

# CONTEC®

## OMEGA 700

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 Werkzeuge / Changing and replacing of the tools	...8
7. Anhang / Appendix	...8

## 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 700
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 This declaration is no longer valid if the machine is modified without our consent.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 700
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



<h2>2 Anwendungsbereich der Maschine</h2>	<h2>2 Machine applications</h2>
<p>Schleifen von horizontalen, trockenen Böden wie Beton- und Stahlflächen mit und ohne Beschichtung und Asphalt durch Einsatz der von CONTEC<sup>®</sup> angebotenen Schleifwerkzeuge. Der Einsatz außerhalb geschlossener Räume ist nur bei trockenem Wetter gestattet. Der Betrieb ist nur mit einer von CONTEC<sup>®</sup> empfohlenen Absauganlage gestattet.</p>	<p>Grinding of horizontal, dry floors such as concrete and steel surfaces with or without a coating and asphalt using CONTEC<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> recommended dust collector.</p>

<h2>3 Technische Daten</h2>		<h2>3 Technical Data</h2>	
Arbeitsbreite	700 mm	Width of grinding	700 mm (28 in)
Maschinenbreite	74 cm	Width	74 cm (29 in)
Maschinenlänge	105 cm ohne Griff	Length	105 cm (41 in) without handle
Maschinenhöhe	93 cm ohne Griff	Height	93 cm (37 in) without handle
Gewicht	185 kg	Weight	185 kg (408 Lbs)
Absaugstutzen $\phi$	125 mm	Hose $\phi$	125 mm (5 in)
Höhenverstellung	Handrad	Height adjustment	Hand wheel
Elektromotor	11 kW, 400 V Drehstrom	Power	Europe: 11 kW, 400 V 3 phase
Schwingungsgesamtwert $a_{hv}$ *	10.2 m/s <sup>2</sup>		USA: 11 kW (15 hp), 460 V, 60 Hz, 3 phase
Schalleistungspegel $L_{wa}$ *	105 dB(A)	Average value of acceleration $a_{hv}$ *	10.2 m/s <sup>2</sup>
Dauerschallpegel $L_{eq}$ *	95 dB(A)	Noise level $L_{wa}$ *	105 dB(A)
		Noise level $L_{eq}$ *	95 dB(A)

4 Sicherheitsregeln für den Betrieb d. Bodenschleifmaschine	4 Safety rules for the operation of the floor grinder
<p><b>Achtung !</b> Die Bodenschleifmaschine OMEGA 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Bodenschleifmaschine darf nur von geschultem Personal betrieben werden. Das Personal muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.</li> <li>2. Die Bodenschleifmaschine darf nicht in Feuer- oder Explosionsgefährdeten Umfeld betrieben werden.</li> <li>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.</li> <li>4. Die Werkzeuge können nach dem Gebrauch sehr heiß sein.</li> <li>5. Die Schleifmaschine darf nicht auf abschüssigen Böden betrieben werden.</li> <li>6. Die Bodenschleifmaschine muss nach dem Gebrauch an einem warmen, trockenen Ort gelagert werden.</li> <li>7. Es dürfen nur Werkzeuge von Contec eingesetzt werden.</li> <li>8. Die Bodenschleifmaschinen dürfen nur mit sämtlichen Schutzvorrichtungen betrieben werden.</li> <li>9. Bei Transport, der Reinigung, der Reparatur oder der Wartung der Maschine muss der Netzstecker gezogen werden. Dies gilt auch für den Werkzeugwechsel.</li> <li>10. Der Maschinist darf sich während des Betriebs nicht von der Schleifmaschine entfernen.</li> <li>11. Vor dem Verlassen der Schleifmaschine</li> </ol>	<p><b>Intended application and operation:</b></p> <p>Grinding of flat, horizontal, dry surfaces that are typically concrete, asphalt or steel and with or without a coating. For optimum performance and compatibility always use tools supplied by CONTEC. Operation of the grinder outdoors is only permitted if the weather is dry.</p> <p><b>Caution !</b> The OMEGA 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The floor grinder may only be operated by trained professionals. The operators have read and be familiar the contents of this manual.</li> <li>2. The floor grinder must not be operated in areas where the hazard of explosion or fire exists.</li> <li>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.</li> <li>4. The tools and discs may be hot after use. Take care when changing them.</li> <li>5. Never operate the floor grinder on a sloping surface.</li> <li>6. Take care when moving the machine on a sloping surface, substantial rolling forces can be produced.</li> <li>7. The machine should always be stored in a warm, dry place when not in use.</li> <li>8. The floor grinder may only be operated with the dust guard (Appendix diagram No.3).</li> <li>9. Only CONTEC original tools and spare parts are to be used.</li> <li>10. The grinder should only be operated with all safety guards in position.</li> <li>11. When changing tools, during transportation, cleaning, repair or</li> </ol>

<p>hat der Maschinist den Motor stillzusetzen und das Gerät gegen ungewollte Bewegungen zu sichern. Außerdem muss der Netzstecker gezogen werden.</p> <p>12. Nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen die Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.</p> <p>13. Es müssen Schallschutzmittel vom Maschinisten getragen werden.</p> <p>14. Es muss ein Augenschutz vom Maschinisten getragen werden.</p> <p>15. Es müssen Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen vom Maschinisten getragen werden.</p> <p>16. Bei größerer Staubentwicklung in geschlossenen Räumen muss die Bodenschleifmaschine mit einer Absauganlage und dem Staubring betrieben werden.</p> <p>17. 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 rein halten. Es müssen außerdem geeignete Filter in die Absauganlagen eingesetzt werden.</p> <p>18. 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.</p>	<p>maintenance the grinder must be disconnected from the mains.</p> <p>12. The operator must never leave the machine unattended during operation.</p> <p>13. 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.</p> <p>14. After any maintenance and adjustment all safety guards must be refitted.</p> <p>15. Ear protectors must be worn.</p> <p>16. Eye protectors must be worn.</p> <p>17. Safety shoes with steel caps must be worn.</p> <p>18. When operating the grinder produces large volumes of dust the grinder should be connected to a suitable dust collector.</p> <p>19. 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.</p> <p>20. 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.</p>
--	---

5 Inbetriebnahme und Schleifen	5 Operating
<p>Nach Montage der für die Anwendung erforderlichen Werkzeuge kann mit dem Schleifen begonnen werden.</p> <p>Verbinden Sie den Schlauch der Absauganlage mit dem Anschluss a. d. Schleifmaschine. Verbinden Sie das Leistungs- und das Steuerkabel des separaten Schaltschranks mit der Schleifmaschine. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit dem Schaltschrank.</p> <p>Die Schleifmaschine mit dem Handrad der Höhenverstellung (Anhang Skizze Pos. 13/15) so ausrichten, dass der Motor der Maschine 90° zum Boden zeigt. 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.</p> <p><b>Achtung</b>, beim anfahren des Motors die Maschine festhalten, da sie mit einem Ruck hochfährt.</p> <p>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.</p> <p>Starke Staubentwicklung kann durch Anschluss einer Absauganlage vermieden werden.</p> <p>Bevor der Schleifvorgang beendet wird muss die Maschine ausgeschaltet werden und die Schleifwerkzeuge durch Aufsetzen auf den Boden zum Stillstand gebracht werden. Netzstecker ziehen.</p>	<p>After mounting the appropriate tools, the operation of the OMEGA grinder can begin.</p> <p>Connect the hose of the dust collector to the hose port of the grinder.</p> <p>Connect the power- and the control cable of the separate control box with the grinder. Connect the power cable of the control box to the mains.</p> <p>Adjust the grinder by turning the hand wheel of the height adjustment (see diagram No. 13/15) so that the motor axis is 90° level to the floor. 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.</p> <p><b>Caution !</b> When switching on the motor the machine jumps slightly.</p> <p>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.</p> <p>When operating the grinder produces large volumes of dust the grinder should be connected to a suitable dust collector.</p> <p>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.</p>

6 Wechsel der Werkzeuge	6 Changing and replacing of the tools
<p><b>Achtung:</b> Vor Wartungsarbeiten Motor zum Stillstand bringen und Netzstecker ziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschine über die Hinterräder kippen und umlegen.</li> <li>- Die Werkzeugaufnahme (Anhang Werkzeuge Pos. 87) durch Lösen der 4 Innensechskantschrauben entfernen.</li> <li>- Alle Werkzeugschuhe werden mit drei Schrauben SW 13 auf der Halteplatte befestigt.</li> <li>- Die Schrauben mit einem 13 mm Maulschlüssel lösen und entfernen.</li> <li>- Schleifwerkzeug auf Verschleiß überprüfen.</li> <li>- Neues Werkzeug gemäß Anhang „Werkzeuge“ anbringen.</li> <li>- Die verschiedenen Höhen der Werkzeuge müssen mit dem Handrad der Höhenverstellung angepasst werden. Der Motor der Schleifmaschine muss immer 90° zum Boden stehen.</li> </ul>	<p><b>Attention !</b> Before working on the grinder allow the motor to come to a complete stand still and disconnect from the mains.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilt the machine onto the back wheels and rest it on the handlebar.</li> <li>- Remove the tool bracket (see appendix, tools No. 12) by loosening the 4 Alan screws.</li> <li>- All tools are fixed with 3 screws on the tool bracket.</li> <li>- Loosen and remove the screws with a 13 mm key.</li> <li>- Check the grinding tool for wear and tear for the next application.</li> <li>- Fix a new tool with the 3 screws on the tool bracket.</li> <li>- Adjust the different heights of the tools with the hand wheel of the height adjustment. The motor axis of the grinder has to be 90° level to the floor.</li> </ul>

## 7 Anhang / Appendix

Explosionszeichnung (Skizze) / Diagrams

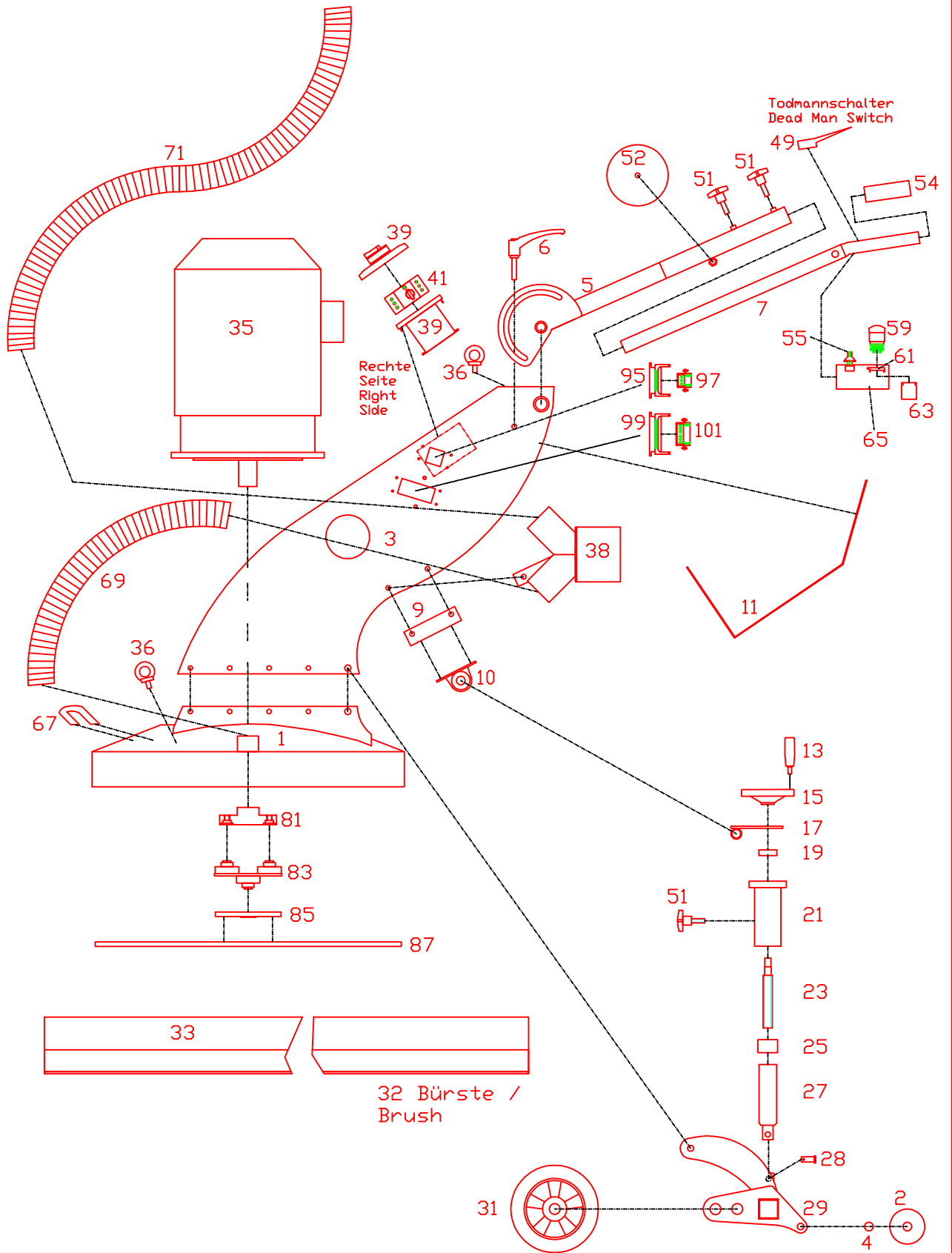
Verdrahtungsplan / Wire diagram

Werkzeuge / Tools

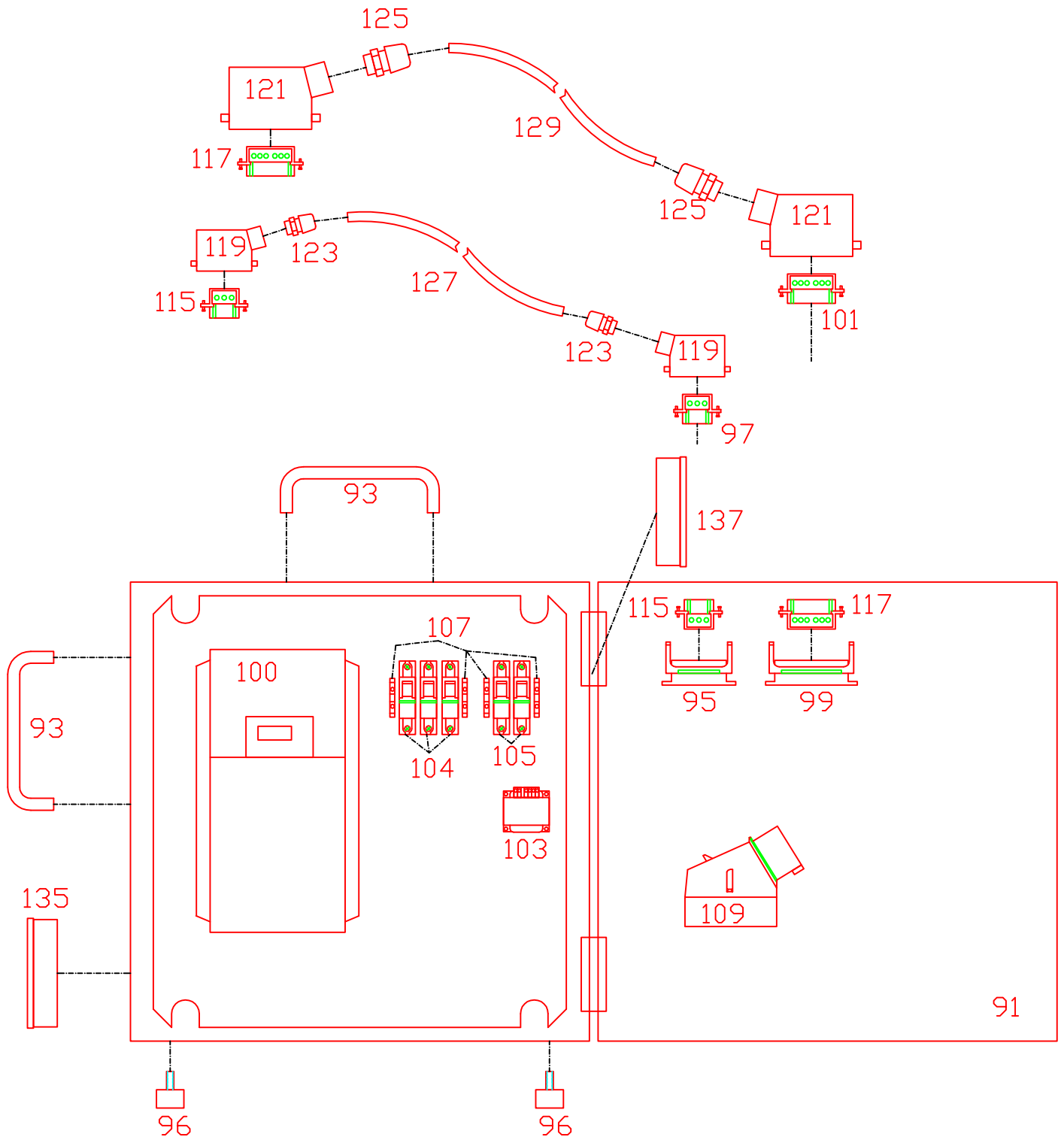
Teileliste / Part list

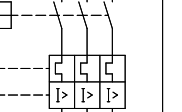
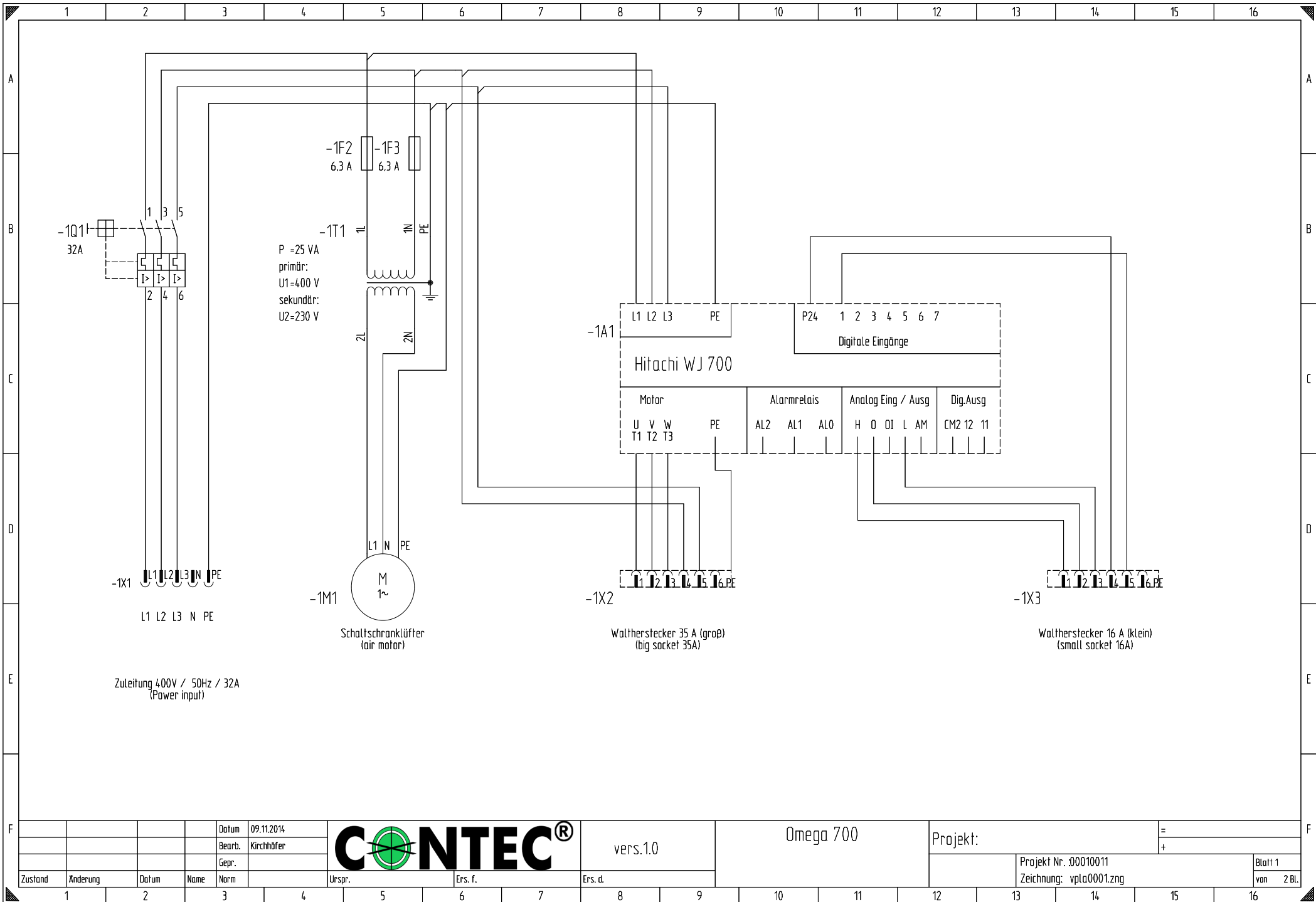


Omega 700, 400/480 V, 50/60 Hz  
(c) Contec GmbH 2014

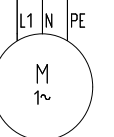
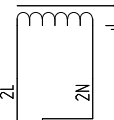
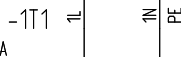
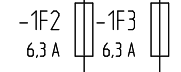


Omega 700 Schaltschrank /  
Control Panel, 400/460 V, 50/60 Hz  
(c) Contec GmbH 2014

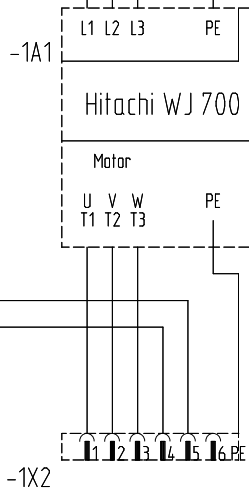




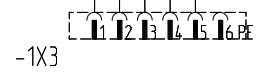
P = 25 VA  
 primär:  
 U1=400 V  
 sekundär:  
 U2=230 V



Schalterschranklüfter  
(air motor)



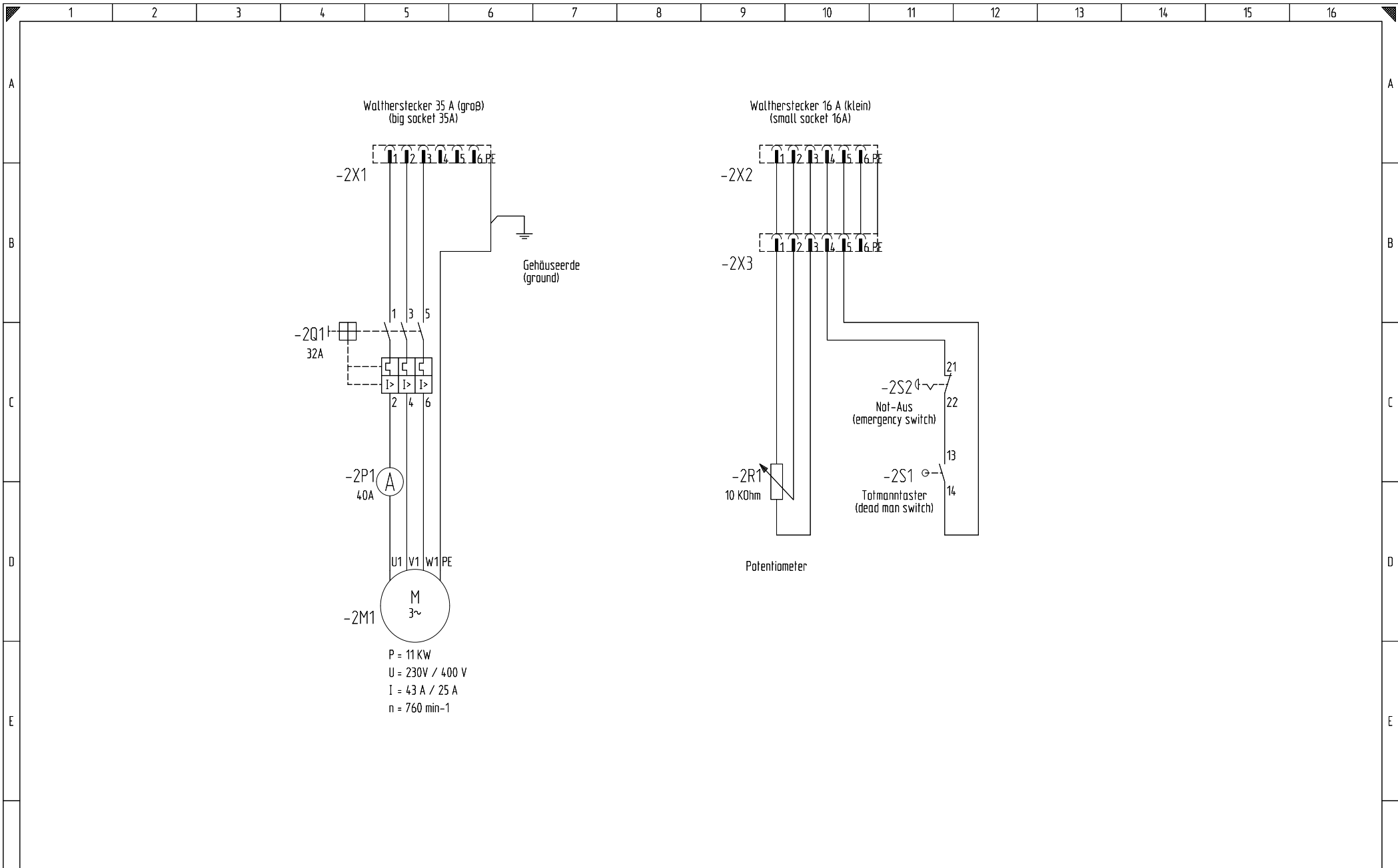
Waltherstecker 35 A (groß)  
(big socket 35A)



Waltherstecker 16 A (klein)  
(small socket 16A)

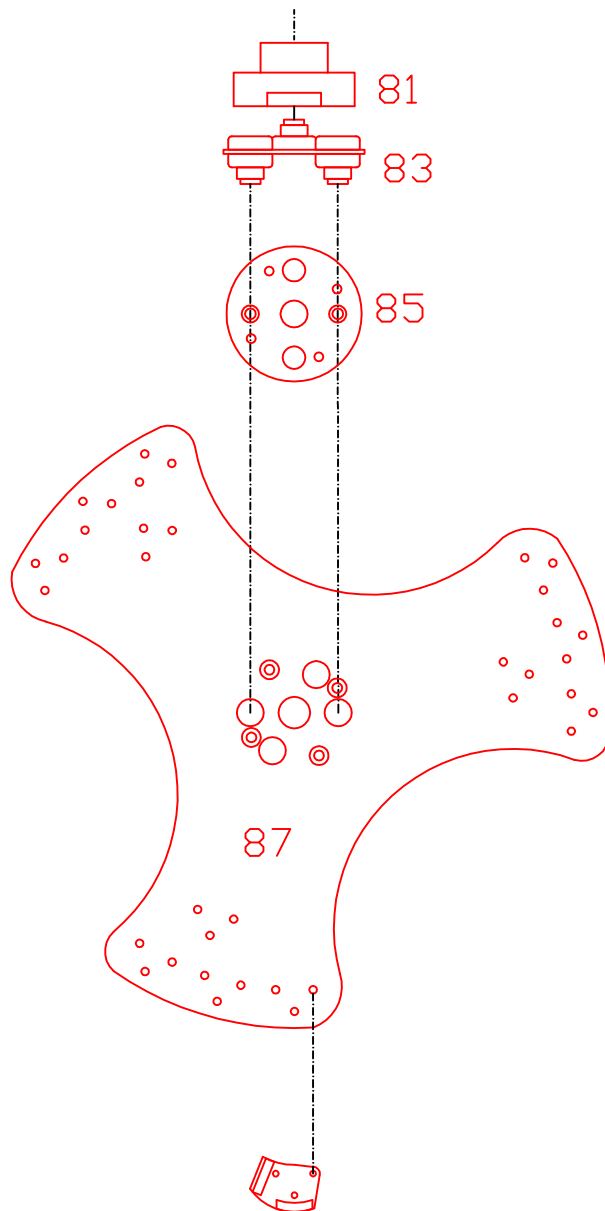
Zuleitung 400V / 50Hz / 32A  
(Power input)

Datum 09.11.2014		<b>CONTEC</b> <sup>®</sup>		vers.1.0		Omega 700		Projekt:		=	
Bearb. Kirchhöfer										+	
Gepr.											
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	Projekt Nr. 00010011		Blatt 1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zeichnung: vpla0001.zng		van 2 Bl.



		Datum 09.11.2014		<b>CONTEC</b> <sup>®</sup>		vers.1.0		Omega 700		Projekt:		=			
		Bearb. Kirchhöfer										Projekt Nr. 00010011		Blatt 2	
		Gepr.										Zeichnung: vpla0001.zng		van 2 Bl.	
Zustand	Anderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.								
1		2						10	11	12	13	14	15	16	

Omega 700 Werkzeuge  
Omega 700 Tools  
Omega 700 Outillages  
(c) Contec GmbH 2014



Pos.	Teilenummer Part No.	Bezeichnung	Description	Menge Quantity
001	29-10-00-00	Schleifglocke	Grinding Head	1
002	80-20-10-40	Rad	Castor	1
003	29-10-01-00-K	Griffrahmen	Handle Frame	1
004	30-11-08-04	Achsbolzen	Axis	1
005	29-10-01-05-U	Griff Unterteil	Handle Bar lower Part	1
006	GN604-95-10	Klemmhebel	Clamp Lever	2
007	29-10-01-05	Griff Oberteil	Upper Handle Bar	1
009	29-10-06-02	Haltewinkel	Bracket	2
010	61-20-20-SY	Stehlager	Bearing	2
011	29-10-03-05	Deckel rückseitig	Handle Arm Cover	1
013	90-21-95-51	Zylindergriff Handrad	Knob for Handwheel	1
015	90-21-95-50	Handrad	Level Adjustment Wheel	1
017	29-10-06-01-K	Achse Höhenverstellung	Axis Level Adjustment	1
019	61-20-63-02	Lager	Bearing	1
021	19-10-05-01	Gehäuse Höhenverstellung	Housing Height Adjustment	1
023	19-10-05-02-C	Gewindespindel	Spindle	1
025	61-24-40-46	Sinterbronzelager	Bronze Bearing	1
027	19-10-05-03	Höhenverstellung Kolben	Height Control Piston	1
028	60-33-12-25	Bolzen für Gabelkopf	Pin for lifting Rod	1
029	29-10-03-03-K	Hinterradschwinge	Rear Wheel Swing	1
031	80-20-32-00	Hinterrad	Rear Wheel	2
032	13-60-20-10	Bürste	Brush	1
033	29-10-05-02-PE	Staubring mit Bürste	Dust Ring with Brush	1
035	55-02-11-52	Motor	Motor	1
036	236 01045	Augenschraube	Eye Bolt	4
038	29-10-04-05	Schlauchstutzen	Hose Port	1
039	51-10-10-01	Motorschutzschaltergehäuse	Motor Protective Switch Box	1
041	51-20-30-32	Motorschutzschalter	Motor Protective	1
049	50-20-23-135	Totmannschalter	Drive Unit Switch	1
051	60-30-10-30	Kreuzgriffschraube	Cross Handle Screw	3
052	18-10-11-00	Zusatzgewicht 6 kg	Extra Weight 6 kg	2
054	70-21-26-10	Griffgummi	Rubber Grip	2
055	50-20-20-18	Potentiometer	Potentiometer	1
059	50-20-23-01	Not-Aus-Schalter	Emergency Switch	1
061	50-20-23-09	Befestigungsadapter	Mounting Adapter	1
063	50-20-33-08	Kontaktelement	Contact Element	1
065	50-10-52-215	Klemmkasten	Switchbox	1
067	90-21-50-17	Bügelgriff schräg	Handle inclined	2
069	70-25-00-70	Absaugschlauch	Dust Hose short	1
071	70-25-00-71	Absaugschlauch lang	Dust Hose long	1
081	29-10-07-00	Kupplungsaufnahme	Bracket for Coupling	1
083	90-25-10-06	Werkzeugkupplung	Rubber Coupling	1
085	14-17-10-05-G	Werkzeugaufnahme	Tool Bracket	1
087	29-10-04-01	Scheibenaufnahme	Bracket for Diamond Shoes	1
091	50-10-10-50	Schaltkasten	Control Box	1
093	90-21-50-16	Bügelgriff	Handle	3
095	21-23-13	Sockelgehäuse	Plug Housing	2
096	70-26-30-00	Gummipuffer	Rubber Block	8
097	710-621	Stifteinsatz	Plug Pin Mounting	2

<b>Pos.</b>	<b>Teilenummer Part No.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Description</b>	<b>Menge Quantity</b>
099	714-316	Anbaugehäuse	Plug Housing	2
100	WJ200-150	Frequenzumrichter	Inverter	1
101	50-20-20-131	Stifteinsatz	Plug Pin Mounting	2
103	50-20-40-04	Transformator	Transformer	1
104	01001252	Sicherung	Breaker	3
105	50-10-75-36	Leistungsschutz-Schalter	Circuit Breaker	2
107	50-11-11-02	Reihenklemme grün/gelb	Terminal green/yellow	4
109	50-20-32-01	Aufbaustecker	Reverse Plug	1
115	50-20-20-121	Buchseneinsatz	Jack in the Housing	2
117	710-620	Buchseneinsatz	Jack in the Housing	2
119	50-20-20-13	Tüllengehäuse	Socket housing	2
121	728-640	Tüllengehäuse	Socket Housing	2
123	50-20-23-M-20	Kabelverschraubung	Cable Gland	2
125	50-20-23-M-25	Kabelverschraubung	Cable Gland	2
127	KA-WE-OM-7-15	Maschinensteuerleitung	Controle Wire	1
129	KA-WE-OM-7-40	Maschinenleitung	Main Wire	1
135	50-10-10-50-01	Filterlüfter für Schaltschrank	Filter Fan for Cabinet	1
137	50-10-10-50-02	Austrittsfilter für Schaltschrank	Filter for Cabinet	1