



## CT 250 Antrieb

### Bodenfräsmaschine / Floor Planer

Betriebsanleitung (Originalausgabe)  
Instruction manual (Original edition)

Ergänzende Betriebsanleitung für den Antrieb  
Additional Instruction manual for the drive unit



## Inhaltsverzeichnis

1. EG-Konformitätserklärung / EC-Declaration of Conformity	...3
1. Technische Daten / Technical data	...4
1.1 Antrieb / Drive unit	...4
1.2 Werkzeuge / Tools	...4
2. Einsatzgebiete der Werkzeuge / Applications of the tools	...4
3. Inbetriebnahme und Fräsen / Operating	...5
4. Wechsel der Diamanttrommel / Changing the diamond drum	...6
5. Anhang / Appendix	...7

## 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:	Bodenfräse	Modell:	CT 250 EA
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 This declaration is no longer valid if the machine is modified without our consent.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 Planer	Model:	CT 250 EA
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



<b>1. Technische Daten</b>		<b>1. Technical data</b>	
<b>1.1 Antrieb</b>		<b>1.1 Drive unit</b>	
Motor für Werkzeuge	400 V, 7.5 kW	Main motor	400 V, 7.5 kW
Vorschubmotor	200 V Gleichstrom, 170 W	Drive unit motor	200 V DC, 170 W
<b>1.2 Werkzeuge</b>		<b>1.2 Tools</b>	
<b>Standardtrommel</b>			
Trommeldurchmesser	180 mm	Drum $\phi$	180 mm
Wellendurchmesser	16 mm	Drum shaft $\phi$	16 mm
Anzahl d. Wellen pro Trommel	6	Number of shafts	6
Lamelle	57/6	TCT Cutter	57/6
Walzenfräser	57/20	Milling cutter	57/20
Stahllamellen	57	Beam flails	57
Lamellendurchmesser	57	Cutter $\phi$	57
Anzahl Lamellen	132	Number of TCT cutters	132
Anzahl Walzenfräser	48	Number of milling cutters	48
Anzahl Stahllamellen	540	Number of beam flails	540
<b>Diamanttrommel</b>		<b>Diamond drum</b>	
Trommeldurchmesser	200 mm	Drum $\phi$	200 mm
Maximale Anzahl der Diamantblätter	60	Max number of diamond blades	60

Änderungen vorbehalten / Changes possible

<b>2. Einsatzgebiete der Werkzeuge</b>		<b>2. Applications of the tools</b>	
Diamanttrommel	Entfernen v. thermoplastischen Markierungen und Beschichtungen auf Asphalt und Beton. Abtragen von Beton und Riss- bzw. Nutenfräsen.	Diamond drum	Removing of thermoplastic markings and coatings on asphalt and concrete. Shaving and cutting concrete.

3. Inbetriebnahme und Fräsen	3. Operating
<p>a Nach Montage der für die Anwendung erforderlichen Werkzeuge kann mit dem Arbeiten begonnen werden.</p> <p>b Zum rangschieren der Fräse ohne zugeschaltetem Vorschub lassen sich die Vorschubwalzen (Anhang Skizze Pos 187) von den Hinterrädern abheben. Dazu muss der Hebel Höhenschnellverstellung (Anhang Skizze Pos 171) nach oben gezogen werden.</p> <p>c Der Hebel Höhenschnellverstellung der Fräse muss sich vor dem Einschalten des Motors in oberer Stellung befinden. Außerdem muss das Handrad der Maschine im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag gedreht werden.</p> <p>d Das Potentiometer der Vorschubgeschwindigkeit (Anhang Skizze Pos 227) auf der Oberseite des Schaltschranks auf „0“ drehen. Der Fräsmotor kann jetzt mit Hilfe des Motorschalters (Anhang Skizze Pos 239) eingeschaltet werden.</p> <p>e Die Fräse wird jetzt abgelassen indem der Hebel Höhenschnellverstellung nach unten geschoben wird. Die Arbeitstiefe mit dem Handrad der Höhenregulierung (Anhang Skizze Pos 101/102) soweit einstellen, bis die Werkzeuge auf dem Boden greifen und der gewünschte Effekt erzielt wird.</p> <p><b>Achtung:</b> Übermäßige Tiefeneinstellung führt zur Anhebung der Maschine. Es besteht die Gefahr, dass die Fräse sich nach vorne in Bewegung setzt. Die mögliche Tiefeneinstellung ist von der Härte des Bodens abhängig und muss von Fall zu Fall ermittelt werden</p> <p><b>Achtung:</b> Der Motor der Fräse darf niemals eingeschaltet werden wenn die Werkzeuge noch den Boden berühren. Immer erst hochdrehen, dann einschalten und auf die gewünschte Tiefe einstellen.</p>	<p>a After mounting the appropriate tools the operation of the planer can begin.</p> <p>b To move the floor planer lift the drive wheels (Appendix diagram No. 187) from the rear wheels of the machine. Therefor the lever of the height adjustment (Appendix diagram No. 171) has to be brought to its upper position.</p> <p>c The lever of the height adjustment has to be in the upper position before the machine is switched on. The hand wheel (Appendix diagram 101/102) of the height adjustment must also be turned clockwise as far as possible.</p> <p>d Turn the potentiometer for the speed regulation (Appendix diagram No. 227) on top of the control panel into the „0“ position. The motor of the planer can now be switched on by turning the motor switch (Appendix diagram No. 239) on the left side of the control panel.</p> <p>e Lower the planer with the lever to the operating position. Turn the hand wheel of the height adjustment (Appendix diagram 101/102) until the tools are lowered onto the floor and until the desired finish is achieved.</p> <p><b>Attention:</b> Lowering the tools too much will lift the machine from the floor. The machine can jump forward. How deep you can go depends on the hardness of the floor.</p> <p><b>Attention:</b> Never switch the motor of the planer on while the tools still touch the floor. Always lift the machine and the tools clear from the floor and then switch the motor on.</p>

<p>f Die Vorschubgeschwindigkeit langsam mittels des Potentiometers auf die gewünschte Geschwindigkeit einstellen.</p> <p>g Es ist auch möglich mit der Fräse ohne Antrieb zu arbeiten. Dazu muss der Hebel Höheng Schnellverstellung (Anhang Skizze Pos 171) hochgezogen werden. An der Liftstange an welcher der Antriebsmotor angeflanscht ist (Anhang Skizze Pos 183) befindet sich ein Stift an einer Kette. Dieser Stift muss unterhalb der Liftstange zwischen die Gabeln des Gelenks gesteckt werden. Beim Herabsetzen der Maschine mit dem Hebel Höheng Schnellverstellung findet jetzt kein Kraftschluss zwischen den Vorschubwalzen (Anhang Skizze Pos 187) und den Hinterrädern mehr statt.</p> <p>h Starke Staubentwicklung kann durch Anschluß einer Absauganlage vermieden werden.</p> <p>i Die Dämpfung des Bedienergriffs ermöglicht ein fast vibrationsfreies Arbeiten</p>	<p>f Increase the drive speed of the machine by slowly turning the potentiometer up to the required speed.</p> <p>g It is also possible to operate the planer without the drive unit. Therefore the lever of the height adjustment (Appendix diagram No. 171) must be brought to its upper position. On the lifting bar, to which the drive motor is fixed (Appendix diagram No. 183) a pin on a chain is attached. This pin must be pushed into the gap in between the bottom of the lifting bar and the joint of the rear wheel swing. By lowering the machine with the lever of the height adjustment the pin will prevent the drive wheels (Appendix diagram No. 187) from being connected to the rear wheels of the planer.</p> <p>h A dust free operation can be achieved by connecting a dust collector to the dust port.</p> <p>i The vibration damped handle bar ensures an easier operation.</p>
--	--

4 Wechsel der Diamanttrommel	4 Changing the diamond drum
<p><b>Achtung:</b> Vor Wartungsarbeiten Motor zum Stillstand bringen. Netzstecker ziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschine hochdrehen, damit die Werkzeuge vom Boden abgehoben sind</li> <li>- Schrauben am rechten Seitendeckel lösen (M10, Schlüsselweite 17 mm)</li> <li>- Rechten Seitendeckel vorsichtig abziehen.</li> <li>- Diamanttrommel herausziehen. Diamantblätter (siehe Anhang Explosionszeichnung Diamanttrommel) auf Verschleiß prüfen. Trommel selbst auf Verschleiß prüfen. Gegebenenfalls mit neuen</li> </ul>	<p><b>Attention:</b> Before any maintenance, the machine must be brought to a complete stand still. Always disconnect the machine from the mains.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lift the machine with the lever so that the tools are well clear of the floor.</li> <li>- Unscrew the screws on the right side plate (M10, Key width 17 mm)</li> <li>- Carefully remove the side plate.</li> <li>- Take out the diamond drum. Check the blades of the diamond drum (Appendix diagram diamond drum) if they are worn out. Also check the drum itself. If necessary replace new blades on the</li> </ul>

<p>Werkzeugen bestücken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Wechseln der Diamantblätter muss der Trommelflansch abgeschraubt werden. Die Diamantblätter können dann vorsichtig von der Trommel gezogen werden. Neue Diamantblätter können mit Hilfe der Distanzringe in verschiedensten Varianten angebracht werden. Maximal sind 60 Diamantblätter möglich.</li> <li>- Trommel auf eingefettete Antriebswelle schieben.</li> <li>- Linken Seitendeckel wieder befestigen.</li> </ul>	<p>drum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- For changing the diamond blades remove the side lid of the drum. Pull the blades carefully from the drum. New blades should then be placed. There are a lot of variations how to place the blades by using different spaces in between the blades.</li> <li>- Push drum on freshly greased shaft.</li> <li>- Reconnect side plate.</li> </ul>
---	---

## 5. Anhang / Appendix

Explosionszeichnungen / Diagrams

Verdrahtungsplan / Wire diagrams

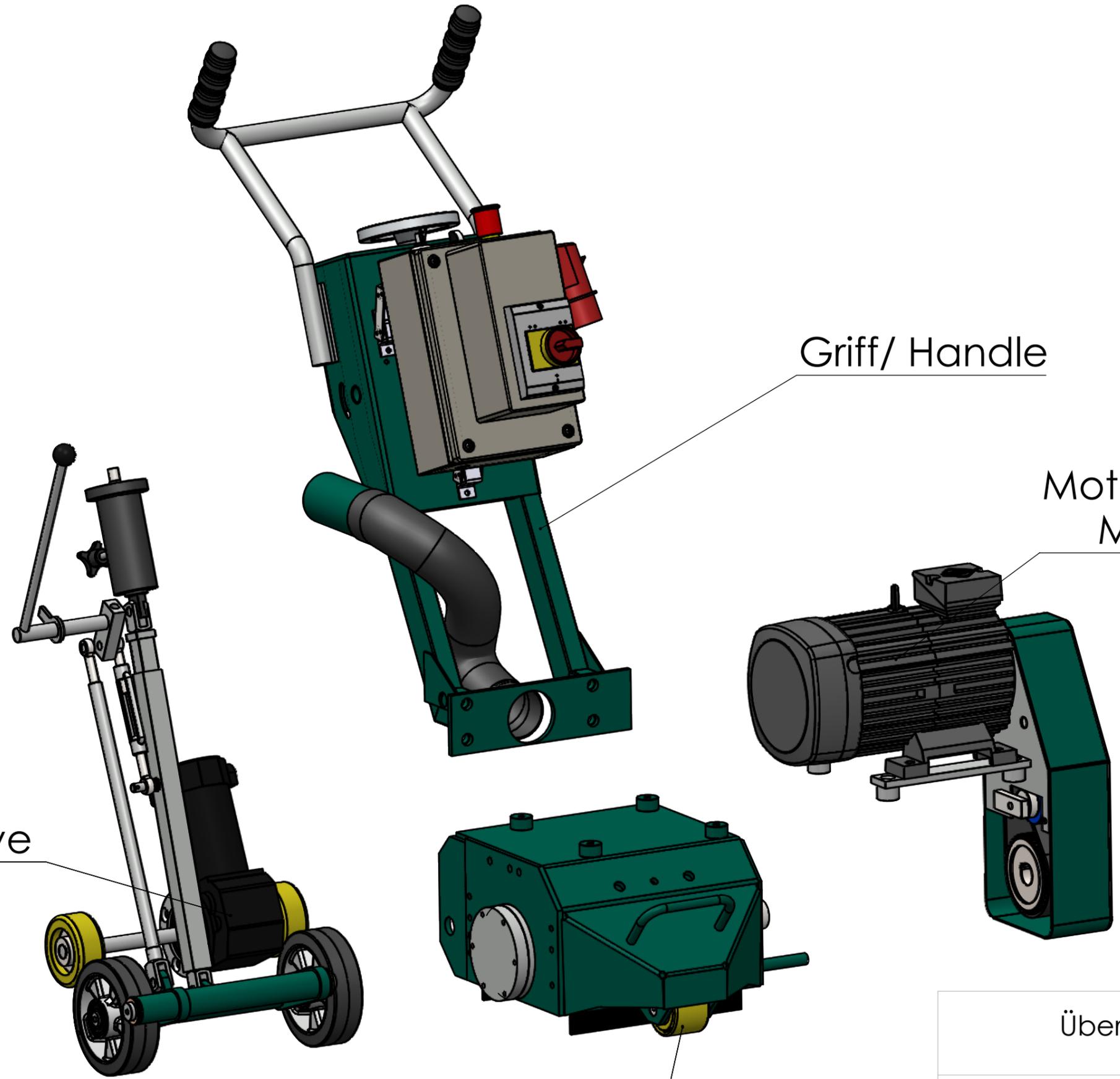
Werkzeuge / Tools

Stückliste / Part list

8 7 6 5 4 3 2 1

F  
E  
D  
C  
B  
A

F  
E  
D  
C  
B  
A



Griff/ Handle

Motor- Riemen/  
Motor- Belt

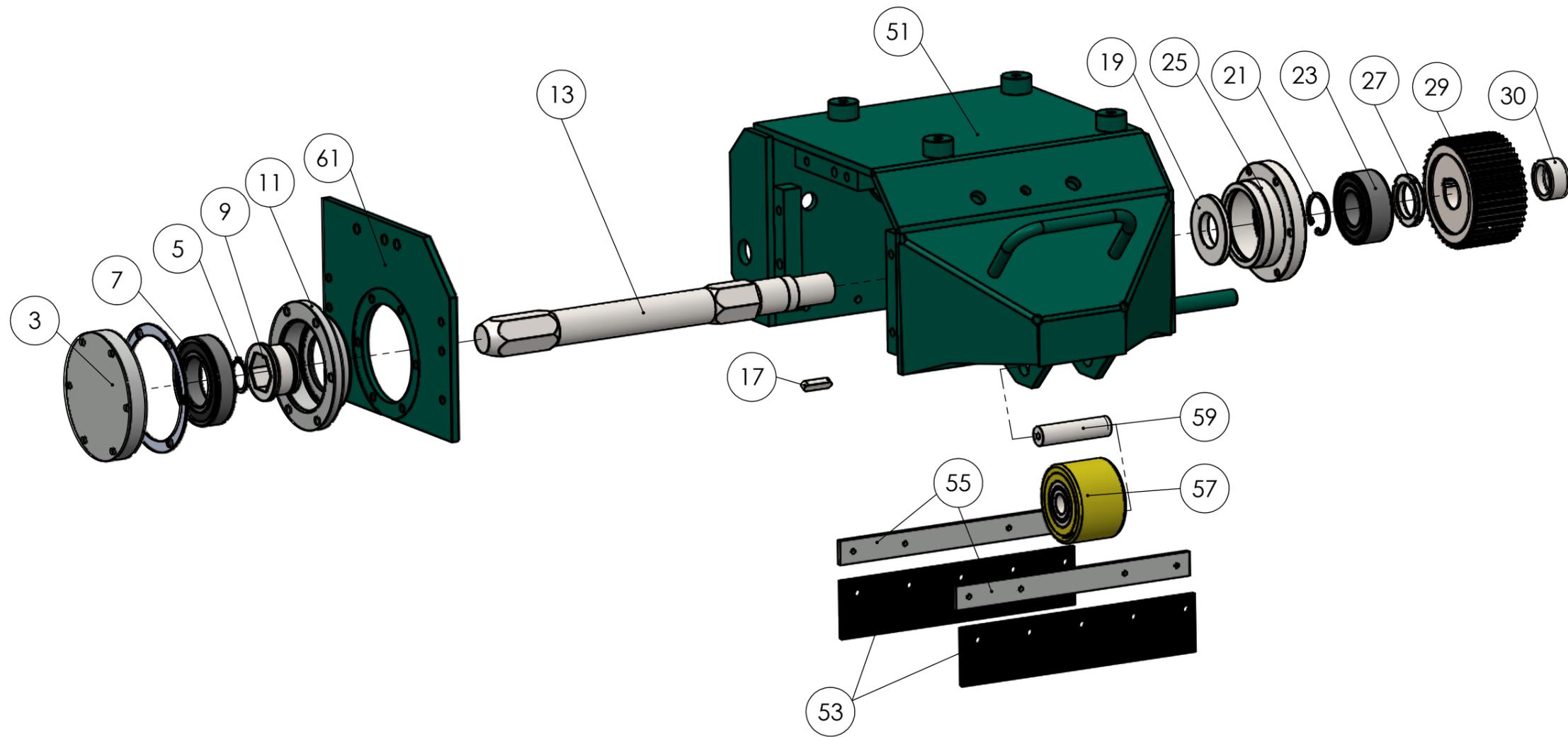
Antrieb/ Drive

Fräsgehäuse/ Milling housing

Übersicht CT 250-EA

Overview CT 250-EA

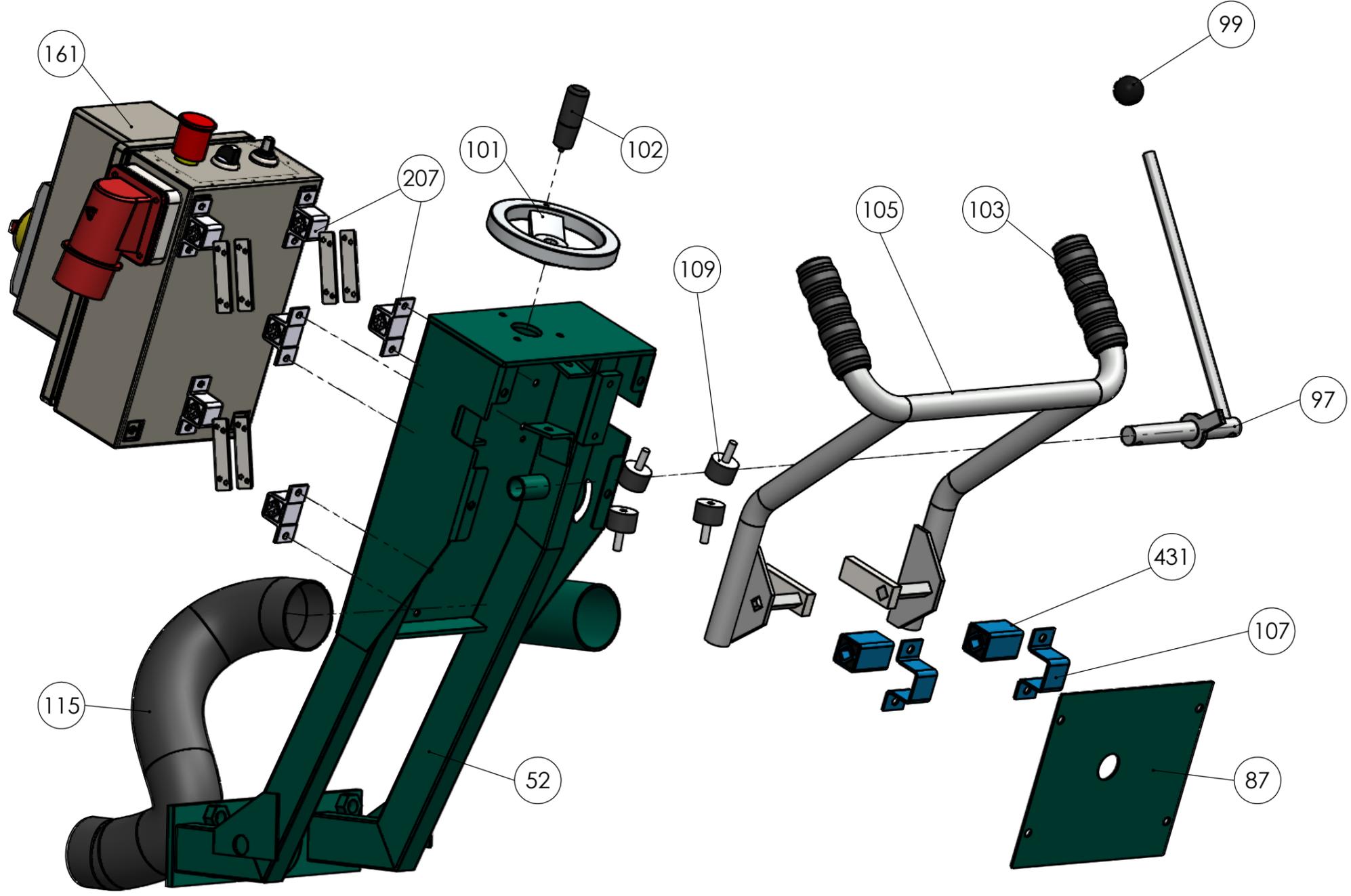
8 7 6 5 4 3 2 1



CT 250-EA Fräsgehäuse

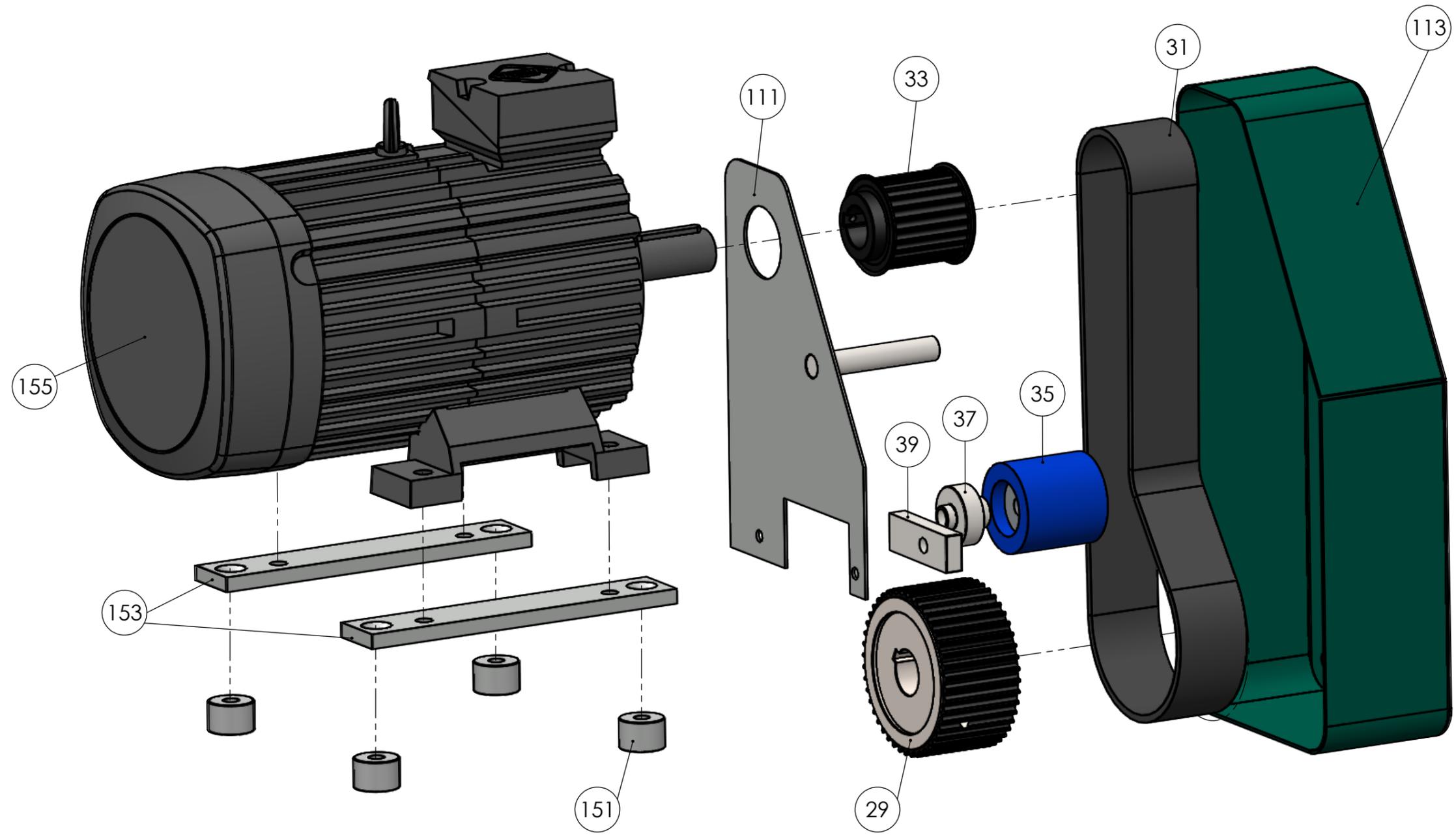
CT 250-EA Milling housing





CT 250-EA Griff

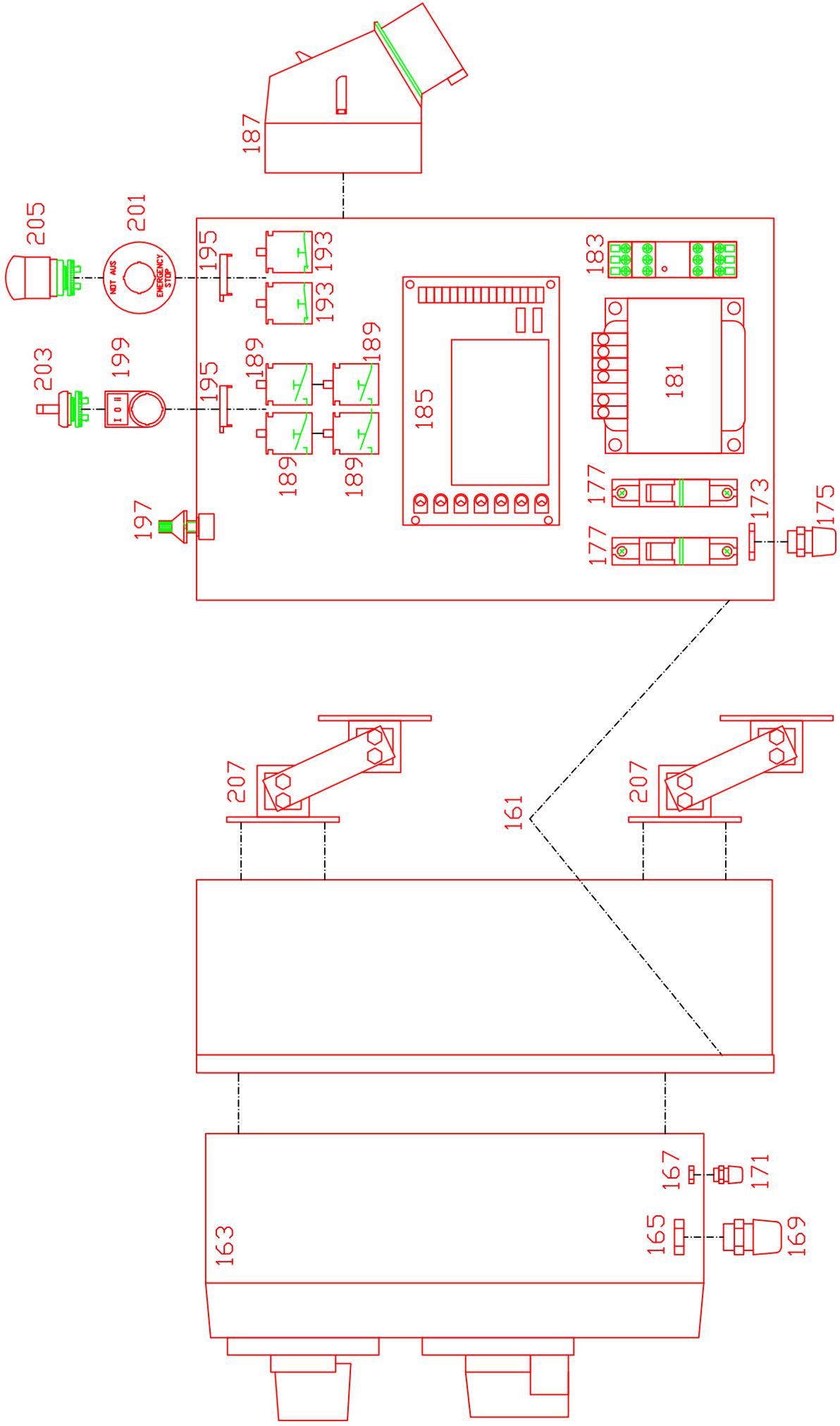
CT 250-EA Handle

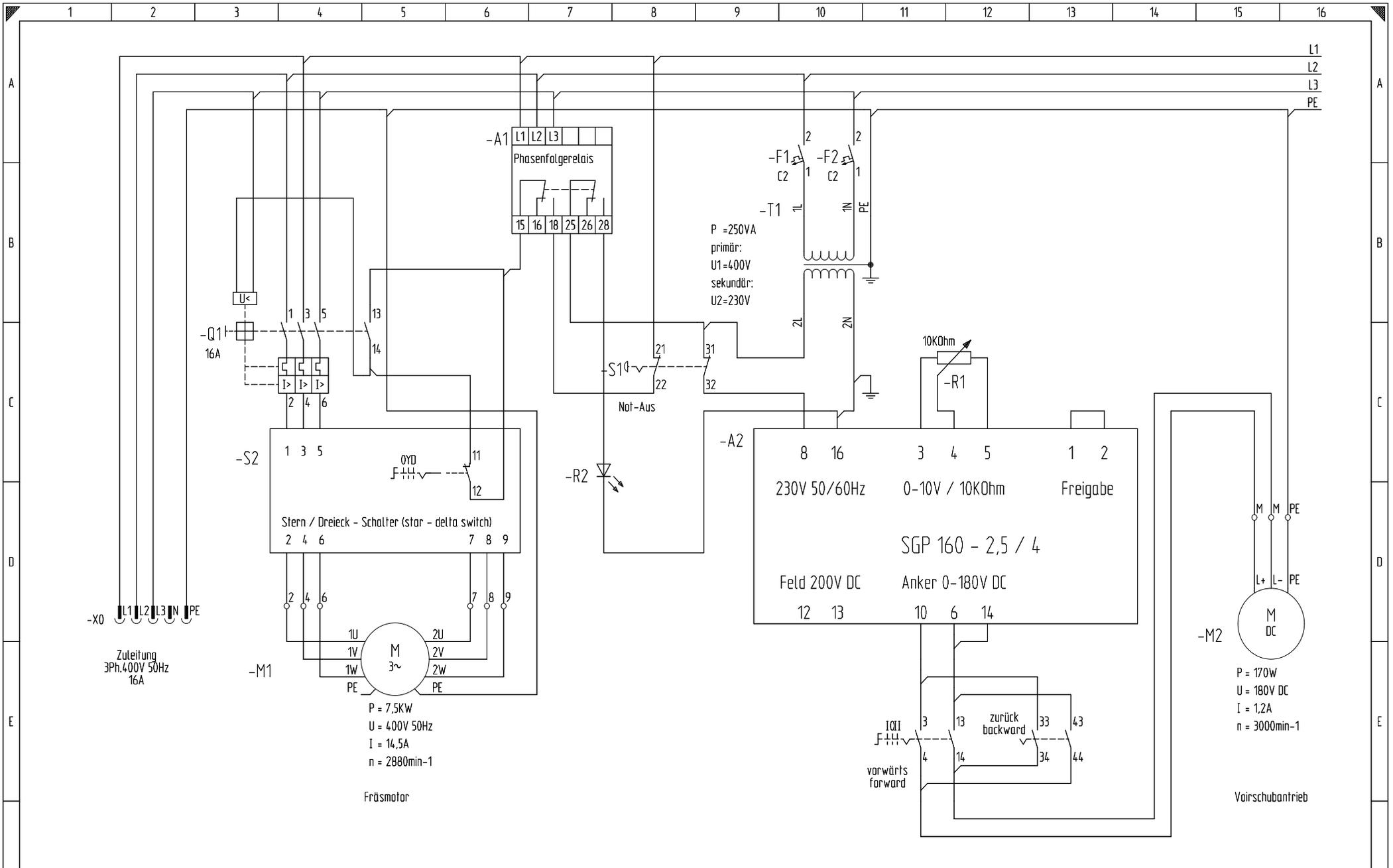


CT 250-EA Motor/ Riemen

CT 250-EA Motor/ Belt

Antrieb CT 250 Schaltschrank  
Drive Unit CT 250 Control Panel  
(c) CONTEC 2014





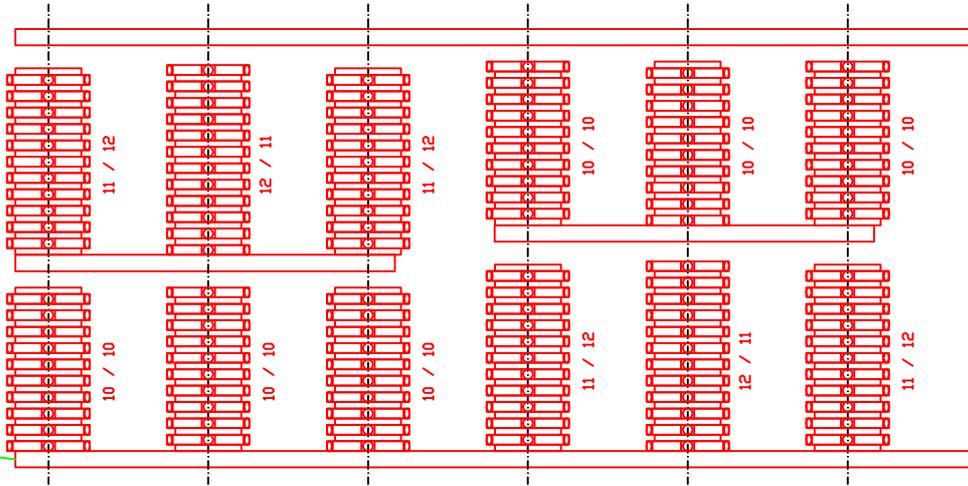
Datum		30.07.2019		<b>CONTEC</b> <sup>®</sup>	ver. 1.3	400V 50Hz CT250 EA	Projekt:		=		
Bearb.		Kirchhöfer					Projekt Nr. 00010135		Blatt 1		
Gepr.							Zeichnung: vpla0001.zng		von 1Bl.		
Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.				
1		2									

Werkzeuge für CT 250  
 Tools for CT 250  
 (c) Contec GmbH 2014

300 Trommel / drum

301

128 Lamellen  
 128 cutters  
 130 Scheiben  
 130 spacers



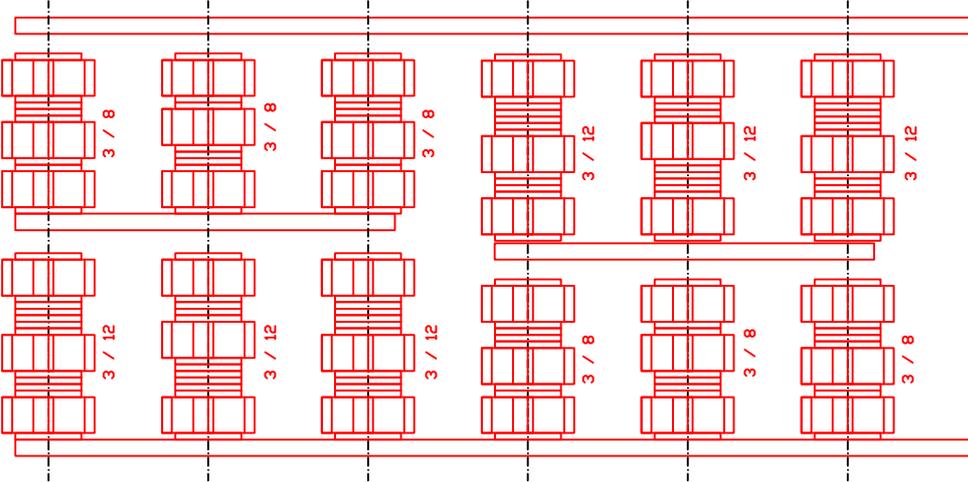
307



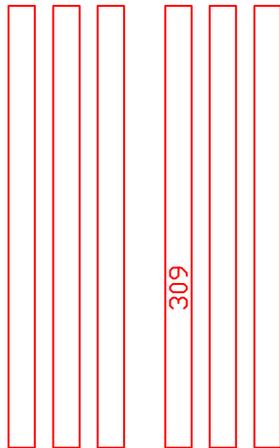
303



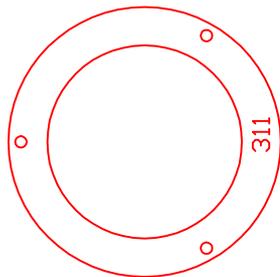
36 Lamellen  
 36 cutters  
 120 Scheiben  
 120 spacers



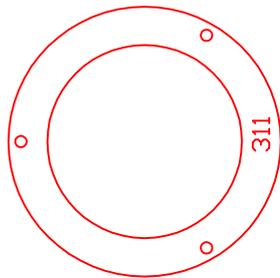
307



309



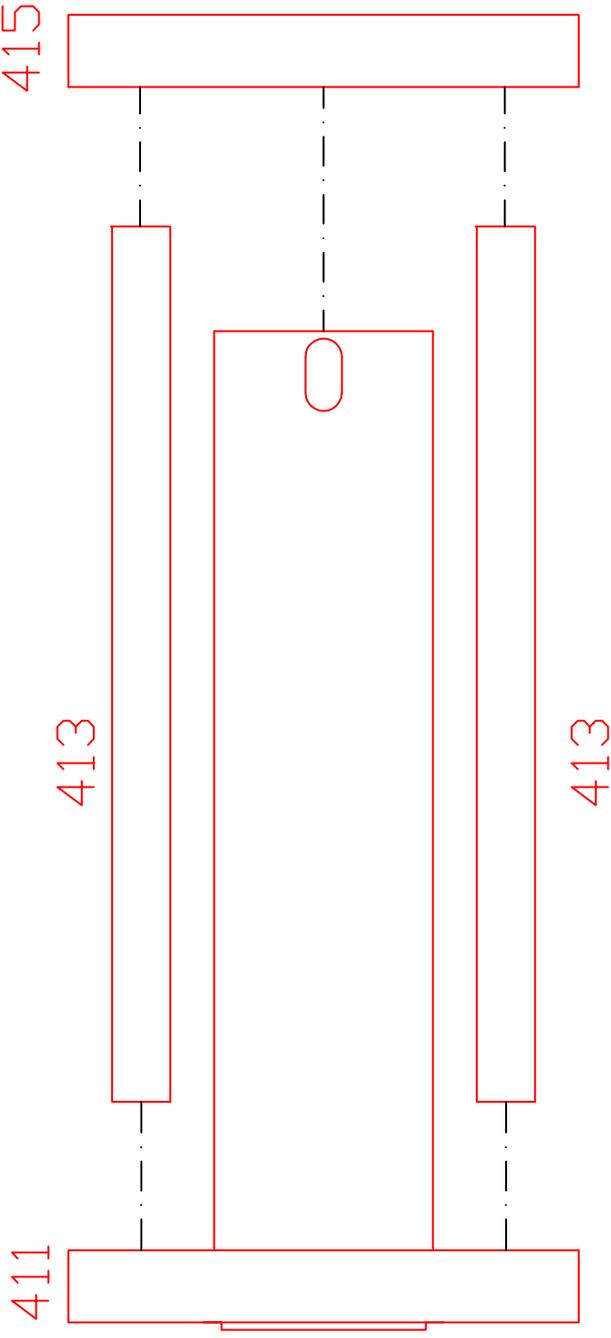
311



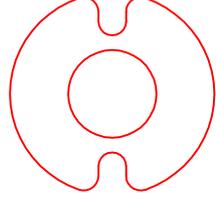
311



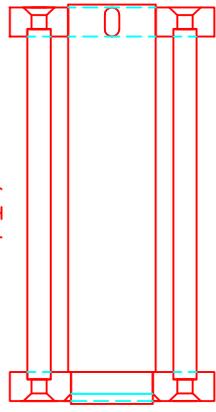
# Diamanttrommel CT 250



## Distanzscheibe / Spacer



417



1 mm	419
2 mm	421
3 mm	423
5 mm	425
8 mm	427
10 mm	429

Pos.	Teilenummer Part No.	Bezeichnung	Description	Menge Quantity
003	19-10-07-03	Lagergehäusedeckel rechts	Bearing Lid right Side	1
005	61-30-00-47	Sicherungsring	Circlip	1
007	61-20-62-10	Kugellager	Bearing right Side	1
009	19-21-07-06	Sechskantring	Hexagon Ring	1
011	19-10-07-04	Lagerbock rechts	Bearing Housing right Side	1
013	19-21-07-05	Trommelwelle	Drive Shaft	1
017	6885-30-8-7	Paßfeder	Key	1
019	19-10-07-01	Distanzstück	Spacer	1
021	61-30-01-70	Sicherungsring	Circlip	1
023	61-20-32-07	Kugellager	Bearing left Side	1
025	19-10-07-02	Lagerbock links	Bearing Housing left Side	1
027	19-21-07-07	Mutter Trommelwelle	Nut on Drive Shaft	1
029	70-44-8M-50	Riemenscheibe Trommel	Pulley Drum	1
030	19-10-70-15	Sicherung Riemenscheibe	Lock for Pulley	1
031	70-24-08-80	Zahnriemen	Belt	1
033	70-24-8M-50	Riemenscheibe Motor	Pulley Motor	1
035	70-26-27-00	Rientrieb Spannrolle	Belt Tensioner	1
037	19-10-12-04	Führung Spannrolle	Bracket for Tensioner	1
039	19-10-12-03	Flacheisen Spannrolle	Bracket for Tensioner	1
051	19-10-01-00	Fräsgehäuse	Chassis	1
053	70-24-16-60	Gummileiste vorne/hinten	Rubber Sealing front/rear	2
055	19-10-13-01	Flacheisen Gummileiste	Bracket for Rupper Sealing	2
057	80-20-80-60	Vorderrad	Front Wheel	1
059	19-10-01-07	Vorderradachse	Front Wheel Axis	1
061	19-10-01-01	Seitendeckel	Side Plate	1
063	19-10-04-05	Schwingenachse	Axle for Wingarm	1
065	19-10-04-00	Hinterradschwinge	Wing Arm for rear Axis	1
066	60-33-12-25	Bolzen für Gabelkopf	Pin for lifting Rod	2
067	61-24-50-30	Schwinge Sinterbronzelager	Bronze Bearing	2
069	19-10-04-06	Hinterachse mit Excenter	Rear Axis with Excenter	1
071	80-20-31-60	Hinterrad	Wheel	2
072	19-10-09-00	Untere Liftstange	Lower Lift Tube	1
073	19-10-08-00	Liftstange Motorflansch	Lift Tube with Motor Mounting	1
075	19-10-05-06	Hubstange Oberteil	Lifting Rod upper Part	1
077	19-10-05-03	Höhenverstellung Kolben	Height Control Piston	1
079	19-10-05-02-C	Gewindespindel	Spindle	1
081	61-24-40-46	Sinterbronzelager	Bronze Bearing	1
083	19-10-05-01	Gehäuse Höhenverstellung	Housing Height Adjustment	1
085	61-20-63-02	Lager	Bearing	1
087	19-10-02-07	Abdeckblech	Cover	1
089	60-30-10-50	Kreuzgriffschraube	Star Handle Screw	1
090	61-31-01-08	Augenschraube	Eye Screw	1
091	61-50-12-51	Augenschraube	Eye Screw	1
092	19-10-10-01	Flacheisen Schnellaushebelung	Lever	1
093	19-10-05-07	Spannschloss	Turnbuckle	2
095	61-50-12-60-L	Augenschraube Linksgew.	Eye Screw left Threat	1
097	19-10-27-00	Hebel Höhenschnellverstellung	Lever	1
099	90-21-45-12	Kugelknopf	Ball Head	1
101	90-21-95-50	Handrad	Level Adjustment Wheel	1

Pos.	Teilenummer Part No.	Bezeichnung	Description	Menge Quantity
102	90-21-95-51	Zylindergriff Handrad	Knob for Handwheel	1
103	70-21-26-10	Griffgummi Vibrationsarm	Rubber Grip	2
105	19-10-03-01	Handgriff	Handle	1
107	70-26-18-00	Halteblech Federelement	Bracket for Rubber Block	2
109	70-26-30-00	Gummipuffer	Rubber Block	4
111	19-10-06-01	Riemenschutz Halteplatte	Bracket for Belt Cover	1
113	19-10-06-03	Riemenschutz	Belt Cover	1
115	70-25-02-70	Absaugschlauch	Dusthose	1
117	50-20-20-17	Antriebsmotor mit Getriebe	Motor with Gearbox	1
119	80-20-31-00	Antriebsrad	Drive Wheel	2
121	6885-40-6-7	Passfeder 40x6x6 mm DIN 6885	Key	2
123	6885-80-6-7	Passfeder	Key	1
125	19-10-20-01	Antriebswelle	Drive Shaft	1
127	90-21-95-52	Klemmring Antriebswelle	Clamping Ring Drive Shaft	1
151	19-10-12-08	Distanzstück Motor	Distance Ring Motor	4
153	19-10-12-05	Flacheisen Elektromotor	Bracket for Electric Motor	2
155	55-03-46-75	Motor	Motor	1
157	19-10-28-02	Aushebestange Oberteil	Upper Lifting Rod	1
158	50-20-23-M-25	Kabelverschraubung	Cable Gland	2
159	19-10-28-03	Aushebestange Unterteil	Lower Lifting Rod	1
160	50-10-10-41	Gehäuse	Switch Box	1
161	50-10-15-03	Schaltkasten	Control Panel	1
162	50-20-23-GM-M-2	Gegenmutter	Nut	2
163	51-10-10-01	Motorschutzschaltergehäuse	Motor Protective Switch Box	1
165	51-20-30-03	Unterspannungsauslöser	Low Voltage Protective	1
167	51-20-30-01	Motorschutzschalter	Motor Protective	1
169	50-20-10-07	Hilfsschalter	Auxiliary Switch	1
171	50-20-23-M-16	Kabelverschraubung	Cable Gland	1
173	50-20-23-GM-M-1	Gegenmutter	Nut	1
177	50-20-30-03	Leistungsschutz-Schalter	Circuit Breaker	2
181	50-20-40-01	Transformator	Transformer	1
183	50-20-30-PF	Phasenfolgerelais	Phase Guard	1
185	50-20-30-15	Vorschubsteuerung	Drive Circuit	1
187	50-20-16-01	Aufbaustecker	Wall Plug	1
189	50-20-33-07	Kontaktelement	Contact Element	4
193	50-20-33-08	Kontaktelement	Contact Element	2
195	50-20-23-09	Befestigungsadapter	Mounting Adapter	2
197	50-20-20-18	Potentiometer	Potentiometer	1
199	50-20-20-05	Schildträger (I O II)	Label Mount (I O II)	1
201	50-22-23-01	Not-Aus-Schalter Schild	Emergency Switch Label	1
203	50-20-23-03	Wahltaste	Direction Switch	1
205	50-20-23-01	Not-Aus-Schalter	Emergency Switch	1
207	70-26-18-20	Gummifederelement	Rubber bracket	3
300	95-10-250-T	Frästrommel	Drum	1
301	95-16-57-06	Fräslamellen 57/6	TC Cutters 57/6	1
303	95-16-57-20	Schällamelle 57/20	Milling Flails 57/20	1
307	95-16-30-17	Frästrommel Scheibe	Spacer	1
309	95-10-250-A	Frästrommel Achse	Axis for Drum	6
311	95-10-250-S	Frästrommel Seitenscheibe	Drum Side Disc	2

Pos.	Teilenummer Part No.	Bezeichnung	Description	Menge Quantity
411	19-10-55-24	Trommelkern mit Flansch	Drum Shaft with Flange	1
413	19-10-55-13	Achse Mitnehmer für Diamanttrommel	Shaft for Diamond Drum	2
415	19-10-55-03	Seitenflansch für Diamanttrommel	Flange for Diamond Drum	1
417	19-10-55-11	Frästrommel für Diamantsägeblätter	Drum for Diamond Blades	1
419	19-10-55-17	Distanz 1mm für Diamanttrommel	Spacer 1mm for Diamond Drum	1
421	19-10-55-14	Distanz 2mm für Diamanttrommel	Spacer 2mm for Diamond Drum	1
423	19-10-55-15	Distanz 3mm für Diamanttrommel	Spacer 3mm for Diamond Drum	1
425	19-10-55-16	Distanz 5mm für Diamanttrommel	Spacer 5mm for Diamond Drum	1
427	19-10-55-18	Distanz 8mm für Diamanttrommel	Spacer 8mm for Diamond Drum	1
429	19-10-55-19	Distanz 10mm für Diamanttrommel	Spacer 10mm for Diamond Drum	1