

IBS Scherer GmbH



BETRIEBSANLEITUNG



WA 160 / 190 / 210

IBS Scherer GmbH

Gewerbegebiet - 55599 Gau-Bickelheim

Fon: +49 (6701) 9383-0

Fax: +49 (6701) 9383-33

www.ibs-scherer.de

E-Mail: info@ibs-scherer.de

NOTE

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page below the 'NOTE' header. It is intended for a user to write a note or comment.

Inhalt

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG	1
Einführung	1
Anwendbare Normen	1
Zweck der Betriebsanleitung	1
Qualifikation des eingesetzten Personals	2
Gebrauch und Aufbewahrung der Betriebsanleitung	2
SICHERHEIT	4
Unfallschutz	4
Vorsichts- und Schutzmaßnahmen	6
Hinweise und Gefahren bei unsachgemäßem Gebrauch	7
Die wichtigsten Hinweise	7
TECHNISCHE DATEN	9
Typenschild mit CE-Zeichen der Maschine	11
Schallpegel der Maschine	11
ANHEBEN UND TRANSPORT DER MASCHINE	12
INSTALLATION DER MASCHINE	14
Raumbedarf der Maschine	14
Grundriss der Maschine	15
Einbau Räder des Transportwagens	15
MONTAGE UND VORBEREITUNG DER MASCHINE	16
Vorbereitung der Maschine zum Gebrauch	16
Montage des Zubehörs	16
Erste Kontrollen	16
Prüfung auf Transportschäden	16
Reinigung und Schmieren der Maschine	17
Anschluss an die externe Energieversorgung	17
Stromanschluss	17
Wasseranschluss	18
Pneumatische Verbindung	19
INBETRIEBNAHME DER MASCHINE	20

Arbeits- und Bedienplatz _____	20
Elektrische Schaltpläne, Schaltpläne des pneumatischen Systems und Plan des Wasserkreislaufs _____	20
Notaus _____	20
Elektrische Steuerungen _____	21
GEBRAUCH DER MASCHINE _____	22
Ladung des Korbs _____	22
Programmierung der Reinigungsmaschine _____	23
Beschreibung des Waschzyklus _____	24
Zeitänderung _____	25
ZUBEHÖR _____	26
Dampfabsaugung (Serienmässig) _____	26
Wasserentleerung mit Pumpe aus der Wanne _____	26
Stundenzähler _____	26
Wochenzeitschaltuhr _____	26
Öl-Skimmer _____	27
Warmlufttrocknung _____	27
Isolierung _____	27
WARTUNG UND INSTANDSETZUNG _____	28
Sicherheitsmaßnahmen vor Durchführung von Wartungsarbeiten _____	28
Wartungsarbeiten _____	28
Sichtkontrolle der kompletten Maschine _____	28
Allgemeine Maschinenreinigung _____	29
Wasserwechsel _____	29
Schmieren der Korblager _____	30
Innere Rohrreinigung _____	30
Reinigung des Filters _____	30
Prüfung des Endschalters und des Notaus-Tasters _____	30
Von Fachpersonal des Herstellers durchzuführende Arbeiten _____	30
Störungen _____	31
DEMONTAGE DER MASCHINE _____	32
ERSATZTEILE _____	33

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Einführung

Die vorliegende Betriebsanleitung ist eine wertvolle Hilfe um Ihre Maschine besser kennenzulernen und sachgemäß zu benutzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam durch.

Die Betriebsanleitung wurde von der Firma IBS Scherer GmbH erstellt und ist Bestandteil der Lieferung.

Jede Maschine wird mit ihrer zugehörigen Betriebsanleitung geliefert. Der Betreiber ist für die korrekte Aufbewahrung der Anleitung während der gesamten Lebensdauer der Maschine verantwortlich und darf sie erst nach der endgültigen Demontage der Maschine entsorgen.

Die Firma IBS Scherer GmbH ist nicht verantwortlich für Fälschungen der Betriebsanleitung oder eventuelle Umbauten an der Maschine nach ihrer Lieferung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben wurden.

Anwendbare Normen

Bei der Erstellung der Betriebsanleitung wurden die folgenden Normen angewandt:

- | | |
|--------------------------|---|
| • Richtlinie 2006/42/CE | Richtlinie über Maschinen; |
| • Richtlinie 2004/108/CE | Richtlinie EMC; |
| • Richtlinie 2006/95 CE | Richtlinie Niederspannungsrichtlinie; |
| • EN ISO 12100-1 | Sicherheit von Maschinen; |
| • EN ISO 13857:2008 | Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen |
| • EN ISO 14121:2007 | Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze; |
| • EN 1037:1996+A1:2008 | Sicherheit von Maschinen - Vermeidung von unerwartetem Anlauf; |
| • EN ISO 14159:2008 | Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen. |

Zweck der Betriebsanleitung

Der Zweck der vorliegenden Betriebsanleitung liegt darin, dem Betreiber der Maschine alle notwendigen Hinweise und Informationen zu vermitteln, **an die er sich strengstens zu halten hat, um einen korrekten Maschinenbetrieb und die Sicherheit des Bedienpersonals zu gewährleisten**. Der Betreiber hat:

- die vorliegende Anleitung am Arbeitsplatz bereitzuhalten und allen Bedienern zu erläutern,
- die Betriebsanleitung und alle dazugehörigen Unterlagen eventuellen künftigen Besitzern zu übergeben.

Gebrauch und Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung wendet sich an den Betreiber der Maschine, sowie an das mit dem Transport, der Installation, dem Betrieb, der Überwachung und der Demontage beauftragte Personal.

Die Betriebsanleitung erläutert den Gebrauch der Maschine gemäß den Konstruktionsmerkmalen und ihren technischen Leistungsdaten; sie enthält Anleitungen und Informationen zum Transport, der korrekten und sicheren Installation, Montage, Einstellung und dem Betrieb, zu den Wartungsintervallen, zur Ersatzteilbestellung und sie weist auf eventuelle Restrisiken hin.

Sie muss stets zum Nachschlagen folgender Informationen bereitgehalten werden:

- Bestimmungsgemäßer Maschinengebrauch;
- Arbeitsplatz des Bedieners;
- Anweisungen bezüglich:
 - Inbetriebnahme;
 - Gebrauch;
 - Transport;
 - Installation;
 - Montage und Demontage;
 - Einstellungen;
 - Wartung und Instandsetzung;
 - Schulungshinweise.

Einhaltung der Rechtsvorschriften

Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Anleitung sind die gültigen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und muss bis zur endgültigen Demontage der Maschine sorgfältig aufbewahrt werden.

Sie sollte an einem sicheren, trockenen Ort liegen, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt und zum Nachschlagen stets in Maschinennähe bereit gehalten werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Einführung

Die vorliegende Betriebsanleitung ist eine wertvolle Hilfe um Ihre Maschine besser kennenzulernen und sachgemäß zu benutzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam durch.

Die Betriebsanleitung wurde von der Firma IBS Scherer GmbH erstellt und ist Bestandteil der Lieferung.

Jede Maschine wird mit ihrer zugehörigen Betriebsanleitung geliefert. Der Betreiber ist für die korrekte Aufbewahrung der Anleitung während der gesamten Lebensdauer der Maschine verantwortlich und darf sie erst nach der endgültigen Demontage der Maschine entsorgen.

Die Firma IBS Scherer GmbH ist nicht verantwortlich für Fälschungen der Betriebsanleitung oder eventuelle Umbauten an der Maschine nach ihrer Lieferung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben wurden.

Anwendbare Normen

Bei der Erstellung der Betriebsanleitung wurden die folgenden Normen angewandt:

- | | |
|--------------------------|---|
| • Richtlinie 2006/42/CE | Richtlinie über Maschinen; |
| • Richtlinie 2004/108/CE | Richtlinie EMC; |
| • Richtlinie 2006/95 CE | Richtlinie Niederspannungsrichtlinie; |
| • EN ISO 12100-1 | Sicherheit von Maschinen; |
| • EN ISO 13857:2008 | Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen |
| • EN ISO 14121:2007 | Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze; |
| • EN 1037:1996+A1:2008 | Sicherheit von Maschinen - Vermeidung von unerwartetem Anlauf; |
| • EN ISO 14159:2008 | Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen. |

Zweck der Betriebsanleitung

Der Zweck der vorliegenden Betriebsanleitung liegt darin, dem Betreiber der Maschine alle notwendigen Hinweise und Informationen zu vermitteln, **an die er sich strengstens zu halten hat, um einen korrekten Maschinenbetrieb und die Sicherheit des Bedienpersonals zu gewährleisten**. Der Betreiber hat:

- die vorliegende Anleitung am Arbeitsplatz bereitzuhalten und allen Bedienern zu erläutern,
- die Betriebsanleitung und alle dazugehörigen Unterlagen eventuellen künftigen Besitzern zu übergeben.

Gebrauch und Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung wendet sich an den Betreiber der Maschine, sowie an das mit dem Transport, der Installation, dem Betrieb, der Überwachung und der Demontage beauftragte Personal.

Die Betriebsanleitung erläutert den Gebrauch der Maschine gemäß den Konstruktionsmerkmalen und ihren technischen Leistungsdaten; sie enthält Anleitungen und Informationen zum Transport, der korrekten und sicheren Installation, Montage, Einstellung und dem Betrieb, zu den Wartungsintervallen, zur Ersatzteilbestellung und sie weist auf eventuelle Restrisiken hin.

Sie muss stets zum Nachschlagen folgender Informationen bereitgehalten werden:

- Bestimmungsgemäßer Maschinengebrauch;
- Arbeitsplatz des Bedieners;
- Anweisungen bezüglich:
 - Inbetriebnahme;
 - Gebrauch;
 - Transport;
 - Installation;
 - Montage und Demontage;
 - Einstellungen;
 - Wartung und Instandsetzung;
 - Schulungshinweise.

Einhaltung der Rechtsvorschriften

Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Anleitung sind die gültigen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Maschine und muss bis zur endgültigen Demontage der Maschine sorgfältig aufbewahrt werden.

Sie sollte an einem sicheren, trockenen Ort liegen, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt und zum Nachschlagen stets in Maschinennähe bereit gehalten werden.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG

Einführung

Die vorliegende Betriebsanleitung ist eine wertvolle Hilfe um Ihre Maschine besser kennenzulernen und sachgemäß zu benutzen. Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam durch.

Die Betriebsanleitung wurde von der Firma IBS Scherer GmbH erstellt und ist Bestandteil der Lieferung.

Jede Maschine wird mit ihrer zugehörigen Betriebsanleitung geliefert. Der Betreiber ist für die korrekte Aufbewahrung der Anleitung während der gesamten Lebensdauer der Maschine verantwortlich und darf sie erst nach der endgültigen Demontage der Maschine entsorgen.

Die Firma IBS Scherer GmbH ist nicht verantwortlich für Fälschungen der Betriebsanleitung oder eventuelle Umbauten an der Maschine nach ihrer Lieferung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben wurden.

Anwendbare Normen

Bei der Erstellung der Betriebsanleitung wurden die folgenden Normen angewandt:

- | | |
|--------------------------|---|
| • Richtlinie 2006/42/CE | Richtlinie über Maschinen; |
| • Richtlinie 2004/108/CE | Richtlinie EMC; |
| • Richtlinie 2006/95 CE | Richtlinie Niederspannungsrichtlinie; |
| • EN ISO 12100-1 | Sicherheit von Maschinen; |
| • EN ISO 13857:2008 | Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen |
| • EN ISO 14121:2007 | Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze; |
| • EN 1037:1996+A1:2008 | Sicherheit von Maschinen - Vermeidung von unerwartetem Anlauf; |
| • EN ISO 14159:2008 | Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen. |

Zweck der Betriebsanleitung

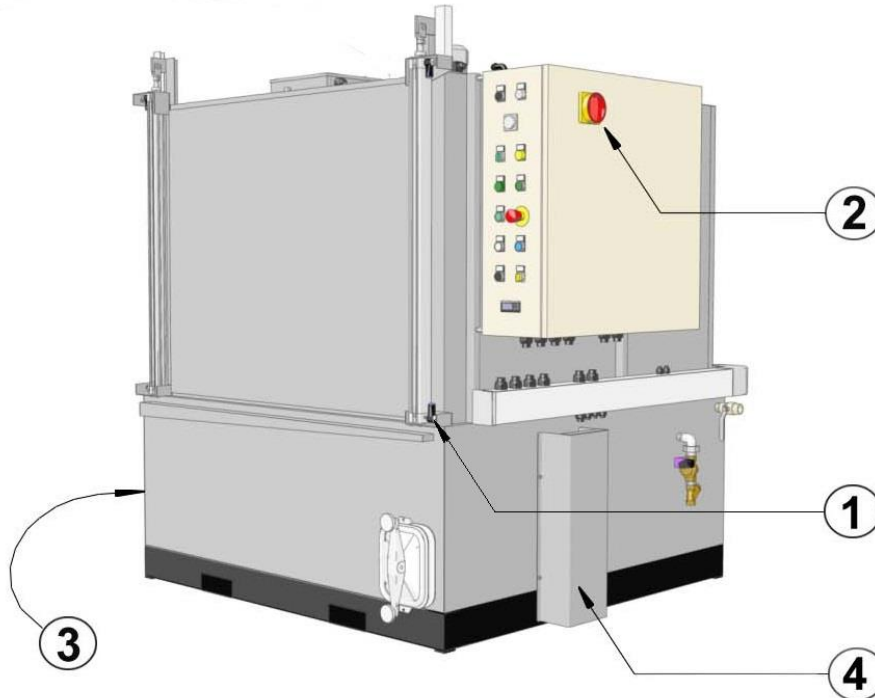
Der Zweck der vorliegenden Betriebsanleitung liegt darin, dem Betreiber der Maschine alle notwendigen Hinweise und Informationen zu vermitteln, **an die er sich strengstens zu halten hat, um einen korrekten Maschinenbetrieb und die Sicherheit des Bedienpersonals zu gewährleisten**. Der Betreiber hat:

- die vorliegende Anleitung am Arbeitsplatz bereitzuhalten und allen Bedienern zu erläutern,
- die Betriebsanleitung und alle dazugehörigen Unterlagen eventuellen künftigen Besitzern zu übergeben.

Vorsichts- und Schutzmaßnahmen

Um den Bediener vor Unfällen durch den Kontakt mit Bewegungsmechanismen oder stromführenden Leitungen zu schützen, sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

1. N° 1 bewegliche Abdeckung, mit Mikroschalter als Absicherung des Waschbereichs;
2. N° 1 bewegliche durch den Hauptschalter und durch einen Verschluss gesperrten Abdeckungen zur Schutz des Schaltkastens;
3. N° 1 feste seitlich mit Verschluss vorgesehener Schutzplatte zur Abdeckung der Motoren;
4. N° 1 festen Abdeckungen zur Schutz der elektrischen Kabeln.



Der Hersteller hat die Absicherungen an der Maschine vorgesehen, um den Bediener während seiner Arbeit zu schützen.

Während des Betriebs dürfen diese Absicherungen auf keinen Fall entfernt werden.

Auch erfahrene Bediener haben sich an die Anleitungen und Hinweise der Bedienungsanleitung zu halten.

Die Sicherheitseinrichtungen täglich auf ihre ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit überprüfen

Hinweise und Gefahren bei unsachgemäßem Gebrauch

Jeder Gebrauch, der der vorgesehenen Verwendung entgegensteht, stellt eine untypische Bedingung dar und kann Schäden verursachen und den Bediener einer großen Gefahr aussetzen.

- Die Maschine wurde nicht zur Benutzung in explosiver Umgebung gebaut **und es ist daher strengstens verboten, die Maschine in Bereichen, in denen Explosionsgefahr besteht, zu betreiben.**
- Bei jeder nicht für die Maschine vorgesehenen Verwendung ist der **Betreiber verpflichtet**, sich beim **Hersteller zu erkundigen, welche eventuellen Auswirkungen und Gefahren von einem unsachgemäßem Gebrauch ausgehen könnten.**
- Bei jeder Veränderung, die an der Maschine nach Lieferung vorgenommen werden soll, **ist der Betreiber verpflichtet, sich beim Hersteller über mögliche Gefahren sowie die Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften zu informieren.**
- **Die Position der Getriebe darf nicht mit der Absicht verändert werden, den Funktionsablauf der Maschine zu modifizieren.**
- **ES IST VERBOTEN, beim Gebrauch der Maschine feuergefährliche Produkte zu verwenden. Es dürfen lediglich Reinigungsmittel und -produkte für Waschautomaten mit Sprühvorgang benutzt werden. Die Anweisungen auf dem technischen Datenblatt des Produktes sind zu beachten.**

Die wichtigsten Hinweise

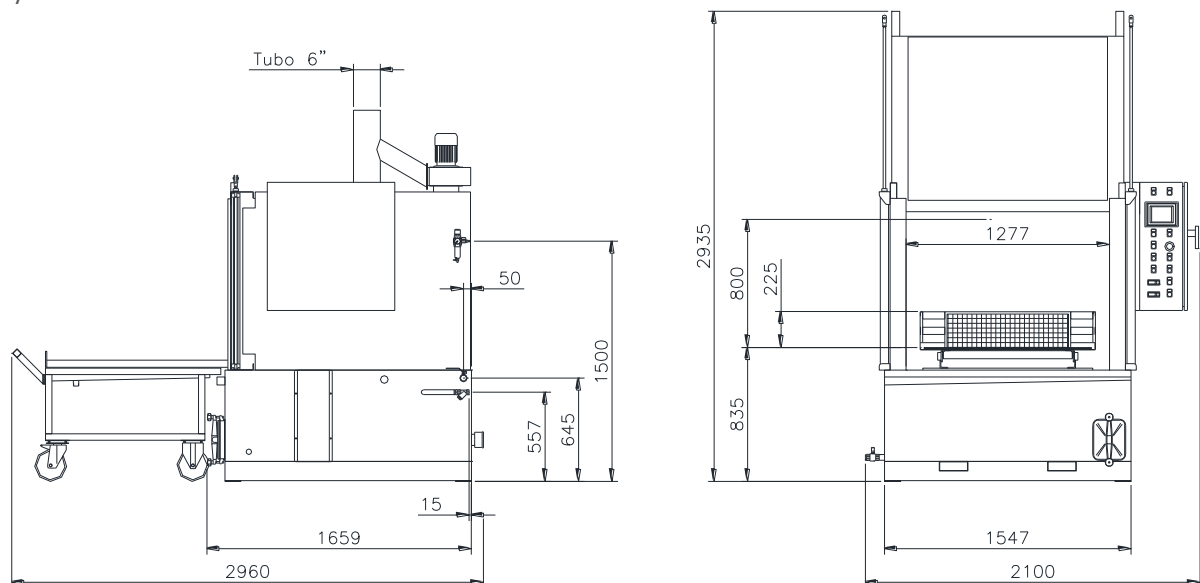
1. Die Maschine darf ausschließlich von erfahrenem Fachpersonal benutzt werden.
2. Die Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.
3. Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, eine Schutzmaske, eine Schutzbrille und Schutzkleidung zu tragen.
4. Beim Anheben und Transport der Maschine hat das zuständige Personal einen Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe zu tragen.
5. Die an der Maschine angebrachten Hinweisschilder dürfen auf keinen Fall entfernt oder zugedeckt werden.
6. Der Hersteller hat die Absicherungen an der Maschine vorgesehen, um den Bediener während seiner Arbeit zu schützen. Während des Betriebs dürfen diese Absicherungen auf keinen Fall entfernt werden. Auch erfahrene Bediener haben sich an die Anleitungen und Hinweise der Bedienungsanleitung zu halten.
7. Falls zum Anheben der im Verschlag verpackten Kiste ein Kran verwendet wird, sind alle nicht mit den Hubarbeiten beauftragten Personen aus dem Bewegungsbereich zu verweisen, während sich das zuständige Personal in einem Sicherheitsabstand aufzuhalten hat.
8. Zum Anheben der Maschine sind ausschließlich Stahlriemen oder -seile, die für das Maschinengewicht ausreichend bemessen sind, sowie Sicherheitshaken zu verwenden.
9. Unbefugten müssen nicht bei der Maschine gehen oder aufhalten. Der Bediener muss sich in einem Sicherheitsabstand aufhalten.
10. Es ist unbedingt sicherzustellen, dass sich niemand im Transportbereich des Staplers aufhält, um mögliche Personenschäden während der Hubarbeiten zu vermeiden.
11. Während der Hubarbeiten dürfen keine abrupten Manöver durchgeführt werden, damit die Maschine nicht gegen möglicherweise im Transportbereich stehende Personen oder Gegenstände stößt.
12. Besonders bei Seefracht sollten die verschiedenen Maschinenteile durch geeignete Rostschutzmittel geschützt und in den Verschlag Beutel mit hygroskopischen Salzen zum Schutz vor Feuchtigkeit gelegt werden.
13. Falls die Maschine in einem Holzverschlag bzw. in einer Lattenkiste verpackt wird, muss die Verpackung vor dem Verladen entsprechend abgeseilt werden.
14. Nachdem die Maschine auf den Lkw bzw. auf das Transportmittel geladen wurde, ist sie mit geeignet bemessenen Stahlseilen oder Holzkeilen zu verstreben und zu blockieren.

15. Der Installationsbereich der Maschine muss gut belüftet und frei von explosiven Dämpfen und Gasen sein.
16. Die Temperaturen im Installationsbereich der Maschine müssen zwischen 10°C und 40°C liegen.
17. Bei den Reinigungsarbeiten der Maschine nach Ankunft beim Betreiber hat das Wartungspersonal geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen.
18. Alle Anschlüsse an die externe Energieversorgung sind von erfahrenem Fachpersonal durchzuführen.
19. Sicherstellen, dass die Netzspannung des Betreibers den Angaben auf dem Typenschild entspricht; andernfalls den Hersteller benachrichtigen.
20. Es ist Aufgabe des Betreibers, an der Hauptleitung geeignete und vorschriftsmäßige Absicherungen wie Leistungs- und Differentialschalter gegen Kurzschluss und Überlast anzubringen.
21. Bei jeder Einstell- oder Auswechselarbeit, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurde, ist das Fachpersonal des Herstellers oder der Vertretung hinzuzuziehen.
22. Die Maschine wird von einem einzigen Bediener bedient. Während des Betriebs darf sich niemand abgesehen von der Bedienerperson in Maschinennähe aufhalten oder an der Maschine arbeiten.
23. VORSICHT – Der Korb dreht nicht, wenn die Tür geöffnet ist. Für die handbetriebene Korbbrotation Tür schliessen und Knopf "HANDBETRIEBENE KORBROTATION" drücken.
24. Bitte unbedingt die geltenden Vorschriften in Bezug auf die Entsorgung der Abwässer beachten. Es ist verboten, die Flüssigkeit aus der Wanne im Abwassernetz oder im Freien auszusetzen.
25. Vor Durchführung einer beliebigen Wartungs- oder Auswechselarbeit ist stets:
 - Der HAUPTSCHALTER auf OFF zu stellen;
 - Die Maschine allpolig frei zu schalten.
26. Mit den Wartungs-, Auswechsel- und Instandsetzungsarbeiten muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden, das mit der angewandten Maschinentechologie vertraut ist.
27. Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten hat der Bediener geeignete Schutzmittel zu verwenden: Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille.
28. Alle Reinigungsarbeiten der Maschine müssen unter Verwendung von geeigneten Schutzhandschuhen und Schutzbrille vorgenommen werden.
29. Bei eventuell erforderlichen Einstell- oder Auswechselarbeiten, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurden, ist das Fachpersonal des Herstellers oder der Vertretung hinzuzuziehen.

CARATTERISTICHE TECNICHE

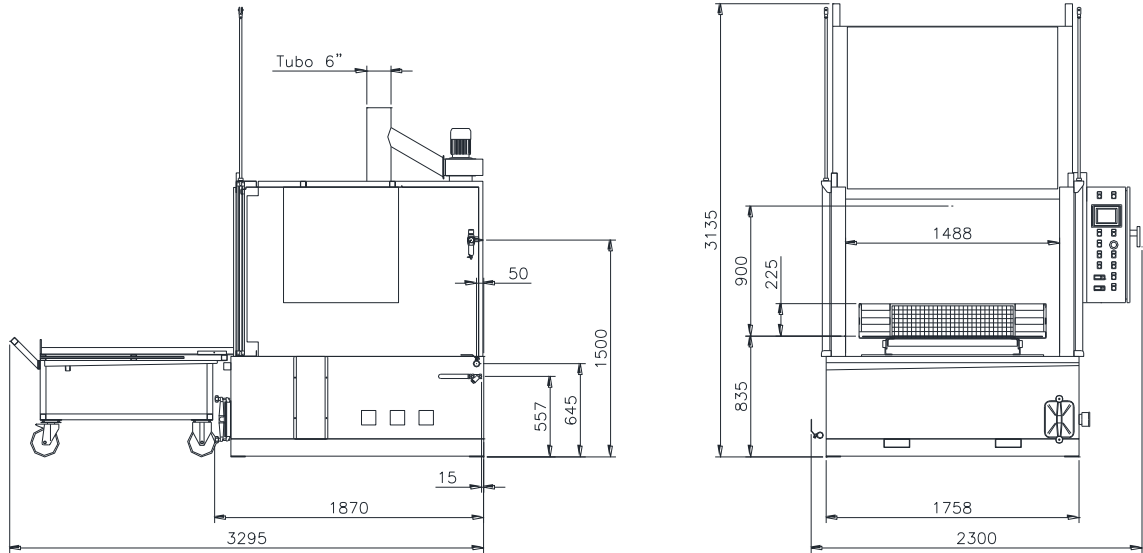
PARAMETRI		WA 160E	WA 190E	WA 210E
Max. Tankinhalt	L	320	420	550
Ø Korb	mm	1100x1100	1300x1300	1500x1500
Max. Korb-Belastbarkeit	Kg	700	700	700
Nützhöhe	mm	800	900	1000
Maschinengewicht	kg	600	700	800
Heizung durch Brenner min.-max.	kW	16-52	16-52	16-52
Heizung durch Heizelemente	kW	20	30	30
Installierte Leistung mit Brenner	kW	5,5	7,5	7,5
Förderleistung der Wasch-Pumpe	l/min	500	500	500
Korb-Geschwindigkeit	rmp	7	7	7
Leistung der Ventilators	kW	0,37	0,37	0,37
Fördervolumen der Ventilators	m ³ /h	650	650	650
Leistungsaufnahme tot. mit Heizelement	A	22,5	25,5	25,5
Leistungsaufnahme tot. mit Brenner	A	45	65	65
Spannung	V	400		
Phasen	Ph	3+N		
Frequenz	Hz	50		
Schutzart Schaltkasten	-	IP55		
Zu verwendende Flüssigkeit	Wasser und biologische abbaubare, nicht schaumige Waschmittel, die den Vorschriften entsprechen (s. technische Daten, die mit dem Waschmittel geliefert werden)			

Layout WA 160E

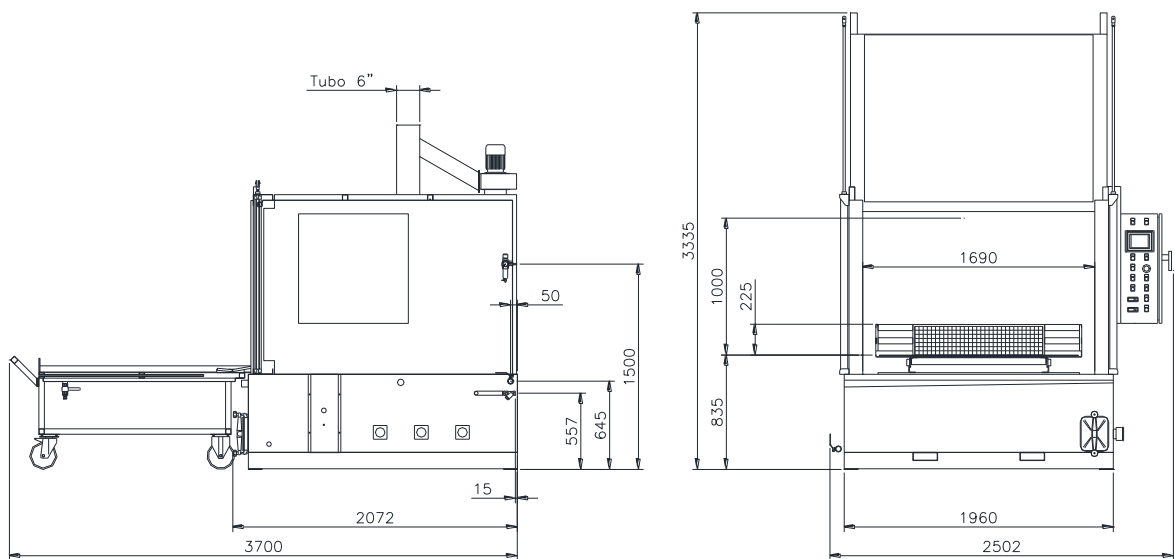


CARATTERISTICHE TECNICHE

Layout WA 190E





Layout WA 210E



Typenschild mit CE-Zeichen der Maschine

An der Maschine ist ein Metallschild angebracht, auf dem Firmenbezeichnung und Anschrift der Firma IBS Scherer GmbH, die Maschinenbezeichnung, die Maschinenummer sowie das CE-Zeichen stehen.

 IBS Scherer GmbH		
IBS Scherer GmbH Gewerbegebiet 55599 Gau-Bickelheim Tel.: +49 6701 93830 Fax: +49 6701 938333		
Typ	Gewicht	Baujahr
<input type="text"/>	kg	<input type="text"/>
Leistung	Volt/Hz	
kW	<input type="text"/>	
Max. Belastung	Höchsttemperatur	Tankinhalt
kg	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Maschinen-Nr.	<input type="text"/>	

Schallpegel der Maschine

Die durchgeführten Messungen ergaben, dass der höchste Schallpegel am Arbeitsplatz < 75 dB (A) ist.

ANHEBEN UND TRANSPORT DER MASCHINE



Beim Anheben und Transport der Maschine hat das zuständige Personal Schutzhandschuhe zu tragen.



Beim Anheben und Transport der Maschine hat das zuständige Personal geeignete Sicherheitsschuhe zu tragen.



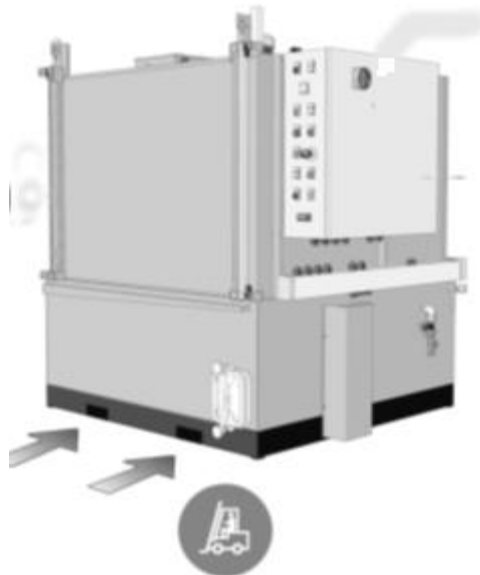
Beim Anheben und Transport der Maschine hat das zuständige Personal einen Schutzhelm zu tragen.

Die Maschine muss mit einem Gabelstapler oder Handgabelhubwagen angehoben werden, nachdem die Maschine richtig an einer Stützpalette fixiert wurde (siehe in Abbildung 1 markierte Hubstellen).

Dazu ist erfahrenes Personal erforderlich; eine weitere, mit den Hubarbeiten beauftragte Person hat vom Boden aus sicherzustellen, dass keine Hindernisse den Fahrweg versperren.

Zum Anheben des Waschautomaten sind dem anzuhebenden Gewicht entsprechende Riemen zu verwenden; die Maschine an den 4 Stützfüßchen anschlagen.

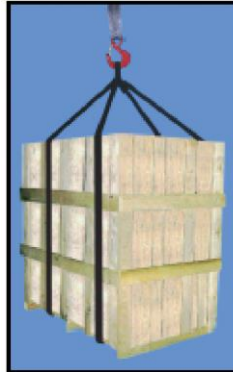
Nachdem die Maschine an der Palette befestigt wurde, ist sie mit Karton zu verpacken.



ANHEBEN UND TRANSPORT DER MASCHINE

Bei langen Transportstrecken ist die Maschine auf Wunsch des Kunden in geeignet bemessenen Holzverschlagen oder Lattenkisten verpackt.

Den Verschlag ordnungsgemäß anschlagen und unter Verwendung eines Hubwagens oder Krans anheben.



Falls zum Anheben der im Verschlag verpackten Kiste ein Kran verwendet wird, sind alle nicht mit den Hubarbeiten beauftragten Personen aus dem Bewegungsbereich zu verweisen, während sich das zuständige Personal in einem Sicherheitsabstand aufzuhalten hat.

Zum Anheben der Maschine sind ausschließlich Stahlriemen oder -seile zu verwenden, die für das Maschinengewicht ausreichend bemessen sind.

Zum Anheben der Maschine sind Sicherheitshaken zu verwenden.

Nicht mit den Hubarbeiten beauftragte Personen dürfen sich weder im Transportbereich aufhalten, noch diesen durchqueren; das zuständige Personal hat hingegen einen angemessenen Sicherheitsabstand einzuhalten, um zu vermeiden, mit der Maschine in Kontakt zu kommen.

Es ist unbedingt sicherzustellen, dass sich niemand im Transportbereich des Staplers aufhält, um mögliche Personenschäden während der Hubarbeiten zu vermeiden.

Während der Hubarbeiten dürfen keine abrupten Manöver durchgeführt werden, damit die Maschine nicht gegen möglicherweise im Transportbereich stehende Personen oder Gegenstände stößt.

Eine außerhalb des Transportbereichs stehende Person hat den Transportablauf zu verfolgen, um dem Kran oder Staplerführer nicht sichtbare Hindernisse zu melden.

Besonders bei Seefracht sollten die verschiedenen Maschinenteile durch geeignete Rostschutzmittel geschützt und in den Verschlag Beutel mit hygroskopischen Salzen zum Schutz vor Feuchtigkeit gelegt werden.

Falls die Maschine in einem Holzverschlag bzw. in einer Lattenkiste verpackt wird, muss die Verpackung vor dem Verladen entsprechend abgeseilt werden.

Nachdem die Maschine auf den Lkw bzw. auf das Transportmittel geladen wurde, ist sie mit geeignet bemessenen Stahlseilen oder Holzkeilen zu verstreben und zu blockieren.

INSTALLATION DER MASCHINE



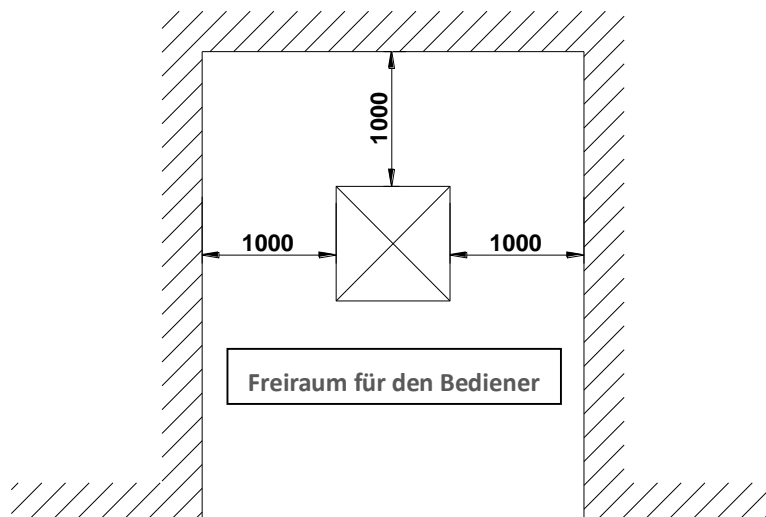
Die Maschine muss an einem für den Bediener geeigneten Ort installiert werden, der die arbeitsmedizinischen Voraussetzungen für eine sichere und ordnungsgemäße Bedienung erfüllt.

Der Installationsbereich der Maschine muss gut belüftet und frei von explosiven Dämpfen und Gasen sein.

Die Temperaturen im Installationsbereich der Maschine müssen zwischen 10°C und 40°C liegen.

Raumbedarf der Maschine

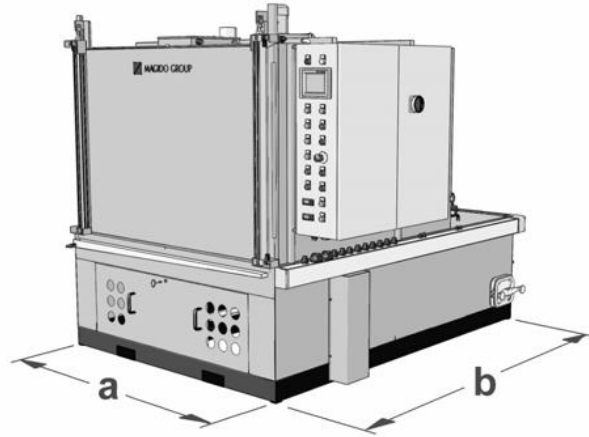
Für eine sichere und funktionelle Wartung der Maschine wird die Aufstellung an einem Ort empfohlen, der ausreichend Abstand zu Wänden und sonstigen größeren Objekten gewährleistet (siehe Abbildung -Angaben in Millimetern).



INSTALLATION DER MASCHINE

Grundriss der Maschine

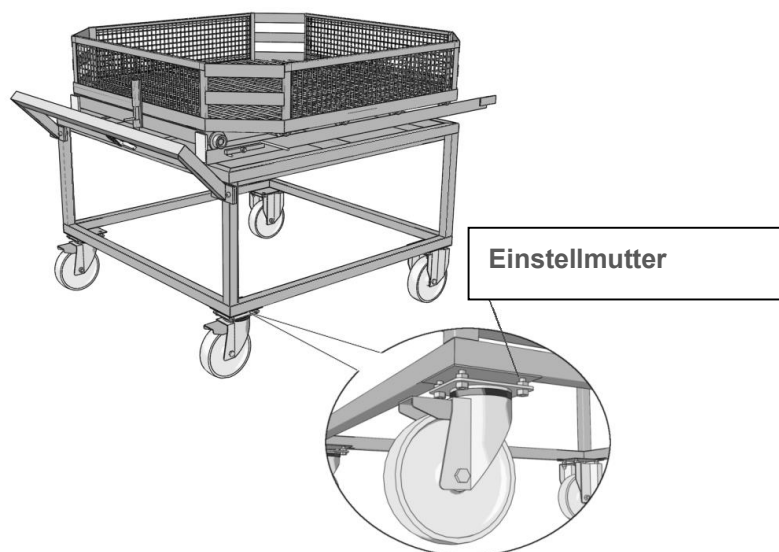
Die Gesamtabmessungen der Maschine sind in der folgenden Tabelle dargestellt.



DIMENSIONI		WA 160E	WA 190E	WA 210E
A	mm	1547	1758	1960
B	mm	1547	1758	1960

Einbau Räder des Transportwagens

Es ist wichtig, die Höhe des Transportwagens auszugleichen; dazu sind die Einstellmutter auf den Rädern zu regeln.



MONTAGE UND VORBEREITUNG DER MASCHINE

Vorbereitung der Maschine zum Gebrauch

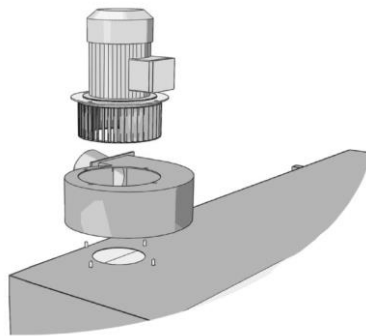
Nach Erhalt der Maschine am Bestimmungsort sind die nachstehenden Anleitungen zu befolgen, damit die Maschine richtig aufgestellt wird:

- die Maschine auspacken und ggf. vorhandenes Schutzmaterial entfernen;
- die Maschine entsprechend Anleitungen und Hinweisen unter Kap. 4 "Anheben und Transport" anheben;
- die Maschine an der gewünschten Stelle absetzen.

Montage des Zubehörs

Die Maschine wird beim Hersteller komplett montiert.

Der Absauger in der Aufnahme setzen.



Erste Kontrollen

Nach Erhalt der Maschine wird empfohlen:

- zu überprüfen, dass dem Betreiber alle Bestandteile der Maschine zugestellt wurden;
- zu kontrollieren, dass die Ablaufhähne geschlossen sind.
- eine Reihe von nachstehend beschriebenen Kontrollen und Überprüfungen durchzuführen.

Prüfung auf Transportschäden

Um eventuelle Transportschäden zu erkennen, wird eine Kontrolle der hervorstehenden Maschinenteile empfohlen, insbesondere:

- das Bedienpult überprüfen;
- den am Deckel angebrachten Mikroschalter auf seine Funktionstüchtigkeit überprüfen;
- die beweglichen und festen Absicherungen prüfen.

MONTAGE UND VORBEREITUNG DER MASCHINE

Reinigung und Schmieren der Maschine

Nach Erhalt der Maschine ist diese sorgfältig zu reinigen; dabei Staub und Schmutz, der sich ggf. während des Transportes abgelagert haben könnte, entfernen.

Alle Mechanikteile, auf denen sich Staub abgesetzt haben könnte, einfetten, vor allem wenn der Transport per Seefracht erfolgte.



Bei den Reinigungsarbeiten der Maschine nach Ankunft beim Betreiber hat das Wartungspersonal geeignete Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen.

Anschluss an die externe Energieversorgung

Alle Anschlüsse an die externe Energieversorgung sind von erfahrenem Fachpersonal durchzuführen.

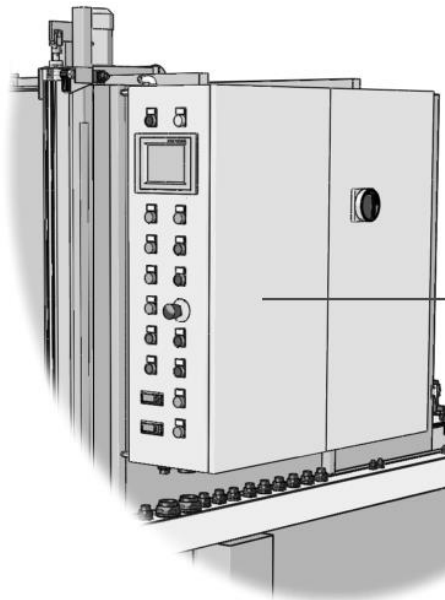
VOR DEM PERIODISCHEN KONTROLLE DES SCHLTKASTENS SICHERSTELLEN, DASS DIE STROMANSCHLÜSSE ENTFERNT WORDEN SIND UND MINDESTENS NOCH EINE MINUTE WEGEN MÖGLICHER RESTSTROM WARTEN.

Stromanschluss

Zur Herstellung des Stromanschlusses ist wie folgt beschrieben vorzugehen:

- Die Schaltkastenabdeckung mit dem zur Ausstattung gehörenden Schlüssel öffnen;
- Die Netzkabel mit den Klemmen des Hauptschalters Q1 verbinden.
- Für die zu verwendende Kabelstrecke siehe beiliegendes Anschlussschema.

Die Erdung ist dabei sehr wichtig.



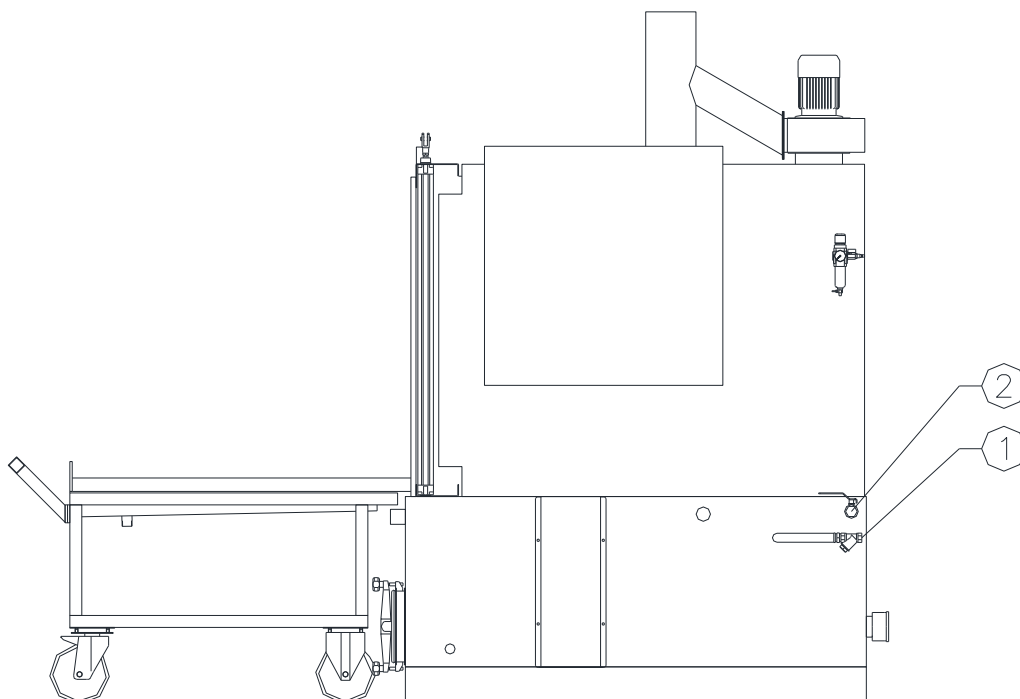
MONTAGE UND VORBEREITUNG DER MASCHINE

- Sicherstellen, dass die Netzspannung des Betreibers den Angaben auf dem Typenschild entspricht;
- andernfalls den Hersteller benachrichtigen.
- Es ist Aufgabe des Betreibers, an der Hauptleitung geeignete und vorschriftsmäßige Absicherungen wie
- Leistungs- und Differentialschalter gegen Kurzschluss und Überlast anzubringen.
- Der Stromanschluss muss von Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden.
- Die Drehrichtung der Pumpen überprüfen; dieser muss dem Pfeil in Abb. B Kap. 6.5.1 entsprechen.
- Bei falscher Drehrichtung sind zwei Phasen im Stecker des Netzkabels untereinander zu vertauschen.

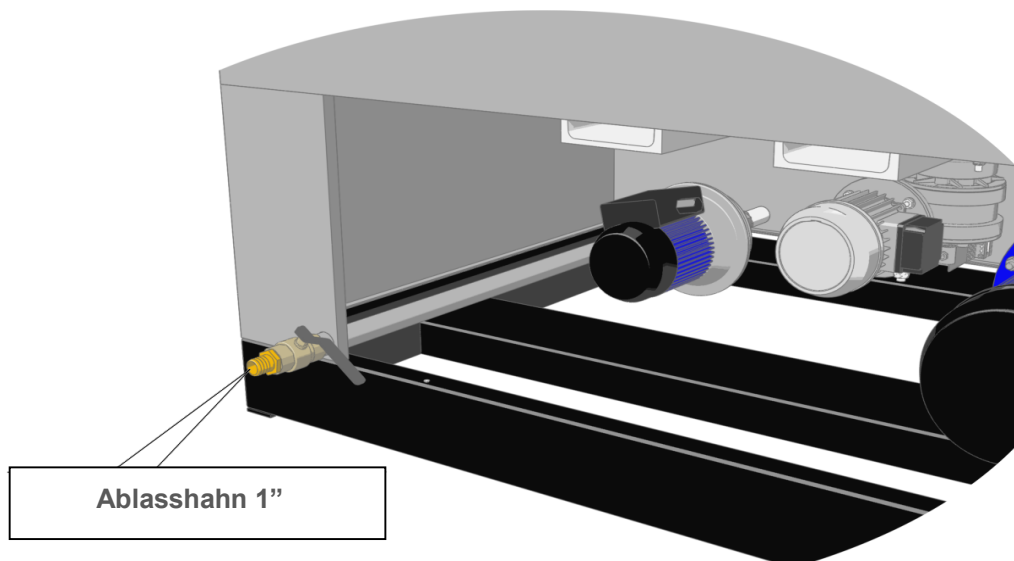


Wasseranschluss

Falls die Maschine über eine automatische Wasserbefülleinrichtung verfügt, ist die Maschine an dem seitlich an der Maschine angebrachten $\frac{3}{4}$ " Magnetventil an die Wasserleitung anzuschließen.

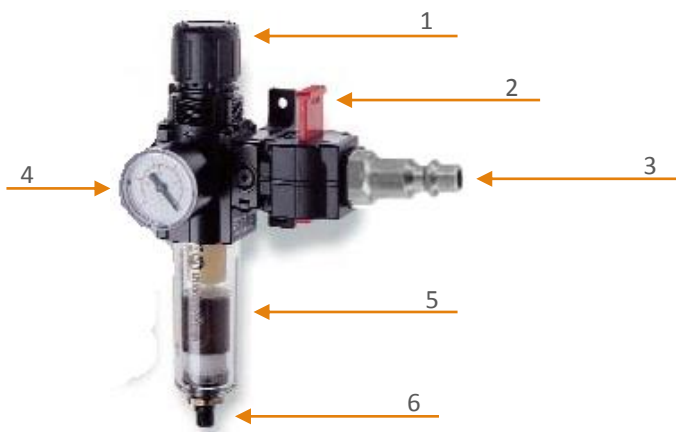


- 1) Elektrisches Ventil $\frac{3}{4}$ "
- 2) Ueberlaufhahn .



Pneumatische Verbindung

Der Filter auf dem rechten Seite der Maschine mit der Druckluftquelle durch den Absperrhahn verbinden.
Der Druck muss 6 bar sein.



Die Druckluft ist durch den Knopf auf dem Filter zu regulieren (auf der rechten Seite der Maschine). Der Druckwert ist auf dem Manometer zu lesen (Max. 6 bar).

- Knopf nach oben ziehen;
- Gewünschte Luftdruck einstellen;
- Knopf drücken;

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Arbeits- und Bedienplatz

An der Maschine ist vor dem Bedienpult ein Bedienplatz vorgesehen. Der Arbeitsplatz befindet sich frontseitig vor der Maschine; hier werden die zu reinigenden Teile in die Maschine geladen und auch wieder ausgeladen. Beide Stellungen werden lediglich von einem Bediener eingenommen.



Arbeitsplatz



Bedienplatz



Die Maschine wird von einem einzigen Bediener bedient. Während des Betriebs darf sich niemand abgesehen von der Bedienerperson in Maschinennähe aufhalten oder an der Maschine arbeiten.

Elektrische Schaltpläne, Schaltpläne des pneumatischen Systems und Plan des Wasserkreislaufs

Siehe Anlagen dieser Bedienungsanleitungen

Notaus

Am Bedienpult ist ein roter Taster auf gelbem Untergrund angebracht. Bei Betätigung des Tasters werden sofort alle Maschinenfunktionen gestoppt.

Zur Wiederherstellung der Betriebsbedingungen ist wie folgt beschrieben vorzugehen:

- Den Notaus-Taster gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er wieder herauspringt;
- Den blauen Spannungsschalter drücken, um den Steuerstromkreis einzuschalten;
- Den Startschalter drücken.



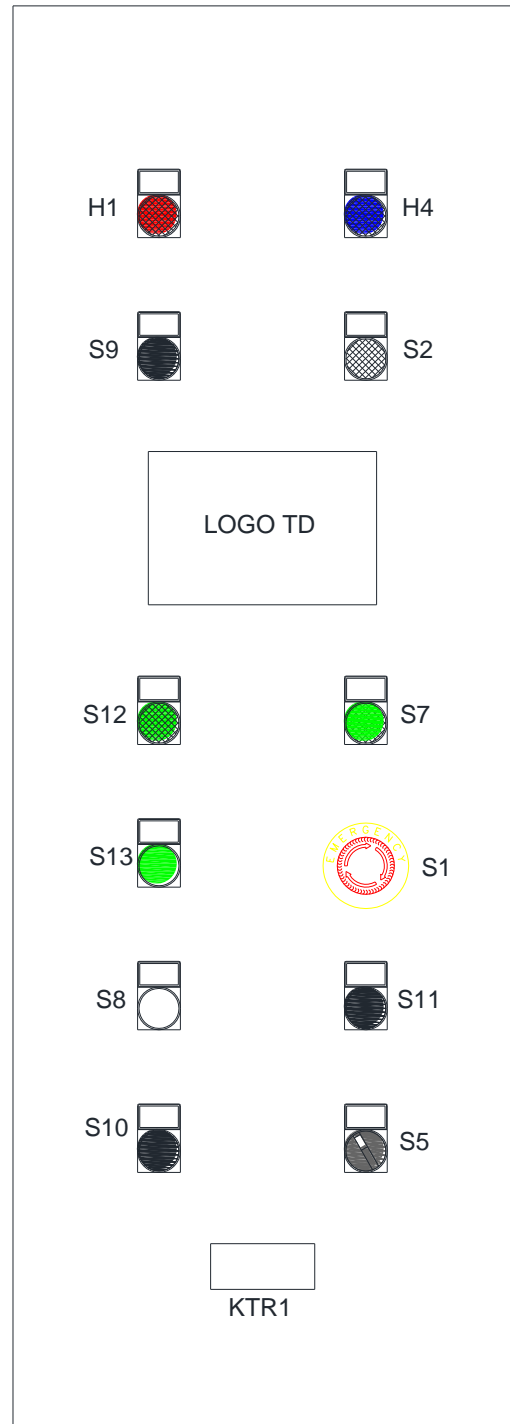
Der Notaus-Taster ist regelmäßig auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Elektrische Steuerungen

Nachstehend folgt eine Beschreibung der verschiedenen am Bedienpult vorgesehenen Steuerungen:

SIGLA	DESCRIZIONE
H1	Kontrolllampe "NOTAUS"
H4	Kontrolllampe "Wasserzulauf"
S9	Drucktaster "Tür schließen" : zusammen mit Drucktaster S10 drücken, um die Tür zu schliessen.
S2	Drucktaster "Betriebspannung"
LOGO	LOGO TD
S12	Schalter Ölskimmer
S7	Drucktaster "START": Wir dieser Taster gedrückt, leuchtet er und beginnt das Zyklus.
S13	Drucktaster Handbetriebene Korbstellung
S1	NOTAUS-TASTER
S8	Drucktaster „Tür öffnen“ (gedrückt halten).
S11	Drucktaster „Entleerungspumpe“ (gedrückt halten)
S10	Drucktaster "Tür schließen" : zusammen mit Drucktaster S9 drücken, um die Tür zu schliessen.
S5	Drucktaster "Heizung": Auf 0 stellen, um Heizung zu halten.
KTR 1	Thermostat: zur Einstellung der Spülungstemperatur.



GEBRAUCH DER MASCHINE



Sollte es aus irgendeinem Grund nötig sein, die Maschine unverzüglich zu stoppen, ist der rote Notaus- taster am Bedienpult zu drücken.

Es ist strengstens verboten, die vom Hersteller zum Schutz des Bedieners angebrachten Sicherheitsabdeckungen während des Betriebs zu entfernen

Die Maschine darf ausschließlich von erfahreinem Fachpersonal bedient und betrieben werden.

Die Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.



Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener Schutzhandschuhe zu tragen.



Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener Sicherheitsschuhe zu tragen.



Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener Schutzkleidung zu tragen.

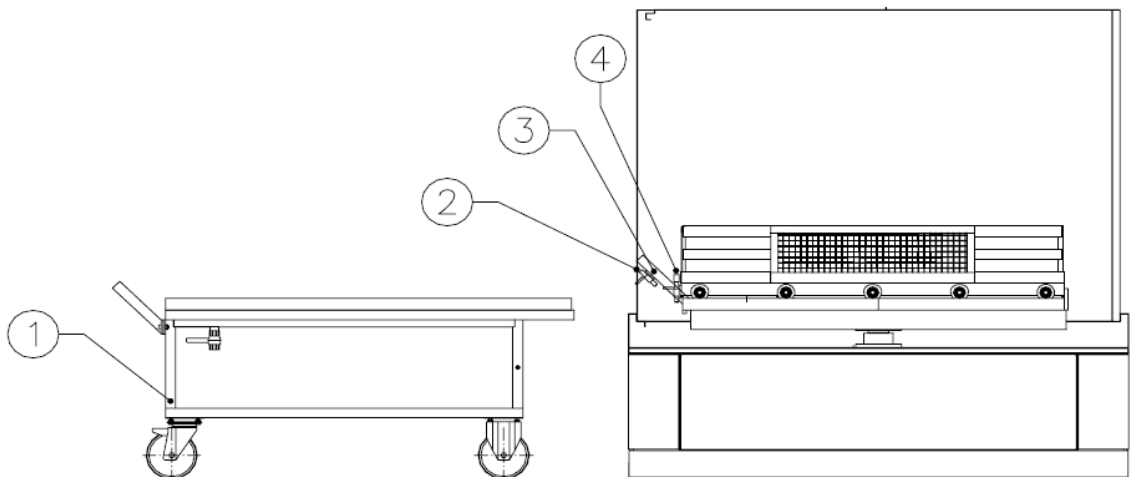


Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener eine Schutzbrille zu tragen.



Beim Gebrauch der Maschine hat der Bediener eine Schutzmaske zu tragen.

Ladung des Korbs



1. Transportwagen (1) dem in der Maschine liegenden Korb nähern.
2. Blockverschluss aushacken (2) und Transportwagen anhängen.

GEBRAUCH DER MASCHINE

3. Halter aufheben und Korb herausziehen (4). Der Korb wird am Endanschlag automatisch auf dem Transportwagen blockiert.
4. Korb mit der zu reinigenden Teilen beladen.
5. Korb in die Maschine schieben und ihn durch den Halter blockieren (2)
6. Transportwagen entfernen.

Programmierung der Reinigungsmaschine

Der Hauptschalter auf Position ON (I) stellen und:

- die Spannungslampe S2;
- die gelbe Wasserentleerungslampen, wenn die Niveaus zum Maximum minderwertig sind, leuchten auf.;

Wenn die Tanks zum Maximum voll sind, erlöschen sich die Wassermangel-Lampen Jetzt sind die verschiedenen Funktionen auszuwählen.

HEIZUNG DES WASSERS

- Die gewünschte Temperatur durch den Thermostat KTR1 einstellen;
- Taster auf 1 stellen (S5 Abt. 7.4), um Heizung zu betätigen.

ANFANG DES ZYKLUS

- Taster S9 und S10 drücken, um die Tür zu schliessen;
- Zeit idurch LOGO TD-Programm eistellen;
- Taster START drücken S7.

ENTLEERUNG DES TANKS

- Schalter auf 0 stellen (S5), um Heizung zu halten.;
- Ablaufhahn öffnen und der Taster zum Wasserablauf drücken (S11)

ÖLSKIMMER (OPTION)

- Zeit idurch LOGO-Programm eistellen;
- Hahn zum Ölablauf öffnen;
- START-Taster drücken S12.

HANDBETRIEBENE KORBROTATION

Der Korb kann in der richtigen Position gestellt werden, wenn er sich nicht korrekt gestoppt hat.

Tür schliessen (Knopf S9 und S10 gleichzeitig drücken).

START drücken S13.

Aus Sicherheitsgründen dreht der Korb nicht, wenn die Tür geöffnet ist.



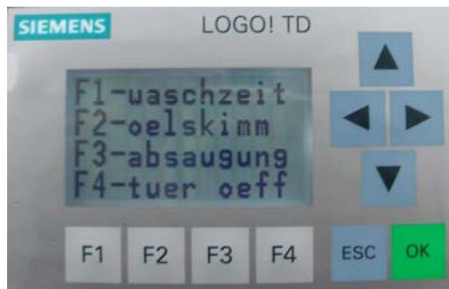
Wenn der Notaus-Taster gedrückt wird, nachdem der Grund des Notstands beseitigt ist, Knopf drehen und eine Minute warten.

Beschreibung des Waschzyklus

Nach Überprüfung der vorgenommenen Anschlüsse und Durchführung der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Kontrollen ist die Maschine, wie nachstehend beschrieben, einzuschalten:

1. Den HAUPTSCHALTER auf ON stellen;
2. Den blauen Schalter „Betriebspannung“ drücken;
3. Wenn die Wassermenge unter dem minimalen Niveau ist, wird der Tank automatisch gefüllt;
4. Das für den Waschvorgang zu verwendende Reinigungsmittel unter Beachtung der vorgegebenen Produktspezifikationen hinzugeben. Bei pulverförmigem Reinigungsmittel ist dieses in einem Behälter mit Kaltwasser zu lösen. Max. 3% Waschmittel mit Bezug auf die Wassermenge verwenden (ACHTUNG: DAZU STETS DIE UNTER DEN HINWEISEN GENANNTEN SCHUTZMITTEL VERWENDEN);
5. Die gewünschte Temperatur am THERMOSTAT einstellen KTR1.
6. Warten, bis die eingestellte Temperatur erreicht wurde (KONTROLLEUCHE HEIZFUNKTION AUS).
7. Die zu waschenden Teile in den Korb legen und darauf achten, dass das Gewicht gleichförmig verteilt wird. Das maximale Korbladevermögen entnehmen Sie bitte im Kap. 3.1, neben "MAX. KORB-BELASTBARKEIT".
8. Tür schliessen (Knopf S9 und S10 gleichzeitig drücken).
9. Wasch-zyklus programmieren;
10. Den STARTSCHALTER drücken.;
11. Am Ende des Waschzyklus hält der Korb automatisch in der richtigen Stellung, um herausgezogen werden zu können.
12. Die gereinigten Teile ausladen (ACHTUNG: DAZU STETS DIE UNTER DEN HINWEISEN GENANNTEN SCHUTZMITTEL VERWENDEN). SCHUTZMITTEL VERWENDEN).

Zeitänderung



Falls eine Aenderung von Wash-, Absaugungs- und Oelskimmer-Zeiten nötig sein sollte, bitte wie folgt vorgehen:

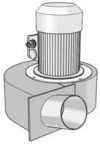
1. Auf LOGO TD einer der Zeiten auswählen (F1, F2, F3, F4). Das Display zeigt



2. ESC für 2 Sek. drücken. Eine Schribmarke wird auf die Zeit gezeigt, die zu ändern ist.
3. OK drücken und die Zeit, die geändert werden muss, blinkt.
4. Mit Pfeil (▲oder▼) die Zeit ändern.
5. Mit Pfeil (◀oder▶) Minuten/Sekunden auswählen.
6. OK drücken zu bestätigen.
7. ESC für 2 Sek. drücken zum ausgehen.
8. ESC drücken und nach einer Sekunde Pfeil/rechts (zusammen mit ESC, um auf die erste Schirmseite zurückzugehen).

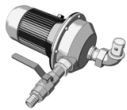
ZUBEHÖR

Die Maschine kann mit dem folgenden Zubehör ausgestattet werden:



Dampfabsaugung (Serienmässig)

Der Ventilator läuft automatisch für ca. 15 Sek. vor dem Waschzyklus und am Ende des Zyklus. Um die Zeit zu ändern, siehe Kap. 8.4. Um den Wasserdampf nach außen zu leiten ist der Anschlussflansch der Absaugeinrichtung anzuschließen. (Durchmesser 90 mm.)



Wasserentleerung mit Pumpe aus der Wanne

Eine über einen Schalter gesteuerte Elektropumpe ermöglicht die Wasserentleerung aus der Wanne. Um die Wanne zu leeren, ist der Hahn zu öffnen und der zuvor genannte Schalter zu betätigen.

HINWEISE

Bitte unbedingt die geltenden Vorschriften in Bezug auf die Entsorgung der Abwässer beachten.



Stundenzähler

Diese Einrichtung funktioniert nur während des Waschvorgangs, damit der Wassertausch erleichtert wird



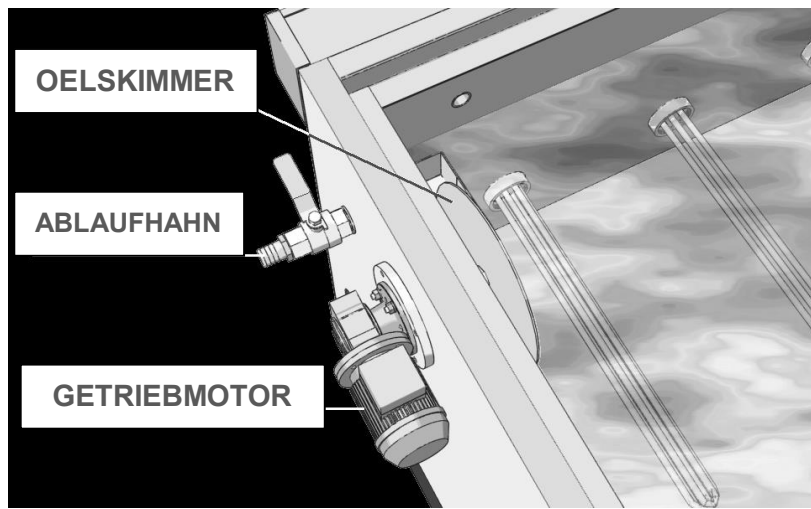
Wochenzeitschaltuhr

Diese Einrichtung hat die Funktion, die Heizeinrichtung zu vorgegebenen Uhrzeiten einzuschalten. Die entsprechenden Programmieranleitungen entnehmen Sie bitte der entsprechenden, beiliegenden Bedienungsanleitung.

Öl-Skimmer

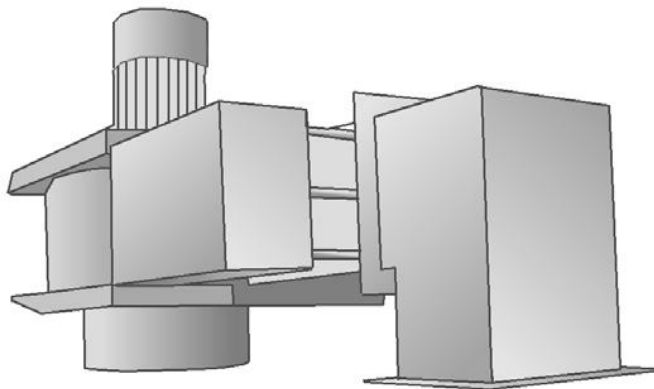
Mit dem Öl-Skimmer wird ein großer Teil des Öls separiert und damit die Standzeit des Wassers erhöht. Zum Entfernen des Öls ist wie folgt vorzugehen:

- Mindestens eine Stunde warten, bis sich Wasser und Öl voneinander getrennt haben.
- Einen Sammelbehälter unter den Öl Ablaufhahn stellen.
- Den Ablaufhahn öffnen.
- Die gewünschte Zeit durch LOGO-Programm einstellen.
- Den Schalter OEL SKIMMER (Bez. S12) betätigen.



Warmlufttrocknung

Läuft automatisch nach der Absaugung.



Isolierung

Isolierung ist notwendig, wenn die Maschine mit Wassertemperaturen höher als 60°C zu gebrauchen ist.

WARTUNG UND INSTANDSETZUNG



Vor Durchführung einer beliebigen Wartungs- oder Auswechselarbeit ist stets:

- Der HAUPTSCHALTER auf OFF zu stellen;
- Die Maschine allpolig frei zu schalten.

Mit den Wartungs-, Auswechsel- und Instandsetzungsarbeiten muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden, das mit der angewandten Maschinentechologie vertraut ist.

Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten hat der Bediener geeignete Schutzmittel zu verwenden : Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille.

Sicherheitsmaßnahmen vor Durchführung von Wartungsarbeiten

Bevor die Maschine in den Wartungszustand versetzt wird, ist folgendes zu beachten:

- Den Netzstecker ziehen.
- Die Maschinen von allen Stromquellen entfernen;
- Ein Warnschild anbringen, das auf den Wartungszustand der Maschine hinweist.

Wartungsarbeiten

Eine angemessene Wartung ist ausschlaggebend für eine lange Lebensdauer der Maschine unter optimalen Betriebs- und Leistungsbedingungen und zur Gewährleistung höchster Sicherheit.

ARBEIT	MASCHINENTEIL	ZEITINTERVALLE
Sichtskontrolle	Komplette Maschine Elektrische Bauteile	wöchentlich
Reinigung	Allgemein Innen	wöchentlich
Wasserwechsel	Wanne	monatlich
Schmierem	Lager	wöchentlich
Innere Reinigung	Rohre	monatlich
Reinigung	Filter	täglich
Endschalterkontrolle und Notaus-Taster	Schaltschrank	täglich

Sichtkontrolle der kompletten Maschine

Zur Gewährleistung der Maschinenzuverlässigkeit und Vermeidung von möglichen Problemen sollte regelmäßig eine Sichtkontrolle der Maschine und vor allem der Bewegungsmechanismen vorgenommen werden.

Vorher muss die Maschine jedoch ausgeschaltet und von jeglicher Energiezufuhr getrennt werden. Es ist besonders darauf zu achten, dass sich keine Teile oder Befestigungssysteme gelöst haben.

Allgemeine Maschinenreinigung

Täglich den Reinigungsgrad der Maschine und insbesondere der Düsen und des Filters überprüfen. Bei Bedarf reinigen.

Von den Standfühlern eventuelle Schmutzablagerungen entfernen.

Bei starker Verschmutzung das Wasser wöchentlich wechseln.



Zu schmutziges Wasser führt zu einer schnellen Abnutzung der Pumpendichtung und kann Wasserleckagen verursachen.

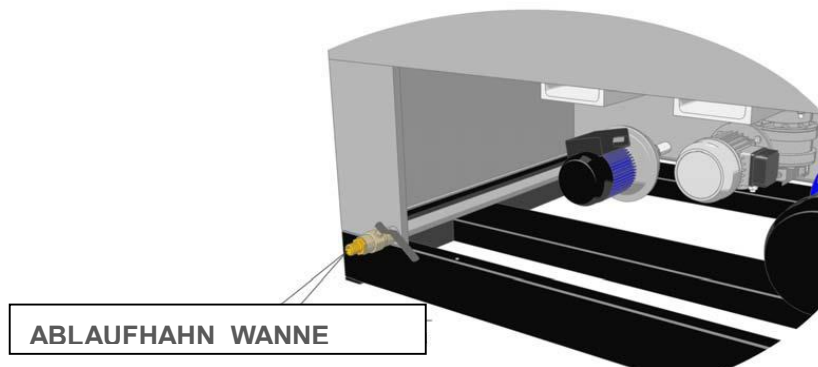
Alle Reinigungsarbeiten der Maschine müssen unter Verwendung von geeigneten Schutzhandschuhen und Schutzbrille vorgenommen werden.

Wasserwechsel

Monatlich das Wasser wechseln; dazu ist wie folgt beschrieben vorzugehen:

- Eine Rohrleitung mit dem Hahn des Tanks verbinden;
- Den Hahn unter der Wanne öffnen;
- Der entsprechende Knopf drücken;
- Den Ablaufhahn schließen.

ACHTUNG: bei eher sporadischer Verwendung der Maschine ist das Wasser höchstens alle 2 Monate zu wechseln.



Es ist verboten, die Flüssigkeit aus der Wanne im Abwassernetz oder im Freien auszusetzen, Unbedingt die geltenden Vorschriften in Bezug auf die Entsorgung der Abwässer beachten.

Schmieren der Korblager

Monatlich sind die Korblager zu fetten. Ist an der Tragewelle ein Schmiernippel angebracht. Es muss wasserbeständiges Fett verwendet werden (z.B. POLYMER 400).

Innere Rohrreinigung

Monatlich sind die Rohre zu demontieren und Innen von Ablagerungen wie festen Schmutzresten zu reinigen.

Reinigung des Filters

Täglich den Filter herausziehen und mit einem Wasserstrahl von möglichen Schmutzresten reinigen.

Prüfung des Endschalters und des Notaus-Tasters

Täglich die Betriebsdaten des Endschalters und des Notaus-Tasters kontrollieren. Der Endschalter muss den Waschzyklus halten, Heizelement ausgenommen. Notaus-Taster muss alle Funktionen der Maschine halten. Zur Wiedereinstandsetzung Knopf "Hilfsspannung" drücken.

Von Fachpersonal des Herstellers durchzuführende Arbeiten

Nachstehend werden die Eingriffe aufgezählt, die eine präzise, technische Fachkenntnis erfordern und folglich von erfahrenem Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden müssen.

Auf keinen Fall darf der Betreiber:

- am Schaltschrank;
- an der Mechanik der Maschine;
- an elektrischen Bauteilen arbeiten bzw. diese auswechseln.



Bei eventuell erforderlichen Einstell- oder Auswechselarbeiten, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wurden, ist das Fachpersonal des Herstellers oder der Vertretung hinzuzuziehen.

Störungen

Nachstehend folgt eine Liste der möglichen Störungen, die an der Maschine auftreten können.

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFE
1- MASCHINE SETZT SICH NICHT IN BETRIEB	Wandsicherungen durchgebrannt	Auswechseln
	Kabel zwischen Stecker und Maschine falsch angeschlossen	Richtig einstecken
	Sicherungen durchgebrannt	Ersetzen
	Zeitschalter nicht eingeschaltet	Einschalten
	Tür nicht gut geschlossen	Tür Schliessen
2- PUMPE SETZT SICH NICHT IN BETRIEB	Leistungsschalter hat angesprochen *	Zurücksetzen
	Tür nicht gut geschlossen	Tür Schliessen
3 – HEIZKÖRPER HEIZT NICHT AUF	Sicherungen durchgebrannt	Auswechseln
	Thermostat defekt	Auswechseln
	Wochenzeitschaltuhr (Option) nicht eingestellt	Einstellen
	Brenner blockiert (Modelle mit Brenner)	Siehe Betriebsanleitungen des Brenners
4 – KORB DREHT NICHT	Inverter ist nicht programmiert	Programmieren
	Leistungsschalter hat angesprochen**	Zurücksetzen
5 – KORB STOPPT NICHT IN DER RICHTIGEN POSITION	Defekte Norschalter	Ersetzen
6 – UNBEFRIEDIGENDES WASCHERGEBNIS	Waschzeit zu kurz	Zeit erhöhen
	Wasserlösung gesättigt	Lösung ersetzen
	Düsen verstopft	Reinigen
	Filter verstopft	Reinigen
	Korb dreht sich nicht	Siehe Punkt 4
	Falsche Pumpenrotation	Drehrichtung wechseln
	Ungeeignetes Reinigungsmittel	Wechseln
7 – AUS DER PUMPE TRITT WASSER AUS	Mechanische Dichtung ist verschlissen	Auswechseln
8 – KEIN WASSERZULAUF	Niveausicherungen schmutzig	Reinigen
	Schalter "WASSERZULAUF" auf 0	Auf 1 stellen

** Bei Überlast der Stromaufnahme können Pumpen und Motoren abschalten. In diesem Fall sind die Leistungsschalter durch Drücken der Taste ON am Schalter wieder zurückzusetzen. Sollte die Störung weiter bestehen, ist ein Fachmann hinzuzuziehen.

DEMONTAGE DER MASCHINE

Der Betreiber hat sich nach den EU-Vorschriften bzw. nach den in seinem Land bestehenden Gesetzen um die Demontage und Entsorgung der verschiedenen Materialien, aus denen die Maschine besteht, zu kümmern. Bei Verschrottung der Maschine oder von Maschinenteilen sind Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Gefahren durch den Abbau von Industriemaschinen zu vermeiden.

Besonders vorsichtig ist vorzugehen bei:

- Demontage der Maschine im Arbeitsbereich.
- Transport und Verfahren der Maschine.
- Abbau der Maschine.
- Trennung der verschiedenen Materialien, aus denen die Maschine besteht.

Bei Demontage und Entsorgung der Maschine müssen die Vorschriften für Gesundheit und Umweltschutz beachtet werden:



Selbst die kleinsten Öl- und Festreste an der Maschine entfernen; die Schmierstoffe von Fachunternehmen entsorgen lassen

Wenn die für den Produktionsablauf verwendeten Materialien oder Schmierstoffe und das Kondenswasser nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, bestehen die folgenden Restrisiken:



1) Umweltverschmutzung



2) Vergiftung der für die Entsorgung zuständigen Personen

Bei der Trennung der Materialien, beim Recycling bzw. bei ihrer Entsorgung sind die nationalen oder regionalen Umweltschutzgesetze in Bezug auf Entsorgung fester Industrieabfälle oder giftiger und gefährlicher Abfälle zu beachten:

Hülsen, Schläuche und Kunststoffteile oder metallfreie Bauteile müssen ausgebaut und separat entsorgt werden;

Pneumatische und elektrische Bauteile wie Ventile, Magnetventile, Druckregler, Schalter, Transformatoren usw., müssen ausgebaut werden, damit sie wiederverwendet werden können, falls sie noch funktionieren bzw. damit sie, falls möglich, recycelt werden.

Das Maschinengestell und alle Metallteile der Maschine sind zu demontieren und nach Materialtyp zu Sortieren. Das Metall kann dann eingeschmolzen und recycelt werden.





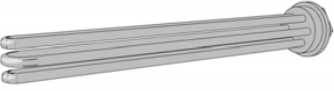
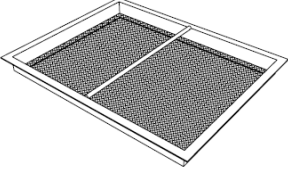
Die Entsorgung der als giftig und gefährlich betrachteten Produkte muss gemäß den nationalen und regionalen Gesetzen vorgenommen werden. Mit der Entsorgung sind Entsorgungsfirmen zu beauftragen, die fachlich dazu ausgebildet sind und über alle Genehmigungen zur Entsorgung von Altöl verfügen.

ERSATZTEILE

Der Hersteller übernimmt nur dann für die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschine eine Haftung, wenn Originalersatzteile verwendet werden. Bei Schäden, die auf die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen zurückgeführt werden können, weist er jede Haftung von sich.

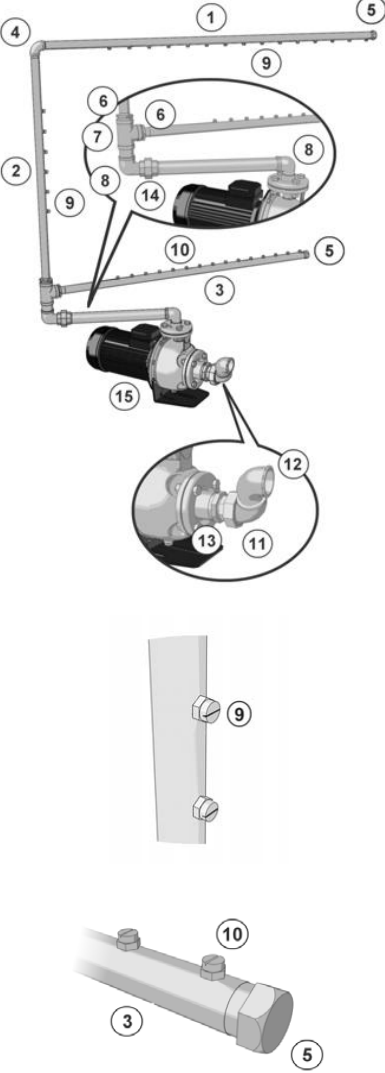
Bei der Bestellung des Ersatzteiles sind folgende Angaben zu machen :

- Maschinenmodell
- Maschinenummer
- Beschreibung
- Bestellnummer
- Menge

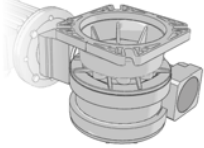
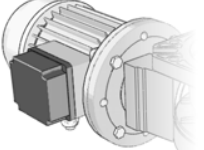

Tab.12.1 Ersatzteil	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	Schutzschalter	M/50/EAP	3	M/50/EAP	3	M/50/EAP	3
	Lid handle	M643/140	2	M643/140	2	M643/140	2
	Heizstab (bei maschinen mit elektrischer heizung)	1TTL18997005	2	1TTL18997005	2	1TTL18997005	2
	Filter	FLQ160	1	FLQ190	1	FLQ210	1
	Ablaufhahn 1"	8810-100	2	8810-100	2	8810-100	2

Tab.12.1 Ersatzteil	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	Schlauchtülle 1"	334-100	2	334-100	2	334-100	2
	Deckel für Tankwartung	0065-C4AE	1	0065-C4AE	1	0065-C4AE	1
	Vorder- und Nebendichtungstück des Deckels	2759SBR /160	2	2759SBR /190	2	2759SBR /210	2

Tab.12.2 Wasseranlage	Pos.	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	1	Duschrohr	TPDWA 160E-I	1	TPDWA 190E-I	1	TPDWA 210E-I	1
	2	Säulenrohr	TPP160-I	1	TPP190-I	1	TPP210-I	1
	3	Strossrohr	TPSWA 160E-I	1	TPSWA 190E-I	1	TPSWA 210E-I	1
	4	1"-Winkelstück	F90-1I	1	F90-1I	1	F90-1I	1
	5	Verschluss 1"	F300-1I	2	F300-1I	2	F300-1I	2
	6	Stutzen 1"	F241-1I	2	F241-1I	2	F241-1I	2
	7	"T"-Anschluss 1 1/2"	F130-112I	1	F130-112I	1	F130-112I	1

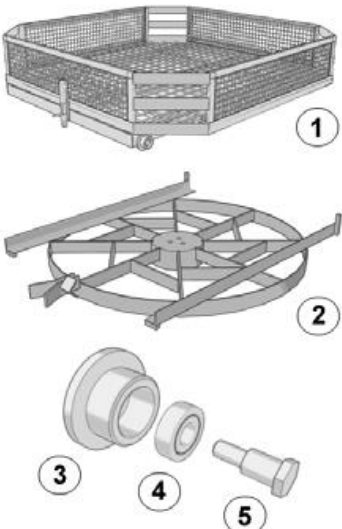
Tab.12.2 Impianto idraulico	Pos.	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	8	Düsen M-F 11/2"	F92R-112I	2	F92R-112I	2	F92R-112I	2
	9	Düsen	MNUG10L	18	MNUG10L	23	MNUG10L	26
	10	Düsen	MNUG6L	13	MNUG6L	16	MNUG6L	18
	11	2"-Winkelstück	F98-2I	1	F98-2I	1	F98-2I	1
	12	Winkelstück m-f 2"	F92R-2I	1	F92R-2I	1	F92R-2I	1
	13	Verminderer M-F 2 1/2" - 2"	F241-2Z	1	F241-2Z	1	F241-2Z	1
	14	STUTZEN 11/2"	F340-112I	1	F340-112I	1	F340-112I	1
	15	PUMPE FÜR WASCHUNG	SHE40- 200/55	1	SHE40-200/75	1	SHE40-200/75	1

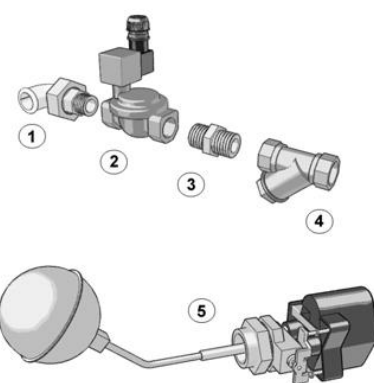
ERSATZTEILE

Tab.12.3 Getriebemotor	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	Getriebe	FRA71/70FL	1	FRA71/70FL	1	FRA71/70FL	1
	Motor Getriebe	TR71B4	1	TR71B4	1	TR71B4	1
	Sensor	MMX53	2	MMX53	2	MMX53	2

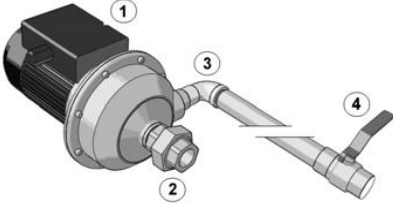
Tab.12.4 Korbsdrehanlage	Pos.	Beschreibung	WA 160E	N ^o .	WA 190E	N ^o .	WA 210E	N ^o .
	1	Zapfen Für Getriebemotor	PX53 0012	1	PX53 0012	1	PX53 0012	1
	2	Seegering	E30	1	E30	1	E30	1
	3	Passfeder 8X7X50	Al68858750	1	Al68858750	1	Al68858750	1
	4	Axiallager	51407-X53	1	51407-X53	1	51407-X53	1
	5	Radiallager	60072RS	1	60072RS	1	60072RS	1
	6	Dichtring Zapfen Korbbrotation	35x55x10A	2	35x55x10A	2	35x55x10A	2
	7	Schmiernippel	30CE0027-1	1	30CE0027-1		30CE0027-1	1
	8	Radiallager	INM8	1	INM8	1	INM8	1
	9	Seegering	60072RS	2	60072RS	2	60072RS	2
	10	Zapfen für Getriebemotor	I62	1	I62	1	I62	1

ERSATZTEILE

Tab.12.5 Cesto	Pos.	Beschreibung	WA 160E	N ^o .	WA 190E	N ^o .	WA 210E	N ^o .
	1	Korb	SCN160	1	SCN190	1	SCN210	1
	2	Räder, Korb	SCP160	1	SCP190	1	SCP210	1
	3	Kugellager	30CE0006	8	30CE0006	10	30CE0006	10
	4	Zapfen	6202RS + LR202NPPU	8	6202RS + LR202NPPU	10	6202RS + LR202NPPU	10
	5	Korb	30CE0007	8	30CE0007	10	30CE0007	10

Tab.12.6 Automatischer Wassereinlauf	Pos.	Beschreibung	WA 160E	N ^o .	WA 190E	N ^o .	WA 210E	N ^o .
	1	Stutzen 3/4"	F98-34Z	1	F98-34Z	1	F98-34Z	1
	2	Elektroventil	CE8615	1	CE8615	1	CE8615	1
	3	Anschluss 3/4"	F280-34Z	1	F280-34Z	1	F280-34Z	1
	4	Filter	8029034	1	8029034	1	8029034	1
	5	Schwimmerschalter	RS2025	1	RS2025	1	RS2025	1

ERSATZTEILE

Tab.12.7 Wasserentleerung	Pos.	Beschreibung	WA 160E	N ^o .	WA 190E	N ^o .	WA 210E	N ^o .
	1	Ablaufpumpe	CEA70/5/A	1	CEA70/5/A	1	CEA70/5/A	1
	2	Stutzen 1"	F341-1I	1	F341-1I	1	F341-1I	1
	3	Winkelstück M/F 1"	F92R-1I	1	F92R-1I	1	F92R-1I	1
	4	Ablaufhahn 1"	8810-100	1	8810-100	1	8810-100	1

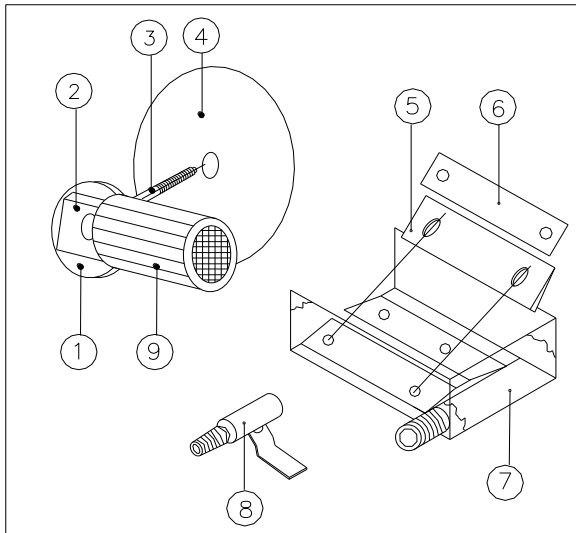
Tab.12.8 Scarico automatico	Pos.	Beschreibung	WA 160E	N ^o .	WA 190E	N ^o .	WA 210E	N ^o .
	1	Schwadenabsaugung	MN552	1	MN552	1	MN552	1
	2	Platte	30Aai0002	1	30Aai0002	1	30Aai0002	1

ERSATZTEILE

Tab.12.6 Pneumatisches system	Pos.	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	4	Gabel Fuer Zylinder	QM8040	2	QM8040	2	QM8040	2
	5	Sperrventil Mit Was	PWRHB1496	4	PWRHB1496	4	PWRHB1496	4
	6	Druckluftzylinder	PRA182040M /1000	2	PRA182040M /1100	2	//	0
	6	Druckluftzylinder	//	0	//	0	PRA182000M /1200	2
	7	Elektroventil 5/3	V51B711A-A2000	1	V51B711A-A2000	1	V51B711A-A2000	1
	8	Filter-Regulierung	B72G-2GK-QT3-RMN	1	B72G-2GK-QT3-RMN	1	B72G-2GK-QT3-RMN	1
		Manometer	18013989	1	18013989	1	18013989	1
		Absperrhahn 1/4"	T72T-2GA-P1N	1	T72T-2GA-P1N	1	T72T-2GA-P1N	1

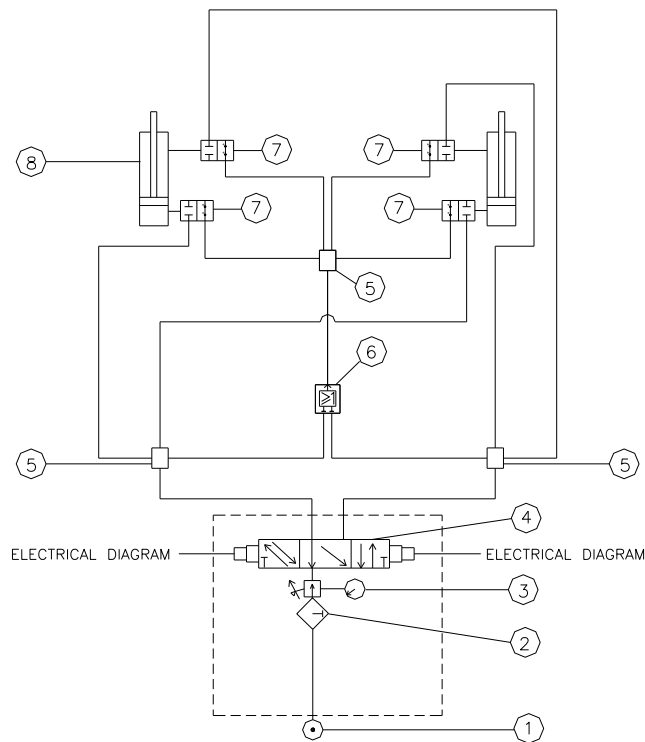
Tab.12.8 Scarico automatico	Pos.	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
	1	Schwenkbare Räder NYLON D.200	1NNA200GRD	2	1NNA200GRD	2	1NNA200GRD	2
	2	Feste Räder NYLON D.200	1NNA200FI	2	1NNA200FI	2	1NNA200FI	2

Oel Skimmer (Option)



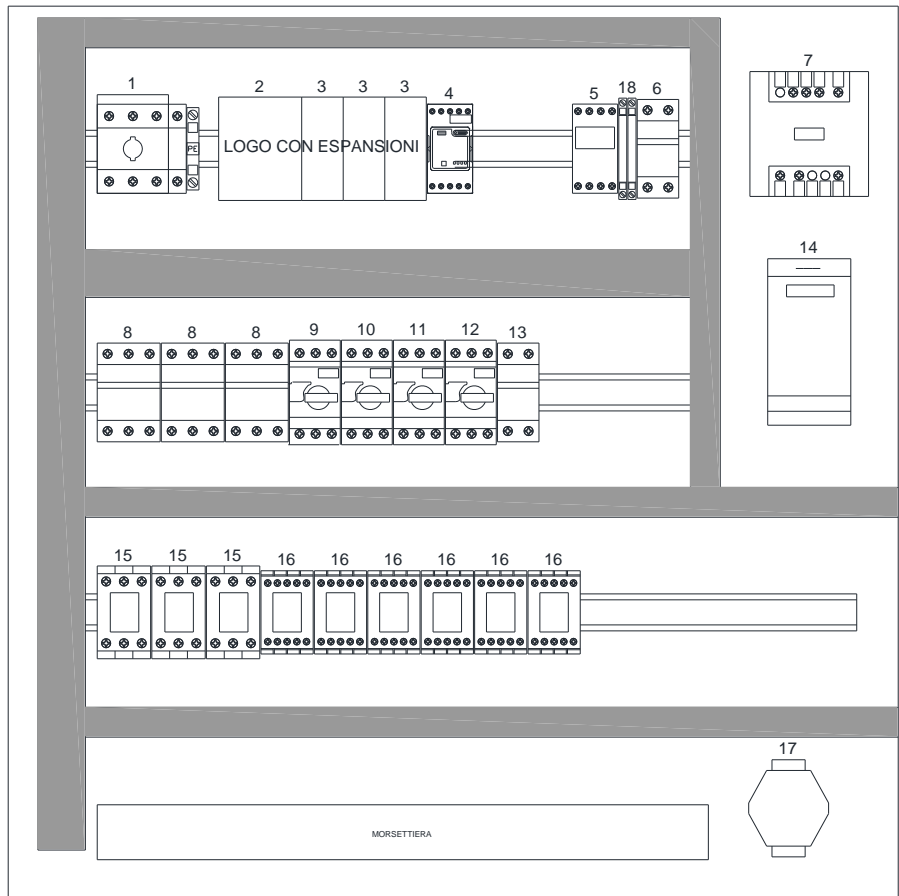
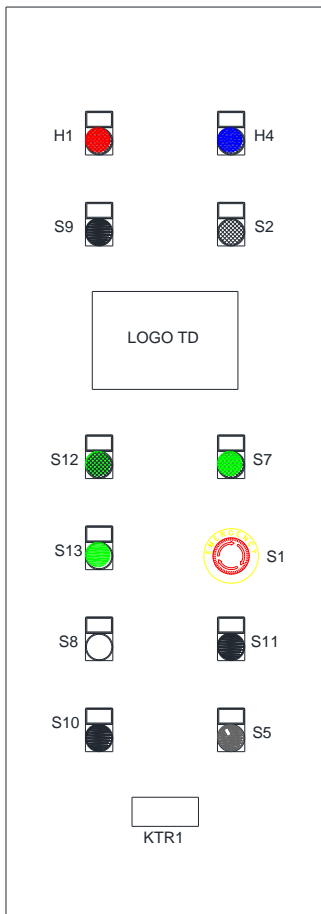
POS.	BESCHREIBUNG	Best-Coden	Nr
		X53	
1	FLANSCH	FDX53-001	1
2-9	GETRIEBE	FRS28FA	1
3	ZAPFEN	PDX53-002	1
4	SCHEIBE	MDS220-X53	1
5	ABSTREIFER	MDSR63	2
6	HALTER	MDISFE	2
7	SCHALE	MDSVAX53	1
8	KUGELHAHN	8810034	1
9	MOTOR FUER GETRIEBE	HP012B14	1

Pneumatisches system



POS.	BESCHREIBUNG	Best.-Nr.		
		X53	Nr	HERSTELLER
1	ABSPERRHAHN	9122TR14	1	WAIRCOM
2	FILTER-REGULIERUNG	UZRRM4/7F20	1	WAIRCOM
3	MANOMETER	MM0/12	1	WAIRCOM
4	ELEKTROVENTIL 5A (WEGE)	V60B711A-A214J	1	WAIRCOM
5	WARTUNGSEINHEIT	100900400	1	WAIRCOM
		100900600	2	WAIRCOM
6	STEUERVENTIL	PLKA11	2	WAIRCOM
7	SPERRVENTIL MIT WAS	PWRHB1496	4	WAIRCOM
8	DRUCKLUFTZYLINDER	PRA182040/....	2	WAIRCOM
	GABEL FUER ZYLINDER	QM8040	2	WAIRCOM

ERSATZTEILE



ERSATZTEILE

Pos.	Beschreibung	WA 160E	Nr.	WA 190E	Nr.	WA 210E	Nr.
S8	DRUCKTASTER	XB4BA3341	1	XB4BA3341	1	XB4BA3341	1
S11	DRUCKTASTER	XB4BA41	1	XB4BA41	1	XB4BA41	1
S5	LEUCHTENDER SCHALTER	ZB4BK1253	1	ZB4BK1253	1	ZB4BK1253	1
KTR1	THERMOSTAT	TGTLK38LER-A	1	TGTLK38LER-A	1	TGTLK38LER-A	1
1	HAUPTSCHALTER	TM-V4	1	TM-V4	1	TM-V4	1
2	LOGIK MODUL	6ED1052-1HB00- 0BA6	1	6ED1052-1HB00- 0BA6	1	6ED1052-1HB00- 0BA6	1
3	DIGITAL EIN/AUSGABE	6ED1055-1HB00- 0BA0	3	6ED1055-1HB00- 0BA0	3	6ED1055-1HB00- 0BA0	3
4	RELAY	553280240000	1	553280240000	1	553280240000	1
5	Wochenzeitschaltuhr	7LF4421-2	1	7LF4421-2	1	7LF4421-2	1
6	Sicherungskörper 2p	LG005828	1	LG005828	6	LG005828	6
7	STEUERTRAFO 200VA	MGTM20024	1	MGTM20024	1	MGTM20024	1
8	Sicherungskörper 3p	LG005838	3	LG005838	3	LG005838	3
9	THERMOMAGNET-AUSLOSTER	3RV10214BA10	1	3RV10214BA10	1	3RV10214BA10	1
10	THERMOMAGNET-AUSLOSTER	3RV10111AA10	1	3RV10111AA10	1	3RV10111AA10	1
11	THERMOMAGNET-AUSLOSTER	3RV10111CA10	1	3RV10111CA10	1	3RV10111CA10	1
12	THERMOMAGNET-AUSLOSTER	3RV10110GA10	1	3RV10110GA10	1	3RV10110GA10	1
13	MAGNET-AUSLOSTER	5SY42108	1	5SY42108	1	5SY42108	1
14	INVERTER	VFNC1S-2004	1	VFNC1S-2004	1	VFNC1S-2004	1
15	SCHÜTZ	3RT10241AB00	2	3RT10241AB00	3	3RT10241AB00	3
16	SCHÜTZ	3RT10161AB01	6	3RT10161AB01	6	3RT10161AB01	6
17	FILTER	RU653	1	RU653	1	RU653	1