

# RIDGID<sup>®</sup>

---

## DP-13



Ridge Tool Company

# Operating Instructions

Important.

For your own safety, before using this equipment, read these instructions and the accompanying safety booklet carefully and completely. Keep these instructions.

Attention: For good operation and to avoid damage to the equipment.

- Do not allow pump to run dry.
- During use, keep the tank cap open.
- The temperature of the cleaning solution should never exceed 35° C.
- THIS PUMP IS INTENDED FOR USE WITH CHEMICAL PRODUCTS SPECIFICALLY DESIGNED FOR PIPE DESCALING AND CLEANING. THE USE OF OTHER PRODUCTS IS NOT RECOMMENDED AND MAY RESULT IN INJURY OR DAMAGE TO THE EQUIPMENT.
- FOLLOW MANUFACTURER'S SPECIFIC INSTRUCTIONS FOR HANDLING AND USE OF CHEMICAL PRODUCTS.

Fill the tank with sufficient descaling solution to ensure that the pump rotor housing is submerged during use but not over the maximum level mark "MAX".

THE CLEANING SOLUTION SHOULD NEVER EXCEED THE TEMPERATURE OF 35° C.

Screw the outer ends of the hoses securely to the plant or equipment to be descaled. Connect the power cable to a suitable 230 Volt single phase supply.

During use, take off the tank cap in order to allow the passage and elimination of the gas produced during descaling. Check that the foam level does not exceed the maximum filling level.

The DP-13 model is equipped with a flow reversing valve which has to be moved from one side to the other at intervals. By attacking the scale deposits from both sides it is possible to clean almost totally obstructed pipes and the time of operation is reduced considerably.

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

If the pump is not used for a period of time, wash out the pump by circulating clean water through it. Our equipment is produced with high quality acid-resistant materials and submitted to severe operating tests. Following the above instructions will ensure trouble free service and operation.

When requesting spare parts, always indicate the pump model, the part number and description.

# Bedienungsanleitung

Lesen Sie für Ihre eigene Sicherheit unbedingt diese Bedienungsanleitung und die dazugehörigen Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Prüfgerätes vollständig durch.  
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf.

ACHTUNG: ZUR RICHTIGEN BEDIENUNG UND UM SCHADEN AN DER AUSRÜSTUNG ZU VERMEIDEN

- Lassen Sie die Pumpe nicht trockenlaufen.
- Während des Einsatzes lassen Sie den Tankverschluß offen.
- Die Temperatur der Reinigungslösung darf 35° C nicht überschreiten.
- DIESE PUMPE IST NUR FÜR DEN GEBRAUCH MIT CHEMISCHEN PRODUKTEN VORGESEHEN, DIE SPEZIELL ZUR ROHRENTKALKUNG UND REINIGUNG ENTWICKELT WURDEN. DER EINSATZ ANDERER PRODUKTE WIRD NICHT EMPFOHLEN UND KANN ZU VERLETZUNGEN UND SCHÄDEN AN DER AUSRÜSTUNG FÜHREN.
- FOLGEN SIE DEN SPEZIELLE HERSTELLERVORSCHRIFTEN BEIM GEBRAUCH UND EINSATZ CHEMISCHER PRODUKTE.

Füllen Sie den Tank mit genügend ENTKALKUNGS-Lösung, um sicherzustellen, daß das Rotorgehäuse während des Gebrauchs überflutet ist, jedoch nicht über die Höchststandmarkierung "MAX" hinaus.

DIE REINIGUNSLÖSUNG DARF DIE TEMPERATUR VON 35° C NICHT ÜBERSCHREITEN.

Schrauben Sie die äußeren Enden der Schläuche fest an die Anlage oder die Ausrüstung an, die entkalkt werden soll. Verbinden Sie das Stromkabel mit einem geeigneten 230 Volt Einphasenanschluß.

Während des Gebrauchs entfernen Sie den Tankverschluß, um den Durchgang und die Abscheidung des Gases zu ermöglichen, das während der Entkalkung entsteht. Überprüfen Sie, daß die Schaumhöhe den Höchstfüllstand nicht überschreitet.

Das Modell DP13 ist mit einem Durchflußumschaltventil ausgerüstet, das in Intervallen von der einen zur anderen Seite bewegt werden muß. Durch das Angreifen der Kalkrückstände von beiden Seiten ist es möglich, nahezu völlig verstopfte Rohre zu reinigen, und die Bearbeitungszeit wird erheblich reduziert.

Die Entkalkung kann als fertig angesehen werden, wenn keine Blasen mehr auftauchen und die Lösung kalt bleibt.

Wenn die Pumpe eine Zeitlang nicht in Gebrauch ist, waschen Sie die Pumpe, indem Sie reines Wasser in ihr zirkulieren lassen. Unsere Ausrüstung ist aus hochsäurefesten Materialien hergestellt und unterliegt strengen Funktionsprüfungen. Die Verfolgung der oben angegebenen Vorschriften sichert einen störungsfreien Einsatz und Betrieb.

Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie immer das Pumpenmodell, die Teilenummer und die Beschreibung an.

# Mode d'emploi

Important.

Pour votre propre sécurité, lisez attentivement toutes les consignes ainsi que le manuel de sécurité qui les accompagne avant d'utiliser l'appareil.

Conservez ces instructions.

ATTENTION: POUR OBTENIR UN FONCTIONNEMENT EFFICACE ET EVITER D'ENDOMMAGER L'EQUIPEMENT

- Veiller à ce que la pompe ne fonctionne jamais à sec.
- Maintenir le couvercle du réservoir ouvert pendant l'usage.
- La température de la solution de nettoyage ne peut dépasser 35°C.
- IL EST PREVU QUE CETTE POMPE SOIT UTILISEE AVEC DES PRODUITS CHIMIQUES SPECIFIQUEMENT CONÇUS POUR LE DETARTRAGE ET LE NETTOYAGE DE TUYAUX. IL EST DECONSEILLE D'UTILISER D'AUTRES PRODUITS AFIN D'EVITER TOUT RISQUE DE BLESSURE OU DE DETERIORATION DE L'EQUIPEMENT.
- Suivre les instructions spécifiques du fabricant pour toutes les manipulations et utilisations des produits chimiques.

Remplir le réservoir de solution détartrante en quantité suffisante de manière à ce que le logement du rotor de la pompe soit immergé durant l'utilisation mais ne dépasse pas le niveau maximum indiqué par la marque "MAX".

LA SOLUTION DE NETTOYAGE NE PEUT EN AUCUN CAS DEPASSER LA TEMPERATURE DE 35° C.

Visser solidement les extrémités extérieures des flexibles sur l'installation ou l'équipement à détartrer. Connecter le câble électrique à une prise monophasique adéquate de 230 Volts.

Durant l'utilisation, retirer le couvercle du réservoir pour permettre le passage et l'élimination des gaz produits au cours du détartrage. Vérifier que le niveau de mousse ne dépasse pas le niveau de remplissage maximum.

Le modèle DP 13 est équipé d'une soupape d'inversion d'écoulement devant être déplacée d'un côté à l'autre à certains intervalles. En attaquant les dépôts de tartre des deux côtés, il est possible de nettoyer des tuyaux pratiquement totalement obstrués ce qui permet par ailleurs de réduire considérablement le temps de l'opération.

On peut considérer l'opération de détartrage comme étant achevée lorsque les bulles disparaissent dans le tuyau de retour et que la solution est encore toujours acide.

Lorsque la pompe n'est pas utilisée pendant un certain temps, il convient de la nettoyer en faisant circuler de l'eau propre à l'intérieur de celle-ci. Notre équipement est fabriqué à partir de matériaux de haute qualité résistants à l'acide et soumis à des tests de fonctionnement intensifs. La mise en application de ces instructions est la condition sine qua non d'un service et d'un fonctionnement exempts de problèmes.

Pour toute commande de pièces détachées, ne pas oublier d'indiquer le modèle de pompe, le numéro de la pièce et sa description.

# Gebruiksaanwijzing

Belangrijk.

U moet, voordat u dit apparaat gebruikt, in het belang van uw eigen veiligheid, deze aanwijzingen en het begeleidende veiligheidsboekje zorgvuldig en geheel doorlezen.

Bewaar deze instructies.

OPGELET: VOOR EEN GOEDE WERKING EN TER VOORKOMING VAN SCHADE AAN HET TOESTEL.

- De pomp niet droog laten lopen
- Tijdens gebruik de dop van de tank open laten
- Ervoor zorgen dat de temperatuur van de reinigingsoplossing nooit de 35° overschrijdt
- **DEZE POMP IS GEBOUWD VOOR GEBRUIK MET SPECIFIEKE CHEMISCHE PRODUCTEN VOOR HET ONTKALKEN EN REINIGEN VAN PIJPEN. HET GEBRUIK MET ANDERE PRODUCTEN IS NIET AAN TE BEVELEN EN KAN LEIDEN TOT LICHAAMELIJK LETSEL OF BESCHADIGING VAN HET TOESTEL**
- **VOLG DE SPECIFIEKE INTRUCTIES VAN DE FABRIKANT INZAKE HET HANTEREN EN TOEPASSEN VAN CHEMISCHE PRODUCTEN.**

Vul de tank met voldoende ontkalkingsmiddel om er zeker van te zijn dat het rotorhuis van de pomp ondergedompeld blijft tijdens het gebruik, zonder echter boven het merkteken voor het maximum peil "MAX" te komen.

DE TEMPERATUUR VAN HET REINIGINGSMIDDEL  
MAG NOOIT DE 35° OVERSCHRIJDEN.

Schroef de uiteinden van de slangen veilig vast op de installatie of het toestel dat moet ontkalkt worden. Verbind de elektrische kabel met een passende enkelfasige voeding op 230 V.

Tijdens het gebruik de dop van de tank afnemen zodat de gassen die tijdens het ontkalken ontstaan kunnen doorstromen en geëvacueerd worden. Kijk erop toe dat het schuimniveau niet het maximum vullingspeil overschreidt.

Het model DP 13 is uitgerust met een omkeerventiel, om de stroomrichting periodiek van de ene naar de andere richting om te schakelen. Door de kalkvorming in beide richtingen te bewerken, is het mogelijk om bijna compleet geblokkeerde leidingen zuiver te maken, terwijl de bewerkingstijd aanzienlijk korter wordt.

Het ontkalkingsproces kan als afgelopen beschouwd worden wanneer er geen gasbellen meer uit de terugloopleiding komen en de oplossing zuur blijft.

Indien de pomp voor langere tijd buiten gebruik zal blijven, moet ze doorgespoeld worden met zuiver water. Het toestel werd vervaardigd uit zuurbestendige materialen van de hoogste kwaliteit en werd onderworpen aan de zwaarste testen. Door de hierboven aangegeven instructies te volgen zijn een storingvrije werking en gebruik verzekerd.

Bij aanvragen van wisselstukken, steeds het model van de pomp, het artikelnummer en de beschrijving aangeven.

# Manuale d'istruzioni

Importante.

Per Vs. sicurezza personale prima di usare questa unità leggere attentamente e completamente le istruzioni ed il manuale.

Conservare queste istruzioni.

ATTENZIONE: Seguite attentamente le istruzioni per un corretto utilizzo e per evitare eventuali danni all'attrezzatura.

- Non fate funzionare la pompa a vuoto.
- Durante l'utilizzo, lasciate aperto il tappo del serbatoio.
- La temperatura della soluzione disincrostante non deve mai superare i 35°C.
- QUESTA POMPA E' PROGETTATA PER L'UTILIZZO CON PRODOTTI CHIMICI SPECIFICI PER LA DISINCROSTAZIONE E LA PULIZIA DI TUBAZIONI. SI SCONSIGLIA L'USO DI ALTRI PRODOTTI CHE POSSONO CAUSARE DANNI A COSE O PERSONE E DANNEGGIARE L'ATTREZZATURA.
- PER L'UTILIZZO DEI PRODOTTI CHIMICI SEGUITE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI DEL PRODUTTORE.

Riempite il serbatoio con una quantità sufficiente di soluzione disincrostante, per far sì che il corpo rotore della pompa sia completamente sommerso durante l'utilizzo, ma che non superi la tacca di livello massimo MAX.

LA SOLUZIONE DISINCROSTANTE NON DEVE MAI SUPERARE LA TEMPERATURA DI 35°C.

Avvitare saldamente i terminali dei tubi all'impianto o all'attrezzatura che si deve disincrostare. Allacciate il cavo dell'alimentazione ad una presa da 230V.

Durante l'utilizzo togliete il tappo del serbatoio, in modo da permettere il passaggio e l'eliminazione dei gas prodotti durante l'operazione disincrostante. Controllate che il livello della schiuma non superi il livello massimo di riempimento.

Il modello DP 13 è dotato di un invertitore di flusso manuale. La possibilità di invertire il flusso migliora e velocizza l'operazione di pulizia, in quanto le incrostazioni vengono attaccate alternativamente nelle due direzioni.

La rimozione del calcare si può ritenere completata, allorché il liquido che fuoriesce dal tubo di ritorno non produce più schiuma e la soluzione è ancora acida.

Se la pompa non deve essere utilizzata per un periodo di tempo, sciacquate il serbatoio con acqua corrente. La nostra attrezzatura è prodotta con materiali altamente resistenti agli acidi ed è sottoposta a rigorosi controlli. Seguendo queste istruzioni avrete un'ottima resa dell'attrezzatura, evitando problemi.

Per ordinativi delle parti di ricambio, indicate sempre il modello della pompa, il codice e la descrizione del particolare richiesto.

# Instrucciones de funcionamiento

Importante.

Para su propia seguridad, antes de utilizar este equipo, lea las instrucciones atenta y cuidadosamente y así como el manual de seguridad anexo.

Conserve estas instrucciones

ATENCIÓN: PARA OBTENER UN PERFECTO FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS AL EQUIPO

- No deje la bomba funcionar en seco
- Mantenga la tapa del depósito abierta durante la utilización.
- La temperatura de la solución de limpieza no debe pasar de 35°.
- LA BOMBA HA SIDO PREVISTA PARA UTILIZAR CON PRODUCTOS QUÍMICOS DE LIMPIEZA ESPECIALMENTE FORMULADOS PARA DESTARTRAR Y LIMPIAR TUBOS. ACONSEJAMOS NO UTILIZAR OTROS PRODUCTOS PORQUE PUEDEN OCASIONAR HERIDAS O DAÑOS AL EQUIPO.
- SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA TODAS LAS MANIPULACIONES Y UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

Llene el depósito con una solución destartrante en cantidad suficiente para que el alojamiento del rotor de la bomba esté sumergido durante la utilización, pero sin pasar el nivel de la marca "MAX".

LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA NO PUEDE DE NINGÚN MODO PASAR DE LA TEMPERATURA DE 35°.

Apriete fijamente las extremidades de las mangueras sobre la instalación o el equipo a destartrar. Conecte el cable de alimentación a una toma monofásica apropiada de 230 V.

Durante la utilización, retire la tapa del depósito para permitir el pasaje y la eliminación de los gases producidos durante el destartrado. Observe que el nivel de espuma no pase el nivel de relleno máximo.

El modelo DP 13 está equipado de una válvula de inversión de flujo de salida que se desplaza de un lado a otro de tiempo en tiempo. Destruyendo las deposiciones de tártaro de los dos lados, es posible limpiar un tubo casi completamente obstruido y también reducir considerablemente el tiempo de la operación.

Se puede considerar la operación de destartrado terminada cuando las burbujas desaparecen en el tubo de vuelta y la solución sigue ácida.

Cuando la bomba no es utilizada durante un cierto período, aconsejamos limpiarla haciendo circular agua limpia en el interior de la misma. Nuestro equipo es producido con materiales de alta calidad resistentes a los ácidos y sometidos a pruebas de funcionamiento intensivo. La aplicación de la instrucciones aseguran un servicio e funcionamiento sin problemas.

Para cualquier pedido de piezas de recambio, no se olvide de indicar el modelo de la bomba, el número de la pieza y su descripción.

# Instruções de funcionamento

Importante.

Para a sua segurança, leia cuidadosamente e completamente as instruções assim como o manual de segurança anexo antes de utilizar este equipamento.

Mantenha cuidadosamente estas instruções

**ATENÇÃO: PARA OBTER UM FUNCIONAMENTO EFICAZ E EVITAR DE DANIFICAR ESTE EQUIPAMENTO.**

- Não deixa a bomba funcionar seca.
- Mantenha a tampa do depósito aberta durante a utilização.
- A temperatura da solução de limpeza não deve ultrapassar de 35°.
- **ESTA BOMBA ESTA PREVISTA PARA UTILIZAR PRODUTOS QUÍMICOS ESPECIALMENTE CONCEBIDOS PARA RETIRAR O TARTARO E LIMPAR TUBOS. ACONSELHAMOS NÃO UTILIZAR OUTROS PRODUTOS PARA EVITAR OS RISCOS DE FERIMENTOS E DANOS AO EQUIPAMENTO.**
- **SIGA AS INSTRUÇÕES ESPECIFICAS DO FABRICANTE PARA QUALQUER MANIPULAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE QUÍMICOS.**

Encha o depósito de solução contra o tártaro em quantidade suficiente para que o alojamento do rotor da bomba fique submerso durante a utilização sem ultrapassar o nível máximo indicado pela marca "MAX".

**A SOLUÇÃO DE LIMPEZA NÃO DEVE DE NENHUM MODO ULTRAPASSAR DE 35°.**

Aperte fixamente as extremidades exteriores das mangueiras sobre a instalação ou o equipamento para retirar o tártaro. Ligue o cabo de alimentação numa tomada monofásica apropriada de 230 V.

Durante a utilização, retire a tampa do depósito para permitir a passagem e a eliminação dos gases produzidos durante a retirada do tártaro. Verifique que o nível da espuma não ultrapassa o nível de enchimento máximo.

O modelo DP 13 está equipado de uma válvula de inversão de fluxo devendo ser deslocada de um lado para outro a certos intervalos. Atacando as acumulações de tártaro dos dois lados, é possível limpar um tubo quase completamente obstruído o que permite também reduzir consideravelmente o tempo de operação.

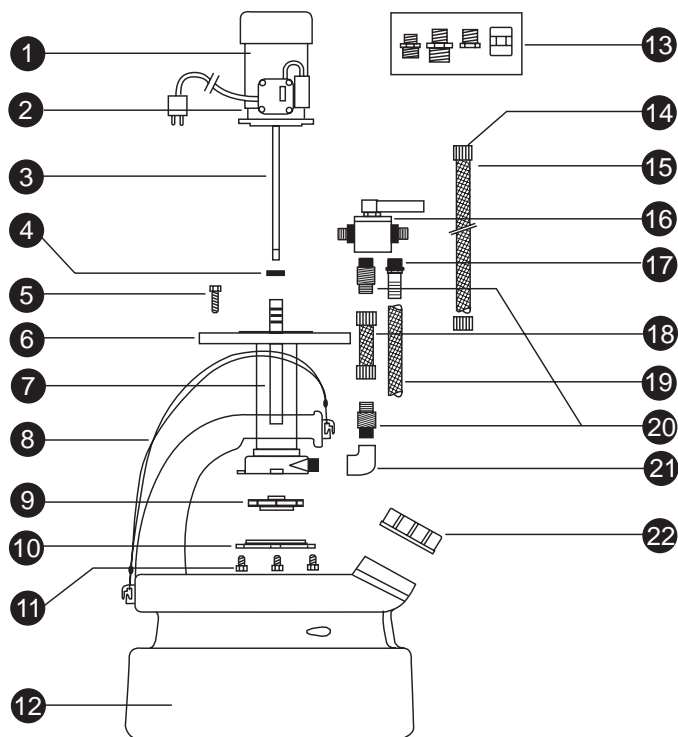
Se pode considerar a operação de retirada do tártaro termina quando as bolhas desaparecem no tubo de retorno e a solução permanece ácida.

Quando a bomba não é utilizada durante um certo tempo, aconselhamos limpar-la fazendo circular água limpa no seu interior. Nosso equipamento foi produzido com materiais de alta qualidade resistente aos ácidos e submetidos a testes de funcionamento intensivo. Seguir as instruções significa um serviço e um funcionamento sem problemas.

Para qualquer pedido de peças de recâmbio, não esqueça de indicar o modelo da bomba, o número da peça e a sua descrição.



## Spare Parts List



No.	Cat. No.	Description
1	57546	Single phase motor, 220 V, 0,15 HP
2	57556	Brass nut, 6 mm`
3	57566	O ring seal
4	57576	Washer, in Arnite
5	57586	Bolt, 12 mm, in PP
6	57596	Flange + pump body, in PP
7	57606	Shaft sleeve, in PP
8	57616	Belt
9	57626	Impellor, in PP
10	57636	Rotor cover, in PP
11	57646	Bolt, 8 mm, in PP
12	57656	Tank, in PP
13	57666	BSP threaded adaptors
14	57676	Hose fitting, 1/2", in PP
15	57686	Transparent hose, 2 mt in PVC
16	57696	Flow reverser
17	57706	Hose fitting, 1/2" x 16 mm, in PVC
18	57716	Output hose, in PVC
19	57726	Return hose, in PVC
20	57736	Hose fitting 1/2" x 3/4" x 16 mm, in PVC
21	57746	90° elbow fitting, in PP
22	57756	Tank cap



# Betjeningsvejledning

OBS.  
Gennemlæs venligst denne  
betjeningsvejledning nøje inden udstyret tages  
i brug, og opbevar vejledningen sammen med  
maskinen.

OBS:  
Undgå at forårsage skade på udstyret:

- Lad aldrig pumpen løbe tør.
- Under brug skal beholderens dæksel være åbent.
- Temperaturen på rensediet må aldrig overstige 50° C.
- DENNE PUMPE ER BEREGNET FOR BRUG MED KEMISKE PRODUKTER SPECIELT BEREGNET TIL AFKALKNING OG RENSNING. BRUG AF ANDRE PRODUKTER ANBEFALES IKKE OG KAN FORÅRSAGE SKADE PÅ UDS TYRET.
- FØLG LEVERANDØRENS INSTRUKTIONER FOR HÅN DTERING OG BRUG AF KEMISKE PRODUKTER.

Fyld beholderen med så meget AFKALKNINGSMIDDEL at pumpens rotorhus er neddykket under brug men ikke længere end til mærket MAX.

Temperaturen på rensediet bør aldrig overstige 50° C.

Skru slangernes yderste ender godt fast på det emne der skal AFKALKES. Tilslut ledningen en stikkontakt på 220 volt, 1-fase.

Under brug skal beholderens dæksel være åbent for sikre passage og udluftning af de gasser der dannes under afkalkningsprocessen. Kontroller at skum-standen ikke overstiger MAX.

Model DP-13 er udstyret med en reverserende flydeventil som med mellemrum skal flyttes fra den ene side til den anden. Ved at angribe kalkaflejringer fra begge sider er det muligt at rense næsten helt tilstoppede rør og afkalkningstiden nedsættes betydeligt.

Afkalkningen er tilendebragt når der ikke længere kommer bobler i returslangen og opløsningen stadig er syreholdig.

Hvis pumpen ikke anvendes i en periode vaskes den ud ved at der cirkuleres rent vand igennem. Udstyret er fremstillet af syreholdige materialer af høj kvalitet og har gennemgået strenge afprøvninger. Følg venligst ovennævnte instruktioner for problemfri brug.

Ved bestilling af reservedele opgives altid model nr., del nr. og beskrivelse.

# Instruktion

Viktigt.

För din egen säkerhet, läs igenom denna instruktion före arbetet påbörjas. Spara denna tillsammans med maskinen.

OBS. FÖR ATT UNDVIKA SKADOR  
PÅ UTRUSTNINGEN.

- Låt aldrig pumpen gå torr.
- Vid användning skall behållarens lucka vara öppen.
- Temperaturen på rengöringsmedlet får aldrig överstiga 35° C.
- PUMPEN ÄR AVSEDD ATT ANVÄNDA TILLSAMMANS MED KEMISKA PRODUKTER SPECIELLT AVSEDDA FÖR AVKALKNING OCH RENGÖRNING. ANVÄNDNING AV ANDRA PRODUKTER SKALL UNDVIKAS FÖR ATT INTE SKADA UTRUSTNINGEN.
- FÖLJ ANVISNINGARNA FRÅN LEVERANTÖREN AV DEN KEMISKA PRODUKTEN.

Fyll behållaren med så mycket avkalkningsmedel att pumpens rotorhus är täckt under gång, men inte över märket MAX.

TEMPERATUREN PÅ RENGÖRINGSMEDLET FÅR INTE ÖVERSTIGA 35° C.

Skruva fast slangarnas ändar noggrant på det föremål som skall AVKALKAS. Anslut kontakten till 220 volt 1-fas.

Vid användning skall behållarens lucka vara öppen för att avlufta de gaser som bildas under avkalkningsprocessen. Kontrollera att skum-nivån inte överstiger MAX.

Model DP-13 är utrustad med en reverserande flödesventil som med mellanrum skall flyttas från den ena sidan till den andra. Genom att angripa kalkavlagringen från bägge sidor är det möjligt att rensa nästan helt igensatta rör, samtidigt som avkalkningstiden reduceras väsentligt.

Avkalkningen är klar när det inte längre kommer bubblor från returslangen och lösningen fortfarande är syrehaltig.

Om inte pumpen används under en längre period rengöres den genom att låta rent vatten cirkulera genom pumpen. Utrustningen är tillverkad av syrafast material av hög kvalitet och har genomgått stränga tester och kontroller.

Följ ovanstående anvisningar för problemfri användning.

Vid beställning av reserdelar anges alltid modelnummer, detaljens nummer och benämning.

# Käyttöohjeet

Tärkeää.

Tutustu ennen tämän laitteen käyttämistä tarkoin näihin käyttöohjeisiin sekä mukanaseuraaviin turvallisuusohjeisiin. Säilytä nämä käyttöohjeet.

Huom. Laitteen parasta käyttöä silmälläpitäen ja vahingoittumisen estämiseksi:

- Estä pumppua pyörimästä kuivana.
- Pidä säiliön kannen tulppa avoinna käytön aikana.
- Puhdistusnesteen lämpötila ei saa ylittää 35° C.
- **TÄMÄ PUMPPU ON TARKOITETTU TOIMIMAAN PUTKIEN PUHDISTUS JA KALKINIRROTUSNESTEIDEN KANSSA. MUIDEN TUOTTEIDEN KÄYTTÄMINEN EI OLE SUOSITELTAVAA JA NE SAATTAVAT VAHINGOITTA LAITETTA.**
- SEURAA KEMIKAALIEN VALMISTAJAN ANTAMIA ERIKOISOHJEITA NESTEEN KÄYTTÄMISESTÄ JA KÄSITTELEMISESTÄ.

Täytä säiliö sopivalla määrällä puhdistusnestettä varmistaen samalla että pumpun roottoripesä peittyy käytön aikana, mutta älä ylitä suurinta "MAX" merkinnällä merkittyä täyttömerkintää.

Puhdistusnesteen lämpötila ei saa ylittää 35° C.

Kiinnitä kierrelähtimillä letkujen päät kunnolla puhdistettavaan laitteeseen. Liitä sähköjohto sopivaan 230 V yksivaihe sähköpistokkeeseen.

Ota käytön aikana pois säiliön tulppa jotta puhdistuksen aikana syntyvä kaasu eliminoituu ja poistuu. Tarkista ettei vaahdon pinta ylitä suurinta täyttöastetta.

DP-13 on varustettu kiertosuunnan vaihtoventtiilillä jota on käännettävä puolelta toiselle säännöllisin väliajoin. Nesteen vaikuttaessa pintamuodostelmaan molemmilta puolilta, on mahdollista puhdistaa melkein täysin tukkeutuneita putkia ja puhdistusaika lyhenee huomattavasti.

Puhdistustyö on katsottava kokonaan suoritetuksi siinä vaiheessa kun kupliminen loppuu ja neste on vielä happoinen.

Mikäli pumppua ei käytetä pitempään aikaan, puhdista se kierrättämällä puhdasta vettä sen kautta. Laitte on valmistettu korkealuokkaisista haponkestävistä aineosista ja se on läpikäynyt ankarat käyttötestetit. Noudattamalla edelläkertoja ohjeita saavutetaan pitkä häiriötön käyttöikä.

Tilattaessa varaosia on aina mainittava pumppumalli, varaosanumero sekä seloste.