CONTEC®

OMEGA-450-C

Bodenschleifmaschine
Floor Grinder

Betriebsanleitung (Originalausgabe)
Instruction manual (Original edition)

Inhaltsverzeichnis / Index

1. EG-Konformitätserklärung / EC-Declaration of Conformity ...3

2. Anwendungsbereich der Maschine / Machine applications ...4

3. Technische Daten / Technical data ...4

4. Sicherheitsregeln für den Betrieb der Bodenschleifmaschine / Safety rules for the operation of the OMEGA floor grinder ...5

5. Inbetriebnahme und Schleifen / Operating ...7

6. Wechsel der Magnetscheiben und Werkzeuge / Changing of the magnetic discs and tools ...8

7. Anhang / Appendix ...9

CONTEC® GmbH Hauptstrasse 146, 57518 Alsdorf, Deutschland/ Germany/ Allemagne
info@contecgmbh.com, www.contecgmbh.com

© CONTEC® 2020

EG-Konformitätserklärung

gemäß der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42 EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: Contec Maschinenbau & Entwicklungstechnik GmbH, Hauptstraße 146, 57518 Alsdorf, Deutschland

Beschreibung und Identifizierung der Maschine:

Bezeichnung:	Bodenschleifmaschine	Modell:	OMEGA 450 C
Seriennummer:		Baujahr:	

Es wird die Übereinstimmung mit weiteren, ebenfalls für das Produkt geltenden Richtlinien/Bestimmungen erklärt:
EMV-Richtlinie (2004/108/EG) vom 15. Dezember 2004

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:
DIN EN 12100 Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, : Grundsätzliche Terminologie, Methodik, Risikobeurteilung
DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil1: Allgemeine Anforderungen

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation: Johannes Greb, Technische Leitung

Alsdorf, 05.03.18

EC-Declaration of Conformity

In accordance with the EEC Machine Directive 2006/42/EG of 17 May 2006, Appendix II A

We hereby certify that the following described machine in its conception, construction and form put by us into circulation is in accordance with all the relevant essential health and safety requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EEC as amended and the national laws and regulations adopting this directive. This declaration is no longer valid if the machine is modified without our consent.

Manufacturer: Contec Maschinenbau & Entwicklungstechnik GmbH, Hauptstraße 146, 57518 Alsdorf, Germany

Description of the machine:

Function:	Floor Grinder	Model:	OMEGA 450 C
Serial number:		Year:	

The agreement with further valid guidelines/regulations following for the products is explained:
EMV-Richtlinie (2004/108/EG) of 15. December 2004

Other applied harmonized standards and specifications in particular:
DIN EN 12100 Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, : Grundsätzliche Terminologie, Methodik, Risikobeurteilung
DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil1: Allgemeine Anforderungen

Authorized person for the technical documentation: Johannes Greb, Technical Manager

Alsdorf, 05.03.18

© CONTEC® 2020

2 Anwendungsbereich der Maschine	2 Machine applications
Schleifen von horizontalen, trockenen Böden wie Beton- und Stahlflächen mit und ohne Beschichtung und Asphalt durch Einsatz der von CONTEC® angebotenen Schleifwerkzeuge. Der Einsatz außerhalb geschlossener Räume ist nur bei trockenem Wetter gestattet. Der Betrieb ist nur mit einer von CONTEC® empfohlenen Absauganlage gestattet.	Grinding of horizontal, dry floors such as concrete and steel surfaces with or without a coating and asphalt using CONTEC® grinding tools. The use of the machine outside is only possible in dry weather. The operation must only be carried out in conjunction with a from CONTEC® recommended dust collector.

3 Technische Daten / 3 Technical Data

Arbeitsbreite	450 mm
Maschinenbreite	52 cm
Maschinenlänge	90-110 cm
Maschinenhöhe	90-115 cm
Gewicht	104 kg
Absaugstutzen ¢	70 mm
Höhenverstellung	Handrad
Elektromotor	5.5 kW, 400 V Drehstrom
Drehzahlregelung	0 bis 1500 U/min
Schwingungsgesamtwert a_{hv} *	10.2 m/s^2
Schalleistungspegel L_{wa} *	105 dB(A)
Dauerschallpegel Leq *	95 dB(A)

Width of grinding	450 mm (18 in)
Width	52 cm (21 in)
Length	90-110 cm (36-44 in)
Height	90-115 cm (36-46 in)
Weight	104 kg (228 Lbs)
Hose ¢	70 mm (2.8 in)
Height adjustment	Hand wheel
Power	Europe: 5.5 kW, 400 V 3 phase
	USA: 5.5 kW (7.5 hp), 230 V, 60 Hz, 3 phase
Speed control	0 – 1500 rpm
Average value of acceleration a_{hv} *	10.2 m/s^2
Noise level L_{wa} *	105 dB(A)
Noise level Leq *	95 dB(A)

* Messwerte / Data: VÜA Verein zur Überwachung technischer Anlagen e.V.

© CONTEC® 2020

4 Sicherheitsregeln für den Betrieb d. Bodenschleifmaschine	4 Safety rules for the operation of the floor grinder
Achtung ! Die Bodenschleifmaschine OMEGA 450 C ist unter Berücksichtigung geltender Sicherheitsstandards entwickelt worden. Die technischen Sicherheitsvorkehrungen dürfen auf keinen Fall entfernt oder verändert werden. Beim Betrieb der Schleifmaschine sollten außerdem folgende Punkte beachtet werden:	**Caution !** The OMEGA 450 C floor grinders are constructed according to existing safety rules and regulations. These technical precautions must not be removed or changed under any circumstances. While operating the grinder the following points should also be kept in mind:
1. Die Bodenschleifmaschine darf nur von geschultem Personal betrieben werden. Das Personal muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.	1. The floor grinder may only be operated by trained professionals. The operators have read and be familiar the contents of this manual.
2. Die Bodenschleifmaschine darf nicht in Feuer- oder Explosionsgefährdeten Umfeld betrieben werden.	2. The floor grinder must not be operated in areas where the hazard of explosion or fire exists.
3. Die Bodenschleifmaschine darf nur eingeschaltet werden, wenn die Werkzeuge nicht den Boden berühren. Die Werkzeuge müssen durch Kippen der Maschine über die Hinterradachse vom Boden abgehoben werden.	3. The floor grinder can only be started when the tools are not in contact with the floor. Do always start the machine in a tipped position.
4. Die Werkzeuge können nach dem Gebrauch sehr heiß sein.	4. The tools and discs may be hot after use. Take care when changing them.
5. Die Schleifmaschine darf nicht auf abschüssigen Böden betrieben werden.	5. Never operate the floor grinder on a sloping surface.
6. Die Bodenschleifmaschine muss nach dem Gebrauch an einem warmen, trockenen Ort gelagert werden.	6. The machine should always be stored in a warm, dry place when not in use.
7. Es dürfen nur Werkzeuge von Contec eingesetzt werden.	7. Only CONTEC original tools and spare parts are to be used.
8. Die Maschine darf nur mit angebrachtem Staubschutz (Anhang Explosionszeichnung Nr. 3) betrieben werden.	8. The floor grinder may only be operated with the dust guard (Appendix diagram No.3).
9. Die Bodenschleifmaschinen dürfen nur mit sämtlichen Schutzvorrichtungen betrieben werden.	9. The grinder should only be operated with all safety guards in position.
10. Bei Transport, der Reinigung, der Reparatur oder der Wartung der Maschine muss der Netzstecker gezogen werden. Dies gilt auch für den Werkzeugwechsel.	10. When changing tools, during transportation, cleaning, repair or maintenance the grinder must be disconnected from the mains.
11. Der Maschinist darf sich während des	11. The operator must never leave the

© CONTEC® 2020

Betriebs nicht von der Schleifmaschine entfernen.	machine unattended during operation.
12. Vor dem Verlassen der Schleifmaschine hat der Maschinist den Motor stillzusetzen und das Gerät gegen ungewollte Bewegungen zu sichern. Außerdem muss der Netzstecker gezogen werden.	12. Before leaving the machine all rotary parts must be brought to a standstill. Electric models must be disconnected from the power supply. Ensure the machine cannot roll or move by itself.
13. Nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen die Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.	13. After any maintenance and adjustment all safety guards must be refitted.
14. Es müssen Schallschutzmittel vom Maschinisten getragen werden.	14. Ear protectors must be worn.
15. Es muss ein Augenschutz vom Maschinisten getragen werden.	15. Eye protectors must be worn.
16. Es müssen Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen vom Maschinisten getragen werden.	16. Safety shoes with steel caps must be worn.
17. Bei größerer Staubentwicklung in geschlossenen Räumen muss die Bodenschleifmaschine mit einer Absauganlage und dem Staubring betrieben werden.	17. When operating the grinder produces large volumes of dust the grinder should be connected to a suitable dust collector.
18. Je nach Bodenart und Beschichtung können beim Schleifen Gase freigesetzt werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders ob diese Gase gefährliche Stoffe enthalten können und ob Schutzmaßnahmen ergriffen werden müssen. Speziell beim Schleifen von z.B. asbesthaltigen Böden müssen Maßnahmen getroffen werden, welche die Atemluft des Maschinisten reinhalten. Es müssen außerdem geeignete Filter in die Absauganlagen eingesetzt werden.	18. Depending on the floor (floor coating) grinding can produce gases. The operator must be held responsible if the gases generated are hazardous and whether protection is necessary. Grinding floors containing asbestos is especially dangerous and can cause health problems. Special masks must be worn which keep the breathing air clean. A dust collector must be used and should be equipped with filters suitable for asbestos dust.
19. Die zu schleifende Fläche sollte besenrein sein, weil loses Material von den Schleifwerkzeugen erfasst und weggeschleudert werden könnte. Außerdem können z.B. aus dem Boden hervorragende Stifte, Schrauben und Bolzen besser erkannt werden. Damit wird die Gefahr gebannt, dass die Schleifwerkzeuge mit den Teilen kollidieren und Stücke der Werkzeuge und/oder Teile weggeschleudert werden.	19. The floor must be brushed before grinding to prevent loose material collecting in the tools and then being thrown out with force. Anchor screws and bolts in the floor can also be seen better if the area is clean. If the grinding head strikes an anchor screw or bolt then serious damage can be caused to the machine and grinding head.

© CONTEC® 2020

5 Inbetriebnahme und Schleifen	5 Operating
Nach Montage der für die Anwendung erforderlichen Werkzeuge kann mit dem Schleifen begonnen werden.	After mounting the appropriate tools, the operation of the OMEGA grinder can begin.
Verbinden Sie den Schlauch der Absauganlage mit dem Anschluss a. d. Schleifmaschine.	Connect the hose of the dust collector to the hose port of the grinder.
Verbinden Sie das Zuleitungskabel mit dem Stecker an der Maschine und mit der Stromversorgung.	Connect the power cable to the plug on the machine and to the mains.
Die Schleifmaschine mit dem Handrad der Höhenverstellung (Anhang Skizze Pos. 35/36) so ausrichten, dass der Motor der Maschine 90° zum Boden zeigt. Die Schleifwerkzeuge vom Boden abheben, indem Sie die Maschine über die Hinterräder kippen. Die Drehzahl des Motors wird mit dem Potentiometer auf der Oberseite der Konsole eingestellt. Drehen Sie den Knopf des Potentiometers auf Position 3 der Skala. Motor mittels des Todmannschalters am Griff einschalten.	Adjust the grinder by turning the hand wheel of the height adjustment (see diagram No. 35/36) so that the motor axis is 90° level to the floor. Lift the tool from the floor by tilting the machine onto its back wheels. The speed of the motor can be adjusted by the potentiometer situated at the right side of the hand wheel. Turn the knob of the potentiometer on position 3 on the scale. Switch the motor on by pressing the dead man switch on the handle bar.
Achtung, beim anfahren des Motors die Maschine festhalten, da sie mit einem Ruck hochfährt.	**Caution !** When switching on the motor the machine jumps slightly.
Nachdem der Motor hochgefahren ist, setzen Sie die Schleifwerkzeuge vorsichtig auf dem Boden auf. Wurde die Maschine korrekt ausgerichtet (siehe oben), ist sie beim Schleifen leicht zu führen. Falls die Schleifmaschine nach links oder rechts zieht, muss die Maschine mittels des Handrads der Höhenverstellung nachgeregelt werden. Stellen Sie die gewünschte Drehzahl der Maschine mit Hilfe des Potentiometers ein.	After the motor has reached full rotation place the tools carefully on to the floor. If the machine is correctly adjusted (see above) it is easier to move across the floor. If the machine pulls to the left or right, the machine has to be re-adjusted with the hand wheel of the height adjustment. Adjust the speed of the motor by turning the knob of the potentiometer.
Achtung: Der Motor der Schleifmaschine darf niemals eingeschaltet werden, wenn die Werkzeuge noch den Boden berühren. Immer erst über die Hinterräder kippen und Werkzeuge damit vom Boden abheben.	**Caution !** Never switch the motor on while the tools still touch the floor. Do always start the machine in a tipped position.
Starke Staubentwicklung kann durch Anschluss einer Absauganlage vermieden werden.	When operating the grinder produces large volumes of dust the grinder should be connected to a suitable dust collector.

© CONTEC® 2020

Bevor der Schleifvorgang beendet wird muss die Maschine ausgeschaltet werden und die Schleifwerkzeuge durch Aufsetzen auf den Boden zum Stillstand gebracht werden. Netzstecker ziehen.	Before leaving the machine all rotary parts must be brought to a standstill. The grinder must be disconnected from the power supply. Ensure the machine cannot roll or move by itself.

6 Wechsel der Magnetscheiben und Werkzeuge	6 Changing of the magnetic discs and tools
Achtung: Vor Wartungsarbeiten Motor zum Stillstand bringen und Netzstecker ziehen. **Achtung:** Die angebrachten Werkzeuge können sehr heiß sein. - Maschine über die Hinterräder kippen und umlegen. **Wechseln der Werkzeuge:** - Die einzelnen Werkzeuge werden durch Magnete in einem konischen Schwalbenschwanz gehalten. Durch leichtes Hämmern (Gummihammer im Lieferumfang) auf die Werkzeuge in Richtung Scheibenmitte werden diese gelöst und können abgenommen werden. Neue Werkzeuge dann von innen nach außen in den Schwalbenschwanz schieben und festdrücken. **Wechseln der Magnetscheibe:** - Die Magnetscheibe für Werkzeuge (Anhang Werkzeuge Nr. 12) wird mit drei Innensechskantschrauben auf der Werkzeugaufnahmen (Anhang Werkzeuge Nr. 5) befestigt. - Die Schrauben mit einem Inbusschlüssel (Lieferumfang) lösen und entfernen. - Schleifwerkzeug abnehmen u. f. nächsten Einsatz auf Verschleiß überprüfen. - Die verschiedenen Höhen der Werkzeuge müssen durch Ändern der Stellung der Hinterradschwinge angepasst werden. Der Motor der Schleifmaschine muss immer 90° zum Boden stehen.	**Attention:** Before working on the grinder bring the motor to a total stand still and disconnect from the power supply. **Attention:** Tools can be hot after use. - Tilt the machine onto the back wheels and rest it on the handlebar. **Changing of the tools:** - The tools are hold by a magnet in a conical dovetail guide. By softly hammering on the tool in direction of the centre of the disc the tool gets loose and can be removed. To fix new tools slide them from the inside of the disc to the outside into the dovetail guide. **Changing the magnetic disc:** - All magnetic discs for tools (Appendix diagram No. 12) are secured to the tool brackets (Appendix diagram No. 5) by 3 allen bolts. - Remove the screws with an allen key. - Check the grinding tool for wear and tear for the next application. - Adjust the different heights of the tools by changing the position of the rear wheel swing (see chapter 6 Operating). The motor axis of the grinder has to be 90° level to the floor.

© CONTEC® 2020

7 Anhang / Appendix

Explosionszeichnung (Skizze) / Diagrams
Verdrahtungsplan / Wire diagram
Teileliste / Part list

© CONTEC® 2020

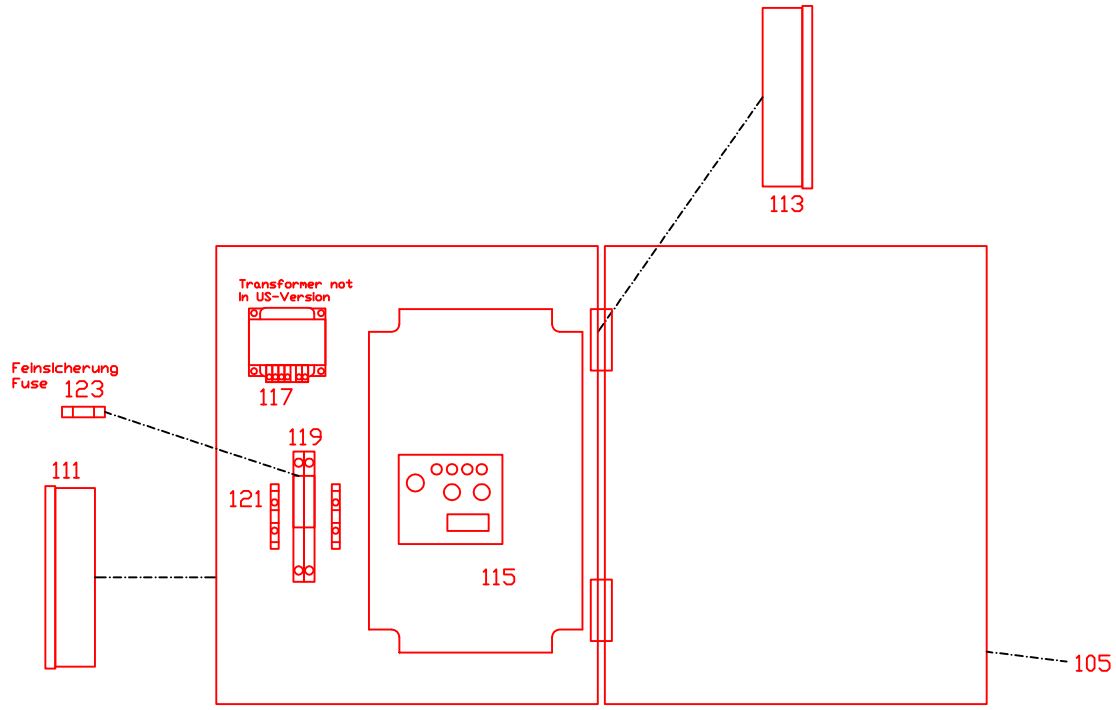
15.06.2020

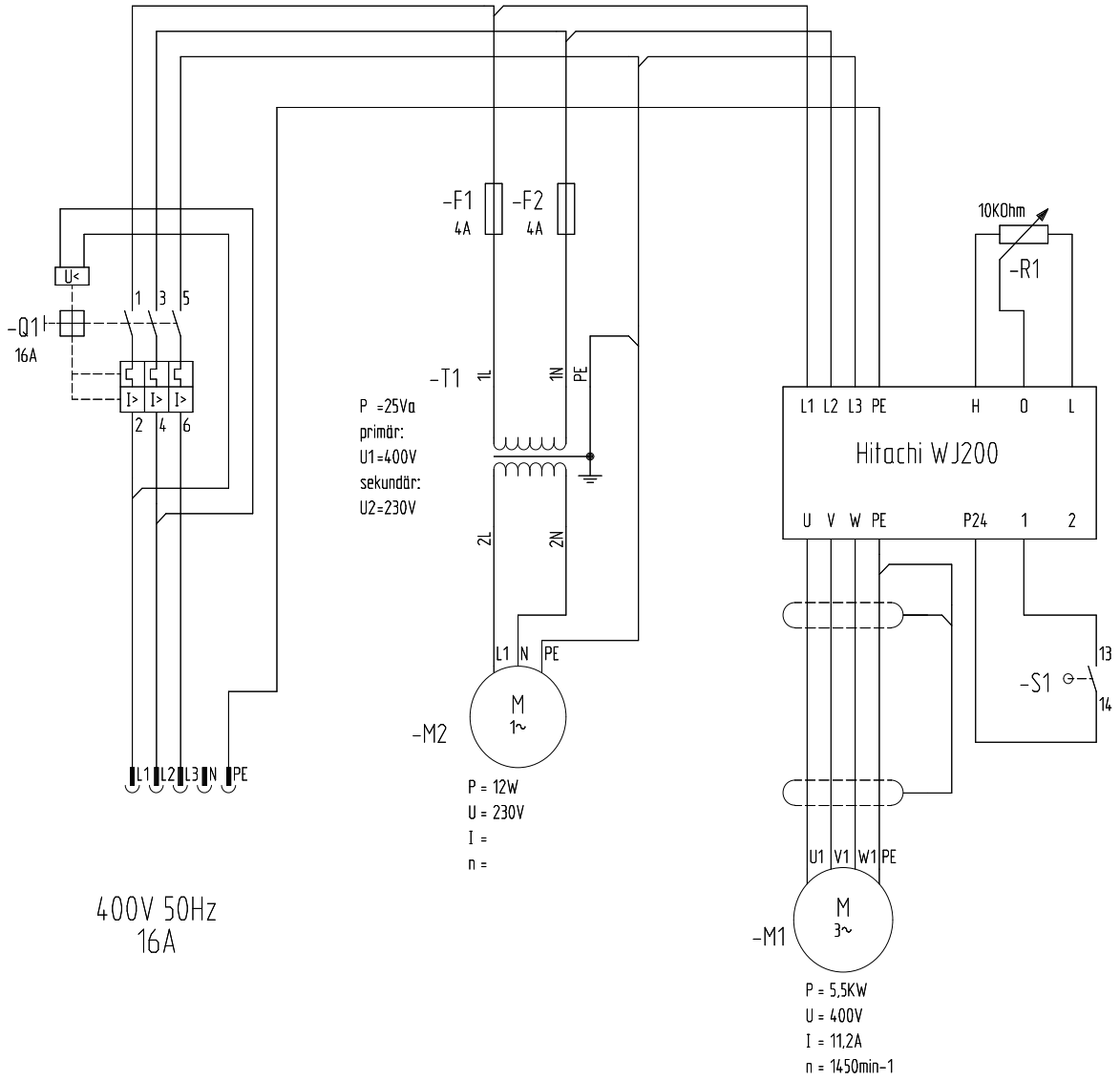
© CONTEC®

Omega 450-C

Omega 450-C Schaltschrank /
Control Panel, 400/230 V, 50/60 Hz

(c) Contec GmbH 2020





				Datum	12.02.2020	CONTEC®	v2.0	Projekt:	=
				Bearb.	Kirchhöfer				+
				Gepr.				Projekt Nr. :00010142	Blatt 1
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Zeichnung: vpla0001.zng	von 1 Bl.

99-70-00-74

08.10.2020

Pos.	Teilenummer Part No.	Bezeichnung	Description	Menge Quantity
001	18-10-29-16	Maschinenoberteil	Handle Frame	1
003	70-24-45-45	Staubring mit Bürste	Dustring with Brush	1
005	18-10-29-09	Werkzeugaufnahme	Tool Bracket	1
007	99-60-01-21	Gelenkscheibe	Flexible Coupling	1
009	18-17-07-02	Kupplungsaufnahme	Bracket for Coupling	1
011	18-10-35-00	Schleifglocke	Grinding Head	1
012	18-10-30-04	Magnetscheibe Schleifschuh Omega 450	Magnetic Disc Diamond Shoes Omega 450	1
013	90-21-50-17	Bügelgriff schräg	Handle inclined	1
015	70-25-05-50	Absaugschlauch	Dusthose	2
019	18-10-38-00	Hinterradschwinge	Rear Wheel Swing	1
023	80-20-52-22	Hinterrad	Rear Wheel	2
025	60-33-12-25	Bolzen für Gabelkopf	Pin for lifting Rod	1
027	18-10-31-00	Rohrträger m. Spindelaufnahme	Height Control with Dustpiepe	1
029	18-10-05-02	Gewindespindel	Threaded Spindle	1
031	14-10-09-03	Ring für Spindel	Spacer for Spindle	1
033	18-10-29-13	Gehäusedeckel rückseitig	Handle Arm Cover	1
034	18-10-29-12	Rastscheibe Zustellung	Lock Disc	1
035	70-29-00-06	Handrad für Rastpin	Hand Wheel for lock Pin	1
036	90-21-95-51	Zylindergriff Handrad	Knob for Handwheel	1
037	70-21-26-11	Griffgummi offen	Rubber Grip open	2
038	18-10-33-02	Griffrohr Verbinder	Handle Connector	1
039	50-20-23-135	Totmannschalter	Drive Unit Switch	1
041	18-10-29-15	Griffrohr	Handle Pipe	2
043	18-10-29-14	Verstellblech	Handle Adjustment	2
045	55-01-00-50	Motor	Motor	1
063	50-20-20-18	Potentiometer	Potentiometer	1
088	51-10-10-00	Motorschutzschaltergehäuse	Switch Box	1
093	51-20-30-01	Motorschutzschalter	Motor Protective	1
105	50-10-10-51	Schaltkasten komplett	Control Panel complete	1
111	50-10-10-50-01	Filterlüfter für Schaltschrank	Filter Fan for Cabinet	1
113	50-10-10-50-02	Austrittsfilter für Schaltschrank	Filter for Cabinet	1
115	SJ200-055	Frequenzumrichter	Inverter	1
117	50-20-40-04	Transformator	Transformer	1
119	50-11-11-02	Reihenklemme grün/gelb	Terminal green/yellow	2
121	50-11-11-16	Sicherungsklemme	Fuse Clamp	2
123	50-20-30-10-A	Feinsicherung 10 A	Fuse 10 A	2
125	50-20-16-02	Aufbausteckdose	Wall Socket	1