

Art. 939890

Pompa Disincrostante

MAXI 1.2

Manuale di Installazione,
Uso e Manutenzione

rev. 2 del 22/11/2022



Il presente manuale è stato realizzato, laddove possibile, in accordo con la direttiva 2006/42/EC " Direttiva Macchine" e con la Norma UNI 10893 "Istruzioni per l'uso - Articolazione e ordine espositivo del contenuto"

Premessa

Il presente manuale, a corredo, fornisce importanti istruzioni per la corretta installazione, uso e manutenzione della macchina.

La lettura del presente manuale e il rispetto delle prescrizioni in esso contenute sono condizioni necessarie per la validità della garanzia e per il corretto e sicuro funzionamento del sistema.

E' responsabilità dell'acquirente conservare il presente manuale, fornire adeguate istruzioni a qualsiasi utilizzatore per il corretto utilizzo del sistema.

Il manuale è disponibile per il download nel suo ultimo aggiornamento sul sito www.mgftools.com

Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da negligenza e mancata osservazione delle norme descritte in questo manuale.

Informazioni generali

VERIFICA PRELIMINARE

Al ricevimento della pompa disincrostante MAXI 1.2, estrarla dalla confezione e verificare che sia in perfette condizioni.

DATI DI TARGA

Localizzate la targhetta identificativa sulla macchina e verificate che i dati di targa in essa riportati siano conformi a quanto riportato nella presente tabella. I dati di targa devono essere rispettati durante tutte le operazioni previste.

Qualsiasi anomalia deve essere immediatamente comunicata al fornitore specificando il tipo di guasto. In caso di dubbi sulla sicurezza della macchina, non utilizzarla.

ASSISTENZA TECNICA

Per qualsiasi forma di assistenza tecnica potete contattarci in uno dei seguenti modi:

telefono: +39 0521/818301

fax: +39 0521/818202

email: assistenza@mgftools.com

Provvederemo a servirvi nel più breve tempo possibile.

La spedizione di materiale in riparazione deve essere preventivamente autorizzata mediante modulo RMA (condizione vincolante per il ritiro di qualsiasi merce in riparazione).

CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia del prodotto copre qualsiasi difetto di fabbricazione per un periodo di tempo pari a un (1) anno dalla data di fabbricazione per i prodotti acquistati con fattura, 2 anni per i prodotti acquistati da privati

Sono espressamente esclusi dalla garanzia:

- Materiale di consumo come tubi, giranti..., nella misura in cui il malfunzionamento sia causato da una normale usura delle parti.
- Malfunzionamenti causati da un utilizzo non conforme alle istruzioni fornite
- Cattiva manutenzione
- Manomissione o modifica della macchina

L'azienda esclude dalla propria responsabilità qualsiasi danno indiretto, danni causati a persone e cose da difetti e fermi macchina, utilizzo scorretto, mancata manutenzione.

Avvertenze

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni di uso e manutenzione, e i dati tecnici di questo utensile elettrico.

La mancata osservanza delle istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

1. Sicurezza dell'ambiente di lavoro

1. Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. Il disordine ed un posto di lavoro poco illuminato possono causare incidenti.
2. Non lavorare in ambienti con pericolo di esplosioni (ATEX) dove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. La macchina può generare scintille che possono incendiare polvere o vapore.
3. Tenere lontano i bambini ed altre persone durante l'utilizzo della macchina. Si possono creare situazioni di pericolo sia nelle normali condizioni di utilizzo, che impreviste.

2. Sicurezza elettrica

1. La presa elettrica alla quale si connette la macchina deve essere adeguata alla spina della macchina. La spina deve entrare senza sforzi.
2. La spina elettrica non deve essere modificata in nessun modo. Non utilizzare adattatori per elettroutensili con messa a terra. Spine non modificate e prese adeguate diminuiscono il rischio di folgorazione elettrica.
3. Evitare il contatto con oggetti con messa a terra, come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di folgorazione elettrica aumenta se l'utente è in contatto con materiali conduttivi.
4. Tenere la macchina al riparo dalla pioggia, dall'umidità e da getti di liquidi. L'infiltrazione di acqua aumenta il rischio di folgorazione elettrica.
5. Non usare il cavo di alimentazione per uno scopo diverso da quello previsto, per trasportare la macchina, per appenderla o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di alimentazione lontano da calore, olio, spigoli taglienti o oggetti in movimento. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.
6. Se si lavora all'aperto, usare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'aperto. L'utilizzo di un cavo di prolunga adatto per l'impiego all'aperto riduce il rischio di folgorazione elettrica.
7. Assicurarsi che la presa sia protetta da un interruttore differenziale (salvavita). L'impiego di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.

3. Sicurezza delle persone

1. Lavorare prestando attenzione e con consapevolezza.
2. Non lavorare quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool, medicinali o psicotrope. Lavorare esclusivamente nel pieno delle proprie capacità psicofisiche può evitare gravi lesioni.
3. Indossare un equipaggiamento di protezione personale come indicato. L'equipaggiamento di protezione personale, ad esempio maschera antipolvere, scarpe di sicurezza non sdrucciolevoli, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego, riduce il rischio di infortuni e danni permanenti.
4. Evitare l'avviamento accidentale. Verificare che la macchina sia spenta prima di collegarla all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, e di qualsiasi operazione che non richieda l'accensione, come ad esempio trasporto e manutenzione. Accensioni accidentali possono causare incidenti anche gravi.
5. Rimuovere utensili di regolazione o chiavi prima di accendere la macchina. Fissare tutte le protezioni e parti mobili correttamente. Le parti mobili non protette correttamente possono causare danni a persone e a cose.
6. Evitare una postura scorretta. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. Evitare di lavorare su pavimenti sdrucciolevoli. In questo modo è possibile reagire meglio in caso di situazioni impreviste.
7. Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere lontano capelli ed indumenti da parti

in movimento. Qualsiasi cosa possa impigliarsi nelle parti in movimento, anche se parzialmente protette, può causare gravi danni e lesioni.

8. Rispettare tutte le regole di sicurezza vigenti e le prescrizioni di sicurezza dell'ambiente di lavoro, specialmente quando ci si sente più pratici nell'uso dello strumento. Negligenze o omissioni possono causare gravi lesioni e danni permanenti.

4. Uso della macchina

1. Non sovraccaricare la macchina. Non eccedere i valori di targa indicati. Utilizzare la macchina esclusivamente secondo la propria destinazione d'uso.
2. Non utilizzare macchine con interruttore difettoso. Una macchina con il sistema di comando guasto deve essere riparata immediatamente.
3. Staccare la spina dalla presa prima di effettuare regolazioni, cambiare accessori, effettuare manutenzioni o riporre l'apparecchio. Questa misura di sicurezza evita un avviamento accidentale della macchina.
4. Non lasciare la macchina collegata all'alimentazione elettrica incustodita. Conservare la macchina non in uso al di fuori dalla portata dei bambini, da persone inesperte, non formate e non formate sull'uso e manutenzione della macchina. L'utilizzo da parte di persone inesperte è molto pericoloso.
5. Mantenere con cura la macchina e i suoi accessori. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente, non siano bloccate o danneggiate. Tutti i dispositivi di protezione attivi e passivi devono essere verificati periodicamente e prima di ogni utilizzo. Prima dell'utilizzo dell'apparecchio far riparare le parti danneggiate. La manutenzione scorretta o non eseguita della macchina può causare gravi danni e lesioni.
6. Utilizzare la macchina e gli accessori conformemente a queste istruzioni. Tenere presenti le condizioni di lavoro ed il tipo di lavoro da eseguire. L'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose e a danni.
7. Tenere le impugnature e gli organi di manovra e controllo asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Questa è una condizione necessaria per un utilizzo sicuro e una migliore reazione in caso di situazioni impreviste.
8. Utilizzare solo prodotti chimici per garantire un buon funzionamento ed evitare di danneggiare le apparecchiature.
9. Una volta scaduta la vita utile della pompa, non gettarla nei rifiuti domestici. La pompa deve essere riciclata in centri autorizzati.
10. Durante la movimentazione sollevare la pompa e non trascinarla per evitare danni al serbatoio.
11. La temperatura della soluzione anticalcare non deve mai superare i 50°C.
12. I tubi flessibili e i raccordi possono danneggiarsi nel tempo; assicurarsi di controllare la tenuta ogni volta che si utilizza la pompa, come indicato nelle istruzioni di preparazione della pompa.

Service

1. Fare riparare la macchina solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. In questo modo si garantisce la sicurezza del prodotto anche dopo la riparazione.
2. Mantenere la macchina in un corretto stato di manutenzione, eseguendo e facendo eseguire tarature e manutenzioni secondo il piano di manutenzione previsto. Una macchina non mantenuta è più pericolosa e non è protetta dalla garanzia.
3. Durante la manutenzione, assicurarsi che l'interruttore sia spento e che la spina non sia collegata.

Avvertenze per l'Uso della Macchina

1. Mantenere saldamente o fissare i tubi flessibili prima di azionare la macchina. Le onde di pressione all'interno del tubo possono creare effetti frusta e colpire persone o cose.
2. Accertarsi che i tubi flessibili non siano soggetti a sfregamento contro superfici abrasive, taglienti o in grado comunque di danneggiarli. Potrebbero infatti esplodere se soggetti a pressione.
3. Prima di effettuare collegamenti o disconnessioni dei tubi, accertarsi che non vi sia pressione all'interno. Al termine del lavoro staccare tutti i tubi flessibili dall'impianto idrico.
4. Prima di ogni uso, verificare che i tubi flessibili ad alta pressione non presentino danni. Un tubo ad alta pressione

danneggiato può scoppiare e causare lesioni.

5. Utilizzare solo tubi flessibili ad alta pressione, valvole e giunti originali. In questo modo si garantisce la sicurezza dell'apparecchio anche dopo la sostituzione dei componenti danneggiati.
6. Mettere in funzione la macchina solo se appoggiata su una superficie orizzontale, stabile, robusta e asciutta. Un piano di appoggio inadeguato può comportare danni e lesioni di varia natura.
7. Prima di collegare la pompa, assicurarsi che l'interruttore sia spento.
8. Non utilizzare prese non marcate CE e difettose.
9. Non utilizzare mai la macchina su reti prive di interruttore differenziale di sicurezza. Prima dell'utilizzo, accertarsi che l'interruttore differenziale (salvavita) funzioni correttamente. L'impiego di un interruttore differenziale di sicurezza per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.
10. Non indirizzare getti di liquido sulla macchina, nemmeno per pulirlo. L'infiltrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di folgorazione.
11. Utilizzare solo cavi di prolunga certificati, opportunamente contrassegnati, con conduttori di sezione sufficiente. Utilizzare cavi di prolunga di lunghezza massima di 10 m con conduttori di sezione pari a 1,5 mm² o di lunghezza da 10 a 30 m e con conduttori di sezione pari a 2,5 mm².
12. Evitare di fare lavorare la macchina in sovraccarico, con cicli eccessivamente intensi o in condizioni ambientali troppo eccessive. Potrebbe surriscaldarsi e diventare pericolosa. In caso di eccessivo surriscaldamento arrestare immediatamente la macchina e provvedere ad eliminare la causa del surriscaldamento.
13. Non azionare la macchina se i tubi flessibili non sono correttamente installati. Un getto di aria / acqua in pressione potrebbe danneggiare la macchina, persone o cose.
14. Svuotare periodicamente la condensa dal serbatoio. Sostituire il serbatoio qualora presentasse segni di ossidazione o ruggine. Pericolo di esplosione.
15. Non lasciare in funzione la macchina senza sorveglianza. Mentre si lavora tenere lontano le persone estranee dalla zona di lavoro. Gli apparecchi elettrici possono rappresentare pericoli che causano lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.
16. Non utilizzare la macchina se è danneggiata. Pericolo di incidenti. La pompa deve essere sempre mantenuta in perfetta efficienza.
17. La macchina non è adeguata a pompare liquidi infiammabili o esplosivi. Ad esempio benzina, olio, alcool o solventi. I vapori o i liquidi possono incendiarsi o esplodere.
18. Non far funzionare la macchina in ambienti a rischio di esplosione. I vapori o i liquidi possono incendiarsi o esplodere.
19. Non lasciare mai acceso la macchina senza sorveglianza. In caso di arresto prolungato o non sorvegliato, spegnere la macchina mediante l'interruttore ON/OFF (4), estrarre la spina di rete e scollegare i tubi flessibili dall'impianto idrico. Gli apparecchi elettrici possono rappresentare pericoli che causano lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.
20. I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità psicofisiche, della loro inesperienza o mancanza di formazione, non sono in grado di usare in sicurezza la macchina, non sono autorizzati all'utilizzo di questo dispositivo. In caso contrario sono probabili danni alla macchina, persone e cose.
21. La macchina è destinata solo all'utilizzo professionale, quindi ad operatori esperti, formati e a conoscenza della tecnica e dell'impianto da trattare. Diversamente sono possibili danni all'impianto, alla macchina e alle persone.

SEGNALETICA



Vietato operare su organi meccanici in movimento

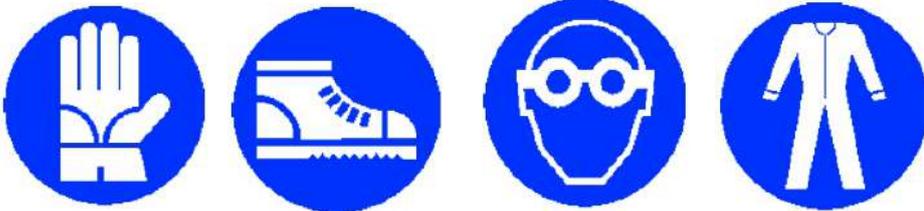


Pericolo di shock elettrico: attrezzature sotto tensione



Vietato scaricare in fogna residui pericolosi del lavaggio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE



DPI come guanti, scarpe, occhiali, tute protettive sono necessari per ridurre i rischi di infortunio legati al lavoro in cantiere.

- L'utilizzo di questa macchina è consentito solo a professionisti del settore, esperti e qualificati.
- **Protegetevi** e proteggete da eventuali fuoriuscite di acido utilizzando appositi DPI. Occhiali, guanti, scarpe e indumenti protettivi.
- **NON LASCIATE INUTILIZZATA LA MACCHINA PER LUNGO TEMPO CON L'ACIDO AL SUO INTERNO**, i vapori infatti corrodono, danneggiando i componenti della macchina.
- In caso di **forte produzione di schiuma**, diluire la soluzione e spegnere per breve tempo la pompa.
- Prima di disconnettere i tubi, attendere che la soluzione in circolo nell'apparecchiatura sia ritornata nel serbatoio.
- Non lasciate la macchina accesa incustodita.
- Mantenete l'area di lavoro sgombra, orizzontale e ben illuminata.
- Mantenete lontani animali e bambini dall'area di lavoro.
- Lavorate sempre in posti sufficientemente ventilati.

Il costruttore declina ogni responsabilità relativa a qualsiasi danno che possa derivare dal mancato rispetto delle destinazioni d'uso, delle istruzioni e delle avvertenze riportate nel presente documento.

Descrizione del Sistema

La pompa per disincrostare **MGF** Maxi 1.2 (Art. 939890) viene utilizzata per rimuovere il calcare da bollitori, caldaie, scambiatori di calore e ripristinare la normale efficienza di scambio termico e quindi risparmiare energia.

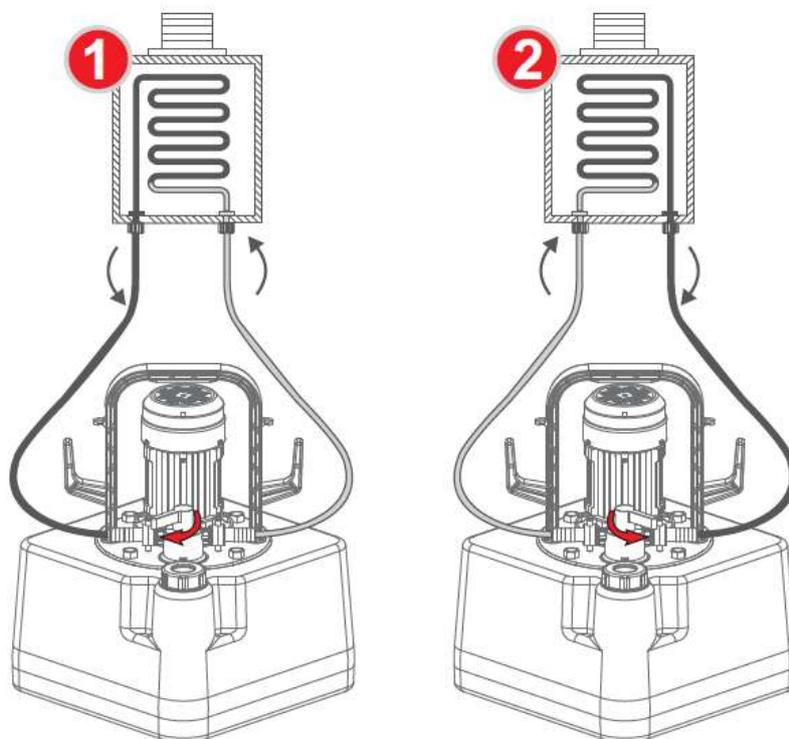
La caratteristica distintiva è la grande capacità del serbatoio, facile da pulire e ideale per la decalcificazione di grandi impianti. Dotata di filtro di aspirazione per proteggerla da piccole particelle di sporco.

La pompa è dotata di invertitore di flusso e attacchi speciali con valvole ideali per regolare i flussi.

La pompa per disincrostare può essere utilizzata solo con disincrostanti liquidi **MGF**.

Poiché i disincrostanti sono prodotti a base acida, occorre rispettare rigorosamente le prescrizioni di sicurezza riportate in questo manuale e sul manuale dell'acido.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni provocati da un uso improprio della macchina. La macchina non deve essere per nessun motivo manomessa. In caso contrario il costruttore declina ogni responsabilità sul funzionamento e sulla sicurezza della macchina.

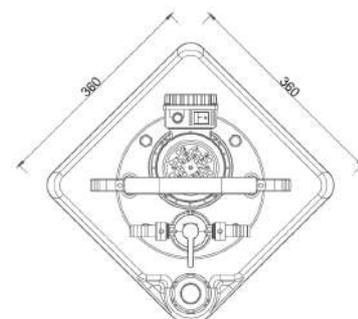
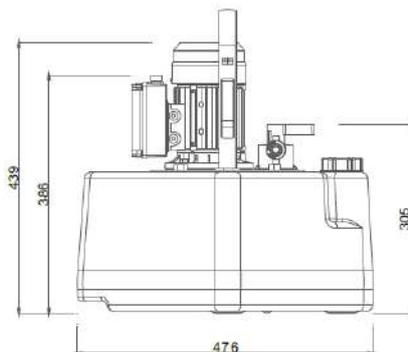
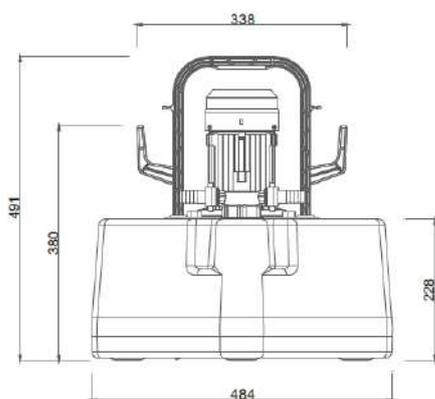


Estrarre la pompa disincrostante MAXI 1.2 dall'imballaggio e controllare tutti i componenti secondo l'elenco seguente:

CARATTERISTICHE TECNICHE

	Art. 939890
Peso	9 Kg
Dimensioni	360 x 360 x 495 mm
Portata Massima	40 L/min
Serbatoio	20 L
Prevalenza	12 m
Pressione Max	1,2 bar
Potenza	135 W
Tensione	230 V ~ 50 Hz
Corrente	1 A
Pressione Sonora	70dBA
Temperatura Max Funzionamento	50 °C
Classe di Servizio	S1
Classe di Isolamento	IP54

DIMENSIONI



ACCESSORI

Articolo	Descrizione
939996	Acido Disincrostante - 10L

939958	Acido Disincrostante 30% - 10L
939959	Acido Disincrostante non fumigante 30% - 10L

Operazioni Preliminari

Chiudere il tappo sul serbatoio durante ogni trasporto, per evitare la fuoriuscita di acido dal serbatoio.

Sistemare la pompa in modo da prevenirne il ribaltamento; il serbatoio deve essere protetto in modo da evitare rotture e fuoriuscite di acido.

Chiudere con gli appositi tappi i **tubi per la connessione alle utenze** in modo da non disperdere acido nell'ambiente.

Prima di collegarsi alla rete elettrica, verificare che l'impianto sia a norma e sia dotato di interruttore magnetotermico differenziale. Mettere l'interruttore sulla posizione di OFF.

Assicuratevi che la pompa sia ben avvitata sul serbatoio.

Istruzioni

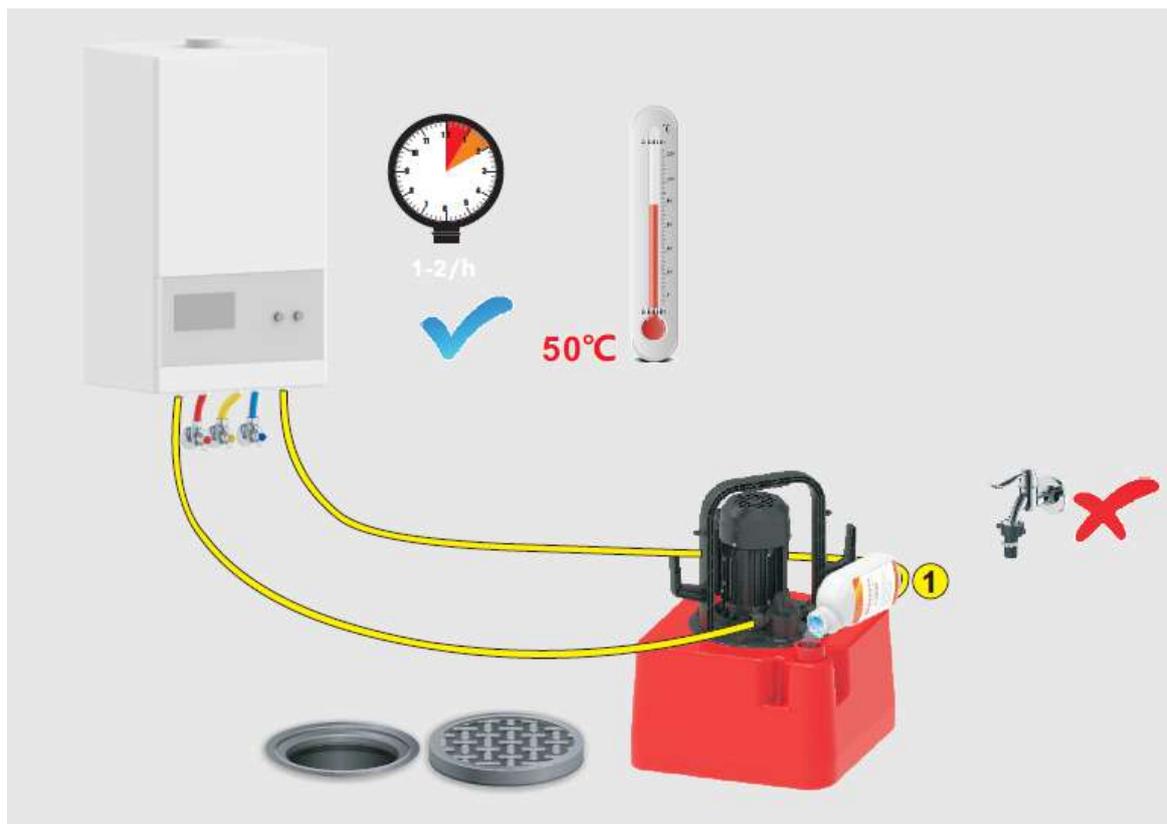


Controllate che nei tubi ci sia un minimo di passaggio, altrimenti non si potrà operare.

1. **Collegare** il tubo di ricircolo alla pompa anticalcare.
2. **Scollegare** la valvola di ingresso dell'acqua sulla caldaia e collegare l'altro lato del **tubo di circolazione 1** ad esso.
3. **Scollegare** la valvola di ingresso dell'acqua sulla caldaia e collegare l'altro lato del **tubo di circolazione 2** ad esso.
4. **Durante lo scarico**, scollegare il tubo di circolazione 1 o 2 e inseritelo nel sistema di drenaggio.
5. **Togliete il tappo** dal serbatoio, e immettete solo acqua, fino a metà contenitore tra min e max.

Fase 1

Accendete la pompa e aggiungete lentamente disincrostante fino alla concentrazione desiderata o indicata sull'etichetta del disincrostante. Il tempo di lavaggio richiede circa 1-2 ore, a seconda del blocco del sistema.



1. **Azionate la valvola a quattro vie** per invertire il flusso alla soluzione acida.
2. Alla fine, spegnere la pompa e staccare il cavo di alimentazione. Attendere che la soluzione in circolo ritorni nel serbatoio.
3. **Sostituite la soluzione acida ogni 3-4 interventi di disincrostazione per evitare rotture della valvola a quattro vie.**

Fase 2

sostituire l'acqua sporca con acqua pulita e far circolare circa 20 minuti per drenare lo sporco.



1. Aprire il rubinetto dell'acqua.
2. Ruotare la maniglia del deviatore verso destra e scollegare il tubo di circolazione sul lato destro dalla pompa anticavitare, quindi inserirla nel sistema di drenaggio (notare: quando si gira la maniglia del deviatore verso sinistra, scollegare il tubo di circolazione sul lato sinistro dalla pompa anticavitare)
3. Vuotare

Fase 3

aggiungere l'inibitore di corrosione art. 791028 (5L) e 791028.1 (1L) **MGF** per proteggere i tubi e i dispositivi nel sistema.

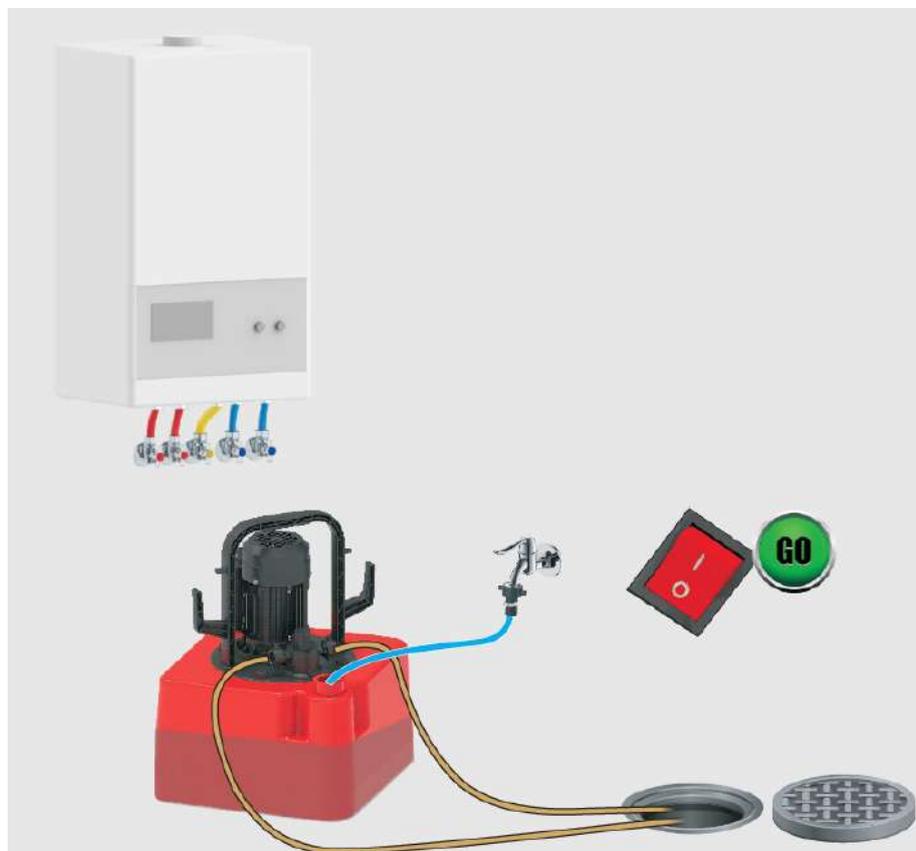
Questo liquido è un rigenerante per antigeli, inibitore di corrosione per circuiti di riscaldamento e refrigerazione, da utilizzare in caso di insufficiente passivazione sulle parti metalliche, e quindi quando si corre rischio di corrosione.

È un prodotto da utilizzare nel caso in cui il liquido circolante nell'impianto non eserciti una sufficiente passivazione sulle parti metalliche di cui è composto. Per esempio dopo uno sfruttamento eccessivo dell'antigelo circolante, si rende necessaria una integrazione del pacchetto di sali inibitori.



1. Versare l'inibitore nel serbatoio (il dosaggio si riferisce all'adesivo sulla bottiglia/tanica)
2. Ruotare la maniglia del deviatore verso sinistra o destra; aprire l'interruttore di alimentazione
3. Modificare la direzione del deviatore dopo averlo lavato ogni 5 minuti e aver fatto ricircolare 20 minuti

Ricollegare il sistema, quindi pulire la Pompa Disincrostante



1. Aprire il rubinetto dell'acqua
2. Ruotare la maniglia del deviatore verso sinistra o destra; accendere l'interruttore di alimentazione
3. Vuotare

Pulire la Pompa Disincrostante



1. Aprire il rubinetto dell'acqua
2. controllare che il quantitativo di acqua nel serbatoio sia quasi vuota. Successivamente spegnere l'interruttore.
3. Svuotare la parte di acqua rimanente.

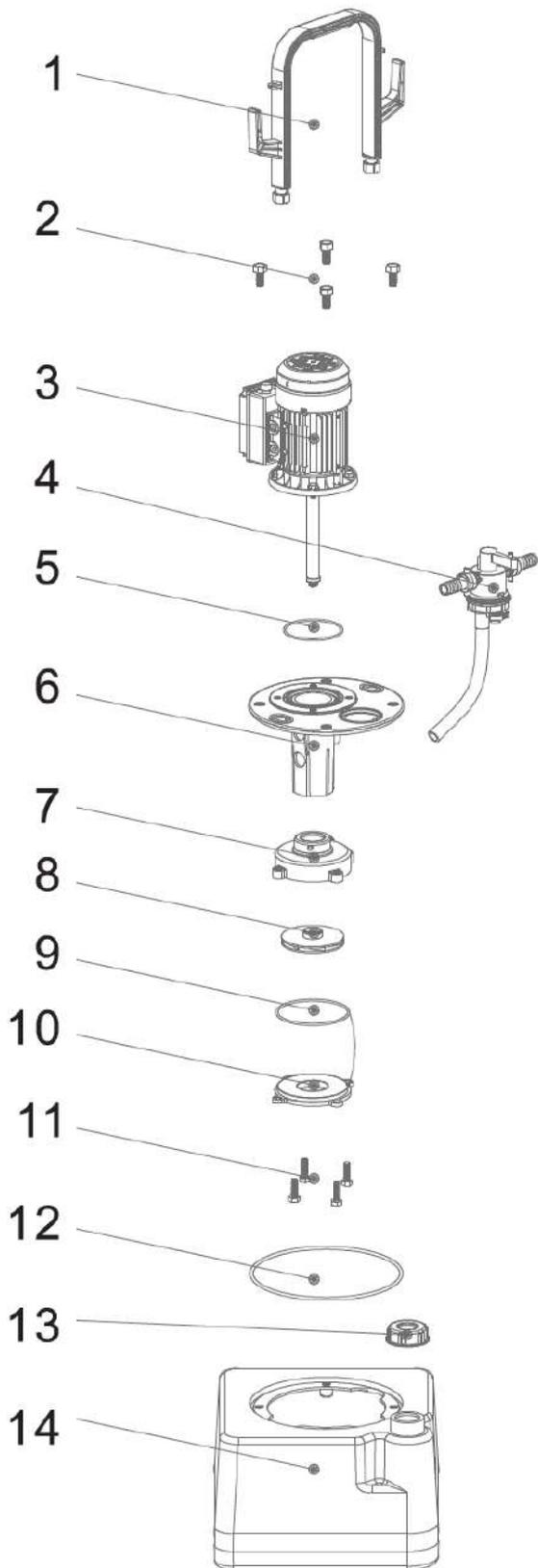
Manutenzione

- Prima della pulizia, assicuratevi che la macchina sia spenta e il cavo di alimentazione scollegato dalla spina.
- Al termine di ogni utilizzo sciacquare sia il contenitore che la pompa stessa.
- Verificate periodicamente se il cavo di alimentazione non sia danneggiato.
- Se necessario, sostituitelo solo con ricambi originali (vedere sezione "Esplosivo e ricambi")

Risoluzione dei Problemi

Problema	Causa	Soluzione
La pompa non funziona e l'interruttore non si illumina.	Spina non inserita	Inserire la spina
	Mancanza di alimentazione	Ripristinare l'alimentazione
	Cavo danneggiato	Riparare o far riparare il cavo
La pompa non gira	Intervento termico	Attendere il riarmo automatico

Esploso e Ricambi



Posizione	Descrizione
1	Maniglia
2	Viti di fissaggio motore
3	Motore
4	Deviatore
5	O-Ring
6	Flangia corpo pompa
7	Flangia superiore
8	Vite di plastica
9	O-Ring
10	Coppa della pompa
11	Vite di plastica
12	O-Ring
13	Tappo serbatoio
14	Serbatoio

Altri ricambi

Manuale d'uso	1 pz
Tubo circolazione	2m / 2pz
Tracolla	1 pz

Dichiarazione di Conformità

MGF srl – Via Chico Mendes, 8 – 43058 Sorbolo Mezzani (PR) - Italy dichiara sotto la propria responsabilità che la pompa disincrostanti MAXI 1.2 cod. 939890 dalla matricola 202079999, risulta essere conforme ai requisiti di cui alla direttiva 2006/42/EC; per quanto attiene alla compatibilità elettromagnetica, alla direttiva 2004/108/EC; per quanto attiene alla sicurezza del materiale elettrico alla direttiva 2006/95/EC; per quanto attiene ai materiali pericolosi sono conformi alla norma 2011/65/EC; per quanto riguarda i rifiuti elettrici sono conformi alla norma 2012/19/EC;

MGF srl

Smaltimento

SMALTIMENTO

- Il riciclaggio e la raccolta differenziata sono di responsabilità dell'utilizzatore.
- Depositare il prodotto presso un luogo che effettua il riciclaggio.
- Se non si conosce il luogo dove effettuare questa operazione, contattare l'ufficio comunale incaricato od il servizio di nettezza urbana.

