



Bedienungshandbuch
DP15M
DP30M

Bedienungs- und Wartungshandbuch
Entkalkungspumpen





Inhalt

HANDBUCH	3
VORKONTROLLEN.....	3
BESCHREIBUNG	3
1- RECHTSVORSCHRIFTEN - CE-ZEICHEN	4
Konformitätserklärung	4
Niederspannungsrichtlinie	4
Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit:	4
RoHS- und WEEE-Richtlinie:	4
QUALITÄT	4
2- VORTEILE DER PUMPEN MIT DURCHFLUSSWECHSLER	5
3- TECHNISCHE DATEN	5
4- - KUNDENDIENST	6
5- BENUTZUNG	6
5.1- VORBEREITUNG DER PUMPE UND DICHTHEITSPRÜFUNG	6
5.2– Entkalkung	6
5.3– REINIGUNG DER PUMPE.....	7
6 - SICHERHEITSANWEISUNGEN	8
7- CHEMIKALIEN	9
8 - ERSATZTEILÜBERSICHTEN	10
9- HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	14
10- GARANTIEBEDINGUNGEN UND NACHVERKAUFSSERVICE	14



Werte/r Kunde/in, wir danken Ihnen für die Wahl einer Entkalkungspumpe von MOULDPRO.

HANDBUCH

Dieses Handbuch stellt eine sichere Anleitung zur Benutzung dieser Pumpen dar. Bevor Sie sie benutzen, lesen Sie es bitte in allen seinen Teilen.

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zum richtigen Betrieb und Gebrauch des Geräts.

MOULDPRO behält sich das Recht vor, ohne Verpflichtung zur vorherigen Mitteilung oder zum Ersatz eventuelle künftige Änderungen vorzunehmen.

VORKONTROLLEN



Bei der Lieferung die Pumpe aus der Verpackung nehmen und ihre Unversehrtheit überprüfen. Außerdem überprüfen, ob die Daten des Typenschildes den verlangten entsprechen (siehe Kapitel 3 "Technische Daten").

Bei jeglicher Anomalie kontaktieren Sie bitte sofort den Lieferanten, um die Art der Defekte zu melden.

Die Maschine nicht benutzen, falls Sie Zweifel an ihrer Sicherheit haben.

BESCHREIBUNG

Pumpen mit vertikaler Achse mit Behälter zur Entkalkung von Wärmeaustauscher, Rohrleitungen, allen Schlangen und ähnlichen Verkalkungssituationen.

Die Pumpen werden in robusten Kartons mit der betreffenden Bedienungsanleitung gebrauchsbereit geliefert.

Ablagerungen, die mit diesen Pumpen entfernt werden können:

-Verkalkungen.



1- RECHTSVORSCHRIFTEN - CE-ZEICHEN

Konformitätserklärung

Diese Pumpen entsprechen den europäischen Richtlinien, Gesetzen und Regelungen

Niederspannungsrichtlinie

73/23/EEC

93/68/EEC

Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit:

9/336/EEC

92/31/EEC

93/68/EEC

93/97/EEC



RoHS- und WEEE-Richtlinie:

02/98/EEC

02/96/EEC

03/108/EEC

QUALITÄT

Unsere Geräte sind mit säurefesten Materialien bester Qualität hergestellt und werden strengen Betriebsprüfungen unterzogen.

Wartung und Betrieb sind bei Beachtung der vorliegenden Anleitungen völlig problemlos.

2- VORTEILE DER PUMPEN MIT DURCHFLUSSWECHSLER

Im Laufe der Zeit und vor allem bei Erhöhung der Temperatur werden die normalerweise im Wasser vorhandenen Calciumsalze in Form von Mikrokristallen abgeschieden und lagern sich an den Metalloberflächen von Rohrleitungen, Heizschlangen von Anlagen und Wärmeaustauschern ab, was eine Verringerung der Durchflussmenge und der Heizleistung zur Folge hat.

Um die ursprüngliche Leistung der Anlagen wiederherzustellen, ist eine Entkalkung mit Spezialprodukten und -ausrüstungen erforderlich. Der Durchflusswechsler ermöglicht die Verkalkungen von beiden Seiten anzugreifen und dadurch die Entkalkung besonders schnell (da zu der normalen Auflösungswirkung die Ablösung des durch den zweifachen erlittenen Angriff mürbe gewordenen Kalks in Schuppen hinzukommt) und wirksam durchzuführen, auch bei fast völlig verstopften Rohrleitungen und Wärmeaustauschern.

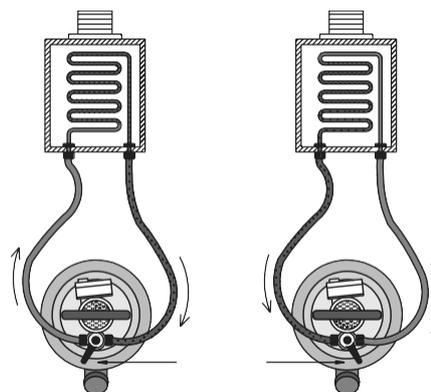


Abb. 1 - Umlauf im Uhrzeigersinn

Abb. 2 - Umlauf gegen den Uhrzeigersinn

3- TECHNISCHE DATEN

ENTKALKUNGSPUMPEN (mit Durchflusswechsler)

Artikel-Nr	Artikel	Behälter (l)	Maße L x H (cm)	Förderhöhe* (w.c.m.)	Förderleistung Max (l/min)*	HP
121.031.10	DP15M	15	35x48	14	48	0,20
121.080.10	DP30M	24	40x63	20	90	

* Daten beziehen sich auf den Pumpenausgang

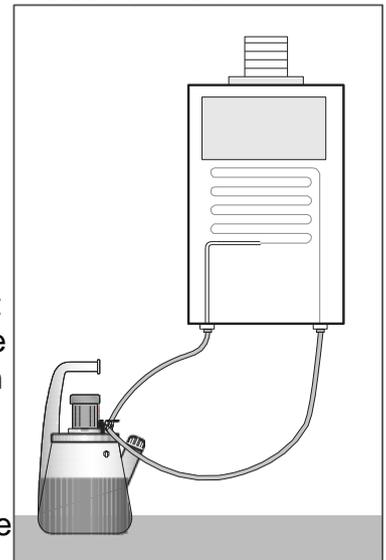
4- - KUNDENDIENST

Zur Anforderung von Ersatzteilen sind das Pumpenmodell und die Teilenummer der gewünschten Ersatzteile anzugeben.

5- BENUTZUNG

5.1- VORBEREITUNG DER PUMPE UND DICHTHEITSPRÜFUNG

- Den Behälter mit der erforderlichen Wassermenge füllen, um das Pumpengehäuse während des Betriebs überflutet zu halten.
- Die Schlauchanschlussstücke an den zu entkalkenden Wärmeaustauscher anschrauben.
- Das Versorgungskabel an eine einphasige 230-V-Netzsteckdose anschließen.
- Die Pumpe mit dem Schalter einschalten und die Dichtheit der Anschlüsse am Wärmeaustauscher und an der Pumpe selbst kontrollieren. Falls Flüssigkeitsverluste festzustellen sind, die Unversehrtheit der Anschlüsse und der Rohre überprüfen und die defekten Teile auswechseln.
- Wenn die Dichtheit gesichert ist, die Pumpe ausschalten.
- Vorsichtig die für die Entkalkung erforderliche Säuremenge hinzufügen.
- Dabei auf die in der Produktbeschreibung angegebene Verdünnung Bezug nehmen.



5.2– Entkalkung

- Die Pumpe mit dem Schalter einschalten.

WICHTIG: Während des Betriebs den Deckel des Behälters offen lassen, um den Abzug der Gase, die sich bei der Entkalkung bilden, zu ermöglichen, und kontrollieren, dass die Höhe des Schaums die maximale Füllhöhe nicht überschreitet.

- Den Hebel des Durchflusswechslers periodisch von einem Festpunkt zum anderen betätigen.
Durch das Angreifen der Verkalkungen von beiden Seiten können auch fast völlig verstopfte Rohrleitungen entkalkt werden, wodurch sich die Zeiten des Eingriffs verringern.
- Die Entkalkung kann als beendet gelten, wenn sich im Rücklaufschlauch keine Blasen mehr bilden und die Lösung noch sauer ist.

5.3– REINIGUNG DER PUMPE

- After descaling REMOVE THE DESCALING LIQUID FROM THE TANK and wash out the pump by circulating clean water through it for at least 10 minutes.



WICHTIGE HINWEISE

Zur Garantie des einwandfreien Betriebs und zur Vermeidung von Schäden an den Ausrüstungen ausschließlich MOULDPRO-Entkalker verwenden.

Nach Erschöpfung der Lebensdauer der Pumpe diese nicht in den Hausmüll werfen.
Die Pumpe muss bei den zum Recycling befugten Stellen abgeliefert werden und kann einem elektrischen Haushaltsgerät gleichgestellt werden.



Die Pumpe beim Bewegen anheben und vermeiden, sie zu schleppen, um Beschädigung des Behälters zu vermeiden.

Die Entkalkungslösung darf niemals die Temperatur von 50°C überschreiten.



6 - SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vergewissern Sie sich vor der Installation der Elektropumpe, dass das Versorgungsnetz geerdet ist und den Vorschriften entspricht.

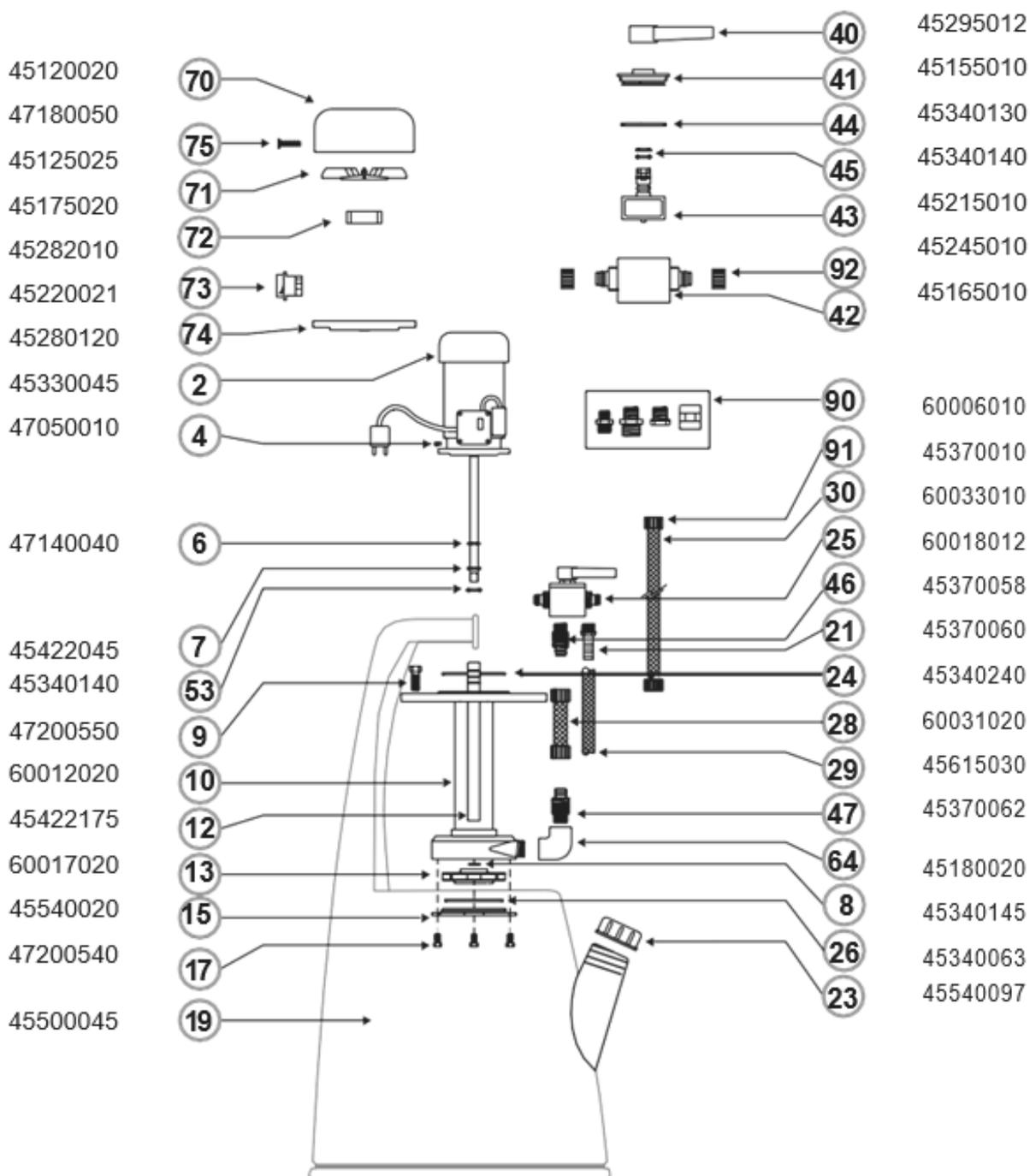
- Die Pumpe nicht in Räumen benutzen, in den sich entflammbare oder explosionsgefährdete Flüssigkeiten, Gase oder Pulver befinden.
- Versichern Sie sich vor dem Anschließen des Steckers an die Netzsteckdose, dass der Schalter ausgeschaltet ist.
- Die Stromsteckdose muss für den Stecker der Pumpe geeignet sein. Niemals defekte und nicht den CE-Normen entsprechende Steckdosen benutzen.
- Nur falls erforderlich, zugelassene Verlängerungsschnüre (CE) verwenden.
- Keine Zwischenstecker verwenden. Keine Abänderungen am Stecker oder am Elektrokabel vornehmen.
- Die Pumpe ist immer perfekt leistungsfähig zu halten.
- Bei den Wartungseingriffen kontrollieren, dass der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Die Wartungseingriffe dürfen ausschließlich von spezialisiertem Personal vorgenommen werden.
- Ausschließlich MOULDPRO-Originalersatzteile verwenden.
- Keine Abänderungen an der Pumpe vornehmen, die nicht vom technischen Büro der Fa. MOULDPRO genehmigt sind (eine schriftliche Genehmigung anfordern).
- Die Pumpe zu reparieren oder von Personal reparieren zu lassen, das nicht von der Herstellerfirma dazu ermächtigt wurde, bewirkt den Verlust der Garantie und die Arbeit mit unsicheren und potentiell gefährlichen Geräten.
- Die Pumpe von Kindern und unbefugten Personen fernhalten.
- Die Pumpe nicht in Reichweite von Kindern und unbefugten Personen aufbewahren.
- Die Pumpe nicht bei Müdigkeit oder unter der Wirkung alkoholischer Getränke, Arzneimittel oder Drogen benutzen, während der Benutzung nicht essen und nicht rauchen.
- Bei der Benutzung der Pumpe einen Arbeitsanzug tragen, keinen Schmuck tragen und die Haare von der Pumpe fernhalten.
- Bei der Handhabung der Entkalkungsflüssigkeiten größte Vorsicht walten lassen.
- Es ist erforderlich, die PSA (persönliche Schutzausrüstungen) zu benutzen.



7- CHEMIKALIEN

	Kupfer	Kupfer Stahl	Edelstahl	Aluminum	Messing	Zinn	Leicht metall	Zink
ENTKALKER								
REMOVER LIQUID Flüssiges Entkalkungskonzentrat mit energischer Reaktion für Anlagen und Wärmeaustauscher.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Flüssiges Entkalkungskonzentrat (ohne Gasentwicklung) mit entfettender Wirkung für Anlagen und Wärmeaustauscher.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Konzentrierter Entkalker in Pulver (nicht korrosiv, ohne Gasentwicklung) für Anlagen und Wärmeaustauscher.			•	•	•	•	•	
NEUTRALISATOR								
NEUTRALIZER Neutralisatorpulver zur Beseitigung der Restsäure nach Entkalkung von Anlagen und Wärmeaustauscher n. Auch zur Neutralisierung gebrauchter Entkalker geeignet, um sie ableiten zu können.	•	•	•	•	•	•	•	•

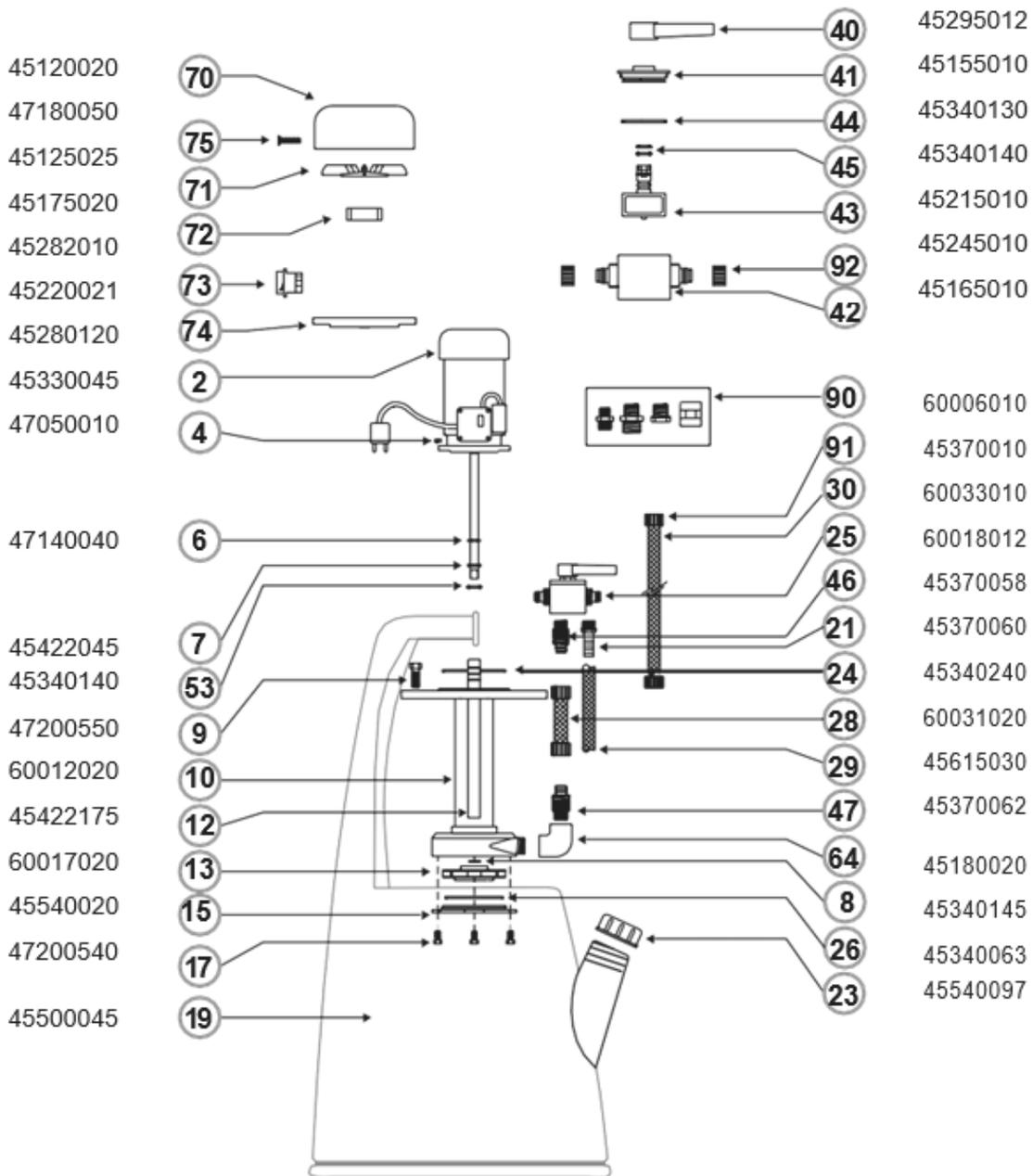
8 - ERSATZTEILÜBERSICHTEN DP 15 M





Kunststoffgriff 2. Motor 220/50	24.O-Ring für Motorflansch	46.Schlauchanschlussstück 1/2 x 3/4 x 16
4.Messingmutter 6 MA	25.Durchflusswechsler	47.Schlauchanschlussstück 3/4 x 16
5.Geschlossene Nutmutter 16 MA aus PVC	26.O-Ring für Filterdeckel	53. O-Ring 11x3 Rohr Wellenabdeckung
6.Seiger-Ring	28.Zufuhrschlauch	64. Knie mit Gewinde 1/2 oder /3/4
7.Kunststoffscheibe	29.Rücklaufschlauch mit Schlauchanschlussstück	70.Flügelradabdeckung für Motor
8.O-Ring für Laufrad	30.Transp. Schlauch 2x2 m + Anchl. 1/2"	71.Flügelrad für Motor
9.Schraube 12 MA aus PP	32. Verschluss Gewinde 1/2 M	72.Abgedichtetes Lager
10.Flansch + Pumpengehäuse	36. EPDM-Dichtung 30x15	73.Schalter
12.Rohr für Welle	40.Griff Durchflusswechsler	74.Motorflansch
13.Laufrad aus PP	41.Deckel	75.Schraube
15. Deckel aus PP	Durchflusswechsler	Flügelradabdeckung
17. Schraube aus PP 8 MA/10 MA	42.Gehäuse	90.Untersetzungen
19. Behälter	Durchflusswechsler	91.Endanschlussstück 1/2"
21.Schlauchanschlussstück 1/2 x 16	43.Drosselklappe	92.Nutmutter 3/4"
23.Behälterdeckel	44.O-Ring für Durchflusswechslerdeckel	
	45.O-Ring für Wechslerklappe	

DP 30 M





Motor 220/50	28.Zufuhrschlauch	Knie mit Gewinde zu 3/4"
4. Messingmutter 6 MA	29.Rücklaufschlauch + Schlauchanschlussstück	70.Flügelradabdeckung für Motor
6.Seiger-Ring	30.Transp. Schlauch 2x2 m + Anchl. 1/2	71.Flügelrad für Motor
7.Kunststoffscheibe	40.Griff Durchflusswechsler	72.Abgedichtetes Lager
8.O-Ring für Laufrad	41.Deckel	73.Schalter
9.Schraube aus PP 12 MA	Durchflusswechsler	74.Motorflansch
10.Flansch + Pumpengehäuse	42.Gehäuse	75.Schraube
12.Rohr für Welle	Durchflusswechsler	Flügelradabdeckung
13.Laufrad	43.Drosselklappe	90.Untersetzungen
15. Deckel aus PP	Durchflusswechsler	91.Endanschlussstück 1/2"
17. Schraube 10 MA aus PP	44.O-Ring für Durchflusswechslerdeckel	92.Nutmutter 3/4"
19. Behälter	45.O-Ring für Wechslerklappe	
21. Schlauchanschlussstück 1/2" x 16	46.Schlauchanschlussstück 1/2 x3/4 x16	
23.Behälterdeckel	47.Schlauchanschlussstück 3/4 x 16	
24.O-Ring für Motorflansch	53. O-Ring 11x3 Rohr Wellenabdeckung	
25.Durchflusswechsler		
26.O-Ring für Filterdeckel		



9- HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Nach den Bestimmungen der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte ist die Pumpe nach Außerbetriebsetzung in einer zugelassenen WEEE-Sammelstelle zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu entsorgen. Andernfalls wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Wiederverkäufer.



10- GARANTIEBEDINGUNGEN UND NACHVERKAUFSSERVICE

MOULDPRO garantiert, dass die verkauften Geräte frei von Konstruktions-, Herstellungs- und Materialfehlern sind, wenn sie unter normalen Betriebsbedingungen und gemäß den im mitgelieferten Bedienungshandbuch enthaltenen Anweisungen benutzt werden.

In Übereinstimmung mit der in den EG-Ländern geltenden Richtlinie 1999/44/EG betreffen die Garantierechte nur den Käufer. MOULDPRO, mit Sitz in Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Denmark, garantiert die Geräte gegen alle Konformitätsmängel, die innerhalb von 24 (vierundzwanzig) Monaten ab Kaufdatum auftreten, selbst wenn in diesem Zeitraum Garantieeingriffe ausgeführt wurden, falls durch ein Dokument belegt.

Die Garantie deckt alle Bauteile des Geräts und sorgt für die Reparatur oder, falls erforderlich, den kostenlosen Ersatz jener Teile, die Ihrem Händler zufolge Konformitätsmängel aufweisen.

Die Garantie deckt nicht die ästhetischen Teile und die Verschleißteile noch deckt sie Schäden oder Störungen, deren Ursache nicht dem Hersteller zuzuschreiben ist, wie z.B.: Transport, falsche Installation oder Wartung, unbefugte Eingriffe, plötzliche Änderung der elektrischen Spannung und/oder des Wasserdrucks, Blitze, Korrosion, übermäßige Feuchtigkeit, versehentliche Stöße oder Ereignisse, die außerhalb unserer Kontrolle liegen.

Die Garantie ist nur gültig, wenn die Geräte entsprechend allen von MOULDPRO im Bedienungshandbuch, das dem Gerät beiliegt, gelieferten Anweisungen installiert, benutzt und richtig gewartet wurden.

Sollte während der Garantiezeit irgendein Konformitätsmangel des Produkts festgestellt werden, hat der Kunde den Händler zu benachrichtigen, um die Bedingungen der Reparatur und/oder des Ersatzes des Produkts zu vereinbaren



Change log

Date of change	Change	Version
28-06-2019	Layout	001