



BOY C 40 PLANT



Manuale di istruzioni - Uso e manutenzione

I

Pompe per disincrostazione, Risanamento
e svuotamento-riempimento impianto

Notice technique - Mode d'emploi et entretien

F

Pompes pour le détartrage, l'assainissement
et vidange-remplissage de l'installation

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

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 GEL Spa 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.

INDICE

1 - INTRODUZIONE	P. 3
2 - NORMATIVE- MARCHIO CE	p. 3
3 - ESPLOSO BOY C 40	p. 4
4 - DESCRIZIONE	p. 5
5 - CARATTERISTICHE TECNICHE	p. 6
6 - SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI GEL	p. 6
7 - UTILIZZO	p. 7
8 - AVVERTENZE	p. 10
9 - ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA	p. 10
10 - PRODOTTI DISINCROSTANTI	p. 11
11 - PRODOTTI RISANANTI	p. 12
12 - PRODOTTI PROTETTIVI	p. 12
13 - CONDIZIONI DI GARANZIA	p. 13

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 GEL, i prodotti chimici della linea Boiler Cleaner che reagendo con le incrostazioni, le solubilizzano eliminandole.

La GEL 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

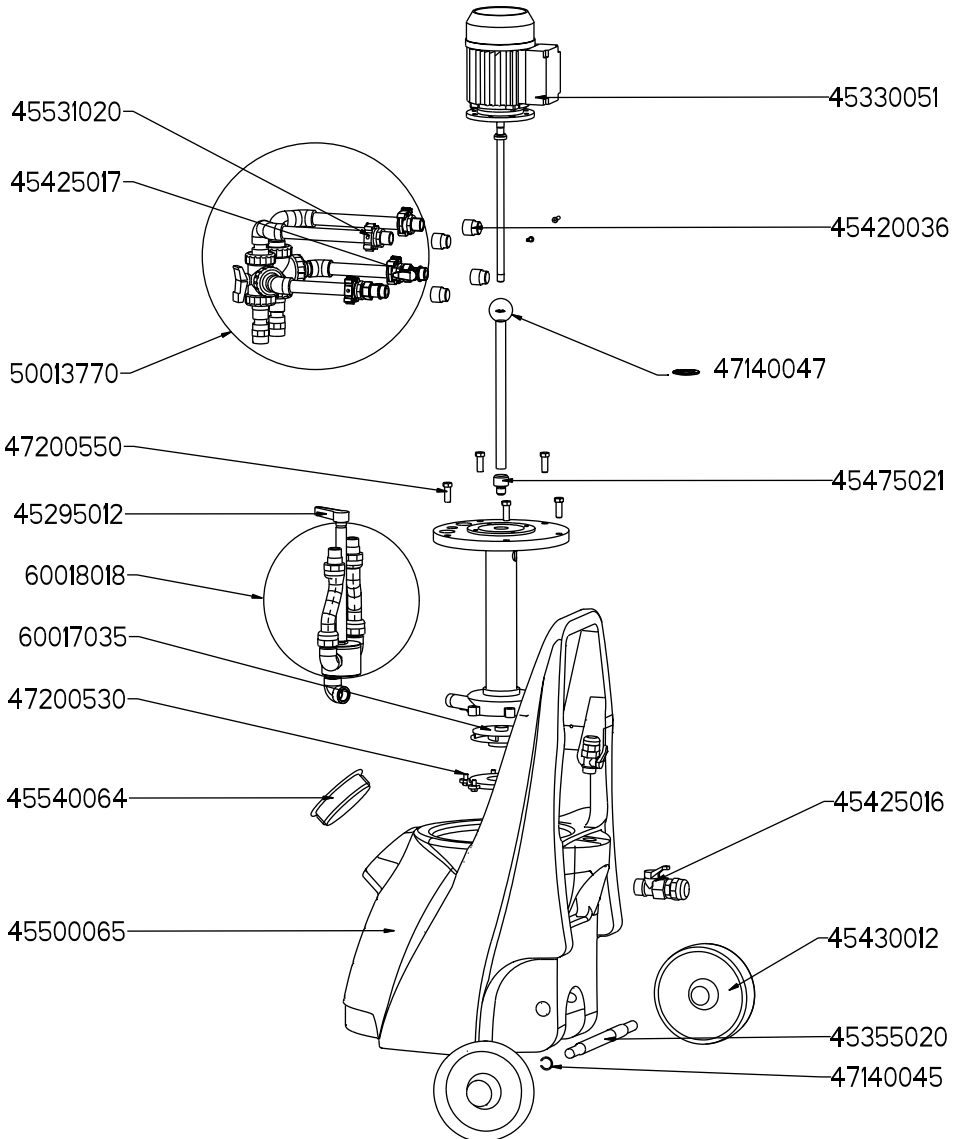
QUALITA'

La pompa è costruita con materiali antiacidi delle migliori qualità e sottoposte a severi collaudi di funzionamento.

La manutenzione e il funzionamento non creano problemi rispettando queste istruzioni.

3 - ESPLOSO BOY C40

Per la richiesta dei pezzi di ricambio è necessario indicare il modello della pompa (BOY C 40), il codice, il numero dei pezzi desiderati.



4 - DESCRIZIONE

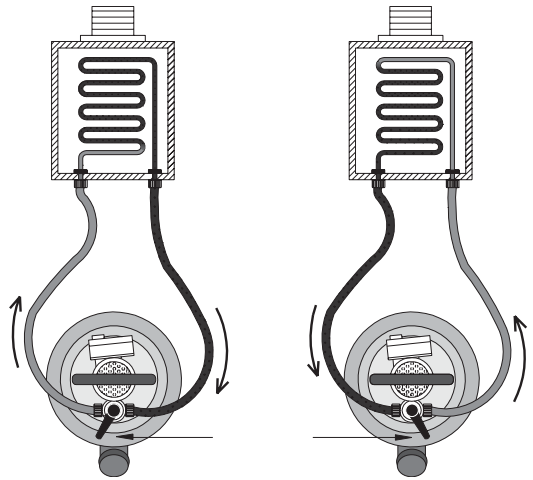
Pompa ad asse verticale con serbatoio e gruppo di intercettazioni idrauliche per il lavaggio e il risanamento di piccoli impianti, o parti sezionate di grandi impianti, mediante l'impiego di prodotti specifici risananti non acidi e/o soluzioni acide per la disincretizzazione.

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

Grazie al dispositivo invertitore di flusso (brevetto GEL), permette di aggredire le incrostazioni da ambo i lati, rendendo la disincretizzazione 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 BOY C 40 :

- 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.



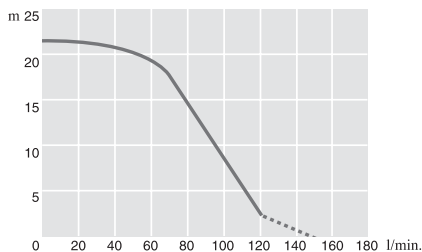
Circolazione
in senso orario

Circolazione
in senso antiorario

5 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Pompa ad asse verticale

Motore:	Hp 0,75
Alimentazione	230 V - 50 Hz
Grado di protezione:	IP 54
Temperatura max.:	75° C
Portata:	150 l/min.
Prevalenza:	22 m (uscita pompa)
Raccordi:	3/4 M
Tubo retinato con racc.:	1 M
Capacità serbatoio:	40 l
Dimensioni:	58 x 39 - H 91 cm
Peso:	18 Kg



6 - SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI GEL

Il Centro di Informazioni telefonico

071/7822672

Orario: 09,00-12,00; 15,00-18,00

Per la richiesta dei pezzi di ricambio è necessario indicare il modello della pompa, il codice, il numero dei pezzi desiderati.

7 - UTILIZZO

DISINCROSTAZIONE CON INVERTITORE DI FLUSSO

Per la disincrostazione delle caldaie e degli scambiatori di calore.

Riempire il serbatoio con una quantità di disincrostante da scegliere tra i vari BOILER CLEANER 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 disincrostante.

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 sfiato 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 a tre vie come nella figura sotto, chiudere il rubinetto di entrata acqua pulita e accendere la pompa tramite l'interruttore.

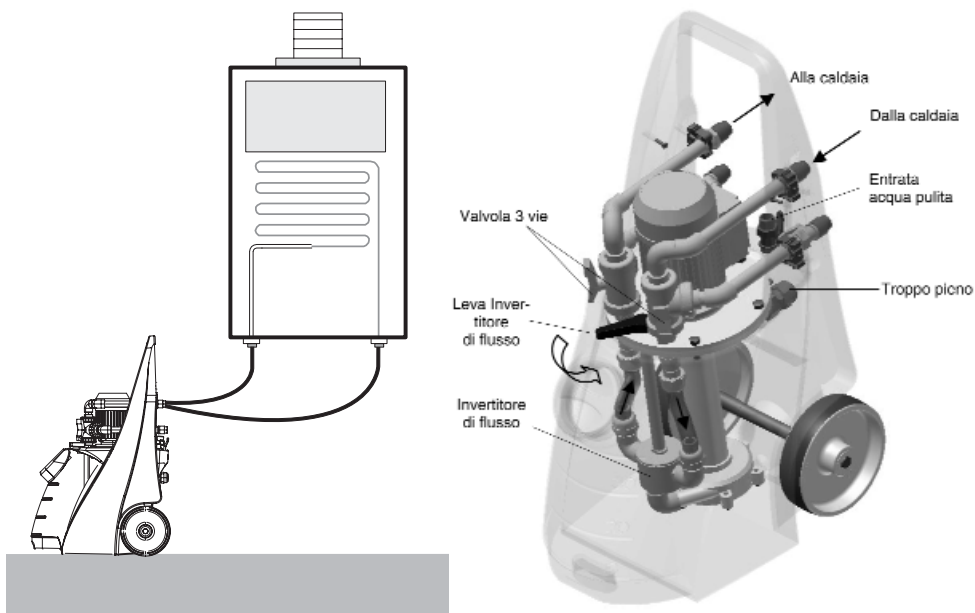
Ruotare a destra e a sinistra ad intervalli regolari la leva di inversione di flusso per velocizzare e rendere più efficace la disincrostazione.

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 BOILER CLEANER N 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.



RISANAMENTO IMPIANTI

Avvitare i terminali dei tubi flessibili retinati all'apparecchiatura da lavare, collegare con un tubo il rubinetto entrata acqua pulita ad un punto erogazione acqua, il rubinetto di troppo pieno e il portagomma della valvola a 3 vie allo scarico.

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

Durante il funzionamento tenere aperto il tappo del serbatoio.

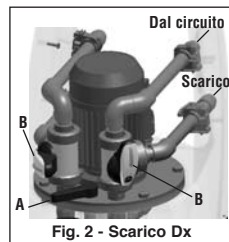
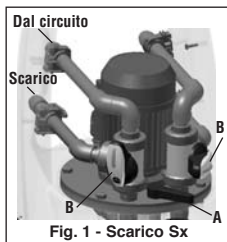
Riempire il serbatoio con una quantità di acqua sufficiente a mantenere il livello compreso tra il minimo e massimo "MIN" e "MAX" (quando necessario, reintegrarlo con acqua pulita tramite il rubinetto "entrata acqua pulita").

Aprire il rubinetto di troppo pieno, accendere la pompa tramite l'interruttore.

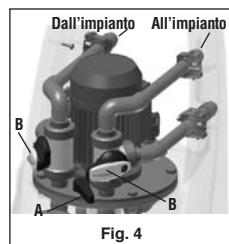
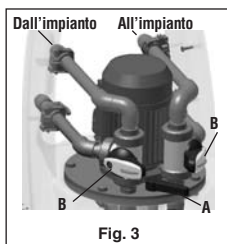
Per risanare l'impianto, procedere secondo i punti sottoelencati:

1. vuotare l'impianto del suo contenuto:

- posizionare la leva di inversione (A) come indicato nelle fig. 1 e 2,
- posizionare la valvola a tre vie come in figura;

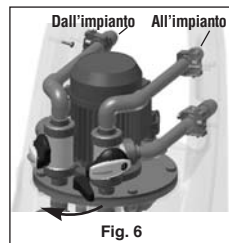
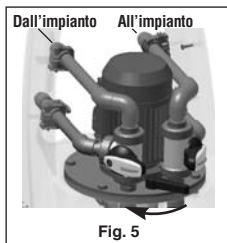


2. fare un prelavaggio dell'impianto con acqua pulita: mantenere la leva di flusso (A) e le 2 valvole a tre vie (B) posizionate come indicato nelle fig. 3 e 4, fino ad avere acqua pulita all'uscita dall'impianto.

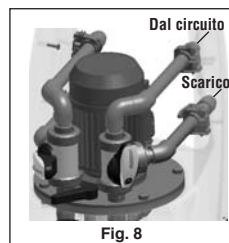
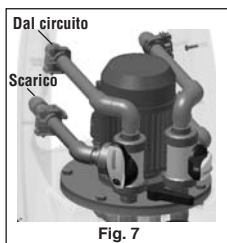


3. risanare l'impianto aggiungendo all'acqua pulita presente nel serbatoio, BOILER CLEANER RR in quantità dal 3% al 5% della capacità totale dell'impianto: mantenere le posizioni delle valvole e dell'invertitore di flusso come nel punto 2.

Ruotare a destra e a sinistra ad intervalli regolari la leva di inversione di flusso (A) per velocizzare e rendere più efficace il risanamento;



4. vuotare l'impianto e lavarlo con acqua pulita: mantenere l'invertitore di flusso e le tre valvole a tre vie come indicato nelle fig. 7 e 8



5. riempire l'impianto e dosare direttamente il prodotto protettivo POLY AP in quantità pari allo 0,5% (0.55 kg ogni 100 litri d acqua) della capacità totale dell impianto stesso per un dosaggio iniziale.

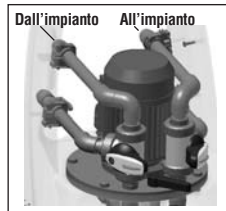


Fig. 9

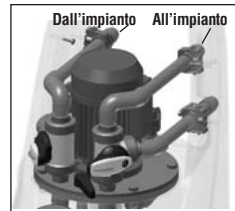


Fig. 10

SVUOTAMENTO RIEPIIMENTO IMPIANTO

Avvitare i terminali dei tubi flessibili retinati all'apparecchiatura da svuotare e collegare con un tubo al rubinetto entrata acqua pulita ad un punto di erogazione acqua, il rubinetto di troppo pieno e il portagomma della valvola a 3 vie allo scarico.

Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente 230 V monofase, 50 Hz. Durante il funzionamento tenere aperto il tappo del serbatoio.

1. **Svuotamento impianto:** posizionare la leva di inversione di flusso (A) e la due valvole a tre vie (B) come indicato nelle fig. 11 e 12.

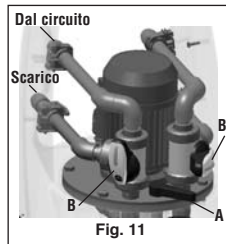


Fig. 11

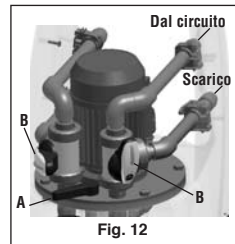


Fig. 12

2. **Riempimento impianto:** aprire il rubinetto di troppo pieno e quello di immissione acqua "entrata acqua pulita". Posizionare la leva di inversione flusso (A) e le due valvole a tre vie (B) come indicato nelle figure 13 e 14.

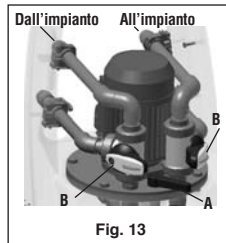


Fig. 13

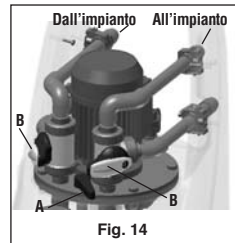








Fig. 14

8 - AVVERTENZE

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

9 - 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 prolunghe 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 GEL.
- Impiegare esclusivamente ricambi originali GEL.
- Non apportare modifiche alla pompa non autorizzate dall'Ufficio tecnico della GEL (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).

10 - PRODOTTI DISINCROSTANTI

ATTENZIONE: a garanzia del buon funzionamento dell'apparecchiatura usare esclusivamente prodotti GEL.

	Rame	Acciaio	Acciaio inox	Alluminio	Ottone	Stagno	Leghe leggere	Zincati
BOILER CLEANER D.E. Disincrostante liquido concentrato ad azione energica per impianti e scambiatori.	•	•						
BOILER CLEANER D.P. Disincrostante liquido concentrato (non fumigante), azione sgrassante per impianti e scambiatori.	•	•						
BOILER CLEANER P. Disincrostante in polvere concentrato (non corrosivo, non fumigante) per impianti e scambiatori.			•	•	•	•	•	
BOILER CLEANER P.Z. Disincrostante in polvere concentrato (non corrosivo, non fumigante) per impianti e scambiatori con inibitore specifico per zinco			•	•	•	•	•	•
BOILER CLEANER E. Disincrostante liquido concentrato a reazione fortemente energica, per impianti e scambiatori.	•							
BOILER CLEANER L.Z. Disincrostante liquido concentrato (non corrosivo, non fumigante) per impianti e scambiatori. Con inibitore specifico per zinco.	•	•	•	•	•	•	•	•
BOILER CLEANER ECO Disincrostante liquido ecologico, per impianti termici e scambiatori di calore.	•	•						
BOILER CLEANER N. Neutralizzante in polvere per l'eliminazione dell'acidità residua postdisincrostazione su impianti e scambiatori. Idoneo anche per neutralizzare disincrostanti usati, consentendone lo scarico.	•	•	•	•	•	•	•	•

11 - PRODOTTI RISANANTI

<p>G40 - ASPORTATORE DI FANGHI Prodotto che riduce la formazione di rumeurosità all'interno degli impianti di riscaldamento in particolare con elementi radianti in alluminio. Prodotto non acido in grado di mantenere l'impianto efficiente, ottimizzando il consumo energetico.</p>	idoneo per tutti i materiali
<p>BOILER CLEANER R.R. Risanante rapido contenente agenti complessanti, sequestranti, disperdenti, additivi, antischiuma ed inibitori di corrosione</p>	idoneo per tutti i materiali

12 - PRODOTTI PROTETTIVI

<p>BOILER CLEANER AP Protettivo liquido concentrato anti-incrostante ed anti-corrosivo per impianti termici a circuito chiuso. Riduce formazione di gas e rumeurosità su tubazioni in rame e radiatori in alluminio. Aggiungere all'acqua degli impianti nuovi e su impianti vecchi dopo aver risanato con G40 o BOILER CLEANER R.R.</p>
<p>G10 - INIBITORE DI CORROSIONE AD AZIONE ALGHICIDA Prodotto che inibisce la corrosione e la formazione di incrostazioni calcaree e di alghe in tutti i tipi d'impianti di riscaldamento inclusi quelli con elementi radianti in alluminio e sottopavimento. Prodotto non acido in grado di mantenere l'impianto efficiente, ottimizzando il consumo energetico.</p>
<p>G20 - RIDUTTORE DI RUMORE Prodotto che riduce la formazione di rumeurosità all'interno degli impianti di riscaldamento in particolare con elementi radianti in alluminio. Prodotto non acido in grado di mantenere l'impianto efficiente, ottimizzando il consumo energetico.</p>
<p>G50 - ANTIGELO CON INIBITORE DI CORROSIONE Prodotto che garantisce la protezione dal gelo e inibisce la corrosione e la formazione di incrostazioni calcaree in tutti i tipi di impianti di riscaldamento inclusi quelli con elementi radianti in alluminio. Prodotto in grado di mantenere l'impianto efficiente ottimizzando il consumo energetico.</p>
<p>GEL TERMOL AT Liquido anticongelante, concentrato, atossico ed incolore a base di glicole propilenico con inibitori di corrosione.</p>
<p>GEL TERMOL AT - 20 Liquido anticongelante, pronto all'uso, atossico ed incolore a base di glicole propilenico con inibitori di corrosione.</p>
<p>GEL TERMOL GV Liquido anticongelante, concentrato, di colore verde chiaro a base di glicole etilenico. CON SPECIALI INIBITORI DI CORROSIONE DI LUNGA EFFICACIA</p>
<p>GEL TERMOL Liquido anticongelante permanente, concentrato, di colore blu a base di glicole etilenico con inibitori di corrosione.</p>
<p>GEL TERMOL - 40 Liquido anticongelante pronto per l'uso di colore blu a base di glicole etilenico con inibitori di corrosione.</p>
<p>GEL TERMOL - 20</p>

13 - CONDIZIONI DI GARANZIA E ASSISTENZA POST VENDITA

La GEL 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 dal D.Lgs. n.206 del 6 settembre 2005 (Codice del consumo) – Art. 130 e Art. 133, in accordo alla direttiva 1999/44/CE valida per i paesi della Comunità Economica Europea. La garanzia fornita dalla GEL S.p.A. lascia impregiudicati tali diritti.

La GEL S.p.A., avente sede in Via Enzo Ferrari 1, Castelfidardo (AN) – Italia, 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 GEL, 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 GEL 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 GEL S.p.A. 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 GEL.

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 GEL, 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 GEL prenderà pertanto in considerazione tali richieste solo se supportate da adeguate perizie tecniche.

Cher Client, nous vous remercions d'avoir choisi une pompe détartreuse et d'assainissement GEL.

NOTICE TECHNIQUE

Cette notice représente un guide sûr pour l'utilisation de cette pompe GEL Spa, 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.

GEL Spa 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.

INDEX

1. INTRODUCTION	P. 15
2. NORMES-MARQUE CE	p. 15
3. VUE ECLATÉE BOY C 40	p. 16
4. DESCRIPTION	p. 17
5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	p. 18
6. SERVICE ASSISTANCE CLIENTS GEL	p. 18
7. MODE D'EMPLOI	p. 19
8. PRECAUTIONS	p. 22
9. INSTRUCTIONS POUR LA SECURITE	p. 22
10. PRODUITS DETARTRANTS	p. 23
11. PRODUITS ASSAINISSANTS	p. 24
12. PRODUITS DE PROTECTION	p. 24
13. CONDITIONS DE GARANTIE ET ASSISTANCE APRES-VENTE	p. 25

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 GEL les produits chimiques de la ligne Boiler Cleaner qui réagissent avec les incrustations, les solubilisent pour les éliminer.

GEL 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

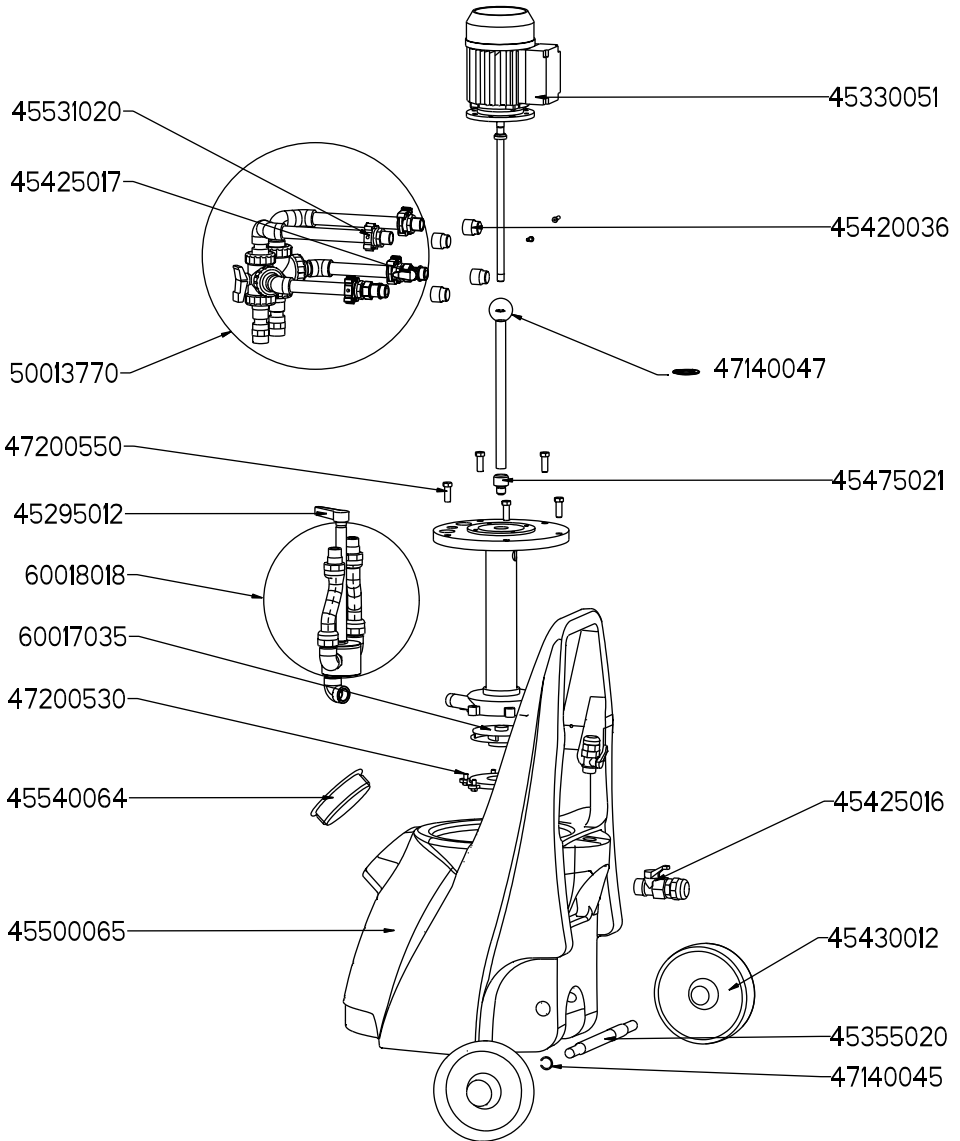
QUALITE

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 - VUE ECLATÉE BOY C 40

Pour la demande de pièces de rechange il est nécessaire d'indiquer le modèle de la pompe (BOYC40), le code et le numéro des pièces demandées



4 - DESCRIPTION

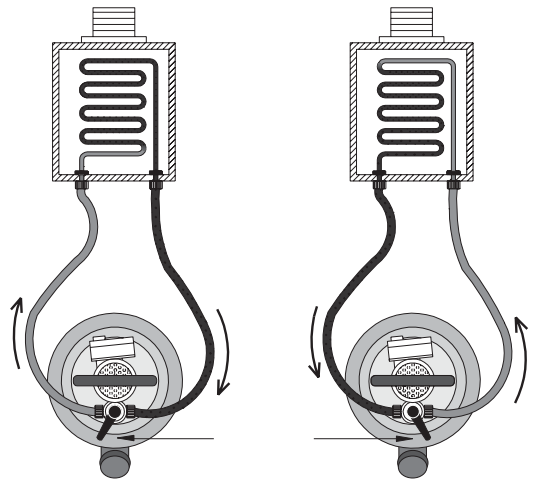
Pompes à axe vertical avec réservoir et groupe d'interception hydraulique pour le lavage et l'assainissement des petites installations ou parties de grandes installations, grâce à l'utilisation de produits spécifiques assainissants non acides et/ou solutions acides pour le détartrage.

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 GEL), 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 BOY C 40 :

- 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



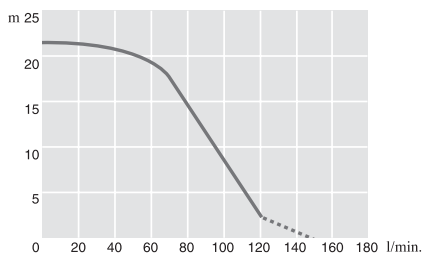
Circulation dans
le sens horaire

Circulation dans
le sens antihoraire

5 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pompe à axe vertical

Moteur:	Hp 0,75
Alimentation	230 V - 50 Hz
Degré de protection:	IP 54
Température max. :	75° C
Débit :	150 l/min.
Hauteur d'élévation:	22 m (sortie pompe)
Raccords :	3/4 M
Tuyau guipé avec raccord. :	1 M
Capacité réservoir:	40 l
Dimensions :	58 x 39 - H 91 cm
Poids :	18 Kg



6 - SERVICE ASSISTANCE CLIENTS GEL

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)

DETARTRAGE AVEC INVERSEUR DE FLUX

Remplir le réservoir avec une quantité de produit détartrant à choisir entre les différents BOILER CLEANER 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.

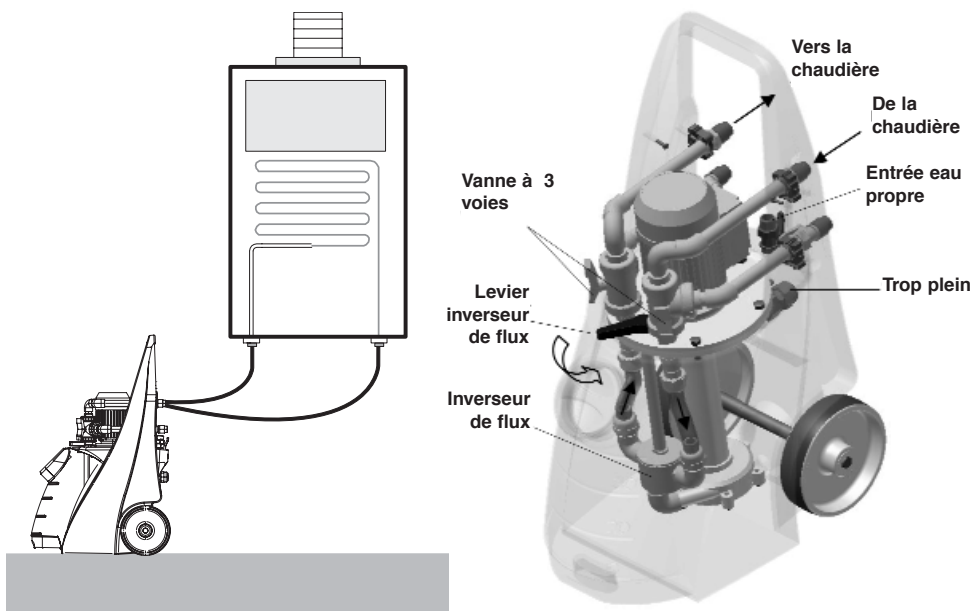
Déplacer à droite et à gauche à intervalles réguliers avec le levier d'interruption pour accélérer et rendre le détartrage plus efficace.

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 BOILER CLEANER N pour éliminer l'acidité résiduelle après avoir vidé l'acide détartrant de la pompe.

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



DESEMBOUAGE DES INSTALLATIONS

Visser les raccords des tuyaux guipés à l'appareil à nettoyer, relier par un tuyau le robinet d'arrivée de l'eau propre au point de distribution de l'eau, le robinet de trop plein et le porte-caoutchouc de la vanne à 3 voies à la décharge.

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

Pendant le fonctionnement laisser le bouchon du réservoir ouvert.

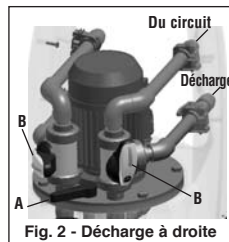
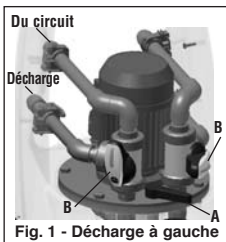
Remplir le réservoir avec une quantité d'eau suffisante pour maintenir le niveau compris entre le minimum et le maximum « MIN » et « MAX » (quand cela est nécessaire, le réintégrer avec de l'eau propre par le robinet « entrée eau propre »).

Ouvrir le robinet du trop plein, allumer la pompe en utilisant l'interrupteur.

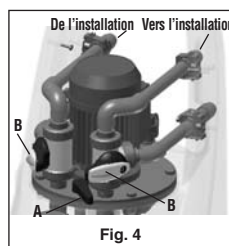
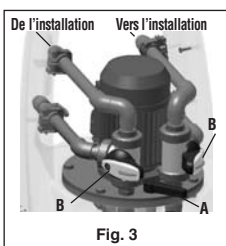
Pour désembouer l'installation, suivre les étapes suivantes.

1. vider l'installation de son contenu :

- mettre le levier d'inversion en position (A) comme indiqué dans les figures 1 et 2,
- mettre la vanne à 3 voies dans la position indiqué dans la figure ci-contre

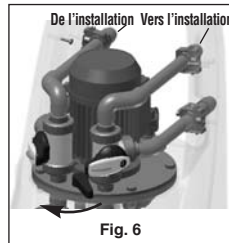
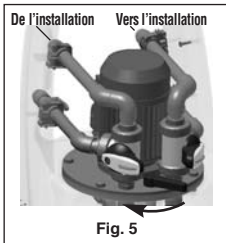


2. faire un pré lavage de l'installation avec de l'eau propre : laisser le levier de flux (A) et les 2 vannes à 3 voies (B) dans la position indiquée dans les figures 3 et 4 jusqu'à obtenir de l'eau propre à la sortie de l'installation.

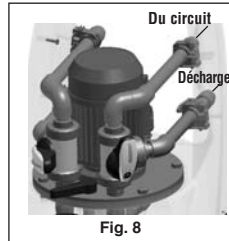
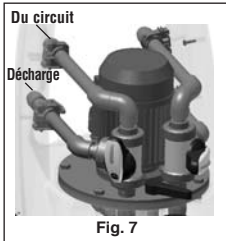


3. désembouer l'installation en ajoutant à l'eau propre présente dans le réservoir du BOILER CLEANER RR en quantité de 3% à 5 % de la capacité totale de l'installation : maintenir en position les vannes et l'inverseur de flux comme au n°2.

Tourner à droite et à gauche à intervalles réguliers le levier d'inversion de flux (A) pour accélérer et rendre plus efficace le désembouage ;



4. Vider l'installation et la laver à l'eau propre : maintenir l'inverseur de flux et les trois vannes à 3 voies comme dans les figures 7 et 8



5. remplir l'installation et doser directement le produit protectif POLY AP à 0,5%(0,55 kg tous les 100 litres d'eau) de la capacité totale de l'installation même pour un dosage initial.



Fig. 9



Fig. 10

VIDANGE REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION

Visser les extrémités des tuyaux guipés flexibles à l'appareil à vider et avec le tuyau connecter « le robinet entrée eau propre » à un point de distribution de l'eau et le robinet de trop plein et l'embout cannelé de la vanne à trois voies au tuyau de décharge.

Brancher le câble d'alimentation à une prise de courant 220/230 V monophasé, 50 Hz.

Pendant le fonctionnement laisser le bouchon du réservoir ouvert.

1. **vidange de l'installation** : mettre le levier d'inversion de flux vers la vanne à deux voies (A), ouvrir la vanne à deux voies mettre en place la vanne à trois voies (B) comme reporté dans le schéma ci-contre.

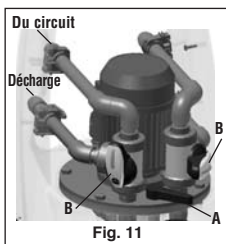


Fig. 11

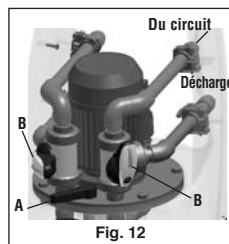


Fig. 12

2. **Remplissage de l'installation** : ouvrir le robinet de trop plein et celui de l'écoulement eau« entrée eau propre ». Placer le levier inversion flux vers la vanne à trois voies (B), fermer la vanne à deux voies (A) et placer la vanne à trois voies comme indiqué dans le schéma ci-contre.

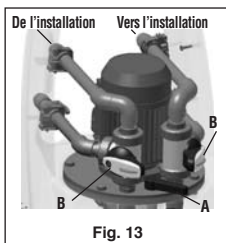


Fig. 13

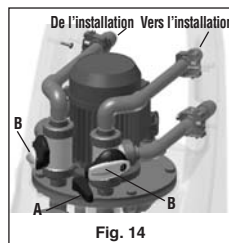








Fig. 14

8 - PRECAUTIONS

-  Pour garantir un bon fonctionnement et pour éviter des dommages aux appareils utiliser exclusivement les détartrants « GEL ».
-  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'abimer 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.

9 - 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 GEL
- Ne pas apporter de modifications à la pompe si elles n'ont pas été préalablement autorisées par GEL (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)

10 - PRODUITS DETARTRANTS

ATTENTION: afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil, utiliser seulement les produits GEL.

	Cuivre	Acier	Acier inox	Aluminium	Laiton	Etain	Alliages légers	Zingués
BOILER CLEANER D.E. Liquide détartrant concentré et puissant pour les installations et les échangeurs	•	•						
BOILER CLEANER D.P. Liquide détartrant concentré, (non-fumigène) à effet dégraissant pour les installations et échangeurs	•	•						
BOILER CLEANER P. Poudre désinc. concentrée (non-corrosive, non-fumigène) pour les installations et échangeurs			•	•	•	•	•	
BOILER CLEANER P.Z. Poudre désinc. conc. (non-corrosive, non-fum.) pour les install. et échang. Inhibiteur spécifique pour le zinc			•	•	•	•	•	•
BOILER CLEANER E. Liquide détartrant concentré puissant, pour les installations et échangeurs	•							
BOILER CLEANER L.Z. liquide détartrant concentré (non corrosif, non fumigène) pour les installations et échangeurs. Avec inhibiteur spécifique pour les surfaces zinguées.	•	•	•	•	•	•	•	•
BOILER CLEANER ECO Liquide désincrustant écologique, pour les installations et échangeurs	•	•						
BOILER CLEANER N. Poudre neutralisante pour l'élimination de l'acidité résiduelle après la désincrustation des installations et des échangeurs. Elle peut être aussi utilisée comme neutralisant définitif des solutions acides employées en permettant la décharge directe à l'égout	•	•	•	•	•	•	•	•

FRANÇAIS

11 - PRODUITS ASSAINISSANTS

<p>G40 - DESEMBOUEUR Produit qui réduit la formation de bruit à l'intérieur des installations de chauffage en particulier avec éléments radiants en aluminium. Produit non acide en mesure de conserver l'efficacité de l'installation tout en optimisant la consommation d'énergie.</p>	<p>Indiqué pour tous les matériaux</p>
<p>BOILER CLEANER R.R. Assainissant rapide contenant des agents complexants, séquestrants, dispersants, anti-mousse et inhibiteurs de corrosion.</p>	<p>Indiqué pour tous les matériaux</p>

12 - PRODUITS DE PROTECTION

<p>BOILER CLEANER AP Protectif liquide concentré antitartre et anticorrosion pour les installations thermiques à circuit fermé. Réduit la formation de gaz et de bruits à l'intérieur des tubes en cuivre et des radiateurs en aluminium. Ajouter à l'eau des installations neuves et à celle des vieilles installations après avoir assaini en utilisant G40 ou BOILER CLEANER R.R.</p>
<p>G10 - INHIBITEUR DE CORROSION A ACTION ALGICIDE Produit qui inhibe la corrosion et la formation de tartre et d'algues dans tous les types d'installations de chauffage y compris celles qui ont des éléments radiants en aluminium et les planchers chauffants. Produit non acide en mesure de conserver l'efficacité de l'installation tout en optimisant la consommation d'énergie.</p>
<p>G20 - REDUCTEUR DE BRUIT Produit qui réduit la formation de bruit à l'intérieur des installations de chauffage en particulier celles qui ont des éléments radiants en aluminium. Produit non acide en mesure de conserver l'efficacité de l'installation tout en optimisant la consommation d'énergie.</p>
<p>G50 - ANTIGEL AVEC INHIBITEUR DE CORROSION Produit qui garantit la protection contre le gel et inhibe la corrosion et la formation du tartre dans tous les types d'installations de chauffage y compris celles qui ont des éléments radiants en aluminium. Produit en mesure de conserver l'efficacité de l'installation tout en optimisant la consommation d'énergie.</p>
<p>GEL TERMOL AT Liquide antigel, concentré, atoxique et incolore à base de propylène glycol avec inhibiteurs de corrosion.</p>
<p>GEL TERMOL AT - 20 Liquide antigel, prêt à l'usage, atoxique et incolore à base de propylène glycol avec inhibiteurs de corrosion.</p>
<p>GEL TERMOL GV Liquide antigel, concentré, de couleur vert clair à base de glycol éthylique AVEC INHIBITEURS DE CORROSION SPECIAUX A LONGUE EFFICACITE.</p>
<p>GEL TERMOL Liquide antigel permanent, concentré, de couleur bleu à base de glycol éthylique avec inhibiteurs de corrosion.</p>
<p>GEL TERMOL - 40 Liquide antigel prêt à l'usage de couleur bleu à base de glycol éthylique avec inhibiteurs de corrosion.</p>
<p>GEL TERMOL - 20</p>

13 - CONDITIONS DE GARANTIE ET ASSISTANCE APRES-VENTE

Gel 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.

Gel S.p.A ayant siège à Castelfidardo (AN), 1 rue Enzo Ferrari – Italie, 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 GEL 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 Gel 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.



HYDROTECHNOLOGY FOR LIFE

GEL S.p.A. - Via Enzo Ferrari, 1 - 60022 Castelfidardo (AN) Italy
Tel. +390717808176 - Fax +390717808175
www.gel.it info@gel.it export@gel.it



ZCI.016.83 REV. 01/08