



DP 40 S

Manuale istruzioni uso e manutenzione

Pompe per lavaggi risananti e disincrostazioni

IT

User's manual - Use and Maintenance

Power flushing and descaling pumps

GB

Notice technique - Utilisation et entretien

Pompes pour désembouage et détartrage

FR

Bedienungs- und Wartungshandbuch

Entkalkungspumpen

DE

Руководство по эксплуатации и обслуживанию

Насосы промывочные для очистки от накипи

RU

Manual de instrucciones uso y menuteción

Bomba para lavados resanantes y desincrustantes

ES

Használati utasítás

Helyreállító és vízkőtelenítő szivattyúk

HU



Gentile Cliente, la ringraziamo per aver scelto una pompa risanante - disincrostante della MOULDPRO.

MANUALE

Questo manuale rappresenta una guida sicura per l'utilizzo della pompa, prima di utilizzarla, leggerlo in tutte le sue parti.

Questo manuale contiene informazioni importanti per il corretto funzionamento ed utilizzo dell'apparecchiatura.

La MOULDPRO si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche future senza obbligo di preavviso o di sostituzione.

CONTROLLI PRELIMINARI

Alla consegna, estrarre la pompa dall'imballo e verificarne l'integrità. Verificare inoltre che i dati di targa corrispondano a quelli richiesti. Qualsiasi anomalia dovrà essere comunicata immediatamente.

AVVERTENZE

A garanzia del buon funzionamento e ad evitare danni alle apparecchiature usare esclusivamente disincrostanti MOULDPRO.

Una volta esaurita la durata della pompa, non gettarla nella spazzatura domestica. La pompa dovrà essere portata nei centri autorizzati per il riciclaggio ed è assimilabile ad un elettrodomestico.



Durante la movimentazione sollevare la pompa evitando di trascinarla per evitare danneggiamenti al serbatoio.

La soluzione disincrostante non deve mai superare la temperatura di 50°C.

I tubi flessibili e i raccordi nel tempo possono danneggiarsi, avere cura di verificare ad ogni utilizzo la tenuta come indicato nelle istruzioni di preparazione della pompa.

ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

Evitare l'impiego della pompa in ambienti ove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili o con rischio di esplosioni.

- Prima di collegare la spina alla presa elettrica, assicurarsi che l'interruttore sia spento.
- Utilizzare solo prese di corrente a norma CE.
- Solo se necessario, utilizzare prolunghie omologate (CE).
- Non impiegare spine adattatrici. Non apportare modifiche alla spina, al cavo elettrico.
- La pompa va mantenuta sempre in perfetta efficienza.
- Negli interventi di manutenzione, controllare che l'interruttore sia spento e che la spina sia scollegata.
- Gli interventi di manutenzione debbono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato MOULDPRO.
- Impiegare esclusivamente ricambi originali MOULDPRO.
- Non apportare modifiche alla pompa non autorizzate dall'Ufficio tecnico della MOULDPRO (richiedere autorizzazione scritta).
- Mantenere la pompa lontano dai bambini e da presone estranee.
- Custodire la pompa fuori della portata dei bambini e dalle persone estranee.
- Non utilizzare la pompa in caso di stanchezza, sotto l'effetto di bevande alcoliche, medicinali o droghe.
- Nell'impiego della pompa, utilizzare la tuta di lavoro, non indossare gioielli, tenere i capelli lontano dalla pompa.
- Nel maneggiare i liquidi disincrostanti, prestare la massima attenzione.
- È necessario utilizzare i DPI (dispositivi di protezione individuali).
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata dai bambini senza sorveglianza.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnico o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

INDICE

1 - INTRODUZIONE	P. 2
2 - NORMATIVE- MARCHIO CE.....	p. 2
3 - DESCRIZIONE.....	p. 3
4 - CARATTERISTICHE TECNICHE	p. 3
5 - SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI MOULDPRO	p. 3
6 - UTILIZZO	p. 3
7 - PRODOTTI CHIMICI.....	p. 4
8 - COMPATIBILITÀ CHIMICA	p. 4
9 - AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	p. 5
10 - CONDIZIONI DI GARANZIA	p. 5
11 - ESPLOSI.....	p. 30

1 - INTRODUZIONE

Nel tempo e soprattutto con l'aumento della temperatura i sali di calcio e magnesio contenuti nell'acqua precipitano sotto forma di microcristalli e si depositano sulle superfici metalliche di tubazioni e serpentine di impianti e scambiatori di calore con conseguente diminuzione della portata e della resa termica.

Per rimuovere le incrostazioni è necessario far circolare all'interno delle tubazioni, con le pompe disincrostanti MOULDPRO, i prodotti chimici che reagendo con le incrostazioni, le solubilizzano eliminandole.

La MOULDPRO produce una vasta gamma di prodotti per la disincrostazione di impianti e scambiatori che rispondono alle diverse esigenze dettate dai vari materiali impiegati.

Tutti i prodotti derivano da materie base di prima qualità al fine di ottenere le migliori prestazioni operando sempre nella massima sicurezza.

2 - NORMATIVE- MARCHIO CE

Dichiarazione di Conformità

Queste pompe sono conformi alle Direttive, Leggi e Regolamenti Europei.

Direttiva Bassa Tensione:

73/23/CEE recepita con D.L. n. 791 del 18/10/77

93/68/CEE recepita con D.L. n. 626 del 25/11/96

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

89/336/CEE recepita con D.L. n. 476 del 04/12/92

92/31/CEE recepita con D.L. n. 476 del 04/12/92

93/68/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

93/97/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

Directive RoHS e WEEE:

02/98/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05

02/96/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05

03/108/EEC recepita con D.L. n. 151 del 25/07/05



QUALITÀ

La pompa è costruita con materiali antiacidi delle migliori qualità e sottoposta a severi collaudi di funzionamento. La manutenzione e il funzionamento non creano problemi rispettando queste istruzioni.

3 - DESCRIZIONE

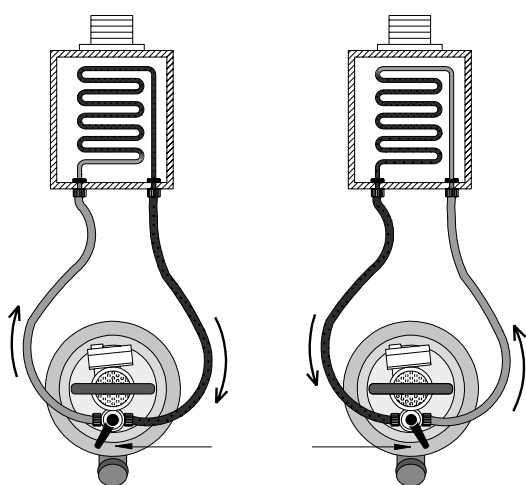
Pompa ad asse verticale con serbatoio e gruppo di intercettazioni idrauliche per il lavaggio e il risanamento di piccoli impianti, o parti sezionate di grandi impianti, mediante l'impiego di prodotti specifici risananti non acidi e/o soluzioni acide per la disincrostazione.

Pompa con serbatoio dal design esclusivo con maniglia integrata e ruote per una pratica e comoda movimentazione.

Grazie al dispositivo invertitore di flusso (brevetto MOULDPRO), permette di aggredire le incrostazioni da ambo i lati, rendendo la disincrostazione particolarmente veloce (in quanto alla normale azione di scioglimento, si aggiunge un effetto di distacco in scaglie del calcare reso friabile dal doppio attacco subito) ed efficace, anche in presenza di tubazioni e scambiatori pressoché totalmente ostruiti.

Depositi che possono essere eliminati con la pompa DP 40 S:

- Incrostazioni calcaree.
- Incrostazioni di calcio e silice.
- Ossidi di ferro e/o manganese.
- Ferro batteri e/o batteri solforiduttori.
- Sostanze organiche e/o mucillagini e alghe.



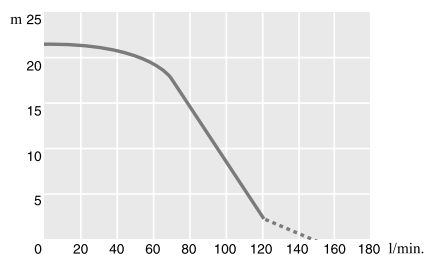
Circolazione
in senso orario

Circolazione
in senso antiorario

4 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Pompa ad asse verticale

Motore:	Hp 0,75
Alimentazione:	230 V - 50 Hz
Grado di protezione:	IP 54
Temperatura max.:	50° C
Portata:	102 l/min.
Prevalenza:	18 m
Attacchi:	1" F
Capacità serbatoio:	40 l
Dimensioni (LxHxZ):	40 x 95 x 70 cm
Peso:	19 Kg



5 - SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI MOULDPRO

Per assistenza tecnica, si prega di contattare direttamente il rivenditore o l'installatore presso cui è stata acquistata l'unità.

Per richieste di informazioni sui pezzi di ricambio, si prega di specificare il numero di serie della pompa (indicato sul prodotto e sulla confezione).

6 - UTILIZZO

DISINCROSTAZIONE CON INVERTITORE DI FLUSSO

Per la disincrostazione delle caldaie e degli scambiatori di calore.

Riempire il serbatoio con una quantità di disincrostante a seconda del tipo di impianto, più acqua sufficiente a mantenere il livello del liquido compreso tra il valore minimo e massimo "MIN" e "MAX".

LA SOLUZIONE DISINCROSTANTE NON DEVE MAI SUPERARE LA TEMPERATURA DI 50°C.

Avvitare i terminali dei tubi flessibili retinati all'apparecchiatura da disincrostare.

Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente 230 V monofase, 50 Hz.

Durante il funzionamento tenere aperto il tappo del serbatoio per permettere lo sfogo dei gas che si formano dalla disincrostazione e controllare che l'altezza della schiuma non superi il livello massimo di riempimento.

Posizionare le 2 valvole come nelle figure che seguono, chiudere il rubinetto di entrata acqua pulita e accendere la pompa tramite l'interruttore.

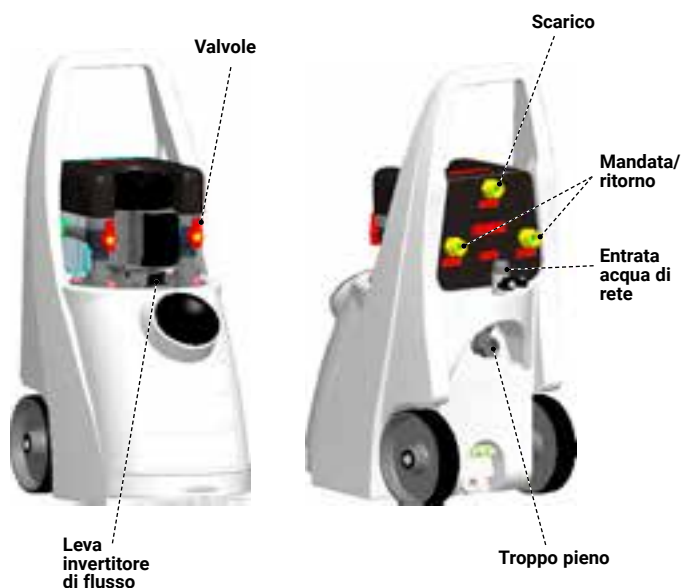
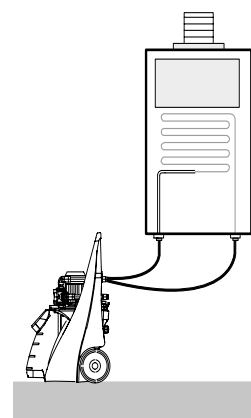
Ruotare a destra e a sinistra ad intervalli regolari la leva di inversione di flusso per velocizzare e rendere più efficace la disincrostazione.

Quando il prodotto comincia a cambiare colore, va subito reintegrato, perché esaurito.

La disincrostazione può considerarsi completata quando il prodotto non reagisce creando effervescenze.

Terminare l'operazione lavando l'impianto con il prodotto NEUTRALIZER per eliminare l'acidità residua dopo aver vuotato la pompa dell'acido disincrostante.

Attenzione: Per nessun motivo lasciare le soluzioni disincrostanti all'interno del serbatoio.



6.1 DISINCROSTAZIONE

Disincrostazione con prodotti chimici

Per effettuare la disincrostazione con i prodotti chimici effettuare le seguenti operazioni:

- 1) Avvitare i terminali dei tubi flessibili all'impianto da disincrostare.
- 2) Collegare il troppo pieno ad uno scarico.
- 3) Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente 230 V monofase, 50 Hz.
- 4) Verificare l'apertura del tappo del serbatoio per la fuoriuscita di eventuali vapori generatisi dalla disincrostazione.
- 5) Posizionare le valvole come nel particolare evidenziato nella Figura 3, aggiungere il prodotto chimico nel serbatoio.
- 6) Far circolare il prodotto chimico nel circuito dell'impianto per circa 5-10 minuti.
- 7) Trascorso il tempo, invertire il flusso lasciando invariata la posizione delle valvole.
- 8) Nell'eventualità in cui il prodotto chimico cambiasse la sua colorazione iniziale, deve essere subito reintegrato poiché risulta essere esaurito.
- 9) Ripetere le operazioni fino a quando l'intensità del colore della soluzione risanante non evidenzia variazioni per un tempo minimo di lavoro di 2-3 ore.
- 10) Terminata l'operazione di disincrostazione aprire lo scarico per eliminare l'acido residuo presente dopo la disincrostazione e procedere con il punto successivo (Neutralizzazione dopo la disincrostazione).

Nota: Utilizzare i prodotti chimici disincrostanti compatibili con i materiali dell'impianto.

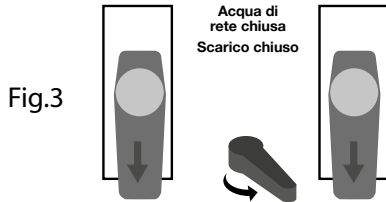


Fig.3

Neutralizzazione

Per effettuare la neutralizzazione dell'apparecchiatura con il NEUTRALIZER, effettuare le seguenti operazioni:

- 1) Verificare l'apertura del tappo del serbatoio per verificare visivamente il livello dell'acqua nel serbatoio.
- 2) Versare una quantità pari al 2-3% di NEUTRALIZER avendo cura di visualizzare le avvertenze riportate nella confezione e nell'etichetta del prodotto.
- 3) Posizionare le valvole e l'invertitore di flusso come nel particolare evidenziato nella Figura 5. Aprire il rubinetto di ingresso acqua pulita e azionare la pompa.

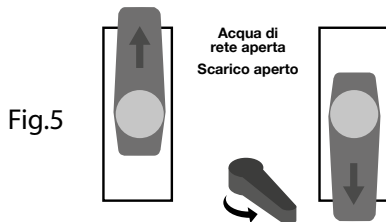


Fig.5

- 4) Far circolare la soluzione neutralizzante nel circuito per circa 2 minuti in modo tale da neutralizzare l'acidità residua presente nell'apparecchiatura.
- 5) Trascorso il tempo riposizionare le valvole e l'invertitore come nel particolare evidenziato nella Figura 6.

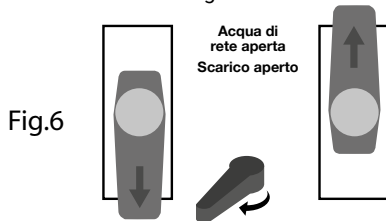


Fig.6

- 6) Far circolare la soluzione neutralizzante nel circuito per circa 2 minuti in modo tale da neutralizzare l'acidità residua presente nell'apparecchiatura.
- 7) Ripetere le operazioni fino a quando l'acqua allo scarico risulta essere priva di eventuali residui di prodotto chimico.
- 8) Scaricare la soluzione neutralizzante utilizzata.

7 - PRODOTTI CHIMICI

	Rame	Acciaio	Acciaio inox	Alluminio	Ottone	Stagno	leghe leggere	Zincati
DISINCROSTANTI								
REMOVER LIQUID Liquido disincrostante concentrato con forte reazione per impianti e scambiatori di calore	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Liquido disincrostante concentrato (non fumigante), ad azione sgrassante, per impianti e scambiatori di calore.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Polvere disincrostante concentrata (non corrosiva, non fumigante) per sistemi e scambiatori di calore.			•	•	•	•	•	
NEUTRALIZZANTI								
NEUTRALIZER Polvere neutralizzante per rimuovere l'acidità residua dopo la disincrostazione di sistemi e scambiatori di calore. Adatto anche per neutralizzare i prodotti chimici disincrostanti dopo l'uso, rendendone possibile lo scarico.	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - COMPATIBILITA' CHIMICA LONG LIFE DP 40 S / PRODOTTI CHIMICI

Prodotto	Concentrazione max di utilizzo	Formula chimica
Acido Acetico	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Acido Cloridrico	max 20 %	HCl
Acido Citrico	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Acido Fluoridrico	NO	HF
Acido Formico	max 25 %	CH ₂ O ₂
Acido Fosforico	max 25 %	H ₃ PO ₄
Acido Nitrico	NO	HNO ₃
Acido Solforico	NO	H ₂ SO ₄
Acido Solfamico	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Acqua Regia	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Soda Caustica	max 10%	NaOH

9 - AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Secondo quanto stabilito dalla direttiva WEEE 2002/96/EC sui rifiuti elettrici ed elettronici, la pompa quando non più in uso, dovrà essere smaltita in un centro di raccolta RAEE - WEEE autorizzato per lo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure contattare direttamente il Vostro rivenditore.



10 - CONDIZIONI DI GARANZIA E ASSISTENZA POST VENDITA

La MOULDPRO garantisce, allo stato delle tecniche applicate, che i prodotti venduti sono esenti da difetti di progettazione, realizzazione nonché da vizi inerenti i materiali utilizzati, in condizioni di esercizio normali nonché secondo le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni fornito a corredo del prodotto. L'acquirente è l'unico titolare dei diritti di garanzia previsti in accordo alla direttiva 99/44 CEE valida per i Paesi della Comunità Economica Europea. La garanzia fornita dalla MOULDPRO lascia impregiudicati tali diritti. La MOULDPRO, avente sede in Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Danimarca, garantisce le proprie apparecchiature contro difetti di conformità manifestatisi entro 24 mesi a partire dalla data di acquisto, anche nel caso in cui siano stati effettuati interventi di garanzia nel corso di tale arco di tempo, purché comprovata da documento fiscale o equivalente. La garanzia copre tutte le parti componenti l'apparecchiatura e contempla la riparazione, o se necessario la sostituzione, gratuita dei particolari che, a giudizio dell'Assistenza Tecnica MOULDPRO, presentino difetti di conformità. La garanzia non copre le parti estetiche e le parti soggette ad usura. Non copre altresì tutti i danni o guasti derivanti da cause non imputabili al produttore, ad esempio: trasporti, errata installazione o manutenzione, manomissioni, sbalzi di tensione elettrica e/o di pressione idraulica, fulmini, corrosioni, eccesso di umidità, urti fortuiti o cause di forza maggiore.

La garanzia è valida a condizione che nell'installazione, uso e manutenzione, siano state rispettate tutte le indicazioni fornite dalla MOULDPRO nel manuale di istruzioni fornito a corredo del prodotto. Qualora dovessero emergere difetti di conformità del prodotto durante il periodo di garanzia, il Cliente deve rivolgersi alla struttura di assistenza competente per prendere accordi sulle modalità di riparazione e/o sostituzione del prodotto stesso.

Il servizio di assistenza tecnica post-vendita in garanzia è fornito:

- Dai Centri Assistenza Tecnica autorizzati, per i prodotti per cui essi hanno eseguito l'avviamento.
- Dai Rivenditori, per i prodotti per cui non è necessario avviamento.

Reclami

La MOULDPRO accoglie favorevolmente i reclami provenienti dai Clienti, in un'ottica di miglioramento continuo dei propri prodotti e servizi, e garantisce alla propria clientela che tutti i reclami ricevuti sono oggetto di una attenta analisi. A tutti i reclami appropriati sarà data risposta a cura del Servizio Post-Vendita MOULDPRO.

Eventuali richieste di indennizzo relative a danni che possano derivare da difettosità del prodotto a persone o cose, devono essere rivolte tramite lettera raccomandata A.R. alla MOULDPRO, specificando il danno ricevuto, la data in cui esso si è verificato, la difettosità riscontrata nel prodotto, la data di acquisto. Ai sensi del D.Lgs. n.206 del 6 settembre 2005 (Codice del consumo) – Art. 120, comma 1, in accordo alla direttiva europea 85/374/CE e successiva modifica 1999/34/CE, la prova del danno, del difetto del prodotto e della connessione causale tra difetto e danno spetta al danneggiato; la MOULDPRO prenderà pertanto in considerazione tali richieste solo se supportate da adeguate perizie tecniche.

Dear Customer, thank you for choosing a MOULDPRO descaling – flushing pump.

MANUAL

This manual is a safe guide for the use of the pump. Please read it carefully in all its parts before use. This manual contains important information for the proper working and use of the equipment.

MOULDPRO reserve the right to introduce any future changes without notice or replacement.

PRELIMINARY INSPECTION

Upon receipt of the pump, take it out from the carton and check it is in perfect condition. Also check that the data on the rating plate correspond to required ones. Any anomaly must be advised immediately.

PRECAUTIONS

Only use MOULDPRO chemicals in order to ensure good working and avoid damaging the equipments.

Once the lifetime of the pump has expired, do not dispose of it with household waste. The pump must be recycled in authorized centres and can be assimilated to a household appliance.



During handling lift the pump and do not drag it in order to avoid damages to the tank.

Temperature of the descaling solution must never exceed 50 °C.

Flexible hoses and fittings can damage in time; make sure to check the seal whenever using the pump, as indicated in the pump preparation instructions.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Avoid using the pump in places where there are liquids, gases, flammable powders or with risk of explosion.
- Before plugging in the pump, make sure the switch is off.
- Only use CE-marked outlets.
- Use (CE) approved extensions, only if necessary.
- Do not use plug adapters. Do not carry out any modifications to the plug nor to the electrical cable.
- Pump shall always be kept in perfect efficiency.
- During maintenance operations, check the switch is off and the plug is not connected.
- Maintenance operations must be carried out by the authorized Technical Assistance Service.
- Only use MOULDPRO original spare parts.
- Do not carry out any modifications to the pump if not authorized by MOULDPRO Technical Department (ask for written authorization).
- Keep children and unauthorized persons away from the pump.
- Keep the pump out of reach of children and unauthorized persons.
- Do not use the pump if tired or under the effect of alcohol, medicines or drugs.
- When using the pump, wear overalls, do not wear jewellery, keep hair away from the pump.
- When handling descaling liquids, be very careful.
- It is necessary to use Personal Protection Equipment (PPE).
- Equipment can be used by children under 8 years and by people with reduced physical, mental, sensorial capacity, or by people without experience or the necessary know-how, provided they are supervised or have received adequate training, which should include the correct use of the equipment and the risks that may arise from its use.
- Please ensure that children do not play with the appliance.
- Cleaning and maintenance are intended to be performed by the user and must not be carried by children without supervision.
- If power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or by technical assistance service or a similarly qualified person, in order to avoid any hazard."

CONTENTS

1 - INTRODUCTION.....	p. 6
2 - REGULATIONS – CE MARK.....	p. 6
3 - DESCRIPTION.....	p. 7
4 - TECHNICAL FEATURES	p. 7
5 - CUSTOMER SERVICE	p. 7
6 - USE.....	p. 7
7 - CHEMICALS.....	p. 8
8 - CHEMICAL COMPATIBILITY DP 40 S / CHEMICALS	p. 8
9 - DIRECTIONS FOR DISPOSAL.....	p. 9
10 - WARRANTY TERMS AND AFTER-SALE ASSISTANCE CONDITIONS.....	p. 9
11 - EXPLODED VIEWS.....	p. 30

1 - INTRODUCTION

With time and, above all, temperature increase, magnesium and calcium salts contained in water precipitate in the form of microcrystals and settle on metallic surfaces of pipes, plant coils and heat exchangers, thus reducing flow rate and thermal efficiency.

To remove scale deposits it is necessary to circulate inside the pipes, by using MOULDPRO descaling pumps, the chemicals which react with scale, make it soluble and thus removed. MOULDPRO produces a wide range of products for descaling systems and exchangers according to the materials used.

All products are made up of high quality base materials in order to get the best results and operate with the highest safety at the same time.

2 - REGULATIONS – CE MARK

Declaration of Conformity

The pumps are in conformity with the following European Directives, Laws and Regulations:

Low Voltage Directive:

73/23/EEC
93/68/EEC

Electromagnetic Compatibility Directive:

89/336/EEC
92/31/EEC
93/68/EEC
93/97/EEC

Directives RoHS and WEEE:

02/98/EEC
02/96/EEC
03/108/EEC



QUALITY

The pump is built with high-quality acid resistant materials and submitted to severe operating tests. Follow these instructions to avoid any operating and servicing problems.

3 - DESCRIPTION

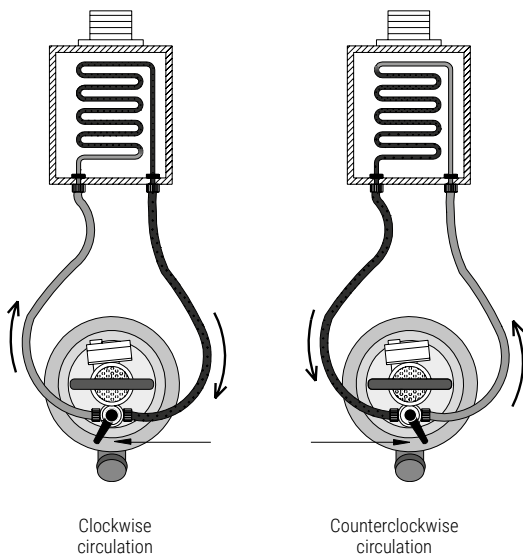
Vertical axis pump with tank and on-off valves for washing and flushing small systems or parts of big systems by circulating specific non-acid flushing chemicals and/or acid descaling solutions.

Exclusive design pump with tank. Highly portable format, with handle and wheels for easy handling.

Thanks to the automatic flow reverser device (MOULDPRO patent), it attacks scale on both sides, thus making descaling particularly effective and fast (as the normal dissolving action is combined with the detachment in flakes of scale, which is made friable by the double attack), even when pipes and exchangers are almost totally obstructed.

Deposits which can be removed with the pump DP 40 S:

- scale deposits.
- calcium and silica deposits.
- iron and/or manganese oxides.
- iron bacteria and/or sulfate-reducing bacteria .
- organic substances and/or mucilages and algae.



5 - CUSTOMER SERVICE

For technical assistance please directly turn to your dealer or installer from which you have purchased the unit.

For enquiries on spare parts, please specify model of pump, item code, description and number of pieces desired.

6 - USE

DESCALING WITH FLOW REVERSER

For descaling boilers and heat exchangers. Fill the tank with enough descaling chemical according to the type of system, and enough water to ensure that the liquid level is between the minimum "MIN" and maximum "MAX" level.

TEMPERATURE OF THE DESCALING SOLUTION MUST NEVER EXCEED 50 °C.

Screw the outer ends of the flexible reinforced hoses to the equipment to be descaled. Connect the power cable to a single-phase 230 V - 50 Hz power supply.

During operation, the tank cap should remain open to allow for the passage and elimination of the gas evolved during descaling. Check that the foam level does not exceed the maximum filling level.

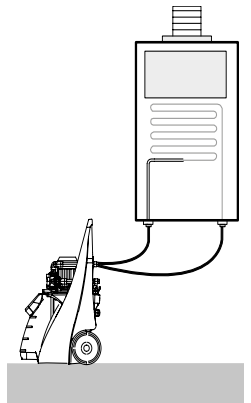
Set the 2 three-way valves as shown in the figure below, close the clean water inlet tap and switch on the pump.

Rotate the flow reverser lever right and left regularly to speed up descaling and make it more effective.

When product colour starts changing, immediately refill, as product is exhausted.

Scale removal can be considered complete when bubbles no longer form in the return pipe and the solution is still acidic.

After descaling wash the system with the product NEUTRALIZER for removing residual acidity, once the pump has been emptied of the product.



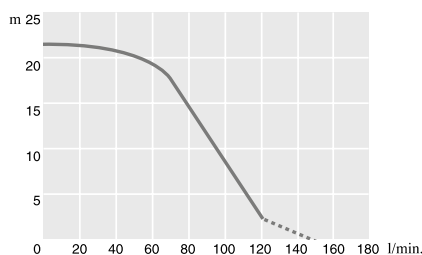
ENGLISH

Important: Do not leave the descaling solution inside the tank for any reasons.

4 - TECHNICAL FEATURES

Vertical axis pump

Motor:	Hp 0,75
Power supply:	230 V - 50 Hz
Degree of protection:	IP 54
Max. temperature:	50° C
Flow rate:	102 l/min.
Head:	18 m
Connections:	1" F
Tank capacity:	40 l
Dimensions (LxHxZ):	40 x 95 x 70 cm
Weight:	19 Kg



6.1 DESCALING

Descaling with chemicals

To carry out a descaling with chemicals, operate as follows:

- 1) Screw the ends of the flexible hoses to the system to be descaled.
- 2) Connect the overflow hose to a suitable drain.
- 3) Connect the power supply cable to a single-phase 230 V / 50 Hz socket.
- 4) Make sure the tank cap is open, to allow any fumes formed during descaling to escape.
- 5) Set the valves as per Figure 3, add the chemical into the tank.
- 6) Circulate the chemical in the system circuit for approximately 5-10 minutes.
- 7) Once this time has passed, reverse the flow leaving the position of valves as it is.
- 8) Should the chemical be changing its initial colour, it shall be refilled immediately as exhausted.
- 9) Repeat the operations until the colour intensity of the flushing solution is changing, for a minimum working time of 2-3 hours.
- 10) After descaling, open the dump to eliminate residual acid caused by descaling and go to the next step (Neutralization after descaling).

Notice: Use descaling chemicals suitable for the system materials.

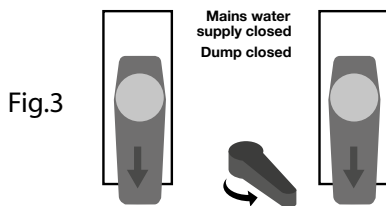


Fig.3

Neutralization

To neutralize the system with NEUTRALIZER, operate as follows:

- 1) Make sure the tank cap is open to visually check water level in the tank.
- 2) Pour a 2-3% amount of NEUTRALIZER by referring to the warnings on the packaging and product label.
- 3) Set the valves and flow reverser as per Figure 5. Open the clean water inlet tap and switch on the pump.

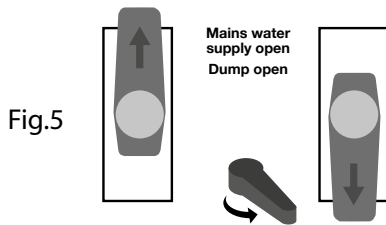


Fig.5

- 4) Circulate the neutralizing solution in the system for approximately 2 minutes to neutralize residual acidity present in the equipment.
- 5) Once this time has passed, set the valves and flow reverser as per Figure 6.

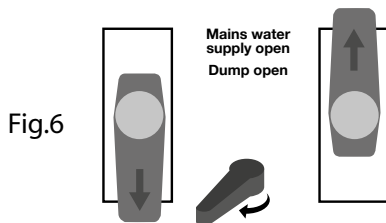


Fig.6

- 6) Circulate the neutralizing solution in the system for approximately 2 minutes to remove residual acidity present in the equipment.
- 7) Repeat the operations until dump water is free from any chemical residues.
- 8) Dump the neutralizing solution used.

7 - CHEMICALS

	Copper	Steel	Stainless steel	Aluminium	Brass	Tin	Light alloys	Zinc-coated
DESCALING CHEMICALS								
REMOVER LIQUID Concentrated descaling liquid with powerful reaction for systems and heat exchangers.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Concentrated descaling liquid (non-fuming), with degreasing action, for systems and heat exchangers.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Concentrated descaling powder (non-corrosive, non-fuming) for systems and heat exchangers.			•	•	•	•	•	
NEUTRALIZING CHEMICALS								
NEUTRALIZER Neutralizing powder to remove residual acidity after descaling systems and heat exchangers. Also suitable for neutralizing descaling chemicals after use, thus making it possible to drain them.	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - CHEMICAL COMPATIBILITY LONG LIFE DP 40 S / CHEMICALS

Product	Max. concentration of use	Chemical formula
Acetic Acid	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Hydrochloric Acid	max 20 %	HCl
Citric Acid	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Hydrofluoric Acid	NO	HF
Formic Acid	max 25 %	CH ₂ O ₂
Phosphoric Acid	max 25 %	H ₃ PO ₄
Nitric Acid	NO	HNO ₃
Sulphuric Acid	NO	H ₂ SO ₄
Sulfamic Acid	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Aqua Regia	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Caustic Soda	max 10%	NaOH

9 - DIRECTIONS FOR DISPOSAL

In accordance with the WEEE directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment, the pump, when no longer used, shall be disposed of in a RAEE – WEEE collection centre authorized for disposal of waste electrical and electronic equipment, or you can directly contact your dealer.



10 - WARRANTY TERMS AND AFTER-SALE ASSISTANCE CONDITIONS

MOULDPRO guarantee that the equipments sold are free from designing, manufacturing and material defects, under normal operating conditions and according to the directions contained in the instructions manual supplied with the equipment.

In compliance with the directive 1999/44/CE valid in the EEC countries, the warranty rights apply only to the purchaser.

MOULDPRO, placed in Baltorpbakken 10, DK - 2750 Ballerup - Denmark, guarantee the equipments against any conformity defects appearing within 24 (twenty-four) months from the purchase date, even when warranty operations have been carried out during this period, if only proved by a document.

The warranty covers all components of the equipment and provides for the repairing or, if necessary, the free replacement of those parts that, according to your Dealer, have conformity defects.

The warranty does not cover the aesthetic parts and the parts subject to wear and tear, nor does it cover all damages or failures whose cause is not due to the manufacturer, such as: transport, wrong installation or maintenance, tampering, sudden changes of electric voltage and/or hydraulic pressure, thunderbolts, corrosions, excess of humidity, accidental bumps or events beyond our control.

The warranty is valid only if the equipments have been installed, used and properly maintained according to all directions supplied by MOULDPRO in the instructions manual attached to the equipment.

Should any conformity defects of the product be found during the warranty period, the Customer shall notify the Dealer to agree upon the terms of repairing and/or replacing of the product.

Cher Client, nous vous remercions d'avoir choisi une pompe détartrante et d'assainissement MOULDPRO.

NOTICE TECHNIQUE

Cette notice représente un guide sûr pour l'utilisation de cette pompe MOULDPRO, il est donc nécessaire de bien en lire chaque partie avant de les utiliser.

Cette notice contient des informations importantes pour un fonctionnement et une utilisation corrects de ces appareils.

MOULDPRO se réserve le droit d'apporter des modifications sans obligation de préavis ni de remplacement.

CONTROLES PRELIMINAIRES

Au moment de la livraison, sortir la pompe de l'emballage et en vérifier l'intégrité. Vérifier que les inscriptions sur l'étiquette correspondent aux caractéristiques choisies. En cas d'anomalie, contacter immédiatement le fournisseur et lui signaler la nature des défauts.

PRECAUTIONS

Pour garantir un bon fonctionnement et pour éviter des dommages aux appareils utiliser exclusivement les détartrants « MOULDPRO ». Une fois terminée la durée de la pompe, ne pas la jeter à la poubelle. La pompe devra être transportée dans un centre autorisé pour le recyclage et elle est considérée un électroménager.

Pendant la manutention soulever la pompe en évitant de la faire glisser pour éviter tout dommage au réservoir.

La solution détartrante ne doit jamais dépasser la température de 50°C. Les flexibles et les raccords peuvent s'abîmer au cours du temps, prendre soin de vérifier à chaque utilisation la tenue comme cela est indiqué dans les instructions de préparation de la pompe.



INSTRUCTIONS POUR LA SECURITE

- Eviter l'utilisation de la pompe dans un environnement où se trouvent des liquides, gaz et poudres inflammables ou à risque d'explosions.
- Avant de brancher la fiche à la prise électrique, s'assurer que l'interrupteur soit éteint.
- La prise de courant doit être adaptée à la fiche de la pompe. Ne pas utiliser de fiches défectueuses ou non conformes aux normes CE.
- Si cela est nécessaire, utiliser des rallonges homologuées (CE)
- Ne pas employer d'adaptateurs pour prise. Ne pas apporter de modifications à la prise, ni au câble électrique.
- La pompe doit être maintenue en parfaite efficacité
- Durant les opérations de maintenance, contrôler que l'interrupteur est éteint et que la fiche est débranchée.
- Les opérations de maintenance doivent être effectuées exclusivement par le personnel spécialisé
- Utiliser uniquement les pièces de rechange originales MOULDPRO
- Ne pas apporter de modifications à la pompe si elles n'ont pas été préalablement autorisées par MOULDPRO (demander une autorisation écrite)
- Garder la pompe hors de la portée des enfants et des personnes externes.
- Ne pas utiliser la pompe en cas de fatigue, sous l'effet de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
- Lors de l'utilisation de la pompe, utiliser une combinaison de travail, ne pas utiliser de bijoux et garder les cheveux attachés.
- La manipulation de liquides désincrustants demande une grande attention.
- Il faut utiliser les dispositifs de protection individuels (DPI)
- L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés de moins de 8 ans ou par des personnes ayant un handicap physique réduit au niveau des capacités sensorielles ou mentales, à condition d'être sous surveillance ou d'avoir reçu les instructions d'utilisation et les informations sur la sécurité et les dangers que l'appareil peut représenter.
- Les enfants ne doivent pas pratiquer le nettoyage et l'entretien de l'appareil. Ces manipulations sont destinées à être effectuées par des adultes ayant reçu les instructions nécessaires.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son Service d'assistance technique ou par une personne qualifiée afin d'éviter tout risque.

INDEX

1. INTRODUCTION	P. 10
2. NORMES-MARQUE CE	p. 10
3. DESCRIPTION.....	p. 11
4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	p. 11
5. SERVICE ASSISTANCE CLIENTS MOULDPRO	p. 11
6. MODE D'EMPLOI.....	p. 11
7. PRODUITS CHIMIQUES.....	p. 12
8. COMPATIBILITE CHIMIQUE DP 40 S /PRODUITS CHIMIQUES ..	p. 12
9. INSTRUCTIONS POUR L'ELIMINATION.....	p. 13
10. CONDITIONS DE GARANTIE ET ASSISTANCE APRES-VENTE ...	p. 13
11. VUES ÉCLATÉES	p. 30

1 - INTRODUCTION

Avec l'augmentation de la température, le temps passant, les sels de calcium qui se trouvent normalement dans l'eau précipitent sous forme de microcristaux et se déposent sur les surfaces métalliques des tuyaux, des serpentins, des installations et échangeurs de chaleur avec diminution consécutive du débit et du rendement thermique.

Pour enlever les incrustations il faut faire circuler à l'intérieur des tuyaux et à l'aide des pompes à détartrer MOULDPRO les produits chimiques qui réagissent avec les incrustations, les solubilisent pour les éliminer.

MOULDPRO produit une vaste gamme de produits pour le détartrage des installations et des échangeurs qui répondent aux exigences les plus variées en fonction des matériaux utilisés.

Tous les produits dérivent de matières de base de première qualité de façon à obtenir les prestations les meilleures et un maximum de sécurité.

2 - NORMES-MARQUE CE

Déclaration de conformité

Ces pompes sont conformes aux Directives, Lois et Règlements européens.

Directive Basse Tension:

73/23/CEE transposée par D.L. n. 791 du 18/10/77
93/68/CEE transposée par D.L. n. 626 du 25/11/96

Directive Compatibilité Electromagnétique:

89/336/CEE transposée par D.L. n. 476 du 04/12/92
92/31/CEE transposée par D.L. n. 476 du 04/12/92
93/68/CEE transposée par D.L. n. 615 du 12/11/96
93/97/CEE transposée par D.L. n. 615 du 12/11/96

Directive RoHS e WEEE:

02/98/EEC transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05
02/96/EEC transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05
03/108/EEC transposée par D.L. n. 151 du 25/07/05



QUALITE

Nos appareils sont construits avec des matériaux antiacides de la meilleure qualité et sont soumis à des tests rigoureux de fonctionnement. La maintenance et le fonctionnement ne créent aucun problème si l'on respecte ces instructions.

3 - DESCRIPTION

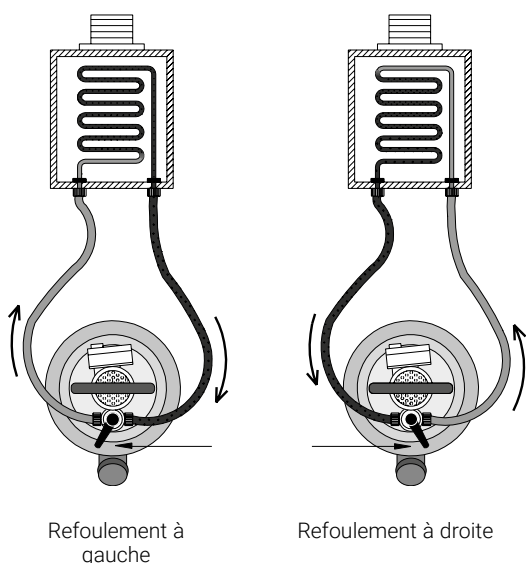
Pompes à axe vertical avec réservoir et groupe d'interception hydraulique pour le lavage et l'assainissement des petites installations ou parties de grandes installations, grâce à l'utilisation de produits spécifiques assainissants non acides et/ou solutions acides pour le détartrage.

Pompe avec réservoir au design exclusif avec poignée intégrée et roulettes pour le déplacement plus facile et commode.

Grâce au dispositif inverseur de flux (brevet MOULDPRO), elle permet d'agresser les incrustations de chaque côté, en rendant le détartrage particulièrement rapide (étant donné qu'en plus de l'effet de dissolution normal il se produit un effet de détachement du tartre qui devient plus friable à cause de la double attaque subie.) et efficace même lorsque les tuyaux ou échangeurs sont pratiquement bouchés.

Synthèse des dépôts éventuels qui peuvent être éliminés grâce à la pompe DP 40 S:

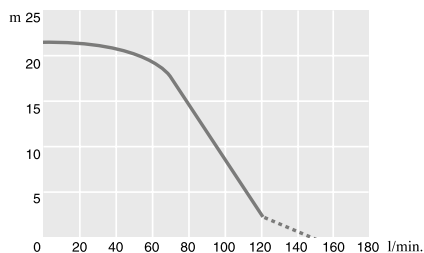
- incrustations calcaires
- incrustations de calcium et de silice
- Oxydes de fer et/ou de manganèse
- Fer bactéries et/ou bactéries sulforéductrices
- substances organiques et/ou mucilages et algues



4 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pompe à axe vertical
 Moteur:
 Alimentation
 Degré de protection:
 Température max. :
 Débit :
 Hauteur d'élévation:
 Raccords:
 Capacité réservoir:
 Dimensions (LxHxZ):
 Poids :

Hp 0,75
 230 V - 50 Hz
 IP 54
 50° C
 102 l/min.
 18 m
 1" F
 40 l
 40 x 95 x 70 cm
 19 Kg



5 - SERVICE ASSISTANCE CLIENTS MOULDPRO

Pour l'assistance technique s'adresser directement au revendeur ou installateur chez qui vous avez acheté votre pompe en spécifiant le **N° de matricule de la pompe** (reporté sur la garantie, sur le produit et sur la boîte d'emballage)

6 - MODE D'EMPLOI

Remplir le réservoir avec une quantité de produit détartrant à choisir entre les différents produits chimiques selon le type d'installation et avec une quantité d'eau suffisante pour maintenir le niveau du liquide compris entre la valeur minimale (MIN) et la valeur maximale (MAX).

LA SOLUTION DETARTRANTE NE DOIT JAMAIS DEPASSER LA TEMPERATURE DE 75°C /167°F.

Visser les extrémités des flexibles renforcés à l'appareil à détartrer.

Brancher le câble d'alimentation à une prise de courant 230 V monophasé, 50 Hz.

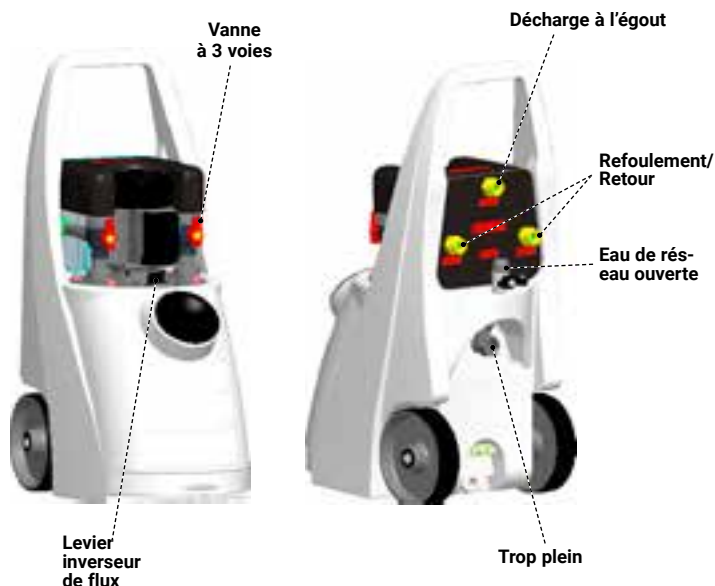
Pendant le fonctionnement laisser le bouchon du réservoir ouvert pour permettre l'échappement des gaz qui se forment à partir du détartrage et contrôler que la mousse ne dépasse pas la hauteur maximale de remplissage.

Placer les 2 vannes à trois voies comme dans le schéma reporté ci-dessous, fermer le robinet d'entrée de l'eau propre et allumer la pompe avec l'interrupteur. Déplacer à droite et à gauche à intervalles réguliers avec le levier d'interruption pour accélérer et rendre le détartrage plus efficace.

Quand le produit commence à changer de couleur il doit être tout de suite réintégré étant donné qu'il est épuisé. Le détartrage est considéré terminé quand le produit ne réagit plus en créant une effervescence.

Terminer l'opération en lavant l'installation avec le produit NEUTRALIZER pour éliminer l'acidité résiduelle après avoir vidé l'acide détartrant de la pompe.

ATTENTION: Ne jamais laisser les solutions détartrantes à l'intérieur.



6.1 DETARTRAGE

Détartrage avec produits chimiques

Pour effectuer le détartrage avec des produits chimiques effectuer les opérations suivantes:

- 1) Visser les extrémités des tuyaux flexibles à l'installation à détartrer.
- 2) Relier le trop plein à un point de décharge égout.
- 3) Brancher le câble de l'alimentation à une prise de courant 230V monophasé, 50 Hz.
- 4) Vérifier l'ouverture du bouchon du réservoir pour vérifier le dégagement éventuel de vapeurs générées par le détartrage.
- 5) Positionner les vannes comme indiqué sur la figure 3, ajouter le produit chimique dans le réservoir.
- 6) Faire circuler le produit chimique dans le circuit pendant 5-10 minutes environ.
- 7) Au bout de 5-10 minutes inverser le flux en gardant la position des vannes inchangée.
- 8) Si le produit chimique change de couleur il faut tout de suite le rajouter car il s'est épuisé.
- 9) Répéter ces opérations jusqu'à ce que l'intensité de la couleur de la solution désembouante ne change plus pendant un temps de travail minimum de 2-3 heures.
- 10) Une fois l'opération de détartrage terminée ouvrir la décharge à l'égout pour éliminer l'acide résiduel présent après le détartrage et passer à la phase suivante (neutralisation après le détartrage).

Note: Utiliser des produits chimiques compatibles avec les matériaux de l'installation.

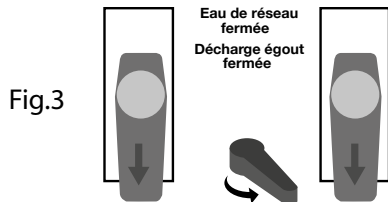


Fig.3

NEUTRALISATION

Pour effectuer la neutralisation de l'appareil avec le Boiler Cleaner N effectuer les opérations suivantes:

- 1) Vérifier l'ouverture du bouchon du réservoir pour le contrôle du niveau de l'eau dans le réservoir.
- 2) Verser une quantité de 2-3% de Boiler Cleaner N en prenant soin de suivre les instructions reportées sur l'emballage et sur l'étiquette du produit.
- 3) Positionner les vannes et l'inverseur de flux comme indiqué sur la figure 5. Ouvrir le robinet d'arrivée de l'eau propre et actionner la pompe.

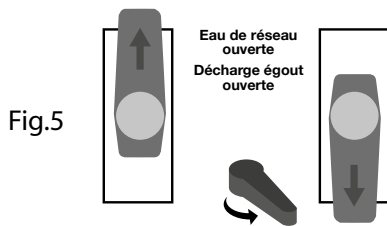


Fig.5

- 4) Faire circuler la solution neutralisante dans le circuit pendant 2 minutes environ de façon à neutraliser l'acidité résiduelle présente dans l'appareil.
- 5) Au bout de 2 minutes positionner les vannes et l'inverseur comme indiqué sur la figure 6.

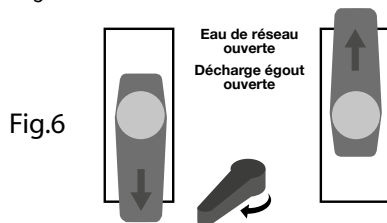


Fig.6

- 6) Faire circuler la solution neutralisante dans le circuit pendant 2 minutes environ de façon à neutraliser l'acidité résiduelle présente dans l'appareil.
- 7) Répéter les opérations jusqu'à ce que l'eau vidangée soit sans résidus de produit chimique.
- 8) Vidanger la solution neutralisante utilisée.

7 - PRODUITS CHIMIQUES

	Cuivre	Acier	Acier inox	Aluminium	Laiton	Etain	Alliages légers	Zingués
PRODUITS DETARTRANTS								
REMOVER LIQUID Détartrant liquide concentré à action énergique pour les installations et les échangeurs.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID liquide détartrant concentré (non fumigatoire) action dégraissante pour les installations et les échangeurs..	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Détartrant en poudre concentré (non corrosif, non fumigatoire) pour les installations et les échangeurs.			•	•	•	•	•	
PRODUITS NEUTRALISANTS								
NEUTRALIZER Poudre neutralisante pour l'élimination de l'acidité résiduelle après la désincrustation des installations et des échangeurs. Elle peut être aussi utilisée comme neutralisant pour les solutions détartrantes en permettant la décharge directe à l'égout..	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - COMPATIBILITE CHIMIQUE DP 40 S / PRODUITS CHIMIQUES

Produit	Concentration max d'utilisation	Formule Chimique
Acide Acétique	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Acide Chlorhydrique	max 20 %	HCl
Acide Citrique	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Acide Fluorhydrique	NO	HF
Acide Formique	max 25 %	CH ₂ O ₂
Acide Phosphorique	max 25 %	H ₃ PO ₄
Acide Nitrique	NO	HNO ₃
Acide Sulfurique	NO	H ₂ SO ₄
Acide Sulfamique	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Eau Régale	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Soude Caustique	max 10%	NaOH

9 - INSTRUCTIONS POUR L'ÉLIMINATION

Conformément à la Directive WEEE 2002/96/EC sur les déchets électriques et électroniques, quand la pompe n'est plus utilisée elle doit être éliminée dans une déchetterie RAEE -WEEE autorisée pour l'élimination des déchets électriques et électroniques ou bien contacter directement votre revendeur.



10 - CONDITIONS DE GARANTIE ET ASSISTANCE APRES-VENTE

MOULDPRO garantit, à l'état des techniques appliquées, que les produits vendus sont exempts de défauts de conception, de fabrication ou de vices inhérents aux matériaux utilisés, dans les conditions d'utilisation normales et selon les instructions reportées dans cette notice technique fourni avec ce produit.

MOULDPRO ayant siège à Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Danemark, garantit ses propres appareils contre tous défauts de conformité qui se manifeste avant 24 mois à partir de la date d'achat, même dans le cas où des interventions de garantie aient été effectuées durant cette période du moment qu'elle soit prouvée par un document fiscal ou équivalent.

La garantie couvre toutes les parties composant l'appareil et concerne la réparation, ou si nécessaire le remplacement, gratuit des pièces qui, selon l'avis de l'Assistance technique MOULDPRO présente des défauts de conformité.

La garantie ne couvre pas les parties esthétiques ou les parties qui sont sujettes à l'usure. Elle ne couvre pas non plus tous les dommages ou les pannes due à des causes non imputables au producteur, par exemple transport, mauvaise installation ou manutention, écarts de tension électriques et/ou de pression hydrauliques, coups de foudre, corrosion, excès d'humidité, chocs ou causes de force majeure.

La garantie est valable à condition que durant l'installation, utilisation ou manutention, toutes les indications fournies par MOULDPRO avec le produit aient été respectées.

Si des défauts de conformité du produit pendant la période de garantie devaient se présenter, le Client doit s'adresser à la structure d'assistance compétente pour des accords sur les modalités de réparation et/ou de remplacement du produit.

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für eine Sanierungs- und Entkalkungspumpe von MOULDPRO entschieden haben.

HANDBUCH

Dieses Handbuch ist eine sichere Anleitung zur Verwendung der Pumpe, bevor Sie es verwenden, lesen Sie es in allen seinen Teilen.

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für den korrekten Betrieb und die Verwendung des Geräts.

Die MOULDPRO behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Verpflichtung zur Vorankündigung oder zum Ersatz dieses Handbuchs vorzunehmen.

VORABKONTROLLEN

Entnehmen Sie die Pumpe bei Erhalt der Lieferung aus der Verpackung und überprüfen Sie ihre Unversehrtheit. Überprüfen Sie außerdem, ob die Daten auf dem Typenschild mit den erforderlichen Daten übereinstimmen. Jede Anomalie muss sofort gemeldet werden.

WARNHINWEISE

Um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten und Schäden am Gerät zu vermeiden, verwenden Sie nur MOULDPRO-Entkalker.

Nach Ablauf der Lebensdauer der Pumpe sollte sie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die Pumpe muss in ein zugelassenes Recyclingzentrum gebracht werden und ist mit einem Haushaltsgerät vergleichbar.



Bei der Handhabung sollte die Pumpe getragen und nicht nachgezogen werden, um Schäden am Tank zu vermeiden.

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

Flexible Schläuche und Fittings können im Laufe der Zeit beschädigt werden. Achten Sie darauf, die Dichtigkeit bei jeder Verwendung gemäß den Vorbereitungsanweisungen für die Pumpe zu überprüfen.

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vermeiden Sie die Verwendung der Pumpe in Umgebungen, in denen brennbare oder explosionsgefährdete brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube vorhanden sind.

- Vergewissern Sie sich vor dem Einstecken des Steckers in die Steckdose, dass der Schalter ausgeschaltet ist.
- Verwenden Sie nur normgerechte CE-Steckdosen.
- Verwenden Sie, wenn es unvermeidlich ist, zugelassene Verlängerungskabel (CE).
- Verwenden Sie keine Adapterstecker. Nehmen Sie keine Änderungen am Stecker oder am Kabel vor.
- Die Effizienz der Pumpe muss aufrechterhalten werden.
- Kontrollieren Sie bei Wartungsarbeiten, ob der Schalter ausgeschaltet und der Stecker abgezogen ist.
- Wartungseingriffe dürfen ausschließlich von MOULDPRO-Fachpersonal durchgeführt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich MOULDPRO-Originalersatzteile.
- Nehmen Sie keine Änderungen an der Pumpe vor, die nicht von der technischen Abteilung von MOULDPRO genehmigt wurden (schriftliche Genehmigung anfordern).
- Halten Sie die Pumpe von Kindern und unbeteiligten Personen fern.
- Lagern Sie die Pumpe außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen Personen.
- Verwenden Sie die Pumpe nicht im Fall von Müdigkeit, unter dem Einfluss von alkoholischen Getränken, Medikamenten oder Drogen.
- Tragen Sie bei der Verwendung der Pumpe einen Overall, tragen Sie keinen Schmuck und halten Sie die Haare von der Pumpe fern.
- Seien Sie bei der Handhabung von Entkalkern extrem vorsichtig.
- PSA (persönliche Schutzausrüstungen) müssen verwendet werden.
- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und notwendigen Kenntnissen verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder nachdem sie Anweisungen zum sicheren Gebrauch des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung, die vom Benutzer durchgeführt werden muss, darf nicht

von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem technischen Kundendienst oder auch durch eine qualifizierte Person ausgetauscht werden, um jegliches Risiko auszuschließen.

INHALTSVERZEICHNIS

1 - EINLEITUNG	P. 14
2 - Normen- CE-KENNZEICHNUNG	p. 14
3 - BESCHREIBUNG	p. 15
4 - TECHNISCHE MERKMALE	p. 15
5 - MOULDPRO-KUNDENDIENST	p. 15
6 - VERWENDUNG	p. 15
7 - CHEMIKALIEN	p. 16
8 - CHEMISCHE VERTRÄGLICHKEIT	p. 16
9 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	p. 17
10 - GARANTIEBEDINGUNGEN	p. 17
11 - EXPLOSIONSZEICHNUNGEN	p. 30

1 - EINLEITUNG

Im Laufe der Zeit und vor allem bei Temperaturanstieg fallen die im Wasser enthaltenen Calcium- und Magnesiumsalze in Form von Mikrokristallen aus und lagern sich auf den Metalloberflächen von Rohrleitungen und Schlangen von Anlagen und Wärmetauschern ab, was zu einer Abnahme des Durchflusses und der Wärmeabgabe führt.

Um die Ablagerungen zu entfernen, müssen mit den Entkalkungspumpen von MOULDPRO die Chemikalien, die mit den Ablagerungen reagieren, sie auflösen und beseitigen, in den Rohrleitungen zirkulieren.

MOULDPRO produziert eine breite Palette von Produkten zur Entkalkung von Anlagen und Wärmetauschern, die die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen verwendeten Materialien erfüllen.

Alle Produkte werden mit hochwertigen Basismaterialien erzeugt, um die beste Leistung bei maximaler Sicherheit zu erzielen.

2 - NORMEN- CE-KENNZEICHNUNG

Konformitätserklärung

Diese Pumpen entsprechen den europäischen Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen.

Niederspannungsrichtlinie:

73/23/EWG umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 791 vom 18/10/77
93/68/EWG umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 626 vom 25/11/96

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit:

89/336/EWG umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 476 vom 04/12/92
92/31/EWG umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 476 vom 04/12/92

93/68/EWG umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr.

615 vom 12/11/96 93/97/EWG umgesetzt durch

Gesetzesdekret Nr. 615 vom 12/11/96

RoHS- und WEEE-Richtlinie:

02/98/EEC umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 151
vom 25/07/05

02/96/EEC umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 151
vom 25/07/05

03/108/EEC umgesetzt durch Gesetzesdekret Nr. 151 vom 25/07/05

QUALITÄT

Die Pumpe besteht aus säurebeständigen Materialien von höchster Qualität, die strengen Funktionstests unterzogen werden. Wartung und Betrieb stellen keine Probleme bei der Wartung und beim Betrieb dar.



3 - BESCHREIBUNG

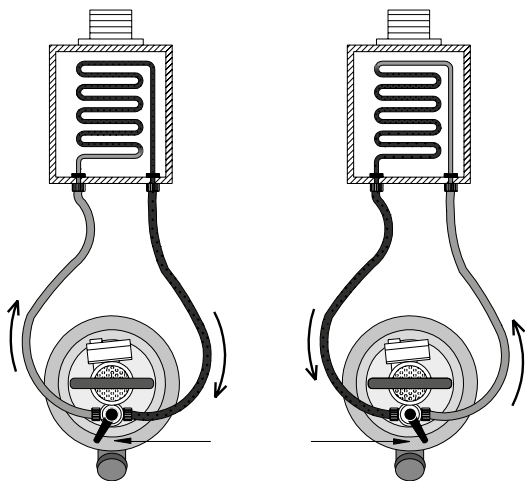
Vertikale Pumpe mit Tank und hydraulischen Absperrungen zur Reinigung und Desinfektion von kleinen Anlagen oder Teilbereichen von großen Anlagen durch die Verwendung von spezifischen nicht säurehaltigen Desinfektionsmitteln und/oder säurehaltigen Lösungen zur Entkalkung.

Pumpe mit Tank im exklusiven Design mit integriertem Griff und Rädern für praktisches und bequemes Bewegen.

Dank der Durchflussumkehrvorrichtung (MOULDPRO-Patent) können Sie den Kalk von beiden Seiten angreifen. Dadurch erfolgt die Entkalkung besonders schnell (da die normale Lösungswirkung von einem Ablöseeffekt in Flocken des Kalksteins begleitet wird, der durch den doppelten Angriff brüchig geworden ist) und effektiv, selbst bei fast vollständig verstopften Rohren und Wärmetauschern.

Ablagerungen, die mit der Pumpe DP 40 S entfernt werden können:

- Kalkablagerungen.
- Kalk- und Kieselsäureverkrustungen.
- Eisen- und/oder Manganoxid.
- Eisenoxidierende Mikroorganismen und/oder Mikroorganismen.
- Organische Substanzen und/oder Schleim und Algen.



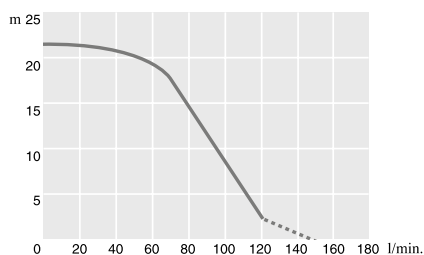
Zirkulation im Uhrzeigersinn.

Zirkulation gegen den Uhrzeigersinn

4 - TECHNISCHE MERKMALE

Vertikale Pumpe

Motor:	0,75 PS
Stromversorgung:	230 V - 50 Hz
Schutzgrad:	IP 54
Max. Temperatur:	50° C
Leistung:	102 l/min.
Förderhöhe:	18 m
Anschlüsse:	1" Innengew.
Tank Fassungsvermögen:	40 l
Abmessungen (B x H x T):	40 x 95 x 70 cm
Gewicht:	19 kg



5 - MOULDPRO-KUNDENDIENST

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte direkt an den Händler oder Installateur, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Bei Fragen zu Ersatzteilen geben Sie bitte die Seriennummer der Pumpe an (auf dem Produkt und der Verpackung angegeben).

6 - VERWENDUNG

ENTKALKUNG MIT STRÖMUNGSUMKEHRUNG

Zur Entkalkung von Heizkesseln und Wärmetauschern.

Füllen Sie den Tank je nach Art der Anlage mit einer Menge Entkalker und ausreichend Wasser, um den Flüssigkeitsstand zwischen dem Mindest- und Höchstwert „MIN“ und „MAX“ zu halten.

DIE ENTKALKUNGSLÖSUNG DARF NIEMALS EINE TEMPERATUR VON 50 °C ÜBERSCHREITEN.

Schrauben Sie die Endstücke der flexiblen Schläuche an das zu entkalkende Gerät. Schließen Sie das Netzkabel an eine einphasige 230-V-Steckdose mit 50 Hz an. Halten Sie während des Betriebs den Tankdeckel geöffnet, damit die beim Entkalken entstehenden Gase entweichen können, und prüfen Sie, ob der Füllstand die maximale Füllhöhe nicht überschreitet.

Stellen Sie die beiden Ventile in die in der nachfolgenden Abbildung gezeigten Position, schließen Sie den Zufuhrhahn für sauberes Wasser und schalten Sie die Pumpe über den Schalter ein.

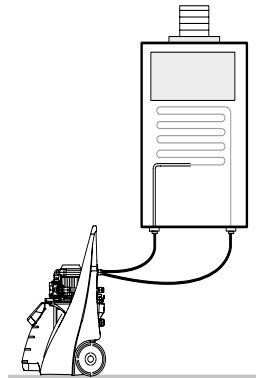
Drehen Sie den Strömungsumkehrhebel in regelmäßigen Abständen nach links und rechts, um die Entkalkung zu beschleunigen und effektiver zu machen.

Wenn das Produkt sich zu verfärben beginnt, muss es sofort aufgefüllt werden, da es ausverkauft ist.

Die Entkalkung kann als abgeschlossen betrachtet werden, wenn das Produkt nicht unter Bildung von Brausen reagiert.

Beenden Sie den Vorgang, indem Sie das System mit dem Produkt NEUTRALIZER spülen, um die Restsäure nach dem Entleeren der Entkalkersäurepumpe zu entfernen.

Achtung: Entkalkungslösungen dürfen unter keinen Umständen im Tank verbleiben.



DEUTSCH



6.1 ENTKALKUNG

Entkalkung mit Chemikalien

Führen Sie für eine Entkalkung mit Chemikalien die folgenden Schritte durch:

- 1) Schrauben Sie die Endstücke der flexiblen Schläuche an die zu entkalkende Anlage.
- 2) Verbinden Sie den Überlauf mit einem Abfluss.
- 3) Schließen Sie das Netzkabel an eine einphasige 230-V-Steckdose mit 50 Hz an.
- 4) Überprüfen Sie, ob der Tankdeckel offen ist, damit eventuelle bei der Entkalkung entstehende Dämpfe austreten können.
- 5) Stellen Sie die Ventile in die in Abbildung 3 gezeigte Position, geben Sie die Chemikalie in den Tank.
- 6) Lassen Sie die Chemikalie im Anlagenkreislauf ca. 5-10 Minuten zirkulieren.
- 7) Kehren Sie nach Ablauf dieser Zeit die Strömungsrichtung bei unveränderter Ventilstellung um.
- 8) Sollte sich die ursprüngliche Farbe der Chemikalie ändern, muss diese sofort nachgefüllt werden, da sie verbraucht ist.
- 9) Wiederholen Sie die Vorgänge, bis sich die Farbintensität der Sanierungslösung für eine Mindestarbeitszeit von 2-3 Stunden ändert.
- 10) Öffnen Sie nach Abschluss des Entkalkungsvorgangs den Abfluss, um die verbleibende Säure nach dem Entkalken zu entfernen, und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort (Neutralisation nach dem Entkalken).

Hinweis: Verwenden Sie mit den Werkstoffen der Anlage kompatible Entkalkungschemikalien.

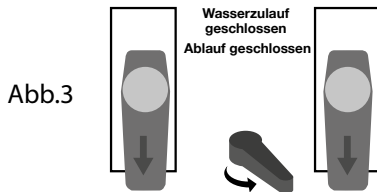


Abb.3

Neutralisierung

Um die Neutralisierung des Geräts mit dem NEUTRALIZER durchzuführen, führen Sie die folgenden Vorgänge aus:

- 1) Überprüfen Sie, ob der Tankdeckel offen ist, damit der Wasserfüllstand im Tank visuell überprüft werden kann.
- 2) Gießen Sie eine Menge ein, die 2-3 % NEUTRALIZER entspricht, und lesen Sie dabei sorgfältig die Warnhinweise auf der Verpackung und dem Produktetikett.
- 3) Stellen Sie die Ventile und die Strömungsumkehrung in die in Abbildung 5 Öffnen Sie den Zufuhrhahn für sauberes Wasser und schalten Sie die Pumpe ein.

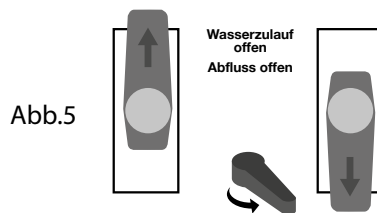


Abb.5

- 4) Lassen Sie die Neutralisierungslösung ca. 2 Minuten lang im Kreislauf zirkulieren, um die verbleibende Säure im Gerät zu neutralisieren.
- 5) Stellen Sie nach Ablauf der Zeit die Ventile und die Umkehrung in die in Abbildung 6 gezeigte Position.

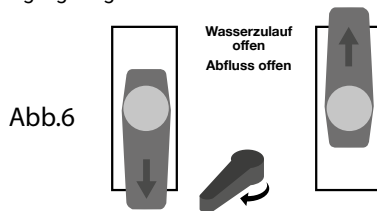


Abb.6

- 6) Lassen Sie die Neutralisierungslösung ca. 2 Minuten lang im Kreislauf zirkulieren, um die verbleibende Säure im Gerät zu neutralisieren.
- 7) Wiederholen Sie die Vorgänge, bis das Wasser im Abwasser keine Rückstände der Chemikalie mehr enthält.
- 8) Lassen Sie die verwendete Neutralisationslösung ab.

7 - CHEMIKALIEN

	Kupfer	Stahl	Edelstahl	Aluminium	Messing	Zinn	Leichtmetallelegierungen	Verzinkter Stahl
ENTKALKER								
REMOVER LIQUID Konzentrierte Entkalkungsflüssigkeit mit starker Reaktion für Systeme und Wärmetauscher.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Konzentrierte Entkalkungsflüssigkeit (rauchfrei), mit entfettender Wirkung, für Systeme und Wärmetauscher.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Konzentriertes Entkalkungspulver (nicht korrosiv, rauchfrei) für Systeme und Wärmetauscher.			•	•	•	•	•	
NEUTRALISATOREN								
NEUTRALIZER Neutralisierungspulver, um Restsäure nach Entkalkungssystemen und Wärmetauschern zu entfernen. Auch zur Neutralisierung von Entkalkungschemikalien nach Gebrauch geeignet, so dass sie abgelassen werden können.	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - CHEMISCHE VERTRÄGLICHKEIT DP 40 S / CHEMIKALIEN

Produkt	Maximale Nutzungskonzentration	Chemische Formeln
Essigsäure	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Chlorhydriche Säure	max 20 %	HCl
Zitronensäure	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Fluorhydriche Säure	NO	HF
Ameisensäure	max 25 %	CH ₂ O ₂
Phosphorsäure	max 25 %	H ₃ PO ₄
Salpetersäure	NO	HNO ₃
Schwefelsäure	NO	H ₂ SO ₄
Sulfamidensäure	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Königswasser	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Ätznatron	max 10%	NaOH

9 - HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte muss die Pumpe, wenn sie nicht mehr verwendet wird, in einer für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zugelassenen WEEE-Sammelstelle entsorgt werden oder Sie können sich direkt an Ihren Händler wenden.



10 - GARANTIEBEDINGUNGEN UND KUNDENDIENST

MOULDPRO garantiert nach dem Stand der Technik, dass die verkauften Produkte unter normalen Betriebsbedingungen und gemäß den Anweisungen in der mit dem Produkt gelieferten Bedienungsanleitung frei von Konstruktions-, Herstellungs- und Materialfehlern sind. Der Käufer hat allein die Gewährleistungsrechte gemäß der für die Länder der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft geltenden Richtlinie 99/44 EWG. Die von MOULDPRO gewährte Garantie lässt diese Rechte unberührt. Die MOULDPRO mit Sitz in Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Dänemark garantiert ihre Geräte gegen Konformitätsmängel, die innerhalb von 24 Monaten ab Kaufdatum auftreten, auch wenn in diesem Zeitraum Garantieleistungen erbracht wurden, sofern dies durch ein steuerrechtliches Dokument oder ein gleichwertiges Dokument belegt ist. Die Garantie erstreckt sich auf alle Teile des Gerätes und umfasst die Reparatur oder, falls erforderlich, den kostenlosen Austausch von Teilen, die nach Ansicht des technischen Kundendienstes von MOULDPRO Mängel aufweisen. Die Garantie erstreckt sich nicht auf ästhetische Teile und Teile, die einem Verschleiß unterliegen. Sie deckt ebenfalls keine Schäden oder Defekte ab, die auf nicht vom Hersteller zu vertretende Ursachen wie Transportschäden, unsachgemäße Installation oder Wartung, Manipulation, Spannungsspitzen und Hydraulikdruckstöße, Blitzschläge, Korrosion, übermäßige Feuchtigkeit, zufällige Stöße oder höhere Gewalt zurückzuführen sind.

Die Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass alle von MOULDPRO in der mitgelieferten Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen bei der Installation, Verwendung und Wartung eingehalten wurden. Sollte sich während der Garantiezeit eine Nichtkonformität des Produkts ergeben, muss sich der Kunde an die zuständige Kundendiensteinrichtung wenden, um Vereinbarungen für die Reparatur und/oder den Austausch des Produkts selbst zu treffen.

Der technische Kundendienst im Rahmen der Garantie wird ausgeführt durch:

- **Autorisierte Kundendienstzentren, für Produkte, zu denen sie den Start durchgeführt haben.**
- **Vertragshändler, für Produkte, für die keine Schulung erforderlich ist.**

Reklamationen

Die Firma MOULDPRO begrüßt Reklamationen von ihren Kunden im Hinblick auf eine kontinuierliche Verbesserung ihrer Produkte und Dienstleistungen und garantiert ihren Kunden, dass alle Reklamationen sorgfältig analysiert werden. Alle geeigneten Reklamationen werden durch den MOULDPRO-Kundendienst beantwortet.

Alle Ansprüche auf Entschädigung für Schäden, die sich aus Produktmängeln an Personen oder Sachwerten ergeben können, sind per Einschreiben mit Rückschein an MOULDPRO zu richten, unter Angabe des erlittenen Schadens, des Datums, an dem er entstanden ist, des festgestellten Mangels am Produkt, des Kaufdatums. Im Sinne des Gesetzesdekrets Nr. 206 vom 6. September 2005 (Verbraucherschutzgesetz) – Art. 120, Abs. 1, in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 85/374/EG in der geänderten Fassung 1999/34/EG, ist der Nachweis des Schadens, des Produktmangels und des ursächlichen Zusammenhangs zwischen Defekt und Schaden Sache des Geschädigten; MOULDPRO wird daher solche Ansprüche nur berücksichtigen, wenn sie durch angemessene technische Gutachten unterstützt werden.

Руководство по эксплуатации

Данный справочник представляет руководство по эксплуатации насоса. Прочтите перед использованием.

Руководство содержит важную информацию для правильного использования устройства.

Компания MOULDPRO оставляет за собой право изменять информацию без предварительного предупреждения.

Предварительная проверка

Перед продажей извлеките насос из упаковки и проверьте на целостность. Проверьте совпадение номерного знака. Об отклонениях от нормы должно быть немедленно сообщено производителю.

ВНИМАНИЕ

Для обеспечения надлежащего функционирования и, чтобы избежать повреждения оборудования, используйте только средства для удаления накипи MOULDPRO.

После истечения срока службы насоса не выбрасывайте его в бытовой мусор. Насос должен быть доставлен в сервисный центр для переработки, как в случае с любым бытовым прибором.



Во время перемещения поднимайте насос, чтобы предотвратить повреждение резервуара.

Очищающий раствор не должен превышать температуру 50 °C.

Со временем шланги и крепления могут быть повреждены, каждый раз перед использованием насоса производите проверку, как показано в инструкции по подготовке насоса.

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Не использовать насос вблизи воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.
- Перед подключением кабеля к электрической розетке, убедитесь, что выключатель питания находится в положении Выкл.
- Не используйте неисправные розетки и розетки, несоответствующие европейским нормам.
- Только в случае необходимости используйте сертифицированные удлинители (Европейские нормы).
- Не используйте вилки-переходники. Не модифицируйте вилку и шнур питания.
- Насос должен находиться в идеальном рабочем состоянии.
- Во время работ по техническому обслуживанию, убедитесь, что переключатель выключен, а вилка отключена.
- Ремонтные работы должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом компании MOULDPRO.
- Используйте только оригинальные запасные части MOULDPRO.
- Не производите никаких изменений в насосе, если они не разрешены технической службой компании MOULDPRO (запрос в письменном виде).
- Во время использования устройство должно находиться в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Храните насос в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Не используйте насос в состоянии усталости, при алкогольном опьянении, под влиянием лекарств или наркотиков, не ешьте и не пейте вблизи устройства.
- При использовании насоса надевайте рабочий комбинезон, не носите украшения, убирайте волосы.
- Будьте предельно осторожны при обращении со средствами удаления накипи.
- Используйте СИЗ (средства индивидуальной защиты).
- Прибор может использоваться детьми старше 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, при отсутствии опыта и знаний; при условии, что они находятся под наблюдением или после того, как они получили инструкции, касающиеся безопасного обращения с прибором и для понимания присущих опасностей.
- Никогда не позволяйте детям играть с прибором. Очистка и техническое обслуживание производимая пользователем, не должна осуществляться детьми без присмотра.
- Если поврежден кабель питания, он должен быть заменен производителем или его технической службой обслуживания, либо квалифицированным специалистом во избежание любых рисков.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 – Введение	стр. 18
2 – Европейские нормы	стр. 18
3 – Описание	стр. 19
4 – Технические характеристики	стр. 19
5 – Обслуживание клиентов mouldpro	стр. 19
6 – Эксплуатация	стр. 19
7 – Химические средства	стр. 20
8 – химическая совместимость IDP 40 S / химические средства	стр. 20
9 – меры предосторожности по ликвидации.....	стр. 21
10 – Гарантия.....	стр. 21
11 – Подетальные чертежи	стр. 30

1 - ВВЕДЕНИЕ

Со временем и с повышением температуры соли кальция и магния, содержащиеся в воде, создают осадок в виде микрокристаллов и откладываются на металлической поверхности труб и змеевиков теплообменников и других устройств с последующим снижением пропускной способности.

Для удаления накипи при циркуляции воды в трубах необходимо использовать насосы компании MOULDPRO и химические средства, которые, вступая в реакцию с накипью, растворяют и удаляют ее. Компания MOULDPRO производит широкую гамму продуктов для удаления накипи для теплообменников и других устройств в зависимости от материала.

Продукция компании производится из качественного сырья для наибольшей эффективности с соблюдением мер безопасности.

2 - ЕВРОПЕЙСКИЕ НОРМЫ

Декларация соответствия

Насосы соответствуют Европейским Директивам, Законам и Регламентам.

Директива Низкого Напряжения:

73/23/CEE включает Декрет-закон №791 от 18/10/77
93/68/CEE включает Декрет-закон №626 от 25/11/96

Директива электромагнитной совместимости

89/336/CEE включает Декрет-закон №476 от 04/12/92
92/31/CEE включает Декрет-закон №476 от 04/12/92
93/68/CEE включает Декрет-закон № 615 от 12/11/96
93/97/CEE включает Декрет-закон № 615 от 12/11/96

Директивы RoHS e WEEE:

02/98/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05
02/96/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05
03/108/EEC включает Декрет-закон № 151 от 25/07/05



КАЧЕСТВО

Насосы состоят из кислотоупорных материалов высокого качества, подвергнутых всем необходимым испытаниям.

Во избежание поломок необходимо соблюдать данную инструкцию.

3 - ОПИСАНИЕ

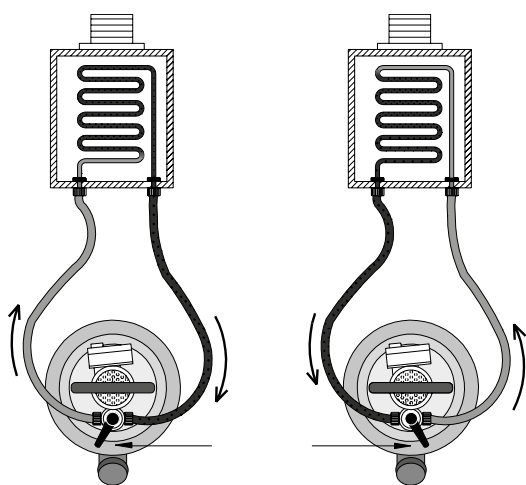
Насос на вертикальной оси с баком и блоком гидравлической отсечки для очистки небольших устройств или составных частей больших устройств с помощью специальных очищающих средств, не содержащих кислот или кислотных растворов.

Насос с баком со встроенной ручкой и колесами для удобного перемещения.

Благодаря устройству, реверсирующему поток (запатентовано MOULDPRO), воздействие на накипь производится с обеих сторон контура, что ускоряет процесс (так как наряду с обычным процессом растворения происходит процесс откалывания засохших кусков накипи) и делает его эффективнее, даже в очень засоренных теплообменниках и других устройствах.

Отложения, которые могут быть устранены насосом DP 40 S:

- Известковая накипь.
- Отложения кальция и кремния.
- Оксид железа и/или марганца.
- Бактерии железистые и/или бактерии, разрушающие серу.
- Органические вещества и/или плесень и водоросли.



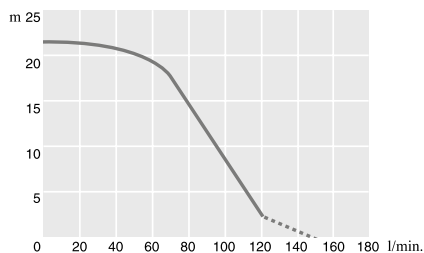
Поток по часовой стрелке

Поток против часовой стрелки

4 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Насос на вертикальной оси

Мотор:	0,75 л.с.
Напряжение:	230 В - 50 Гц
Класс изоляции:	IP 54
Максимальная рабочая температура:	50° С
Производительность:	102 л/мин.
Высота напора:	18 м
Внешние соединения:	1"
Вместимость бака:	40 л
Размеры (ДхВхШ):	40 x 95 x 70 см
Вес:	19 кг



5 - ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ MOULDPRO

За технической помощью обращайтесь непосредственно к дилеру или установщику, у которого вы приобрели устройство. При запросе запасных частей, пожалуйста, укажите серийный номер насоса (указан на изделии и упаковке)

6 - ЭКСПЛУАТАЦИЯ

УДАЛЕНИЕ НАКИПИ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА.

Для очистки котлов и теплообменников. Заполните бак средством в зависимости от модели устройства, добавьте воду в количестве достаточном для поддержания уровня жидкости между минимальным и максимальным значением «MIN» и «MAX».

Раствор не должен превышать температуру 50°С.

Подсоедините конец гибкого шланга насоса к устройству, которое необходимо очистить.

Подключите кабель питания к розетке 230 В однофазной, 50 Гц.

Во время работы держите открытой крышку бака, чтобы обеспечить выход газов, формирующихся в результате очистки, и убедитесь, что высота пены не превышает максимальный уровень заполнения.

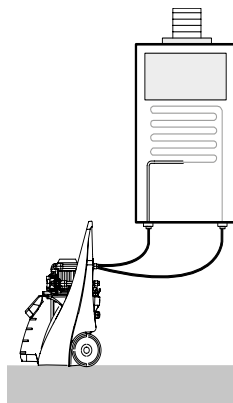
Расположите два клапана как на рисунке ниже, закройте кран, через который поступает водопроводная вода, и включите насос с помощью переключателя.

Поворачивайте влево и вправо через регулярные интервалы рукоятку, изменяющую направление потока для более быстрого и эффективного удаления накипи.

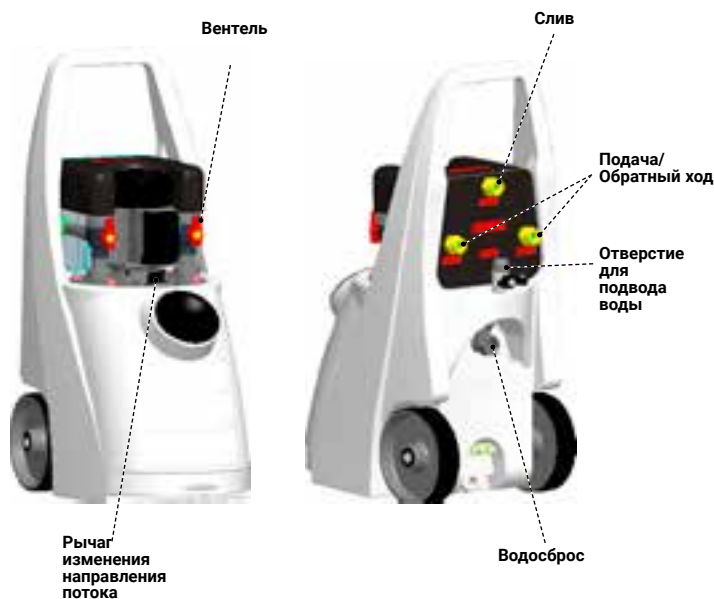
Когда средство начинает менять цвет, оно должно быть немедленно восполнено.

Удаление накипи можно считать завершенным, когда продукт не реагирует и выделяет газ.

После завершения очистки промойте устройство средством NEUTRALIZER, чтобы устранить остаточную кислотность после слива удаляющей накипь кислоты из насоса.



Внимание: Ни при каких обстоятельствах не оставить раствор для удаления накипи в баке.



6.1 УДАЛЕНИЕ НАКИПИ

Удаление накипи с помощью химических средств

Для того чтобы удалить накипь с помощью химических средств выполните следующие действия:

- 1) Убедитесь, что шланги присоединены к устройству, которое должно быть очищено.
- 2) Подключите водосброс к сливу.
- 3) Подключите кабель питания к розетке 230 В однофазной, 50 Гц.
- 4) Проверьте открытие крышки бака для выхода паров, которые могут образоваться в результате очистки.
- 5) Установите вентили, как показано на рис.3, добавьте химическое средство в бак.
- 6) Подождите, пока насос произведет цикл очистки в течение 5-10 минут.
- 7) По истечении времени измените направление потока, не меняя положения вентиля.
- 8) В случае изменения первоначальной окраски химического средства, необходимо добавить в бак дополнительное количество раствора.
- 9) Повторяйте процесс до тех пор, пока интенсивность цвета раствора не останется без изменений как минимум в течение 2-3 часов работы.
- 10) После завершения удаления накипи откройте слив для удаления остаточной кислоты после и приступите к следующему шагу (Нейтрализация после удаления накипи).

Примечание: Используйте химические средства совместимые с материалами устройства.

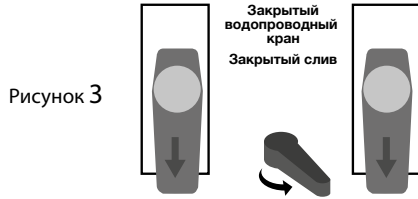


Рисунок 3

Нейтрализация

Для проведения нейтрализации оборудования с использованием средства NEUTRALIZER, выполните следующие действия:

- 1) Проверьте открытие крышки бака, чтобы визуально проверить уровень воды в баке.
- 2) Залить средство NEUTRALIZER в количестве, равном 2 - 3%, учитывая меры предосторожности, указанные на упаковке и на этикетке продукта.
- 3) Установите вентили и клапан реверса потока, как показано на рисунке 5. Откройте водопроводный кран и включите насос.

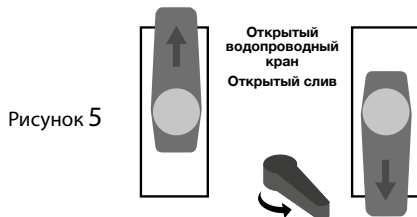


Рисунок 5

- 4) Подождите, пока средство произведет цикл очистки в течение 2 минут и нейтрализует остаточную кислотность.
- 5) По истечении времени установить вентили и реверсор, как показано на рисунке 6.



Рисунок 6

- 6) Подождите, пока средство произведет цикл очистки в течение 2 минут и нейтрализует остаточную кислотность.
- 7) Повторяйте процесс до тех пор, пока на выходе вода не будет очищена от химического раствора.
- 8) Слейте использованное для нейтрализации средство.

7 - ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

	медь	стель	нержавеющая сталь	алюминий	латунь	пруд	легкие сплавы	окисляемый
средство для удаления накипи								
REMOVER LIQUID Концентрированная жидкость для удаления накипи с мощной реакцией для систем и теплообменников.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Концентрированная жидкость для удаления накипи (недымящая), с обезжиривающим действием, для систем и теплообменников.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Концентрированная жидкость для удаления накипи (недымящая), с обезжиривающим действием, для систем и теплообменников.			•	•	•	•	•	
нейтрализующий продукт								
NEUTRALIZER Нейтрализующий порошок для удаления остаточной кислотности после удаления накипи из систем и теплообменников. Также подходит для нейтрализации химикатов для удаления накипи после использования, что позволяет слить их	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - ХИМИЧЕСКАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ DP 40 S / ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Средство	Максимальная концентрация	Химическая формула
Уксусная кислота	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Соляная кислота	max 20 %	HCl
Лимонная кислота	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Фтористоводородная кислота	NO	HF
Муравьиная кислота	max 25 %	CH ₂ O ₂
Фосфорная кислота	max 25 %	H ₃ PO ₄
Азотная кислота	NO	HNO ₃
Серная кислота	NO	H ₂ SO ₄
Сульфаминовая кислота	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Царская водка	NO	(3 HCl + 1 HNO ₃)
Каустическая сода	max 10%	NaOH

9 - МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО ЛИКВИДАЦИИ

В соответствии с Директивой WEEE 2002/96 / ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования, насос, после истечения срока использования, должен быть доставлен в центр RAEE – WEEE, уполномоченный для утилизации электрических и электронных отходов, кроме того Вы можете связаться непосредственно с Вашим дилером.



10 - ГАРАНТИЯ

Компания MOULDPRO гарантирует, что продукция не имеет производственных браков, дефектов в использованных материалах. При правильной эксплуатации в соответствии с инструкциями, содержащимися в руководстве, компания гарантирует исправность устройства. Покупатель является единственным обладателем прав на гарантию в соответствии с директивой 99/44 СЕЕ, действующую на территории стран ЕЭС. Гарантия MOULDPRO не оказывает влияния на данное постановление. Компания MOULDPRO, юридический адрес: улица Энцо Феррари 1, Кастельфидардо, Анкона, Италия, дает гарантию на оборудование на 24 месяца с даты покупки устройства. Гарантия покрывает все части и компоненты оборудования и предусматривает бесплатный ремонт или замену частей устройства, которые, по мнению технической службы MOULDPRO не соответствуют нормам. Гарантия не распространяется на эстетические детали и детали, которые не являются износостойчивыми. Гарантия также не распространяется на любые повреждения или поломки, не зависящие от производителя, например: повреждения в результате неправильной транспортировки, неправильная установка или эксплуатация, небрежность, скачки напряжения и электрического и / или гидравлического давления, молнии, коррозии, повышенной влажности, случайных ударов или форс-мажора. Гарантия действительна при условии, что при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании были соблюдены все предписания, описанные в инструкции по эксплуатации, предоставленной с изделием.

В случае обнаруженных дефектов в течение гарантийного периода, клиент должен обратиться в соответствующий центр поддержки, чтобы произвести ремонт и / или замену устройства.

Техническое обслуживание после продажи предоставляются:

- Сервисные центры.
- Розничные торговцы.

Жалобы

Компания MOULDPRO приветствует жалобы и предложения от клиентов, с целью постоянного совершенствования своей продукции и услуг, и гарантирует своим клиентам, что все полученные претензии подлежат тщательному анализу. Компания ответит на все жалобы, поступившие от клиентов.

Любые претензии, связанные с возмещением убытков из-за дефектов продукции, должна быть предъявлена в письменном виде с указанием полученного урона, даты, когда произошла поломка, обнаруженные дефекты, дату покупки. В соответствии с Постановлением правительства № 206 от 6 сентября 2005 года (Потребительский закон) – Ст. 120, пункт 1, в соответствии с Директивой Совета 85/374 / СЕ и последующих поправок 1999/34 / СЕ, право доказательств ущерба, дефекта и причинно-следственной связи между дефектом и ущербом предоставляется лицу, которое понесло ущерб. Компания MOULDPRO рассмотрит подобные запросы, только если они подтверждены соответствующей технической экспертизой.

Estimado Cliente, le agradecemos por haber elegido una bomba desincrustante MOULDPRO.

Manual

Este manual es una guía segura para el uso de la bomba, por tanto, antes de usar el producto es necesario leerlo en todas sus partes.

Este manual contiene informaciones importantes para el correcto funcionamiento y uso del aparato.

MOULDPRO se reserva el derecho de efectuar eventuales modificaciones futuras sin obligación de aviso previo o sustitución.

CONTROLES PREVIOS

A la entrega, sacar la bomba del embalaje y verificar que esté íntegra. Verificar además que los datos técnicos correspondan a aquellos solicitados. Para cualquier anomalía, contactar inmediatamente el proveedor especificando el tipo de defecto.



ADVERTENCIAS

Para un correcto funcionamiento y evitar daños a la instalaciones usar exclusivamente productos desincrustantes MOULDPRO.

Cuando la bomba está exhausta, no echar a la basura dom que eliminarla en los centros autorizados para el reciclaje de los electrodomésticos.



Durante la movimentación, levantar la bomba evitando de arrastrarla para evitar daños al tanque.

La solución desincrustante no debe superar la temperatura de 50°C.

Los tubos flexibles y los enlaces se pueden dañar, verificar sus funcionamiento como indicado en las instrucciones de preparación de la bomba.



INSTRUCCIONES SOBRE LA SEGURIDAD

- Evitar el uso de la bomba en lugares donde se pueden encontrar líquidos, gases o polvos inflamables.
- Antes de conectar el enchufe a la toma de corriente, asegúrese que el interruptor está apagado.
- Usar solo tomas de corriente en conformidad con CE.
- Solo si necesario, usar alargadores en conformidad con CE.
- No usar enchufes adaptadoras. No modificar el enchufe o el cable eléctrico.
- La bomba debe estar siempre en perfecta eficiencia.
- En las operaciones de manutención, controlar que el interruptor está apagado y que el enchufe no está conectada.
- Sólo el personal técnico MOULDPRO puede efectuar operaciones de manutención.
- Usar sólo recambios MOULDPRO.
- No modificar la bomba sin la autorización de los técnicos MOULDPRO. (Pedir autorización escrita).
- Mantener la bomba lejos del alcance de los niños y extranos.
- No usar la bomba en caso de cansancio, con bebidas alcoholicas, fármacos o drogas.
- Usar el mono de trabajo, no llevar joyas, mantener los pelos lejos de la bomba.
- Hacer cuidado durante el uso de líquidos.
- Es necesario usar los DPI (dispositivos de protección individuales).
- El aparato puede ser utilizado por niños de edad no inferior a ocho años y por personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales y sin la experiencia y el conocimiento necesarios siempre y cuando bajo la vigilancia o después de haber recibido las instrucciones correspondientes para el uso seguro del aparato y para la comprensión de los peligros relacionados con este.
- Los niños no deben jugar con el aparato. utilizador no deben ser efectuados por niños sin vigilancia.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o en todo caso por una persona con cualificación similar en modo de prevenir todo riesgo.

ÍNDICE

1 - IINTRODUCCIÓN.....	P. 22
2 - NORMATIVAS-MARCADO CE.....	p. 22
3 - DESCRIPCIÓN.....	p. 23
4- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	p. 23
5 - SERVICIO ASISTENCIA.....	p. 23
6 - USO.....	p. 23
7 - PRODUCTOS DESINCRUSTANTES.....	p. 24
8 - VISTAS DESPIEZADAS.....	p. 24
9 - ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN.....	p. 25
10 - CONDICIONES DE GARANTÍA.....	p. 25
11 - DESPIECES.....	p. 30

1 - INTRODUCCIÓN

Con el pasar del tiempo, y sobretodo con el aumento de la temperatura, los sales de cal y manganeso contenidos en el agua precipitan en forma de microcristales y se depositan en la superficies de metal de tuberías, instalaciones y cambiadores de calor con disminución del caudal y de eficiencia térmica. Para remover las incrustaciones es necesario hacer circular dentro de las tuberías a través de las bombas desincrustantes MOULDPRO, los productos químicos que solubilizan las incrustaciones. MOULDPRO produce muchos productos para la desincrustación de instalaciones e intercambiadores para las diferentes necesidades de los vario tipos de metales.

Todos los productos están hechos con materiales de primera calidad para obtener la mejor eficiencia en máxima seguridad.

2-NORMATIVAS-MARCADO CE

Directiva Baja Tensión:

73/23/CEE CON D.L. 791 DEL 18/10/77
93/68/CEE CON D.L. 626 DEL 25/11/96

Directiva Compatibilidad Electromagnética:

89/336/CEE CON D.L. 476 DEL 04/12/92
92/31/CEE CON D.L. 476 DEL 04/12/92
3/68/CEE CON D.L. 615 DEL 12/11/96
93/97/CEE CON D.L. 615 DEL 12/11/96

Directivas RoHS y WEEE:

02/98/EEC CON D.L. 151 DEL 25/07/05
02/96/EEC CON D.L. 151 DEL 25/07/05
03/108/ECC CON D.L. 615 DEL 12/11/96

CALIDAD

Nuestros productos están construidos con materiales antiácidos de las mejores calidades y son sujetos a rigurosas pruebas de funcionamiento. La manutención y el funcionamiento no crean problemas si se respetan estas instrucciones.



3 - DESCRIPCIÓN

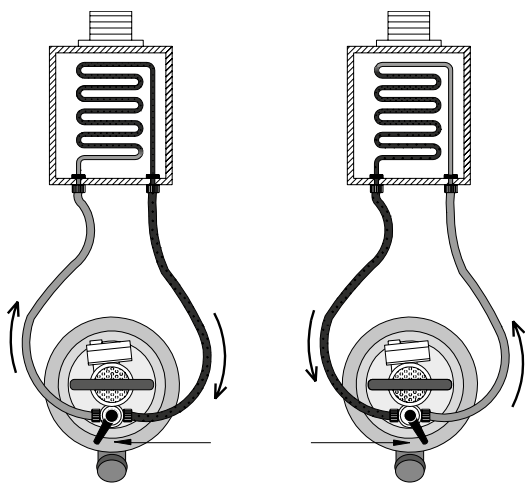
Bomba con eje vertical con tanque y grupo de interceptaciones hidráulicas para el lavaje y el resanado de pequeñas instalaciones, o partes seleccionadas de grandes instalaciones, mediante el uso de productos específicos saneantes no ácidos y/o soluciones ácidas para la desincrustación.

Bomba con tanque con design exclusivo con manija integrada y ruedas para una movimentación práctica y cómoda.

Gracias al dispositivo invertidor de flujo (patente MOULDPRO), permite de disolver las incrustaciones por ambos los lados, obteniendo una desincrustación muy veloz (a la normal acción de derretimiento, se añade un efecto de despegadura en escamas de cal que diviene friable a causa del doble ataque) y eficaz, también en presencia de tuberías y intercambiadores más o menos obstruidos.

Depósitos que pueden ser eliminados con la bomba DP 40 S :

- Incrustaciones De Cal.
- Incrustaciones De Cal Y Sílice.
- Óxidos De Hierro Y/O Manganeso
- Hierro Bacterias Y/O Bacterias Sulforeducers
- Sustancias Orgánicas Y/O Mucilago Y Algas.



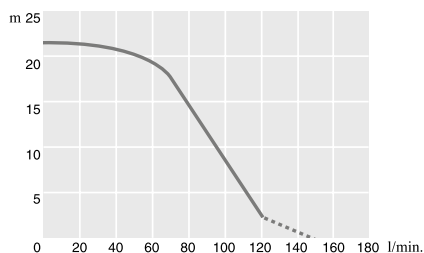
Circulación en sentido horario

Circulación en sentido antihorario

4- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Bomba con eje vertical

Motor: Hp 0,75;
 Alimentación: 230 V - 50 Hz;
 Grado de protección: IP 54;
 Temperatura máx: 50° C;
 Portata: 102 l/min;
 Prevalencia: 18 m;
 Enlaces: 1" F;
 Capacidad tanque: 40 l;
 Dimensiones(LxHxZ): 40 x 95 x 70 cm;
 Peso: 19 Kg



5- SERVICIO ASISTENCIA CLIENTES MOULDPRO

Para asistencia técnica, póngase en contacto directamente con el distribuidor o instalador donde adquirió la unidad.

Para pedir precios de recambios es necesario indicar el modelo de la bomba, el código, el número de los piezas deseados.

6- USO

DESINCRUSTACIÓN CON INTECAMBIADOR DE FLUJO

Para la desincrustación de calderas y de intercambiadores de calor.

Rellenar el tanque con una cantidad de desincrustante según del tipo de instalación, más agua suficiente para mantener el nivel de líquido entre el valor mínimo y máximo "MIN" y "MAX".

LA SOLUCIÓN DESINCRUSTANTE NO DEBE JAMÁS SUPERAR LA TEMPERATURA DE 50°C.

Atornillar los terminales de los tubos flexibles armado a la instalación a desincrustar. Conectar el cable de alimentación a una toma de corriente 230 V monofase, 50Hz.

Durante el funcionamiento mantener abierto el tapón de tanque para permitir el descargue del gas que se forman de la desincrustación y controlar que la altura de la espuma no supera el nivel máximo de llenado.

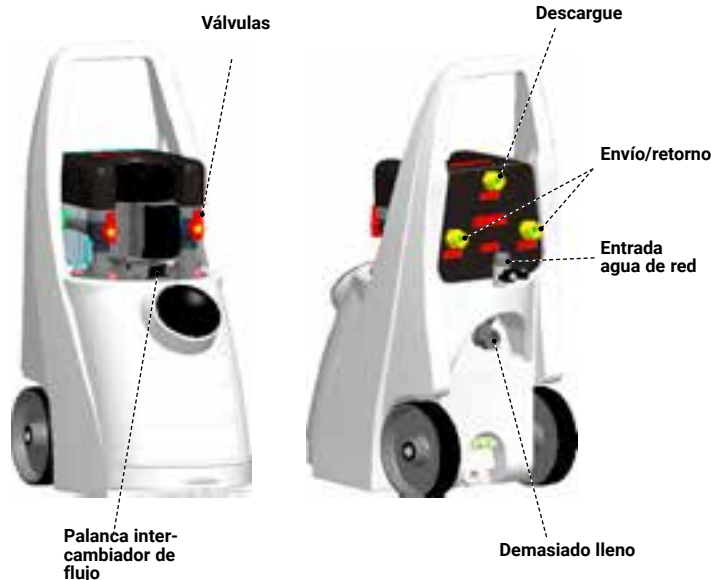
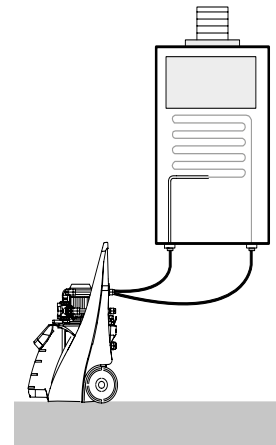
Posicionar las 2 válvulas como en los dibujos que siguen, cerrar el grifo de entrada agua limpia y encender la bomba mediante el interruptor.

Girar a la derecha y a la izquierda con intervalos regulares la palanca de inversión de flujo para velocizar y hacer mas eficaz la desincrustación.

Cuando el producto empieza a cambiar color, hay que anadirlo porque exhausto.

La desincrustación puede considerarse completa cuando el producto no reacciona creando efervescencias. Terminar la operación lavando la instalación con el producto NEUTRALIZER para eliminar la acidez residua después de vaciar la bomba del ácido desincrustante.

Cuidado: Por ninguna motivación dejar las soluciones desincrustantes al interior del tanque.



6.1 DESINCRUSTACIÓN

Desincrustación con productos químicos

Para efectuar la desincrustación con productos químicos efectuar las siguientes operaciones:

- 1) Atornillar los terminales de los tubos flexibles a la instalación a desincrustar.
- 2) Conectar lo demasiado lleno al descargue
- 3) Conectar el cable de alimentación a una toma de corriente 230 V monofase, 50 Hz.
- 4) Verificar la abiertura del tapón del tanque para la eventual salida de vapores, generados por la desincrustación.
- 5) Posicionar las válvulas como en el particular evidenciado en el dibujo 3, añadir el producto químico en el tanque.
- 6) Hacer circular el producto químico de la instalación por circa 5-10 minutos.
- 7) Pasado el tiempo, invertir el flujo dejando invariada la posición de las válvulas.
- 8) Si el producto químico cambia su coloración inicial, hay que reintegrar lo porque exhausto.
- 9) Repetir las operaciones hasta cuando la insensibilidad del color de la solución saneante no evidencia variaciones para un tiempo mínimo de trabajo de 2-3 horas.
- 10) Al termino de la operación de desincrustación abrir el descargue para eliminar el ácido residuo presente después de la desincrustación y proceder con el punto siguiente (Neutralizador después de la desincrustación).

Cuidado: Utilice productos químicos descalcificadores compatibles con los materiales del sistema.

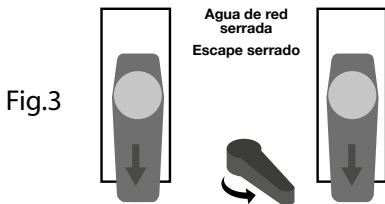


Fig.3

Neutralización

Para efectuar la neutralización de la instalación con el NEUTRALIZER, efectuar las siguientes operaciones:

- 1) Verificar la abiertura del tapón del tanque para verificar el nivel de agua en el tanque.
- 2) Verter una cantidad igual al 2-3% de NEUTRALIZER controlando las advertencias escritas en la confección y la tarjeta del producto.
- 3) Posicionar las válvulas y el invertidor de flujo como en el dibujo 5. Abrir el grifo de entrada agua limpia y accionar la bomba.

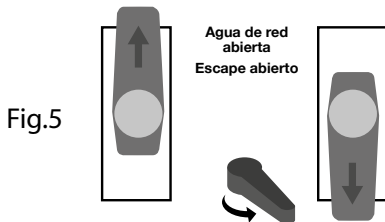


Fig.5

- 4) Hacer circular la solución neutralizante en el circuito por circa 2 minutos para neutralizar la acidez residua presente en la instalación.
- 5) Pasado el tiempo, volver a posicionar las válvulas y el invertidor de flujo como en el particular evidenciado en el dibujo 6.

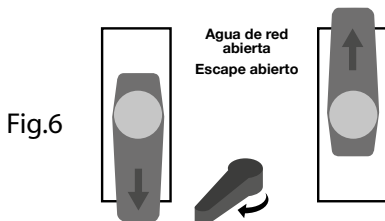


Fig.6

- 6) Hacer circular la solución neutralizadora en el circuito por circa 2 minutos para neutralizar la acidez residua de la instalación.
- 7) Repetir las operaciones hasta cuando el agua al descargue resulta sin eventuales residuos de producto químicos.
- 8) Descargar la solución neutralizadora usada.

7- PRODUCTOS QUÍMICOS

	Cobre	Acero	Acero inoxidable	Aluminio	Latón	Estañó	Aleaciones ligeras	Galvanizado
DESCALCIFICADORES								
REMOVER LIQUID Líquido desincrustante concentrado de poderosa reacción para sistemas e intercambiadores de calor	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Líquido desincrustante concentrado (no fumigante), con acción desengrasante, para sistemas e intercambiadores de calor.	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Polvo desincrustante concentrado (no corrosivo, no fumigante) para sistemas e intercambiadores de calor.			•	•	•	•	•	
NEUTRALIZANTES								
NEUTRALIZER Polvo neutralizante para eliminar la acidez residual después de desincrustar sistemas e intercambiadores de calor. También es adecuado para neutralizar los productos químicos desincrustantes después de su uso, permitiendo así su vaciado	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - COMPATIBILIDAD QUÍMICAS DP 40 S / PRODUCTOS QUÍMICOS.

Producto	Concentración max de uso	Formula química
Acido Acético	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Acido Clorhídrico	max 20 %	HCl
Acido Cítrico	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Acido Fluorhídrico	NO	HF
Acido Fórmico	max 25 %	CH ₂ O ₂
Acido Fosfórico	max 25 %	H ₃ PO ₄
Acido Nítrico	NO	HNO ₃
Acido Sulfúrico	NO	H ₂ SO ₄
Acido Sulfamida	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Aguarrás	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Soda Caustica	max 10%	NaOH

9- ADVERTENCIAS PARA EL VACIADO

Según lo establecido por la Directiva WEEE 2002/96/EC sobre la basura eléctrica y electrónica, la bomba cuando no se usa, hay que eliminarla en un centro de recogida RAEE-WEEE autorizado por el vaciado de basura eléctrica y electrónica o contactar directamente con su revendedor.



10- CONDICIONES DE GARANTÍA Y ASISTENCIA POST VENTA

MOULDPRO garantiza que los productos vendidos son sin defectos de proyecto, realización y vicios relativos a los materiales utilizados, en condiciones de ejercicio normales y según las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones fornido junto al producto. El comprador es el único titular de los derechos de garantía previstos en acuerdo con la Directiva 99/44 CEE válida para los Países de la Comunidad Económica Europea. La garantía de MOULDPRO queda pendiente de estos derechos. MOULDPRO, con sede en calle Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Dinamarca, garantiza sus instrumentos contra defectos de conformidad que se manifiestan dentro de 24 meses a partir de la fecha de compra, también en el caso de estar efectuadas operaciones de mantenimiento durante este tiempo, siempre que comprobada por un documento fiscal o equivalentes. La garantía cubre todas las partes que componen la instalación y su reparación o, si necesario su sustitución, gratuita de lo particulares que, según la Asistencia MOULDPRO, presentan defectos de conformidad. La garantía no cubre las partes estéticas y las partes sujetas a usura. No cubre tampoco todos los daños o averías derivados de causas no imputables al productor, por ej.: transportes, errata instalación o mantenimiento, violaciones, oscilaciones de tensión eléctrica y/o presión hidráulica, rayos, corrosiones, excesos de humedad, golpes o causa de fuerza mayor. La garantía es válida a condición que durante la instalación, uso y mantenimiento, estén respetadas todas las indicaciones de MOULDPRO escritas en el manual de instrucciones fornido junto al producto. Si hay defectos de conformidad del producto durante el periodo de garantía, el Cliente tiene que contactar a la Asistencia competente para acordarse sobre la modalidad de reparación y/o sustitución del producto mismo. El servicio de Asistencia técnica post-venta en garantía está suministrado por: -Centros de Asistencia Técnica autorizados, para productos que han activado. -Revendedores, para productos que no necesitan de activación.

Reclamaciones

MOULDPRO analiza todas las reclamaciones de los Clientes, para mejorar sus productos y servicios. Reclamaciones seguirán una respuesta por el Servicio Post-Venta MOULDPRO. Eventuales peticiones de indemnizaciones relativas a daños provenientes de defectos del producto a personas o cosas, deben ser en forma escrita mediante carta certificada con acuse de recibo a MOULDPRO, especificando el daño recibido, su fecha, el defecto verificado, la fecha de compra.

Según el D. Leg. n. 206 del 6 de Septiembre 2005 (Código del Consumo) – Art. 120, coma 1, en acuerdo a la Directiva Europea 85/374/CE y siguiente modificación 1999/34/CE, la prueba del daño, del defecto del producto y de la conexión causal entre defecto y daño toca a lo perjudicado; MOULDPRO analizará todas las peticiones sólo si sostenidas por pericias técnicas.

Kedves Vevő, köszönjük, hogy a MOULDPRO öblítő szivattyúját választotta.

KÉZIKÖNYV

Kérjük, olvassa el részletesen az útmutatót. Fontos információkat talál benne, melyek a termék helyes használatához segítség.

MOULDPRO fenntartja a jogot, a jövőbeni bármilyen változtatáshoz vagy cseréhez a terméket illetően.

ELŐZETES VIZSGÁLAT

Kérjük vegye ki a dobozból a terméket és vizsgálja meg, hogy tökéletes állapotban van-e.

Ellenőrizze a cikkszámot, hogy a megfelelő termék van-e dobozban. Bármilyen rendellenességet tapasztalunk kérjük azonnal jelezze.

ÓVINTÉZKEDÉSEK

Csak MOULDPRO folyadékokat használjon a tökéletes működés és a meghibásodások elkerülése végett.

Ha egyszer lejár a szivattyú élettartam ne tegyük a többi háztartási szemétkébe. A szivattyút újra kell hasznosítani a kijelölt központoknál



A szivattyút használat közben emeljük, ne pedig húzzuk, hogy elkerüljük a tartály sérülését.

A vízkötelenítő oldat hőmérséklete SOHA nem érheti el az 50°C-ot.

Flexibilis tömlő és csatlakozó időről időre meghibásodhat; a szivattyú használatánál bizonyosodjon meg a tömítések állapotáról.

BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

- Kerülje a szivattyú használatát tűzveszélyes folyadékok és gázok közelében a robbanásveszély elkerülése miatt.
- Mielőtt csatlakoztatja a szivattyút bizonyosodjon meg róla, hogy ki van kapcsolva.
- Csak CE-jelzésű kivezetéseket használjon.
- Használjon (CE) hitelesített hosszabítót ha szükséges.
- Ne használjon csatlakozó adaptereket.
- Ne változtasson a kábelen vagy annak csatlakozóján.
- A szivattyút jó ha mindig tökéletes állapotban tartjuk.
- Karbantartás alatt ellenőrizzük, hogy ki van kapcsolva és a tápkábel ki van húzva.
- Karbantartás csak a hivatalos szervíz cég MOULDPRO szabad végeztetni
- Csak eredeti MOULDPRO alkatrészeket használjon
- Ne végezzen el semmilyen módosítást a szivattyún, csak a MOULDPRO technikai osztályának engedélyével (kérjen írásos engedélyt)
- Tartsuk a gyerekeket és illetéktelen személyeket távol a szivattyútól.
- Ne használjuk a szivattyút fáradtan, alkohol, gyógyszer vagy drog hatása alatt.
- A szivattyú használata közben viseljünk munkaruhát, ne viseljünk ékszereket és ügyeljünk a hajunkra. A folyadékok használatával legyünk óvatosak.
- Személyes védelmi felszerelést használjunk.
- A berendezést 8 éven felüli gyermekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi kapacitással rendelkező személyek, valamint tapasztalatlan vagy szükséges ismeret hiányában levő személyek is használhatják, de kizárólag felügyelet mellett vagy olyan megfelelő kezelési utasítás birtokában, mely a berendezés biztonságos használatát biztosítani tudja és a felmerülhető veszélyeket, mely a használatból adódnak tudásítja.
- A gyermekek nem játszhatnak a berendezéssel. A berendezés tisztítása és karbantartása kizárólag felhasználó által végezendő, és gyermekek nem hajthatják végre felügyelet nélkül.
- Minden kockázat meMOULDPRO-ozásának az érdekében, a tápkábel megrongálódása esetén, azt vagy a termék gyártója cserélheti ki, vagy a annak a szervízszolgálat, mindenestre kizárólag megfelelő szakképzettség MOULDPRO rendelkező személy.

TARTALOMJEGYZÉK

1 - BEVEZETŐ.....	26. oldal
2 - ELŐÍRÁSOK- CE MARK.....	26. oldal
3 - LEÍRÁS.....	27. oldal
4 - TECHNIKAI JELLEMZŐK.....	27. oldal
5 - ÜGYFÉLSZOLGÁLAT.....	27. oldal
6 - HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....	27. oldal
7 - VEGYSZEREK.....	28. oldal
8 - KÉMIAI KOMPATIBILITÁS DP 40 S / VEGYSZEREK.....	28. oldal
9 - HULLADÉK ÚJRAHASZNOSÍTÁSA.....	29. oldal
10 - GARANCIÁLIS FELTÉTELEK.....	29. oldal
11 - BONTOTT NÉZETEK.....	30. oldal

1 - BEVEZETŐ

Idővel és a hőmérséklet növekedésével a vízben lévő magnézium és kalcium sók mikrokristályok formájában kicsapódnak és a csövek fémcsüveg felületére, hőcserélőkre és boilerekre lerakódnak. Ennek következményeként csökken a készülék hatásfoka és hőteljesítménye. A vízkő eltávolításához BOILER CLEANER vízkötelenítő folyadékot kell a rendszerben áramoltatni MOULDPRO szivattyúval, a vegyszer ily módon reakcióba lép a vízkővel és feloldja azt.

A MOULDPRO termékei széles skáláját ajánlja a víz tisztításhoz és vízkő eltávolításához.

Minden termék magas minőségű anyagból készült, hogy a legjobb eredményt érjük el a legbiztonságosabb működés mellett.

2 - ELŐÍRÁSOK - CE MARK

Megfelelési nyilatkozat

A szivattyú követik az Európai irányelveket, jogokat és rendeleteket

Alacsony feszültség irányelv:

73/23/EEC assimilated with E.O. no. 791 dated 18/10/77
93/68/EEC assimilated with E.O. no. 626 dated 25/11/96

Elektro mágneses Kompatibilitás irányelv:

89/336/EEC assimilated with E.O. no. 476 dated 04/12/92
92/31/EEC assimilated with E.O. no. 476 dated 04/12/92
93/68/EEC assimilated with E.O. no. 615 dated 12/11/96
93/97/EEC assimilated with E.O. no. 615 dated 12/11/96

RoHS és WEEE irányelv:

02/98/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05
02/96/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05
03/108/EEC assimilated with E.O. no. 151 dated 25/07/05

MINŐSÉG

A szivattyú magas minőségű saválló anyagokból készült és szigorú teszteken ment át. Kövesse a következő utasításokat, hogy elkerülje a működési vagy szolgáltatás problémákat.



3 - LEÍRÁS

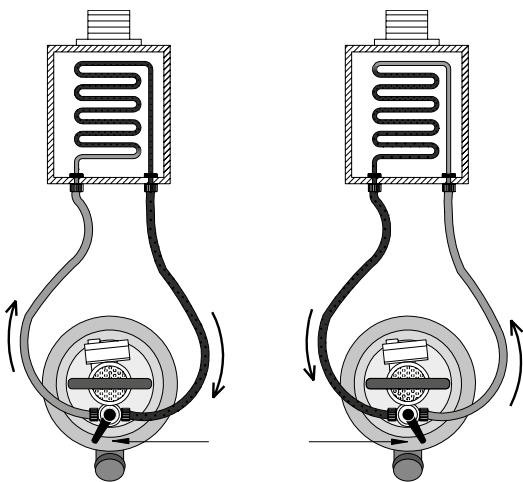
Függőleges tenMOULDPROyű szivattyú tartállyal és on-off szeleppel, kisebb vagy nagyobb rendszerek bizonyos részeinek a mosásához és helyreállításához, melyet különleges savas és/vagy nem -savas helyreállító és vízkötelenítő folyadékokkal kell elvégezni. Különleges dizájnú szivattyú tartállyal. Hordozható kivitel fogóval és kerekekkel a könnyű kezelhetőségért.

Az automatikus irányváltó berendezének köszönhetően(MOULDPRO találmány) mindkét oldalon megtámadja a vízkövet, ettől a vízkötelenítés sokkal hatékonyabb és gyorsabb, még akkor is ha a csövek és hőcserélők teljesen eltömődtek.

A kétoldalról való átmosás jóvoltából a vízkő nemcsak feloldódik, de a lerakódott vízkődarabok leválnak majd porhanyóssá válnak.

Lerakódások, melyeket a DP 40 S eltávolít:

- vízkő
- kalcium és szilíciumdioxid
- vas és/vagy mangán oxid
- vas baktériumok és/vagy szulfát-csökkenő baktériumok
- organikus anyagok és /vagy nyálkak és algák



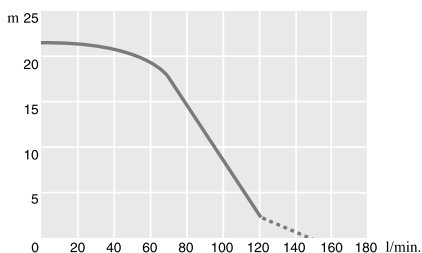
Óramutató járásával megegyező keringetés

Óramutató járásával ellentétes keringetés

4 - TECHNIKAI JELLEMZŐK

Függőleges tenMOULDPROyű szivattyú

Motor:	Hp 0,75
Áramellátás:	230 V-50Hz
Védelmi fok:	IP 54
Max. hőmérséklet:	50° C
Átfolyási teljesítmény:	102 l/min
Emelőmagasság:	18 m
Csatlakozások:	1" F
Tartály kapacitás:	40 l
Méret:	40 x 95 x 70 cm
Súly:	19 Kg



5 - ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Technikai segítségért kérjük forduljon közvetlenül kereskedőjéhez vagy szerelőjéhez akitől vásárolta a készüléket. Alkatrészek iránti érdeklődéssel kapcsolatban kérjük írja meg a termék pontos nevét, cikkszámát, leírását és darabszámot.

6 - HASZNÁLATI UTASÍTÁS

VÍZKÖTLENÍTÉS IRÁNYVÁLTÓVAL

Kazánok és hőcserélők vízkötelenítése. Tölts fel a tartályt a rendszernek megfelelő vízkötelenítő folyadékkal és a hozzá szükséges vízzel, melynek mennyisége a megadott "MIN" és "MAX" között van.

A VÍZKÖTLENÍTŐ OLDAT SOHA NEM HALADHATJA TÚL AZ 50°C-OT.

Rögzítse biztosan a flexibilis kimeneteket a tisztítandó berendezésre. Csatlakoztassa a tápkábelt 230V - 50Hz-es áramellátáshoz.

Működés közben a tartály sapkáját nyitva kell hagyni, azért hogy a vízkötelenítés során keletkező gázok eltávozhassanak és hogy ellenőrizni lehessen, hogy a keletkező hab szintje ne haladja túl a maximum feltöltési szintet.

Állítsa be a 2 három-ágú szelepet a lentebbi ábra szerint, zárja a " víz bemenet"-i csapot és kapcsolja be a szivattyút.

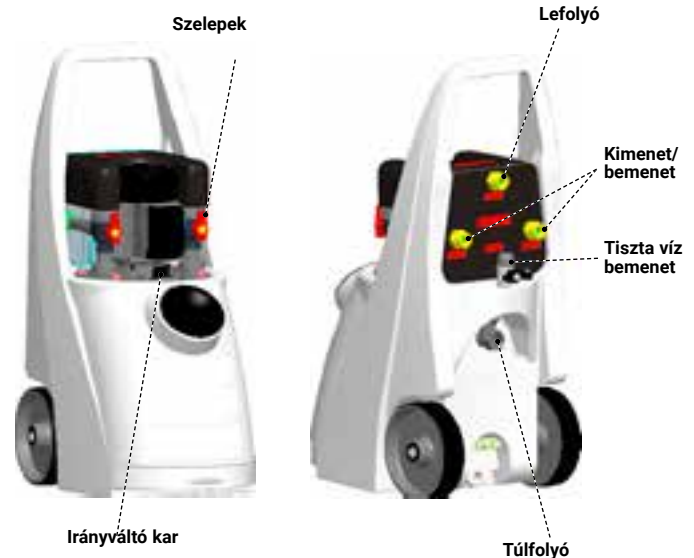
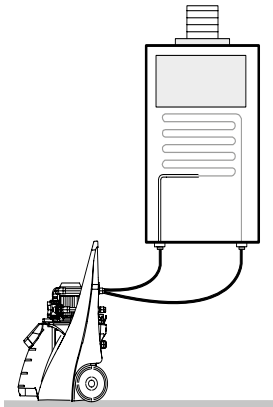
Fordítsuk az irányváltó kart jobbra és balra időnként, hogy felgyorsítsuk és még hatékonyabbá tegyük a vízkötelenítő hatást.

Amikor a termék színe változik azonnal töltsük újra, mert hatása kimerült.

A vízkötelenítés akkor tekinthető befejezettnek amikor a visszavezető csőben már nem keletkeznek buborékok és az oldat még mindig savas.

A vízkötelenítés befejeztével távolítsa el a vízkötelenítő vegyszert a tartályból, majd mossa át a rendszert a NEUTRALIZER semlegesítő folyadékkal az esetleges savas maradványok eltávolításához.

Fontos: Semmi esetre sem hagyjuk a vízkötelenítő oldatot a tartályban



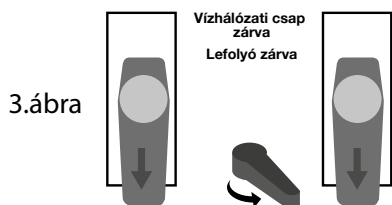
6.1, VÍZKŐTELENÍTÉS

Vízkötelenítés kémiai termékekkel

A rendszer vegyszerekkel történő vízkötelenítéséhez kövessük a következő utasításokat:

- 1) Csatlakoztassuk a flexibilis tömlőket a vízkötelenítendő berendezéshez.
- 2) A túlfolyót csatlakoztassuk egy lefolyóhoz.
- 3) Csatlakoztassa a tápkábelt 230V - 50Hz-es áramellátáshoz.
- 4) Ellenőrizzük, hogy a tartály sapkája nyitva legyen, azért hogy a tartályban lévő esetleges gőzszivárgás mely a vízkötelenítés alatt termelődhet ily módon szökni tudjon.
- 5) A szelepeket és az irányváltókart az 3 -as ábra szerint állítsuk, adagoljunk vegyszert a tartályba.
- 6) Keringtessük a kémiai folyadékot a rendszerben 5-10 percig.
- 7) Ha a keringtetési idő lejárt, változtassuk meg az áramlási irányt a szelepek beállítását változtatlanul hagyva.
- 8) Ha netán a vízköoldó folyadék színe megváltozik az eredetihez képest, azonnal újra kell tölteni mivel kimerült.
- 9) Ismételjük meg a folyamatot addig amíg a vízköoldó folyadék színe meg nem változik 2-3 óra után.
- 10) A vízkötelenítés befejeztével nyissuk ki a lefolyót, hogy a fennmaradó savmaradékot leürítsük, majd a következő semlegesítő folyamatot végezzük el.

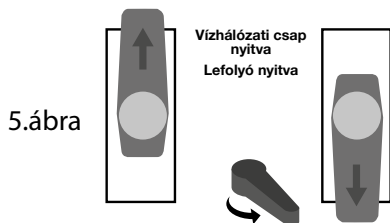
Megjegyzés: csakis a rendszerrel kompatibilis vízkötelenítő folyadékot használjunk



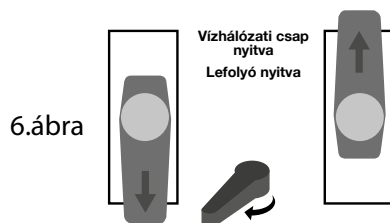
Semlegesítés

A rendszer NEUTRALIZER-el való semlegesítéséhez a következő utasításokat kövessük:

- 1) Ellenőrizzük, hogy a tartály sapkája nyitva legyen, azért hogy a tartályban lévő vízmennyiség szintjét ellenőrizni lehessen.
- 2) Öntsünk 2-3% nak megfelelő NEUTRALIZER-et a termék használati utasításának megfelelően.
- 3) A szelepeket és az irányváltókart az 5 -ös ábra szerint állítsuk, nyissuk ki a bejövő vízcsapot és indítsuk be a szivattyút.



- 4) Kb. 2 percig keringtessük a semlegesítő folyadékot a rendszerben, azért, hogy a fennmaradó savtartalmat semlegesítsük
- 5) A folyamat végeztével állítsuk vissza a szelepeket és az irányváltókart a 6-os ábra szerint.



- 6) Kb. 2 percig keringtessük a semlegesítő folyadékot a rendszerben, azért, hogy a fennmaradó savtartalmat semlegesítsük
- 7) Ismételjük meg a folyamatot addig amíg a lefolyóba ürítendő víz nem lesz teljesen vegyszermentes.
- 8) Vezessük le a használt semlegesítő folyadékot.

7. VEGYSZEREK

	Réz	Acél	Rozsámentes acél	Alumínium	Sárgaréz	Ön	Könnnyű ötvözetek	Galvanizált
VÍZKÖOLDÓK								
REMOVER LIQUID Koncentrált vízköoldó folyadék erőteljes reakcióval vízrendszerekhez és hőcserélőkhöz.	•	•						
REMOVER PLUS LIQUID Koncentrált vízköoldó folyadék (nem gőzölgő), zsirtalanító hatású, a vízrendszerekhez és hőcserélőkhöz	•	•						
REMOVER PLUS POWDER Koncentrált vízköoldó por (nem korrozív, nem gőzölgő) vízrendszerekhez és hőcserélőkhöz.			•	•	•	•	•	
SEMLEGESÍTŐK								
NEUTRALIZER Semlegesítő por a vízkötelenítő rendszerek és hőcserélők után visszamaradó savasság eltávolítására. Használat után a vízköoldó vegyszerek semlegesítésére is alkalmas, ezáltal lehetővé teszi azok leeresztését.	•	•	•	•	•	•	•	•

8 - KÉMIAI KOMPATIBILITÁS DP 40 S / VEGYSZEREK

Termék	maximális koncentráció	Kémiai képlet
Ecetsav	max 20 %	C ₂ H ₄ O ₂
Sósav	max 20 %	HCl
Citromsav	max 100 %	C ₆ H ₈ O ₇
Fluórsav	NO	HF
Hangyasav	max 25 %	CH ₂ O ₂
Foszforsav	max 25 %	H ₃ PO ₄
Salétromsav	NO	HNO ₃
Kénsav	NO	H ₂ SO ₄
Szulfámsav	max 15 %	H ₃ NO ₃ S
Királyvíz	NO	(3 HCl+ 1 HNO ₃)
Marónátron	max 10%	NaOH

9- HULLADÉK ÚJRAHASZNOSÍTÁSA

Az Európai Parlament és a Tanács WEEE 2002/96/EK irányelve meghatározza az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai visszanyerésének jogi keretét és célját. Ezen irányelvek szerint amikor a szivattyú már nem működik akkor egy engedélyezett RAEE-WEEE újrahasznosító telepre kell szállítani vagy a termék kereskedőjével keresse a kapcsolatot.



10 - GARANCIÁLIS FELTÉTELEK ÉS ELADÁS UTÁNI SZERVÍZ KONDÍCIÓK

A MOULDPRO garantálja, hogy a termékeik design, gyártási és egyéb anyagi hibától mentesek. Normál használati kondíciók és utasítások a termék melletti leírásban található 1999/44/CE szabványnak megfelelő EEC országokban, a MOULDPRO jótállásával

MOULDPRO S.p.A., címe: Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Dánia, 2 év garanciát vállal a MOULDPRO a termékeire a vásárlás dátumától.

A jótállás a termékekre és annak alkatrészeinek javítására vagy ingyenes cseréire vonatkozik.

A garancia nem vonatkozik: esztétikai vagy egyéb használatból eredő kopásokra, hibákra, illetve azokra a szállításból/beüzemelésből/javításból adódó hibákra, sérülésekre sem vonatkozik a garancia melyeket nem a gyártó végzett, továbbá: áramingadozásból, nyomásváltozásokból, alkatrészek korróziójából adódó problémákra.

A garancia csak akkor érvényes termékeinkre, ha beüzemelés, használat és karbantartása a MOULDPRO instrukciói alapján történtek, melyek a termék melletti leírásban vannak.

Bármilyen garanciával kapcsolatban ügyben kérjük keresse a termék eladóját, ahol a garanciális feltételeket érvényesíteni tudja.

A vásárlás utáni garanciális ügyfélszolgálatot eladójánál tudja igénybe venni.

Bármilyen problémával termékünkkel kapcsolatban keresse kereskedőjét

REKLAMACIÓ

A MOULDPRO S.a.S. kedvezően fogadja vevői reklamációját, azzal a céllal, hogy ezek alapján folyamatosan fejleszteni tudják termékeiket és szolgáltatásaikat, valamint garantálja ügyfeleinek, hogy minden beérkezett panasz tárgya alapos elemzés alá kerül.

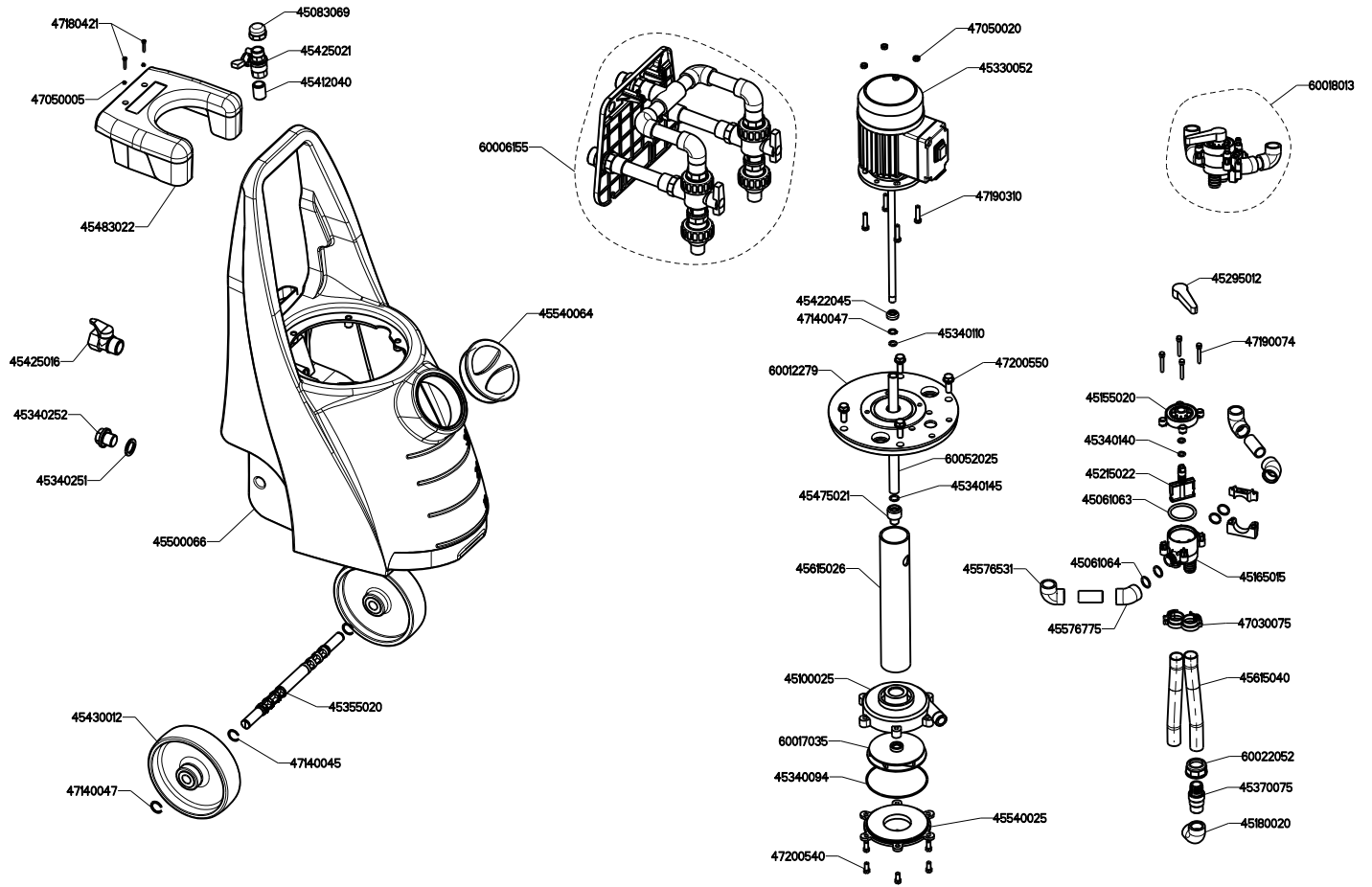
Minden helyénvaló panaszra Eladás utáni ügyfélszolgálat fog válaszolni.

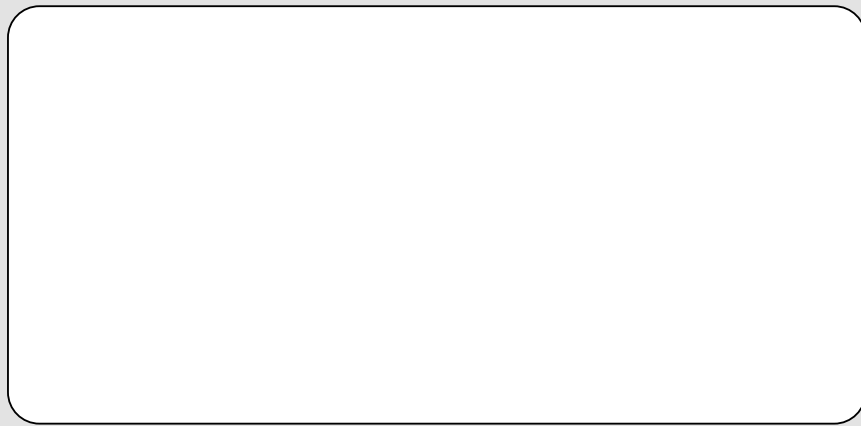
A termék hibásodásából eredő személyeket vagy tárgyakat érintő kártérítési kérelmet ajánlott levélben kell a MOULDPRO céghez eljuttatni, megjelölve a kár eredetét, az időpontot, amelyben az bekövetkezett, a hibák pontos felsorolását valamint a vásárlás dátumát.

Az 1999/34/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel módosított - 85/374/EGK irányelve (1985. július 25.) a hibás termékekért való felelősségre vonatkozó tagállami törvény szerint a kár meglétének, a termék hibájának és a hiba és a kár közötti okozati összefüggésének a bizonyítási terhe a károsultra hárul.

A MOULDPRO csak azokat a dokumentációkat veszi figyelembe melyek megfelelő technikai szakértői véleményt tartalmaznak.

11 ESPLOSI / EXPLODED VIEWS / VUES ÉCLATÉES / EXPLOSIONSZEICHNUNGEN /
 ПОДЕТАЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ / DESPIECES / BONTOTT NÉZETEK





Mouldpro Aps - Baltorpbakken 10 DK - 2750 Ballerup - Denmark
Phone: +45 7020 3131 Fax: +45 7020 3151
www.mouldpro.com info@mouldpro.com