

# Bedienungshandbuch *DP15A* DP30A

# 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- PROGRAMMIERUNG	7
5.3- REINIGUNG DER PUMPE	8
6 - SICHERHEITSANWEISUNGEN	9
7-CHEMIKALIEN	10
8 - ERSATZTEILÜBERSICHTEN	11
9-HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	15
10-GARANTIEBEDINGUNGEN UND NACHVERKAUFSSERVICE	15



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 Typenschilds 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

m 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.

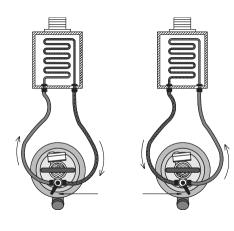


Abb. 1 - Umlauf im Uhrzeigersinn

Abb. 2 - Umlauf gegen den Uhrzeigersinn

#### 3- TECHNISCHE DATEN

#### **ENTKALKUNGSPUMPEN** (mit Durchflusswechsler)

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

<sup>\*</sup> Daten beziehen sich auf den Pumpenausgang



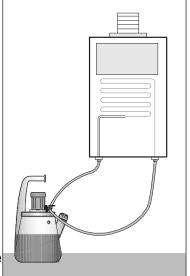
#### 4-- KUNDENDIENST

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.



# MOULDPRO

#### 5- PROGRAMMIERUNG

Pumpe einschalten.

Beim Einschalten blinkt die LED für "OPERATE HOURS" und leuchtet auf 0 (Null). Drücken Sie die Tasten DX (rechts) oder SX (links), um den manuellen Modus zu starten. Der Wert 1 wird angezeigt.

Befolgen Sie für die automatische Programmierung die folgenden Anweisungen:

- 1. Drücken Sie die Taste + "BACKFLOW INTERV. MIN "der Wert 1 wird auf dem Display festgelegt; Dies bedeutet, dass die Flussumkehr jede Minute durchgeführt wird
- 2. Um den Wert zu ändern, drücken Sie einmal die Taste +. Der Wert beginnt zu blinken. Nur in dieser Phase kann der Wert (bis zu 9) durch Drücken der Taste + erhöht werden. Nach 3 Sekunden wird der Wert bestätigt.
- 3. Der angezeigte Wert nimmt mit den Minuten ab. Um den zu Beginn eingestellten Istwert zu ermitteln, drücken Sie 1 Sekunde lang die Taste +. Der Istwert beginnt zu blinken.
- 4. Um den Wert für "OPERATE HOURS" zu ändern, lesen Sie bitte die obigen Schritte 2 und 3.
- 5. Um im manuellen Betrieb im manuellen Modus zu arbeiten, drücken Sie zweimal hintereinander die Tasten SX und DX.
- 6. Sobald die auf dem Display "OPERATE HOURS" eingestellte Zeit abgelaufen ist, stoppt die Pumpe und das Display blinkt und zeigt den Wert 0 (Null) an.
- 7. Um die Pumpe neu zu starten, drücken Sie die Tasten DX oder SX. Die Pumpe beginnt im manuellen Modus zu arbeiten und auf dem Display "OPERATE HOURS" wird der Wert 1 angezeigt.



#### 5.3- REINIGUNG DER PUMPE

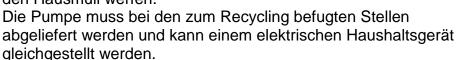
 After descaling REMOVE THE DESCALING LIQUID FROM THE TANK and wash out the pump by circulating clean water through it for at least 10 minutes.



# 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 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.



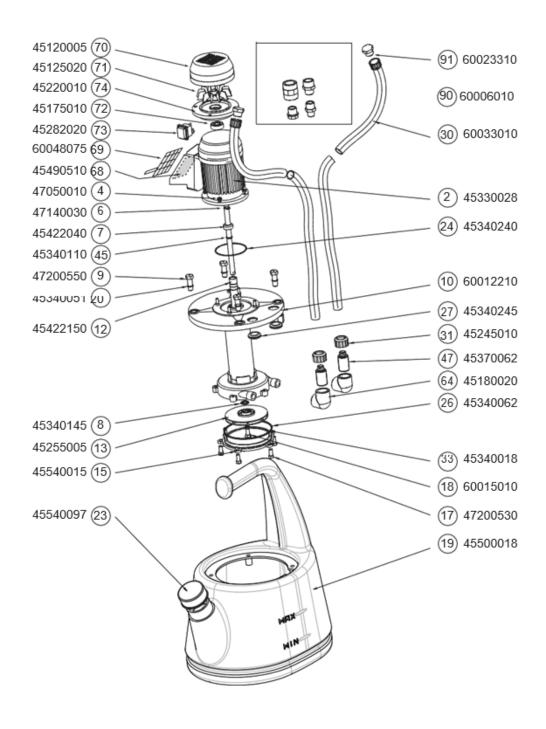
# 7- CHEMIKALIEN

		Kupfer			1			
	Kupfer	Stahl	Edelstahl	Aluminum	Messing	Zinn	Leicht metall	Zink
ENTKALKER								
REMOVER LIQUID Flüssiges Entkalkungskonzent rat mit energischer Reaktion für Anlagen und Wärmeaustauscher.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Flüssiges Entkalkungskonzent rat (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 A**

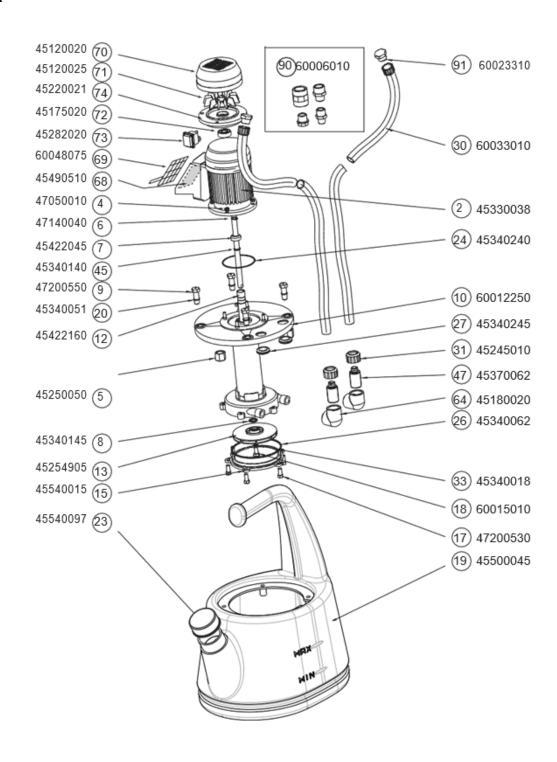




- 2. Motor 220/50
- 4. Messingmutter
- 6. Seiger-Ring
- 7. Scheibe aus PP
- 8. Dichtung
- 9. Schraub 12 MA
- 10. Flansch + Pumpengehäuse
- 12. Rohr für Welle
- 13. Laufrad aus PP
- 15. Deckel aus PP
- 17. Schraube aus PP8 MA/10 MA
- 18. Schruabe 6 MA
- 19. Behälter
- 20. O-ring, bolt M12
- 23. Behälterdeckel
- 24. O-ring für Motorflansch
- 26. O-ring für Deckel
- 27. Scheibe
- 30. Transp. Schaluch m. Anschl. 1/2"
- 31. Mutter 3/4"
- 33. O-Ring für Durchflusswechslerdeckel
- 45. O-Ring für Wechslerklappe
- 47. Schlauchanschlussstück 3/4 x 16
- 64. Winkelstück 3/4"
- 68. Elektronikplatine
- 69. Tastatur
- 70. Flügelradabdeckung für Motor
- 71. Flügelrad für Motor
- 73. Schalter
- 74. Motorflansch
- 90. Untersetzungen
- 91. Endanschlussstück 1/2"



#### **DP 30 A**





- 2. Motor 220/50
- 4. Messingmutter
- 6. Seiger-Ring
- 7. Scheibe aus PP
- 8. Dichtung
- 9. Schraub 12 MA
- 10. Flansch + Pumpengehäuse
- 12. Rohr für Welle
- 13. Laufrad aus PP
- 15. Deckel aus PP
- 17. Schraube aus PP8 MA/10 MA
- 18. Schruabe 6 MA
- 19. Behälter
- 20. O-ring, bolt M12
- 23. Behälterdeckel
- 24. O-ring für Motorflansch
- 26. O-ring für Deckel
- 27. Scheibe
- 30. Transp. Schaluch m. Anschl. 1/2"
- 31. Mutter 3/4"
- 33. O-Ring für Durchflusswechslerdeckel
- 45. O-Ring für Wechslerklappe
- 47. Schlauchanschlussstück 3/4 x 16
- 64. Winkelstück 3/4"
- 68. Elektronikplatine
- 69. Tastatur
- 70. Flügelradabdeckung für Motor
- 71. Flügelrad für Motor
- 73. Schalter
- 74. Motorflansch
- 90. Untersetzungen
- 91. Endanschlussstück 1/2"



#### 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-, Herstellungsund 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
17-3-2021	Layout	001