



DE	Bodenfräsmaschine BEF 204 Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	3
EN	Floor milling machine BEF 204 Translation of the original operating manual	12
FR	Machine à fraiser le sol BEF 204 Traduction du manuel d'utilisation original	21
NL	Vloerfreesmachine BEF 204 Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	30
RU	Машина BEF 204 для фрезерования полов Оригинальная инструкция по эксплуатации	39

Fig. A

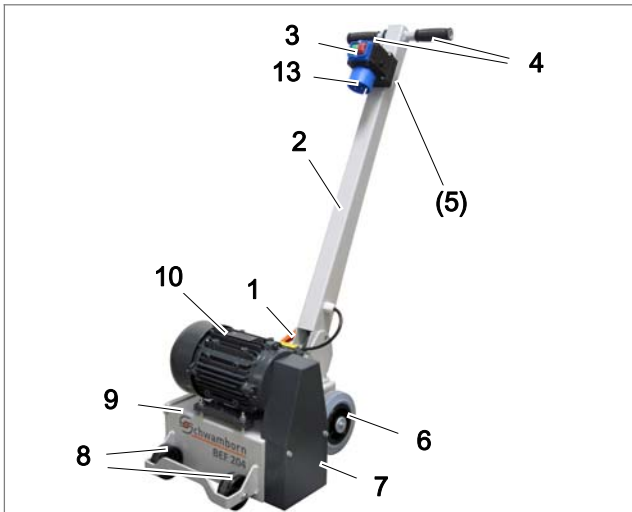


Fig. D

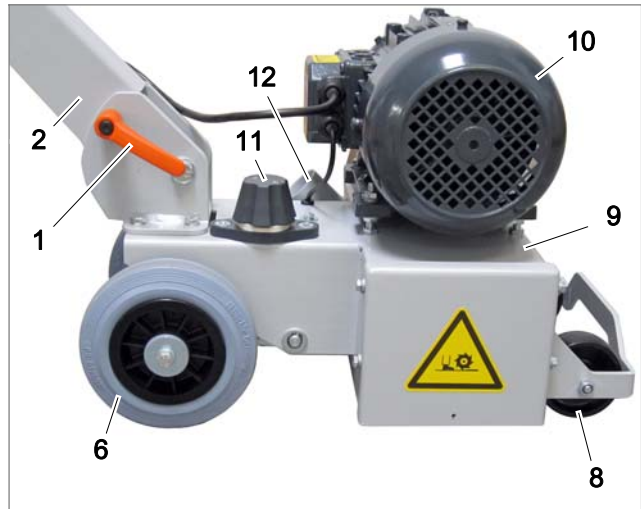


Fig. B



Fig. E

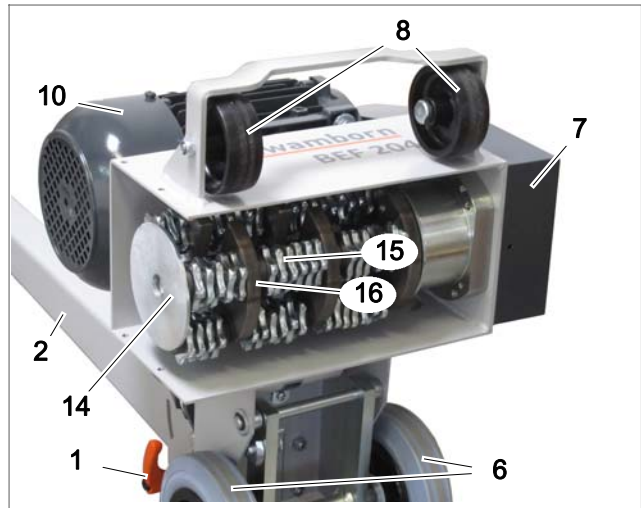


Fig. C

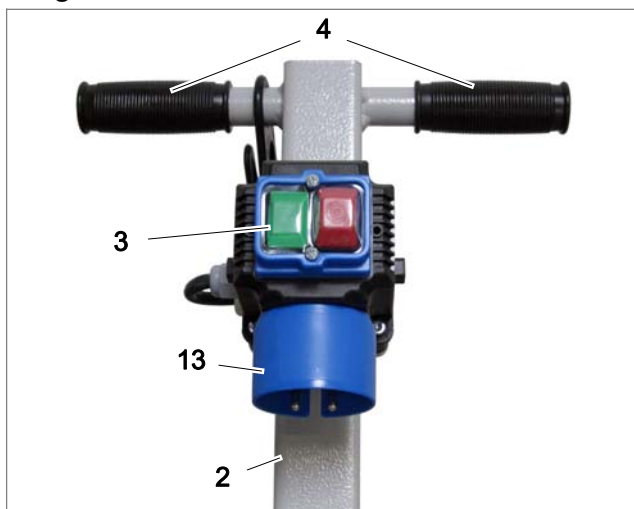


Fig. F



DE Bodenfräsmaschine BEF 204

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: BEF 204
Ausgabedatum: 03.9.2018

6	A/B/D/ E	Räder (2 Stück)
7	A/E	Riemen-Abdeckung
8	A/B/D/ E/F	Transporträder (2 Stück)
9	A/B/D/ E/F	Chassis
10	A/B/D/ E/F	Antriebsmotor
11	D	Verstellschraube
12	D	Anschluss zur Staubabsaugung
13	A/C	Netzverbindung
14	E	Fräsrotor
15	E	Fräslamellen
16	E	Zwischenscheiben

Inhalt

1 Wichtige Hinweise	4
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.2 Verwendete Symbole	4
1.3 Haftung und Gewährleistung	4
2 Sicherheit	5
2.1 Unfallschutz und Sicherheit	5
2.2 Sicherheitshinweise	5
3 Betrieb	6
3.1 Maschine in Betrieb nehmen	7
3.2 Richtige Arbeitsstellung	7
3.3 Boden fräsen	8
3.4 Betrieb beenden	8
4 Wartung	8
4.1 Wartung täglich oder nach jeweils 10 Betriebsstunden	8
4.2 Wartung wöchentlich oder nach jeweils 50 Betriebsstunden	8
4.3 Fräsrotor warten	8
4.4 Elektrische Komponenten prüfen	9
4.5 Kundendienst und Ersatzteile	9
5 Übernahme und Transport	9
5.1 Maschine übernehmen	9
5.2 Maschine transportieren	9
6 Konformitätserklärung	10
7 Fehlerbeseitigung	11
8 Technische Daten	11

Legende zur Bildseite

Pos.	Fig.	Benennung
1	A/B//D E	Verriegelung
2	A/B/C/ D/E/F	Führungsstange
3	A/B/C	Ein/Aus-Schalter
4	A/B/C	Griffe
5	A	Typenschild

1 Wichtige Hinweise


© Schwamborn Gerätebau GmbH
 Alle Rechte liegen bei der Schwamborn Gerätebau GmbH. Kein Teil dieser Originalbetriebsanleitung, einschließlich der Übersetzungen der Originalbetriebsanleitung, darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Schwamborn Gerätebau GmbH reproduziert, verarbeitet oder verbreitet werden. Wird das hier beschriebene Produkt ohne Abstimmung mit dem Hersteller verändert, haftet dieser nicht für Schäden. Außerdem erlöschen in diesem Fall sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine darf nur unter Einsatz des vom Hersteller gelieferten Zubehörs verwendet werden zum Planfräsen von Bodenoberflächen wie:

- Beton
- Estrich
- Naturstein

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

 **Beschädigungsgefahr!**
Die Maschine darf nicht zum Fräsen von Bitumen-Flächen (z. B. Fahrbahnen, Gehwege) verwendet werden!
 Der Rotor, das Gehäuse und der Absaugstutzen können sich mit Bitumen verkleben.

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




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

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

1.2 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole verwendet:

 **Sicherheitshinweis**
 Mit diesem Symbol sind Warnungen, Verbote und Gebote gekennzeichnet, die auf Gefahren hinweisen und unbedingt beachtet und befolgt werden müssen.
 Zum Teil sind Sicherheitshinweise ergänzt durch entsprechende Symbole.




Warnung



Verbot



Gebot

 **Zusätzlicher Hinweis**
 Mit diesem Symbol sind zusätzliche Informationen gekennzeichnet.

1.3 Haftung und Gewährleistung

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.

2 Sicherheit

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

2.1 Unfallschutz und Sicherheit

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

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

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


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


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

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


2.2 Sicherheitshinweise

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


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


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



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




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

 Bei Arbeiten an der Maschine (Einrichtung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur, Reinigung u.s.w.) ...

... muss die Stromversorgung der Maschine vom Netz getrennt sein (Netzverbindung [13, Fig. A/C] trennen)!



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



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

Alle verwendeten Stecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein!

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



- ⚠ Vergiftungsgefahr durch gesundheitsgefährdende Stoffe am Arbeitsplatz!

- ⚠ Essen, Trinken und Rauchen sind am Arbeitsplatz verboten! Nahrungsmittel müssen immer in Aufenthaltsräumen oder Kantinen eingenommen werden!
Nach dem Beenden der Arbeiten eine Körperreinigung durchführen!

- ⚠ Vor jedem Arbeitseinsatz muss eine allgemeine Prüfung der Maschine erfolgen! Dabei muss insbesondere auf beschädigte oder lose Teile und Verschleiß geachtet werden!
Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen werden!

- ⚠ Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und auf oder in der Nähe von entflammaren Materialien betrieben werden!

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

3 Betrieb

- ⚠ Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!



- ⚠ Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile beim Fräsvorgang!
Schutzkleidung und Schutzbrille tragen!
Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!

Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!



- ⚠ Verletzungsgefahr durch große Geräusentwicklung bei Fräsarbeiten mit der Maschine!
Während des Betriebes der Maschine muss ein Gehörschutz getragen werden!

- ⚠ Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile!
Die Bearbeitungsfläche muss frei von Hindernissen, Verschmutzungen und losen Teilen, die beim Fräsen weggeschleudert werden könnten, sein.




- ⚠ Verletzungsgefahr durch drehende Maschinenteile! Körperteile und Kleidung können eingezo-gen werden!
Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!




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





-  **Verletzungsgefahr durch Staubentwicklung bei Fräsarbeiten!**
Die Maschine darf nur mit einer Staubabsaugung mit entsprechender Filterung betrieben werden!
Atemschutz verwenden!





-  **Verletzungsgefahr durch hohe Temperatur an Motor, Antriebselementen und Fräsrotor! Diese Teile können auch nach dem Betrieb heiß sein.**

3.1 Maschine in Betrieb nehmen

-  **Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!**
Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden! Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss eine visuelle Prüfung der Maschine erfolgen!
Dabei muss insbesondere auf Verschleiß, beschädigte oder lose Teile geachtet werden!

1. Netzverbindung [13, Fig. A/C] trennen.
-  Antriebsmotor und Fräsrotor stehen still.
2. Fräsrotor [14, Fig. E] und Fräslamellen [15, Fig. E] auf Funktion und Zustand prüfen und ggf. durch neue ersetzen.
3. Ggf. herausragende Gegenstände von der zu fräsenden Fläche entfernen.
4. Externe Staubabsaugung am Anschluss zur Staubabsaugung [12, Fig. D] anschließen.



 Die Staubabsaugung erfolgt kundenseitig.


-  Die Maschine ist betriebsbereit.


3.2 Richtige Arbeitsstellung

1. Verriegelung [1, Fig. B/D] der Führungsstange [2, Fig. B] lösen.
2. Arbeitsposition einstellen [Fig. B].
3. Verriegelung [1, Fig. B/D] der Führungsstange [2, Fig. B] verriegeln.

3.3 Boden fräsen


-  Die Maschine erst starten, wenn die Führungsstange [2, Fig. B] verriegelt ist.
-  Der Bediener muss die Maschine immer kontrollieren und steuern können!
Die Führungsstange [2] darf im Betrieb nicht losgelassen werden! Alle Bedienelemente müssen stets in Reichweite sein!


-  Die Maschine ist betriebsbereit (→ Kapitel 3.1 - Seite 7).

1. Netzstecker einstecken.
2. Kabel nicht in Fräsrichtung am Boden auslegen.
3. Kabel vollständig von der Kabeltrommel abwickeln.
-  Die Maschine kann mit den Griffen [4, Fig. A/C] gehoben und per Hand auf den Transporträdern [8] frei verfahren und gelenkt werden.
4. Die Maschine verfahren, bis sich der Fräsrotor über der Bearbeitungsfläche befindet.
5. Frästiefe durch Drehen der Verstelle schraube [11, Fig. D] einstellen.
6. Einschalten.


-  Die Maschine nur mit angehobenem Fräsrotor [14, Fig. E] einschalten.



-  **Verletzungsgefahr durch drehenden Fräsrotor und absenkende Maschine!**
Sicherstellen, dass niemand während des Betriebs in den Gefahrenbereich der Maschine gelangen kann!
Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!

 Sobald die Maschine eingeschaltet bzw. gestartet ist, dreht sich der Fräsrotor!

3.4 Betrieb beenden


 Verletzungsgefahr durch hohe elektrische Spannung!
Nach dem Ausschalten ist die Maschine nicht spannungsfrei! Um die Maschine spannungsfrei zu machen, muss der Netzstecker [13, Fig. C] vom Netz getrennt werden!


1. Antriebsmotor [10, Fig. A] ausschalten.
2. Stillstand des Fräsrotors [14, Fig. E] abwarten.


 Der Betrieb ist beendet.


4 Wartung

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!


 Vor den Reinigungs- und Wartungsarbeiten:
— Betrieb beenden (→ Kapitel 3.4 - Seite 8)!
— Maschine abkühlen lassen!

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

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

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


 Während der Wartungsarbeiten muss die Maschine gegen Kippen gesichert sein!
Ggf. abstützende Unterlagen verwenden.

 Gewicht der Maschine und der Maschinenteile beachten! Demontierte Teile gegen Herunterfallen sichern!


 Nach den Reinigungs- und Wartungsarbeiten müssen die Sicherheitseinrichtungen auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit geprüft werden!

4.1 Wartung täglich oder nach jeweils 10 Betriebsstunden

● Maschine reinigen:

 Die Maschine darf nicht mit Druckluft, einem Hochdruck-Reiniger oder Lösungsmitteln gereinigt werden!

- a. Maschine und Werkzeuge nach dem Einsatz mit einem Tuch bzw. geeigneten Mitteln trocken reinigen.

 Der Hersteller empfiehlt, eine Staubabsaugung mit entsprechender Filterung zu verwenden.

- b. Ggf. Maschine wieder in Betrieb nehmen (→ Kapitel 3.1 - Seite 7).

● Lamellen, Lamellenstäbe und Zwischenscheiben prüfen und ggf. ersetzen.

4.2 Wartung wöchentlich oder nach jeweils 50 Betriebsstunden

● Fräsrotor kontrollieren / neu bestücken / wechseln.

● Anschluss zur Staubabsaugung [12, Fig. D] und Chassis [9, Fig. D] von Fräsrückständen reinigen.

● Maschine schmieren:


 Fräsrotor und Fräslamellen dürfen nicht geschmiert werden!


- a. Gefettete Teile auf Funktion prüfen.


● Fräsriemen kontrollieren / spannen / ersetzen

4.3 Fräsrotor warten



 Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten!
An den Fräslamellen kann sich während des Fräsvorgangs ein scharfer Grat bilden.
Schutzhandschuhe tragen!

 Verletzungsgefahr durch schwere Maschinenteile! Beim Herausziehen des Fräsrotors nicht unter den Fräsrotor greifen!

 Der Betrieb wurde beendet (→ Kapitel 3.4 - Seite 8).

1. Fräslamellen [15, Fig. E] und Zwischenscheiben [16, Fig. E] von den Lamellenstäben ziehen, reinigen und auf Funktion und Zustand prüfen.

i Durch Abnutzung werden die Fräslamellen [15] und die Zwischenscheiben [16] kleiner im Durchmesser und schmaler.

! **Unwucht-Gefahr!**
Jeder Lamellenstab muss mit der selben Anzahl von Fräslamellen und Zwischenscheiben bestückt sein!

➔ Alle Fräslamellen müssen sich locker bewegen lassen.

i Die Bewegung der Fräslamellen nutzt die Lamellenstäbe ab und es entstehen Laufspuren. Der Hersteller empfiehlt, bei jedem Ersatz der Fräslamellen auch alle Lamellenstäbe zu erneuern.

! **Beschädigungsgefahr durch abgenutzte Lamellenstäbe! Zu stark abgenutzte Lamellenstäbe können brechen und erhebliche Schäden verursachen!**

2. Ggf. neue Lamellenstäbe einbauen.

4.4 Elektrische Komponenten prüfen

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

! Brandgefahr durch defekte elektrische Leitungen! Netzleitung und Netzstecker regelmäßig auf Funktionssicherheit prüfen!

4.5 Kundendienst und Ersatzteile

! Es dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Bei Fragen zu Kundendienst, Ersatzteilen oder Reparatur wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Um Ihre Fragen schnell bearbeiten zu können, sollten immer die spezifischen Daten (Typ, Ausstattung) der Maschine angegeben werden

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 beigegeführten Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.

2. Prüfen, ob Transportschäden entstanden sind.

Transportschäden sofort dem Transportunternehmen mitteilen!

Beanstandungen sofort dem Hersteller mitteilen!

i Reklamationen zu einem späteren Zeitpunkt können nicht anerkannt werden!

5.2 Maschine transportieren



! Mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorgehen!




! Gewichtsangaben auf der Verpackung bzw. in den Begleitpapieren beachten!
Beim Absenken nicht unter die Last treten oder greifen!
Sicherheitsschuhe tragen!
Schutzhandschuhe tragen!

! Es dürfen nur Anschlag- und Transportmittel verwendet werden, die für das Gewicht und die Abmessungen der Last ausreichend dimensioniert sind!

! Beim Transport mit einem Kran dürfen zusammen mit der Maschine keine zusätzlichen Lasten gehoben werden!

! Verletzungsgefahr durch schwere Last!
Schwebende Last kann fallen oder kippen und schwere Verletzungen verursachen!
Nicht unter schwebende Lasten treten!
Anheben und Absenken der Last darf nur von 2 Personen durchgeführt werden!
Last nur soweit wie nötig anheben!

Pendeln der Last vermeiden!
Ausreichenden Sicherheitsabstand halten!

-  Beim Transport der Maschine über schräge Rampen müssen die Schwerpunktlage und das Gewicht beachtet werden!
-  Bei längerem Transport oder längerer Lagerung muss die Maschine zum Schutz vor Verschmutzung abgedeckt werden!
- 1. Betrieb beenden (→ Kapitel 3.4 - Seite 8).
- 2. Alle losen Teile an der Maschine befestigen.
-  Die Maschine muss beim Heben und beim Transport mit einem Fahrzeug oder entsprechenden Transportmitteln immer vorschriftsmäßig gesichert bzw. mit Spanngurten verzurrt sein!

6 Konformitätserklärung

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

Hiermit erklären wir, dass die Maschinen
BEF 204

übereinstimmen mit den Bestimmungen der

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

Angewendete harmonisierte Normen:

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

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


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

Wangen, den 03.9.2018



Eckart Schwamborn
Geschäftsführer

7 Fehlerbeseitigung

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

 Sicherheitshinweise in Kapitel 2 beachten!

Störung	Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht an	Die Spannungsversorgung ist nicht ordnungsgemäß hergestellt.	Anschlussleitung (Verlängerungsleitung) mit einer ordnungsgemäßen Netzsteckdose verbinden und die Netzkupplung der Anschlussleitung in den Netzstecker [13, Fig. A/C] stecken.
	Anschlussleitung ist defekt.	Anschlussleitung ersetzen.
	Ein/Aus-Schalter [3] defekt.	Ein/Aus-Schalter ersetzen.
	Kondensator defekt.	Kondensator ersetzen.
Fräsrotor dreht sich nicht	Riemen beschädigt.	Riemen ersetzen.
	Motor hat keinen Strom.	
Ungleiches Fräsergebnis	Riemen rutscht durch.	Riemen nachspannen.
	Fräslamellen sind festgeklemmt, beschädigt oder abgenutzt.	Fräslamellen reinigen oder ersetzen.
		Arbeitstiefe des Fräsrotors nachstellen

8 Technische Daten

	BEF 204
Nennleistung	2,2 kW
Nennspannung	230 V
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	13 A
Fräsrotor-Drehzahl	1675 min ⁻¹
Schutzklasse	IP23
Staubabsaugung	∅ 50 mm
Arbeitsbreite	200 mm
Fräsen zum Rand	10 mm
Gewicht	ca. 48 kg
Schalleistungspegel L _{pa}	89 dB(A)
Schalleistungspegel L _{wa}	101 dB(A)
Schwingungsgesamtwert *)	≤ 2,7 m/s ²

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

EN Floor milling machine BEF 204

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: **BEF 204**
 Publishing date: **03.9.2018**

6	A/B/D/ E	Wheels (2 pcs.)
7	A/E	Belt cover
8	A/B/D/ E/F	Drive wheels (2 pcs.)
9	A/B/D/ E/F	Chassis
10	A/B/D/ E/F	Drive motor
11	D	Adjusting screw
12	D	Connection for dust extraction
13	A/C	Disconnect mains
14	E	Milling rotor
15	E	Milling disc
16	E	Spacer

Contents

1 Important notes	16
1.1 Intended use	16
1.2 Symbols used	16
1.3 Liability and warranty	16
2 Safety	16
2.1 Accident prevention and safety	16
2.2 Safety instructions	17
3 Operation	18
3.1 Starting up the machine	18
3.2 Correct working position	19
3.3 Floor milling	19
3.3 Ending the operation	20
4 Maintenance	20
4.1 Daily maintenance	
or after every 10 hours of operation	21
4.2 Weekly maintenance	
or after every 50 hours of operation	21
4.3 Servicing the milling rotor	21
4.4 Checking electrical components	22
4.5 Customer service and spare parts	22
5 Acceptance and transportation	23
5.1 Machine acceptance	23
5.2 Transporting the machine	23
6 Troubleshooting	24
7 Declaration of Conformity	25
8 Technical data	25

Key to the page of illustrations

Pos.	Fig.	Designation
1	A/B//D E	Locking device
2	A/B/C/ D/E/F	Control handle
3	A/B/C	On/Off-Switch
4	A/B/C	Handles
5	A	Type plate

1 Important notes

© Schwamborn Gerätebau GmbH
 Schwamborn Gerätebau GmbH reserves all rights. Any reproduction, use or distribution of this original operating manual or the translations of the original operating manual, in whole or in part, is prohibited without the express written permission of Schwamborn Baumaschinen GmbH. If the product described here is altered without the consent of the manufacturer, then said manufacturer is not responsible for any damage that may be incurred. Any such actions will void the warranty.

1.1 Intended use

The machine may be used only with the accessories supplied by the manufacturer for face milling of floor surfaces such as:

- cement
- screed
- natural stone

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



Risk of damage!

The machine may not be used for milling bitumen surfaces (e.g. roads, footpaths)!
 Bitumen can adhere to the rotor, the housing and the suction nozzle.

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



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

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.

1.2 Symbols used

The following symbols are used in this documentation:



Safety instructions

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

Some safety instructions are accompanied by corresponding symbols.



Warning



Prohibition



Direction



Additional information

This symbol indicates additional information.

1.3 Liability and warranty

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.

2 Safety

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

2.1 Accident prevention and safety

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

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

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


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


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

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


2.2 Safety instructions

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


-  **The machine may only be operated by 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.**



-  **Risk of injury if safety equipment has been removed or is non-functional! The safety equipment must be checked for completeness and function before starting up. The safety equipment must be mounted during operation.**

-  **When working on the machine (set-up, maintenance, service, repair, cleaning, etc.) ...**
... the power supply of the machine must be disconnected from the mains
 (disconnect mains [13, Fig. A/C]).



-  **High-voltage electrical current can be fatal! Only connect the machine to power supplies equipped with a ground fault circuit breaker.**

3 Operation



- ⚠ The power socket serving as the electric supply should be supported and installed according to local regulations.

All installed plugs and couplings have to be protected from splash water!

- ⚠ Only suitably knowledgeable, qualified professional electricians may perform work on any electrical parts of the system.



- ⚠ Risk of poisoning due to harmful substances at the workplace!

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

- ⚠ A general inspection of the machine must be conducted before starting up the machine. Particular attention should be paid to damaged or loose components, and wear.
The machine may only be put into operation in perfect technical condition.

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

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

- ⚠ Observe the safety instructions in Chapter 2.



- ⚠ Risk of injury from parts flung out during milling!
Wear protective clothing and protective goggles!
Wear safety shoes!
Wear safety gloves!

Proceed with the greatest care and caution!



- ⚠ Danger of injury from loud noise during milling operation of the machine!
Always wear hearing protection when the machine is in operation!

- ⚠ Risk of injury from parts flung out! The surface to be milled has to be free from obstacles, soiling and loose objects that can be flung out during milling.




- ⚠ 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! Do not allow the power line to be run over, crushed or pulled on!
The operating range is limited by the length of the power line. Stop the machine in time!






-  Risk of injury from dust formation during milling work!
The machine must always be operated with a dust extraction system with a corresponding filter!
Respiratory protection must be used!



-  Risk of injury due to high temperature on motor, drive elements and milling rotor! These parts may still be hot after operation.





3.1 Starting up the machine

-  Observe the safety instructions in Chapter 2. The machine may only be started up by qualified personnel.
A visual inspection of the machine must be carried out before starting up the machine. Particular attention should be paid to damaged or loose components, and wear.
1. Disconnect mains [13, Fig. A/C].
-  Drive motor and the milling rotor are at a standstill.
2. Check milling rotor and milling discs for function and condition and replace if necessary.
 3. Remove any protruding objects from the surface to be milled.
 4. Attach external dust extraction at the connection to the dust extraction [12, Fig. D].
-  The machine is ready for operation.

3.2 Correct working position


1. Undo the locking device [1, Fig. B/D] from the control handle [2, Fig. B].
2. Adjust the working position [Fig. B].
3. Lock the control handle [2, Fig. B].


3.3 Floor milling

-  Only start the machine when the control handle is locked!
-  The operator must always be able to control and steer the machine!
The control handle [2] may not be released during operation. All operating elements must always be within reach.
-  The machine is ready for operation. (→ Chapter 3.1 - page 16).
1. Insert the mains plug..
 2. Do not lay power cable in intended work direction.
 3. Unwind the cable completely from the drum.
-  The machine can be lifted by the handles [4, Fig. A/C] and be freely moved and steered manually on the transport wheels.
4. Roll the machine until the milling rotor is positioned over the surface to be milled.
 5. Adjust the milling depth by turning the adjusting screw [11, Fig. D]
 6. Switch on.


-  Only switch the machine on when the milling rotor [14, Fig. E] is raised!



-  Risk of injury from rotating milling rotor and lowering machine!
Make sure that no one can enter the machine's danger zone during operation.
Proceed with the greatest care and caution!

-  As soon as the machine is switched on or started, the milling rotor starts turning!


3.4 Ending the operation


 **Risk of injury from high voltage!**
There is still residual voltage even after the machine has been switched off. In order to switch the machine free of voltage, the power plug [13, Fig. C] has to be disconnected from the mains!


1. Switch off drive motor [10, Fig. A].
 2. Wait until the milling roll stop.
- ✓ The operation is ended.


4 Maintenance


 Follow the safety instructions in Chapter 2.


 Before starting cleaning or maintenance work:
— End operation (→ Chapter 3.4 - page 17)!
— Let machine cool down!


 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
(disconnect power plug)!

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

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

 The machine needs to be secured against tipping during maintenance work!
If necessary, make use of braces.

 Keep in mind the weight of the machine and the machine parts! Secure dismantled parts against falling.


 After cleaning and maintenance work, check the safety equipment for completeness and functionality.

4.1 Daily maintenance or after every 10 hours of operation

● Cleaning the machine:

 Do not use compressed air, high-pressure cleaners or solvents to clean the machine!

- a. Clean the machine and tools dry with a cloth or suitable agents.

 The manufacturer recommends employing dust extraction with an appropriate filter.

- b. Restart the machine if necessary
(→ Chapter 3.1 - page 16).

● Check milling discs, multi-disc rods and spacers and replace if necessary.

4.2 Weekly maintenance or after every 50 hours of operation

● Check milling rotor / re-equip / exchange.

● Clean the connection to the dust extraction [12, Fig. D] and chassis [9, Fig. D] from milling residues.

● Lubricating the machine:


 Milling rotor and milling discs should not be lubricated!


- a. Check greased parts for proper function.

● Check / Tighten / Replace the mill belt.

4.3 Servicing the milling rotor



 **Risk of injury from sharp edges!**
A sharp burr can form on the milling discs during the milling process.
Wear safety gloves!

 **Risk of injury from heavy machine parts! Do not reach under the milling rotor when pulling out the milling rotor!**

✓ The operation was ended
(→ Chapter 3.4 - page 17).

1. Pull milling discs [15, Fig. E] and spacers [16, Fig. E] from the multi-disc rods, clean them and check for function and condition.

i Due to wear, the milling discs [15] and the spacers [16] are reduced in diameter and get narrower.

! **Danger of imbalance!**
Each multi-disc rod has to be equipped with the same number of milling discs and spacers.

➔ All milling discs should move easily.

i The movement of the milling discs wears down the multi-disc rods and wear tracks develop. The manufacturer recommends also renewing all the multi-disc rods whenever the milling discs are replaced.

! **Risk of damage due to worn multi-disc rods!**
Multi-disc rods that are excessively worn can break and cause significant damages.

2. Install new multi-disc rods if necessary.

4.4 Checking electrical components

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

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

4.5 Customer service and spare parts

! Only manufacturer's original replacement parts may be used.

In case of customer service queries, replacement parts or repairs, please contact the manufacturer. To ensure your queries are dealt with as quickly as possible, always quote your machine data (type, features).

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.

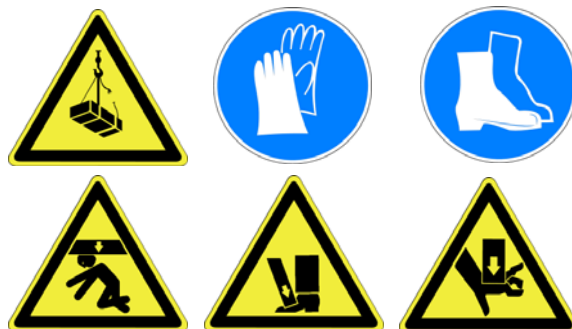
1. Unpack machine and check the enclosed delivery slip to make sure all parts are delivered.
2. Check for any transportation damage.

In case of damage, contact the transport company promptly.

Report any problems to the manufacturer immediately.

i Complaints at a later date cannot be acknowledged!

5.2 Transporting the machine




! Proceed with the greatest care and caution!


! Observe weight data on packaging or in the accompanying documentation.
Never walk or reach beneath the load while it is being lowered.
Wear safety shoes! Wear safety gloves!

! Devices for lashing and transporting the unit have to be rated to handle its full weight and dimensions.


! When transporting with a crane or similar device no additional loads may be lifted together with the machine.

! Risk of injury from heavy loads!
Suspended loads can fall or tip over, causing serious injuries!
Do not stand under suspended loads!
Raising and lowering the load must be performed by two persons!
Do not raise loads any higher than necessary!
Prevent the load from swinging back and forth!
Keep sufficient safety distance.

 When transporting the machine over ramps, the centre of gravity and the weight need to be taken into account.

 For longer transportation or longer storage, the machine must be covered to protect against soiling.

1. End operation (→ Chapter 3.4 - page 17).
2. Fasten all loose parts to the machine.

 Always secure the machine according to regulations during lifting or transport by a vehicle or suitable devices and strap it down with tension belts!

6 Declaration of Conformity

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

We hereby declare that the machine
BEF 204

comply with the provisions described in

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

The following harmonised standards apply:

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


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

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

Wangen, 03/9/2018
Eckart Schwamborn
Managing Director



7 Troubleshooting

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

 Observe the safety instructions in Chapter 2.

Malfunction	Cause	Rectification
The machine does not start	The voltage supply has not been properly connected.	Join the connecting cable (extension cable) with the proper power socket and plug the connection cable's coupling in the power plug [13, Fig. A/C].
	Connecting cable is defective.	Replace connecting cable.
	On/Off switch [3] is faulty.	Replace On/Off switch
	Faulty capacitor.	Replace capacitor.
Milling rotor does not turn	Damaged belt.	Replace belt.
	No power to motor.	
Uneven cutting	The belt slips.	Tighten belt
	Milling discs are jammed, damaged or worn.	Clean or replace milling discs
		Adjust the milling rotor working depth.

8 Technical data

	BEF 204
Rated power	2,2 kW
Rated voltage	230 V
Rated frequency	50 Hz
Rated current	13 A
Milling rotor speed	1675 min ⁻¹
Protection rating	IP23
Dust extraction	∅ 50 mm
Working width	200 mm
Working to edge	10 mm
Weight	about 48 kg
Noise level Lpa	89 dB(A)
Noise level Lwa	101 dB(A)
Vibration, total value *)	≤ 2,7 m/s ²

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

FR Machine à fraiser le sol BEF 204

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 : BEF 204
Date d'édition : 03.9.2018

6	A/B/D/ E	Roues (2 pièces)
7	A/E	Carter de courroie
8	A/B/D/ E/F	Roues porteuses (2 pièces)
9	A/B/D/ E/F	Châssis
10	A/B/D/ E/F	Moteur d'entraînement
11	D	Vis de réglage
12	D	Raccord à l'évacuation de la poussière
13	A/C	couper la liaison secteur
14	E	Rotor de fraisage
15	E	Lames de fraisage
16	E	Rondelles intercalaires

Sommaire

1 Remarques importantes	21
1.1 Utilisation conforme	21
1.2 Symboles utilisés	21
1.3 Responsabilité et garantie	21
2 Sécurité	22
2.1 Prévention des accidents et sécurité	22
2.2 Consignes de sécurité	22
3 Fonctionnement	23
3.1 Mise en service de la machine	24
3.2 Position de travail correcte	24
3.3 Fraisage du sol	24
3.4 Interruption du fonctionnement	25
4 Maintenance	25
4.1 Maintenance quotidienne	
ou toutes les 10 heures de fonctionnement	25
4.2 Maintenance hebdomadaire	
ou toutes les 50 heures de fonctionnement	25
4.3 Maintenance du rotor de fraisage	25
4.4 Contrôle des composants électriques	26
4.5 Service après-vente et pièces de rechange	26
5 Réception et transport	26
5.1 Réception de la machine	26
5.2 Transport de la machine	26
6 Déclaration de conformité	27
7 Élimination des erreurs	28
8 Caractéristiques techniques	28

Légende des illustrations

Pos.	Fig.	Dénomination
1	A/B//D E	Dispositif de verrouillage
2	A/B/C/ D/E/F	Barre de guidage
3	A/B/C	Interrupteur ON-OFF
4	A/B/C	Poignées
5	A	Plaque signalétique

1 Remarques importantes


© Schwamborn Gerätebau GmbH
Tous les droits sont réservés à la société Schwamborn Gerätebau GmbH. Il est interdit de reproduire, de modifier et de diffuser quelque partie que ce soit de ce manuel d'utilisation original ou de sa traduction, sous quelque forme que ce soit, sans autorisation écrite de la société Schwamborn Gerätebau GmbH. Si le produit décrit ici est modifié sans son accord, le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de dommages en résultant. En outre, toutes les réclamations possibles au titre de la garantie sont alors annulées.

1.1 Utilisation conforme

La machine doit être utilisée exclusivement avec les accessoires fournis par le constructeur pour le fraissage horizontal superficiel des types de sols suivants:

- béton
- chape
- pierre naturelle

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

 **Risque d'endommagement!**
Il est interdit d'utiliser la machine pour fraiser des surfaces en bitume (par ex. des voies de circulation, des trottoirs)!
Du bitume peut adhérer au rotor, au capot et au tube d'aspiration.

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




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

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

1.2 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel:

 **Consigne de sécurité**
Ce symbole accompagne des avertissements, interdictions et recommandations qui signalent des dangers et qui doivent être impérativement respectés et suivis.
Les consignes de sécurité sont parfois accompagnées des symboles correspondants



Avertissement



Interdiction



Recommandation

 **Information supplémentaire**
Ce symbole signale des informations supplémentaires.

1.3 Responsabilité et garantie

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 de manière non conforme.
- 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 fabricant ne peut pas être tenu pour responsable en cas de dommages. En outre, toutes les réclamations possibles au titre de la garantie sont alors annulées.

2 Sécurité

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

2.1 Prévention des accidents et sécurité

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

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

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

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


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

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


2.2 Consignes de sécurité

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


 Seul du personnel dûment autorisé et qualifié en conséquence est autorisé à travailler sur la machine!


 Si des dommages ou des défauts pouvant entraîner des préjudices corporels ou matériels sont constatés sur la machine, mettre immédiatement la machine hors service et empêcher toute utilisation ultérieure jusqu'à la réparation complète!



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




 Risque de blessure lorsque les dispositifs de sécurité 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!

 Lors des travaux sur la machine (montage, maintenance, entretien, réparation, nettoyage, etc.) ...

... l'alimentation électrique doit être coupée du secteur (couper la liaison secteur [13, Fig. A/C])!



 Danger de mort! Haute tension! La machine ne doit être raccordée qu'à un réseau électrique équipé d'un disjoncteur de type BI.

3 Fonctionnement



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

Tous les connecteurs et les assemblages doivent être protégés des projections d'eau!

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



- ⚠ Risque d'empoisonnement provoqué par l'émission de substances dangereuses pour la santé sur le lieu de travail!

- ⚠ Il est interdit de manger, de boire et de fumer sur le lieu de travail! La nourriture doit être absorbée uniquement au réfectoire ou à la cantine! Se laver après avoir terminé les travaux!

- ⚠ Avant de commencer à travailler avec la machine, procéder à son contrôle général! Surveiller tout particulièrement la présence éventuelle de pièces détériorées ou desserrées ainsi que celle de points d'usure! Mettre la machine en service uniquement si elle est en parfait état technique!

- ⚠ Il est interdit de mettre la machine en service dans des environnements explosibles et à proximité de matériaux inflammables!

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

- ⚠ Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!



- ⚠ Risque de blessure provoqué par des pièces projetées au cours du fraisage!
Porter des vêtements et lunettes de protection!
Porter des chaussures de sécurité!
Porter des gants de protection!

Procéder avec la plus grande prudence!



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

- ⚠ Risque de blessure provoqué par des pièces projetées! La surface à traiter doit être exempte d'obstacles, de saleté et de pièces isolées qui peuvent être projetées lors du fraisage.




- ⚠ 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! Il est interdit de rouler sur le câble d'alimentation avec la machine, de le coincer ou de l'arracher!
Le rayon d'action est limité par la longueur du câble d'alimentation secteur. Arrêter la machine à temps!





-  **Risque de blessure dû à la formation de poussière lors du fraissage!**
Il est interdit de manipuler la machine sans dispositif d'aspiration de poussières à filtrage approprié!
Utiliser une protection respiratoire!





-  **Risque de blessure dû à la température élevée du moteur, des éléments d'entraînement et du rotor de fraissage! Ces éléments peuvent rester brûlants une fois le travail terminé.**

3.1 Mise en service de la machine

-  **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**
La mise en service de la machine doit être effectuée uniquement par des spécialistes qualifiés! Il convient de procéder à un contrôle visuel de la machine avant de la mettre en service! Surveiller tout particulièrement la présence éventuelle de pièces détériorées ou desserrées ainsi que celle de points d'usure!

1. Couper la liaison secteur [13, Fig. A/C].
 Le moteur d'entraînement et le rotor de fraissage sont immobilisés.
2. Contrôler le fonctionnement et l'état du rotor de fraissage [14, Fig. E] et des lames de fraissage [15, Fig. E], les remplacer le cas échéant
3. Éliminer les objets saillant à la surface à fraiser.
4. Raccorder le dispositif extérieur d'aspiration de la poussière au dispositif d'évacuation [12, Fig. D].


 L'évacuation de la poussière doit être effectuée par le client.


-  La machine est opérationnelle.



3.2 Position de travail correcte


1. Déverrouiller le dispositif de verrouillage [1, Fig. B/D] du barre de guidage [2, Fig. B].
2. Réglage de la position de travail [Fig. B]
3. Verrouiller la barre de guidage [2, Fig. B].

3.3 Fraissage du sol


-  **Démarrer seulement la machine lorsque la barre de guidage [2, Fig. B] est verrouillée.**


-  **L'opérateur doit toujours être en mesure de contrôler et de commander la machine.**
Il est interdit de lâcher la barre de guidage [2] pendant le fraissage! Les éléments de commande doivent toujours se trouver à portée de main.

-  La machine est opérationnelle (→ Chapitre 3.1, page 25).
1. Brancher la fiche d'alimentation.
 2. Ne pas placer le câble sur le sol dans le sens de fraissage.
 3. Dérouler le câble entièrement du tambour de câble.
 Il est possible de soulever la machine à l'aide des poignées [4, Fig. A/C] puis de la déplacer et de la diriger librement.
 4. Déplacer la machine pour amener le rotor de fraissage au-dessus de la surface à travailler.
 5. Régler la profondeur de fraissage en tournant la vis de réglage [11, Fig. D].
 6. La machine s'arrête.



-  **Mettre uniquement la machine en marche avec le rotor de fraissage [14, Fig. E] relevé.**











-  **Risque de blessure dû à la rotation du rotor de fraissage et à l'abaissement de la machine!**
S'assurer que personne ne peut accéder à la zone dangereuse de la machine au cours du fonctionnement!
Procéder avec la plus grande prudence!

 Dès que la machine est sous tension ou démarrée, le rotor de fraissage se met à tourner.

3.4 Interruption du fonctionnement


-  **Risque de blessure! Haute tension!**
La machine n'est pas hors tension une fois arrêtée! La fiche d'alimentation [13, Fig. C] doit être débranchée du secteur pour mettre la machine hors tension!
1. Mettre le moteur d'entraînement [10, Fig. A] à l'arrêt.
 2. Attendre que l'entraînement et le rouleau de fraissage soient immobilisés.
-  Le fonctionnement est terminé.

4 Maintenance


-  **Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!**
-  **Avant de procéder aux travaux de nettoyage et de maintenance:**
— Interrompre le fonctionnement (→ Chapitre 3.4, page 26)!
— Laisser refroidir la machine!
-  **Lors des travaux sur la machine (montage, maintenance, entretien, réparation, nettoyage, etc.), son alimentation électrique doit être coupée du secteur (débrancher la fiche d'alimentation).!**
-  **Le personnel chargé de l'utilisation et de la maintenance de la machine doit s'assurer que personne ne peut pénétrer dans la zone dangereuse de la machine lors de l'utilisation ou de la maintenance de celle-ci!**
-  **Tous les travaux dangereux doivent être confiés uniquement à des spécialistes dûment formés! Le personnel de maintenance en question doit être conscient des risques encourus, se protéger contre ceux-ci et pouvoir prévenir ces risques!**
-  **Veiller à ce que la machine ne puisse basculer en aucun cas lors des travaux d'entretien.**
Si cela est nécessaire, utiliser des cales de soutien.
-  **Prendre en compte le poids de la machine et de ses composants! Empêcher la chute des pièces démontées!**
-  **Une fois les travaux de nettoyage et de maintenance terminés, il convient de contrôler que les dispositifs de sécurité sont complets et opérationnels!**

4.1 Maintenance quotidienne ou toutes les 10 heures de fonctionnement

- **Nettoyage de la machine :**

 Il est interdit de nettoyer la machine avec de l'air comprimé, un nettoyeur haute pression ou des solvants!


 - a. Nettoyer la machine et les outils à sec avec un chiffon ou un autre moyen approprié après l'utilisation.

 Le constructeur recommande de toujours effectuer l'évacuation de la poussière avec un dispositif de filtrage approprié.

 - b. Remettre la machine en service si nécessaire (→ Chapitre 3.1, page 25).
- **Contrôler les lames, les tiges lamellées et les rondelles intercalaires et les remplacer si nécessaire.**

4.2 Maintenance hebdomadaire ou toutes les 50 heures de fonctionnement




- **Contrôler / rééquiper / remplacer le rotor de fraissage.**
- **Nettoyer la prise d'évacuation de la poussière [12, Fig. D] et le châssis [9, Fig. D] pour éliminer les restes du fraissage.**
- **Lubrification de la machine :**

 La lubrification du rotor et des lames de fraissage est superflue!

 - a. Vérifier que les pièces graissées fonctionnent correctement.
- **Contrôler / retendre / remplacer les courroies de fraissage**

4.3 Maintenance du rotor de fraissage



-  **Risque de blessure dû à des arêtes vives!**
Des bavures très tranchantes peuvent se former sur les lames de fraissage au cours du fraissage. Porter des gants de protection!
-  **Risque de blessure par de lourdes pièces de la machine! Ne jamais passer les mains sous le rotor de fraissage pour l'extraire.**
-  Le fonctionnement a été interrompu (→ Chapitre 3.4, page 26).

1. Déposer les lames de fraisage et les rondelles intermédiaires des tiges lamellées, nettoyer puis contrôler l'état et le fonctionnement.

i L'usure réduit le diamètre et l'épaisseur des lames de fraisage et des rondelles intermédiaires.

! **Risque de déséquilibre!**
Toutes les tiges lamellées doivent être équipées du même nombre de lames de fraisage et de rondelles intermédiaires.

➔ Toutes les lames de fraisage doivent se mouvoir facilement.

i Le mouvement des lames de fraisage use les tiges de fraisage et laisse des traces d'usure. Le constructeur recommande de remplacer également toutes les tiges lamellées lors du remplacement des lames.

! **Risque d'endommagement à cause de l'usure de tiges lamellées! Des tiges lamellées trop usées peuvent se briser et donc provoquer des dégâts importants!**

2. Installer si nécessaire de nouvelles tiges lamellées.

4.4 Contrôle des composants électriques

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

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

4.5 Service après-vente et pièces de rechange

! Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine du constructeur.

Pour toutes les questions concernant le service après-vente, les pièces de rechange ou les réparations, prière de s'adresser au constructeur. Pour assurer un traitement rapide des questions, toujours indiquer les caractéristiques propres à la machine concernée (type, équipement).

5 Réception et transport

! Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!

5.1 Réception de la machine

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

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

Signaler immédiatement au transporteur les dommages éventuels dus au transport!

Signaler immédiatement les problèmes au constructeur!

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

5.2 Transport de la machine



! Procéder avec la plus grande prudence!

! Tenir compte des poids indiqués sur l'emballage et dans les documents d'expédition!
Ne jamais se positionner ou passer les mains sous la charge en cours d'abaissement!
Porter des chaussures de sécurité!
Porter des gants de protection!

! Utiliser uniquement des moyens de butée et de transport adaptés au poids et aux dimensions de la charge!


! En cas de transport avec une grue, aucune charge supplémentaire ne doit être soulevée avec la machine!


! Risque de blessure par les pièces lourdes!
Les pièces suspendues peuvent chuter ou basculer, provoquant de graves blessures!
Ne jamais se tenir sous une charge en suspension!
Deux personnes sont toujours requises pour lever et abaisser des charges!

Lever une charge seulement de la hauteur requise!


Éviter un balancement de la charge!

Se tenir toujours à une distance de sécurité suffisante!

 Si la machine doit être transportée via un plan incliné, tenir compte de son centre de gravité et de son poids!

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

1. Interrompre le fonctionnement (→ Chapitre 3.4, page 26).
2. Arrimer tous les éléments mobiles de la machine.

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

6 Déclaration de conformité

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

Par la présente déclaration, nous attestons que les machines

BEF 204

sont conformes aux dispositions des

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

Normes harmonisées appliquées:

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

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


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

Wangen, le 03.9.2018



Eckart Schwamborn
Directeur

7 Élimination des erreurs

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

 Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2!

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, puis brancher le connecteur femelle du cordon d'alimentation sur la fiche d'alimentation secteur de l'appareil [13, Fig. A/C].
	Le cordon d'alimentation est défectueux.	Remplacer le cordon d'alimentation.
	L'interrupteur ON-OFF [3] est défectueux.	Remplacer l'interrupteur ON-OFF.
	Le condensateur est défectueux.	Remplacer le condensateur.
Le rotor de fraisage ne tourne pas	Courroie endommagée	Remplacer courroie.
	Moteur ne reçoit pas de courant	
Le fini est irrégulier.	Le courroie patinent.	Tendre le courroie.
	Les lames de fraisage sont bloquées, endommagées ou usées.	Nettoyer ou remplacer les lames de fraisage.
		Réajuster la profondeur de travail du rotor.

8 Caractéristiques techniques

	BEF 204
Puissance nominale	2,2 kW
Tension nominale	230 V
Fréquence nominale	50 Hz
Intensité nominale	13 A
Régime moteur de fraisage	1675 Tr/min ⁻¹
Classe de protection	IP23
Raccord d'aspiration de poussière	∅ 50 mm
Largeur de travail	200 mm
Fraisage par rapport au bord	10 mm
Poids	env. 48 kg
Niveau de puissance sonore Lpa	89 dB(A)
Niveau de puissance sonore Lwa	101 dB(A)
Valeur totale de vibration *)	≤ 2,7 m/s ²

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

NL Vloerfreesmachine BEF 204

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

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

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

Document: BEF 204
Uitgavedatum: 03.9.2018

7	A/E	Riemafdekking
8	A/B/D/ E/F	Transportwielen (2 stuks)
9	A/B/D/ E/F	Chassis
10	A/B/D/ E/F	Aandrijfmotor
11	D	Verstelschroef
12	D	Aansluiting voor stofafzuiging
13	A/C	Netverbinding
14	E	Freesrotor
15	E	Freeslamellen
16	E	Tussenschijven

Inhoud

1 Belangrijke aanwijzingen	30
1.1 Reglementair gebruik	30
1.2 Gebruikte symbolen	30
1.3 Aansprakelijkheid en garantie	30
2 Veiligheid	31
2.1 Voorkoming van ongevallen en veiligheid	31
2.2 Veiligheidsaanwijzingen	31
3 Bedrijf	32
3.1 Machine in gebruik nemen	33
3.2 Correcte werkpositie	33
3.3 Bodem frezen	33
3.4 Gebruik beëindigen	34
4 Onderhoud	34
4.1 Onderhoud dagelijks of steeds na 10 bedrijfsuren	34
4.2 Onderhoud wekelijks of steeds na 50 bedrijfsuren	34
4.3 Freesrotor onderhouden	34
4.4 Elektrische componenten controleren	35
4.5 Klantenservice en reserveonderdelen	35
5 Overname en transport	35
5.1 Machine overnemen	35
5.2 Machine transporteren	35
6 Conformiteitsverklaring	36
7 Verhelpen van storingen	37
8 Technische gegevens	37

Legenda bij pagina met afbeeldingen

Pos.	Fig.	Aanduiding
1	A/B//D E	Vergrendeling
2	A/B/C/ D/E/F	Stuurstang
3	A/B/C	Aan/uit schakelaar
4	A/B/C	Grepen
5	A	Typeplaatje
6	A/B/D/ E	Wielen (2 stuks)

1 Belangrijke aanwijzingen


© Schwamborn Gerätebau GmbH
Alle rechten bij Schwamborn Gerätebau GmbH.
Geen deel van deze originele gebruiksaanwijzing, inclusief de vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing mag in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van Schwamborn Gerätebau GmbH worden gereproduceerd, verwerkt of gepubliceerd. Door wijziging van het hier beschreven product zonder toestemming van de fabrikant vervalt elke vorm van aansprakelijkheid. Bovendien vervalt in dit geval elke aanspraak op garantie.

1.1 Reglementair gebruik

De machine mag uitsluitend samen met het door de fabrikant geleverde toebehoren worden gebruikt voor vlakfrezen van vloeroppervlakken zoals:

- Beton
- Estrich
- Natuursteen

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

 **Gevaar voor beschadiging!**
De machine mag niet voor het frezen van asfaltoppervlakken (bijvoorbeeld rijwegen, voetpaden) **worden gebruikt!**
De rotor, behuizing en afzuigsteunen kunnen door de bitumen vastplakken.

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




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

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

1.2 Gebruikte symbolen

In deze documentatie worden de volgende symbolen gebruikt:

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



Waarschuwing



Verbod



Gebod

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

1.3 Aansprakelijkheid en garantie

Aansprakelijkheid of garantie is in de volgende gevallen uitgesloten:

- Aanwijzingen of instructies in de gebruiksaanwijzing werden niet in acht genomen.
- De machine of bijhorende inrichtingen werden onjuist bediend.
- Uitgevoerd onderhoud was onvoldoende of ondeskundig.
- Voorgeschreven reserveonderdelen werden niet gebruikt.
- Veiligheidsinrichtingen werden niet gebruikt, werden gewijzigd, of gedemonteerd.
- Voorgeschreven aansluitwaarden en omgevingsvoorwaarden werden niet aangehouden.

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

2 Veiligheid

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

2.1 Voorkoming van ongevallen en veiligheid

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

- EG-Machinerichtlijn
- EG-Richtlijn voor producteaansprakelijkheid
- Wet over technische arbeidsmiddelen
- Wet over apparaatveiligheid
- Wet over productaansprakelijkheid

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


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


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

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


2.2 Veiligheidsaanwijzingen

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


-  **Aan de machine mogen alleen personen werken die daarmee zijn belast en over de vereiste kwalificatie beschikken!**


-  **Als aan de machine schade of gebreken worden vastgesteld waardoor personen of voorwerpen gevaar kunnen lopen, moet de machine onmiddellijk buiten bedrijf worden gesteld en het verdere gebruik ervan worden verhinderd tot zij volledig is gerepareerd!**



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




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

-  **Bij werkzaamheden aan de machine (inrichting, onderhoud, verzorging, reparatie, reiniging etc.) ...**

... moet de stroomvoorziening van de machine van het net zijn gescheiden
(Netverbinding [13, fig. A/C] scheiden)!



-  **Levensgevaar door hoge elektrische spanning! De machine mag alleen op een stroomnet met stroom door lekstroomveiligheidsinrichting worden aangesloten!**



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

Alle gebruikte stekkers en koppelingen moeten spatwaterdicht zijn!

- ⚠ Alle werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend door een voldoende geïnformeerde en gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd!



- ⚠ Gevaar voor vergiftiging door gezondheidsgevaarlijke stoffen op de werkplek!

- ⚠ Het is verboden op de werkplek te eten, te drinken en te roken! Levensmiddelen moeten steeds in recreatieruimtes of kantines tot zich worden genomen!

Na beëindigen van de werkzaamheden het lichaam goed reinigen!

- ⚠ Voor elk werkbegin moet een algemene controle van de machine worden uitgevoerd! Hierbij moet in het bijzonder op beschadigde of losse delen en slijtage worden gelet! De machine mag alleen in technisch onberispelijke toestand in bedrijf worden gesteld!

- ⚠ De machine mag niet in explosiegevaarlijke bereiken en op of in de nabijheid van ontvlambaar materiaal worden gebruikt!

- ⚠ Toevoegingen aan en wijzigingen van de machine die de bedrijfsveiligheid kunnen beïnvloeden zijn verboden!

3 Bedrijf

- ⚠ Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!



- ⚠ Gevaar voor letsel door rondvliegende delen tijdens frezen!
Beschermende kleding en veiligheidsbril dragen!
Veiligheidsschoenen dragen!
Veiligheidshandschoenen dragen!

Ga met de grootste nauwlettendheid en voorzichtigheid te werk!



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

- ⚠ Gevaar voor letsel door rondvliegende delen! Het te bewerken oppervlak moet vrij zijn van hindernissen, vervuiling en losse onderdelen die bij het frezen weggeslingerd zouden kunnen worden.




- ⚠ Gevaar voor letsel door draaiende machinedelen! Lichaamsdelen en kleding kunnen worden ingetrokken!
Ga met de grootste nauwlettendheid en voorzichtigheid te werk!




- ⚠ Levensgevaar door hoge elektrische spanning!
Niet over de netleiding rijden. De netleiding niet knikken en er niet aan trekken!
De actieradius is door de lengte van de stroomkabel begrensd! Machine tijdig stoppen!







-  **Gevaar voor letsel door stofontwikkeling tijdens frezen!**
De machine mag alleen met een stofafzuiging met de passende filtering worden gebruikt!
Adembescherming gebruiken!



-  **Gevaar voor letsel door hoge temperatuur aan de motor, aandrijfelementen en de freesrotor! Deze delen kunnen ook na gebruik nog heet zijn.**





3.1 Machine in gebruik nemen


-  **Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!**
De inbedrijfstelling van de machine mag slechts door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd!
Voor inbedrijfstelling van de machine moet een visuele controle van de machine worden uitgevoerd!
Hierbij moet in het bijzonder op slijtage en beschadigde of losse delen worden gelet!
1. Netverbinding [13, fig. A/C] scheiden.
-  Aandrijfmotor en de freesrotor staan stil.
2. Freesrotor en freeslamellen op werking en toestand controleren en eventueel door nieuwe vervangen.
 3. Eventueel er bovenuit stekende voorwerpen van het te frezen oppervlak verwijderen.
 4. Externe stofafzuiging op de aansluiting voor stofafzuiging [12, fig. D] aansluiten.
-  De stofafzuiging gebeurt door de klant.
-  De machine is gebruiksklaar.

3.2 Correcte werkpositie



1. Vergrendeling [1, Fig. B/D] van de stuurstang [2, Fig. B] losmaken.
2. Werkpositie instellen [Fig. B].
3. Vergrendeling [1, Fig. B/D] van de stuurstang [2, Fig. B] vaststellen.

3.3 Bodem frezen


-  **De machine pas starten wanneer de stuurstang vergrendeld is!**
-  **De operator moet de machine altijd kunnen controleren en besturen!**
De stuurstang [2] mag tijdens bedrijf niet worden losgelaten! Alle bedieningselementen moeten steeds binnen reikwijdte zijn!
-  De machine is gebruiksklaar (→ hoofdstuk 3.1 - pagina 34).
1. De netstekker insteken.
 2. De kabel niet in freesrichting op de bodem uitleggen.
 3. De kabel volledig van de kabeltrommel afwikkelen.
-  De machine kan met de grepen [4, fig. A/C] geheven en met de hand op de transportwielen [8] worden verreden en gestuurd.- 4. Verrijd de machine tot de freesrotor zich boven het te bewerken oppervlak bevindt.
- 5. De freesdiepte door draaien van de verstelschroef instellen.
- 6. Aanschakelen.

 **De machine enkel met opgetilde freesrotor [14, Fig. D] aanschakelen!**



-  **Gevaar voor letsel door draaiende freesrotor en zakkende machine!**
Controleer of niemand tijdens bedrijf het gevaarenbereik van de machine kan betreden!
Ga met de grootste nauwlettendheid en voorzichtigheid te werk!
-  Zodra de machine wordt ingeschakeld resp. gestart, draait de freesrotor!



3.4 Gebruik beëindigen

-  **Letselgevaar door hoge elektrische spanning!**
Na uitschakelen is de machine niet stroomloos!
Om de machine stroomloos te maken moet de netstekker [13, fig. C] van het stroomnet worden gescheiden!
- 7. Aandrijfmotor [10, fig. A] uitschakelen.
- 8. Stilstand van de freeswals [14, fig. E] afwachten.
- ✓ Het gebruik is beëindigd.


4 Onderhoud

-  **Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!**
-  **Voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden:**
 - Gebruik beëindigen (→ hoofdstuk 3.4 - pagina 35)!
 - Machine laten afkoelen!
-  **Bij werkzaamheden aan de machine (inrichting, onderhoud, verzorging, reparatie, reiniging etc.) moet de stroomvoorziening van de machine van het net zijn gescheiden (netstekker uittrekken)!**
-  **Het voor de machine verantwoordelijke bedienings- en onderhoudspersoneel moet garanderen dat niemand tijdens bedrijf resp. onderhoudswerkzaamheden het gevarenbereik van de machine kan betreden!**
-  **Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door geïnstrueerd personeel!**
Dit moet de daarmee verbonden gevaren kennen, zich ertegen beveiligen en de gevaren kunnen afwenden!
-  **Tijdens onderhoudswerkzaamheden moet de machine tegen kantelen geborgd zijn!**
Eventueel extra steunen gebruiken.
-  **Neem het gewicht van de machine en de machinedelen in acht! Borg gedemonteerde onderdelen tegen omlaag vallen!**
-  **Na reinigings- en onderhoudswerkzaamheden moeten de veiligheidsinrichtingen op volledigheid en werking worden gecontroleerd!**

4.1 Onderhoud dagelijks of steeds na 10 bedrijfsuren



- **Machine reinigen:**
-  **De machine mag niet met perslucht, een hogedrukreiniger of met oplosmiddelen worden gereinigd!**
 - a. Machine en werktuig na gebruik met een doek resp. geschikte middelen droog reinigen.
 -  Aanbeveling van de fabrikant is om een stofafzuiging met passende filtering te gebruiken.
 - b. Eventueel machine weer in gebruik nemen (→ hoofdstuk 3.1 - pagina 34).
- **Lamellen, lamelstaven en tussenschijven controleren en eventueel vervangen.**

4.2 Onderhoud wekelijks of steeds na 50 bedrijfsuren

- **Freesrotor controleren / nieuwe onderdelen aanbrengen / vervangen.**
- **Aansluiting van de stofafzuiging [12, fig. D] en van het chassis [9, fig. D] freesresten verwijderen.**
- **Machine smeren:**
-  **Freesrotor en freeslamellen mogen niet worden gesmeerd!**
 - a. Ingevette delen op werking controleren.
- **Freesriem controleren / spannen / vervangen.**

4.3 Freesrotor onderhouden



-  **Gevaar voor letsel door scherpe randen!**
Aan de freeslamellen kan tijdens het frezen een scherpe rand ontstaan.
Veiligheidshandschoenen dragen!
-  **Gevaar voor letsel door zware machinedelen! Bij eruit trekken van de freesrotor niet onder de freesrotor grijpen!**
- ✓ Het gebruik werd beëindigd (→ hoofdstuk 3.4 - pagina 35).
- 1. Freeslamellen [15, fig. E] en tussenschijven [16, fig. E] van de lamelstaven trekken, reinigen en op werking en toestand controleren.

i Door slijtage worden de freeslamellen [15] en de tussenschijven [16] kleiner in doorsnede en smaller.

! Onbalansgevaar!
Elke lamelstaaf moet voorzien zijn van hetzelfde aantal freeslamellen en tussenschijven!

➔ Alle freeslamellen moeten gemakkelijk te bewegen zijn.

i De beweging van de freeslamellen veroorzaakt slijtage van de lamelstaven en er ontstaan aanloopsporen. Aanbeveling van de fabrikant is om bij elke vervanging van de freeslamellen ook alle lamelstaven te vernieuwen.

! Gevaar voor beschadiging door versleten lamelstaven! Te zeer versleten lamelstaven kunnen breken en ernstige schade veroorzaken!

2. Eventueel nieuwe lamelstaven inbouwen.

4.4 Elektrische componenten controleren

! Alle werkzaamheden aan de elektrische componenten van de machine mogen uitsluitend door een voldoende geïnformeerde en gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd!

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

4.5 Klantenservice en reserveonderdelen

! Er mogen alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt.

Neem bij vragen over de klantenservice, reserveonderdelen of reparaties contact op met de fabrikant. Vermeld steeds de specifieke gegevens (type, uitrusting), zodat we uw vragen sneller kunnen beantwoorden

5 Overname en transport

! Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!

5.1 Machine overnemen

De machine wordt door de fabrikant volledig en verpakt geleverd.

1. Machine uitpakken en aan de hand van de bijgevoegde afleveringsbon op volledigheid controleren.

2. Controleer of transportschade is ontstaan.

Transportschade onmiddellijk meedelen aan de transportonderneming!

Meld eventuele klachten onmiddellijk aan de fabrikant!

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

5.2 Machine transporteren



! Ga met de grootste nauwlettendheid en voorzichtigheid te werk!

! Op het aangegeven gewicht op de verpakking of in de documenten letten!

Bij het neerlaten niet onder de last gaan staan of grijpen!

Veiligheidsschoenen dragen!

Veiligheidshandschoenen dragen!


! Er mogen alleen bevestigings- en transportmiddelen worden gebruikt die op het gewicht en de afmetingen van de last zijn berekend!


! Bij transport met een kraan mogen samen met de machine geen andere lasten worden geheven!

! Letselgevaar door zware lasten!
Hangende lasten kunnen vallen of kantelen en ernstig letsel veroorzaken!

Niet onder hangende lasten gaan staan!
Optillen en neerlaten van de last mag alleen door 2 personen worden uitgevoerd!

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

 Bij transport van de machine op hellingen moet het zwaartepunt en het gewicht in acht worden genomen!

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

1. Gebruik beëindigen
(→ hoofdstuk 3.4 - pagina 35).
2. Alle losse delen aan de machine bevestigen.

 Machine tijdens tillen en transport met een voertuig of dergelijke transportmiddelen altijd reglementair borgen resp. met spanbanden vastzetten!

6 Conformiteitsverklaring

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

Hiermee verklaren wij dat de machines
BEF 204

voldoen aan de bepalingen

- Richtlijn 2006/42/EG
Machines
- Richtlijn 2004/1 08/EG
Elektromagnetische compatibiliteit
- Richtlijn 2006/95/EG
Laagspanning

Toegepaste geharmoniseerde normen:

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

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

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

Wangen, 03-9-2018



Eckart Schwamborn
Bedrijfsleider

7 Verhelpen van storingen

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

 Veiligheidsaanwijzingen in hoofdstuk 2 in acht nemen!

Storing	Oorzaak	Verhelpen
De machine wordt niet geactiveerd	De spanningsvoorziening is niet correct uitgevoerd.	Aansluitleiding (verlengleiding) met een reglementaire net-contactdoos verbinden en de netkoppeling van de aansluitleiding in de netstekker [13, fig. A/C] steken.
	Aansluitleiding is defect.	Aansluitleiding vervangen.
	De Aan/uit schakelaar [3] is defect.	Aan/uit schakelaar vervangen.
	De condensator is defect. defekt.	Condensator vervangen.
Freesrotor draait niet.	Riem beschadigd.	Riem vervangen.
	De motor heeft geen stroom.	
Freesresultaat is ongelijkmatig.	De riem slippen door.	Riem spannen.
	Freeslamellen zijn vastgeklemd, beschadigd of versleten.	Freeslamellen reinigen of vervangen
		De werkdiepte van de freesrotor opnieuw instellen.

8 Technische gegevens

	BEF 204
Nominaal vermogen	2,2 kW
Nominale spanning	230 V
Nominale frequentie	50 Hz
Nominale stroomsterkte	13 A
Freesrotortoerental	1675 min ⁻¹
Veiligheidsklasse	IP23
Stofafzuiging	Ø 50 mm
Werkbreedte	200 mm
Frezen tot aan de rand	10 mm
Gewicht	ca. 48 kg
Geluidvermogensniveau Lpa	89 dB(A)
Geluidvermogensniveau Lwa	101 dB(A)
Totale trillingswaarde *)	≤ 2,7 m/s ²

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

RU Машина BEF 204 для фрезерования полов

Оригинальная инструкция по эксплуатации

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

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

Документ: BEF 204
Дата выпуска: 03.9.2018

Содержание

1 Важные указания	40
1.1 Использование по назначению	40
1.2 Используемые символы	40
1.3 Ответственность и гарантии	40
2 Безопасность	41
2.1 Охрана труда и техника безопасности .	41
2.2 Указания по технике безопасности	41
3 Эксплуатация	42
3.1 Ввод машины в эксплуатацию	43
3.2 Правильное рабочее положение	43
3.3 Фрезеровка пола	43
3.4 Завершение работы	44
4 Техобслуживание	44
4.1 Ежедневное техобслуживание или каждые 10 рабочих часов	44
4.2 Еженедельное техобслуживание или каждые 50 рабочих часов	44
4.3 ТО Фрезерного ротора	44
4.4 Проверить электрические компоненты .	45
4.5 Служба заказчика и запчасти	45
5 Приемка и транспортировка	45
5.1 Приемка машины	45
5.2 Транспортировка машины	45
6 Устранение сбоев	46
7 Технические данные	47
8 Заявление о соответствии	48

7	A/E	Кожух ремня
8	A/B/D/ E/F	Ходовые колеса (2 шт.)
9	A/B/D/ E/F	Шасси
10	A/B/D/ E/F	Приводной двигатель
11	D	Ходовой винт
12	D	Штуцер для отсоса пыли
13	A/C	Сетевой штекер
14	E	Фрезерный ротор
15	E	Фрезы-ламели
16	E	Промежуточные шайбы

Легенда к странице с иллюстрациями

Поз.	Рис.	Наименование
1	A/B//D E	Блокировка
2	A/B/C/ D/E/F	Направляющий стержень
3	A/B/C	Включатель/Выключатель
4	A/B/C	Ручки
5	A	Фирменная табличка
6	A/B/D/ E	колеса (2 шт.)

1 Важные указания


© Schwamborn Gerätebau GmbH
Все права сохраняются за фирмой Schwamborn Gerätebau GmbH. Запрещается размножение, переработка и распространение данной оригинальной инструкции по эксплуатации или ее частей, включая переводы оригинальной инструкции по эксплуатации, в любой форме без письменного разрешения фирмы Schwamborn Gerätebau GmbH. Если без согласования с производителем производятся какие-либо изменения на описываемом здесь устройстве, производитель не несет ответственности за возможные повреждения устройства. Кроме того, в данном случае теряют силу все гарантийные обязательства.

1.1 Использование по назначению

Эксплуатация машины допускается только с применением предоставляемых изготовителем принадлежностей для плоского фрезерования таких поверхностей полов, как:

- Бетонный пол
- Эстрих
- Натуральный камень

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

 **Опасность повреждений!**
Машину запрещается использовать для фрезерования битумных поверхностей (например, дорожных полос, тротуаров)! Возможно склеивание ротора, корпуса и отсосного патрубка битумной мастикой.

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




Настоящую инструкцию по эксплуатации персонал обязательно должен внимательно прочесть и усвоить перед работой на машине!

Инструкцию по эксплуатации всегда держать под рукой!

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

1.2 Используемые символы

В данной документации используются следующие символы:

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




Предупреждение



Запрет



Требование

 **Дополнительное указание**
Этим символом обозначается дополнительная информация.

1.3 Ответственность и гарантии

© Schwamborn Gerätebau GmbH

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

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

Ответственность или гарантийные обязательства исключаются в следующих случаях:

- Несоблюдение указаний инструкции по эксплуатации.
- Неправильное обслуживание или эксплуатация машины или относящихся к ней устройств.
- Недостаточное или неквалифицированное проведение работ по техобслуживанию.
- Неиспользование предписанных запасных частей.
- Неиспользование, внесение изменений или демонтаж защитных устройств.
- Несоблюдение предписанных данных по подключению и условий окружения.

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

2 Безопасность

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

2.1 Охрана труда и техника безопасности

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

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

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


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


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

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


2.2 Указания по технике безопасности

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


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


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



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




-  Опасность травм при снятых и неисправных защитных устройствах! Перед вводом в эксплуатацию проверить предохранительные устройства на комплектность и функционирование! Во время эксплуатации предохранительные устройства должны быть смонтированы!

-  При работах на машине (по наладке, техническому обслуживанию и содержанию, ремонту, очистке и т.д.) ...

... отключить подачу электроэнергии к машине
(отсоединить сетевой штекер [13, рис. A/C])!



-  Высокое электрическое напряжение опасно для жизни! Машину подключать только к сетям со устройством защиты от токов утечки!

3 Эксплуатация



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

Все используемые штекеры и муфты должны иметь защиту от брызг!

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



! Опасность отравления вредными веществами на рабочем месте!

! Прием пищи, употребление напитков и курение на рабочем месте запрещены! Пищу принимать только в бытовых помещениях или столовых!
После завершения работ производить мытье тела!

! Перед каждым пуском машины в работу необходимо проводить ее общую проверку! При этом особо выявлять поврежденные или незакрепленные детали и износ! Машина должна использоваться только в безупречном техническом состоянии!

! Запрещается эксплуатировать машину во взрывоопасных зонах и в непосредственной близости от воспламеняемых материалов!

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

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



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

Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!



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

! Опасность травм отразлетающихся деталей! Обрабатываемые поверхности не должны иметь препятствий, загрязнений и незакрепленных деталей, которые могут разлетаться по сторонам при фрезеровании.




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




! Высокое электрическое напряжение опасно для жизни! Запрещается переезжать через сетевой кабель, заземлять его или дергать! Радиус действия ограничен длиной сетевого кабеля! Своевременно остановить машину!





-  Опасность травм из-за образования пыли при фрезеровочных работах! Машину разрешается эксплуатировать только с устройством для отсоса пыли с соответствующей фильтрацией! Пользоваться средствами для защиты органов дыхания!





-  Опасность травм из-за высокой температуры на двигателе, элементах привода и фрезерном роторе! Эти детали могут и по окончании работы оставаться горячими.

3.1 Ввод машины в эксплуатацию

-  Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2! Пуск машины в работу поручать только квалифицированным специалистам! Перед началом эксплуатации машины необходимо осмотреть ее! При этом особо выявлять поврежденные или незакрепленные детали и износ!

1. Отсоединить сетевой штекер [13, рис. A/C].
-  Приводной двигатель и фрезерный ротор остановлены.
2. Фрезерный ротор и ламели проверить на работоспособность и состояние, при необходимости заменить на новые
 3. При необходимости удалить выступающие предметы с фрезеруемой поверхности.
 4. Подсоединить внешнее устройство для отсоса пыли к штуцеру для отсоса пыли [12, рис. D].


 Пылесос обеспечивается заказчиком.


-  Машина готова к работе.


3.2 Правильное рабочее положение


1. Снять блокировку [1, рис. B/D] направляющего стержня [2, рис. B]
2. Установить рабочее положение [рис. B].
3. Блокировать [1, рис. B/D] направляющий стержень [2, рис. B].

3.3 Фрезеровка пола


-  Включить машину только тогда, когда направляющий стержень [2, рис. B] зафиксирован.


-  Оператор должен всегда иметь возможность контроля и управления машиной! Направляющий стержень [2] запрещается отпускать во время работы! Все элементы управления всегда должны находиться в радиусе досягаемости!

-  Машина готова к работе (→ раздел 3.1 - стр. 43).


1. Подсоединить сетевой штекер.
 2. Не кладите кабель на пол в направлении фрезерования.
 3. Полностью снять кабель с катушки.
-  Машину можно поднимать за ручки [4, рис. A/C] и вручную свободно перемещать и направлять с помощью ходовых колес.
4. Машину перемещать до тех пор, пока фрезерный ротор не будет располагаться над обрабатываемой поверхностью.
 5. Выставить глубину фрезерования путем вращения ходового винта [11, рис. D].
 6. Включить.
-  Включить машину только при поднятом фрезерном роторе [14, рис. E].










-  Опасность травм из-за вращающегося фрезерного ротора и опускающейся машины! Убедиться, что во время работы никто не может войти в зону опасности машины! Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!

 Сразу после включения или запуска машины начинает вращаться фрезерный ротор!



3.4 Завершение работы

-  Опасность травм из-за высокого электрического напряжения!
После отключения машина не обесточивается! Чтобы обесточить машину, отсоединить сетевой штекер [13, рис. C] от сети!
 - 1. Отключить приводной двигатель [10, рис. A].
 - 2. Дождаться остановки фрезерного барабана [14, рис. E].
- ✓ Работа завершена.


4 Техобслуживание

-  Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в главе 2!
-  Перед проведением работ по очистке и техобслуживанию:
 - Завершить работу (→ раздел 3.4, стр. 44)!
 - Машину охладить!
-  При работах на машине (работы по наладке, техническому обслуживанию и содержанию, ремонту, очистке и т.д.) отключить подачу электроэнергии к машине (вынуть сетевой штекер)!
-  Ответственный за техобслуживание машины персонал должен убедиться в том, что во время эксплуатации и проведения работ по техобслуживанию доступ в опасные зоны закрыт!
-  К проведению работ по техобслуживанию допускаются только проинструктированные специалисты! Они должны быть знакомы с сопутствующими опасностями, уметь обеспечить защиту и предотвратить опасности!
-  Во время работ по техобслуживанию машину застраховывать от опрокидывания!
При необходимости следует использовать поддерживающие подставки.
-  Принимать во внимание вес машины и ее узлов! Демонтированные части закрепить от падения!
-  После выполнения работ по очистке и техобслуживанию предохранительные устройства проверить на комплектность и функционирование!

4.1 Ежедневное техобслуживание или каждые 10 рабочих часов



- Очистить машину:
-  Запрещается производить очистку машины сжатым воздухом, очистителем высокого давления или растворителями!
 - a. Машину и инструменты после использования протереть сухой тканью или очистить сухим способом с применением подходящих средств.
 -  Производитель рекомендует использовать пылесос с соответствующим фильтром.
 - b. При необходимости снова пустить машину в работу (→ раздел 3.1 - стр. 43).
- Ламели, ламельные рейки и промежуточные шайбы проверить и при необходимости заменить.

4.2 Ежедневное техобслуживание или каждые 50 рабочих часов

- Проверить/укомплектовать/заменить фрезерный ротор.
- Очистить соединение для подключения пылесоса [12, рис. D] и шасси [9, рис. D] от отходов фрезерования.
- Машину смазать:
-  Фрезерный ротор и ламели смазывать запрещается!
 - a. Покрытые смазкой детали проверить на работоспособность.
- Проверить/натянуть/заменить ремень фрезы.

4.3 ТО Фрезерного ротора



-  Опасность травм из-за острых кромок!
На фрезерных ламелях в процессе фрезерования может образоваться острая режущая кромка.
Носить защитные перчатки!
 -  Опасность травм из-за тяжелых узлов машины! При извлечении фрезерного ротора не брать руками под фрезерным ротором!
- ✓ Работа завершена (→ раздел 3.4 - стр. 44).

1. Фрезы-ламели [15, рис. E] и промежуточные шайбы [16, рис. E] снять со штифтов ламелей, очистить и проверить на работоспособность и состояние.

i В процессе износа фрезы-ламели и промежуточные шайбы становятся меньше в диаметре, а также тоньше.

! **Опасность дисбаланса!**
Каждый штифт ламели должен быть оснащен одинаковым количеством фрез-ламелей и промежуточных шайб!

➔ Фрезы-ламели должны свободно поворачиваться.

i Движение фрез-ламелей приводит к износу их штифтов, и образуются кольцевые следы. Производитель рекомендует при каждой замене фрез-ламелей заменять также все штифты ламелей.

! **Опасность повреждений из-за изношенных штифтов ламелей!** Сильно изношенные штифты ламелей могут сломаться и вызвать значительный материальный ущерб!

2. При необходимости монтировать новые штифты ламелей.

4.4 Проверить электрические компоненты

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

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

4.5 Служба заказчика и запчасти

! Разрешается использовать только оригинальные запчасти производителя.

По вопросам обслуживания заказчика, запчастей и проведения ремонтных работ просьба обращаться к производителю. Для быстрой обработки Ваших вопросов всегда указывать специфичные для Вашей машины данные (тип, оснащение)

5 Приемка и транспортировка

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

5.1 Приемка машины

Изготовитель поставяет машину комплектно в упакованном виде.

1. Машину распаковывают и по транспортной накладной проверяют на комплектность.
2. Проверить на появившиеся при транспортировке повреждения.

Обнаруженные при транспортировке повреждения незамедлительно сообщить экспедиционному предприятию!

Претензии незамедлительно сообщить изготовителю!

i Запоздалые рекламации могут быть отклонены!

5.2 Транспортировка машины



! Действовать с предельной осторожностью и осмотрительностью!

! Ориентироваться на данные о весе на упаковке и в сопроводительной документации!
При опускании груза не заходить под него и не совать руки!
Пользоваться защитной обувью!
Носить защитные перчатки!


! Разрешается применять только грузозахватные и транспортные средства, с запасом рассчитанные на вес и размеры груза!

! При транспортировке краном запрещается поднимать вместе с машиной дополнительные грузы!


! Опасность травм из-за тяжелого груза!
Подвешенные грузы могут упасть или

опрокинуться и стать причиной тяжелых травм!
Под висящий груз не заходить!
Подъем и опускание груза выполнять только вдвоем!
Поднимать грузы только на необходимую высоту!
Избегать раскачивания груза!
Держаться на безопасном расстоянии!

 При транспортировке машины по аппаратам учитывать центр тяжести и вес!

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

1. Завершить работу (→ раздел 3.4, стр. 44).
2. Закрепить все незакрепленные части машины.

 Машина при подъеме и при транспортировке с помощью соответствующих транспортных средств всегда должна быть надежно защищена и закреплена с помощью крепежных ремней согласно действующим предписаниям!

6 Заявление о соответствии

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

Настоящим мы заявляем, что машины
BEF 204

отвечает требованиям

- Директивы 2006/42/ЕС по машинам
- Директивы 2004/1 08/ЕС по электромагнитной совместимости
- Директивы 2006/95/ЕС по низковольтному оборудованию

Примененные гармонизированные нормы:

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

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


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

Wangen/Ванген, 03.9.2018 г.



Экарт Швамборн (Eckart Schwamborn)
Управляющий

7 Устранение сбоев

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

 Соблюдать указания по технике безопасности, приведенные в главе 2!

Сбой	Причина	Устранение
Машина не запускается	Электропитание установлено ненадлежащим образом.	Соединительный провод (кабель-удлинитель) соединить с соответствующей розеткой и вставить в штекер [13, рис. A/C].
	Соединительный провод поврежден.	Соединительный провод заменить.
	Включатель/выключатель [3] поврежден	Включатель /выключатель заменить.
	Конденсатор поврежден	Конденсатор заменить.
Ротор не вращается	Поврежден приводной ремень.	Ремень заменить.
	В двигатель не поступает электричество	
Неравномерное фрезерование	Ремни проскальзывают.	Подтянуть приводной ремень.
	Фрезеровальные ламели заклинены, повреждены или изношены.	Очистить или заменить ламели фрезы.
		Регулировать рабочую глубину ротора.

8 Технические данные

	BEF 204
Номинальная мощность	2,2 кВт
Номинальное напряжение	230 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	13 А
Обороты фрезерного ротора	1675 об/мин
Класс защиты	IP23
Отсос пыли	∅ 50 мм
Рабочая ширина	200 мм
Фрезерование края	10 мм
Вес	ок. 48 кг
Уровень звуковой мощности L _{ра}	89 дБ (А)
Уровень звуковой мощности L _{wa}	101 дБ (А)
Приведенное значение вибраций *)	≤ 2,7 м/с ²

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

