 (position intermédiaire).
11. Brancher le connecteur mâle du cordon d'alimentation (rallonge) sur une prise secteur conforme, puis brancher le connecteur femelle du cordon d'alimentation sur la fiche d'alimentation secteur de l'appareil [37, Fig. E].


 La pile de propulsion installée est automatiquement mise en charge.

 **Conduite en mode pile (→ Chapitre 3.5 - page 40).**


12. **Soit** (mode manuel) :
  - Mettre l'interrupteur à clé [20 Fig. C] sur *Mode manuel* (à gauche).
- ou** (mode télécommandé)
  - Mettre l'interrupteur à clé [20 Fig. C] sur *Commande à distance* (à droite).

 Le voyant lumineux de service [21, Fig. C] s'allume.  
 La machine est opérationnelle.

 Le mode télécommandé s'arrête automatiquement (le témoin de service est éteint) si aucun signal de la télécommande n'est reçu pendant 5 minutes.

 Fonctions des témoins de contrôle de pile [22, Fig. C] (→ Chapitre 3.5 - page 40).

#### 3.1.1 Réglage du manche de guidage

 Le manche de guidage peut être adapté aux nécessités, afin de faciliter le guidage la machine. Des réglages spécifiques sont décrits dans les chapitres correspondants.

1. Tenir fermement le manche de guidage [2, Fig. A] et l'empêcher de s'abaisser, puis relâcher le levier de serrage [41, Fig. F] jusqu'à ce que les rondelles d'arrêt [39, Fig. F] ne s'imbriquent plus.
2. Régler le manche de guidage sur la position voulue et fermer le levier de serrage, de sorte que les rondelles d'arrêt s'imbriquent entre elles.

## 3 Fonctionnement

**3.2 Affichage des performances**

Sur l'écran [16, Fig. B] du panneau de commande sont affichés les éléments suivants :

- Type de machine
- Total heures de service
- Puissance (kW)
- Charge (max. ■■■■■■■■ = 100 %)

**i** Lorsque la machine est mise à l'arrêt, le nombre d'heures de service reste affiché.

**3.3 Mode manuel**

✓ Le contacteur *Sens de rotation de l'outil* [19, Fig. B] est en position 0 (position intermédiaire).

1. Si nécessaire, régler le manche de guidage [2, Fig. A] sur la position de travail voulue (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).

**i** L'arceau de guidage [1 Fig. A] doit se trouver à peu près à hauteur de votre hanche.

2. Retirer les goujons d'accouplements [45, Fig. I] des roues motrices [12, Fig. I] et verrouiller dans cette position en tournant (90°).

✓ Les roues sont séparées de leur entraînement respectif.

3. Le cas échéant, ouvrir ou fermer l'alimentation en eau ou la vanne manuelle [42, Fig. G], selon la quantité d'eau requise (valeur empirique).

4. Tenir fermement la machine par l'arceau de guidage [1, Fig. A].

✓ La surface à poncer peut maintenant être traitée.



**!** Le personnel chargé de l'utilisation et de la maintenance de la machine doit s'assurer que personne ne peut pénétrer dans la zone dangereuse de la machine lors de l'utilisation de celle-ci!

5. Sélectionner le sens de rotation de l'outil avec le contacteur [19 Fig. B].

— ↻  
L'entraînement tourne dans le sens antihoraire ↻, les supports d'outil tournent dans le sens horaire ↻.

— ↻  
L'entraînement tourne dans le sens horaire ↻, les supports d'outil tournent dans le sens antihoraire ↻.

**i** Toutes les indications relatives au sens de rotation concernent la machine vue de dessus.

6. L'entraînement est en service et accélère jusqu'à atteindre le régime réglé via le bouton rotatif *Régime de l'outil* [18, Fig. B].

7. Si nécessaire, adapter la vitesse de rotation aux conditions de ponçage.

**3.4 Mode télécommandé****3.4.1 Préparatifs au mode télécommandé**

✓ Mettre la machine en service de manière conforme (→ Chapitre 3.1 - page 37).

1. Le cas échéant, faire pivoter le manche de guidage [2, Fig. L] par-dessus la machine (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).

2. Si nécessaire, visser les goujons d'accouplements [45, Fig. I] des roues motrices [12, Fig. I] jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés (90°).

✓ Les roues sont montées sur leur entraînement respectif.

3. Le cas échéant, ouvrir ou fermer l'alimentation en eau ou la vanne manuelle [42, Fig. G], selon la quantité d'eau requise (valeur empirique).

4. Désactiver le mode télécommandé : Appuyer sur le contacteur *Commande à distance MARCHE/ARRÊT* [32, Fig. D].

5. Avec la ceinture, fixer le pupitre de télécommande au niveau de vos hanches [→ Fig. D].

**3.4.2 Pupitre de télécommande**

**i** Le pupitre de télécommande se désactive automatiquement 20 minutes après la dernière utilisation.

**Affichage sur l'écran**

Sur l'écran [26, Fig. D] du pupitre de télécommande sont affichés les éléments suivants :

- [26u] Connexion / Force du signal
- [26v] Canal radio
- [26w] Charge de la pile (pupitre de télécommande)
- [26x] Vitesse de déplacement (0 ... 21 m/min)
- [26y] Rotation de l'outil (400 ... 1200 tr/min)


**i** Afin de réduire la consommation de la pile, l'écran s'éteint au bout d'un certain temps.

Pour rallumer l'écran :

- Mettre le contacteur [24] sur *Connexion* ↻ (répéter pour modifier la luminosité).

### 3 Fonctionnement

#### Remplacement des piles

Lorsque l'indicateur de charge de la pile [26w] ne montre plus qu'une seule barre noire , les piles doivent être remplacées.

1. Ouvrir le compartiment piles [35, Fig. D].
  2. Retirer les piles et les éliminer selon les règles en vigueur.
  3. Insérez des piles neuves (type AA).
- ➔ Respecter la polarité (+/>-)!**
4. Remettre en place le couvercle du compartiment à piles.

#### 3.4.3 Commande à distance de la machine


**i** Les numéros suivants se réfèrent au pupitre de télécommande [→ Fig. D].

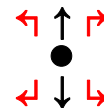


**!** Le personnel chargé de l'utilisation et de la maintenance de la machine doit s'assurer que personne ne peut pénétrer dans la zone dangereuse de la machine lors de l'utilisation de celle-ci!

1. Activer le mode télécommandé : Déverrouiller le contacteur *Commande à distance MARCHE/ARRÊT* [32, Fig. D] en le tournant dans le sens antihoraire.
- ✓ La télécommande est activée.  
La connexion radio avec la machine est établie. La force du signal [26u] est affichée et un canal radio possible [26v] est proposé.
2. En cas d'interférence dans la connexion radio sur le canal indiqué :
    - Tourner le contacteur [24] sur *Menu* ➔
  3. Si le canal indiqué doit être choisi :
    - Mettre le contacteur [24] sur *Connexion* ⤵)
  4. Sélectionner le sens de rotation de l'outil avec le contacteur [34].
    - **L**←  
L'entraînement tourne dans le sens antihoraire ↺, les supports d'outil tournent dans le sens horaire ↻.
    - **→R**  
L'entraînement tourne dans le sens horaire ↻, les supports d'outil tournent dans le sens antihoraire ↺.

**i** Toutes les indications relatives au sens de rotation concernent la machine vue de dessus.

5. Sélectionner le sens de rotation de l'outil avec le bouton rotatif [33].
    - ✓ La surface à poncer peut maintenant être traitée.
- ➔ En général, il faut d'abord activer l'entraînement de ponçage puis celui de marche avant (désactiver en ordre inverse)!**
6. Mettre l'entraînement de ponçage en marche : Mettre le contacteur *Entraînement de ponçage*  *MARCHE/ARRÊT* [25, Fig. D] sur *ON* (MARCHE).
  7. L'entraînement de ponçage est en service et accélère jusqu'à atteindre le régime de rotation d'outil réglé via le bouton rotatif [26y].
  8. Si nécessaire, adapter le régime aux conditions de ponçage.
  9. Avec le bouton rotatif [27], sélectionner la vitesse de déplacement maximale souhaitée.
  10. Avec la manette [28], choisir la direction et la vitesse de déplacement :





- i** Les directions indiquées en rouge ne peuvent être choisies que lorsque la machine bouge.
- ✓ La machine se déplace dans la direction choisie. Le sol est poncé selon les réglages effectués.

#### 3.4.4 Fonctions spéciales

##### Conduite automatique


Afin soulager l'utilisateur lors de longs déplacements, le mode *Conduite automatique* peut être sélectionné.

- Lorsque la machine se déplace : Avec le contacteur [31], sélectionner *Conduite automatique*  et lâcher la manette [28].
- ✓ La direction et la vitesse de déplacement sont automatiquement maintenues.
- i** Le bouton rotatif *Compensation*  [29] permet de corriger la dérive.
- Pour arrêter le mode automatique : Bouger la manette [28].
- ✓ La conduite automatique est désactivée.

### 3 Fonctionnement

#### Oscillation automatique


Afin de pouvoir traiter une plus grande bande de ponçage, sélectionner le mode *Oscillation automatique*.

— Avec le contacteur [31], sélectionner *Oscillation automatique* .

✓ L'unité de ponçage oscille automatiquement vers la gauche et la droite pendant le déplacement.

Avec la manette [28], choisir la direction et la vitesse de déplacement.

**i** Le degré d'oscillation dépend de la vitesse de déplacement.


Le bouton rotatif *Compensation*  [29] permet de corriger la dérive.

— Pour arrêter le mode automatique :  
Bouger la manette [28].

✓ L'oscillation automatique est désactivée.

#### Virage

Pour tourner et poncer la bande suivante, le mode *Virage* peut être sélectionné.

— Pendant le déplacement en marche avant :  
Tourner le contacteur [30] vers *Virage* , jusqu'à ce que la direction souhaitée soit atteinte.

✓ La machine tourne presque sur elle-même, de sorte que la prochaine bande puisse être poncée (avec chevauchement).

#### Compenser

Selon l'outil, la pression de ponçage, le sens de rotation de l'outil et les caractéristiques du sol, le déplacement en ligne droite de la machine peut être inexact.

— Le bouton rotatif *Compensation*  [29] permet de corriger la dérive.

### 3.5 Conduite en mode pile

La pile de propulsion installée est automatiquement mise en charge, si elle est branchée au réseau secteur. L'état de charge des piles doit être surveillé lorsque la machine est déplacée en mode de fonctionnement par pile (sans alimentation secteur).

➔ La pile de propulsion n'est prévue que pour une courte utilisation.

**!** La conduite motorisée sans raccord à l'alimentation secteur doit être limitée à l'essentiel (p. ex. rampes / montées) et ne doit être réalisée qu'avec l'outil de ponçage relevé!

**!** Ne pas tenter de monter des pentes de plus de 15° en mode de fonctionnement par piles!

**!** Ne pas exposer la pile de conduite à de grosses chaleurs (rayonnement solaire) ou au froid, afin de préserver sa capacité.

— Avant tout transport en mode de fonctionnement par pile, brancher la pile à l'alimentation secteur pendant au moins 1 heure.

✓ La pile de propulsion installée est automatiquement mise en charge.

**!** L'utilisateur doit surveiller l'état de charge sur l'affichage de contrôle de la pile [22, Fig. C]! Sinon, la batterie pourrait être endommagée et devoir être remplacée.

— Le témoin **vert** s'allume :  
La pile est prête à l'emploi ou est chargée sur secteur.

— Le témoin **jaune** s'allume :  
La pile est sous forte charge et doit être rechargée le plus rapidement possible.  
Raccorder à l'alimentation secteur!

— Le témoin **rouge** s'allume :  
La pile est en sous-tension et doit être rechargée avant de poursuivre le déplacement.

Si la machine est restée immobile pendant longtemps (2 ... 3 semaines), la pile de propulsion perd de sa capacité par auto-décharge.

#### Soit

Établir un raccord à l'alimentation secteur dans un cycle de 2 ... 3 semaines pour recharger les piles (env. 1 heure).

#### soit

Débrancher la pile de propulsion :



1. Arrêter la machine (→ Chapitre 3.6 - page 41).
2. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [37, Fig. E].
3. Déposer le capot droit [54, Fig. Q] (8 vis chacun, → Flèche)
4. Débrancher le joint vissé du câble de masse bleu [58, Fig. R] de la pile de propulsion (pôle négatif) et isoler (→ Fig. R).


Brancher la pile de propulsion :

5. Brancher le câble de masse bleu [58, Fig. R] sur le pôle négatif et bien visser la vis de contact.
6. Remettre le capot en place [54, Fig. Q] (8 vis chacun).





### 3.6 Arrêt de la machine

-  **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**
-  **La poursuite de la rotation du porte-outil après la mise à l'arrêt de la machine présente un risque de blessure!**  
Mettre la machine à l'arrêt uniquement lorsque les outils reposent sur le sol!  
Dans le cas contraire, le porte-outil peut poursuivre sa rotation à vide pendant quelques secondes suivant la mise à l'arrêt (poursuite)!






1. soit (en mode manuel) :
  - Mettre le contacteur *Sens de rotation de l'outil* [19 Fig. B] en position **0** (position intermédiaire).
 ou (en mode télécommandé) :
  - Mettre le contacteur *Entraînement de ponçage*  **MARCHE/ARRÊT** [25, Fig. D] sur **OFF** (ARRÊT).
2. Mettre l'interrupteur à clé [20 Fig. C] sur **0** (position intermédiaire).

 La machine s'arrête

 **En cas d'urgence, il est possible d'arrêter la machine à l'aide du bouton d'ARRÊT D'URGENCE** [15, Fig. B ou 32, Fig. D].

-  **Risque de blessure! Haute tension!**  
La machine n'est pas hors tension une fois arrêté!  
La prise secteur [37, Fig. E] doit être coupée du secteur pour mettre la machine hors tension!

## 4 Maintenance


-  **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**
-  **Le personnel chargé de l'utilisation et de la maintenance de la machine doit s'assurer que personne ne peut pénétrer dans la zone dangereuse de la machine lors de l'utilisation ou de la maintenance de celle-ci!**
-  **Tous les travaux de maintenance dangereux doivent être confiés uniquement à des spécialistes dûment formés! Le personnel en question doit être conscient des risques encourus, se protéger contre ceux-ci et pouvoir prévenir ces risques!**
-  **Lors des travaux sur la machine (montage, maintenance, entretien, réparation, nettoyage, etc.), son alimentation électrique doit être coupée du secteur (débrancher la fiche d'alimentation secteur)!**
-  **Effectuer les travaux de nettoyage et de maintenance conformément aux instructions du manuel d'utilisation, contrôler que les dispositifs de sécurité sont complets et opérationnels!**

### 4.1 Service après-vente et pièces de rechange

Pour toutes les questions concernant le service après-vente, les pièces de rechange ou les réparations, prière de s'adresser au constructeur. Pour assurer un traitement rapide des questions, toujours indiquer les caractéristiques de la machine concernée situées sur la plaque signalétique [38, Fig. F] de celle-ci.

### 4.2 Basculer/redresser la machine

#### 4.2.1 Basculer la machine

1. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [37, Fig. E].
  2. Retirer l'aspiration de poussière [36, Fig. E] de la machine.
  3. Si nécessaire, ouvrir la vanne manuelle [42, Fig. G] et vider le réservoir.
  4. Pivoter les deux éléments de lestage en position arrière **C** (→ Chapitre 4.3 - page 41).
  5. Régler le manche de guidage en position supérieure et étendue [Fig. J] (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).
  6. Tenir l'arceau de guidage [1, Fig. J] à deux mains et mettre un pied sur le support [14, Fig. J].
  7. Exercer une traction sur l'arceau de guidage et appuyer sur l'arceau d'appui pour faire basculer la machine [Fig. M], la poser au sol.
-  Les supports d'outil sont désormais accessibles.

#### 4.2.2 Redresser la machine

1. Tenir l'arceau de guidage [1, Fig. J] à deux mains et mettre un pied sur l'arceau d'appui [14, Fig. J], puis redresser la machine.
2. Le cas échéant, régler le manche de guidage sur la position de travail voulue (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).

### 4.3 Réglage des éléments de lestage


La machine peut être adaptée aux nécessités grâce aux éléments de lestage [13, Fig. N]. Des réglages spécifiques sont décrits dans les chapitres correspondants.

## 4 Maintenance


**Positions des éléments de lestage [Fig. N] :**

- A** Position standard pour le ponçage, le transport et le remisage.
  - B** Position pour le ponçage avec pression plus élevée et pour conduire sur des pentes (p. ex, des rampes).
  - C** Position pour le ponçage avec pression réduite ou pour basculer la machine.
1. Tenir fermement l'élément de lestage au niveau de la poignée [47, Fig. N].
  2. Uniquement en position A/B : Tirer le goujon de verrouillage [48, Fig. N]
  3. Pivoter l'élément de lestage dans la position requise.
- Dans les positions A et B, l'élément de lestage se verrouille.

**4.4 Montage et démontage des outils de ponçage**


 **Risque d'endommagement en cas d'utilisation d'un outil inapproprié !**  
**Le constructeur recommande instamment d'utiliser uniquement des outils proposés et certifiés par Schwamborn.**

Les caractéristiques de la surface à poncer déterminent le type et la composition des outils à utiliser.

 Tous les outils de ponçage autorisés pour cette machine [Fig. W] sont mis en place et retirés de manière similaire.

- ➔ Conformément aux prescriptions, monter toujours 3 ou 6 outils de même type et en même état d'usure par support d'outil.
- ➔ Tous les supports d'outil doivent être équipés d'outils diamantés de même type et en nombre équivalent. Les outils diamantés doivent être de la même hauteur (degré d'usure).



 **Risque de blessure dû à des arêtes vives!**  
**Des bavures très tranchantes peuvent de former au cours du ponçage sur les outils diamantés. Porter des gants de protection!**

1. Basculer la machine (→ chapitre 4.2.1 - page 41).
2. En frappant légèrement avec un maillet, dégager les outils [50, Fig. O] du support d'outil [51, Fig. O] et le retirer.
3. Introduire de nouveaux outils dans l'évidement [49, Fig. O] du support d'outil puis les enfoncer dans le sens de la flèche (utiliser un maillet si nécessaire).
4. Redresser la machine (→ Chapitre 4.2.2 - page 41).

**4.5 Nettoyage de la machine**

1. Basculer la machine (→ chapitre 4.2.1 - page 41).
2. Nettoyer la machine et les outils à sec avec un chiffon ou un autre moyen approprié après l'utilisation.
3. Redresser la machine (→ Chapitre 4.2 - page 41).


**4.5.1 Contrôle/nettoyage/remplacement du filtre d'aération**

Afin d'assurer le refroidissement des composants électriques, les 2 filtres d'aération doivent être nettoyés lorsqu'ils sont très sales.

1. Déposer les deux capots [54, Fig. Q] (8 vis chacun, → Flèche)
2. Ouvrir les deux couvercles de filtre [55, Fig. Q].
3. Contrôler les deux filtres [56, Fig. Q], les nettoyer le cas échéant et les remplacer lorsqu'ils sont très sales.
4. Fermer les deux couvercles de filtre.
5. Remonter les deux capots (8 vis chacun)

**4.6 Contrôle des composants électriques**

 **Tous les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués exclusivement par des électriciens suffisamment informés et qualifiés!**

 **Risque d'incendie en raison de câbles électriques défectueux! Contrôler à intervalles réguliers la sécurité du fonctionnement du câble et de la fiche d'alimentation secteur!**


**4.7 Derniers travaux**

Soit immobiliser la machine

- a. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [37, Fig. E].
- b. Retirer l'aspiration de poussière [36, Fig. E] de la machine.
- c. Si nécessaire, ouvrir la vanne manuelle [42, Fig. A] et vider le réservoir.
- d. Pivoter les deux éléments de lestage en position standard **A** (→ Chapitre 4.3 - page 41).
- e. Réduire éventuellement le porte à faux : Régler le manche de guidage vers l'avant (par-dessus l'unité de ponçage [11, Fig. P] (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).

ou remettre la machine en service (→ Chapitre 3.1 - page 37).

## 5 Réception et transport

 **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**


### 5.1 Réception de la machine

La machine est livrée complète et dans un emballage de protection par le constructeur.

1. Déballez la machine et contrôlez que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison.
2. Vérifier si la machine a subi des dommages lors du transport.


**Signaler immédiatement au transporteur les dommages éventuels dus au transport!**


**Signaler immédiatement les problèmes au constructeur!**


 Les réclamations adressées plus tard ne pourront pas être prises en compte!


### 5.2 Transport de la machine




 **Risque de blessure par les pièces lourdes!**  
**Les pièces suspendues peuvent chuter ou basculer, provoquant de graves blessures!**  
**Ne jamais se tenir sous une charge en suspension!**  
**Ne jamais passer les mains sous la charge en cours d'abaissement!**

 **Lever une charge seulement de la hauteur requise!**  
**Éviter un balancement de la charge!**  
**Se tenir toujours à une distance de sécurité suffisante!**

 **Utiliser uniquement des moyens d'élingage et de transport adaptés au poids et aux dimensions de la charge!**  
**Tenir compte des poids indiqués sur l'emballage et dans les documents d'expédition!**

 **Porter des chaussures de sécurité!**  
**Porter des gants de protection!**  
**Procéder avec la plus grande prudence!**

 **Si la machine doit être transportée ou stockée de manière prolongée, il convient de la recouvrir afin de la protéger d'un encrassement!**


Afin de la protéger de détériorations, la machine peut être fixée, et transportée sur une palette. Il est possible de transporter la machine sur des roulettes sur un court trajet en utilisant les supports.

#### 5.2.1 Retirer le support

(→ Fig. H)

1. Pivoter le support d'entraînement [44] vers le haut.
2. Relever la roulette d'appui [9] en tournant la manivelle [8], jusqu'à ce que les supports d'outil [51, Fig. O] reposent sur le sol.
3. Relever le support [7] et extraire le goujon en té [43] (→ Fig. H).
4. Retirer l'unité support.


#### 5.2.2 Lever la machine

 **Pour lever et transporter la machine avec un véhicule ou un moyen de transport approprié, toujours fixer la machine ou l'arrimer avec des sangles conformément aux prescriptions!**

1. Immobiliser la machine (→ Chapitre 4.7 page 42).
2. Arrimer tous les éléments mobiles de la machine.
3. Si nécessaire, retirer l'unité support (→ Chapitre 5.2.1 page 43).
4. Fixer des élingues adaptées [53, Fig. P] (sangles ou câbles) à l'arceau d'élévation [5, Fig. P].
5. Lever la machine.

#### 5.2.3 Effectuer un déplacement avec guidage manuel

1. Mettre le contacteur *Sens de rotation de l'outil* [19 Fig. B] en position 0 (position intermédiaire).
2. Mettre l'interrupteur à clé [20 Fig. B] sur 0 (position intermédiaire).
3. Monter l'unité support [Fig. P] :
  - a. Si nécessaire, relever la roulette d'appui [9] en tournant la manivelle [8].
  - b. Monter l'unité support [7] sur la machine et la fixer avec le goujon en té [43] (→ Fig. H).
  - c. Descendre la roulette d'appui [9] en tournant la manivelle [8], jusqu'à ce que l'unité de ponçage [11] ne touche plus le sol.
  - d. Pivoter le support d'entraînement [44] vers le bas, sur l'unité de ponçage.
4. Si nécessaire, régler le manche de guidage [2, Fig. A] sur la position de travail voulue (→ Chapitre 3.1.1 - page 37).

 L'arceau de guidage [1 Fig. A] doit se trouver à peu près à hauteur de votre hanche.

## 6 Caractéristiques techniques

5. Retirer les goujons d'accouplements [45, Fig. I] des roues motrices [12, Fig. I] et verrouiller dans cette position en tournant (90°).  
 ✓ Les roues sont séparées de leur entraînement respectif.
6. Saisir la machine par l'arceau de guidage [1, Fig. A] puis la guider jusqu'à son nouvel emplacement et l'arrêter.
7. Pivoter le support d'entraînement [44] vers le haut.
8. Relever la roulette d'appui [9, Fig. H] en tournant la manivelle [8, Fig. H] jusqu'à ce que les supports d'outil [51, Fig. O] reposent sur la surface à poncer.

## 6 Caractéristiques techniques

	DSM 650-RC	DSM 800-RC
Puissance nominale	11 kW	15 kW
Tension nominale	400 V, 3~	400 V, 3~
Fréquence nominale	50 Hz	50 Hz
Intensité nominale	21,8 A	28,5 A
Section minimum du cordon d'alimentation max. 25 m plus long que 25 m	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>
Couple de rotation de l'outil	400 ... 1200 tr/min	400 ... 1200 tr/min
Classe de protection	IP 23	IP 23
Raccord d'aspiration de poussière	Ø 76 mm	Ø 76 mm
Réservoir d'eau	15 litres	26 litres
Dimensions (L x l x H) approx.	1300 x 650 x 1400 mm	1750 x 840 x 1550 mm
Largeur de travail	Ø 650 mm	Ø 800 mm
Distance au bord	min. 15 mm	min. 15 mm
Meule	Ø 230 mm	Ø 270 mm
Pression de ponçage [→ Fig. N] standard (A) forte (B) réduite (C)	ca. 165 kg ca. 230 kg ca. 120 kg	env. 215 kg env. 270 kg env. 160 kg
Poids	ca. 450 kg	env. 590 kg
Niveau de puissance sonore	84 dB(A)	105 dB(A)
Valeur totale de vibration *)	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

\*) calculé dans des conditions d'exploitation standard du constructeur, selon la méthode de mesure HARM.

## 7 Élimination des erreurs



Seul un spécialiste dûment informé et qualifié est autorisé à procéder à l'élimination des erreurs!

Défaillance	Cause	Remède
La machine fonctionne de façon irrégulière pendant le ponçage. Le résultat du ponçage est irrégulier.	Les outils sont endommagés ou usés.	Remplacer les outils. Choisir un autre type d'outil.
	L'outil s'est décroché.	Faire attention au nombre et à l'ordre des outils.
	La courroie est déchirée.	Les supports d'outil [51, Fig. O] peuvent être tournés indépendamment les uns des autres : La courroie inférieure doit être remplacée.  L'entraînement inférieur [52, Fig. O] peut être tourné à la main : La courroie supérieure doit être remplacée.
Le témoin de contrôle de la pile [22, Fig. C] s'allume en rouge.	La pile de propulsion est trop faible.	Charger la pile de propulsion pendant au moins 1 heure (→ Chapitre 3.5 - page 40).
L'entraînement de ponçage s'arrête pendant le ponçage.	La machine est en surcharge.	Pivoter les éléments de lestage vers l'arrière [C, Fig. N], appuyer sur la touche <i>RESET</i> [17, Fig. B] et mettre l'entraînement de ponçage en service. Réduire le régime de rotation de l'outil Choisir un autre type d'outil.
	Raccordement au secteur défectueux.	Contrôler le cordon d'alimentation (rallonge) et le remplacer si nécessaire.
	Le disjoncteur (FI) sur le raccord à l'alimentation secteur (répartiteur) a sauté.	Raccourcir le cordon d'alimentation (rallonge) entre la prise secteur et la machine.  Ne mettre en service qu'une seule machine par disjoncteur.
	Les piles du pupitre de télécommande sont vides. La connexion radio a été interrompue	Remplacer les piles du pupitre de télécommande (→ Chapitre 3.4.2 - page 38)
Le moteur de propulsion ne démarre pas.	Les goujons d'accouplement [45, Fig. I] ne sont pas entièrement verrouillés.	Verrouiller les deux goujons d'accouplement (→ Chapitre 3.4.1 - page 38)
	Le témoin de contrôle de la pile [22, Fig. C] s'allume en rouge: La pile de propulsion est trop faible.	Charger la pile de propulsion pendant au moins 1 heure (→ Chapitre 3.5 - page 40).
Le mode télécommandé (sans alimentation secteur) a été interrompu. Le voyant lumineux de service [21, Fig. C] ne s'allume plus.	Le mode télécommandé se désactive automatiquement au bout de 5 minutes sans signal de la télécommande.	Tourner le contacteur [24, Fig. D] vers <i>Connexion</i> . Une nouvelle connexion est établie. Affichage sur l'écran : <i>RUN</i> . (→ Chapitre 3.4.3 - page 39).
La machine réagit de façon incontrôlée.	Interférences de la connexion radio sur le canal actuel.	Tourner le contacteur [24, Fig. D] vers <i>Menu</i> , jusqu'à ce qu'un canal adapté soit trouvé. Tourner le contacteur [24, Fig. D] vers <i>Connexion</i> . Une nouvelle connexion est établie. Affichage sur l'écran : <i>RUN</i> (→ Chapitre 3.4.3 - page 39).

8 Déclaration de conformité

## 8 Déclaration de conformité

---

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

Par la présente déclaration, nous attestons que les machines

**DSM 650-RC**

**DSM 800-RC**

est conforme aux dispositions des

- Directive 2006/42/CE  
Machines
- Directive 2004/108/CE  
Compatibilité électromagnétique
- Directive 2006/95/CE  
Basse tension

Normes harmonisées appliquées :

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857  
Sécurité des machines
- EN 60204-1  
Équipement électrique des machines
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2  
Compatibilité électromagnétique

La mise en service de la machine modifiée ou ayant subi une extension est interdite tant qu'il n'a pas été constaté que les modifications ou extensions sont conformes aux dispositions des directives mentionnées ci-dessus.

Cette déclaration est rendue caduque par toute modification ou extension de la machine réalisée sans notre accord.

Wangen, le 26.5.2017



Eckart Schwamborn  
Directeur

# NL DSM 650-RC / DSM 800-RC

## Vloerslijpmachine met afstandsbediening

### Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

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

Telefoon: +49 (0)7161 2005-0  
Telefax: +49 (0)7161 2005-15  
E-mail: [info@schwamborn.com](mailto:info@schwamborn.com)  
URL: <http://www.schwamborn.com>

Document: DSM650RC/800RC  
Uitgavedatum: 8.8.2018

## Legenda voor de afbeeldingspagina's

Pos.	Fig.	Aanduiding
1	AJ	Stuurbeugel
2	AJLP	Geleidestang
3	A	Bedieningseenheid
4	AR	Tank
5	ANP	Hijsbeugel
6	AHP	Slijpmotor
7	AHP	Steun
8	AHP	Zwengel
9	AHP	Steunwiel
10	AK	Spatbescherming
11	AJKNP	Slijpeenheid
12	AIJ	Aandrijfwielen
13	AJNP	Gewichtselementen
14	AJ	Steunbeugel
15	B	NOODSTOP-schakelaar
16	B	Vermogens- en bedrijfstijdweergave
17	B	Toets <i>RESET</i>
18	B	Draaiknop <i>Werktuig-toerental</i>
19	B	Schakelaar <i>Werktuig-draairichting</i>
20	C	Sleutelschakelaar
21	C	Bedrijfscontrolelampje
22	C	Accu-controle-indicatie
23	D	Afstandsbesturing
24	D	Schakelaar <i>Menu/verbindingsofbouw</i>
25	D	Schakelaar <i>Slijpaandrijving ON/OFF</i>
26	D	Display
27	D	Draaiknop <i>Rijsnelheid</i>
28	D	Joystick <i>Rijrichting</i>
29	D	Draaiknop <i>Trimming</i>
30	D	Schakelaar <i>Baan-draaien</i>
31	D	Schakelaar <i>Rijautomaat/pendelautomaat</i>
32	D	Schakelaar <i>Afstandsbediening AAN/UIT = NOODSTOP-schakelaar</i>
33	D	Draaiknop <i>Werktuig-toerental</i>
34	D	Schakelaar <i>Werktuig-draairichting</i>
35	D	Batterijvak
36	E	Zuigaansluiting
37	E	Netstekker (CEE 16 A)
38	F	Typeplaatje

## Inhoud

<b>1 Belangrijke aanwijzingen</b>	<b>48</b>
1.1 Gebruikte symbolen	48
1.2 Aansprakelijkheid en garantie	48
<b>2 Veiligheid</b>	<b>49</b>
2.1 Voorkoming van ongevallen en veiligheid	49
2.2 Veiligheidsaanwijzingen	49
<b>3 Bedrijf</b>	<b>50</b>
3.1 Machine in gebruik nemen	51
3.1.1 De geleidestang instellen	51
3.2 Vermogensweergave	52
3.3 Handmatig gebruik	52
3.4 Afstandsbediening	52
3.4.1 Afstandsbediening voorbereiden	52
3.4.2 Afstandsbesturing	52
3.4.3 Machine op afstand besturen	53
3.4.4 Speciale functies	53
3.5 Rijden in de accu-modus	54
3.6 Machine uitschakelen	55
<b>4 Onderhoud</b>	<b>55</b>
4.1 Klantenservice en reserveonderdelen	55
4.2 De machine kantelen/rechtop zetten	55
4.2.1 De machine kantelen	55
4.2.2 De machine rechtop zetten	55
4.3 Gewichtselementen instellen	55
4.4 Slijpwerktuigen demonteren en monteren	56
4.5 De machine reinigen	56
4.5.1 Ventilatiefilter controleren/reinigen/vervangen	56
4.6 Elektrische componenten controleren	56
4.7 Afsluitende werkzaamheden	56
<b>5 Overname en transport</b>	<b>57</b>
5.1 Machine overnemen	57
5.2 Machine transporteren	57
5.2.1 Steun verwijderen	57
5.2.2 Machine optillen	57
5.2.3 Afstanden met de hand gestuurd overbruggen	57
<b>6 Technische gegevens</b>	<b>58</b>
<b>7 Verhelpen van storingen</b>	<b>59</b>
<b>8 Conformiteitsverklaring</b>	<b>60</b>

## 1 Belangrijke aanwijzingen

39	F	Borgplaten
40	F	Dwarsstang
41	F	Klemhendel
42	G	Handklep
43	H	T-pen
44	H	Drijfwerksteun
45	I	Koppelingspen
46	K	Klittenband
47	N	Greep
48	N	Borgpen
49	O	Uitsparing
50	O	Slijpwerktuig
51	O	Werktuighouder
52	O	Transmissie
53	P	Bevestigingsmiddelen
54	Q	Afdekking
55	QR	Filterdeksel
56	Q	Filter
57	R	Rij-accu
58	R	Massa-kabel

## 1 Belangrijke aanwijzingen

De machine mag uitsluitend samen met het door de fabrikant geleverde toebehoren worden gebruikt voor lagen verwijderen, nat en droog slijpen van vloeropervlakken zoals:

- Beton
- Dekvloeren
- Kunsthars-dekvloeren / asfalt
- Natuursteen
- Lijm en plamuurresten
- Bodemresten (bijvoorbeeld schuim)

**Elk ander gebruik van de machine kan leiden tot gevaarlijke situaties en is niet toegestaan!**

Tot reglementair gebruik behoort ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, met name van de daarin vervatte waarschuwingen en het opvolgen van de aanwijzingen voor bediening en onderhoud!




**Deze gebruiksaanwijzing moet door het bedienend personeel voor het gebruik van de machine zorgvuldig worden gelezen en begrepen! Gebruiksaanwijzing altijd binnen handbereik bewaren!**

**Documenten en gebruiksaanwijzingen van de leveranciers lezen en in acht nemen!**

**Als de machine aan andere personen wordt overgelaten, moet de gebruiksaanwijzing beschikbaar worden gesteld en op de belangrijkheid ervan worden gewezen!**

## 1.1 Gebruikte symbolen

In deze documentatie worden de volgende symbolen gebruikt:

 **Veiligheidsaanwijzing**  
Dit symbool staat bij waarschuwingen, verboden en geboden die duiden op gevaren en altijd in acht moeten worden genomen en worden opgevolgd. Soms worden veiligheidsaanwijzingen aangevuld met bijbehorende symbolen.




Waarschuwing



Verbod



Gebod

 **Aanvullende aanwijzing**  
Dit symbool staat bij aanvullende informatie.

## 1.2 Aansprakelijkheid en garantie

© Schwamborn Gerätebau GmbH

**Alle rechten, inclusief die van de vertalingen, voorbehouden aan Schwamborn Gerätebau GmbH.**

Niets van deze documentatie mag in welke vorm dan ook worden gereproduceerd, verwerkt of verspreid zonder de schriftelijke toestemming van Schwamborn Gerätebau GmbH.

Aansprakelijkheid of garantie is in de volgende gevallen uitgesloten:

- Aanwijzingen of instructies in de gebruiksaanwijzing werden niet in acht genomen.
- De machine of bijhorende inrichtingen werden onjuist bediend.
- Uitgevoerd onderhoud was onvoldoende of ondeskundig.
- Voorgeschreven reserveonderdelen werden niet gebruikt.
- De veiligheidsvoorzieningen werden niet gebruikt, gewijzigd of gedemonteerd.
- Voorgeschreven aansluitwaarden en omgevingsvoorwaarden werden niet aangehouden.
- Er werd ongeschikt werktuig gebruikt.
- Er werd een ongeschikte stofafzuiging gebruikt.

Door wijziging van de machine zonder toestemming van de fabrikant vervalt elke vorm van aansprakelijkheid. Bovendien vervalt in dit geval elke aanspraak op garantie.



## 2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat een samenvatting van de belangrijkste informatie betreffende de veiligheid bij de omgang met de machine.

### 2.1 Voorkoming van ongevallen en veiligheid

De volgende uiteenzettingen zijn in overeenstemming met wetten, richtlijnen en publicaties zoals:

- EU-machinerichtlijn
- EU-richtlijn voor productaansprakelijkheid
- Wet over technische arbeidsmiddelen
- Wet over apparaatveiligheid
- Wet over productaansprakelijkheid

De gebruiksaanwijzing is bedoeld voor de operator en het personeel dat verantwoordelijk is voor onderhoud, service en reparatie van de machine; samen met de volledige technische documentatie moet de handleiding erbij helpen,



- gevaar af te wenden
- gebruik te maken van de reglementaire toepassingsmogelijkheden van de machine
- uitvaltijden en reparatiekosten te voorkomen
- de werking van de machine te behouden
- de levensduur van de machine te verlengen

Fabrikant en exploitant van de machine moeten de inhoud en bepalingen van de EU-richtlijnen in acht nemen. De effectiviteit van alle maatregelen is steeds afhankelijk van de veiligheidsconforme samenwerking van alle betrokkenen, dus van fabrikant, exploitant en het bedienend personeel.


Alle wetten en richtlijnen (bijvoorbeeld de geldende richtlijn betreffende afvalverwijdering), voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de algemene veiligheidstechnische regels moeten bij werkzaamheden aan en met de machine worden opgevolgd!

### 2.2 Veiligheidsaanwijzingen


Deze machine is gebouwd volgens de nieuwste stand der techniek en volgens de erkende regels van de veiligheidstechniek. Daardoor wordt een zo groot mogelijke veiligheid bij het werk gewaarborgd. Desondanks kan van de machine gevaar uitgaan voor gezondheid en leven van personen of kan deze materiële schade aanrichten.

-  Aan de machine mogen alleen personen werken die daarmee zijn belast en over de vereiste kwalificatie beschikken!
-  Als aan de machine schade of gebreken worden vastgesteld waardoor personen of voorwerpen gevaar kunnen lopen, moet de machine onmiddellijk buiten bedrijf worden gesteld en het verdere gebruik ervan worden verhinderd tot zij volledig is gerepareerd!




-  Het voor de machine verantwoordelijke bedienings- en onderhoudspersoneel moet garanderen dat niemand tijdens bedrijf resp. onderhoudswerkzaamheden het gevarenbereik van de machine kan betreden!





-  Levensgevaar bij gedemonteerde of niet functionerende veiligheidsinrichtingen! De veiligheidsinrichtingen voor inbedrijfstelling op volledigheid en werking controleren! Veiligheidsinrichtingen moeten tijdens bedrijf zijn gemonteerd!

-  De oppervlakken die met de machine worden bewerkt moeten vrij zijn van hindernissen.




-  Gevaar voor letsel door draaiende machinedelen! Lichaamsdelen en kleding kunnen worden ingetrokken! Zeer zorgvuldig en voorzichtig werken!

-  De machine moet tijdens bedrijf altijd in de gaten worden gehouden en onmiddellijk worden uitgeschakeld bij ongeregelde toestanden!

-  Bij werkzaamheden aan de machine (inrichting, onderhoud, instandhouding, reparatie, reiniging etc.) moet de stroomvoorziening van de machine van het net zijn gescheiden (netstekker uittrekken)!




-  Levensgevaar door hoge elektrische spanning! De machine mag alleen op een elektriciteitsnet met aardlekbeveiliging worden aangesloten! Alle gebruikte stekkers en koppelingen moeten spatwaterdicht zijn! Alle werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend door een voldoende geïnformeerde en gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd!


3 Bedrijf

 De contactdoos voor de stroomvoorziening moet volgens de plaatselijke voorschriften worden gemonteerd!



 Gevaar voor vergiftiging door gezondheidsgevaarlijke stoffen op de werkplek!

 Het is verboden op de werkplek te eten, te drinken en te roken! Levensmiddelen moeten steeds in recreatieruimtes of kantines tot zich worden genomen!  
Na beëindigen van de werkzaamheden het lichaam goed reinigen!

 Voor elk werkbegin moet een algemene controle van de machine worden uitgevoerd! Hierbij moet in het bijzonder op beschadigde of losse delen en slijtage worden gelet!


De machine mag alleen in technisch onberispelijke toestand in bedrijf worden gesteld!

Aanbouwen en veranderingen aan de machine die invloed kunnen hebben op de bedrijfsveiligheid zijn verboden!

 Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door geïnstrueerd vakpersoneel worden uitgevoerd!

Onderhoudswerkzaamheden moeten volgens de gebruiksaanwijzing worden uitgevoerd!


De machine mag niet met een hogedrukreiniger worden gereinigd!

 De machine mag niet in explosieve omgevingen en in de buurt van ontvlambaar materiaal worden gebruikt!


 Gevaar voor beschadiging door te groot zuigvermogen!

De fabrikant adviseert dringend, uitsluitend Afzuiginstallaties van het fabricaat Schwamborn te gebruiken.

### 3 Bedrijf


 Voor het slijpen moet de bediening van de machine op een oppervlak zonder obstakels worden geoefend.




 Gevaar voor letsel door rondvliegende delen tijdens slijpen!  
Beschermende kleding en veiligheidsbril dragen!  
Veiligheidsschoenen dragen!  
Veiligheidshandschoenen dragen!

Zeer zorgvuldig en voorzichtig werken!





 Gevaar voor letsel door geluidsontwikkeling tijdens slijpen met de machine!  
Tijdens bedrijf van de machine moet gehoorbescherming worden gedragen!




 Gevaar voor letsel door stofontwikkeling tijdens slijpen!  
Op de machine moet een afzuiginstallatie worden aangesloten of water tijdens slijpen worden teruggeleid!  
Adembescherming dragen!



 Levensgevaar door hoge elektrische spanning!  
Niet over de voedingskabel rijden. De voedingskabel niet knikken en er niet aan trekken!

 De radius wordt beperkt door de lengte van de voedingskabel en de zuigslang!  
Machine tijdig stoppen!

 Nooit over de zuigslang rijden. De zuigslang niet knikken of uittrekken!

### 3.1 Machine in gebruik nemen



Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!

De eerste inbedrijfstelling van de machine mag slechts door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd!

Voor inbedrijfstelling van de machine moet een visuele controle van de machine worden uitgevoerd!

Hierbij moet in het bijzonder op beschadigde of losse delen, op slijtage en niveaus worden gelet!



Met de machine mogen geen personen worden getransporteerd!

De machine mag niet als trekmaschine worden gebruikt!

Het te bewerken oppervlak en de slijpwerkzeugen resp. de aanhechting van het slijpmiddel moeten altijd op elkaar zijn afgestemd (sommige oppervlakken moeten bijvoorbeeld nat worden geslepen).

1. De machine naar de plaats van gebruik transporteren (→ hoofdstuk 5.2 - pagina 57).
2. De oppervlakken die worden geslepen controleren op hindernissen en deze eventueel verwijderen.
3. Het slijpwerkzeug op werking en toestand controleren en eventueel door nieuw werkzeug vervangen (→ hoofdstuk 4.4 - pagina 56).
4. **ofwel** (droogslijpen)
  - De externe stofafzuiging op de zuigaansluiting [36, fig. E] aansluiten.**of** (natslijpen)
  - Het waterpeil in de tank [4, fig. A] controleren en eventueel bijvullen.



Stofafzuiging en watervoorziening door de klant.

5. Indien nodig de geleidestang op de gewenste positie instellen. (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).
  6. De steun [7, Fig. H] van de machine verwijderen (→ hoofdstuk 5.2.1 - pagina 57).
  7. De spatbescherming [10, Fig. A/K] controleren op werking en juiste montage en indien nodig met het klittenband [46, Fig. K] corrigeren.
  8. Gewichtselementen instellen (→ hoofdstuk 4.3 - pagina 55).
- ➔ De spatbescherming moet een afstand van 3 ... 4 mm hebben tot het te slijpen oppervlak.
9. De veiligheidsinrichtingen voor inbedrijfstelling op volledigheid en werking controleren!



Letselgevaar door ongecontroleerd starten van de machine!

Voor het insteken van de netstekker moet worden gecontroleerd of de machine is uitgeschakeld!



De contactdoos voor de stroomvoorziening moet volgens de plaatselijke voorschriften worden gemonteerd!

10. De schakelaar *Werkzeug-draairichtung* [19, Fig. B] op 0 (middelste stand) draaien.
11. De voedingskabel (verlengkabel) met een reglementaire netcontactdoos verbinden en de netkoppeling van de aansluitkabel in de netstekker [37, fig. E] steken.



De ingebouwde rij-accu wordt automatisch geladen.



**Rijden in de accu-modus**  
→ hoofdstuk 3.5 - pagina 54.

12. **ofwel** (handmatig gebruik)
  - De sleutelschakelaar [20 Fig. C] op *Handmodus* (links) draaien.**of** (afstandsbediening)
  - De sleutelschakelaar [20 Fig. C] op *Afstandsbediening* (rechts) draaien.
- ➔ Het bedrijfscontrolelampje [21, Fig. C] brandt. De machine is gebruiksklaar.
- ➔ Als de afstandsbediening wordt gebruikt en binnen 5 minuten geen bevel van de afstandsbediening wordt ontvangen, wordt de afstandsbediening automatisch uitgeschakeld (het bedrijfscontrolelampje brandt niet meer).
- ➔ Functies van accu-controlelampje [22, Fig. C] → hoofdstuk 3.5 - pagina 54.

#### 3.1.1 De geleidestang instellen



De geleidestang kan voor de eenvoudige besturing van de machine aan de eisen worden aangepast. Speciale instellingen zijn beschreven in de desbetreffende hoofdstukken.

1. De geleidestang [2, Fig. A] vasthouden resp. tegen vallen beveiligen en de klemhendel [41, Fig. F] openen tot de borgplaten [39, Fig. F] niet meer in elkaar grijpen.
2. De geleidestang in de gewenste positie instellen en de klemhendel sluiten, zodat de borgplaten in elkaar grijpen.

## 3 Bedrijf

### 3.2 Vermogensweergave

Op de display [16, Fig. B] van de bedieningseenheid wordt het volgende weergegeven:

- Machinetype
- Bedrijfstijd totaal
- Vermogen (kW)
- Belasting (max. ■■■■■■■■ = 100 %)

**i** Als de machine wordt uitgeschakeld, blijft de weergavewaarde van de bedrijfsurenteller behouden.

### 3.3 Handmatig gebruik

✓ De schakelaar *Werktuig-draairichting* [19, Fig. B] staat op 0 (middelste stand).

1. Indien nodig de geleidestang [2, Fig. A] op de gewenste werkpositie instellen (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).

**i** De stuurbeugel [1 Fig. A] dient zich ongeveer op heuphoogte te bevinden.

2. De koppelingspennen [45, Fig. I] van de aandrijfwielen [12, Fig. I] trekken en in deze positie door draaien (90°) vergrendelen.

✓ De wielen zijn ontkoppeld van de desbetreffende wielaandrijving.

3. Indien nodig de watertoevoer resp. de handklep [42, Fig. G] overeenkomstig de vereiste hoeveelheid water openen of sluiten (ervaringswaarde).







4. De machine aan de stuurbeugel [1, Fig. A] vasthouden.

✓ Het te slijpen oppervlak kan nu worden bewerkt.



**!** Het voor de machine verantwoordelijke bedieningspersoneel moet ervoor zorgen, dat niemand tijdens bedrijf het gevarenbereik van de machine kan betreden!

5. Met de schakelaar [19 Fig. B] de gewenste werktuig-draairichting selecteren.

-  Het drijfwerk draait linksom , de werktuig-houders draaien rechtsom .
-  Het drijfwerk draait rechtsom , de werktuig-houders draaien linksom .

**i** Alle draairichtingsgegevens gelden voor het bovenaanzicht op de machine.

6. De aandrijving is ingeschakeld en versnelt tot het op de draaiknop *Werktuig-toerental* [18, fig. B] ingestelde toerental.

7. Indien nodig het werktuig-toerental aan de slijpomstandigheden aanpassen.

### 3.4 Afstandsbediening

#### 3.4.1 Afstandsbediening voorbereiden

✓ De machine is zoals beoogd in bedrijf genomen (→ hoofdstuk 3.1 - pagina 51).

1. Indien nodig de geleidestang [2, Fig. L] boven de machine zwenken (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).
2. De koppelingspennen [45, Fig. I] van de aandrijfwielen [12, Fig. I] indien nodig draaien, tot ze vergrendelen (90°).

✓ De wielen zijn aan de desbetreffende wielaandrijving gekoppeld.

3. Indien nodig de watertoevoer resp. de handklep [42, Fig. G] overeenkomstig de vereiste hoeveelheid water openen of sluiten (ervaringswaarde).

4. De afstandsbediening uitschakelen: Op de schakelaar *Afstandsbediening AAN/UIT* [32, Fig. D] drukken.

5. De afstandsbediening met de riem om de heupen vastmaken [→ Fig. D].

#### 3.4.2 Afstandsbesturing

**i** De afstandsbediening wordt 20 minuten na de laatste bediening automatisch uitgeschakeld.

#### Displayweergave

Op de display [26, Fig. D] van de afstandsbediening wordt het volgende weergegeven:

- [26u] Verbindingsopbouw / ontvangststerkte
- [26v] Draadloos kanaal
- [26w] Acculading (afstandsbediening)
- [26x] Rijsnelheid (0 ... 21 m/min)
- [26y] Werktuig-toerental (400 ... 1200 U/min)


**i** Om het accu-verbruik te reduceren wordt de displayweergave na een bepaalde tijd uitgeschakeld.

Voor het inschakelen van de display-weergave:

- De schakelaar [24] *Verbindingsopbouw* \*) selecteren (voor het wijzigen van de helderheid herhalen).

## 3 Bedrijf

**Batterij vervangen**

Als de batterijlaadtoestand-weergave [26w] alleen nog een donker veld  weergeeft, moeten de batterijen van de afstandsbediening worden vervangen.

1. Het batterijvak aan de zijkant [35, Fig. D] openen.
  2. Batterijen verwijderen en volgens de voorschriften afvoeren.
  3. Nieuwe batterijen (type AA) inleggen.
- ➔ **Polen (+/-) in acht nemen!**
4. Batterijvak-deksel weer aanbrengen.

**3.4.3 Machine op afstand besturen**

**i** De volgende nummers hebben betrekking op de afstandsbediening [→ Fig. D].

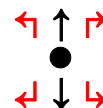


**!** Het voor de machine verantwoordelijke bedieningspersoneel moet ervoor zorgen, dat niemand tijdens bedrijf het gevarenbereik van de machine kan betreden!

1. De afstandsbediening inschakelen:  
De schakelaar *Afstandsbediening AAN/UIT* [32, Fig. D] door linksom draaien ontgrendelen.
- ✓ De afstandsbediening is ingeschakeld. De draadloze verbinding met de machine wordt opgebouwd. De ontvangststerkte [26u] en een mogelijk draadloos kanaal [26v] worden als voorstel weergegeven.
2. Als de draadloze verbinding op het weergegeven kanaal is gestoord:
    - Met de schakelaar [24] op *Menu* → zetten
  3. Als het weergegeven draadloze kanaal moet worden geselecteerd:
    - Met de schakelaar [24] op *Verbindingsopbouw* → zetten
  4. Met de schakelaar [34] de gewenste werktuig-draairichting selecteren.
    - **L** ←  
Het drijfwerk draait linksom ↶, de werktuig-houders draaien rechtsom ↷.
    - **→R**  
Het drijfwerk draait rechtsom ↷, de werktuig-houders draaien linksom ↶.

**i** Alle draairichtingsgegevens gelden voor het bovenaanzicht op de machine.



5. Met de draaiknop [33] het gewenste werktuigtoerental instellen.
    - ✓ Het te slijpen oppervlak kan nu worden bewerkt.
- ➔ **Algemeen moet altijd eerst de slijpaandrijving en daarna de rijaandrijving worden ingeschakeld (uitschakelen in omgekeerde volgorde)!**
6. De slijpaandrijving inschakelen:  
De schakelaar *Slijpaandrijving*  *ON/OFF* [25, Fig. D] op *ON* schakelen.
  7. De slijpaandrijving is ingeschakeld en versnelt tot het op de draaiknop [26y] ingestelde toerental werktuigtoerental.
  8. Indien nodig het toerental aan de slijpomstandigheden aanpassen.
  9. Met de draaiknop [27] de gewenste maximale rij snelheid instellen.
  10. Met de joystick [28] de rijrichting en de rij snelheid selecteren:



- i** De rood gemarkeerde rijrichtingen kunnen alleen worden geselecteerd, als de machine rijdt.
- ✓ De machine rijdt in de gekozen richting. De vloer wordt overeenkomstig de instellingen geslepen.

**3.4.4 Speciale functies****Rijautomaat** 




Om bij langer rijden de joystick niet continu te moeten bedienen, kan de bedrijfsmodus *Rijautomaat* worden geselecteerd.

- Als de machine rijdt:  
Met de schakelaar [31] *Rijautomaat*  selecteren en de joystick [28] loslaten.
- ✓ De actuele rijrichting en rij snelheid blijven automatisch behouden.
- i** Met de draaiknop *Trimming*  [29] kan het rechtuit rijden worden gecorrigeerd.
- Voor het beëindigen van de automaat:  
De joystick [28] bedienen.
- ✓ De rijautomaat is uitgeschakeld.

## 3 Bedrijf


**Pendelautomaat** 

Voor het bewerken van een bredere slijpbaan kan de bedrijfsmodus *Pendelautomaat* worden geselecteerd.

- Met de schakelaar [31] *Pendelautomaat*  selecteren.
- ✔ De slijpeenheid pendelt tijdens het rijden automatisch naar links en rechts. Met de joystick [28] wordt de rijrichting en de rijnsnelheid geselecteerd.
-  De pendelbeweging is afhankelijk van de rijnsnelheid. Met de draaiknop *Trimming*  [29] kan het rechthoekig rijden worden gecorrigeerd.
- Voor het beëindigen van de automaat: De joystick [28] bedienen.
- ✔ De pendelautomaat is uitgeschakeld.

**Baan-draaien** 

Voor het draaien, om de volgende baan te slijpen, kan de bedrijfsmodus *Baan-draaien* worden geselecteerd.

- Tijdens vooruitrijden: De schakelaar [30] naar *Baan-draaien*  bewegen, tot de gewenste rijrichting is bereikt.
- ✔ De machine draait bijna „op zijn plaats”, zodat (met overlapping) de volgende baan kan worden geslepen.

**Trimmen** 


Afhankelijk van het werktuig, de slijpdruk, de draai-richting en de toestand van de vloer kan het rechthoekig rijden van de machine onnauwkeurig zijn.

- Met de draaiknop *Trimming*  [29] kan het rechthoekig rijden worden gecorrigeerd.

**3.5 Rijden in de accu-modus**

De ingebouwde rij-accu wordt automatisch geladen, als een verbinding met het elektriciteitsnet bestaat. De acculaadtoestand moet worden bewaakt, als de machine voor het transport in accubedrijf (zonder net-aansluiting) wordt bewogen.

 De ingebouwde rij-accu is alleen bestemd voor kortstondig gebruik.


 Het rijden op de motor zonder netaansluiting moet tot het nodigeste (bijvoorbeeld hellingen) worden beperkt en mag alleen met opgetild slijpwerktuig plaatsvinden!

 Rijden op hellingen van meer dan 15° mogen niet in accu-bedrijf plaatsvinden!

 De rij-accu mag niet aan hoge temperaturen (zonnestrallen) of kou worden blootgesteld.

— Voor het transport in accu-bedrijf minstens 1 uur verbinden met het elektriciteitsnet.

✔ De ingebouwde rij-accu wordt automatisch geladen.

 **De operator moet de laadtoestand aan de accu-controle-indicatie [22, Fig. C] bewaken! Bij niet-inachtneming kan de batterij beschadigd raken en moet eventueel worden vervangen.**

- **Groene** controlelampje brandt: Batterij is bedrijfs gereed of wordt in netbedrijf geladen.
- **Gele** controlelampje brandt: Batterij wordt sterk belast en moet zo spoedig mogelijk worden opgeladen. Verbinding met het net maken!
- **Rode** controlelampje brandt/knipperd: Batterij heeft onderspanning en moet voor verder rijden worden opgeladen.

Bij langere stilstand van de machine (2 ... 3 weken) verliest de rij-accu vermogen door zelfontlading.

**ofwel**

Met het elektriciteitsnet verbinden in een cyclus van 2 ... 3 om de batterijen op te laden (ca 1 uur).

**of**

Rij-accu ontkoppelen:

1. De machine uitschakelen (→ hoofdstuk 3.6 - pagina 55).
2. De netstekker [37, fig. E] van het net scheiden.
3. De rechter afdekking [54, Fig. Q] verwijderen (8 schroeven, → pijlen)
4. De schroefverbinding van de blauwe massakabel [58, Fig. R] van de rij-accu (minpool) ontkoppelen en isoleren (→ Fig. R).

Rij-accu aansluiten:

5. De blauwe massakabel [58, Fig. R] met de minpool van de rij-accu verbinden en de contact-schroef goed vastdraaien.
6. De afdekking [54, Fig. Q] monteren (elk 8 schroeven).

### 3.6 Machine uitschakelen



Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!



Gevaar voor letsel door verder draaien van de werktuighouders na uitschakelen van de machine!

De machine alleen met op de vloer geplaatst werktuig uitschakelen!

De werktuighouder kan anders na uitschakelen nog enkele seconden verder draaien (naloop)!

#### 1. ofwel (In handmatig bedrijf):

- De schakelaar *Werktuig-draairichting* [19 Fig. B] op 0 (middelste stand) draaien.

of (afstandsbediening):

- De schakelaar *Slijpaandrijving*  ON/OFF [25, Fig. D] op OFF schakelen.

#### 2. De sleutelschakelaar [20 Fig. C] op 0 (middelste stand) draaien.

✓ De machine is uitgeschakeld



In een noodgeval kan de machine met de **NOODSTOP-schakelaar** [15, fig. B of 32, Fig. D] worden uitgeschakeld.



Letselgevaar door hoge elektrische spanning! Na uitschakelen is de machine niet stroomloos! Om de machine stroomloos te maken moet de netstekker [37, fig. E] van het elektriciteitsnet worden gescheiden!

## 4 Onderhoud



Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!



Het voor de machine verantwoordelijke bedienings- en onderhoudspersoneel moet garanderen dat niemand tijdens bedrijf resp. onderhoudswerkzaamheden het gevarenbereik van de machine kan betreden!



Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door geïnstrueerd personeel! Dit moet de daarmee verbonden gevaren kennen, zich ertegen beveiligen en de gevaren kunnen afwenden!



Bij werkzaamheden aan de machine (inrichting, onderhoud, reparatie, reiniging etc.) moet de stroomvoorziening van de machine van het net zijn gescheiden (netstekker uittrekken)!



Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden volgens de handleiding uitvoeren en de veiligheidsinrichtingen op volledigheid en werking controleren!

### 4.1 Klantenservice en reserveonderdelen

Neem bij vragen over de klantenservice, reserveonderdelen of reparaties contact op met de fabrikant. Vermeld steeds de specifieke machinegegevens, zodat we uw vragen sneller kunnen beantwoorden. Deze bevinden zich op het typeplaatje [38, Fig. F] van de machine.

### 4.2 De machine kantelen/rechtop zetten

#### 4.2.1 De machine kantelen

1. De netstekker [37, fig. E] van het net scheiden.
2. De stofafzuiging [36, Fig. E] van de machine scheiden.
3. Indien nodig de handklep [42, Fig. G] openen en de tank legen.
4. Beide gewichtselementen in de achterste positie C zwenken (→ hoofdstuk 4.3 - pagina 55).
5. De geleidestangen in de bovenste, gestrekte positie [Fig. J] instellen (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).
6. De stuurbeugel [1, Fig. J] met beide handen vasthouden en een voet op de steunbeugel [14, Fig. J] zetten.
7. Door trekken aan de stuurbeugel en druk op de steunbeugel de machine kantelen en op de vloer leggen [fig. M].

✓ De werktuighouders zijn nu toegankelijk.

#### 4.2.2 De machine rechtop zetten

1. De stuurbeugel [1, Fig. J] met beide handen vasthouden, een voet op de steunbeugel [14, Fig. J] zetten en de machine rechtop zetten.
2. Indien nodig de geleidestang op de gewenste werkpositie instellen (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).

### 4.3 Gewichtselementen instellen

Met de gewichtselementen [13, Fig. N] kan de machine aan de eisen worden aangepast. Speciale instellingen zijn beschreven in de desbetreffende hoofdstukken.

## 4 Onderhoud

**Standen van de gewichtselementen [Fig. N]:**

- A** Standaardstand voor slijpen, transporteren en opslag.
- B** Stand voor slijpen met versterkte slijpdruk en voor het oprijden van hellingen (bijvoorbeeld oprijplaten).
- C** Stand voor slijpen met gereduceerde slijpdruk resp. voor het kantelen van de machine.
1. Het gewichtselement aan de greep [47, Fig. N] vasthouden.
  2. Alleen in positie A/B:  
De borgpen [48, Fig. N] trekken
  3. Het gewichtselement in de vereiste positie zwenken.
- In posities A en B vergrendelt het gewichtselement.

**4.4 Slijpwerktuigen demonteren en monteren**

**⚠ Gevaar voor beschadiging door ondeugdelijk gereedschap!**  
**De fabrikant adviseert dringend, uitsluitend het door Schwamborn aangeboden en gecertificeerde gereedschap te gebruiken.**

De eigenschappen van het oppervlak dat moet worden geslepen bepalen het type resp. de samenstelling van het gebruikte werktuig.

**i** Alle voor deze machine goedgekeurde slijpwerk-  
 tuigen [Fig. W] worden op dezelfde wijze ge-  
 monteerd en gedemonteerd.

- ➔ Volgens de bewerkingsprocedure steeds 3 of 6  
 werktuigen van hetzelfde type en slijtagegraad  
 werktuighouder monteren.
- ➔ Alle werktuighouders moeten met diamantwerk-  
 tuigen van hetzelfde type en hetzelfde aantal  
 zijn uitgerust. De hoogte van de diamantwerktui-  
 gen (slijtage) moet gelijk zijn.



**⚠ Gevaar voor letsel door scherpe randen!**  
**Aan het diamantwerktuig kan tijdens het slijpen  
 een zeer scherpe rand ontstaan. Veilig-  
 heidshandschoenen dragen!**

1. De machine kantelen  
(→ hoofdstuk 4.2.1 - pagina 55).
2. Door een zachte tik met een kunststofhamer de  
 werktuigen [50, Fig. O] uit de werktuighouder  
 [51, Fig. O] losmaken en daarna verwijderen.
3. Nieuwe werktuigen in de uitsparing [49, Fig. O]  
 van de werktuighouder plaatsen en in de richting  
 van de pijl vastdrukken (eventueel voorzichtig  
 met een kunststofhamer in de richting van de pijl  
 inslaan).
4. De machine rechtop zetten  
(→ hoofdstuk 4.2.2 - pagina 55).

**4.5 De machine reinigen**

1. De machine kantelen  
(→ hoofdstuk 4.2.1 - pagina 55).
2. De machine en de werktuigen na gebruik met  
 een doek resp. geschikte middelen droog  
 reinigen.
3. De machine rechtop zetten  
(→ hoofdstuk 4.2 - pagina 55).

**4.5.1 Ventilatiefilter controleren/reinigen/vervangen**

Om de koeling van de elektrische componenten te  
 waarborgen moeten de 2 ventilatiefilters bij sterke  
 verontreiniging worden gereinigd.

1. Beide afdekkingen [54, Fig. Q] verwijderen  
(elk 8 schroeven, → pijlen)
2. Beide filterdeksels [55, Fig. Q] openen.
3. Beide filters [56, Fig. Q] controleren, eventueel  
 reinigen en bij sterke verontreiniging vervangen.
4. Beide filterdeksels sluiten.
5. Beide afdekkingen monteren (elk 8 schroeven)

**4.6 Elektrische componenten controleren**

**⚠ Alle werkzaamheden aan de elektrische com-  
 ponenten van de machine mogen uitsluitend  
 door een voldoende geïnformeerde en gekwalifi-  
 ceerde elektromonteur worden uitgevoerd!**

**⚠ Brandgevaar door defecte elektrische leidingen!  
 Netleiding en netstekker regelmatig op juiste  
 werking controleren!**

**4.7 Afsluitende werkzaamheden**

**ofwel** de machine stilzetten

- a. De netstekker [37, fig. E] van het net  
 scheiden.
- b. De stofafzuiging [36, Fig. E] van de ma-  
 chine scheiden.
- c. Indien nodig de handklep [42, Fig. A] ope-  
 nen en de tank legen.
- d. Beide gewichtselementen in de standaard-  
 stand **A** zwenken  
(→ hoofdstuk 4.3 - pagina 55).
- e. Eventueel bereik reduceren:  
 De geleidestang naar voren (boven de  
 slijpeenheid [11, Fig. P] instellen  
(→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).

**of** de machine weer in gebruik nemen  
(→ hoofdstuk 3.1 - pagina 51).



## 5 Overname en transport

 **Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!**


### 5.1 Machine overnemen

De machine wordt door de fabrikant volledig en verpakt geleverd.

1. De machine uitpakken en aan de hand van de bijgevoegde pakbon op volledigheid controleren.
2. Controleer of transportschade is ontstaan.


**Transportschade onmiddellijk meedelen aan de transportonderneming!**


**Meld eventuele klachten onmiddellijk aan de fabrikant!**


 Reclamaties op een later tijdstip kunnen niet in behandeling worden genomen!


### 5.2 Machine transporteren



 **Gevaar voor letsel door zware last!**  
 Hangende lasten kunnen vallen of kantelen en ernstig letsel veroorzaken!  
 Niet onder hangende lasten gaan staan!  
 Bij het neerlaten niet onder de last grijpen!

 **Last slechts zover als nodig heffen!**  
 Slingeren van de last vermijden!  
 Voldoende veiligheidsafstand houden!

 **Alleen bevestigings- en transportmiddelen gebruiken die op het gewicht en de afmetingen van de last zijn berekend!**  
 Op het aangegeven gewicht op de verpakking of in de documenten letten!

 **Veiligheidsschoenen dragen!**  
**Veiligheidshandschoenen dragen!**  
 Zeer zorgvuldig en voorzichtig werken!

 **Bij langdurig transport of langdurige opslag moet de machine ter bescherming tegen vuil worden afgedekt!**


De machine kan ter voorkoming van beschadiging op pallets worden bevestigd en getransporteerd. Wisselen van de plaats van opstelling is bij korte afstanden mogelijk met de steuneenheid op wielen.

#### 5.2.1 Steun verwijderen

(→ Fig. H)

1. De drijfwerksteun [44] naar boven zwenken.
2. Het steunwiel [9] met de zwengel [8] omhoog draaien, tot de werktuighouders [51, Fig. O] volledig tegen de vloer zitten.
3. De steun [7] optillen en de T-pen [43] eruit trekken (→ Fig. H).
4. De steun verwijderen.


#### 5.2.2 Machine optillen

 **De machine moet bij het hijsen en bij het transport met een voertuig of andere transportmiddelen altijd volgens de voorschriften bevestigd resp. met spanriemen vastgesjord zijn!**

1. De machine stilzetten (→ hoofdstuk 4.7 – pagina 56).
2. Alle losse delen aan de machine bevestigen.
3. Eventueel de steun verwijderen (→ hoofdstuk 5.2.1 – pagina 57).
4. Geschikte bevestigingsmiddelen [53, Fig. P] (riemen of kabels) volgens de voorschriften aan de hijsbeugel [5, Fig. P] bevestigen.
5. De machine optillen.

#### 5.2.3 Afstanden met de hand gestuurd overbruggen

1. De schakelaar *Werktuig-draairichting* [19 Fig. B] op 0 (middelste stand) draaien.
2. De sleutelschakelaar [20 Fig. B] op 0 (middelste stand) draaien.
3. De steun monteren [Fig. P]:
  - a. Eventueel het steunwiel [9] met de zwengel [8] omhoog draaien.
  - b. De steun [7] aan de machine monteren en met de T-pen [43] borgen (→ Fig. H).
  - c. Het steunwiel [9] met de zwengel [8] omhoog draaien, tot de slijpeenheid [11] de vloer niet meer raakt.
  - d. De drijfwerksteun [44] naar onderen op de slijpeenheid zwenken.

 De drijfwerksteun verhindert het kantelen van de slijpeenheid.

4. Indien nodig de geleidestang [2, Fig. A] op de gewenste werkpositie instellen (→ hoofdstuk 3.1.1 - pagina 51).

 De stuurbeugel [1 Fig. A] dient zich ongeveer op heuphoogte te bevinden.

## 6 Technische gegevens

5. De koppelingspennen [45, Fig. I] van de aandrijfwielen [12, Fig. I] trekken en in deze positie door draaien (90°) vergrendelen.
  - ✓ De wielen zijn ontkoppeld van de desbetreffende wielaandrijving.
6. Machine aan de stuurbeugel [1, Fig. A] vastpakken en naar de desbetreffende plaats van opstelling rijden en neerzetten.
7. De drijfwerksteun [44] naar boven zwenken.
8. Het steunwiel [9, Fig. H] met de zwengel [8, Fig. H] omhoog draaien, tot de werktuighouders [51, Fig. O] volledig tegen het te slijpen oppervlak zitten.

## 6 Technische gegevens

---

	DSM 650-RC	DSM 800-RC
Nominaal vermogen	11 kW	15 kW
Nominale spanning	400 V, 3~	400 V, 3~
Nominale frequentie	50 Hz	50 Hz
Nominale stroomsterkte	21,8 A	28,5 A
Minimale diameter van de aansluitkabel max. 25 m langer dan 25 m	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>	5 x 4,0 mm <sup>2</sup> 5 x 6,0 mm <sup>2</sup>
Werktuigtoerental	400 ... 1200 U/min	400 ... 1200 1/min
Beschermingsgraad	IP 23	IP 23
Stofafzuiging	Ø 76 mm	Ø 76 mm
Watertank	15 Liter	26 Liter
Maten (L x B x H) ca	1300 x 650 x 1400 mm	1750 x 840 x 1550 mm
Werkbreedte	Ø 650 mm	Ø 800 mm
Randafstand	min. 15 mm	min. 15 mm
Slijpschijf	Ø 230 mm	Ø 270 mm
Slijpdruk [→ Fig. N] Standaard (A) Versterkt (B) Gereduceerd (C)	ca. 165 kg ca. 230 kg ca. 120 kg	ca. 215 kg ca. 270 kg ca. 160 kg
Gewicht	ca. 450 kg	ca. 590 kg
Geluidvermogensniveau	84 dB(A)	105 dB(A)
Totale trillingswaarde *)	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>

\*) bepaald onder gestandaardiseerde bedrijfsomstandigheden van de fabrikant volgens de meetmethode HARM.

## 7 Verhelpen van storingen



Het verhelpen van storingen aan de machine mag uitsluitend door een voldoende geïnformeerde en gekwalificeerde specialist worden uitgevoerd!

Storing	Oorzaak	Maatregel
Machine draait tijdens het slijpen onrond. Slijppatroon is ongelijkmatig.	Werktuigen zijn beschadigd of versleten.	Werktuigen vervangen. Type werktuigen vervangen.
	Werktuig is losgekomen.	Op gelijke aantal en indeling van werktuigen letten.
	Riem is gescheurd.	Werktuighouders [51, Fig. O] kunnen onafhankelijk van elkaar draaien: onderste riem moet worden vervangen.  Onderste drijfwerk [52, Fig. O] kan handmatig worden gedraaid: bovenste riem moet worden vervangen.
Accu-controle-indicatie [22, Fig. C] knippert rood.	Rij-accu is te zwak.	Rij-accu minstens 1 uur opladen (→ hoofdstuk 3.5 - pagina 54).
Slijpaandrijving schakelt tijdens het slijpen uit.	Machine is overbelast.	Gewichtselementen naar achteren [C, Fig. N] zwenken; op toets <i>RESET</i> [17, Fig. B] drukken en slijpaandrijving in gebruik nemen. Werktuigtoerental reduceren. Werktuigtype wijzigen.
	Defecte netaansluiting.	Aansluitkabel (verlengkabel) controleren en eventueel vervangen.
	Aardlekschakelaar van de netaansluiting (verdeelkast) is gesprongen.	Aansluitkabel (verlengkabel) tussen netcontactdoos en machine korter maken.  Slechts één machine per aardlekschakelaar in bedrijf stellen.
	Batterijen in de afstandsbediening zijn leeg. Draadloze verbinding is onderbroken	Batterijen in de afstandsbediening vervangen (→ hoofdstuk 3.4.2 - pagina 52)
Rijaandrijving start niet.	Koppelingspennen [45, Fig. I] zijn niet volledig vergrendeld.	Beide koppelingspennen vergrendelen (→ hoofdstuk 3.4.1 - pagina 52)
	Accu-controle-indicatie [22, Fig. C] knippert rood: Rij-accu is te zwak.	Rij-accu minstens 1 uur opladen (→ hoofdstuk 3.5 - pagina 54).
Bedrijf met afstandsbediening (zonder netbedrijf) is onderbroken. Bedrijfscontrolelampje [21, Fig. C] brandt niet meer.	Na 5 minuten zonder impuls van de afstandsbediening wordt het bedrijf op afstandsbediening automatisch uitgeschakeld.	Schakelaar [24, Fig. D] naar <i>Verbindingsopbouw</i> bewegen. Nieuwe verbinding is opgebouwd. Displayweergave: <i>RUN</i> . (→ hoofdstuk 3.4.3 - pagina 53).
Machine reageert ongecontroleerd.	Draadloze verbinding op het actuele kanaal is gestoord.	Schakelaar [24, Fig. D] naar <i>Menu</i> bewegen, tot een geschikt kanaal is gevonden. Schakelaar [24, Fig. D] naar <i>Verbindingsopbouw</i> bewegen. Nieuwe verbinding is opgebouwd. Displayweergave: <i>RUN</i> (→ hoofdstuk 3.4.3 - pagina 53).

## 8 Conformiteitsverklaring

---

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

Hiermee verklaren wij dat de machines

**DSM 650-RC**

**DSM 800-RC**

voldoet aan de bepalingen

- Richtlijn 2006/42/EG  
Machines
- Richtlijn 2004/108/EG  
Elektromagnetische compatibiliteit
- Richtlijn 2006/95/EG  
Laagspanning

Toegepaste geharmoniseerde normen:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857  
Veiligheid van machines
- EN 60204-1  
Elektrische uitrusting van machine
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2  
Elektromagnetische compatibiliteit

Inbedrijfstelling van gewijzigde of uitgebreide machines is verboden tot wordt vastgesteld dat de gewijzigde of uitgebreide machine aan bovengenoemde richtlijnen voldoet.

Bij een niet met ons overeengekomen wijziging of uitbreiding van de machine verliest deze verklaring haar geldigheid.

Wangen, 26-5-2017



Eckart Schwamborn  
Bedrijfsleider

# RU DSM 650-RC / DSM 800-RC

## Шлифовальная машина для пола с дистанционным управлением Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации

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

Телефон: +49 (0)7161 2005-0  
Телефакс: +49 (0)7161 2005-15  
Электронная почта: info@schwamborn.com  
URL: http://www.schwamborn.com

Документ: DSM650RC/800RC  
Дата выпуска: 8.8.2018

## Пояснения к страницам с иллюстрациями

Поз.	Рис.	Наименование
1	AJ	Направляющий бугель
2	AJLP	Направляющая штанга
3	A	Пульт управления
4	AR	Бак
5	ANP	Подъемный бугель
6	АНР	Шлифовальный мотор
7	АНР	Опора
8	АНР	Маховичок
9	АНР	Опорное колесо
10	АК	Защитная юбка
11	AJKNP	Шлифовальный блок
12	AIJ	Приводные колеса
13	AJNP	Грузы
14	AJ	Опорный бугель
15	B	Выключатель АВОСТ
16	B	Индикаторы мощности и отработанного времени
17	B	Кнопка <i>RESET</i>
18	B	Поворотный переключатель <i>Обороты инструмента</i>
19	B	Переключатель <i>Направление вращения инструмента</i>
20	C	Замковый переключатель
21	C	Контрольная лампочка
22	C	Контрольный индикатор аккумулятора
23	D	Пульт дистанционного управления
24	D	Переключатель <i>Меню/ Установление связи</i>
25	D	Переключатель <i>Шлифовальный привод ВКЛ/ВЫКЛ</i>
26	D	Дисплей
27	D	Поворотный переключатель <i>Скорость хода</i>
28	D	Джойстик <i>Направление хода</i>
29	D	Поворотный переключатель <i>Коррекция</i>
30	D	Переключатель <i>Смена полосы</i>
31	D	Переключатель <i>Автоматика хода / Маятниковая автоматика</i>

## Содержание

<b>1 Важные указания</b>	<b>62</b>
1.1 Используемые символы	63
1.2 Ответственность и гарантии	63
<b>2 Безопасность</b>	<b>63</b>
2.1 Охрана труда и техника безопасности	63
2.2 Указания по технике безопасности	63
<b>3 Эксплуатация</b>	<b>65</b>
3.1 Ввод машины в эксплуатацию	65
3.1.1 Выставить направляющую штангу	66
3.2 Индикатор показателей	66
3.3 Ручное ведение	66
3.4 Режим дистанционного управления	67
3.4.1 Подготовить режим дистанционного управления	67
3.4.2 Пульт дистанционного управления	67
3.4.3 Дистанционное управление машиной	67
3.4.4 Особые функции	68
3.5 Перемещение в аккумуляторном режиме	68
3.6 Машину выключить	69
<b>4 Техобслуживание</b>	<b>69</b>
4.1 Служба заказчика и запчасти	70
4.2 Машину опрокинуть/выровнять	70
4.2.1 Машину опрокинуть	70
4.2.2 Машину выровнять	70
4.3 Выставить грузы	70
4.4 Демонтаж и монтаж шлифовального инструмента	70
4.5 Машину очистить	71
4.5.1 Вентиляционный фильтр проверить/очистить/заменить	71
4.6 Проверить электрические компоненты	71
4.7 Заключительные работы	71
<b>5 Приемка и транспортировка</b>	<b>71</b>
5.1 Приемка машины	71
5.2 Транспортировка машины	71
5.2.1 Удалить опоры	72
5.2.2 Машину поднять	72
5.2.3 Нужное расстояние проехать с ручным управлением	72
<b>6 Технические данные</b>	<b>73</b>
<b>7 Устранение сбоев</b>	<b>74</b>
<b>8 Заявление о соответствии</b>	<b>75</b>

## 1 Важные указания

32	D	Переключатель <i>Дистанционное управление ВКЛ/ВЫКЛ</i> = переключатель АВОСТ
33	D	Поворотный переключатель <i>Обороты инструмента</i>
34	D	Переключатель <i>Направление вращения инструмента</i>
35	D	Батарейный отсек
36	E	Отсосный патрубок
37	E	Сетевой штекер (CEE 16 A)
38	F	Фирменная табличка
39	F	Стопорные диски
40	F	Поперечная штанга
41	F	Зажимной рычаг
42	G	Ручной клапан
43	H	Винт с Т-головкой
44	H	Опора передачи
45	I	Соединительный палец
46	K	Лента-липучка
47	N	Ручка
48	N	Стопорный палец
49	O	Выемка
50	O	Шлифовальный инструмент
51	O	Держатель инструментов
52	O	Передача
53	P	Грузозахватные приспособления
54	Q	Крышка
55	QR	Крышка фильтра
56	Q	Фильтр
57	R	Ходовой аккумулятор
58	R	Кабель массы

## 1 Важные указания

Эксплуатация машины допускается только с применением предоставляемых изготовителем принадлежностей для удаления покрытий, мокрого и сухого шлифования таких поверхностей полов, как:

- Бетонный пол
- Бесшовный пол
- Бесшовные полы на основе синтетической смолы / асфальт
- Полы из натурального камня
- Остатки шпатлевки и клея
- Остатки полов (например, тыльная сторона покрытий для полов на пенистой подоснове)

**Любое другое использование машины может стать причиной опасностей и поэтому строго запрещается!**

К использованию по назначению относится также соблюдение требований инструкции по эксплуатации, в частности, соблюдение содержащихся в ней предупреждений и указаний по работе и техобслуживанию!



**Настоящую инструкцию по эксплуатации персонал обязательно должен внимательно прочесть и усвоить перед работой на машине! Инструкцию по эксплуатации всегда держать под рукой!**

**Прочесть и соблюдать документацию и руководства по эксплуатации от поставщиков комплектующих изделий!**

**При сдаче машины на прокат другим лицам необходимо передавать инструкцию по эксплуатации и указывать на важность ее соблюдения!**

## 2 Безопасность

### 1.1 Используемые символы

В данной документации используются следующие символы:



#### Указания по технике безопасности

Этим символом обозначаются предупреждения, запреты и требования, указывающие на опасность и требующие безусловного соблюдения и следования. Часто указания по технике безопасности дополняются соответствующими символами.



Предупреждение



Запрет



Требование



#### Дополнительное указание

Этим символом обозначается дополнительная информация.

### 1.2 Ответственность и гарантии

© Schwamborn Gerätebau GmbH

**Все права, включая права на переводы, сохраняются за фирмой Schwamborn Gerätebau GmbH.**

Запрещается размножение, переработка и распространение данной документации или ее частей в любой форме без письменного разрешения фирмы Schwamborn Gerätebau GmbH.

Ответственность или гарантийные обязательства погашаются в следующих случаях:

- Несоблюдение указаний инструкции по эксплуатации.
- Неправильное обращение с машиной или относящимися к ней устройствами.
- Недостаточное или неквалифицированное проведение работ по техобслуживанию.
- Неиспользование предписанных запасных частей.
- Неиспользование, внесение изменений или демонтаж защитных устройств.
- Несоблюдение предписанных данных по подключению и условий окружения.
- Были использованы неподходящие инструменты.
- Был использован неподходящий пылеотсос.

Если какие-либо изменения на машине производятся без согласования с изготовителем, он не несет ответственности за возможные повреждения. Кроме того, в данном случае теряют силу все гарантийные обязательства.

## 2 Безопасность

В настоящем разделе в кратком изложении содержатся основные указания по технике безопасности при обращении с машиной.

### 2.1 Охрана труда и техника безопасности

Следующие исполнения соответствуют действующим законам, директивам и публикациям, таким как:

- Директива ЕС по машинам
- Директива ЕС об ответственности изготовителя за безопасность изделий
- Закон о технических средствах труда
- Закон о безопасности устройств
- Закон об ответственности товаропроизводителя за продукцию

Инструкция по эксплуатации предназначена для операторов, а также персонала по техобслуживанию, уходу и ремонту машины; вместе с остальной технической документацией она способствует тому, чтобы

- предупреждать опасности
- применять машину в соответствии с ее назначением
- избегать простоев и снижать расходы на ремонт
- поддерживать функционирование машины
- увеличить срок службы машины


Изготовитель машины и эксплуатирующее предприятие обязаны соблюдать положения руководящих указаний ЕС. Условием действительности всех мер безопасности является единообразие их соблюдения всеми участниками, т.е. производителем, эксплуатирующим предприятием и обслуживающим персоналом.


**Придерживаться всех соответствующих законов и директив (например, действующих директив по устранению отходов), правил техники безопасности и общезначимых технических положений при работе с машиной и на машине!**

### 2.2 Указания по технике безопасности


Данная машина разработана в соответствии с современным уровнем техники и общепринятыми нормами техники безопасности. Таким образом обеспечивается максимальная эксплуатационная надежность. Тем не менее, машина может стать источником опасности для здоровья и жизни людей или причиной ущерба материальному имуществу.

## 2 Безопасность


 К работе с машиной допускаются только назначенные работники, имеющие соответствующую квалификацию!

 При обнаружении повреждений или изъянов на машине, которые могут стать источником опасности для людей или повредить материальное имущество, незамедлительно вывести машину из эксплуатации и не допускать ее использования до полного окончания ремонта!



 Ответственный за техобслуживание машины персонал должен убедиться в том, что во время эксплуатации и проведения работ по техобслуживанию доступ в опасные зоны закрыт!





 Опасность травм при снятых и неисправных защитных устройствах! Перед вводом в эксплуатацию проверить предохранительные устройства на комплектность и функционирование!


Во время эксплуатации предохранительные устройства должны быть смонтированы!

 Обрабатываемые машиной поверхности не должны иметь препятствий.



 Опасность травм из-за вращающихся деталей машины!  
Опасности втягивания частей тела и одежды!  
Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!

 При работе машины следует постоянно следить за ней, а при неполадках немедленно выключать!!

 При работах на машине (по наладке, техническому обслуживанию и содержанию, ремонту, очистке и т.д.) отключить от машины электропитание (вынуть сетевой штекер)!




 Высокое электрическое напряжение опасно для жизни!


Машину подключать только к сетям со устройством защиты от токов утечки!


Все используемые штекеры и муфты должны иметь защиту от брызг!

Все работы на электрооборудовании машины вправе проводить только достаточно проинструктированный и квалифицированный специалист-электрик!


 Розетка для подачи электроэнергии должна запитываться и быть установлена согласно местным предписаниям!



 Опасность отравления вредными веществами на рабочем месте!

 Прием пищи, употребление напитков и курение на рабочем месте запрещены! Пищу принимать только в бытовых помещениях или столовых!

После завершения работ принять душ и т.п.!

 Перед каждым пуском машины в работу необходимо проводить ее общую проверку! При этом обращать особое внимание на поврежденные или незакрепленные детали и износ!

Машина должна использоваться только в безупречном техническом состоянии!


Запрещены надстройки и переделки машины, которые могут повлиять на эксплуатационную безопасность!

 Ремонт и техобслуживание поручать только проинструктированным специалистам!

Работы по техобслуживанию должны проводиться в соответствии с инструкцией по эксплуатации!

Запрещается производить очистку машины очистителем высокого давления!

 Машину запрещается эксплуатировать во взрывоопасных зонах и в присутствии воспламеняемых материалов!

 Опасность повреждений из-за избыточной мощности отсоса!

Изготовитель настоятельно рекомендует использовать устройства отсоса только фирмы Schwamborn.



## 3 Эксплуатация

**i** Перед началом шлифовальных работ следует на свободной площадке поупражняться в управлении ею.



**!** Опасность травм от разлетающихся при шлифовании деталей!  
 Пользоваться защитной одеждой и защитными очками!  
 Пользоваться защитной обувью!  
 Носить защитные перчатки!

Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!



**!** Опасность травм из-за сильного шумообразования при шлифовальных работах на машине!  
 Во время эксплуатации машины пользоваться средствами для защиты органов слуха!



**!** Опасность травм из-за образования пыли при шлифовальных работах!  
 На машине необходимо предусмотреть вытяжное устройство или подачу воды при шлифовании!  
 Пользоваться средствами для защиты органов дыхания!



**!** Высокое электрическое напряжение опасно для жизни! Запрещается переезжать через сетевой кабель, заземлять его или дергать!

**!** Радиус действия ограничен длиной сетевого кабеля и всасывающего шланга!  
 Своевременно останавливать машину!

**!** Через всасывающий шланг запрещается переезжать, заземлять его или дергать!

### 3.1 Ввод машины в эксплуатацию

**!** Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2!

Первый пуск машины в работу поручать только квалифицированным специалистам!

Перед началом эксплуатации машины необходимо осмотреть ее!

При этом особо обратить внимание на поврежденные или незакрепленные детали, износ и уровни заполнения!

**!** На машине запрещается возить людей!  
 Нельзя использовать машину как тяговую единицу!

Обрабатываемые поверхности и шлифовальный инструмент либо же связка для шлифовального материала всегда должны быть согласованы между собой.


(Например, некоторые поверхности необходимо шлифовать мокрым способом).

1. Перевезти машину к месту работы (→ раздел 5.2 - стр. 71).
  2. Шлифуемую поверхность проверить на наличие выступающих предметов и при необходимости удалить их.
  3. Шлифовальные инструменты проверить на работоспособность и состояние, при необходимости заменить новыми (→ раздел 4.4 - стр. 70).
  4. **или** (сухое шлифование)
    - Подсоединить внешнее устройство для отсоса пыли к отсосному патрубку [36, Рис. E].
  - или** (мокрое шлифование)
    - Проверить уровень воды в баке [4, Рис. A], при необходимости долить.
- i** Отсос пыли и водоснабжение обеспечиваются заказчиком.
5. Направляющую штангу установить в нужное положение (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).
  6. Опорный узел [7, Рис. H] демонтировать с машины (→ раздел 5.2.1 - стр. 72).
  7. Защитную юбку [10, Рис. A/K] проверить на правильное расположение и функциональность, при необходимости поправить с помощью лент-липучек [46, Рис. K].
  8. Выставить грузы (→ раздел 4.3 - стр. 70).


## 3 Эксплуатация

➔ Защитная юбка должна располагаться на расстоянии 3 ... 4 мм от шлифуемой поверхности.

9. Перед вводом в эксплуатацию проверить предохранительные устройства на комплектность и функционирование!

 Опасность травм в случае неконтролируемого включения машины!

Убедиться, что машина выключена, прежде чем подключать сетевой штекер к розетке!

 Розетка для подачи электроэнергии должна запитываться и быть установлена согласно местным предписаниям!

10. Переключатель *направления вращения инструмента* [19, Рис. В] повернуть на 0 (среднее положение).

11. Соединительный провод (кабель-удлинитель) соединить с подходящей розеткой, а в его гнездо вставить в штекер [37, Рис. Е].

✓ Встроенный ходовой аккумулятор заряжается автоматически.

➔ **Перемещение в аккумуляторном режиме** (→ раздел 3.5 – стр. 68).


12. **либо** (ручное ведение)


— Замковый выключатель [20 Рис. С] повернуть на *Ручной режим* (влево).

**либо же** (режим дистанционного управления)


— Замковый выключатель [20 Рис. С] повернуть на *Дистанционное управление* (вправо).

✓ Контрольная лампочка [21, Рис. С] горит. Машина готова к работе.

 Если при дистанционном управлении в течение 5 минут не поступит импульс дистанционного управления, то режим дистанционного управления автоматически выключается (контрольная лампочка больше не горит).

 Функции контрольной лампочки для аккумуляторов [22, Рис. С] (→ раздел 3.5 – стр. 68).

### 3.1.1 Выставить направляющую штангу

 Направляющую штангу можно отрегулировать по потребности для легкого ведения машины. Особые настройки описаны в соответствующих разделах.


1. Направляющую штангу [2, Рис. А] зафиксировать / принять меры против ее падения, а зажимной рычаг [41, Рис. F] отпустить, чтобы стопорные диски [39, Рис. F] больше не вошли в зацепление.

2. Направляющую штангу установить в нужное положение и запереть зажимной рычаг так, чтобы стопорные шайбы вошли в зацепление.

## 3.2 Индикатор показателей

На дисплее [16, Рис. В] пульта управления отображаются:


- Тип машины
- Общее отработанное время
- Мощность (кВт)
- Нагрузка (макс. ■■■■■■■■ = 100 %)

 После отключения машины на дисплей остается показание счетчика часов работы.

## 3.3 Ручное ведение

✓ Переключатель *направления вращения инструмента* [19, Рис. В] повернут на 0 (среднее положение).

1. Направляющую штангу [2, Рис. А] установить в нужное для работы положение (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).

 Направляющий бугель [1 Рис. А] должен располагаться примерно на уровне бедер.

2. Соединительный палец [45, Рис. I] приводных колес [12, Рис. I] извлечь и поворотом (90°) закрепить в этом положении.


✓ Колеса отсоединены от соответствующего колесного привода.

3. Если нужно, открыть/закрыть кран подачи воды/ручной клапан [42, Рис. G] в зависимости от требуемого количества воды (находится по опыту).




4. Держать машину за направляющий бугель [1, Рис. А].




✓ Теперь можно обрабатывать шлифуемую поверхность.



 Ответственный за машину персонал должен убедиться в том, что во время ведения работ доступ в опасные зоны у машины закрыт!

5. Переключателем [19, Рис. В] выставить нужное направление вращения инструмента.

—  Передача вращается против часовой стрелки , а держатель инструмента - по часовой стрелке .

—  Передача вращается по часовой стрелке , а держатель инструмента - против часовой стрелки .

### 3 Эксплуатация

- i** Все указания направления вращения даны для вида на машину сверху.
- Привод включен и разгоняется до заданных поворотным переключателем *оборотов инструмента* [18 Рис. В].
  - При необходимости отрегулировать число оборотов инструмента в зависимости от условий шлифования.

### 3.4 Режим дистанционного управления

#### 3.4.1 Подготовить режим дистанционного управления

- ✓ Машина требуемым образом запущена в работу (→ раздел 3.1 - стр. 65).
- 1. Если нужно, направляющий бугель [2, Рис. L] перевести вверх машины (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).
- 2. Соединительный палец [45, Рис. I] приводных колес [12, Рис. I] поворачивать (90°), если нужно, до фиксации.
- ✓ Колеса подсоединены к соответствующему колесному приводу.
- 3. Если нужно, открыть/закрыть кран подачи воды/ручной клапан [42, Рис. G] в зависимости от требуемого количества воды (находится по опыту).
- 4. Дистанционное управление отключить: Нажать кнопку *Дистанционное управление ВКЛ/ВЫКЛ* [32, Рис. D].
- 5. Пульт дистанционного управления ремнем пристегнуть вокруг бедер [→ Рис. D].

#### 3.4.2 Пульт дистанционного управления

- i** Пульт дистанционного управления самостоятельно выключится спустя 20 мин после последнего задействования.


#### Показания дисплея

На дисплее [26, Рис. D] пульта дистанционного управления отображаются:

- [26u] Установление связи / Сила приема
- [26v] Радиоканал
- [26w] Заряд аккумулятора (пульт дистанционного управления)
- [26x] Скорость движения (0 ... 21 м/мин)
- [26y] Обороты инструмента (400 ... 1200 об/мин)

- i** Чтобы уменьшить разрядку батареек, дисплей спустя некоторое время выключается. Для включения дисплея:
- Толкнуть переключатель [24] к *Установка связи* (•)
  - (для изменения яркости повторить).

#### Заменить батарейки

Если на индикаторе зарядки батареи [26w] виден всего один темный столбик , заменить батарейки пульта дистанционного управления.

- Открыть боковой батарейный отсек [35, Рис. D].
- Извлечь батарейки и подобающим образом утилизировать.
- Вставить новые батарейки (типа AA).
- ➔ **Соблюдать полярность (+/-)!**
- Снова закрыть крышку батарейного отсека.

#### 3.4.3 Дистанционное управление машиной


- i** Следующие нумерованные позиции относятся к пульта дистанционного управления [→ Рис. D].

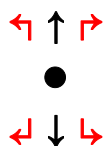


- !** Ответственный за машину персонал должен убедиться в том, что во время проведения работ доступ в опасные зоны у машины закрыт!

- Дистанционное управление включить: Разблокировать кнопку *Дистанционное управление ВКЛ/ВЫКЛ* [32, Рис. D], повернув ее против часовой стрелки.
- ✓ Дистанционное управление включено. Радиосвязь с машиной устанавливается. Сила приема [26u] и возможный радиоканал [26v] показаны как ориентиры.
- Если радиосвязь на показанном канале идет с помехами:
  - Толкнуть переключатель [24] к *Меню* (→)
- Если нужно выбрать отображаемый радиоканал:
  - Толкнуть переключатель [24] к *Установка связи* (•)
- Переключателем [34] выставить нужное направление вращения инструмента.
  - **L←**  
Передача вращается против часовой стрелки ↺, а держатель инструмента - по часовой стрелке ↻.
  - **→R**  
Передача вращается по часовой стрелке ↻, а держатель инструмента - против часовой стрелки ↺.

## 3 Эксплуатация

- i** Все указания направления вращения даны для вида на машину сверху.
5. Переключатель [33] повернуть на нужное направление вращения инструмента
- ✔ Теперь можно обрабатывать шлифуемую поверхность.
- ➔ **Как правило, следует всегда включать сначала шлифовальный привод, а после этого ходовой привод** (выключать в обратном порядке)!
6. Включить шлифовальный привод: Перевести переключатель *Шлифовальный привод*  ВКЛ/ВЫКЛ [25, Рис. D] на ВКЛ.
7. Привод шлифования включен и разгоняется до заданных поворотным переключателем [26у] оборотов инструмента.
8. При необходимости отрегулировать число оборотов в зависимости от условий шлифования.
9. Поворотный переключатель [27] повернуть на желаемую максимальную ходовую скорость.
10. С помощью джойстика [28] выбрать направление движения и скорость хода:





- i** Выделенные красным направления хода можно выбрать только когда машина едет.
- ✔ Машина перемещается в выбранном направлении. Пол шлифуется в соответствии с настройками.

## 3.4.4 Особые функции



Автоматика хода 

Чтобы на длинных гонах джойстик не приходилось постоянно нажимать, можно выбрать режим *Автоматический ход*.

- Когда машина едет: Толкнуть переключатель [31] к позиции *Автоматический ход*  и отпустить джойстик [28].
- ✔ Существующее направление движения и скорость хода будут поддерживаться автоматически.
- i** Поворотным переключателем *Коррекция*  [29] можно подрегулировать прямолинейное движение.
- Чтобы закончить режим автоматике: Джойстик [28] задействовать.
- ✔ Автоматика хода выключается.


Маятниковая автоматика 

Для шлифования сколь-либо широкой полосы может быть выбран режим *Маятниковая автоматика*.

- Толкнуть переключатель [31] к позиции *Маятниковая автоматика* .
- ✔ Шлифовальный блок автоматически смещается во время движения влево и вправо. С помощью джойстика [28] выбирают направление движения и скорость хода.
- i** Размах маятникового смещения зависит от скорости хода. Поворотным переключателем *Коррекция*  [29] можно подрегулировать прямолинейное движение.
- Чтобы закончить режим автоматике: Джойстик [28] задействовать.
- ✔ Маятниковая автоматика выключается.


Смена полосы 

Чтобы при развороте перейти на следующую полосу, можно выбрать режим *Смена полосы*.

- Во время движения передним ходом: Подавать переключатель [30] к *Смена полосы* , пока машина не выйдет на нужное направление движения.
- ✔ Машина разворачивается практически на месте, так что можно шлифовать (с перехлестом) следующую полосу.

Коррекция 


Прямолинейное движение машины может быть неточным из-за работы инструмента, в зависимости от направления его вращения и особенностей пола.

- Поворотным переключателем *Коррекция*  [29] можно подрегулировать прямолинейное движение.




## 3.5 Перемещение в аккумуляторном режиме

Встроенный аккумулятор ходового механизма заряжается автоматически, если машина подсоединена к сети. Проследить за уровнем зарядки аккумулятора, если машину нужно транспортировать на аккумуляторах (без подключения к сети).

- ➔ Встроенный аккумулятор ходового механизма предназначен только для кратковременного использования.

 Самоходное перемещение без подключения к сети следует ограничить до минимума (например, на аппарели / подъеме), и оно должно осуществляться только с поднятым шлифовальным инструментом!

## 4 Техобслуживание

-  В аккумуляторном режиме нельзя идти на подъем более 15°!
-  Ходовой аккумулятор для сохранения зарядки не подвергать действию высоких температур (на солнце) или холода.
- Перед транспортировкой на аккумуляторах требуется подключение к сети не менее чем на 1 час.
- ✔ Встроенный ходовой аккумулятор заряжается автоматически.
-  Оператор должен следить за уровнем заряда по аккумуляторному индикатору [22, Рис. С]! В противном случае аккумулятор может быть поврежден и, возможно, потребует замены.
- **Зеленая** контрольная лампочка горит: Аккумуляторная батарея готова к эксплуатации либо же заряжается от сети.
- **Желтая** контрольная лампочка горит: Батарея сильно нагружена, ее следует вскоре подзарядить. Подключить к сети!
- **Красная** контрольная лампочка горит/мигает: Батарея дает низкое напряжение, перед дальнейшим движением ее нужно зарядить.

При длительном простое машины (2 ... 3 недели) ходовой аккумулятор из-за саморазрядки теряет емкость.

**Поэтому либо**

Чтобы подзарядить батареи аккумуляторов, подключать к сети каждые 2 ... 3 недели (примерно на 1 ч).

**или**






Отсоединить клеммы ходового аккумулятора:

1. Выключить машину (→ раздел 3.6 - стр. 69).
2. Отсоединить сетевой штекер [37, Рис. E] от сети.
3. Снять правую крышку [54, Рис. Q] (по 8 винтов, → стрелку)
4. Винтовое соединение синего кабеля массы [58, Рис. R] отсоединить от ходового аккумулятора (минусовой полюс) и изолировать (→ Рис. R).






Подсоединить клеммы ходового аккумулятора:

5. Синий кабель массы [58, Рис. R] соединить с минусовым полюсом ходового аккумулятора, плотно затянуть контактный винт.
6. Установить крышку [54, Рис. Q] (по 8 винтов).

**3.6 Машину выключить**

-  Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2!
-  Опасность травм из-за все еще вращающегося держателя инструмента после выключения машины!  
Машину выключать только при опущенных на пол инструментах!  
Дело в том, что держатель инструмента может еще несколько секунд после выключения вращаться на холостом ходу (выбег)!
- 1. либо (в режиме ручного ведения):
  - Переключатель *направления вращения инструмента* [19, Рис. В] повернуть на 0 (среднее положение).
  - или (в режиме дистанционного управления):
    - Перевести переключатель *Шлифовальный привод*  ВКЛ/ВЫКЛ [25 Рис. D] на **ВЫКЛ.**
- 2. Замковый выключатель [20 Рис. С] повернуть на 0 (среднее положение).
- ✔ Машина выключена
-  В аварийной ситуации машину можно отключить выключателем АВОСТ [15, Рис. В или 32, Рис. D].
-  Опасность травм из-за высокого электрического напряжения!  
После отключения машина не обесточивается!  
Чтобы обесточить машину, отсоединить сетевой штекер [37, Рис. E] от сети!

**4 Техобслуживание**

-  Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2!
-  Ответственный за техобслуживание машины персонал должен убедиться в том, что во время эксплуатации и проведения работ по техобслуживанию доступ в опасные зоны закрыт!
-  К проведению работ по техобслуживанию допускаются только проинструктированные специалисты! Они должны быть знакомы с сопутствующими опасностями, уметь обеспечить защиту и предотвратить опасности!
-  При работах на машине (по наладке, техническому обслуживанию и содержанию, ремонту, очистке и т.д.) отключить от машины электропитание (вынуть сетевой штекер)!
-  Выполнить работы по очистке и техобслуживанию согласно инструкции по эксплуатации и проверить предохранительные устройства на комплектность и функционирование!

## 4 Техобслуживание

**4.1 Служба заказчика и запчасти**

По вопросам обслуживания заказчика, запчастей и проведения ремонтных работ обращаться к производителю. Для быстрой обработки ваших вопросов всегда указывать специфичные для вашей машины данные. Они находятся на фирменной табличке [38, Рис. F] на машине.

**4.2 Машину опрокинуть/выровнять****4.2.1 Машину опрокинуть**

1. Отсоединить сетевой штекер [37, Рис. E] от сети.
2. Отсоединить отсос пыли [36, Рис. E] от машины.
3. При необходимости открыть ручной клапан [42, Рис. G] и опорожнить бак.
4. Оба груза откинуть в заднее положение C (→ раздел 4.3 - стр. 70).
5. Направляющую штангу установить в верхнее выпрямленное положение [Рис. J]. (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).
6. Обеими руками держать направляющий бугель [1, Рис. J], а ногу поставить на опорный бугель [14, Рис. J].
7. Потянув за направляющий бугель и нажав на опорный бугель, опрокинуть машину и положить ее на пол [Рис. M].

✓ Теперь есть доступ к держателю инструмента.

**4.2.2 Машину выровнять**

1. Обеими руками держать направляющий бугель [1, Рис. J], ногу поставить на опорный бугель [14, Рис. J] и выставить машину ровно.
2. Направляющую штангу установить в нужное для работы положение (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).

**4.3 Выставить грузы**


С помощью грузов [13, Рис. N] машину можно отладить по потребности. Особые настройки описаны в соответствующих разделах.

**Позиции грузов [Рис. N]:**


**A** Стандартное положение для шлифовки, транспортировки и хранения.

- B** Положение для шлифовки с повышенным давлением и перемещению по наклонной вверх (например, по аппаратам).
- C** Положение для шлифовки с уменьшенным давлением либо для опрокидывания машины.
1. Закрепить груз на рукояти [47, Рис. N].
  2. Только в позиции A/B: Вытянуть стопорный палец [48, Рис. N]
  3. Подать груз в нужное положение.
- ✓ В позициях A и B происходит фиксация груза.

**4.4 Демонтаж и монтаж шлифовального инструмента**

 **Опасность повреждений из-за неподходящего инструмента!**  
Изготовитель настоятельно рекомендует использовать только предлагаемые фирмой Schwamborn и сертифицированные инструменты.


Качество шлифуемой поверхности определяет вид или состав используемых инструментов.

 Все допущенные для этой машины шлифовальные инструменты [Рис. W] демонтируются и монтируются одинаково.

➔ В соответствии с заданной обработкой на каждый держатель инструмента всегда монтировать 3 или 6 инструментов, одинаковых по типу и степени износа.

➔ Все держатели инструментов должны оснащаться алмазными инструментами одного типа и в одинаковом количестве. Высота алмазных инструментов (степень износа) также должна быть идентичной.



 **Опасность травм из-за острых кромок!**  
На алмазных инструментах в процессе шлифования может появляться очень острая режущая кромка. Носить защитные перчатки!

1. Машину опрокинуть (→ раздел 4.2.1 - стр. 70).
2. Слабым ударом молотка с мягким бойком выбить инструменты [50, Рис. O] из их держателя [51, Рис. O], а затем снять.
3. В выемку [49, Рис. O] держателя вставить новые инструменты и сильно нажать в направлении стрелки (при необходимости использовать молоток с мягким бойком).
4. Машину выровнять (→ раздел 4.2.2 - стр. 70).

## 5 Приемка и транспортировка

4.5 Машину очистить


1. Машину опрокинуть (→ раздел 4.2.1 - стр. 70).
2. Машину и инструменты после использования протереть сухой тканью или очистить сухим способом с применением подходящих средств.
3. Машину выровнять (→ раздел 4.2 - стр. 70).


4.5.1 Вентиляционный фильтр проверить/очистить/заменить

При сильном загрязнении 2 вентиляционных фильтра следует чистить, чтобы обеспечить охлаждение электрических компонентов.

1. Снять обе крышки [54, Рис. Q] (по 8 винтов, → стрелку)
2. Открыть обе крышки фильтров [55, Рис. Q].
3. Оба фильтра [56, Рис. Q] проверить, при необходимости очистить, а при сильном загрязнении заменить.
4. Закрыть обе крышки фильтров.
5. Смонтировать обе крышки (по 8 винтов)

4.6 Проверить электрические компоненты

 Все работы на электрооборудовании машины вправе проводить только квалифицированный специалист-электрик!

 Опасность пожара в случае неисправной электропроводки! Сетевой кабель и штекер регулярно проверять на эксплуатационную надежность!


4.7 Заключительные работы

Либо вывести машину из эксплуатации

- a. Отсоединить сетевой штекер [37, Рис. E] от сети.
- b. Отсоединить отсос пыли [36, Рис. E] от машины.
- c. При необходимости открыть ручной клапан [42, Рис. A] и опорожнить бак.
- d. Подать оба груза в стандартное положение **A** (→ раздел 4.3 - стр. 70).
- e. При необходимости уменьшить вылет: Выставить направляющую штангу вперед (поверх шлифовального блока [11, Рис. P] (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).

или снова пустить машину в работу (→ раздел 3.1 – стр. 65).

5 Приемка и транспортировка

 Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2!


5.1 Приемка машины

Изготовитель поставяет машину комплектно в упакованном виде.


1. Машину распаковать и проверить по транспортной накладной на комплектность.
2. Проверить на появившиеся при транспортировке повреждения.


**Обнаруженные при транспортировке повреждения незамедлительно сообщить экспедиционному предприятию!**


**Претензии незамедлительно сообщить изготовителю!**


 Запоздалые рекламации могут быть отклонены!

5.2 Транспортировка машины

 Опасность травм из-за тяжелого груза! Подвешенные грузы могут упасть или опрокинуться и стать причиной тяжелых травм! Под висящий груз не заходить! При опускании груза не совать под него руки!

 Поднимать груз только на необходимую высоту! Избегать раскачивания груза! Держаться на безопасном расстоянии!

 Применять только грузозахватные и транспортные средства, с запасом рассчитанные на вес и размеры груза! Ориентироваться на данные о весе на упаковке и в сопроводительной документации!

 Пользоваться защитной обувью! Носить защитные перчатки! Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!

## 5 Приемка и транспортировка

**!** Для продолжительной транспортировки и длительного хранения обеспечить защиту машины от загрязнений!

Машину можно транспортировать, закрепив на поддонах во избежание повреждений. Перемещение машины на небольшие расстояния возможно с использованием опор на колесах.

5.2.1 Удалить опоры

(→ Рис. Н)

1. Опору передачи [44] откинуть вверх.
2. Опорное колесо [9] маховичком [8] поднимать вверх, пока держатели инструментов [51, Рис. О] не лягут полностью на пол.
3. Опору [7] приподнять и извлечь винт с Т-образной головкой [43] (→ Рис. Н).
4. Удалить опору.

5.2.2 Машину поднять

**!** Машина при подъеме и при транспортировке с помощью соответствующих транспортных средств всегда должна быть надежно зафиксирована либо раскреплена с помощью крепежных ремней согласно действующим предписаниям!

1. Вывести машину из эксплуатации (→ раздел 4.7 – стр. 71).
2. Закрепить все незакрепленные части машины.
3. Если нужно, удалить опору. (→ раздел 5.2.1 – стр. 72).
4. Подходящие грузозахватные средства [53, Рис. Р] (лямки или тросы) закрепить согласно предписаниям за подъемную скобу [5, Рис. Р].
5. Машину поднять.

5.2.3 Нужное расстояние проехать с ручным управлением

1. Переключатель *направления вращения инструмента* [19, Рис. В] повернуть на 0 (среднее положение).
2. Замковый выключатель [20 Рис. В] повернуть на 0 (среднее положение).
3. Установить опору [Рис. Р]:
  - a. Если нужно, опорное колесо [9] маховичком [8] поднять вверх.
  - b. Опору [7] смонтировать на машине и закрепить винтом с Т-образной головкой [43] (→ Рис. Н).
  - c. Опорное колесо [9] маховичком [8] опустить вниз, пока шлифовальный блок [11] не отойдет от пола.
  - d. Опору передачи [44] подать вниз на шлифовальный блок.
- i** Опора передачи предотвращает опрокидывание шлифовального блока.
4. Направляющую штангу [2, Рис. А] установить в нужное для работы положение (→ раздел 3.1.1 - стр. 66).
- i** Направляющий бугель [1 Рис. А] должен располагаться примерно на уровне бедер.
5. Соединительный палец [45, Рис. I] приводных колес [12, Рис. I] извлечь и поворотом (90°) закрепить в этом положении.
- ✓ Колеса отсоединены от соответствующего колесного привода.
6. Взять машину за направляющий бугель [1, Рис. А], переехать в нужное место и там установить.
7. Опору передачи [44] откинуть вверх.
8. Опорное колесо [9, Рис. Н] маховичком [8, Рис. Н] поднимать вверх, пока держатели инструментов [51, Рис. О] не лягут полностью на шлифуемую поверхность.



## 6 Технические данные

	DSM 650-RC	DSM 800-RC
Номинальная мощность	11 кВт	15 кВт
Номинальное напряжение	400 V, 3~	400 V, 3~
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц
Номинальный ток	21,8 А	28,5 А
Минимальное сечение соединительного провода макс. 25 м длиннее 25 м	5 x 4,0 мм <sup>2</sup> 5 x 6,0 мм <sup>2</sup>	5 x 4,0 мм <sup>2</sup> 5 x 6,0 мм <sup>2</sup>
Число оборотов инструмента	400 ... 1200 об/мин	400 ... 1200 об/мин
Класс защиты	IP 23	IP 23
Отсос пыли	∅ 76 мм	∅ 76 мм
Бак для воды	15 л	26 л
Размеры (Д x Ш x В) ок.	1300 x 650 x 1400 мм	1750 x 840 x 1550 мм
Рабочая ширина	∅ 650 мм	∅ 800 мм
Расстояние от края	min. 15 мм	мин. 15 мм
Шлифкруг	∅ 230 мм	∅ 270 мм
Давление шлифования [→ Рис. N] Стандарт (A) усиленный (B) ослабленный (C)	са. 165 кг са. 230 кг са. 120 кг	ок. 215 кг ок. 270 кг ок. 160 кг
Вес	са. 450 кг	ок. 590 кг
Уровень звуковой мощности	84 дБ (A)	105 дБ (A)
Суммарная величина вибраций *)	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>	≤ 2,5 м/с <sup>2</sup>

\*) определяется при эксплуатационных условиях изготовителя по методу измерения HARM.

## 7 Устранение сбоев

**⚠ Устранение неполадок на машине вправе проводить только достаточно проинструктированный и квалифицированный специалист-электрик!**

Сбой	Причина	Устранение
При шлифовке машина работает неравномерно. Неравномерная картина отшлифованных полос.	Инструменты повреждены или изношены.	Инструменты заменить. Перейти на другой тип инструментов.
	Инструмент не закреплен.	Проследить, чтобы число и компоновка инструментов были одинаковыми.
	Порван ремень.	Держатели инструментов [51, Рис. O] можно проворачивать независимо один от другого: Требуется замена нижнего ремня. Нижнюю передачу [52, Рис. O] можно прокрутить от руки: Требуется замена верхнего ремня.
Контрольный индикатор аккумулятора [22, Рис. C] мигает красным цветом.	Зарядка ходового аккумулятора недостаточна.	Заряжать ходовой аккумулятор не менее 1 часа (→ раздел 3.5 - стр. 68).
Привод шлифования при работе отключается.	Машина перегружена.	Грузы подать назад [C, Рис. N]; нажать на кнопку <i>СБРОС</i> [17, Рис. V] пустить в работу шлифовальный привод. Оборотов инструмента снизить Перейти на другой тип инструментов.
	Неправильное подключение к сети.	Проверить и при необходимости заменить соединительный провод (кабель-удлинитель).
	Сработала защита от утечки тока (FI) на сетевом подключении (распредкоробка).	Укоротить соединительный провод (кабель-удлинитель) между сетевой розеткой и машиной. Эксплуатировать только одну машину на каждое устройство защиты от утечки тока.
	Разрядились батарейки в пульте дистанционного управления. Радиосвязь прервана	Заменить батарейки в пульте дистанционного управления (→ раздел 3.4.2 – стр. 67)
Ходовой привод не запускается.	Не полностью зафиксировались соединительные пальцы [45, Рис. I].	Зафиксировать (со щелчком) оба соединительных пальца (→ раздел 3.4.1 – стр. 67)
	Контрольный индикатор аккумулятора [22, Рис. C] мигает красным цветом. Зарядка ходового аккумулятора недостаточна.	Заряжать ходовой аккумулятор не менее 1 часа (→ раздел 3.5 – стр. 68).
Прерван режим дистанционного управления (без подключения к сети). Контрольная лампочка [21, Рис. C] больше не горит.	В течение 5 минут не поступил импульс дистанционного управления, и режим дистанционного управления автоматически выключился.	Толкнуть переключатель [24, Рис. D] к <i>Установление связи</i> . Устанавливается новая связь. Показания дисплея: <i>RUN/Ход</i> . (→ раздел 3.4.3 - стр. 67).
Машина бесконтрольно реагирует на команды.	Сбой радиосвязи по выbranному каналу.	Толкнуть переключатель [24, Рис. D] к <i>Меню</i> , чтобы найти подходящий канал. Толкнуть переключатель [24, Рис. D] к <i>Установление связи</i> . Устанавливается новая связь. Показания дисплея: <i>RUN</i> (→ раздел 3.4.3 - стр. 67).

8 Заявление о соответствии

## 8 Заявление о соответствии

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

Настоящим мы заявляем, что машины

**DSM 650-RC**

**DSM 800-RC**

соответствует положениям

- Директивы 2006/42/ЕС  
по машинам
- Директивы 2004/108/ЕС  
по электромагнитной совместимости
- Директивы 2006/95/ЕС  
по низковольтному оборудованию

Примененные гармонизированные нормы:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857  
Безопасность машин
- EN 60204-1  
Электрооборудование машин
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2  
Электромагнитная совместимость

Пуск в эксплуатацию измененной или дооборудованной машины запрещается до тех пор, пока не будет удостоверено, что измененная или дооборудованная машина отвечает вышеназванным директивам.

Настоящее заявление теряет силу в случае несогласованных изменений или дооборудования машины.

Wangen/Ванген, 26.5.2017 г.



Экарт Швамборн (Eckart Schwamborn)  
Управляющий

