



EU 430 / EU 510

DE	High-Speed-Bodenpoliermaschine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	3
EN	High-speed floor polishing machine Translation of the original operating manual	12
FR	Lustreuse de sol à grande vitesse Traduction du manuel d'utilisation original	21
IT	Lucidatrice ad alta velocità per pavimenti Traduzione del manuale d'istruzioni originale	30
ES	Pulidora de suelos de alta velocidad Traducción del manual original de instrucciones de uso	39

Fig. A



Fig. D

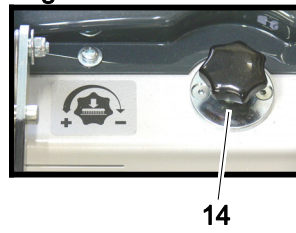


Fig. E

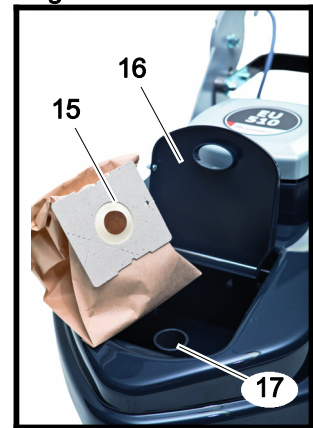


Fig. B



Fig. F

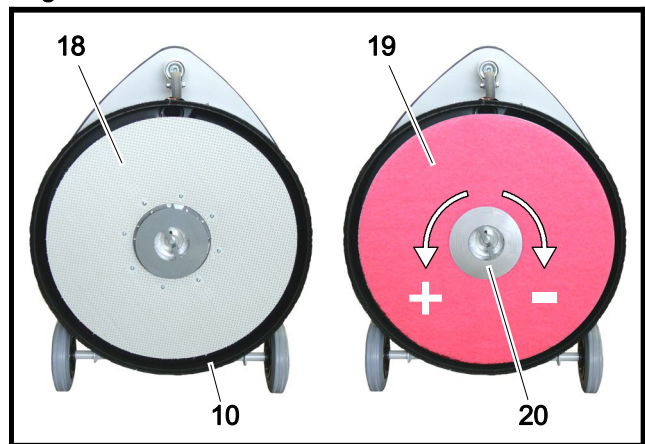


Fig. C



DE **EU 430 / EU 510**
High-Speed-Bodenpoliermaschine
Originalbetriebsanleitung

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

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

Dokument: EU 430 / EU 510
 Ausgabedatum: 8.4.2016

Legende zu den Bildseiten

Pos.	Fig.	Benennung
1	A	Sicherheitsschalter
2	A	Verriegelungs-Knopf
3	A	Griff
4	A	Führungsbügel
5	A	Staubfang-Behälter
6	A	Antriebsmotor
7	A/B	Entriegelungs-Pedal
8	A	Transporträder
9	A	Stützrad
10	A/F	Bürsten-Ring
11	A	Netzstecker (16 A)
12	C	Lasche
13	C	Zugentlastung
14	D	Druckeinstellung
15	E	Staubbeutel
16	E	Deckel
17	E	Staubrohr
18	F	Treibteller
19	F	Polierscheibe
20	F	Befestigungsteller

Inhalt

1 Wichtige Hinweise	3
1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.2 Kundendienst und Ersatzteile	4
1.3 Haftung und Gewährleistung	4
1.4 Verwendete Symbole	4
2 Sicherheit	4
2.1 Unfallschutz und Sicherheit	4
2.2 Sicherheitshinweise	5
3 Betrieb	6
3.1 Betrieb vorbereiten	6
3.1.1 Staubbeutel wechseln	6
3.1.2 Arbeitsdruck einstellen	7
3.2 Betrieb	7
3.3 Betrieb beenden	7
4 Wartung	8
4.1 Führungsbügel verstellen	8
4.2 Maschine kippen	8
4.3 Polierscheibe wechseln	8
5 Übernahme und Transport	8
5.1 Maschine übernehmen	8
5.2 Maschine transportieren	9
6 Konformitätserklärung	9
7 Fehlerbeseitigung	10
8 Technische Daten	11

1 Wichtige Hinweise



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

Ggf. 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 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Maschine darf nur unter Einsatz des vom Hersteller gelieferten, auf die Aufgabe abgestimmten Zubehörs verwendet werden zum High-Speed-Polieren von ebenen, waagerechten PVC-, Linoleum- und Steinböden.

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

Die Maschine darf nicht zur Nassreinigung oder zum Schmutz-Saugen verwendet werden! Die integrierte Saugvorrichtung ist ausschließlich für den von der Maschine erzeugten Polierstaub zu verwenden.

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

1.2 Kundendienst und Ersatzteile

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

1.3 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.

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

1.4 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.



Die High-Speed-Bodenpoliermaschine EU 430 / EU 510 wird in dieser Betriebsanleitung als **Maschine** bezeichnet.

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 grundsätz-

lich 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!**


Personen mit Herzschrittmachern dürfen nicht mit der Maschine arbeiten!









-  **Verletzungsgefahr bei demontierten bzw. nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen! Die Sicherheitseinrichtungen müssen vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft werden! Sicherheitseinrichtungen müssen während des Betriebes montiert sein! Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Funktion gesetzt werden!**

-  **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!**



-  **Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung!**
-  **Verletzungsgefahr und Brandgefahr durch defekte elektrische Leitungen!**
-  **Die Maschine darf nur an Stromnetze mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (Typ B) angeschlossen werden!**
-  **Kupplungen von Netzleitungen müssen spritzwassergeschützt sein!
Netzleitung und Netzstecker müssen vor der Inbetriebnahme auf Funktionssicherheit geprüft werden!
Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen ausschließlich von einer ausreichend informierten und qualifizierten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden!**
-  **Bei Arbeiten mit/an der Maschine dürfen Uhren und Schmuck (z. B. Ringe, Ohringe, Ketten) nicht getragen werden!**
-  **Bei Arbeiten an der Maschine (Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur, Reinigung u.s.w.) muss die Stromversorgung der Maschine vom Netz getrennt sein
(Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen)!**




-  **Vergiftungsgefahr durch gesundheitsgefährdende Stoffe am Arbeitsplatz!
Essen, Trinken und Rauchen sind am Arbeitsplatz verboten! Nahrungsmittel müssen immer in Aufenthaltsräumen oder Kantinen eingenommen werden!**
-  **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!
-  Nach dem Beenden der Arbeiten eine Körperreinigung durchführen!
-  Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von unterwiesenem Fachpersonal gemäß Betriebsanleitung ausgeführt werden!
-  Die Maschine darf nicht mit einem Hochdruck-Reiniger gereinigt werden!
-  Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder auf entflammaren oder gesundheitsgefährdenden Materialien in Betrieb genommen werden!


3 Betrieb

-  Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!










-  Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile!
Schutzkleidung und Schutzbrille tragen!
Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!
Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!



-  Verletzungsgefahr durch Staubentwicklung bei Polierarbeiten!
Atemschutz tragen!

3.1 Betrieb vorbereiten

-  Die Erstinbetriebnahme der Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!
-  Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss eine visuelle Prüfung erfolgen!
Dabei muss insbesondere auf beschädigte oder lose Teile, Verschleiß und Füllstände geachtet werden! Die Netzleitung muss sich ordnungsgemäß in der Zugentlastung [13, Fig. C] befinden!

-  Die zu bearbeitende Oberfläche und die Polierscheiben müssen immer aufeinander abgestimmt sein. Bei Fragen zu passenden Polierscheiben und Verfahren wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
- 1. Den Netzstecker [11, Fig. A] aus der Steckdose ziehen.
- 2. Die zu polierende Fläche auf herausragende Gegenstände kontrollieren und ggf. beseitigen.
- 3. Die Polierscheibe auf Funktion und Zustand prüfen und ggf. durch neue ersetzen (→ Kapitel 4.3, Seite 8).
- 4. Prüfen, ob der Staubbeutel noch genügend freie Kapazität hat (ggf. wechseln → Kapitel 3.1.1, Seite 6).
- 5. Die Polierscheibe montieren (→ Kapitel 4.3, Seite 8) und auf die zu bearbeitende Oberfläche aufsetzen.
- 6. Ggf. den Arbeitsdruck einstellen (→ Kapitel 3.1.2, Seite 7).
-  Der Arbeitsdruck kann auch während des Betriebes verändert werden.
- 7. Den Führungsbügel in die gewünschte Position schwenken und verriegeln (→ Kapitel 4.1, Seite 8).
- 8. 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!
- 9. Den Netzstecker [11, Fig. A] der Anschlussleitung (Verlängerungsleitung) in eine ordnungsgemäßen Netzsteckdose stecken.
-  Die Maschine ist betriebsbereit.

3.1.1 Staubbeutel wechseln

(→ Fig. E)

1. Den Netzstecker [11, Fig. A] aus der Steckdose ziehen.
2. Den Deckel [16] öffnen.
3. Den Staubbeutel [15] entfernen.
4. Den neuen Staubbeutel auf das Staubrohr [17] stülpen und ausrichten.
5. Den Deckel schließen..

3.1.2 Arbeitsdruck einstellen



Der Arbeitsdruck der Polierscheibe kann mit dem Sterngriff [14, Fig. D] eingestellt werden (Erfahrungswert).

3.2 Betrieb

- ⚠ **Beschädigungs- und Verletzungsgefahr durch unkontrolliertes Fahren der Maschine!**
Vor dem Drücken der Sicherheitsschalter muss die Maschine am Griff des Führungsbügels festgehalten werden!



- ⚠ **Lebensgefahr durch hohe elektrische Spannung! Die Netzleitung darf nicht überfahren, gequetscht oder gezerrt werden!**
- ⚠ **Die Netzleitung darf nicht in den Arbeitsbereich der Maschine gelangen!**

Beschädigungsgefahr durch Zugbelastung der Netzleitung!

- ✓ Der Betrieb wurde ordnungsgemäß vorbereitet (→ Kapitel 3.1, Seite 6).

1. **Sicherheitsschalter [1, Fig. A] nicht drücken!**
Die Maschine am Führungsbügel [4, Fig. A] festhalten.

i Mit senkrecht stehendem Führungsbügel [4, Fig. A] kann die Maschine nicht eingeschaltet werden.

- ✓ Der Boden kann jetzt bearbeitet werden.



- ⚠ **Gefahr durch hohe Reibungstemperatur! Im Betrieb muss die Maschine ständig bewegt werden!** Wenn Die Maschine bei drehendem Treibteller still steht, können Verfärbungen oder Verbrennungen des Bodens entstehen.
2. Einen oder beide Sicherheitsschalter [1, Fig. A] drücken und festhalten.
- ⚠ **Die Sicherheitsschalter dürfen nicht außer Funktion gesetzt werden!** Sie müssen beim Loslassen die Maschine ausschalten!
3. Der Antrieb ist eingeschaltet.

i Zur leichteren Handhabung kann der Sicherheitsschalter mit dem Verriegelungs-Knopf [2] in der EIN-Stellung verriegelt werden. **Der Griff [3] darf während des Betriebes nicht losgelassen werden!**

3.3 Betrieb beenden

- ⚠ **Verletzungsgefahr durch weiterdrehende Polierscheibe nach dem Ausschalten der Maschine! Die Maschine nur mit auf dem Boden aufgesetzter Polierscheibe ausschalten!**

Die Polierscheibe kann sich sonst im Leerlauf nach dem Ausschalten bzw. dem Loslassen des Sicherheitsschalters noch einige Sekunden drehen (Nachlauf).

1. Ggf. die Sicherheitsschalter [1, Fig. A] kurz drücken, um den Verriegelungs-Knopf [2] ausrasten zu lassen.

2. Beide Sicherheitsschalter loslassen.

✓ Der Antrieb ist ausgeschaltet

3. Den Führungsbügel [4, Fig. A] senkrecht stellen und verriegeln (→ Kapitel 4.1, Seite 8).

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet

- ⚠ **Verletzungsgefahr durch hohe elektrische Spannung! Nach dem Ausschalten ist die Maschine nicht spannungsfrei! Um die Maschine spannungsfrei zu machen, muss die Netzverbindung getrennt werden!**
4. **Den Netzstecker [11, Fig. A] aus der Steckdose ziehen.**


5. Die Netzleitung am Führungsbügel aufwickeln (→ Fig. C).


i Zum entfernen der aufgewickelten Netzleitung kann die Lasche [12] herunter geschwenkt werden (→ Fig. C).

6. Zum Platz sparenden Aufbewahren der Maschine:
 - a. Den Führungsbügel [4] nach vorne über die Maschine schwenken und verriegeln (→ Kapitel 4.1, Seite 8).
 - b. Die Maschine aufrichten (→ Fig. B, Parkposition Z).

4 Wartung

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!



 **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** (Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen)!


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

4.1 Führungsbügel verstellen

(→ Fig. B)

1. Den Führungsbügel [4, Fig. A] festhalten.
2. Auf das Entriegelungspedal [7, Fig. A] treten.
 Der Führungsbügel ist entriegelt.
3. Den Führungsbügel in die gewünschte Position schwenken.
V senkrechte Position
W Arbeitsposition
X Arbeitsposition
Y waagrechte Position
Z Parkposition
4. Das Entriegelungspedal loslassen.
 Der Führungsbügel rastet ein und ist verriegelt.

4.2 Maschine kippen

 Zum **Wechseln der Polierscheibe**, zur **Wartung** und zum **Transport** ist die senkrechte Position des Führungsbügels vorgesehen.

 **Die Maschine darf nur auf ebenen, waagerechten Bodenoberflächen gekippt werden!**

1. **Den Netzstecker [11, Fig. A] aus der Steckdose ziehen.**
2. Den Führungsbügel [4, Fig. A] in die senkrechte Position schwenken und verriegeln (→ Kapitel 4.1, Seite 8).
3. Die Maschine nach hinten kippen und mit dem Führungsbügel auf den Boden legen.

4.3 Polierscheibe wechseln

Vom Hersteller sind viele unterschiedliche, auf die Maschine abgestimmte Polierscheiben lieferbar.

Die Beschaffenheit der zu bearbeitenden Oberfläche bestimmt die Art bzw. Zusammensetzung der eingesetzten Polierscheibe.

 **Zum Wechseln der Polierscheibe darf kein Werkzeug verwendet werden!**

(→ Fig. F)

1. Den Betrieb beenden (→ Kapitel 3.3, Seite 7).
2. Die Maschine kippen (→ Kapitel 4.2, Seite 8).

 **Der Befestigungsteller besitzt ein Linksgewinde!**

3. Den Befestigungsteller [20] im Uhrzeigersinn drehen (-) und entfernen.
4. Die Polierscheibe [19] entfernen.
5. Die neue Polierscheibe zentrisch auf den Treiberteller [18] drücken.
6. Den Befestigungsteller gegen den Uhrzeigersinn (+) festdrehen.
7. Die Maschine aufrichten.


5 Übernahme und Transport

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!

5.1 Maschine übernehmen


Die Maschine wird vom Hersteller vollständig und verpackt geliefert.

1. Maschine auspacken und anhand des beigefügten Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
2. Transportschäden ggf. sofort dem Transportunternehmen mitteilen!
3. Beanstandungen ggf. sofort dem Hersteller mitteilen!


 Reklamationen zu einem späteren Zeitpunkt können nicht anerkannt werden!

5.2 Maschine transportieren



 Die Maschine darf nur transportiert werden, wenn sie ausgeschaltet ist und die Polierscheibe still steht!

 Mit der Maschine dürfen keine zusätzlichen Lasten gehoben werden!

 Beim Transport darf das Entriegelungs-Pedal [7, Fig. A] nicht betätigt werden!

 Verletzungsgefahr durch schwere Last!

Beim Transport müssen die vorgeschriebenen Grenzwerte für das Heben und Tragen von Lasten beachtet werden!

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!

 Schwebende Last kann fallen oder kippen und schwere Verletzungen verursachen!



 Anheben und Absenken der Last darf nur von 2 Personen durchgeführt werden!

 Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!

Last nur soweit wie nötig anheben!
Nicht unter schwebende Lasten treten!
Pendeln der Last vermeiden!
Ausreichenden Sicherheitsabstand halten!

Beim Absenken nicht unter die Last treten oder greifen!

Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!


1. Den Betrieb beenden (→ Kapitel 3.3, Seite 7).
2. Alle losen Teile an der Maschine befestigen. Die Netzleitung am Führungsbügel aufwickeln (→ Fig. C).


3. entweder (bei kürzeren Strecken):

- Die Maschine kippen (→ Kapitel 4.2, Seite 8) und mit den Transporträdern [8, Fig. A] an den entsprechenden Standort wechseln und abstellen.

oder (bei längerem/weiterem Transport):

- Die Maschine ordnungsgemäß auf dem Transportmittel befestigen.

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

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

6 Konformitätserklärung

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

Hiermit erklären wir, dass die Maschine

EU 430 / EU 510

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 und Normen entspricht.

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

Wangen, den 4.3.2016



Eckart Schwamborn, Geschäftsführer

7 Fehlerbeseitigung

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

Störung	Ursache	Behebung
Die Maschine startet nicht.	Die Spannungsversorgung ist nicht ordnungsgemäß hergestellt.	Die Anschlussleitung (Verlängerungsleitung) mit einer ordnungsgemäßen Netzsteckdose verbinden.
	Die Anschlussleitung ist defekt.	Die Anschlussleitung ersetzen.
	Fehlerhafter Netzanschluss.	Ggf. eine andere Netzsteckdose verwenden.
	Der Sicherheitsschalter ist defekt.	Den Sicherheitsschalter ersetzen.
Das Polierbild ist ungleichmäßig.	Polierscheibe ist lose.	Polierscheibe befestigen.
	Polierscheibe ist beschädigt oder abgenutzt.	Polierscheibe ersetzen.
Ungenügende Staubabsaugung	Der Staubbeutel hat keine Kapazität mehr.	Staubbeutel wechseln (→ Kapitel 3.1.1, Seite 6).
	Der Bürsten-Ring [10] ist verstopft oder abgenutzt.	Bürsten-Ring reinigen bzw. wechseln.
Unruhiger Lauf (starke Vibrationen)	Unwucht durch schlecht zentrierte Polierscheibe	Polierscheibe entfernen und zentriert montieren (→ Kapitel 4.3, Seite 8).
Die Maschine schaltet selbsttätig aus.	Die Maschine ist überlastet. Der Antriebs-Überlastschutz hat angesprochen.	<ul style="list-style-type: none"> — Reset: <ul style="list-style-type: none"> a. 2 ... 3 Minuten warten. b. Maschine wieder in Betrieb nehmen (→ Kapitel 3.1, Seite 6). — Wenn der Antriebs-Überlastschutz wiederholt anspricht, muss die Maschine entlastet werden: <ul style="list-style-type: none"> a. Arbeitsdruck verringern (→ Kapitel 3.1.2, Seite 7). b. evtl. Polierscheibe wechseln (→ Kapitel 4.3, Seite 8).
	Der Querschnitt der Anschlussleitung ist zu gering.	Die Anschlussleitung und die Verlängerungsleitung überprüfen und ggf. tauschen.

8 Technische Daten

	EU 430	EU 510
Artikel-Nummer	614500	614403
Nennspannung	230 V 1~	230 V 1~
Nennfrequenz	50 Hz	50 Hz
Nenn-Leistungsaufnahme	1600 W	1600 W
Anschlussleitung	20 m	20 m
Schutzklasse	1	1
Schutzgrad	IP23	IP23
Werkzeugdrehzahl	1500 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
Arbeitsbreite	430 mm	510 mm
Werkzeugdruck	1 ... 11 g/cm ²	1 ... 11 g/cm ²
Staubabsaugung	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Gewicht ¹⁾	41 kg	43 kg
Geräuschpegel	58 dB(A)	58 dB(A)
Schwingungs-Gesamtwert ²⁾	≤ 2,5 m/s ²	≤ 2,5 m/s ²

¹⁾ ohne Zubehör

²⁾ ermittelt unter standardisierten Hersteller-Betriebsbedingungen nach Messmethode HARM.

EN **EU 430 / EU 510**
High-speed floor polishing machine
Translation of the original operating manual

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

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

Document: EU 430 / EU 510
 Publishing date: 8.4.2016

Contents

1 Important notes	12
1.1 Proper use	13
1.2 Customer service and spare parts	13
1.3 Liability and warranty	13
1.4 Symbols used	13
2 Safety	13
2.1 Accident prevention and safety	13
2.2 Safety instructions	14
3 Operation	15
3.1 Preparing for operation	15
3.1.1 Replacing the dust bag	15
3.1.2 Setting the operating pressure	15
3.2 Operation	16
3.3 Ending the operation	16
4 Maintenance	17
4.1 Adjusting the guide handle	17
4.2 Tilting the machine	17
4.3 Replacing the polishing disk	17
5 Acceptance and transportation	17
5.1 Machine acceptance	17
5.2 Transporting the machine	18
6 Declaration of Conformity	18
7 Troubleshooting	19
8 Technical data	20

Key to the illustrations

Pos.	Fig.	Designation
1	A	Safety switch
2	A	Lock button
3	A	Handle
4	A	Guide handle
5	A	Dust collection container
6	A	Drive motor
7	A/B	Release pedal
8	A	Transport wheels
9	A	Support wheel
10	A/F	Brush ring
11	A	Power plug (16 A)
12	C	Hook
13	C	Balancer
14	D	Pressure setting
15	E	Dust bag
16	E	Cover
17	E	Dust pipe
18	F	Drive plate
19	F	Polishing disk
20	F	Fixing plate

1 Important notes



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 available.

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

1.1 Proper use

The machine may only be used with task-specific accessories supplied by the manufacturer for high-speed polishing of even, horizontal PVC, linoleum and stone floors.

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

The machine must not be used for wet cleaning or picking up dirt! The integrated suction device is to be used exclusively for the polishing dust created by the machine.

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!

1.2 Customer service and spare parts

In case of customer service queries, accessories, 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.

1.3 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.

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.

1.4 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.



The EU 430 / EU 510 high-speed floor polishing machine is referred to as **the machine** in this operating manual.

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:

- EC Machinery Directive
- EC Product Liability Directive
- Law on technical materials
- Law on equipment safety
- Law on 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
- increase 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 persons 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 persons or damage property, stop the machine immediately and ensure that it cannot be used again until all repairs are 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.


Persons with pacemakers are not permitted to work with the machine!





 Risk of injury if safety equipment has been removed or is not working!
The safety equipment must be checked for completeness and function before starting up.
The safety equipment must be mounted during operation.
Safety equipment must not be prevented from functioning!


 The surfaces to be processed 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!




 High-voltage electrical current can be fatal!
 Risk of injury and fire due to faulty electrical cables!


 Only connect the machine to power supplies equipped with a ground fault circuit breaker (type B)!


 Connections with mains cables must be protected from splash water!
Mains cables and power plugs must undergo a functional safety check prior to start-up!
Only suitably knowledgeable, qualified professional electricians may perform work on any electrical parts of the system!

 When performing work on/with the machine, watches and jewellery (e.g. rings, earrings, chains) may not be worn!


 When working on the machine (set-up, maintenance, service, repair, cleaning, etc.), the power supply of the machine has to be disconnected from the mains
(Pull the power plug out of the power socket)!







 Risk of poisoning due to harmful substances at the workplace!
Eating, drinking and smoking at the workplace is not permitted. Always eat in break rooms or canteen areas!

 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 in perfect technical condition.


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

-  After completing the work, thoroughly clean yourself!
-  Cleaning and maintenance may be done only by trained personnel according to the operating 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 where flammable or hazardous materials are present!


3 Operation

-  Observe the safety instructions in Chapter 2!






-  Risk of injury from parts flung out!
 Wear protective clothing and protective goggles.
 Wear safety shoes!
 Wear safety gloves!
 Proceed with the greatest care and caution!




-  Risk of injury from dust formation during polishing work!
 Wear respiratory protection!


3.1 Preparing for operation


-  The initial start-up of the machine may be carried out only by qualified personnel.
 -  A visual inspection must be carried out before starting up the machine.
 Particular attention should be paid to damaged or loose components, worn parts, and filling levels! The power line must be properly in the balancer [13, Fig. C]!
-  The surface to be treated and the polishing disks must always be compatible with each other. If there are any questions concerning the appropriate polishing disks and processes, please contact the manufacturer.

1. Pull the power plug [11, Fig. A] from the socket.
2. Check the surface to be polished and remove any protruding objects.
3. Check the polishing disk for function and condition and replace if necessary (→ Chapter 4.3, page 17).
4. Check whether there is enough space left in the dust bag (replace if necessary → Chapter 3.1.1, page 15).
5. Attach the polishing disk (→ Chapter 4.3, page 17) and place it on the surface to be treated.
6. Set the operating pressure as required (→ Chapter 3.1.2, page 15).


 The operating pressure can also be modified during operation.

7. Swivel and lock the guide handle into the desired position (→ Chapter 4.1, page 17).
8. 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 supported and installed according to local regulations.

9. Plug the power plug [11, Fig. A] of the connecting cable (extension cable) in a proper power socket.

 The machine is ready for operation.

3.1.1 Replacing the dust bag

(→ Fig. E)


1. Pull the power plug [11, Fig. A] from the socket.
2. Open the lid [16].
3. Remove the dust bag [15].
4. Push the new dust bag onto the dust pipe [17] and adjust.
5. Close the lid.

3.1.2 Setting the operating pressure




The operating pressure of the polishing disk can be set using the star handle [14, Fig. D] (empirical value).

3.2 Operation

-  **Risk of damage and injury from uncontrolled movement of the machine!**
Before pressing the safety switches, the machine has to be held firmly by the handle of the guide handle!




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

-  **The power line must not get into the machine's working area!**

Risk of damage due to tensile strain exerted by the power line!


- ✓ Operation was properly prepared (→ Chapter 3.1, page 15).

1. **Do not press the safety switch** [1, Fig. A]!
Hold the machine by the guide handle [4, Fig. A].


 The machine cannot be switched on with the guide handle upright [4, Fig. A].

- ✓ The floor can now be machined.




-  **Risk from high friction temperature!**
The machine must be moved constantly during operation! If the machine is left standing still when the drive plate is turning, this can cause discolouration or burning of the floor.


2. Press and hold one or both safety switches [1, Fig. A].

-  **The safety switches must not be prevented from functioning!** You must switch the machine off when releasing!

3. The drive is switched on.

 To make handling easier, the safety switch can be locked in the ON position using the lock button [2]. You must not release **the handle** [3] during operation!

3.3 Ending the operation

-  **Risk of injury from polishing disk still rotating after the machine is switched off!**
Only switch off the machine with the polishing disk resting on the floor!
The polishing disk can otherwise still rotate idly (run-on) for several seconds after being switched off or the safety switch is released.


1. You may need to briefly press the safety switches [1, Fig. A] to allow the lock button [2] to click out.

2. Release both safety switches.

✓ The drive is switched off


3. Place the guide handle [4, Fig. A] upright and lock (→ Chapter 4.1, page 17).

✓ The machine is switched off

-  **Risk of injury from high voltage!**
There is still residual voltage even after the machine has been switched off!
The power supply has to be disconnected to remove all voltage from the machine.

4. **Pull the power plug** [11, Fig. A] from the socket.

5. Wind the power line up on the guide handle (→ Fig. C).

 The hook [12] can be swivelled downwards to remove the wound cable (→ Fig. C).

6. For space-saving storage of the machine:

a. Swivel the guide handle [4] forward over the machine and lock (→ Chapter 4.1, page 17).

b. Set the machine upright (→ Fig. B, park position Z).

4 Maintenance



Observe the safety instructions in Chapter 2!



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 working on the machine (set-up, maintenance, service, repair, cleaning, etc.), the power supply of the machine has to be disconnected from the mains
(Pull the power plug from the socket)!

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

4.1 Adjusting the guide handle

(→ Fig. B)

1. Hold the guide handle [4, Fig. A].
2. Step on the release pedal [7, Fig. A].
✔ The guide handle is unlocked.
3. Swivel the guide handle into the desired position.
V Vertical position
W Work position
X Work position
Y Horizontal position
Z Park position
4. Free the release pedal.
✔ The guide handle clicks into place and is locked.

4.2 Tilting the machine



The vertical position of the guide handle is intended for **changing the polishing disk, maintenance and transport**.



Before tilting the machine, always make sure that it is on an even, level floor surface!

1. Pull the power plug [11, Fig. A] from the socket.
2. Swivel and lock the guide handle [4, Fig. A] into vertical position
(→ Chapter 4.1, page 17).
3. Tilt the machine backwards and place it on the floor using the guide handle.

4.3 Replacing the polishing disk

There are many different polishing disks available from the manufacturer that are tailored to the machine.

The consistency of the surface to be treated determines the type or composition of the polishing disk to be used.

➔ Do not use any tools to replace the polishing disk!
(→ Fig. F)

1. Stop operation (→ Chapter 3.3, page 16).
2. Tilt the machine (→ Chapter 4.2, page 17).
- ➔ The fixing plate has a left-hand thread!
3. Turn the fixing plate [20] clockwise (→) and remove it.
4. Remove the polishing disk [19].
5. Press the new polishing disk centrally onto the drive plate [18].
6. Tighten the fixing plate by turning it anti-clockwise (+).
7. Set the machine upright.

5 Acceptance and transportation



Observe the safety instructions in Chapter 2!

5.1 Machine acceptance

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






1. Unpack machine and check the enclosed delivery slip to make sure all parts are delivered.
2. In case of damage, contact the transport company promptly!
3. If necessary, report any problems to the manufacturer immediately!





Complaints at a later date cannot be acknowledged!



5.2 Transporting the machine



-  The machine may only be transported if it has been switched off and the polishing disk is at a standstill!
-  Do not lift any additional loads together with the machine!
-  The release pedal [7, Fig. A] must not be activated during transport!
-  Risk of injury from heavy loads!
During transport, the specified threshold values for lifting and carrying must be observed!
Use devices for lashing and transporting the unit that have been rated to handle its full weight and dimensions. Observe weight data on packaging or in the accompanying documentation!
-  Suspended loads can fall or tip over, causing serious injuries!



-  Raising and lowering the load must be performed by two persons!
 -  Wear safety shoes!
Wear safety gloves!
Do not raise loads any higher than necessary!
Do not stand under suspended loads!
Prevent the load from swinging back and forth!
Keep sufficient safety distance.
Never walk or reach beneath the load while it is being lowered.
Proceed with the greatest care and caution!
1. Stop operation (→ Chapter 3.3, page 16).
 2. Fasten all loose parts on the machine.
Wind the power line up on the guide handle (→ Fig. C).

3. **Either** (over shorter distances):
 - Tip the machine (→ Chapter 4.2, page 17) and use the transport wheels [8, Fig. A] to transport to the desired location, where it can then be set down.**or** (for longer transport):
 - Fix the machine firmly to the transport device. Always secure the machine according to regulations during lifting or transport by a vehicle or suitable devices and strap down with tension belts.
 For longer transportation or longer storage, the machine must be covered to protect against soiling.

6 Declaration of Conformity

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

We hereby declare that the machine
EU 430 / EU 510

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 directives and guidelines mentioned above.

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

Wangen, 4/3/2016



Eckart Schwamborn, Managing Director

7 Troubleshooting

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

Malfunction	Cause	Rectification
The machine will not start.	The voltage supply has not been properly connected.	Connect the connecting cable (extension cable) with a proper power socket.
	The connecting cable is defective.	Replace the connecting cable.
	Faulty power supply.	Use a different power socket if necessary.
	The safety switch is defective.	Replace the safety switch.
The polishing pattern is uneven.	Polishing disk is loose.	Attach polishing disk firmly.
	Polishing disk is damaged or worn.	Replace polishing disk.
Insufficient dust extraction	The dust bag is full.	Replace dust bag (→ Chapter 3.1.1, page 15).
	The brush ring [10] is blocked or worn.	Clean or replace brush ring.
Noisy running (strong vibration)	Imbalance caused by improperly centred polishing disk	Remove polishing disk and attach it centrally (→ Chapter 4.3, page 17).
The machine shuts down automatically.	The machine is overloaded. The drive overload protection has triggered.	<ul style="list-style-type: none"> — Reset: <ul style="list-style-type: none"> a. Wait 2 ... 3 minutes. b. Put the machine back into operation (→ Chapter 3.1, page 15). — If the drive overload protection trips repeatedly, the load on the machine needs to be reduced: <ul style="list-style-type: none"> a. Reduce the operating pressure (→ Chapter 3.1.2, page 15). b. Replace the polishing disk if necessary (→ Chapter 4.3, page 17).
	The connecting cable's cross section is too small.	Check the connecting cable and the extension cable and replace if necessary.

8 Technical data

	EU 430	EU 510
Item number	614500	614403
Rated voltage	230 V 1~	230 V 1~
Rated frequency	50 Hz	50 Hz
Rated current consumption	1600 W	1600 W
Connecting cable	20 m	20 m
Protection rating	1	1
Protection level	IP 23	IP 23
Tool speed	1500 rpm	1500 rpm
Working width	430 mm	510 mm
Tool pressure	1 ... 11 g/cm ²	1 ... 11 g/cm ²
Dust extraction	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Weight ¹⁾	41 kg	43 kg
Noise level	58 dB(A)	58 dB(A)
Vibration total value ²⁾	≤ 2.5 m/s ²	≤ 2.5 m/s ²

¹⁾ Without accessories

²⁾ Determined under standardised manufacturer operating conditions as per the HARM measuring method.

FR **EU 430 / EU 510**
Lustreuse de sol à grande vitesse
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 : EU 430 / EU 510
 Date d'édition : 8.4.2016

Sommaire

1 Remarques importantes	21
1.1 Utilisation conforme à l'usage prévu	22
1.2 Service après-vente et pièces de rechange ..	22
1.3 Responsabilité et garantie	22
1.4 Symboles utilisés	22
2 Sécurité	22
2.1 Prévention des accidents et sécurité	22
2.2 Consignes de sécurité	23
3 Fonctionnement	24
3.1 Préparatifs du fonctionnement	24
3.1.1 Remplacer le sac à poussière	25
3.1.2 Réglage de la pression de travail	25
3.2 Fonctionnement	25
3.3 Interruption du fonctionnement	25
4 Maintenance	26
4.1 Réglage de l'arceau de guidage	26
4.2 Basculement de la machine	26
4.3 Remplacement du disque de lustrage	26
5 Réception et transport	27
5.1 Réception de la machine	27
5.2 Transport de la machine	27
6 Élimination des erreurs	28
7 Caractéristiques techniques	29
8 Déclaration de conformité	29

Légende des illustrations

Pos.	Fig.	Dénomination
1	A	Interrupteur de sécurité
2	A	Bouton de verrouillage
3	A	Poignée
4	A	Arceau de guidage
5	A	Compartiment récepteur de poussière
6	A	Moteur d'entraînement
7	A/B	Pédale de déblocage
8	A	Roues porteuses
9	A	Roulette d'appui
10	A/F	Disque à brosses
11	A	Fiche d'alimentation secteur (16 A)
12	C	Fixation
13	C	Décharge de traction
14	D	Réglage de pression
15	E	Sac à poussière
16	E	Couvercle
17	E	Tube d'aspiration
18	F	Plateau d'entraînement
19	F	Disque de lustrage
20	F	Plateau de fixation

1 Remarques importantes



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 la main!

Lire le cas échéant la documentation et les manuels d'utilisation des fournisseurs et en tenir compte!

En cas de prêt de la machine à d'autres personnes, leur remettre impérativement le manuel d'utilisation et leur signaler son importance!

1.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

La machine doit être utilisée exclusivement avec les accessoires fournis par le constructeur pour les tâches prévues suivantes : le lustrage à grande vitesse de sols en linoléum, en pierre et en PVC plans et horizontaux.

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

Il est interdit d'utiliser la machine pour effectuer un nettoyage humide ou pour aspirer des saletés!

Utiliser le mécanisme d'aspiration intégré uniquement pour aspirer la poussière générée par l'activité de la machine.

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

1.2 Service après -vente et pièces de rechange

Pour toutes les questions concernant le service après-vente, les pièces de rechange ou les réparations, s'adresser au constructeur. Pour assurer un traitement rapide des questions, toujours indiquer les caractéristiques de la machine concernée se trouvant sur la plaque signalétique.

1.3 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.

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.

1.4 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.



La lustreuse de sol à grande vitesse EU 430 / EU 510 est désignée par le terme **Machine** dans ce manuel d'utilisation.

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 :

- la directive européenne Machines
- la directive européenne concernant la responsabilité du fait du produit
- la loi relative aux équipements techniques
- la loi relative à la sécurité des appareils
- la loi relative à la responsabilité du fait du produit

Le manuel d'utilisation s'adresse aux utilisateurs et au personnel de maintenance, d'entretien et de répa-

ration de la machine et doit, avec la documentation technique complète, aider à

- prévenir les dangers
- pouvoir utiliser la machine conformément à sa destination
- éviter les immobilisations et les 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!


Il est interdit aux personnes équipées d'un stimulateur cardiaque de travailler avec la machine!



 **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!
Il est strictement interdit de mettre hors fonction les dispositifs de sécurité!

 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!




 Danger de mort! Haute tension!


 Risque de blessure et d'incendie en raison de câbles électriques défectueux!

 La machine ne doit être raccordée qu'à un réseau électrique équipé d'un disjoncteur de type B!


 Les raccords des câbles d'alimentation doivent être protégés contre les projections d'eau! La sécurité de fonctionnement du câble et de la fiche d'alimentation secteur doit être contrôlée régulièrement!

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


 Ne pas porter de montre ni de bijoux (boucles d'oreille, chaîne, etc.) pendant les travaux sur/ avec la machine!

 Lors des travaux sur la machine (montage, maintenance, entretien, réparation, nettoyage, etc.), son alimentation électrique doit être coupée du secteur (débranchez la fiche de la prise secteur)!




 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 ne doit être absorbée qu'au réfectoire ou à la cantine!

 Avant de commencer à travailler avec la machine, procéder à son contrôle général! Accorder une attention particulière aux pièces éventuellement endommagées ou desserrées et à l'usure!


 Ne mettre la machine en service que si elle est en parfait état de marche!

 L'ajout d'éléments et les modifications effectuées sur la machine pouvant influencer la sécurité de son fonctionnement sont interdits!

 Se laver après avoir terminé les travaux!

 Les travaux de nettoyage et de maintenance doivent être effectués exclusivement par du personnel spécialisé dûment instruit!


 Il est interdit de nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression!

 Il est interdit d'utiliser la machine dans des environnements explosibles ou sur des matériaux inflammables ou dangereux pour la santé!

3 Fonctionnement

 Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!




 Risque de blessure dû à des pièces projetées!
Porter des vêtements et des lunettes de protection!

Porter des chaussures de sécurité!

Porter des gants de protection!


Procéder avec la plus grande prudence!




 Risque de blessures dû à la formation de poussière lors du lustrage!
Porter un masque respiratoire!


3.1 Préparatifs du fonctionnement


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

 Toujours effectuer un contrôle visuel de la machine avant de la mettre en service!
Surveiller tout particulièrement la présence éventuelle de pièces détériorées ou desserrées et de points d'usure, ainsi que les niveaux de remplissage! Normalement, le câble d'alimentation doit être positionné dans le dispositif de décharge de traction [13, Fig. C]!

 Les disques de polissage utilisés doivent impérativement être adaptés à la surface à traiter. Contacter le constructeur si vous avez des questions concernant les disques de polissage appropriés et la méthode à utiliser.

1. **Débrancher la fiche d'alimentation secteur** [11, Fig. A] de la prise.
 2. Vérifier si des objets dépassent de la surface à lustrer et les éliminer le cas échéant.
 3. Contrôler le fonctionnement et l'état du disque de lustrage et le remplacer par un disque neuf si nécessaire (→ Chapitre 4.3, page 26).
 4. Vérifier si le sac à poussière dispose encore de suffisamment de place (le remplacer le cas échéant → Chapitre 3.1.1, page 25).
 5. Installer le disque de lustrage (→ Chapitre 4.3, page 26) puis poser la machine sur la surface à lustrer.
 6. Si cela est nécessaire, régler la pression de travail (→ Chapitre 3.1.2, page 25).
- i** Il est également possible de régler la pression de travail au cours du fonctionnement de la machine.
7. Basculer l'arceau de guidage dans la position souhaitée et le verrouiller ainsi (→ Chapitre 4.1, page 26).
 8. **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! Vérifier que l'interrupteur de la machine est sur arrêt avant de brancher la fiche d'alimentation secteur.

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

9. Brancher la fiche d'alimentation secteur [11, Fig. A] du cordon d'alimentation (rallonge) sur une prise secteur conforme.

✓ La machine est opérationnelle.

3.1.1 Remplacer le sac à poussière

(→ Fig. E)


1. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [11, Fig. A] de la prise.
2. Ouvrir le couvercle [16].
3. Retirer le sac à poussière [15].
4. Enfiler le nouveau sac à poussière sur le tube d'aspiration [17] puis le positionner correctement.
5. Refermer le couvercle.

3.1.2 Réglage de la pression de travail




Il est possible de régler la pression de service du disque de lustrage à l'aide de la poignée en étoile [14, Fig. D] (valeur empirique).

3.2 Fonctionnement

 Risque d'endommagement et de blessure en cas de déplacement intempestif de la machine! Saisir fermement la machine par la poignée de l'arceau de guidage avant d'actionner les interrupteurs de sécurité!



 Danger de mort! Haute tension! Il est interdit de rouler sur le câble d'alimentation avec la machine, de l'écraser et de l'arracher!


 Le câble d'alimentation ne doit pas se trouver dans la zone de travail de la machine!

Risque d'endommagement inhérent à la traction exercée sur le câble d'alimentation!

✓ Le fonctionnement a été préparé de manière conforme (→ Chapitre 3.1, page 24).


1. Ne pas appuyer sur les interrupteurs de sécurité [1, Fig. A]!

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

 Il est impossible de mettre la machine en service si l'arceau de guidage [4, Fig. A] se trouve en position verticale.

✓ Le traitement de la surface peut être effectué.




 Risques inhérents à la température de friction élevée!

Lorsque la machine fonctionne, elle doit demeurer en mouvement en permanence! En effet, l'immobilité de la machine alors que le plateau d'entraînement tourne peut provoquer une coloration et des brûlures au sol.


2. Appuyer sur l'un ou sur les deux interrupteurs de sécurité [1, Fig. A] et le/les maintenir enfoncé/s.

 Il est strictement interdit de mettre les interrupteurs de sécurité hors service! Ils doivent mettre la machine à l'arrêt dès qu'ils sont relâchés!

3. L'entraînement est mis en marche.

 Pour en faciliter le maniement, il est possible de verrouiller l'interrupteur de sécurité en position ON avec le bouton de verrouillage [2]. Il est interdit de relâcher la poignée [3] au cours du fonctionnement!

3.3 Interruption du fonctionnement

 La poursuite de la rotation de l'outil après la mise à l'arrêt de la machine représente un risque de blessure!

Mettre la machine à l'arrêt uniquement lorsque le disque de lustrage repose sur le sol!

Dans le cas contraire, le disque de lustrage peut continuer à tourner à vide encore quelques secondes après la mise à l'arrêt ou le relâchement de l'interrupteur de sécurité (poursuite).


1. Le cas échéant, appuyer brièvement sur les interrupteurs de sécurité [1, Fig. A] afin de débloquent le bouton de verrouillage [2].

2. Relâcher les deux interrupteurs de sécurité.

✓ L'entraînement est mis à l'arrêt.

3. Positionner l'arceau de guidage [4, Fig. A] à la verticale puis le verrouiller (→ Chapitre 4.1, page 26).

✓ La machine s'arrête

 Risque de blessure! Haute tension! La machine n'est pas hors tension une fois arrêtée!

Pour mettre la machine hors tension, il est nécessaire de débrancher la machine du secteur!

4. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [11, Fig. A] de la prise.
5. Enrouler le câble d'alimentation sur l'arceau de sécurité (→ Fig. C).
- i** Pour supprimer l'enroulement du câble d'alimentation, il est possible de pivoter la fixation [12] vers le bas (→ Fig. C).
6. Pour réduire l'espace d'entreposage de la machine :
 - a. Faire basculer l'arceau de guidage [4] vers l'avant, par-dessus la machine, puis le verrouiller (→ Chapitre 4.1, page 26).
 - b. Redresser la machine (→ Fig. B, position d'arrêt Z).

4 Maintenance

- !** Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!
- !** 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 (débranchez la fiche de la prise 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 Réglage de l'arceau de guidage

(→ Fig. B)

1. Tenir fermement l'arceau de guidage [4, Fig. A].
2. Appuyer sur la pédale de déblocage [7, Fig. A].
➤ L'arceau de guidage est déverrouillé.
3. Basculer l'arceau de guidage dans la position souhaitée.
V Position verticale
W Position de travail
X Position de travail
Y Position horizontale
Z Position d'arrêt

4. Relâcher la pédale de déblocage.
➤ L'arceau de guidage s'enclenche et est verrouillé.

4.2 Basculement de la machine

i La position verticale de l'arceau de guidage est prévue pour le remplacement du disque de lustrage, pour la maintenance et pour le transport.

! Ne basculer la machine que sur un sol plan et horizontal!

1. Débrancher la fiche d'alimentation secteur [11, Fig. A] de la prise.
2. Basculer l'arceau de guidage [4, Fig. A] en position verticale et le verrouiller (→ Chapitre 4.1, page 26).
3. Basculer la machine vers l'arrière et poser l'arceau de guidage au sol.

4.3 Remplacement du disque de lustrage

Le constructeur propose de nombreux disques de polissage différents adaptés à la machine.

Les caractéristiques de la surface à traiter déterminent le type et la composition du disque de lustrage utilisé.

➔ N'utiliser aucun outil pour remplacer le disque de lustrage!

(→ Fig. F)

1. Interrompre le fonctionnement (→ Chapitre 3.3, page 25).
2. Basculer la machine (→ Chapitre 4.2, page 26).
- ➔ Le plateau de fixation présente un filetage à gauche.
3. Tourner le plateau de fixation [20] dans le sens horaire (→) puis le déposer.
4. Déposer le disque de lustrage [19].
5. Appuyer le disque de lustrage centré sur le plateau d'entraînement [18].
6. Tourner le disque de fixation dans le sens antihoraire (+) jusqu'à ce qu'il soit serré.
7. Redresser la machine.


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. Déballer la machine et contrôler que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison.
2. Signaler immédiatement au transporteur les dommages éventuels dus au transport!
3. Signaler immédiatement les problèmes au constructeur!

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

5.2 Transport de la machine



 Transporter la machine uniquement si elle est à l'arrêt et si le disque de lustrage est immobilisé!

 Aucune charge supplémentaire ne doit être soulevée avec la machine!

 Il est interdit d'actionner la pédale de déverrouillage [7, Fig. A] pendant le transport!

 Risque de blessure par des pièces lourdes!

Lors du transport, toujours respecter les valeurs limites indiquées concernant le levage et le port de charges!

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'accompagnement!

 Les pièces suspendues peuvent chuter ou basculer, provoquant de graves blessures!



 Deux personnes sont toujours requises pour lever et abaisser des charges!

 Porter des chaussures de sécurité!
Porter des gants de protection!

Ne lever les charges qu'à la hauteur nécessaire!
Ne jamais se tenir sous une charge en suspension!

Éviter tout balancement de la charge!
Toujours se tenir à une distance de sécurité suffisante!

Ne pas se tenir ni passer les mains sous la charge en cours d'abaissement!


Procéder avec la plus grande prudence!

1. Mettre la machine hors service (→ Chapitre 3.3, page 25).
2. Arrimer tous les éléments mobiles de la machine.
Enrouler le câble d'alimentation sur l'arceau de sécurité (→ Fig. C).
3. Soit (pour des courts trajets) :
 - Basculer la machine (→ Chapitre 4.2, page 26), la déplacer à l'aide des roues porteuses [8, Fig. A] jusqu'à son nouvel emplacement puis la poser au sol.

Soit (en cas de trajet plus long) :

— Fixer la machine correctement sur le dispositif de transport.

 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!

 En cas de transport ou de remisage prolongés, recouvrir la machine afin de la protéger des salissures!

6 Élimination des erreurs

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

Défaillance	Cause	Remède
La machine ne démarre pas.	L'alimentation électrique n'est pas établie de manière conforme.	Brancher le connecteur mâle du cordon d'alimentation (rallonge) sur une prise secteur conforme.
	Le cordon d'alimentation est défectueux.	Remplacer le cordon d'alimentation.
	Raccordement au secteur défectueux.	Utiliser une autre prise secteur si nécessaire.
	L'interrupteur de sécurité est défectueux.	Remplacer l'interrupteur de sécurité.
Le résultat du lustrage est irrégulier.	Le disque de lustrage est desserré.	Serrer le disque de lustrage.
	Le disque de lustrage est endommagé ou usé.	Remplacer le disque de lustrage.
L'aspiration de la poussière est insuffisante.	Le sac à poussière est plein.	Remplacer le sac à poussière (→ Chapitre 3.1.1, page 25).
	Le disque à brosses [10] est encrassé ou usé.	Nettoyer ou remplacer le disque à brosses.
Rotation irrégulière (fortes vibrations)	Un mauvais centrage du disque de lustrage provoque un balourd.	Déposer le disque de lustrage puis le remonter centré (→ Chapitre 4.3, page 26).
La machine s'arrête de manière intempestive.	La machine est en surcharge. Le disjoncteur de surcharge de l'entraînement (MOP) a déclenché.	<ul style="list-style-type: none"> — Réinitialisation : <ul style="list-style-type: none"> a. Attendre 2 ... 3 minutes. b. Remettre la machine en service (→ Chapitre 3.1, page 24). — Si le disjoncteur de surcharge se déclenche à plusieurs reprises, la charge de la machine doit être réduite : <ul style="list-style-type: none"> a. Réduire la pression de travail (→ Chapitre 3.1.2, page 25). b. Remplacer éventuellement le disque de lustrage (→ Chapitre 4.3, page 26).
	La section du câble d'alimentation est insuffisante.	Contrôler le câble d'alimentation et la rallonge, le cas échéant, remplacer si nécessaire.

7 Caractéristiques techniques

	EU 430	EU 510
Référence	614500	614403
Tension nominale	230 V 1~	230 V 1~
Fréquence nominale	50 Hz	50 Hz
Puissance absorbée nominale	1600 W	1600 W
Cordon d'alimentation	20 m	20 m
Classe de protection	1	1
Indice de protection	IP23	IP23
Vitesse de rotation de l'outil	1500 tr/min	1500 tr/min
Largeur de travail	430 mm	510 mm
Pression de l'outil	1 ... 11 g/cm ²	1 ... 11 g/cm ²
Raccord d'aspiration de poussière	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Poids ¹⁾	41 kg	43 kg
Niveau sonore	58 dB(A)	58 dB(A)
Niveau total de vibration ²⁾	≤ 2,5 m/s ²	≤ 2,5 m/s ²

¹⁾ sans accessoires

²⁾ calculé dans des conditions d'exploitation standard du constructeur, selon la méthode de mesure HARM.

8 Déclaration de conformité

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

Par la présente déclaration, nous attestons que la machine

EU 430 / EU 510

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 et normes mentionnées ci-dessus.

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

Wangen, le 4.3.2016



Eckart Schwamborn, Gérant

IT EU 430 / EU 510

Lucidatrice ad alta velocità per pavimenti Traduzione del manuale d'istruzioni originale

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

Telefono: +49 (0)7161 2005-0
Fax: +49 (0)7161 2005-15
E-mail: info@schwamborn.com
Internet: http://www.schwamborn.com

Documento: EU 430 / EU 510
Edizione: 8.4.2016

Indice

1 Avvertenze importanti	30
1.1 Uso previsto	31
1.2 Servizio assistenza tecnica e ricambi	31
1.3 Responsabilità e garanzia	31
1.4 Simboli utilizzati	31
2 Sicurezza	31
2.1 Misure antinfortunistiche e sicurezza	31
2.2 Avvertenze di sicurezza	32
3 Funzionamento	33
3.1 Operazioni preliminari alla messa in funzione	33
3.1.1 Cambio del sacchetto raccogli- polvere	33
3.1.2 Regolazione della pressione di esercizio ..	34
3.2 Funzionamento	34
3.3 Conclusione dei lavori	34
4 Manutenzione	35
4.1 Regolazione della posizione dei manici ..	35
4.2 Ribaltamento della macchina	35
4.3 Sostituzione del disco di lucidatura	35
5 Consegna e trasporto	35
5.1 Presa in consegna della macchina	35
5.2 Trasporto della macchina	36
6 Dichiarazione di conformità	36
7 Risoluzione dei problemi	37
8 Dati tecnici	38

Legenda sulle pagine illustrate

Pos.	Fig.	Denominazione
1	A	Interruttore di sicurezza
2	A	Tasto di bloccaggio
3	A	Impugnatura
4	A	Manici
5	A	Contenitore per il sacchetto raccogli- polvere
6	A	Motore di azionamento
7	A/B	Pedale di sblocco
8	A	Ruotini
9	A	Ruotino di supporto
10	A/F	Spazzola a corona
11	A	Spina (16 A)
12	C	Linguetta
13	C	Scarico della trazione
14	D	Regolazione della pressione
15	E	Sacchetto raccogli- polvere
16	E	Coperchio
17	E	Tubo di convogliamento della polvere
18	F	Piatto rotante
19	F	Disco di lucidatura
20	F	Piatto di fissaggio

1 Avvertenze importanti



Il personale operativo deve aver letto attentamente e compreso il presente manuale d'istruzioni prima della messa in funzione della macchina! Tenere sempre il manuale d'istruzioni a portata di mano!

Leggere e osservare quanto riportato nella documentazione e nei manuali di istruzioni dei fornitori!

Se la macchina viene prestata a terzi, il manuale d'istruzioni deve essere consegnato insieme a essa e deve esserne sottolineata l'importanza.

1.1 Uso previsto

La macchina deve essere utilizzata soltanto impiegando l'accessorio conforme alla destinazione d'uso fornito dal fabbricante per la lucidatura ad alta velocità di pavimenti piani orizzontali in PVC, linoleum o pietra.

È vietato qualsiasi diverso utilizzo della macchina in quanto potenzialmente pericoloso!

La macchina non deve essere utilizzata per la pulizia a umido o per l'aspirazione dello sporco! Il dispositivo di aspirazione integrato è concepito esclusivamente per l'aspirazione della polvere di lucidatura prodotta dalla macchina.

L'uso previsto prevede anche il rispetto del manuale d'istruzioni, in particolare per quanto concerne le indicazioni di sicurezza in esso contenute e l'osservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

1.2 Servizio assistenza tecnica e ricambi

Rivolgersi al produttore per domande relative a servizio di assistenza, accessori, pezzi di ricambio e riparazioni. Per poter rispondere rapidamente alle domande, indicare sempre i dati specifici della macchina. Tali dati sono riportati sulla targhetta della macchina.

1.3 Responsabilità e garanzia

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Tutti i diritti, compresi quelli per le traduzioni, sono di proprietà della Schwamborn Gerätebau GmbH.

Nessuna parte di questa documentazione può essere riprodotta, rielaborata o distribuita in qualsiasi forma senza l'autorizzazione scritta da parte della Schwamborn Gerätebau GmbH.


Si escludono la responsabilità o la garanzia nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle avvertenze o delle istruzioni contenute nel presente manuale di istruzioni.
- Errato utilizzo della macchina o dei rispettivi dispositivi.
- Esecuzione inadeguata o insufficiente della manutenzione.
- Mancato impiego dei ricambi prescritti.
- Mancato utilizzo, manomissione o rimozione dei dispositivi di protezione.
- Mancato rispetto dei valori di allacciamento e delle condizioni ambientali previste.

Se la macchina viene modificata senza il consenso del produttore, questi non risponde dei danni. In tal caso inoltre si considerano annullati tutti i diritti di garanzia e responsabilità.

1.4 Simboli utilizzati

Nella presente documentazione si utilizzano i simboli seguenti:

 **Avvertenza di sicurezza**
Con questo simbolo vengono contrassegnati avvertenze, divieti e obblighi che si riferiscono a pericoli e che devono assolutamente essere osservati ed adempiuti.
Le avvertenze di sicurezza sono in parte integrate dai rispettivi simboli.




Avvertimento




Divieto



Obbligo

 **Indicazione supplementare**
Con questo simbolo sono contrassegnate informazioni supplementari.

 Nel seguente manuale d'istruzioni, la lucidatrice ad alta velocità per pavimenti EU 430 / EU 510 viene semplicemente indicata con **macchina**.

2 Sicurezza

Questo capitolo contiene una sintesi delle informazioni più importanti sulla sicurezza per l'impiego della macchina.

2.1 Misure antinfortunistiche e sicurezza

Le definizioni seguenti sono conformi a leggi, direttive e pubblicazioni, quali:

- Direttiva macchine UE
- Direttiva UE sulla responsabilità del produttore
- Legge sulle apparecchiature tecniche
- Legge sulla sicurezza delle apparecchiature
- Legge sulla responsabilità del produttore

Il manuale d'istruzioni serve all'operatore e al personale addetto alla manutenzione, alla cura e alla riparazione della macchina e, insieme a tutta la documentazione tecnica, contribuisce a:

- Evitare pericoli
- Sfruttare le relative possibilità di impiego della macchina
- Evitare tempi di inattività e costi di riparazione
- Assicurare il funzionamento della macchina
- Aumentare la durata della macchina


Il produttore e l'utilizzatore della macchina devono rispettare i contenuti e le disposizioni delle direttive UE. L'efficacia delle misure adottate dipende dalla conformità agli standard di sicurezza degli interventi


di tutte le parti coinvolte, quindi del produttore, dell'utilizzatore e del personale addetto.

Per i lavori con e sulla macchina devono essere rispettate tutte le leggi e le direttive (ad esempio la direttiva in vigore sullo smaltimento dei rifiuti), le norme antinfortunistiche e le regole di sicurezza generali!


2.2 Avvertenze di sicurezza

La macchina è stata costruita in base allo stato dell'arte e alle normative di sicurezza riconosciute. In questo modo viene garantita la massima sicurezza sul lavoro. Tuttavia durante l'uso della macchina possono presentarsi pericoli di lesioni anche mortali o danni a beni materiali.

 La macchina deve essere utilizzata solamente da personale specificamente incaricato e in possesso di opportuna qualifica.


 Se vengono riscontrati danni e difetti a carico della macchina che possono rappresentare un pericolo per persone o beni materiali, metterla subito fuori servizio ed evitarne un ulteriore utilizzo fino a che non sia avvenuta la completa riparazione!



 Il personale addetto alla manutenzione della macchina deve accertarsi che durante i lavori di manutenzione nessuno possa accedere alle aree di pericolo.

Non è consentito l'utilizzo della macchina da parte di portatori di pacemaker!




 Pericolo di lesioni in caso di dispositivi di sicurezza smontati o non operativi! Prima di ogni messa in servizio controllare integrità e funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza.


Durante il funzionamento i dispositivi di sicurezza devono essere montati! Non mettere fuori servizio i dispositivi di sicurezza.


 Le superfici da trattare non devono presentare ostacoli.




 Pericolo di lesioni dovuto a componenti rotanti della macchina!
Pericolo di trascinarsi di arti e indumenti!
Procedere con la massima cura ed attenzione!



 Pericolo di morte a causa di tensione elettrica elevata!


 Pericolo di lesioni e incendio in caso di cavi elettrici difettosi!


 La macchina deve essere collegata soltanto a reti con interruttori differenziali (tipo B)!.

 Le connessioni e i cavi di alimentazione devono essere protetti contro gli spruzzi d'acqua!


Prima della messa in servizio controllare la sicurezza di funzionamento dei cavi di alimentazione e delle spine.


Tutti i lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista adeguatamente informato e qualificato!







 Quando si lavora con/sulla macchina non indossare orologi o gioielli (ad esempio anelli, orecchini, collane).

 Per gli interventi sulla macchina (allestimento, manutenzione preventiva e correttiva, riparazione, pulizia ecc.) scollegare l'alimentazione elettrica della macchina (scollegare la spina di rete dalla presa).



 Pericolo di intossicazione a causa di sostanze nocive sul posto di lavoro!
Vietato consumare cibi e bevande e fumare sul posto del lavoro! I cibi devono essere sempre consumati nei luoghi adibiti alla ricreazione o nelle mense.


 Prima di ogni impiego è necessario eseguire un controllo generale della macchina! Durante l'ispezione, prestare particolare attenzione a componenti danneggiati o allentati e segni di usura.

-  Impiegare la macchina solo in perfetto stato di funzionamento e secondo l'uso previsto.
-  Sono vietate applicazioni esterne e variazioni sulla macchina che possono influenzare la sicurezza del funzionamento.
-  Lavarsi una volta terminati i lavori.
-  Gli interventi di pulizia e manutenzione della macchina devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato istruito come indicato nel manuale d'istruzioni!
-  La macchina non deve essere pulita con un'idropulitrice!
-  La macchina non deve essere messa in servizio in aree a rischio di esplosione o su materiali infiammabili o nocivi!


3 Funzionamento

-  Attenersi alle avvertenze di sicurezza riportate nel capitolo 2!





-  Pericolo di lesioni dovuto alla proiezione di pezzi!
Indossare abbigliamento protettivo e occhiali di protezione.
Indossare calzature di sicurezza.
Indossare i guanti di protezione.
Procedere con la massima cura ed attenzione!








-  Pericolo di lesioni dovuto alla formazione di polveri durante la lucidatura!
Indossare una maschera per le vie respiratorie.

3.1 Operazioni preliminari alla messa in funzione

-  La prima messa in servizio della macchina deve essere eseguita soltanto da personale qualificato!
-  Eseguire un controllo visivo prima della messa in servizio della macchina!
Durante l'ispezione, prestare particolare

attenzione a componenti danneggiati o allentati, segni di usura e livelli di riempimento. Il cavo di rete deve essere infilato correttamente nel sistema di scarico della trazione [13, fig. C].

-  I dischi di lucidatura utilizzati devono essere sempre adatti alla superficie da trattare. Rivolgersi al fabbricante in caso di domande sui dischi adeguati e sulla procedura operativa.

1. **Scollegare la spina di rete dalla presa** [11, fig. A].
 2. Controllare che la superficie da lucidare non presenti punti in rilievo e se necessario rimuoverli.
 3. Controllare funzionamento e stato del disco di lucidatura e se necessario sostituirlo (→ capitolo 4.3, pagina 35).
 4. Assicurarsi che il sacchetto raccogli-polvere non sia pieno (se necessario cambiarlo → capitolo 3.1.1, pagina 33).
 5. Montare il disco di lucidatura (→ capitolo 4.3, pagina 35) e poggiarlo sulla superficie da trattare.
 6. Se necessario, regolare la pressione di esercizio (→ capitolo 3.1.2, pagina 34).
-  La pressione di esercizio può essere anche regolata con la lucidatrice in funzione.
7. Regolare la posizione dei manici e bloccarli (→ capitolo 4.1, pagina 35).
 8. **Prima della messa in servizio controllare integrità e funzionalità dei dispositivi di sicurezza.**
-  **Pericolo di lesioni dovuto all'avviamento incontrollato della macchina!**
Prima di inserire la spina, accertarsi che la macchina sia spenta.
 -  **La presa elettrica alla quale viene collegata la macchina deve essere messa a disposizione e installata secondo le regolamentazioni locali.**
9. Collegare la spina di rete [11, fig. A] del cavo di alimentazione (prolunga) a una presa adatta.
-  Ora la macchina è operativa.

3.1.1 Cambio del sacchetto raccogli-polvere

(→ fig. E)


1. **Scollegare la spina di rete dalla presa** [11, fig. A].
2. Sollevare il coperchio [16].
3. Rimuovere il sacchetto raccogli-polvere [15].
4. Infilare l'apertura del nuovo sacchetto raccogli-polvere sul tubo [17] e inserire il sacchetto nel vano.
5. Chiudere il coperchio.

3.1.2 Regolazione della pressione di esercizio





La pressione di esercizio del disco di lucidatura può essere regolata (sulla base dell'esperienza) con la manopola a crociera [14, fig. D].

3.2 Funzionamento

-  Pericolo di lesioni e danni materiali dovuto all'avviamento incontrollato della macchina!
Prima di premere gli interruttori di sicurezza, tenere ben salda la macchina sull'impugnatura.




-  Pericolo di morte a causa di tensione elettrica elevata! Non calpestare, schiacciare o tirare il cavo di rete!

-  Il cavo di rete non deve trovarsi nell'area di lavoro della macchina!

Pericolo di danni materiali in caso di cavo di alimentazione soggetto a trazioni!


- ✓ Sono state stabilite le condizioni per il corretto funzionamento (→ capitolo 3.1, pagina 33).

1. **Non premere gli interruttori di sicurezza** [1, fig. A]!
Tenere ferma la macchina afferrandola per i manici [4, fig. A].


 La macchina non può essere accesa con i manici posti in verticale [4, Fig. A].

- ✓ A questo punto è possibile trattare la pavimentazione.




-  Pericolo temperatura elevata dovuta allo sfregamento!
Muovere continuamente la macchina in funzione! Se la macchina sta ferma con il piatto rotante in funzione, il pavimento può subire scolorimenti o bruciature.


2. Premere uno o entrambi gli interruttori di sicurezza [1, fig. A] e tenere salda la macchina.

-  **Non mettere fuori servizio gli interruttori di sicurezza.** Devono disinserire la macchina una volta rilasciati!

3. L'azionamento è inserito.

 Per una maggiore praticità, è possibile bloccare l'interruttore di sicurezza su ON con il pulsante di bloccaggio [2]. **Non rilasciare l'impugnatura [3] durante l'uso!**

3.3 Conclusione dei lavori

-  Pericolo di lesioni dovute alla rotazione del disco di lucidatura anche una volta spenta la macchina!

Spegnere la macchina soltanto se il disco di lucidatura poggia a terra.

Il disco infatti può continuare a ruotare per inerzia per alcuni secondi una volta spenta la macchina o rilasciato l'interruttore di sicurezza (corsa residua).


1. Se necessario, premere brevemente gli interruttori di sicurezza [1, fig. A] per disinnestare il pulsante di bloccaggio [2].

2. Rilasciare entrambi gli interruttori di sicurezza.

✓ L'azionamento è disinserito.

3. Posizionare in verticale i manici [4, Fig. A] e bloccarli (→ capitolo 4.1, pagina 35).

✓ La macchina è disinserita


-  Pericolo di lesioni a causa di tensione elettrica elevata!

Una volta spenta la macchina la macchina non è fuori tensione!

Scollegare il cavo di rete per mettere fuori tensione la macchina!

4. **Scollegare la spina di rete dalla presa** [11, fig. A].

5. Avvolgere il cavo di rete sul manico (→ fig. C).

 Per liberare il cavo di rete avvolto, ruotare verso il basso la linguetta [12] (→ fig. C).


6. Per un magazzinaggio compatto della macchina:


a. Ruotare completamente in avanti i manici [4] e bloccarli (→ capitolo 4.1, pagina 35).

b. Riposizionare in verticale la macchina (→ fig. B, posizione di parcheggio Z).

4 Manutenzione

 **Attenersi alle avvertenze di sicurezza riportate nel capitolo 2!**

 **Gli interventi di manutenzione possono essere eseguiti solamente da personale specializzato autorizzato. Il personale deve conoscere tutti i pericoli connessi, mettere in atto misure di protezione adeguate per poter evitare i pericoli!**


 **Per gli interventi sulla macchina (allestimento, manutenzione preventiva e correttiva, riparazione, pulizia ecc.) scollegare l'alimentazione elettrica della macchina (scollegare la spina di rete dalla presa).**

Eseguire la pulizia e la manutenzione come indicato nel manuale d'istruzioni e controllare l'integrità e la funzionalità dei dispositivi di sicurezza.

4.1 Regolazione della posizione dei manici

(→ fig. B)

1. Tenere fermi i manici [4, fig. A].
2. Premere il pedale di sbloccaggio [7, fig. A].

 I manici sono sbloccati.

3. Regolare la posizione dei manici.

V Posizione verticale

W Posizione di lavoro

X Posizione di lavoro


Y Posizione orizzontale

Z Posizione di parcheggio

4. Rilasciare il pedale di sbloccaggio.

 I manici si innestano e si bloccano.

4.2 Ribaltamento della macchina

 I manici della macchina devono essere posizionati in verticale per **cambiare il disco di lucidatura**, eseguire la **manutenzione** e per il **trasporto**.

 **La macchina deve essere ribaltata solo su pavimenti piani orizzontali!**

1. **Scollegare la spina di rete dalla presa** [11, fig. A].
2. Posizionare in verticale i manici [4, fig. A] e bloccarli (→ capitolo 4.1, pagina 35).
3. Ribaltare all'indietro la macchina con i manici a terra.

4.3 Sostituzione del disco di lucidatura

Il fabbricante mette a disposizione diversi tipi di dischi di lucidatura adatti per la macchina in questione.

Il tipo e la struttura dei dischi utilizzati dipendono dalle caratteristiche della superficie da trattare.

 **Per la sostituzione del disco di lucidatura non devono essere utilizzati utensili!**

(→ fig. F)

1. Concludere i lavori (→ capitolo 3.3, pagina 34).
2. Ribaltare la macchina (→ capitolo 4.2, pagina 35).

 **Il piatto di fissaggio presenta una filettatura sinistrorsa.**

3. Ruotare il piatto di fissaggio [20] in senso orario (-) e rimuoverlo.
4. Rimuovere il disco di lucidatura [19].
5. Premere il nuovo disco di lucidatura al centro del piatto rotante [18].
6. Avvitare il piatto di fissaggio ruotandolo in senso antiorario (+).
7. Riposizionare in verticale la macchina.


5 Consegna e trasporto

 **Attenersi alle avvertenze di sicurezza riportate nel capitolo 2!**

5.1 Presa in consegna della macchina





La macchina viene consegnata dal produttore assemblata e imballata.

1. Disimballare la macchina e verificarne l'integrità sulla scorta della bolla di consegna allegata.
2. Comunicare immediatamente eventuali danni di trasporto all'azienda incaricata del trasporto!
3. Per un eventuale reclamo rivolgersi immediatamente al produttore.


 Non vengono accettati reclami avanzati in un momento successivo.

5.2 Trasporto della macchina





-  La macchina deve essere trasportata solo se spenta e con disco di lucidatura fermo.
-  Non sollevare assieme alla macchina altri carichi!
-  Durante il trasporto non premere il pedale di sblocco [7, fig. A]!
-  Pericolo di lesioni dovuto al carico elevato!
Per il trasporto è necessario rispettare i valori limite prescritti per il sollevamento e il trasporto di carichi!

Utilizzare soltanto imbracature e mezzi di trasporto sufficientemente dimensionati per il peso e le dimensioni del carico! Tenere conto dei dati relativi al peso presenti sull'imballo o sui documenti d'accompagnamento!

-  Il carico sospeso può cadere o ribaltarsi e provocare ferite gravi!



-  Per il sollevamento e l'abbassamento del carico devono essere impiegate due persone!
-  Indossare calzature di sicurezza. Indossare i guanti di protezione.

Sollevare il carico solo quanto necessario!
Non sostare sotto carichi sospesi!
Evitare oscillazioni del carico!
Rispettare una distanza di sicurezza sufficiente!

Non sostare o introdurre le mani sotto il carico durante l'abbassamento!


Procedere con la massima cura ed attenzione!


1. Concludere i lavori (→ capitolo 3.3, pagina 34).
2. Fissare tutti i componenti sciolti della macchina. Avvolgere il cavo di rete sul manico (→ fig. C).

3. Oppure (in caso di tragitti brevi):
 - Ribaltare la macchina (→ capitolo 4.2, pagina 35), spostarla con i ruotini [8, fig. A] fino al luogo di destinazione prestabilito e posizionarla dove necessario.

Oppure (in caso di tragitti lunghi o ulteriori):

- Fissare correttamente la macchina al mezzo di trasporto.

-  Durante il sollevamento e il trasporto con un veicolo o con un mezzo di trasporto adatto, la macchina deve essere debitamente fissata, ad esempio con le cinghie di fissaggio!

-  In caso di trasporto prolungato o di magazzinaggio prolungato, la macchina deve essere coperta per proteggerla dalla sporcizia!

6 Dichiarazione di conformità

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

Con la presente si dichiara che la macchina

EU 430 / EU 510

è conforme alle disposizioni di

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica
- Direttiva Macchine 2006/95/CE bassa tensione

Norme armonizzate applicate:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857 Sicurezza del macchinario
- EN 60204-1 Equipaggiamento elettrico delle macchine
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2 Compatibilità elettromagnetica

Non è consentita la messa in servizio della macchina modificata o ampliata, fino a quando non viene stabilito che la suddetta macchina modificata o ampliata è conforme alle normative sopra indicate.

In caso di modifiche o ampliamenti della macchina da noi non esplicitamente autorizzati, questa dichiarazione perde di validità.

Wangen, il 4.3.2016



Eckart Schwamborn, amministratore delegato

7 Risoluzione dei problemi

i Tutti i lavori elettrici sulla macchina devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati e appositamente istruiti.

Guasto	Causa	Intervento
La macchina non si avvia.	L'alimentazione elettrica non è stata stabilita correttamente.	Collegare la spina di rete del cavo di alimentazione (prolunga) a una presa adatta.
	Il cavo di collegamento è difettoso.	Sostituire il cavo di collegamento.
	Presa elettrica guasta.	Utilizzare un'altra presa elettrica.
	L'interruttore di sicurezza è guasto.	Sostituire l'interruttore di sicurezza.
La passata di lucidatura è irregolare.	Disco di lucidatura allentato.	Fissare il disco di lucidatura.
	Disco di lucidatura danneggiato o usurato.	Sostituire il disco di lucidatura.
Aspirazione polvere insufficiente	Il sacchetto raccogli-polvere è pieno.	Cambiare il sacchetto raccogli-polvere (→ capitolo 3.1.1, pagina33).
	La spazzola a corona [10] è ostruita o usurata.	Pulire o sostituire la spazzola a corona.
Funzionamento non fluido (vibrazioni elevate)	Squilibrio dovuto al disco di lucidatura non centrato correttamente	Rimuovere il disco di lucidatura e centrarlo (→ capitolo 4.3, pagina 35).
La macchina si spegne da sé.	La macchina presenta un sovraccarico. La protezione da sovraccarico dell'azionamento è intervenuta.	<ul style="list-style-type: none"> — Per ripristinare il funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> a. Attendere 2 - 3 minuti. b. Rimettere in servizio la macchina (→ capitolo 3.1, pagina 33). — Se la protezione contro sovraccarico interviene nuovamente, ridurre il carico della macchina: <ul style="list-style-type: none"> a. Ridurre la pressione (→ capitolo 3.1.2, pagina34). b. Se necessario sostituire il disco di lucidatura (→ capitolo 4.3, pagina35).
	La sezione del cavo di connessione è insufficiente.	Controllare la sezione di collegamento e la prolunga e se necessario sostituire.

8 Dati tecnici

	EU 430	EU 510
Codice articolo	614500	614403
Tensione nominale	230 V 1~	230 V 1~
Frequenza nominale	50 Hz	50 Hz
Consumo di energia nominale	1600 W	1600 W
Cavo di collegamento	20 m	20 m
Classe di protezione	1	1
Grado di protezione	IP23	IP23
Velocità del disco	1500 giri/min	1500 giri/min
Larghezza di lavoro	430 mm	510 mm
Pressione disco	1 ... 11 g/cm ²	1 ... 11 g/cm ²
Aspiratore	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Peso ¹⁾	41 kg	43 kg
Livello di emissioni acustiche	58 dB(A)	58 dB(A)
Valore totale di vibrazioni ²⁾	≤ 2,5 m/s ²	≤ 2,5 m/s ²

¹⁾ senza accessori

²⁾ determinato sulla base delle condizioni di funzionamento standardizzate del produttore tramite metodo di misurazione HARM.

ES EU 430 / EU 510
Pulidora de suelos de alta velocidad
Manual original de instrucciones de uso

Fabricante: Schwamborn Gerätebau GmbH
 Robert-Bosch-Str. 8
 D-73117 Wangen / Göppingen

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

Documentación: EU 430 / EU 510
 Fecha de edición: 8.4.2016

Contenido

1 Indicaciones importantes	39
1.1 Uso previsto	40
1.2 Servicio posventa y recambios	40
1.3 Responsabilidad y garantía	40
1.4 Símbolos utilizados	40
2 Seguridad	40
2.1 Prevención de accidentes y seguridad	40
2.2 Indicaciones de seguridad	41
3 Funcionamiento	42
3.1 Preparativos para el funcionamiento	42
3.1.1 Cambie la bolsa de polvo	43
3.1.2 Ajustar la presión de trabajo	43
3.2 Funcionamiento	43
3.3 Finalización del funcionamiento	43
4 Mantenimiento	44
4.1 Ajustar el estribo de guiado	44
4.2 Inclinar la máquina	44
4.3 Cambiar el disco pulidor	44
5 Recepción y transporte	45
5.1 Recepción de la máquina	45
5.2 Transporte de la máquina	45
6 Subsanación de errores	46
7 Datos técnicos	47
8 Declaración de conformidad	47

Leyenda de las ilustraciones

Pos.	Fig.	Denominación
1	A	Interruptor de seguridad
2	A	Botón de bloqueo
3	A	Asidero
4	A	Estribo de guía
5	A	Depósito colector de polvo
6	A	Motor de accionamiento
7	A/B	Pedal de desbloqueo
8	A	Ruedas de transporte
9	A	Rueda de apoyo
10	A/F	Anillo de cepillos
11	A	Conector para toma de red (16 A)
12	C	Brida
13	C	Descarga de tracción
14	D	Ajuste de presión
15	E	Bolsa de polvo
16	E	Tapa
17	E	Tubo de polvo
18	F	Placa motriz
19	F	Disco pulidor
20	F	Plato fijador

1 Indicaciones importantes



¡El operador deberá leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la máquina!
 ¡El manual deberá estar siempre a mano en el lugar de uso!

Lea y siga lo indicado en la documentación y las instrucciones de los proveedores.

Cuando la máquina se ceda a otras personas, deberá ir acompañada del manual y advertirse expresamente de su importancia.

1.1 Uso previsto

La máquina deberá usarse únicamente con los accesorios suministrados por el fabricante, adaptados a la aplicación correspondiente para el pulido a alta velocidad de suelos planos y horizontales de PVC, linóleo y piedra.

¡Cualquier otro uso de la máquina implica riesgos y está prohibido!

La máquina no debe utilizarse para la limpieza en húmedo o para la aspiración de polvo. El dispositivo de aspiración integrado debe utilizarse exclusivamente para el polvo de pulido generado por la máquina.

El uso conforme a lo previsto incluye también observar las instrucciones de servicio, especialmente las indicaciones de advertencia en ellas contenidas, y cumplir asimismo las indicaciones de operación y mantenimiento.

1.2 Servicio posventa y recambios

Para consultas sobre servicio posventa, accesorios, recambios o reparaciones, póngase en contacto con el fabricante. Para que podamos responder a su consulta con rapidez, deberá usted hacer constar siempre los datos específicos de su máquina. Estos los encontrará en la placa identificativa en la máquina.

1.3 Responsabilidad y garantía

© Schwamborn Gerätebau GmbH

Schwamborn Gerätebau GmbH se reserva todos los derechos, incluidos los de traducción.

Ninguna parte de esta documentación podrá ser reproducida, modificada, editada o distribuida en forma alguna sin autorización por escrito de la empresa Schwamborn Gerätebau GmbH.


En los siguientes casos, se declinará toda responsabilidad o prestación de garantía:

- Inobservancia de indicaciones o instrucciones contenidas en el manual.
- Manejo deficiente de la máquina o sus dispositivos.
- Mantenimiento insuficiente o mal realizado.
- No utilización de los recambios indicados.
- No utilización, alteración o supresión de los dispositivos de seguridad.
- Incumplimiento de las condiciones ambientales y los valores de conexión indicados.

Si la máquina se modifica sin autorización del fabricante, este declinará toda responsabilidad por posibles daños. En tal caso se extinguirá asimismo todo derecho de garantía legal y comercial.

1.4 Símbolos utilizados

A lo largo de esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

 **Indicaciones de seguridad**
Este símbolo indica peligros, prohibiciones y obligaciones que siempre hay que observar, para evitar situaciones peligrosas. En parte, las indicaciones de seguridad se complementan con señales.




Advertencia




Prohibición



Obligación

 **Nota adicional**
Este símbolo indica que se trata de información complementaria.

 La pulidora de suelos de alta velocidad EU 430 / EU 510 se denomina **máquina** en este manual.

2 Seguridad

Este capítulo contiene un resumen de las informaciones más importantes relativas a la seguridad en el uso de la máquina.

2.1 Prevención de accidentes y seguridad

Cuanto se expone a continuación está en conformidad con leyes, directivas y publicaciones tales como:

- Directiva UE de máquinas
- Directiva UE de responsabilidad de productos
- Ley sobre medios técnicos de trabajo
- Ley sobre seguridad de aparatos
- Ley sobre responsabilidad de productos

Este manual va dirigido a operadores y personal de mantenimiento, cuidado y reparación de la máquina y sirve, junto con la documentación técnica, para


- Evitar peligros
- Aprovechar las posibilidades de aplicación según el uso previsto de la máquina
- Evitar tiempos de parada y costes de reparación
- Preservar la funcionalidad de la máquina
- Alargar al máximo la vida útil de la máquina


El fabricante y el propietario/usuario de la máquina están obligados a respetar los contenidos y las disposiciones de las directivas de la UE. La efectividad de todas las medidas depende fundamentalmente de la actuación conforme a los requisitos de seguridad de todas las partes implicadas: fabricante, propietario/usuario y personal operador.

Todas las leyes y directivas (p. ej. la directiva vigente sobre eliminación de residuos), la normativa de prevención de accidentes y los reglamentos técnicos de seguridad de validez general son de obligado cumplimiento al trabajar en la máquina y con la máquina.


2.2 Indicaciones de seguridad

Esta máquina se ha fabricado al nivel tecnológico más actual y cumple los reglamentos técnicos de seguridad de validez general. Ello garantiza la máxima cota posible de seguridad laboral. No obstante, la máquina puede suponer una fuente de peligro para la salud y la integridad física de las personas o para los bienes materiales.

 En la máquina podrán trabajar solo aquellas personas encargadas de hacerlo y que tengan la pertinente cualificación.


 Si se constatan daños o deficiencias en la máquina que conlleven riesgo para las personas o los bienes materiales, habrá que ponerla inmediatamente fuera de servicio e impedir su uso hasta repararla completamente.




 Los operadores y el personal de mantenimiento a cargo de la máquina deberán asegurarse de que no haya nadie en su zona de peligro mientras la máquina se halle en funcionamiento o al realizarse los trabajos de mantenimiento.

Se prohíbe trabajar con la máquina a personas portadoras de marcapasos.



 ¡Peligro de lesiones en caso de dispositivos de seguridad desmontados o inoperativos! Hay que comprobar la integridad y la operatividad de los dispositivos de seguridad antes de poner la máquina en funcionamiento. Los dispositivos de seguridad tienen que estar montados durante el funcionamiento. No está permitido dejar inoperativos los dispositivos de seguridad.

 No debe haber obstáculos en las superficies a tratar con la máquina.




 ¡Peligro de lesiones por componentes giratorios de la máquina!


La ropa o partes del cuerpo podrían engancharse y resultar arrastradas. Proceda con sumo cuidado y atención.





 ¡Peligro de muerte por alta tensión!

 ¡Peligro de lesiones e incendio por conducciones eléctricas defectuosas!


 ¡La máquina podrá conectarse solamente a redes eléctricas con protección frente a corrientes de fuga (tipo B)!.


 Los enchufes de cables para tomas de red tienen que estar protegidos frente a salpicaduras de agua. Se deberá comprobar la seguridad de uso del cable y el enchufe para toma de red antes de poner la máquina en funcionamiento. Toda intervención en el sistema eléctrico deberá ser realizada exclusivamente por electricistas debidamente cualificados e informados.







 Al trabajar en o con la máquina no está permitido llevar relojes ni adornos personales (p. ej. anillos, pendientes, collares).

 Para intervenir en la máquina (reglaje, mantenimiento, puesta a punto, reparación, limpieza etc.) deberá haberse desconectado de la toma de red (desenchufe de la toma eléctrica su conector).



 ¡Peligro de intoxicación por sustancias nocivas para la salud en el lugar de trabajo! Está prohibido comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Para comer se acudirá a las salas de descanso o los comedores.


 ¡Antes de todo uso habrá que realizar una comprobación general de la máquina! Debe atenderse especialmente a posibles piezas deterioradas o sueltas y al desgaste.

-  La máquina solo deberá ponerse en funcionamiento en perfecto estado técnico.
-  ¡Está prohibida toda ampliación o modificación de la máquina que pueda menoscabar su seguridad de uso!
-  Al finalizar el trabajo, habrá de procederse al aseo corporal.
-  Los trabajos de limpieza y mantenimiento deberán realizarlos siempre personal especializado e instruido al respecto, siguiendo las indicaciones del manual.
-  Se prohíbe el uso de limpiadores a alta presión en la máquina.
-  No está permitido poner en funcionamiento la máquina en áreas expuestas a peligro de explosión ni tampoco sobre materiales inflamables.


3 Funcionamiento

-  Siga las indicaciones de seguridad del capítulo 2.










-  ¡Peligro de lesiones por fragmentos que salgan proyectados!
Use indumentaria de seguridad y gafas protectoras.
Use calzado de seguridad.
Use guantes.
Proceda con sumo cuidado y atención.



-  ¡Peligro de lesiones por formación de polvo durante los trabajos de pulido!
Use mascarilla respiratoria.

3.1 Preparativos para el funcionamiento

-  De la primera puesta en servicio de la máquina debe encargarse únicamente personal técnico cualificado.
 -  Antes de poner la máquina en funcionamiento, hay que efectuar una inspección visual. Debe atenderse especialmente a posibles piezas deterioradas o sueltas, al desgaste y los niveles de llenado. ¡El cable de alimentación eléctrica debe hallarse correctamente en la descarga de tracción [13, fig. C]!
-  La superficie a tratar y el disco pulidor deben estar siempre en consonancia. Para cualquier consulta sobre los discos pulidores y los procedimientos adecuados, póngase en contacto con el fabricante.
1. **Desenchufe de la toma el conector** [11, fig. A].
 2. Compruebe si hay objetos sobresalientes en las superficies que se vayan a pulir y, de ser así, elimínelos.
 3. Compruebe la operatividad y el estado del disco pulidor y, de ser necesario, sustitúyalo por otro nuevo (→ capítulo 4.3, página 44).
 4. Compruebe si la bolsa de polvo dispone todavía de suficiente capacidad (sustituir en caso necesario → capítulo 3.1.1, página 43).
 5. Monte el disco pulidor (→ capítulo 4.3, página 44) y coloque la máquina sobre el suelo a trabajar.
 6. Ajuste en caso necesario la presión de trabajo. (→ capítulo 3.1.2, página 43).
-  La presión de trabajo puede modificarse también durante el funcionamiento.
7. Gire y bloquee el estribo de guiado en la posición deseada (→ capítulo 4.1, página 44).
 8. **Compruebe la integridad y la plena operatividad de los dispositivos de seguridad antes de poner la máquina en funcionamiento.**
-  ¡Peligro de lesiones por arranque incontrolado de la máquina!
Antes de enchufar el conector a una toma de corriente, hay que cerciorarse de que la máquina esté apagada.
 -  La toma de enchufe que se use para la alimentación eléctrica tiene que estar instalada y abastecida conforme a las normativas locales.
9. Enchufe el conector [11, fig. A] del cable de conexión (prolongador) a una toma correcta.
-  La máquina estará ahora lista para usar.

3.1.1 Cambie la bolsa de polvo

(→ fig. E)


1. **Desenchufe de la toma el conector** [11, fig. A].
2. Abra la tapa [16].
3. Retire la bolsa de polvo [15].
4. Coloque y alinee la nueva bolsa de polvo en el tubo de polvo [17].
5. Cierre la tapa.

3.1.2 Ajustar la presión de trabajo





La presión de trabajo del disco pulidor se puede ajustar con la empuñadura en estrella [14, fig. D] (valor empírico).

3.2 Funcionamiento

-  ¡Peligro de lesiones y daños materiales por movimiento incontrolado de la máquina!
Antes de oprimir los interruptores de seguridad, habrá que sujetar la máquina por el asidero del estribo de guiado.




-  ¡Peligro de muerte por alta tensión! Sobre el cable de alimentación no deben pasar máquinas, ni debe sufrir aplastamientos ni quedar pinzado.

-  ¡Ni la manguera de aspiración ni el cable de alimentación deberán llegar a hallarse dentro de la zona de trabajo de la máquina!

¡Peligro de daños por tensar demasiado el cable de alimentación!


- ✓ Preparativos para el funcionamiento debidamente realizados (→ capítulo 3.1, página 42).

1. **No oprima** [1, fig. A] **los interruptores de seguridad!**
Sujete la máquina por el estribo de guiado [4, fig. A].


 Con el estribo de guiado en posición vertical [4, fig. A] no es posible encender la máquina.

- ✓ Ahora podrá empezar a trabajarse el suelo.




-  ¡Peligro por temperatura de rozamiento elevada!
¡En funcionamiento la máquina debe moverse permanentemente! Si la máquina está parada con la placa motriz en movimiento, pueden producirse decoloraciones o quemaduras en el suelo.

2. Accionar y sujetar uno o los dos interruptores de seguridad [1, fig. A].


-  **No está permitido dejar inoperativos los interruptores de seguridad.** Al dejar de oprimirlos, deben hacer que la máquina se apague.

3. El motor está conectado.

 Para facilitar el manejo se puede bloquear el interruptor de seguridad con el botón de bloqueo [2] en la posición Encendido.

¡El asidero [3] no debe soltarse durante el funcionamiento!

3.3 Finalización del funcionamiento

-  ¡Peligro de lesiones por rotación inercial del disco pulidor al apagar la máquina!
Apague la máquina siempre con el disco pulidor apoyado en el suelo.

De lo contrario, el disco pulidor podrá seguir girando libremente algunos segundos (marcha inercial) tras apagar la máquina o soltar el interruptor de seguridad.


1. Pulse brevemente en caso dado el interruptor de seguridad [1, fig. A] para poder desenchufar el botón de bloqueo [2].

2. Deje de oprimir ambos interruptores de seguridad.

✓ El motor queda desconectado.

3. Coloque y bloquee el estribo de guiado [4, fig. A] en posición vertical (→ capítulo 4.1, página 44).

✓ La máquina está apagada.

-  ¡Peligro de lesiones por alta tensión eléctrica!
¡La máquina sigue bajo tensión aún tras apagarla!
Para dejar la máquina sin tensión, tendrá que desenchufarse el conector de la toma.

4. **Desenchufe de la toma el conector** [11, fig. A].

5. Enrolle el cable de red en el estribo de guiado (→ fig. C).

- i** Para retirar el cable de red enrollado se puede girar hacia abajo la brida [12] (→ fig. C).
6. Para almacenar la máquina con el menor espacio posible:
- Girar hacia delante el estribo de guiado [4] sobre la máquina y bloquearlo (→ capítulo 4.1, página 44).
 - Enderezar la máquina (→ Fig. B, posición de estacionamiento Z).

4 Mantenimiento

! Siga las indicaciones de seguridad del capítulo 2.

! Las tareas de mantenimiento deberán ser realizadas exclusivamente por personal técnico especializado. Dicho personal debe conocer los peligros asociados y el modo de evitarlos y asegurarse contra ellos.

! Para intervenir en la máquina (reglaje, mantenimiento, puesta a punto, reparación, limpieza etc.) deberá haberse desconectado de la toma de red (desenchufe de la toma eléctrica el conector de alimentación).

Realice los trabajos de limpieza y mantenimiento según indica el manual y verifique la integridad y operatividad de los dispositivos de seguridad.

4.1 Ajustar el estribo de guiado

(→ fig. B)

- Fije el estribo de guiado [4, fig. A].
- Accione el pedal de desbloqueo [7, fig. A].
✓ El estribo de guiado está desbloqueado.
- Gire el estribo de guiado en la posición deseada.
V Posición vertical
W Posición de trabajo
X Posición de trabajo
Y Posición horizontal
Z Posición de estacionamiento
- Suelte el pedal de desbloqueo.
✓ El estribo de guiado encaja y queda enclavado.

4.2 Inclinación de la máquina

i Para el cambio del disco pulidor, para el mantenimiento y el transporte está prevista la posición vertical del estribo de guiado.

! No incline la máquina más que en suelos planos y horizontales.

- Desenchufe de la toma el conector [11, fig. A].
- Gire y bloquee el estribo de guiado [4, fig. A] en la posición vertical (→ capítulo 4.1, página 44).
- Incline hacia atrás la máquina y coloque el estribo de guiado en el suelo.

4.3 Cambiar el disco pulidor

El fabricante dispone de distintos tipos de discos pulidores apropiados para la máquina.

Las características de la superficie que se vaya a tratar determinan el tipo y composición del disco pulidor utilizado.

➔ ¡Para cambiar el disco pulidor no debe utilizarse ninguna herramienta!

(→ fig. F)

- Finalice el funcionamiento (→ capítulo 3.3, página 43).
- Incline la máquina (→ capítulo 4.2, página 44).
- ➔** ¡El plato fijador dispone de una rosca a la izquierda!
- Gire y retire el plato fijador [20] en el sentido de las agujas del reloj (—).
- Retire el disco pulidor [19].
- Presione el nuevo disco pulidor en posición centrada en la placa motriz [18].
- Gire firmemente el plato fijador en sentido contrario a las agujas del reloj (+).
- Reincorpore la máquina.


5 Recepción y transporte

 Siga las indicaciones de seguridad del capítulo 2.

5.1 Recepción de la máquina

El fabricante entrega la máquina completa y empaquetada.

1. Desempaque la máquina y compruebe que está completa cotejando el albarán adjunto.
2. Comunique inmediatamente a la empresa transportista todo daño producido durante el transporte, de ser el caso.
3. Notifique inmediatamente al fabricante cualquier reclamación.


 Se declinarán las reclamaciones efectuadas con posterioridad.


5.2 Transporte de la máquina



 Solo se permite transportar la máquina en estado apagado y con el disco pulidor detenido.

 No está permitido levantar cargas adicionales con la máquina.


 ¡Para el transporte no se debe accionar el pedal de desbloqueo [7, fig. A]!


 ¡Peligro de lesiones por cargas pesadas!
Durante el transporte se deberán respetar los límites especificados de elevación y soporte de cargas.

Use únicamente elementos de enganche y transporte dimensionados para el peso y las dimensiones de la carga a transportar. Observe los pesos indicados en el embalaje y en la documentación adjunta.

 Una carga en suspensión puede llegar a caer o volcar y provocar lesiones graves.



 Para levantar y bajar la carga se necesitan siempre 2 personas.


 Use calzado de seguridad.
Use guantes.


Levante la carga solo lo necesario.
No se sitúe bajo cargas en suspensión.
Evite el movimiento pendular de la carga.
Guarde suficiente distancia de seguridad.

Al descender la carga, no ponga las manos ni los pies debajo de ella.

Proceda con sumo cuidado y atención.

1. Finalice el funcionamiento (→ capítulo 3.3, página 43).
2. Fije todas las piezas sueltas a la máquina. Enrollar el cable de red en el estribo de guiado (→ fig. C).
3. O bien (en distancias cortas):
 - Incline la máquina (→ capítulo 4.2, página 44) y trasládela sobre sus ruedas [8, fig. A] hasta el lugar correspondiente.O bien (transporte o traslados largos):
 - Fije la máquina correctamente en el medio de transporte .

 Al elevarla o transportarla con un vehículo o con los medios correspondientes, la máquina deberá estar siempre debidamente asegurada con correas de sujeción.

 Para un transporte largo o un almacenamiento prolongado habrá que cubrir la máquina para protegerla de la suciedad.

6 Subsanación de errores

i ¡La subsanación de errores en la máquina está reservada a personal especializado debidamente cualificado e informado!

Fallo	Causa	Solución
La máquina no arranca.	La fuente de alimentación no está debidamente aplicada.	Enchufe el cable de conexión (prolongador) a una toma eléctrica correcta.
	Cable de conexión defectuoso.	Sustituya el cable de conexión.
	Conexión defectuosa de alimentación.	De ser el caso, use otra toma.
	El interruptor de seguridad está averiado.	Sustituya el interruptor de seguridad.
El resultado de pulido no es uniforme.	El disco pulidor está suelto.	Fije el disco pulidor.
	El disco pulidor está dañado o gastado.	Sustituya el disco pulidor.
Acumulación de polvo insuficiente	La bolsa de polvo ya no tiene más capacidad disponible.	Cambie la bolsa de polvo (→ capítulo 3.1.1, página 43).
	El anillo de cepillos [10] está atascado o desgastado.	Limpie o cambie el anillo de cepillos.
Marcha inestable (fuertes vibraciones)	Desequilibrio por disco pulidor centrado de manera incorrecta	Retire el disco pulidor y móntelo en posición centrada (→ capítulo 4.3, página 44).
La máquina se apaga por sí sola.	La máquina está sobrecargada. Ha reaccionado el guardamotor.	<ul style="list-style-type: none"> — Reset: <ul style="list-style-type: none"> a. Espere 2 ... 3 minutos. b. Volver a poner en marcha la máquina (→ capítulo 3.1, página 42). — Si el guardamotor reacciona repetidas veces, deberá aliviarse la carga a la que somete la máquina: <ul style="list-style-type: none"> a. reducir la presión de trabajo (→ capítulo 3.1.2, página 43). b. cambiar eventualmente el disco pulidor (→ capítulo 4.3, página 44).
	La sección transversal del cable de conexión es insuficiente.	Compruebe el cable de conexión y el prolongador. En caso necesario, sustitúyalos.

7 Datos técnicos

	EU 430	EU 510
Nº de artículo	614500	614403
Tensión nominal	230 V 1~	230 V 1~
Frecuencia nominal	50 Hz	50 Hz
Consumo de potencia nominal	1600 W	1600 W
Cable de conexión	20 m	20 m
Clase de aislamiento	1	1
Grado de protección	IP23	IP23
Velocidad de giro de herramienta	1500 rpm	1500 rpm
Anchura de trabajo	430 mm	510 mm
Presión de herramienta	1 ... 11 g/cm ²	1 ... 11 g/cm ²
Aspiración de polvo	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Peso ¹⁾	41 kg	43 kg
Nivel de ruido	58 dB(A)	58 dB(A)
Valor total de vibración ²⁾	≤ 2,5 m/s ²	≤ 2,5 m/s ²

¹⁾ sin accesorios

²⁾ medido en condiciones de uso estandarizadas del fabricante según el método HARM.

8 Declaración de conformidad

Schwamborn Gerätebau GmbH
Robert-Bosch-Str. 8
D-73117 Wangen
Alemania

Por la presente declaramos que la máquina

EU 430 / EU 510

cumple con las disposiciones de

- Directiva 2006/42/CE
Máquinas
- Directiva 2004/108/CE
Compatibilidad electromagnética
- Directiva 2006/95/CE
Baja tensión

Normas armonizadas aplicadas:

- EN 292-1, EN 292-2, EN 13857
Seguridad de máquinas
- EN 60204-1
Equipamiento eléctrico de máquinas
- EN 50081-2/EN 50082-2/EN 61000-6-2
Compatibilidad electromagnética

Queda prohibida la puesta en funcionamiento de una máquina modificada o ampliada en tanto no se haya constatado que la máquina modificada o ampliada cumpla las disposiciones de las normas y directivas arriba mencionadas.

Esta declaración perderá su validez si se realizan modificaciones o ampliaciones a la máquina sin previa autorización por nuestra parte.

Wangen, a 4 / 3 / 2016



Eckart Schwamborn, Gerente

