

ORBITER 500i ORBITER 500PD

Betriebsanleitung



CONTEC®
www.contecgbh.com.com

Wichtige Information!

Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank, dass Sie sich für CONTEC als Lieferanten entschieden haben.

Wir wünschen Ihnen alles Gute mit Ihrem neuen ORBITER 500 und hoffen, dass er Ihren Erwartungen entspricht.

Diese Betriebsanleitung betrifft nur die Bodenschleifmaschinen **“ORBITER 500i”** und **“ORBITER 500PD”**. **“ORBITER-500”** darf nur auf horizontalen Flächen eingesetzt werden.

Falls ORBITER 500 für andere Einsätze genutzt wird oder anders als in dieser Betriebsanleitung beschrieben betrieben wird, lehnt CONTEC GmbH jegliche Verantwortung ab.

Beachten Sie vor allem den Abschnitt **“2 Sicherheitshinweise”**. lesen sie sich diese Betriebsanleitung genau durch bevor Sie ORBITER 500 einsetzen. Alle verwendeten Verschleißteile, Werkzeuge und Schleifteller müssen von der CONTEC GmbH geliefert oder freigegeben worden sein.

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten.....	1
1.1	Elektrische Daten	1
1.2	Mechanische Daten	2
1.3	Optionen.....	2
1.3.1	Wasseranschluß.....	2
1.3.2	Wassertank.....	3
1.4	Werkzeuge.....	3
1.5	Einsatzgebiete	4
1.6	Lieferumfang.....	4
1.7	Übersicht	5
2	Sicherheitshinweise	7
2.1	Legende	7
2.2	Sicherheitsmaßnahmen	7
2.3	Organisatorische Maßnahmen.....	8
2.4	Personelle Qualifikation.....	9
2.5	Sicherheit beim Betrieb der Maschine	9
2.6	Elektrische Sicherheit.....	10
2.6.1	Kabel.....	11
2.6.2	Generatorbetrieb.....	11
2.7	Definition der “Sicheren Stellung”	11
2.8	Sicherheit bei der Wartung.....	12
2.9	Sicherheit beim Transport.....	12
2.9.1	Manueller Transport	12
2.9.2	Heben	12
2.9.3	Innerhalb von Fahrzeugen	13
3	Transport.....	14
3.1	Vorkehrungen.....	14
3.2	Manueller Transport.....	14
3.3	Heben	14
3.4	Innerhalb von Fahrzeugen.....	14
4	Inbetriebnahme	15
4.1	Vorkehrungen.....	15
4.2	Bedienung der Maschine	15
4.3	Bedienpult	16
4.4	Wassertank ORBITER 500PD	17
4.5	ORBITER 500PD Einschalten.....	17
4.6	Not-Aus / Reset ORBITER 500PD	18
4.7	Stopp	18
4.8	Schleifgeschwindigkeit ORBITER 500PD	18
4.9	Drehrichtung ORBITER 500PD	18
4.10	Sichere Stellung	18
4.11	Schleifen	19
4.12	Werkzeugwechsel.....	19
4.13	Generatorbetrieb.....	19
5	Wartung	20
5.1	Vorkehrungen.....	20
5.2	Tägliche Wartung vor dem Betrieb.....	20

5.3	Wartungs- und Inspektionsliste.....	21
5.4	Wechsel des Schleifkopfes / Zusammenbau	21
5.5	Maschine säubern.....	21
5.6	Trouble shooting	22
5.6.1	Gewöhnliche Fehler	22
5.6.2	Fehler Codes	22
6	Ersatzteile.....	24
6.1	Zeichnungen.....	24
6.1.1	Getriebegehäuse.....	26
6.1.2	Schaltpläne.....	34
7	Garantie.....	35
8	EU Konformitätserklärung	36
9	Kontaktinformationen.....	37

1 Technische Daten

Der ORBITER 500 ist für verschieden Anschussspannungen lieferbar. Informationen finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

1.1 Elektrische Daten

Die erforderlichen elektrischen Anschlusswerte finden Sie auf dem Typenschild.



Schließen Sie den ORBITER 650 niemals an andere, außer in diesen Daten beschriebene Spannungen oder Phasen an.



Die Sicherungen der externen Stromversorgung müssen wie in “Externe Sicherungen” beschrieben, vorhanden sein; Die Anschlusskabel müssen auf die Sicherungen angepasst sein (siehe Tabelle). Werden die angegebenen Werte nicht eingehalten kann es zu Bränden und Verletzungen kommen.

Netzwahl¹	400 V 3~²	230 V 3~	230 V 1~
Leistung	4 kW (5 hp)	4 kW (5 hp)	4 kW (5 hp)
Stromstärke	8.8 A	17.6 A	30 A
Spannung	380 – 400 V 3~	200 – 240 V 3~	200 – 240 V 1~
Frequenz	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%	50/60 Hz ± 5%
Externe Sicherung³	16 A	25 A	30 A
Steckdose⁴	415 V 3P+N+PE	250 V 3P+PE	250 V 2P+PE

Table 1-1 Elektrische Daten

Alle Modelle haben die CE Kennzeichnung.



Bei Generatorbetrieb siehe “2.6.1 Generatorbetrieb”

¹ Dies gilt für verschiedene Netze. Achtung, ein ORBITER 500 ist für ein bestimmtes Netz hergestellt und kann nicht an verschiedenen betrieben werden.

² Standard

³ Maximalstrom der Sicherungen im Versorgungsnetz (oder Verteilerbox).

⁴ Angegeben ist die Standardsteckdose. Maschinen die außerhalb der EU verkauft werden besitzen entweder die örtliche Steckdose oder einen Adapter.

1.2 Mechanische Daten

Modell	500i	500PD
Schleifbreite	500 mm	19.7"
Durchmesser Schleifkopf	200 mm	7.9"
Umdrehungen Schleifkopf	300 – 1100 U/min	
Gewicht	160 kg (352 lbs)	
Getriebe	Synchronisiert	
		

Tabelle 1-2 Mechanische Daten

Abmessungen ORBITER 500

Breite	530 mm	20.9"
Höhe	1100 mm	43.3"
Länge	1150 mm	45.3"

Abmessungen der Lieferkiste

Breite	610 mm	24"
Höhe	1410 mm	55.5"
Länge	820 mm	32.3"

Außentemperatur während des Betriebs	-10°C to 50°C	14°F to 122°F
Außentemperatur während der Lagerung	-40°C to 70°C	-40°F to 158°F



Beim Betrieb mit Wasser darf die Umgebungstemperatur niemals 0°C (32°F) unterschreiten.
Nur mit leerem Wassertank lagern.

1.3 Optionen

Der ORBITER 500 besitzt zwei Optionen für den Betrieb mit Wasser.

1.3.1 Wasseranschluss

Unter dem Staubschutz des Getriebes befindet sich ein Sprinklersystem. Unter dem Griff der Maschine ist ein ½ Zoll Schlauchanschluss. Der Wassermenge kann mit dem integrierten Hahn reguliert werden.

1.3.2 Wassertank

Das Sprinklersystem ist das Gleiche wie bei der vorhergehenden Option. Aber anstatt eines externen Schlauchanschlusses besitzt die Maschine einen eigenen 18 l Wassertank.

Die Wassermenge wird durch einen Drehknopf an der rechten Seite der Maschine reguliert.



Für die Bedienung des Drehknopfes siehe „4.4 Wassertank ORBITER 500PD“



Figur 1-1 ORBITER 500PD Wassertank



Figur 1-1-2 ORBITER 500i

1.4 Werkzeuge



Die Maschine darf nur mit Werkzeugen betrieben werden, die von der CONTEC GmbH freigegeben oder geliefert wurden.

Bei Benutzung von Werkzeugen von Zweitanbietern erlöscht die Garantie.



Eine Übersicht über unsere Werkzeuge finden Sie in unserer “Schleiffibel”

Die Werkzeuge werden in die konischen Spalten eingeschoben.

Lieferbare Werkzeuge

- Diamantwerkzeuge
- PKD Werkzeuge
- Sandpapier



Figur 1-2 Schleifplatte mit Werkzeugen.

1.5 Einsatzgebiete



ORBITER 450 wurde ausschließlich für den Einsatz auf horizontalen Flächen entwickelt. ORBITER 450 darf nicht für andere als in dieser Betriebsanleitung geschilderten Anwendungen eingesetzt werden. CONTEC GmbH ist nicht verantwortlich oder regresspflichtig für Verletzungen oder Schäden, die durch einen unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden. Eine Nichtbefolgung der Anweisungen in dieser Betriebsanleitung führt zur Erlöschung der Garantie..

Typische Anwendungen

- Entfernen von alten Beschichtungen, Teppichen und Spachtelmassen auf harten Oberflächen
- Einebnen von Betonoberflächen
- Oberflächenvorbereitung für Beschichtungen
- Polieren von Oberflächen
- Entfernen defekter Beschichtungen
- Entfernen von Kleberesten

1.6 Lieferumfang

Die folgenden Teile sind Lieferumfang der ORBITER 450 Schleifmaschine:

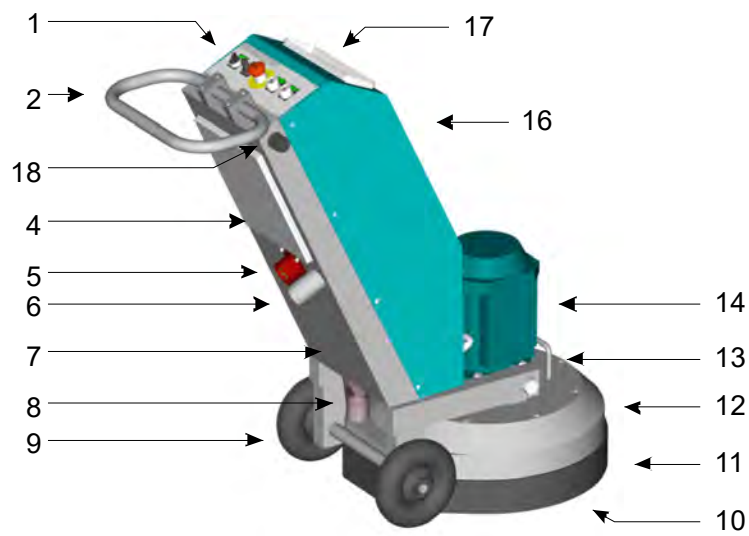
- 5 mm Sechskantschlüssel
- Betriebsanleitung

Maschinen die außerhalb der EU verkauft werden besitzen entweder eine örtlichen Stecker oder werden mit einem Adapter geliefert.

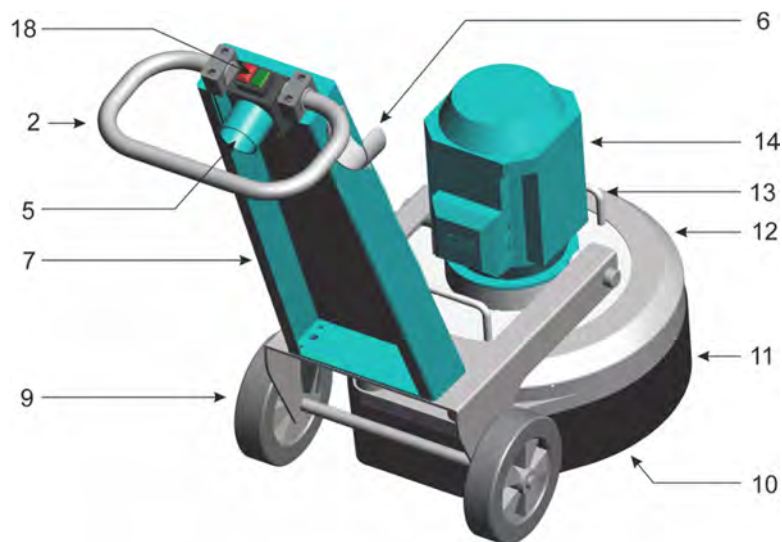


Siehe "2.6 Elektrische Sicherheit"

1.7 Übersicht



Figur 1-3 Übersicht ORBITER 500PD mit Wassertank.

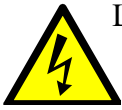


Figur 1-6 Übersicht ORBITER 500i

Teil	Beschreibung	Referenz
1	Bedienpult	4.3 Bedienpult
2	Griff	
4	Schaltschrank	
5	Kupplung	
6	Schlauchanschluss	
7	Rahmen	
8	Staubschläuche	
9	Räder	
10	Getriebe	4.12 Werkzeugwechsel
11	Staubschutz	
12	Getriebedeckel	
13	Griff	3.3 Heben
14	Motor	
15	Schutz	
16	Schutz	
17	Wassertank	4.4 Wassertank
18	Wassermenge Drehknopf	

Tabelle 1-3 Übersicht Machinenteile

2 Sicherheitshinweise



Lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch! Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu schwerwiegenden Schäden und Verletzungen führen.

2.1 Legende

	Achtung generelle Sicherheit
	Achtung Stromschlag
	Achtung beim Transport
	Achtung Kippgefahr
	Siehe Referenzen

2.2 Sicherheitsmaßnahmen



Jede Maschine, die falsch aufgestellt in Betrieb genommen oder betrieben wird kann für das Bedienpersonal gefährlich werden. Das Personal ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften während des Betriebs und während der Wartung verantwortlich. Die vorgeschriebene Sicherheitskleidung muss getragen werden!

Augen- und Ohrschutz muss immer getragen werden.

Die Maschine darf nie betrieben werden, wenn die Werkzeuge nicht auf dem Boden aufliegen.

Reinigen Sie die zu schleifende Fläche vor der Inbetriebnahme.

Überprüfen Sie die zu schleifende Fläche auf Schrauben oder Bolzen die im Beton verankert sind. Entfernen Sie diese Objekte bevor Sie mit dem Schleifen beginnen.



Siehe “2.3 Organisatorische Maßnahmen” und “2.5 Sicherheit beim Betrieb der Maschine”!

2.3 Organisatorische Maßnahmen



Die Betriebsanleitung muss sich stets bei der Maschine befinden und jederzeit vom Personal eingesehen werden können.

Neben den Sicherheitsregeln in dieser Betriebsanleitung müssen alle örtlichen Sicherheitsvorschriften und Umweltvorschriften beachtet werden.

Solche Vorschriften können zum Beispiel das Handhaben von gefährlichen Substanzen, das Tragen von zusätzlicher Schutzkleidung oder nationale Verkehrsregeln betreffen.

Die Betriebsanleitung ist ein Zusatz zu anderen Vorschriften, einschließlich einer Aufsichtspflicht und der Meldepflicht von Vorfällen während des Betriebs.

Das Personal ist verpflichtet die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen besonders den Abschnitt „2 Sicherheitshinweise“.

Die Arbeitsweise des Betriebspersonals muss in regelmäßigen Abständen von einer Aufsichtsperson überprüft werden. Speziell die Handhabung der Sicherheitshinweise.

Beim Betrieb muss ein Haarnetz getragen werden. Lose Kleidung und das Tragen von Schmuck einschließlich Ringe ist untersagt. Ansonsten besteht das Risiko einer Verletzung durch Gegenstände die in rotierende Maschinenteile eingezogen werden.

Augenschutz muss immer getragen werden!

Tragen Sie zusätzliche Schutzkleidung falls notwendig oder vom Bauherrn vorgeschrieben! Beachten Sie alle Sicherheitshinweise die sich auf der Maschine befinden!

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise müssen auf der Maschine verbleiben und gut lesbar sein!

Falls die Maschine sich untypisch verhält, zum Beispiel durch höhere Vibrationen oder eine ungewöhnliche Geräuschentwicklung, muss diese sofort ausgeschaltet werden! Der Grund für das ungewöhnliche Verhalten muss identifiziert und behoben werden.

Änderungen, die die Sicherheit der Maschine betreffen, dürfen nur mit Zustimmung von CONTEC vorgenommen werden!

Dies gilt vor allem für das Ändern von Sicherheitsvorrichtungen.

Ersatzteile müssen die vom Hersteller geforderten technischen Ansprüche erfüllen. Dies wird immer durch das Verwenden von original Ersatzteilen gewährleistet.

Die Inspektionsintervalle, die in dieser Anleitung beschrieben werden, müssen eingehalten werden!

Für das korrekte Durchführen von Wartungsarbeiten ist es unerlässlich das notwendige Werkzeug bereitzustellen.

Reparaturen dürfen nur von CONTEC GmbH zugelassenem Personal durchgeführt werden.

Schleifarbeiten können Funken verursachen. Schulen Sie ihr Personal im Umgang mit Feuer.

Verwenden Sie die Maschine nicht in explosionsgefährdeten oder leicht entzündlichen Bereichen.

2.4 Personelle Qualifikation

Fundamentale Pflichten:

- Arbeiten dürfen an der Maschine nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
- Die persönliche Verantwortung für den Betrieb, Wartung und den Transport der Schleifmaschine muss klargestellt werden!
- Stellen Sie sicher, dass nur autorisiertes Personal mit der Maschine arbeitet!
- Die Verantwortung des Bedienpersonals in Bezug auf Verkehrssicherheitsvorschriften muss definiert werden. Instruktionen von dritten Personen, die mit den Sicherheitsvorschriften nicht übereinstimmen, dürfen nicht befolgt werden.
- Personal, welches an der Maschine geschult wird, darf diese nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person bedienen!
- Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von Elektrikern oder geschulten Personen unter der Aufsicht eines Elektrikers durchgeführt werden. Die ausgeführten Arbeiten müssen den jeweiligen nationalen Anforderungen entsprechen.

2.5 Sicherheit beim Betrieb der Maschine



Keine Arbeitsweise zulassen, die die Sicherheit beeinträchtigt!

Es müssen anerkannte behördliche Verfahren angewendet werden, um sicherzustellen, dass die Maschine unter sicheren und besten Bedingungen betrieben wird.

Betreiben Sie die Maschine nur, wenn alle Sicherheitsvorrichtungen und die dazugehörigen Sicherheitseinrichtungen vorhanden und betriebsbereit sind!

Überprüfen Sie die Maschine mindestens einmal täglich visuell auf Beschädigungen und Mängel.

Bei Betriebsstörungen muss die Maschine sofort stillgesetzt und gesichert werden!

Sichern Sie den Arbeitsbereich um die Maschine in öffentlichen Bereichen mit einem Sicherheitsabstand von mindestens 10 m von der Maschine.

Störungen sind unverzüglich zu beseitigen.

Führen Sie den Ein- und Ausschaltvorgang gemäß dieser Anleitung durch.

Stellen Sie vor dem Einschalten der Maschine sicher, dass beim Anlaufen der Maschine niemand gefährdet werden kann.

Betreiben Sie die Maschine nur in aufrechter Position.

Alle Personen in der Nähe der Maschine müssen Ohren- und Augenschutz sowie Sicherheitsschuhe tragen. Darüber hinaus muss der Maschinenbediener enganliegende Schutzkleidung tragen.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, deren Größe und Kennzeichnung dem Gesamtstromverbrauch der Maschine und den gültigen VDE-Richtlinien entspricht.



Siehe "2.6 Elektrische Sicherheit" für weitere Informationen.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Arbeitsbereich befinden.

Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Schrauben oder andere harte Gegenstände im Beton. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Fremdkörper in der Oberfläche stecken. Solche Gegenstände müssen vor dem Betrieb der Maschine entfernt werden.

2.6 Elektrische Sicherheit



Die Stromquelle muss mit Sicherungen gemäß der Tabelle in „1.1 Elektrische Daten“ ausgestattet sein. Alle verwendeten Kabel müssen entsprechend den verwendeten Sicherungen gekennzeichnet und bewertet werden. Schließen Sie die Maschine niemals an eine Stromquelle ohne Schutz Erde an!

Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Aufsicht einer Elektrofachkraft sowie gemäß den örtlichen elektrotechnischen Vorschriften durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Verlängerung des Hauptkabels verwendet werden und die gemäß der Gesamtleistungsaufnahme der Maschine und den gültigen VDE-Richtlinien dimensioniert und gekennzeichnet sind.

Die elektrische Ausrüstung der Anlage muss regelmäßig überprüft werden. Mängel wie lose Verbindungen oder angeschmorte Kabel sind unverzüglich zu beseitigen. Rufen Sie als Elektrofachkraft oder Kundendienst an.

Eine zweite Person muss anwesend sein, während der Elektrotechniker an der Ausrüstung arbeitet.

Der Arbeitsbereich muss gegen das Betreten durch Dritte gesichert sein. Beachten Sie bei Arbeiten an der Maschine die örtlichen elektrotechnischen Vorschriften. Lassen Sie niemals

eine Maschine unbeaufsichtigt. Verwenden Sie nur Werkzeuge, die gegen Elektrizität isoliert sind.

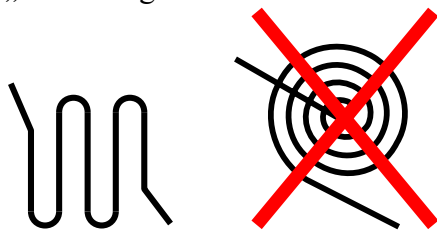
Beginnen Sie erst dann mit der Arbeit, wenn Sie mit den vor Ort geltenden elektrotechnischen Vorschriften vertraut sind.

Verwenden Sie zur Fehlersuche nur Spannungsprüfer, die den Vorschriften entsprechen. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Spannungsprüfer, um sicherzustellen, dass sie betrieblich effizient sind.

2.6.1 Kabel



Verwenden Sie nur Kabel, die gemäß den Spezifikationen in „1.1 Elektrische Daten“ gekennzeichnet und bewertet sind. Verwenden Sie keine zu langen Kabel. Wenn ein sehr langes Kabel benötigt wird, empfehlen wir, ein Kabel mit höherer Querschnitt zu verwenden und es an eine Verteilerzentrale in der Nähe des Geräts anzuschließen. Verlegen Sie das Kabel während des Betriebs der Maschine niemals in einer Schlaufe. Dies führt zu einer Erwärmung des Kabels und kann einen Brand verursachen. Zur Erläuterung siehe „Abbildung 2-1“.



Figur 2-1 Empfohlener Umgang mit langen Kabeln.

2.6.2 Generatorbetrieb



Der Generator muss mit Schutz Erde ausgestattet sein und gemäß den geltenden EN-VDE-Richtlinien betrieben werden (dies gilt insbesondere für den Schutzleiter), um die Funktionsfähigkeit aller Sicherheitseinrichtungen zu gewährleisten und mögliche Schäden an elektrischen Bauteilen auszuschließen.

2.7 Definition der “Sicheren Stellung”

Die Maschine befindet sich in einem sicheren Zustand, in dem keine Gefahr von ihr ausgeht.

So bringen Sie die Maschine in einen sicheren Zustand:

1. Maschine ausschalten
2. Wenn eine Absauganlage verwendet wird, schalten Sie diese aus
3. Warten Sie, bis alle Laufwerke zum Stillstand gekommen sind
4. Trennen Sie die Hauptstromversorgung
5. Gegen unbeabsichtigten Neustart sichern



Ziehen Sie immer den Netzstecker um zu verhindern, dass andere Personen versehentlich die Hauptstromversorgung wiederherstellen während sie an der Maschine arbeiten.

2.8 Sicherheit bei der Wartung

Bringen Sie die Maschine vor jeglichen Servicearbeiten in die “Sichere Stellung”.



Siehe “2.7 Definition der Sicheren Stellung”.

Niemals an der Maschine arbeiten, solange noch Spannung anliegt!

Alle Teile müssen vor Beginn der Arbeiten vollständig zum Stillstand gekommen sein!



Wenn die Maschine über die Hinterräder gekippt liegt, kann sie zurückkippen. Seien Sie besonders vorsichtig, um dies zu verhindern, damit keine Verletzungen oder Schäden auftreten.



Nach dem Betrieb der Maschine können die Segmente, die Werkzeughalteplatten und andere Teile am Getriebe heiß sein. Seien Sie besonders vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden.

Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten innerhalb der in diesem Handbuch angegebenen Fristen sowie Informationen zu Ersatzteilen und Ausrüstungen sind durchzuführen und / oder einzuhalten!

Diese Tätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.



Die Maschine darf während der Reinigung nicht an eine Stromquelle angeschlossen werden.



Siehe “2 Sicherheitshinweise“ für weitere Informationen.

2.9 Sicherheit beim Transport



Entfernen Sie vor dem Transport immer die Werkzeuge. Die Werkzeuge könnten herunterfallen oder die Oberfläche beschädigen, auf der die Maschine transportiert wird.

2.9.1 Manueller Transport



Achten Sie beim manuellen Transport der Maschine auf Rampen und / oder Kanten. Befolgen Sie die örtlichen Verkehrsregeln auf der Baustelle, um Unfälle zu vermeiden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen oder Schäden führen.

2.9.2 Heben



Maschine muss vor dem Anheben gemäß den örtlichen Sicherheitsbestimmungen gesichert werden. Niemand darf sich unter einer angehobenen Maschine aufhalten! Die Maschine muss gemäß den Anweisungen in „3.3 Heben“ angehoben werden. Beachten Sie vor dem Anheben den Schwerpunkt der Maschine! Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen

oder Schäden führen. Verwenden Sie nur Gurte, die für das Gewicht und die Umstände zugelassen sind!

2.9.3 Innerhalb von Fahrzeugen



Sichern Sie die Maschine gemäß den örtlichen Transportsicherheitsvorschriften, bevor Sie sie in einem Fahrzeug transportieren.

3 Transport

3.1 Vorkehrungen



Read "2.9 Sicherheit beim Transport" vor dem Transport der Maschine.

Leeren Sie den Wassertank des ORBITER 500PD bevor Sie die Maschine beim Transport auf die Seite legen.

3.2 Manueller Transport

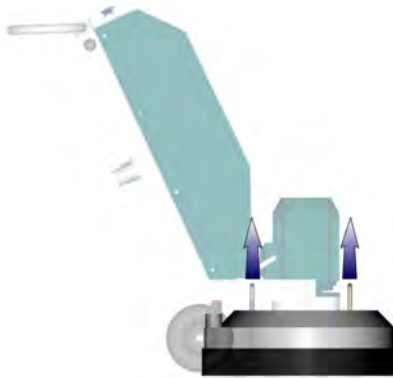
- Nehmen Sie die Werkzeuge gemäß den Anweisungen in „4.14 Werkzeugwechsel“ ab.
- Drücken Sie den Griff nach unten, um die Schleifglocke ca. 10 cm über dem Boden anzuheben.
- Schieben Sie die Maschine in die gewünschte Richtung.

3.3 Heben



Lesen Sie den Abschnitt „2.9.2 Heben“, bevor Sie versuchen, die Maschine anzuheben.

- Nehmen Sie die Werkzeuge gemäß den Anweisungen in „4.14 Werkzeugwechsel“ ab.
- Befestigen Sie die zum Anheben verwendeten Gurte an den beiden Griffen, wie in „Abbildung 3 1“ gezeigt.
- Heben Sie die Maschine an.



Figur 3-1 Anschlagpunkte

3.4 Innerhalb von Fahrzeugen

- Nehmen Sie die Werkzeuge gemäß der Anleitung in „4.14 Werkzeugwechsel“ ab.
- Sichern Sie die Maschine im Fahrzeug.



Sichern Sie die Maschine sachgerecht vor dem Transport mit Fahrzeugen.

4 Inbetriebnahme

4.1 Vorkehrungen



Jede Maschine, die nicht vorschriftsmäßig verwendet wird, kann für das Bedienungs-, Einrichtungs- und Wartungspersonal gefährlich sein. Die Aufsicht ist für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften während des Betriebs und der Wartung sowie für die Verwendung von Sicherheitseinrichtungen verantwortlich, die im Lieferumfang der Maschine enthalten sind.

Betreiben Sie die Maschine niemals ohne geeignetes Werkzeug.

Augen- und Gehörschutz müssen immer getragen werden.

Betreiben Sie die Maschine immer in ihrer aufrechten Position. Werkzeug auf dem Boden.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper im Arbeitsbereich befinden.

Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Schrauben oder andere harte Gegenstände im Beton. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Fremdkörper in der Oberfläche stecken. Solche Gegenstände müssen vor dem Betrieb der Maschine entfernt werden.



Siehe “2 Sicherheitshinweise” bevor der Inbetriebnahme.

4.2 Bedienung der Maschine

Der Maschinenkopf besitzt drei Schleifköpfe, die sich in die entgegengesetzte Richtung des unteren Maschinenkörpers drehen. Jeder Schleifkopf ist mit einer Werkzeugaufnahmeplatte ausgestattet, auf der die verwendeten Werkzeuge angebracht sind. Siehe “Figur 4-1”.



Figur 4-1 Veranschaulicht die Drehung der Schleifköpfe.

4.3 Bedienpult



Figur 4-2 Bedienpult ORBITER 500.

Nr.	Text	Beschreibung	Teilenummer
1	L/R	Wählt die Drehrichtung	
2	SPEED	Wählt die Geschwindigkeit ⁵	
3	EMERGENCY STOP	Not-Aus	
4	STOP	Stoppt die Maschine	
5	START	Startet die Maschine	

Tabelle 4-1 Beschreibung des Bedienpults.

⁵ Die Drehzahldaten werden in "1.2 Mechanische Daten" beschrieben.

4.4 Wassertank ORBITER 500PD



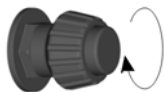
Mehr Wasser – gegen den Uhrzeigersinn. Der Drehknopf kommt heraus.



Weniger Wasser – im Uhrzeigersinn. Der Drehknopf geht herein.



Um das Wasser schnell abzuschalten drücken Sie den Taster auf dem Drehknopf. Der Drehknopf wird durch eine Feder eingezogen.



Sichern Sie den Drehknopf um sicherzustellen, dass kein Wasser ausläuft.

Um den Wassertank zu leeren öffnen Sie das Ventil vollständig. Stellen Sie sicher, dass der Tank vor dem Transport der Maschine leer ist.

Leeren Sie den Tank bei einer längeren Lagerung der Maschine.

4.5 ORBITER 500PD einschalten



Siehe "4.1 Vorkehrungen" bevor Sie die Maschine einschalten.

Einschalten

- Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker und die Schläuche für die Absauganlage (falls verwendet) an die Maschine angeschlossen sind.
- Schalten Sie die Absauganlage ein, falls diese verwendet wird.
- Drücken Sie den Griff herunter bis die Werkzeuge etwa 10cm vom Boden entfernt sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich der NOT-AUS-Taster (3) in der oberen Position befindet.
- Drücken Sie die grüne Taste „START“ (5)
- Setzen Sie die Werkzeuge vorsichtig auf dem Boden auf.

4.6 Not-Aus / Reset ORBITER 500PD

Drücken Sie die Not-Aus Taste um die Maschine schnell abzuschalten um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden.

Reset:

- Drehen Sie den Not-Aus Taster im Uhrzeigersinn.
- Drücken Sie den „STOP“ Taster (4).

Die Maschine kann jetzt neu gestartet werden.

4.7 Stopp

Ausschalten

- Drücken Sie den “STOP” Taster.
- Die Maschine muss zum vollständigen Stillstand gekommen sein, bevor der Griff losgelassen werden kann.
- Schalten Sie die Absauganlage aus.

4.8 Schleifgeschwindigkeit ORBITER 500PD

Drehen Sie den „SPEED“ -Knopf (3) im Uhrzeigersinn, um die Schleifgeschwindigkeit zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. Siehe “1.2 Mechanische Daten” für den Drehzahlbereich.

4.9 Drehrichtung ORBITER 500PD

Verwenden Sie den „L / R“ -Schalter (1), um die Schleifrichtung auszuwählen. Die Maschine stoppt automatisch und startet in der ausgewählten Richtung neu.

4.10 Sichere Stellung

Wenn die Maschine gewartet oder das Werkzeug gewechselt wird, muss die Maschine in die Sichere Stellung gebracht werden. Weitere Informationen finden Sie unter „2.7 Definition der Sicheren Stellung“.

4.11 Schleifen

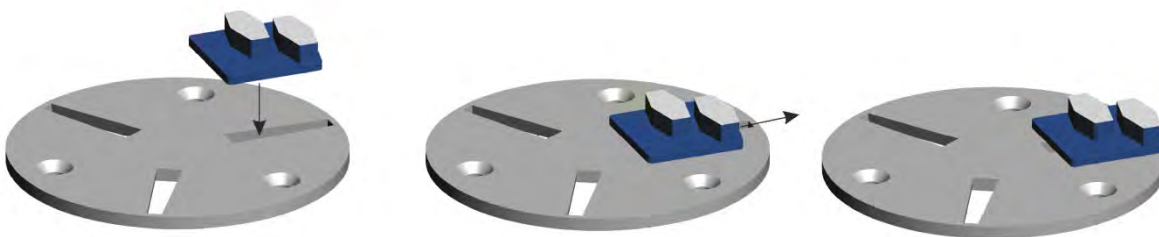
Anweisungen und Informationen zum Schleifen finden Sie in der „Schleifanleitung“.

4.12 Werkzeugwechsel



Lesen Sie vor dem Wechseln des Werkzeugs den Abschnitt „2.8 Sicherheit bei der Wartung“.

Diese Abbildung zeigt, wie die Werkzeuge gewechselt werden.



Figur 4-3 So bringen Sie die Diamantsegmente auf der Werkzeugaufnahme an.

- 1 Setzen Sie das Segment an der breitesten Stelle des Steckplatzes ein
- 2 Schieben Sie das Segment nach außen
- 3 Das Segment ist jetzt auf der Werkzeugaufnahme angebracht

Um sicherzustellen, dass das Werkzeug gesichert ist, verwenden Sie einen kleinen Kunststoffhammer und schlagen Sie das Werkzeug leicht nach außen. Umgekehrt können mit dieser Technik festsitzende Werkzeuge gelöst werden.

4.13 Generatorbetrieb



Der Generator muss mit Schutz Erde ausgestattet sein und gemäß den geltenden EN-VDE-Richtlinien betrieben werden (dies gilt insbesondere für den Schutzleiter), um die Funktionsfähigkeit aller Sicherheitseinrichtungen zu gewährleisten und mögliche Schäden an elektrischen Bauteilen auszuschließen.

5 Wartung

5.1 Vorkehrungen

Bringen Sie die Maschine in die Position sichere Stellung, bevor Sie mit Arbeiten an der Maschine beginnen.



Siehe "2.7 Definition der sicheren Stellung"



Lesen Sie "2.6 Elektrische Sicherheit" bevor Sie die Wartungsarbeiten beginnen.

Niemals an der Maschine arbeiten, solange noch Spannung anliegt!

Alle Teile müssen vor Beginn der Arbeiten vollständig zum Stillstand gekommen sein!



Wenn die Maschine über die Hinterräder gekippt wurde, kann sie wieder zurückfallen. Seien Sie besonders vorsichtig, um dies zu verhindern, damit keine Verletzungen oder Schäden auftreten.



Nach dem Betrieb der Maschine können die Segmente, Werkzeugaufnahmen und andere Teile am Getriebe heiß sein. Seien Sie besonders vorsichtig, um Verbrennungen zu vermeiden.

Einstell- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.



Die Maschine darf während der Reinigung nicht an eine Stromquelle angeschlossen werden.

5.2 Tägliche Wartung vor dem Betrieb

Überprüfen Sie die folgenden Punkte vor dem Betrieb:

- Prüfen Sie die Räder auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die Schleifköpfe. Schmutz zwischen der Werkzeugaufnahme und der Schleifnabe kann die Flexibilität des Schleifkopfs beeinträchtigen.
- Wenn Schrauben locker erscheinen, ziehen Sie sie fest.
- Überprüfen Sie die Maschine auf andere Schäden.

5.3 Wartungs- und Inspektionsliste

Täglich	▪ Überprüfen Sie die Räder ▪ Überprüfen Sie die Schleifköpfe ▪ Suchen Sie nach anderen Schäden
Alle 300 Stunden	▪ Demontieren Sie den Motor und den Getriebedeckel. Fetten Sie Teil 53002. Überprüfen Sie die Dichtung 530028.
12 Stunden nach jeder Wartung	▪ Überprüfen Sie die Schrauben an den Schleifköpfen

5.4 Wechsel des Schleifkopfes / Zusammenbau

Führen Sie folgende Schritte zum Wechseln des Schleifkopfes aus:

- Bringen Sie die Maschine in die “Sichere Position”.
- Kippen Sie die Maschine über die Hinterräder und sichern Sie diese gegen Umkippen.
- Nehmen Sie die Werkzeuge ab.
- Lösen Sie die drei Schrauben, die den Schleifkopf halten.
- Tauschen Sie den Schleifkopf gegen einen Neuen.
- Verwenden Sie beim Zusammenbau neue Schrauben.
- Verwenden Sie Kupferpaste beim Einsetzen der Schrauben.
- Ziehen Sie alle Schrauben mit der Hand fest an.

5.5 Maschine säubern



Bringen Sie die Maschine in die “Sichere Position”.



Ziehen Sie den Netzstecker.

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.
Wir empfehlen Wasser und Seife.

5.6 Trouble shooting

5.6.1 Gewöhnliche Fehler

Symptom	Grund	Korrektur	A ⁶
Die Maschine startet nicht	▪ Fehler in der Stromversorgung	- Überprüfen Sie die Sicherungen in der Verteilerbox - Überprüfen Sie die Zuleitungskabel - Überprüfen Sie an der Maschine ob alle drei Phasen mit der vollen Spannung anliegen	O E E
	▪ Der Not-Aus Schalter ist gedrückt	▪ Ziehen Sie den Not-Aus Schalter	O
	▪ Innerer Fehler	- Lesen Sie die Fehlermeldung auf dem Display im Schaltschrank - Setzen Sie sich mit der CONTEC GmbH in Verbindung	O
Die Maschine verliert Leistung und stoppt	▪ Es fehlt eine Phase in der Stromversorgung	▪ Lesen Sie die Fehlermeldung auf dem Display im Schaltschrank	O
	▪ Es gibt einen Spannungsabfall in der Stromversorgung	- Überprüfen Sie die Sicherungen in der Verteilerbox - Überprüfen Sie die Zuleitungskabel - Überprüfen Sie an der Maschine ob alle drei Phasen mit der vollen Spannung anliegen - Stellen Sie sicher, dass die Zuleitungskabel nicht zu lang sind. Bei zu langem Kabel gibt es einen zu hohen Spannungsabfall	O E E O
	▪ Die Schleifgeschwindigkeit ist zu hoch	▪ Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit	O
Die Maschine vibriert stark	▪ Fehlerhafte Werkzeuge	▪ Überprüfen Sie die Werkzeuge	O
		▪ Wechseln Sie die Werkzeuge aus	O

Tabelle 5-1 Gewöhnliche Fehler

5.6.2 Fehler Codes

Code	Beschreibung	Grund	Korrektur	A ⁷
A2001	Überstrom	- Eine der drei Phasen in der Zuleitung fehlt - Die Spannung der Stromversorgung ist zu niedrig	- Überprüfen Sie die Sicherungen in der Verteilerbox - Überprüfen Sie die Zuleitungskabel - Überprüfen Sie an der Maschine ob alle drei Phasen mit der vollen Spannung anliegen - Stellen Sie sicher, dass die Zuleitungskabel nicht zu lang sind. Bei zu langem Kabel gibt es einen zu hohen Spannungsabfall	O O E E
		▪ Die Umgebungstemperatur ist zu hoch. Wenn die Temp. 40°C (104°F) übersteigt verringert der Inverter die Ausgangsstromstärke	- Überprüfen Sie den Ventilator - Überprüfen Sie die Filter des Ventilators	O O
A2002	Überspannung	▪ Die Stromversorgung hat Spannungsspitzen	▪ Überprüfen Sie die Spannungsversorgung	E
A2003	Unterspannung	- Eine der drei Phasen in der Zuleitung fehlt - Die Span. der Stromversorgung ist zu niedrig	Siehe A2001	
A2006	Drehzahlvorgabefehler	▪ Der Potentiometer der Drehzahlregelung ist defekt	- Überprüfen Sie das Potentiometer - Tauschen Sie es bei Bedarf aus	S S
A2009	Zu hohe Temperatur	▪ Die Temperatur des Inverters ist höher als 120°C (248°F). Defekte Ventilation des Schaltschranks	- Überprüfen Sie den Ventilator - Überprüfen Sie die Filter des Ventilators - Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH	O O O
A5001	Interner Fehler	Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH		
F0001	Überstrom	Siehe A2001		
F0002	Überspannung	Siehe A2002		
F0003	Zu hohe Temperatur	▪ Die Temperatur des Inverters ist höher als 135°C (275°F). Defekte Ventilation des Schaltschranks	Siehe A2009	
F0004	Kurzschluss im Motor	▪ Das Motorkabel ist defekt	▪ Überprüfen Sie die Zuleitungskabel	E
		▪ Der Motor ist defekt	- Überprüfen Sie den Motoranschluss - Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH	E
F0006	Unterspannung	Siehe A2003		
F0007	Drehzahlvorgabefehler	Siehe A2006		
F0016	Erdungsfehler	▪ Das Motorkabel ist defekt	▪ Überprüfen Sie die Zuleitungskabel	E

⁶ Siehe "Tabelle 5-3"⁷ Siehe "Tabelle 5-3"

		▪ Der Motor ist defekt ▪ Wasser ist in den Motor eingedrungen	▪ Überprüfen Sie den Motoranschluss ▪ Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH	E
F0018	Interner Fehler	Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH		
F0021				
F0022	Phasenfehler	Siehe A2003		
F0034	Motor Phasenfehler	▪ Eine der drei Phasen am Motor fehlt. Defektes Motorkabel oder defekter Motor.	▪ Überprüfen Sie die Motorzuleitung ▪ Überprüfen Sie den Motoranschluss ▪ Kontaktieren Sie die CONTEC GmbH	E E

Tabelle 5-2 Fehler Codes

Alarm Codes beginnen mit “A” und Fehler Codes beginnen mit “F”.

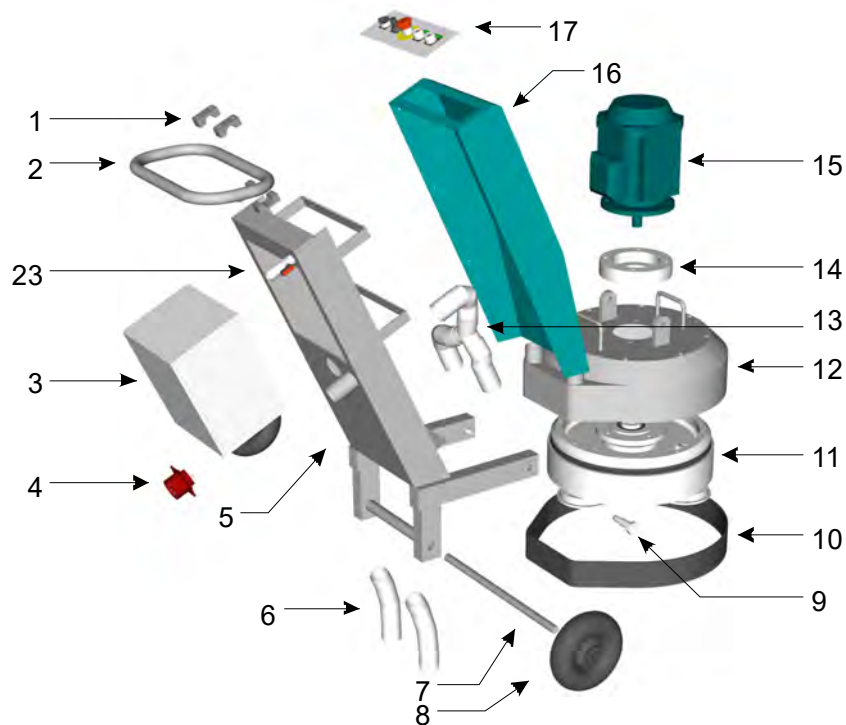
Abkürzung	Person
O	Bediener der Maschine
E	Elektriker
S	CONTEC GmbH Techniker

Tabelle 5-3 Wer darf welche Tätigkeit ausführen

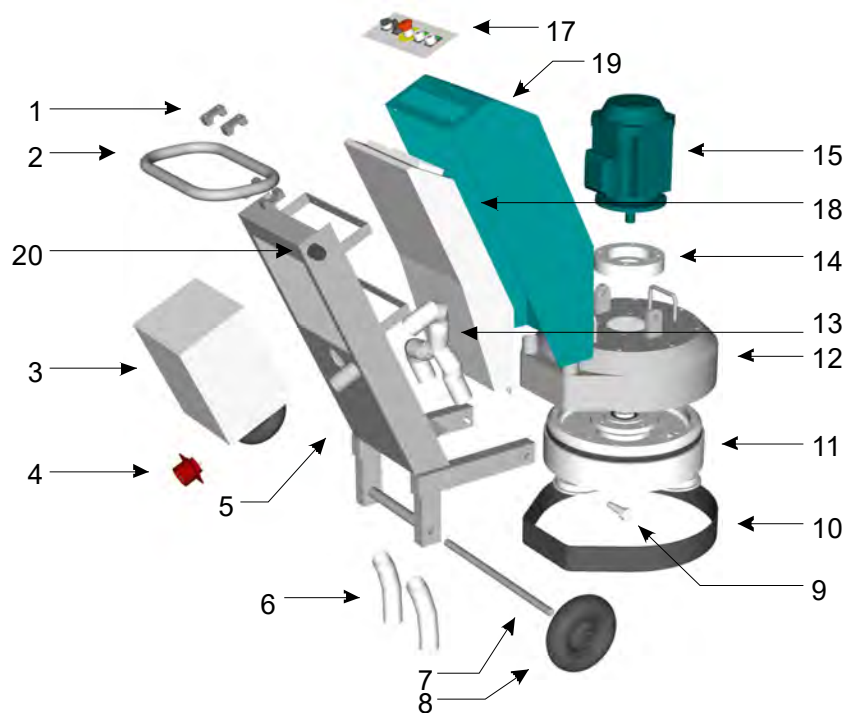
6 Ersatzteile

6.1 Zeichnungen

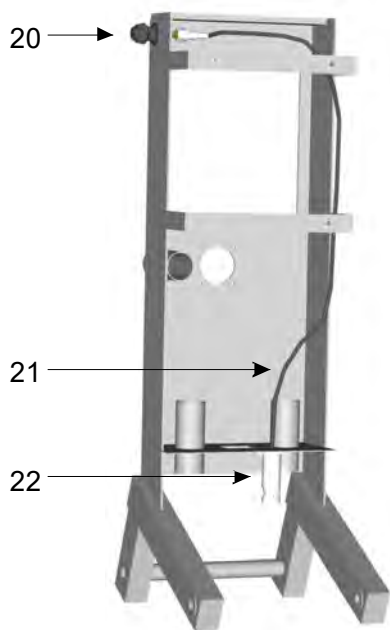
Überblick



Figur 6-1 ORBITER 500PD mit externer Wasserversorgung



Figur 6-2 ORBITER 500PD mit Wassertank



Figur 6-3 Wasserregelung ORBITER 500PD mit Wassertank.

Nr.	Teil	Art. Nr.	Nr.	Teil	Art. Nr.
1	Griffklemme		13	Interne Schläuche	
2	Griff		14	Distanzring	
3	Schaltschrank		15	Motor	
4	Kupplung		16	Abdeckung	
5	Rahmen		17	Schaltschrank	
6	Externe Schläuche		18	Wassertank	
7	Radachse		19	Abdeckung	
8	Rad		20	Wasserregelung	
9	Schraube		21	Schlauch	
10	Staubschutz		22	Wasserverteilung	
11	Getriebe		23	Schlauchanschluss	
12	Getriebedeckel				

Tabelle 6-1 Ersatzteile ORBITER 500

Anschluss	Motor mit Kabel (15)	Kupplung (4)	Inverter	Schaltschrank (3)
400 V 3~				
230 V 3~				
230 V 1~				

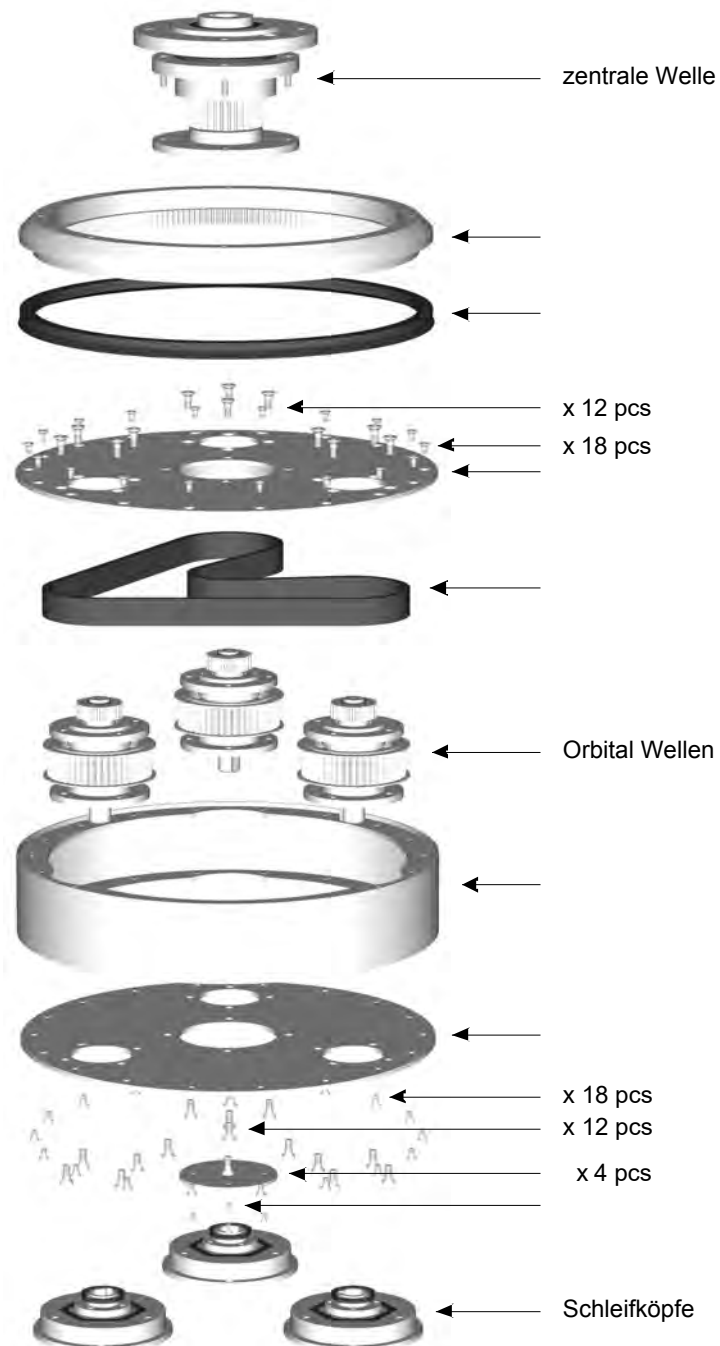
Tabelle 6-2 Ersatzteile für verschiedene Stromversorgungen

Modell Variante	Getriebe (11)	Getriebedeckel (12)	Rahmen (5)
500i			
500PD			

Tabelle 6-3 Ersatzteile für verschiedene Modelle

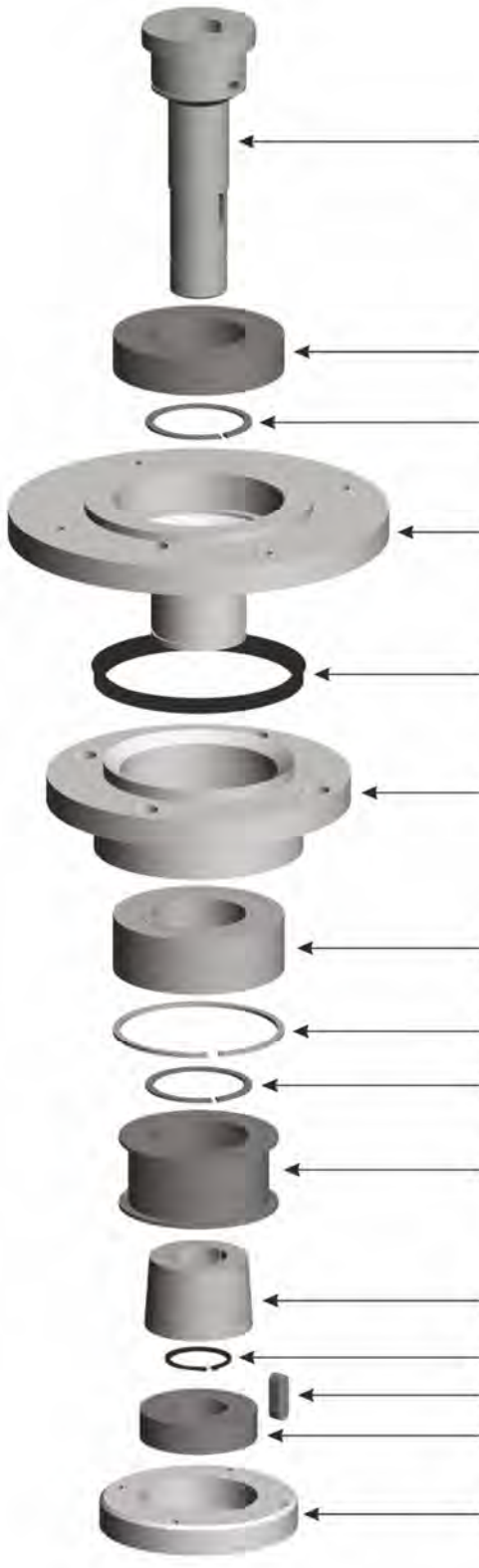
6.1.1 Getriebegehäuse

6.1.1.1 ORBITER 500PD



Getriebe ORBITER 500	
	GETRIEBEGEHÄUSE
	OBERE PLATTE ORBITER 500
	RIEMEN ORBITER 500
	ZAHNKRANZ ORBITER 500
	V-RING V-400A
	DECKEL
	UNTERE PLATTE
	SENKSCHRAUBE
	SENKSCHRAUBE
	SENKSCHRAUBE

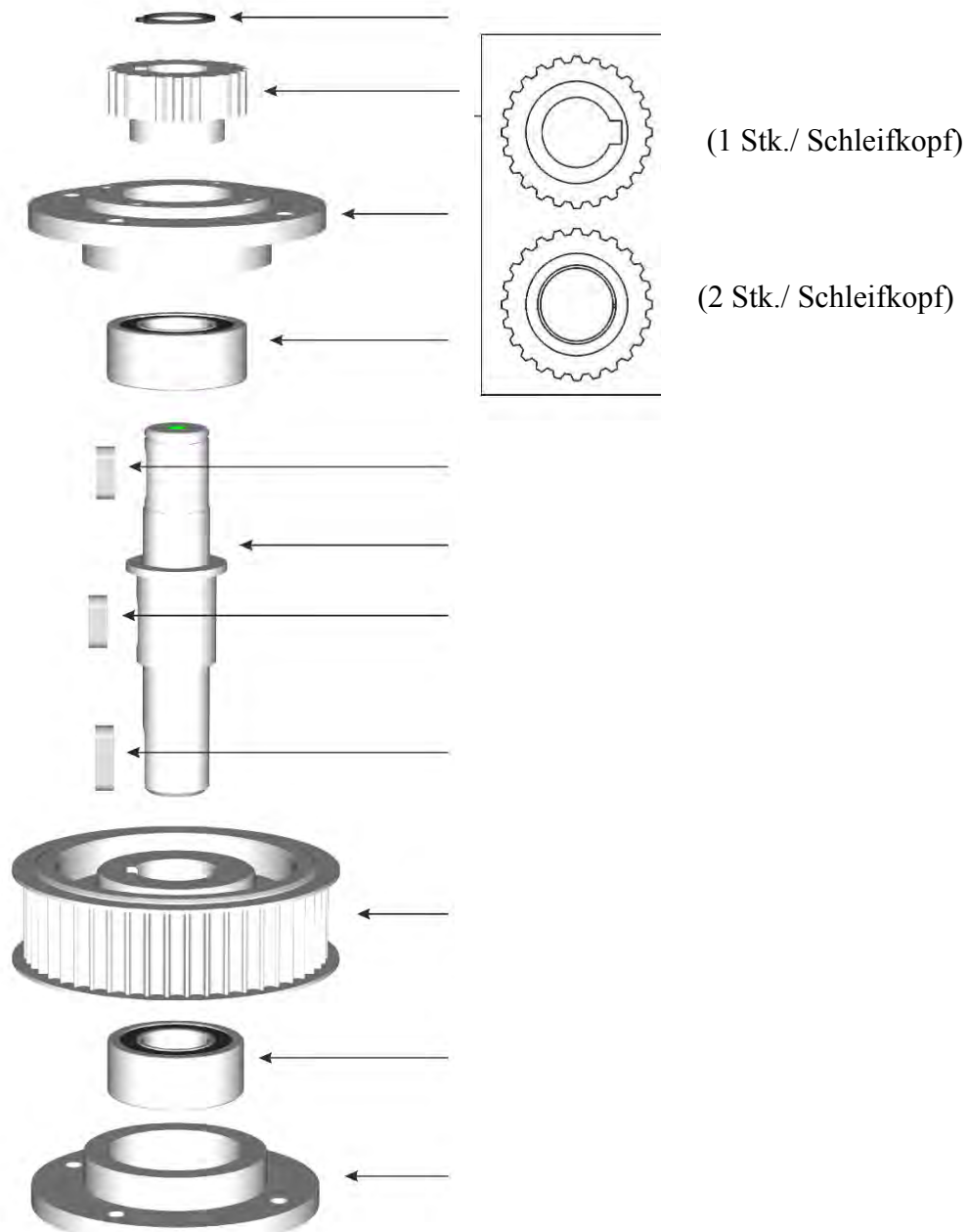
6.1.1.2 Zentralwelle



Zentralwelle ORBITER 500	
	LGERBOCK
	OBERES LAGERGEHÄUSE
	UNTERES LAGERGEHÄUSE
	TAPER LOCK
	Welle, ORBITER 500
	KUGELLAGER
	KUGELLAGER
	RIEMENSCHLEIBE
	V-RING
	KUGELLAGER
	PASSSTIFT
	SEEGERRING
	SEEGERRING
	SEEGERRING

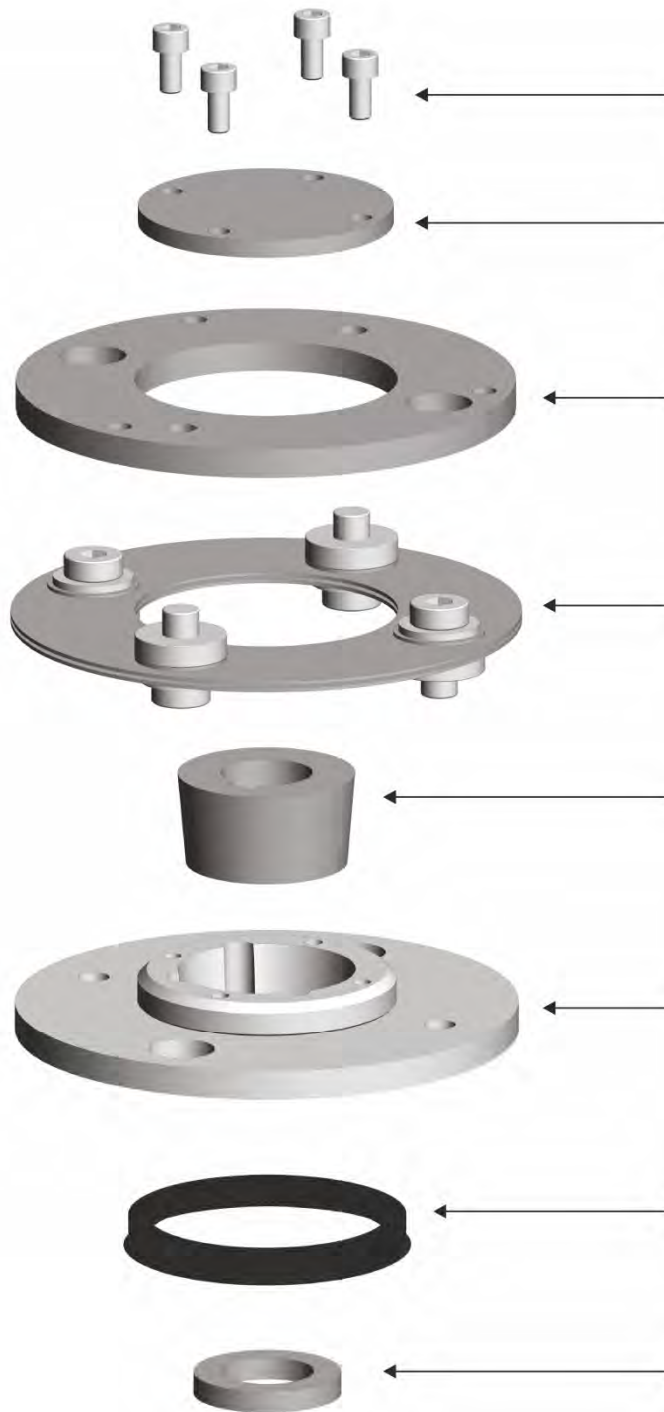
6.1.1.3 Schleifwelle

Appendix C



Schleifwelle ORBITER 500	
	TAPER LOCK
	WELLE ORBITER 500
	ZAHNRAD ORBITER 500
	ZAHNRAD MIT NUT ORBITER 500
	RIEMENSCHIBE ORBITER 500
	LAGERGEHÄUSE ORBITER 500/650/700/800
	LAGERGEHÄUSE ORBITER 500/650/700/800
	KUGELLAGER
	KUGELLAGER
	PASSSTIFT
	PASSSTIFT
	PASSSTIFT
	SEEGERRING

6.1.1.4 Schleifkopf

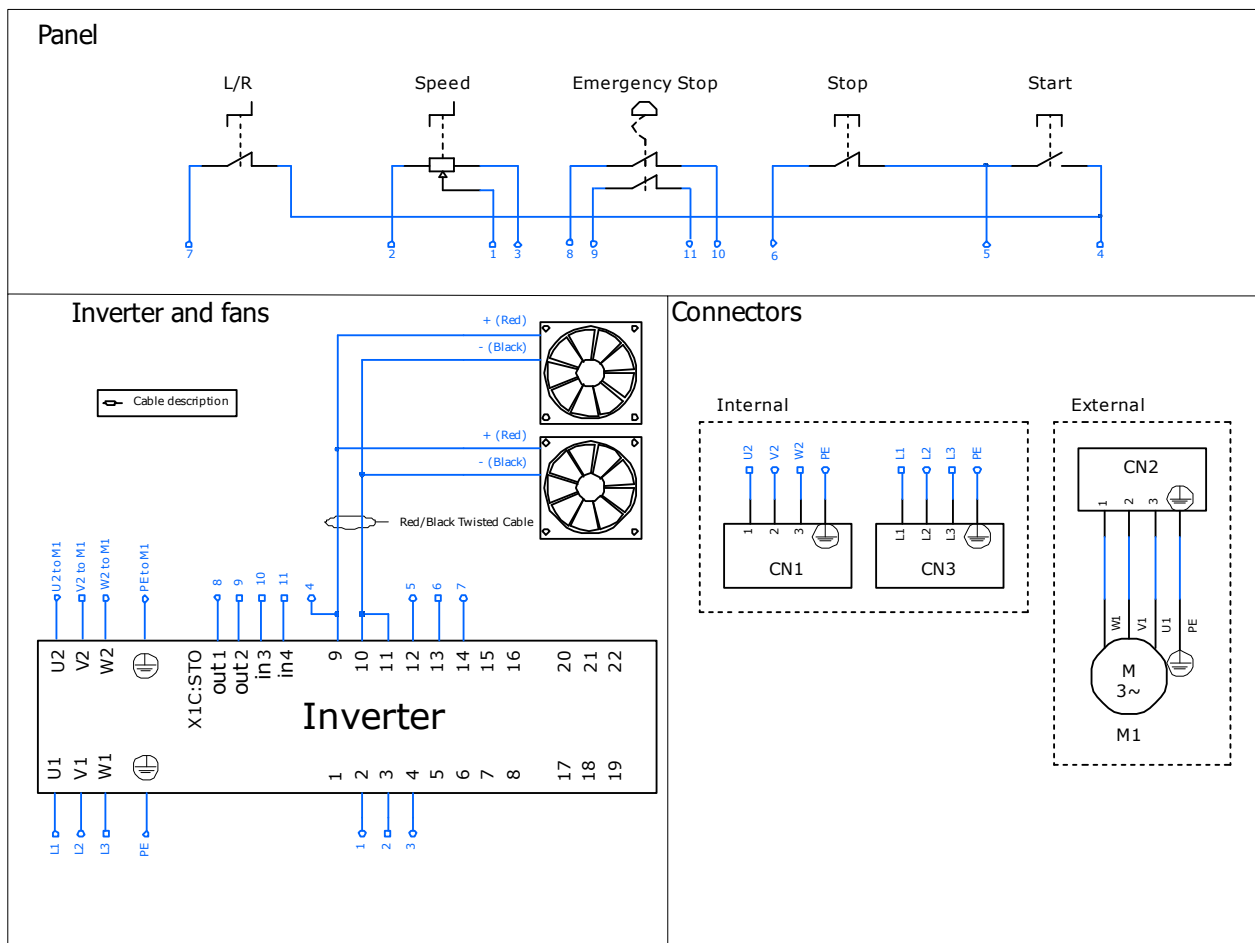


ONE DISC
TWO DISCS⁽¹⁾
THREE DISCS⁽²⁾

- (1) Standard ORBITER
(2) Standard ORBITER

Schleifkopf	
	OBERE KUPPLUNGS-AUFNAHME
	DISTANZRING
	TAPER LOCK
	UNTERE KUPPLUNGS-AUFNAHME
	DECKEL
	V-RING
	AUSTAUSCH KIT FÜR KUPPLUNG (1 SCHEIBE)
	AUSTAUSCH KIT FÜR KUPPLUNG (2 SCHEIBEN)
	AUSTAUSCH KIT FÜR KUPPLUNG (3 SCHEIBEN)
	SCHRAUBE

6.1.2 Schaltpläne



Figur 6-4 Schaltplan

Teil	Beschreibung	Art. Nr.
S1	Drehknopf	
S2	Potentiometer	
S3	Roter Taster	
S4	Grüner Taster	
S5	Not-Aus	
Fan 1-2	Ventilator	
U1	Inverter	
CN3	Steckdose	
	Motor Kabel	
CN2	Motor Stecker	
CN1	Motor Steckdose	

Table 6-4 Elektrische Ersatzteile

7 Garantie

Für dieses Produkt der CONTEC GmbH gilt eine Garantie von 12 Monaten oder 750 Stunden, je nachdem, was zuerst eintritt. Die CONTEC GmbH gewährleistet gegenüber dem ursprünglichen Endverbraucher, dass jede neue Maschine, neues Zubehör und Originalersatzteile bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Wartung keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen. Die Garantie beginnt mit dem Kaufdatum des ursprünglichen Endbenutzers (wie durch Ihre Rechnung vom Werk oder vom Vertragshändler belegt) oder sechs (6) Monate ab dem Versanddatum der Maschine ab Werk, je nachdem, was zuerst eintritt.

Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz des defekten Artikels in unserem Werk oder durch ein autorisiertes Servicecenter unter folgenden Bedingungen:

1. Die Garantie gilt nur für Personen, die während der Garantiezeit einen Rechtsanspruch auf das Gerät haben.
2. Die Verpflichtung des Herstellers beschränkt sich nach Einschätzung des Herstellers auf die Reparatur oder den Austausch defekter Teile. Kosten und Risiken für den Transport sowie die Demontage und Neuinstallation des Produkts / der Produkte und andere direkte oder indirekte Kosten im Zusammenhang mit der betreffenden Reparatur sind von dieser Garantie nicht abgedeckt.
3. Regelmäßige Inspektionen, Einstellungen, Wartungsarbeiten und Änderungen fallen nicht unter die Garantie.
4. Die CONTEC GmbH haftet nicht für Schäden an Schleifscheiben, Antriebsriemen oder ähnlichen Verschleißteilen.
5. Die Maschine muss mit von der CONTEC GmbH freigegebenen Schleifwerkzeugen ausgerüstet sein.
6. Die Gewährleistung gilt nur für Material- und Konstruktionsmängel und nicht in folgenden Fällen:
 - a. Schäden, die durch Unfälle, Unachtsamkeit, Änderungen, Verwendung von Ersatzteilen oder Schleifwerkzeugen, die keine Originalkomponenten sind, oder durch unsachgemäße Verwendung und Installation verursacht wurden.
 - b. Schäden durch Blitzschlag, Wasser, Feuer, Vandalismus, falsche Netzspannung, falsche Belüftung oder andere Ursachen, die außerhalb der Kontrolle des Herstellers liegen.
7. Die CONTEC GmbH behält sich das Recht vor, das Design zu ändern - oder Verbesserungen vorzunehmen, ohne zuvor hergestellte Produkte zu ändern.
8. Reparaturkosten, die von einer nicht autorisierten Werkstatt durchgeführt werden, werden von der CONTEC GmbH nicht erstattet. Wenn solche Reparaturen dieses Produkt beschädigen, fallen diese nicht unter die Garantievereinbarung.

8 EU Konformitätserklärung

Declaration of conformity CE

<u>Manufacturer</u>	Scanmaskin Sweden AB
Address	Heljesvägen 10 437 36 Lindome Sweden
<u>Product</u>	Grinding machine
Name	Scan Combiflex 500 (ORBITER 500)
Serial number	_____
<u>Standards used including number</u>	
Machine directives	2006/42/EG
EMC	2004/108/EC
LVD	2006/95/EG
Harmonized standards	
Safety of machinery	EN ISO 12100:2010
Safety of machinery	EN ISO 60204-1
Safe Torque Off	EN 61800-5-2
<u>Place of issue</u>	Lindome / Gothenburg / Sweden
<u>Name of authorized representative</u>	Paulo Bergstrand
Position	Managing Director

Declaration

We declare that as the authorized representative, the above information in relation to the supply / manufacture of this product is in conformity with the stated standards and other related documents following the provisions of EEC directives.

Signature of authorized representative:



9 Kontaktinformationen

CONTEC Maschinenbau & Entwicklungstechnik GmbH

Hauptstraße 146

57518 Alsdorf

Deutschland / Germany

Phone: +49 (0) 2741 9344-0

Fax: +49 (0) 2741 9344-29

E-mail: info@contecgmbh.com

Website: www.contecgmbh.com