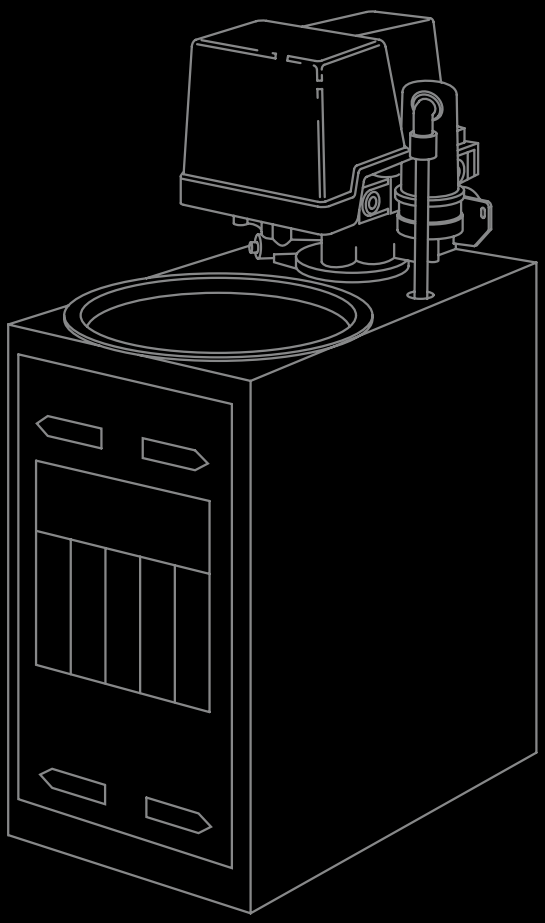
DP10/11/19



DP 10 / 11 / 19

Uso e manutenzione
Emploi et entretien
Gebrauch und Instandhaltung
Use and maintenance
Uso y manutención
Uso e manutenção

RANCILIO
coffeeing the World

IT

Gentile cliente,
grazie per averci accordato la Sua fiducia.
Siamo sicuri che il prodotto che Lei ha acquistato risponderà in pieno alle Sue aspettative, come tutti gli altri articoli della produzione RANCILIO. Il prodotto che Lei si accinge ad usare è il risultato di approfonditi studi e meticolose sperimentazioni fatte dalla RANCILIO per offrirLe quanto di più funzionale, sicuro ed apprezzabile, anche sotto il profilo del design, si possa trovare sul mercato. Il libretto di istruzioni per il corretto uso e manutenzione della macchina La aiuterà a sfruttare al meglio le sue elevatissime possibilità e prestazioni.
Con l'augurio di poterLa sempre annoverare tra i nostri clienti, Le auguriamo una buona lettura.

FR

Cher Client,
Nous Vous remercions pour Votre confiance.
Nous sommes certains que le produit que Vous avez acheté correspondra entièrement à Vos désirs, comme du reste tous les articles de la production RANCILIO. Le produit que Vous allez employer est le résultat d'études approfondies et de méticuleux essais effectués par RANCILIO afin de pouvoir Vous offrir le produit le plus fonctionnel, le plus sûr et le plus remarquable, également du point de vue design, que l'on puisse trouver sur le marché. Le petit livre d'instructions pour l'emploi correct et l'entretien de la machine Vous aidera à tirer le maximum de ses grandes possibilités et performances. Nous sommes certains que nos explications sont claires et espérons, cher client, mériter Votre fidélité.

DE

Sehr geehrte Kundin/sehr geehrter Kunde,
Zuerst möchten wir Innen für das uns entgegengebrachte Vertrauen danken.
Wir hoffen, dass das von Ihnen gekaufte Produkt Ihren Erwartungen in jeder Hinsicht entsprechen wird-wie übrigens auch all unsere anderen Erzeugnisse. Das Produkt das Sie in Gebrauch nehmen werden, ist das Resultat von sorgfältigen von RANCILIO Untersuchungen und Tests, um Ihnen in Bezug auf Funktionalität, Sicherheit, Leitungsfähigkeit sowie Design ein Produkt anbieten zu können, das das Beste auf Markt befindliche ist. Das Büchlein mit den Anwiesungen für eine korrekte Bedienung und Wartung der Maschine wird Ihnen behilflich sein, das Beste aus Ihnem Gerät zu machen. Wir hoffen, dass unsere Erklärungen verständlich sind und dass Sie auch in Zukunft zu unseren Kunden zählen dürfen.
Mit freundlichen Grüssen.

GB

Dear Customer,
First of all, thank you for choosing RANCILIO.
We are confident that the product you have purchased will meet all your expectations just as all our other products are designed to do. The product that you are about to use is the outcome of painstaking research and tests.
Rancilio guarantees the equipment we have supplied to you, is the most functional, safe and satisfactory of its kind to be found on the market, in regards to both its design and its efficiency.
This booklet of instructions, which outlines the correct use and maintenance will help you to get the best possible service out of your machine. We trust you will find our explanations clear and we may continue, in the future, to count you among our esteemed customers.

ES

Muy estimado cliente:
muchas gracias por habernos acordado Su confianza.
Estamos seguros que el producto que Ud. ha adquirido responderà seguramente a Sus esperanzas, asi como és por todos los demás articulos RANCILIO fabrica. El producto que Ud. se apresta a utilzar és el resultado de particulares estudios y pruebas meticulosas hechas por la firma RANCILIO para ofrecerle un producto funcional, seguro y apreciable, tambien por lo que se refiere al design, seguramente
uno de los mejores que Ud. pueda encontrar en comercio. El manual de instrucciones para utilizar correctamente y efectuar la manutención de la máquina, la ayudará a disfrutar a lo máximo las elevadas posibilidades y prestaciones de la misma. Mientras confiamos que Ud. siga siendo siempre Cliente nuetro, le deseamo una provechosa lectura.

PT

Prezado Cliente,
Obrigado por nos ter dado a sua confiança.
Temos certeza que o produto que Você comprou responderá totalmente as suas expectativas, como todos os outros artigos da produção RANCILIO. O produto que Você está para usar é o resultado de estudos profundos e experiências meticulosas feitas pela RANCILIO, para oferece-lhe quanto de mais funcional, seguro e considerável, também sob o perfil do disign, que se possa encontrar no mercado. O manual de instruções para o uso correto e manutenção da máquina lhe ajudará a desfrutar ao máximo as suas elevadíssimas possibilidades e desempenhos.
Com o desejo de poder tê-lo sempre entre os nossos clientes, desejamo-lhe uma boa leitura.

CE

RANCILIO
coffeeing the World

20010 Villastanza di Parabiago (MI)
Viale della Repubblica, 40

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE - DECLARATION DE CONFORMITE CE
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Noi **RANCILIO** Macchine per cafè S.p.A.

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto: **Addolcitori di acqua**
Déclarons, sous notre responsabilité, que le produit : **Adoucisseurs d'eau**
Wir erklären auf unsere Verantwortung, daß das Produkt: **Wasserenthärter**
Declare under our responsibility that the product: **Water softener**
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto: **Suavizador de agua**
Declaramos sob a nossa responsabilidade que o produto: **Amaciadores de água**

al quale è riferita questa Dichiarazione, secondo quanto prescritto dalle direttive specifiche:
à laquelle se réfère cette déclaration, selon les prescriptions des directives spécifiques.
auf das sich diese Erklärung bezieht, Entsprechend der Vorschriften der spezifischen Richtlinien.
to which this declaration relates is, according to the provisions of the specific directives:
al cual se refiere esta Declaración, de acuerdo con lo prescrito por las específicas directivas:
ao qual se refere esta Declaração, segundo quanto prescrito pelas específicas diretrizes:

98/37/CE
Direttiva macchina - Direttiva machine - Richtlinie Maschine - Makers directive - Directiva máquina - Diretriz da máquina:

73/23/CEE, 93/68/CEE
Direttiva Bassa Tensione - Direttiva Basse Tension - Niederspannungsrichtline - Low Voltage Directive - Directiva Baja Tensiòn - Diretriz Baixa Tensão:

89/336/CEE, 93/68/CEE, 92/31/CEE
Direttiva EMC - Direttiva EMC - Richtlinie EMC - EMC Directive - Directiva EMC - Diretriz EMC

è conforme alle seguenti norme: - conforme aux normes suivantes :
In Übereinstimmung mit den folgenden Normen: - it complies with the following norms:
es conforme a las siguientes normas: - É conforme as seguintes normas:

EN 60335–1, EN 50081-1, EN 50082-1
Norme EN armonizzate - Normes EN harmonisées - Harmonisierte EN-Norme - Harmonized EN norms - Normas EN armonizadas - Normes EN Harmonia

Il presidente - The president
Sig. Giorgio Rancilio

La presente dichiarazione perde la sua validità se la macchina viene modificata senza la nostra espressa autorizzazione.
La présente déclaration perd sa validité dès lors que la machine est modifiée sans notre expresse autorisation.
Die vorliegende Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne unsere ausdrückliche Genehmigung verändert wird.
The present declaration will become invalid should the machine be modified without our specific authorization.
La presente declaración pierde su validez si la máquina es modificada sin nuestra expresa autorización.
A presente declaração perde a validade se a máquina é modificada sem a nossa expressa autorização.

<table>
<tr><td colspan="3">1</td></tr>
<tr><td>2</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">4</td></tr>
<tr><td>5</td></tr>
<tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr>
<tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr>
<tr><td colspan="2">12</td><td>13</td></tr>
</table>

Fig.1

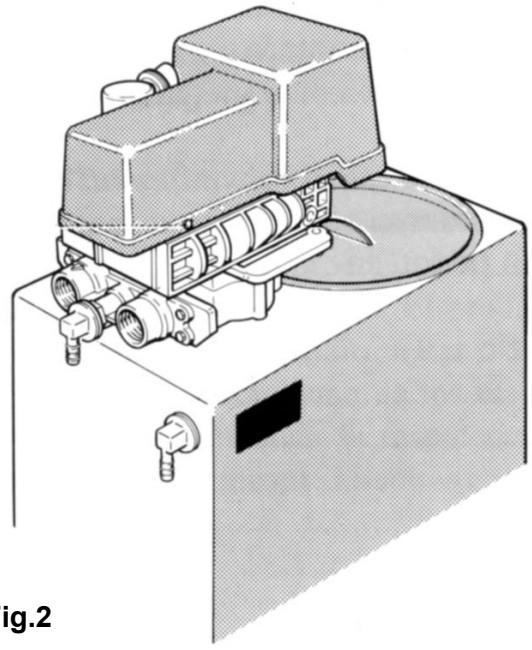


Fig.2

Mod. DP10

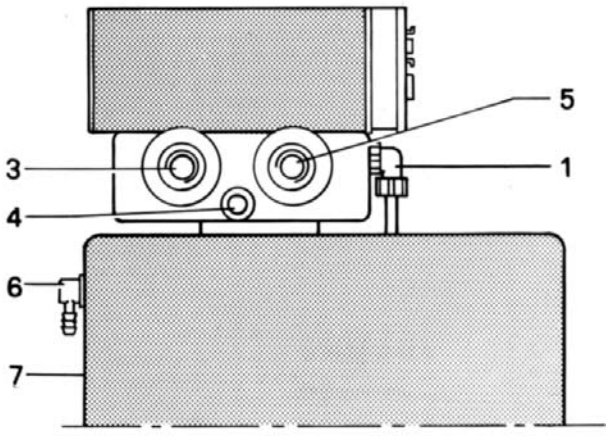


Fig.3

Mod. DP11/DP19

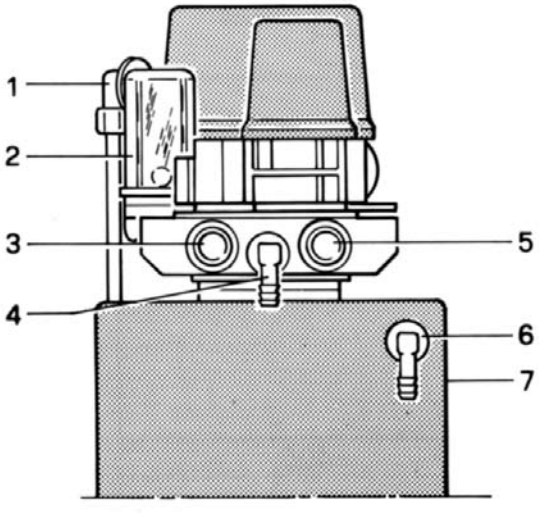
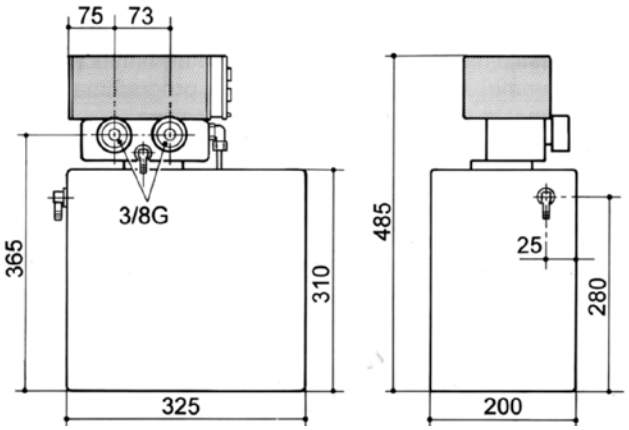
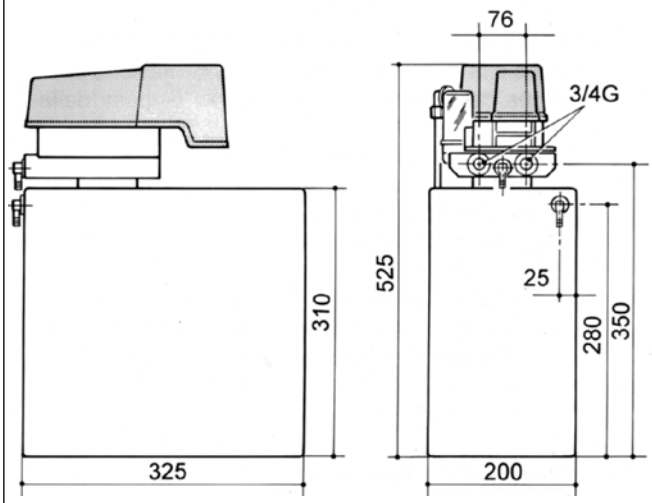


Fig.4

Mod. DP10



Mod. DP11



Mod. DP19

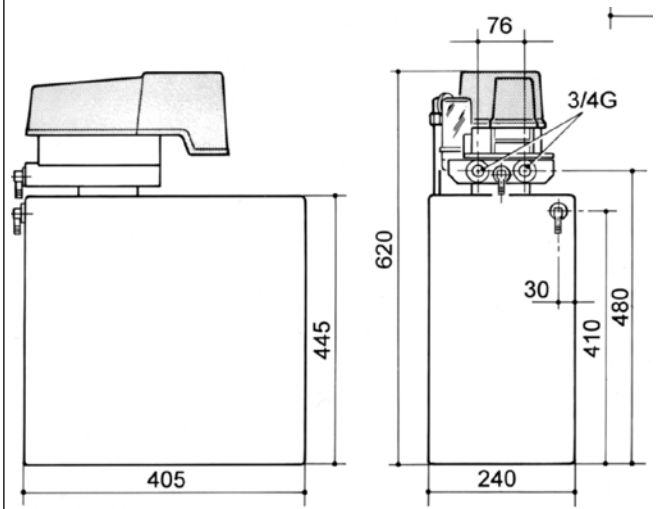


Fig.5

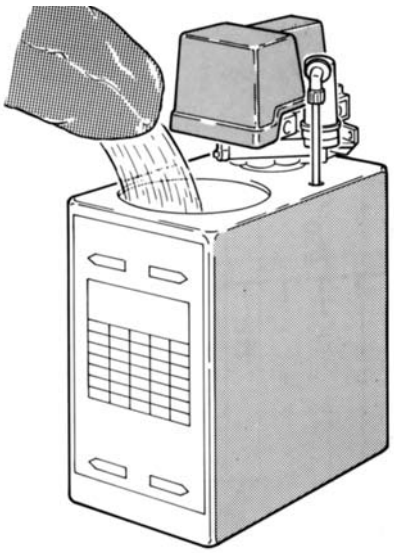


Fig.6

Mod. DP10

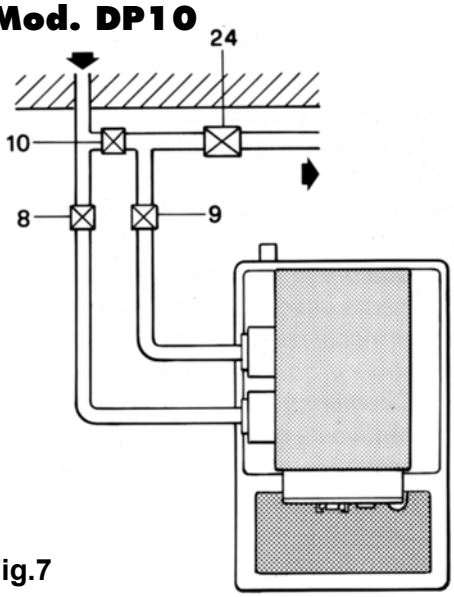


Fig.7

Mod. DP11/DP19

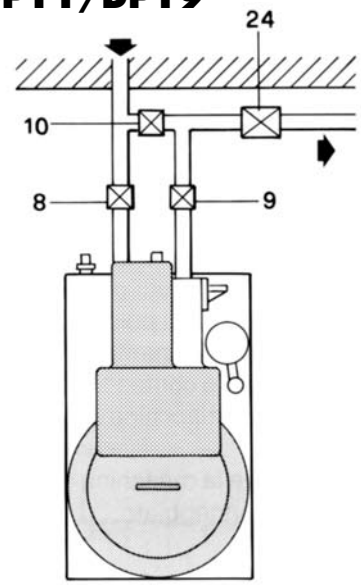


Fig.8

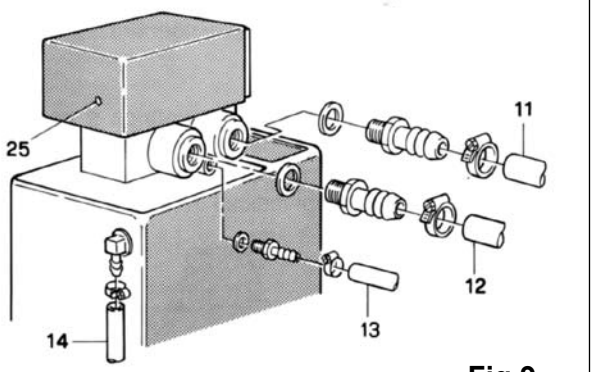


Fig.9

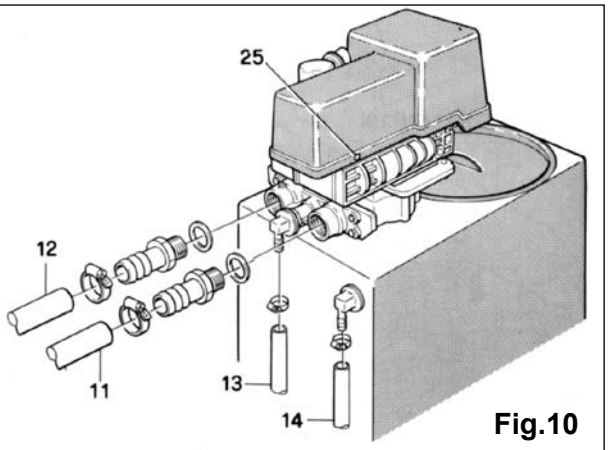


Fig.10

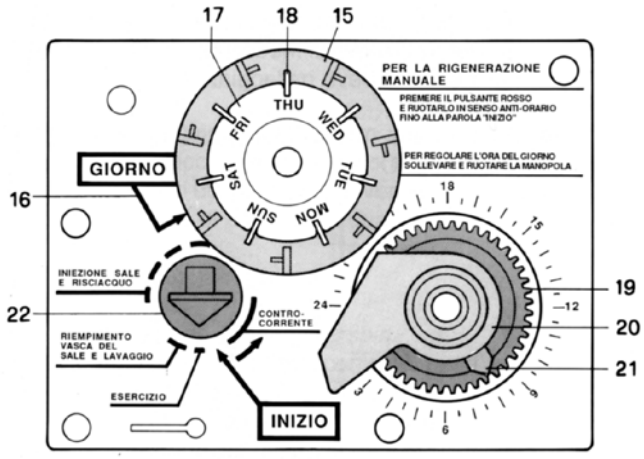


Fig.11

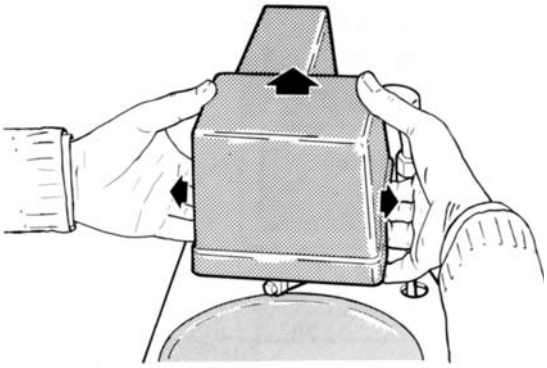


Fig.12

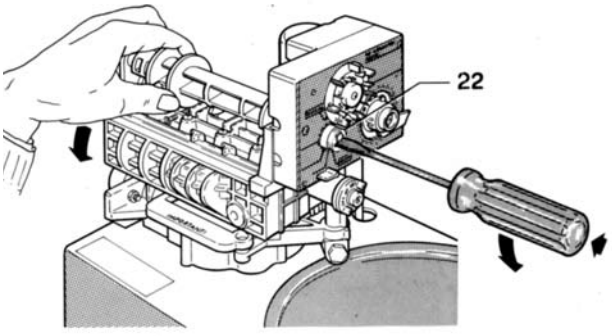


Fig.13

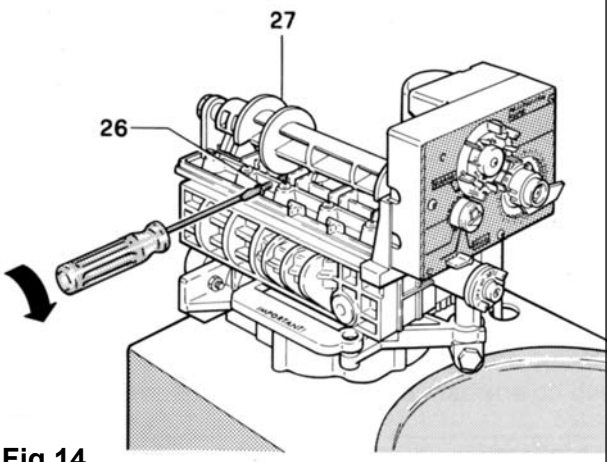


Fig.14

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

IT ITALIANO

INDICE

Dati di riconoscimento macchina..... 11

1. Avvertenze generali..... 11

2. Descrizione 12
2.1. Caratteristiche generali 12
2.2. Caratteristiche funzionali 12
2.3. Viste generali delle macchine..... 12
2.3.1. Configurazione modelli..... 12
2.4. Protezioni meccaniche 12
2.5. Rymore aereo e vibrazioni 12

3. Dati tecnici 12

4. Destinazione d'uso..... 12
4.1. Controindicazioni d'uso 13

5. Trasporto..... 13

6. Installazione..... 13
6.1. Condizioni di allacciamento..... 13
6.1.1. Predisposizione impianto idraulico 13
6.1.2. Allacciamento elettrico..... 13
6.1.3. Piazzamento..... 14

7. Messa in servizio..... 14
7.1. Descrizione programmatore..... 14
7.2. Avvio..... 14
7.3. Regolazione orologio rigenerazione..... 15
7.4. Rigenerazione supplementare 15
7.5. Regolazione 15

8. Manutenzione 15
8.1. Manutenzione ordinaria..... 15

9. Messa fuori servizio 15
9.1. Temporanea 15
9.2. Definitiva..... 15

10. Inconvenienti possibili..... 15

DENOMINAZIONE: **Addolcitori di acqua.**

MODELLO: **Serie DP**

VERSIONI:
- DP10
- DP11
- DP19

La targa posta sulla copertina del presente documento corrisponde alla targa di identificazione collocata sulla macchina Fig.2.

Schema d'identificazione dati di targa (Fig.1):

1	Costruttore
2	Modello e versione
3	Tensione elettrica
4	Marcatura CE (ove richiesto)
5	Numero di matricola
6	Dati caldaia
7	Assorbimento totale della macchina
8	Grado di protezione
9	Potenza motore
10	Potenza elemento riscaldante
11	Frequenza elettrica
12	Marchio di conformità
13	Mese e anno di fabbricazione

Convenzioni tipografiche

Segnale di pericolo che indica di osservare scrupolosamente le istruzioni a cui è riferito onde evitare possibili danneggiamenti alla macchina o infortuni.

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrá essere consegnato all'utilizzatore. Per un corretto uso e utilizzo dell'apparecchio, leggere attentamente il manuale e rispettare tutte le indicazioni in esso contenute. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.

1. AVVERTENZE GENERALI

- Gli elementi d'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, cartoni, ecc..) non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Prima di collegare la macchina accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- Il cavo di alimentazione deve essere ben steso (evitare arrotolamenti o sovrapposizioni) in posizione non esposta ad eventuali urti o manomissioni di minori, non deve essere in prossimità di liquidi o acqua e a fonti di calore, non deve essere danneggia to (eventualmente farlo sostituire da personale quali ficato).
- È sconsigliato l'uso di adattatori, prese multiple e/ o prolunghe. Qualora il loro uso si rendesse indispen sabile è necessario utilizzare prodotti con marchio di certificazioni qualità (tipo IMQ, VDE, +S, ecc..) e controllare che il valore di potenza stampigliato sia comunque superiore all'assorbimento (A=ampére) degli apparecchi allacciati.
- In caso di dubbio o di incertezza far controllare da personale qualificato l'impianto di alimentazione elet trica che deve rispondere ai requisiti disposti dalle normative di sicurezza vigenti, fra i quali:

  - efficace messa a terra;

  - sezione dei conduttori sufficiente alla potenza di assorbimento;

  - dispositivo salvavita efficente.
- Posizionare la macchina lontano da sorgenti di calore (forni, fornelli, camini, ecc..) e in ambienti dove la temperatura non scenda sotto 5°C. o sopra 50°C.
- Non esporre la macchina ad intemperie o piazzarla in ambienti ad elevata umidità come locali da bagno, cucine, ecc.
- Utilizzare solo accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Questo significa garanzia di sicuro funzionamento privo di inconvenienti.

Un'errata installazione puó causare danni a persone e cose per i quali il costruttore non puó considerarsi responsabile.

2. DESCRIZIONE

2.1. Caratteristiche generali

Le macchine della serie DP sono stata progettate e realizzate con il preciso scopo di garantire la massima sicurezza nell'uso, pulizia e manutezione.
I materiali sono stati minuziosamente selezionati in conformità alle disposizioni di legge vigenti.
II design è stato particolarmente ricercato al fine di facilitare la manutenzione con l'eliminazione di spigoli e fessure di difficile pulizia.

2.2. Caratteristiche funzionali

Il funzionamento è completamente automatico ed è gestito da un apposito dispositivo elettromeccanico a camme. La rigenerazione viene programmata nei tempi in funzione all'uso della macchina. La macchina non richiede particolari manutenzioni ma ordinarie operazioni di controllo e carico del ser batoio sale.

2.3. Viste generali delle macchine

2.3.1. Configurazione modelli Fig.3-4

1 Attacco aspirazione salamoia
2 Bicchiere con galleggiante
3 Attacco uscita
4 Attacco scarico
5 Attacco ingresso
6 Scarico di troppo pieno
7 Contenitore salamoia

2.4. Protezioni meccaniche

Le protezioni di cui la macchina è dotata sono:

- copertura totale del dispositivo elettromeccanico di gestione ciclo;
- serbatoi a bordo macchina dotati di coperchio di chiusura.

2.5. Rumore aereo e vibrazioni

Nel posto di lavoro non viene normalmente superato il livello di pressione sonora di 70dB(A). In normali condizioni di lavoro la macchina non genera vibrazioni dannose all'operatore e all'ambiente.

3. DATI TECNICI (Fig.5)

	DP10	DP11	DP19
Serbatoio resine (litri)	4	4	8
Serbatoio sale (Kg)	10	10	25
Pressione di esercizio (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Attacco ingresso	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Attacco uscita	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Alimentazione elettrica	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. DESTINAZIONE D'USO

Le macchine sono state progettate e costruite come addolcitori di acqua. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. È obbligo dell'installatore o venditore istruire l'utilizzatore.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovute ad uso improprio, errato o irragionevole.

L'operatore deve sempre attenersi alle indicazioni di uso e manutenzione contenute nel presente libretto. In caso di dubbio o anomalia di funzionamento, fermare la macchina, astenersi di effettuare riparazioni o interventi diretti e rivolgersi al servizio di assistenza.

L'operatore non deve:

- mettere le mani nei serbatoi;
- intervenire in opere di manutenzione o di trasporto macchina con la spina inserita;
- staccare la spina tirando il cavo di alimentazione;
- toccare la macchina con mani o piedi bagnati o umidi;
- immergere la macchina in acqua o in altro tipo di liquido;
- utilizzare la macchina qualora vi fossero dei minori nelle immediate vicinanze;
- lasciare utilizzare la macchina a persone non capaci o a minori;
- lasciare aperti gli sportelli di rifornimento.

Qualora la macchina risulta bagnata o fortemente umida, bisogna astenersi di procedere all'installazione e uso fino a quando non si abbia la certezza della sua asciugatura. É comunque necessario fare un controllo preventivo da parte del servizio di assistenza per accertare eventuali danni subiti dai componenti elettrici.

4.1. Controindicazioni d'uso

La macchina va utilizzata solo per l'uso previsto e non per altri scopi come:

- non immettere nel serbatoio salamoia altro tipo di prodotto fuorchè il sale previsto;
- non sostituire le resine con prodotti di dubbia effica cia;
- non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con getti di vapore;
- per le operazioni di pulizia, non immergere comple tamente o parzialmente in acqua la macchina;
- non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina;
- evitare che la macchina sia esposta a fonti di calore o al gelo;
- non utilizzare la macchina se il cavo di alimentazio ne risulta danneggiato.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovute ad uso improprio, errato o irragionavole della macchina.

5. TRASPORTO

Durante il trasporto tenere sempre il collo in posizione corretta facendo riferimento all'indicazione stampata all'esterno del cartone.

Non capovolgere o coricare su un fianco l'imballo.

Nell'imballo sono contenute le parti staccate della macchina e la relativa documentazione che va con servata per ulteriori consultazioni.

- Controllare che la macchina ricevuta sia quella indicata nei documenti di accompagnamento, compresi eventuali accessori.
- Aprire la parte superiore della confezione, togliere gli accessori e quindi sfilare la macchina.
- Controllare l'integrità della macchina, degli acces sori, del cavo di alimentazione e della spina ed in caso di danni, avvertire con tempestività lo spedi zioniere ed il nostro ufficio clienti.

Gli elementi d'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, cartoni, ecc.) non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Non disperdere nell'ambiente gli elementi d'imballaggio.

6. INSTALLAZIONE

La macchina viene consegnata pronta per l'installazione.

6.1. Condizioni di allacciamento

- Predisporre l'area di piazzamento in posizione accessibile per il carico del sale Fig.6.
- La distanza fra addolcitore e scarico deve essere al massimo 6 metri utilizzando un tubo in plastica da Ø 14mm.

6.1.1. Predisposizione impianto idraulico

- La posizione dello scarico è' generalmente più bassa della valvola dell'addolcitore.
  Nel caso sia sopraelevata, può essere accettata un'altezza massima di 1,8 metri purchè a distanza non superiore a 5 metri e con una pressione di alimentazione non inferiore a 2,8 bar.
- Predisporre l'allacciamento idrico con tre rubinetti posti rispettivamente in entrata e uscita dell'addolcitore 8-9 Fig.7 - 8 e con il terzo 10 Fig.7 - 8 in lineadiretta con l'utilizzatore.
  Questo schema permette di isolare l'addolcitore (chiudere i rubinetti 8-9) senza privare l'utilizzatore di acqua (aprire il rubinetto 10).
- L'allacciamento idrico deve essere eseguito con tubi e raccordi di dimensioni adeguate a garantire una portata sufficiente al buon funzionamento degli apparecchi collegati.

6.1.2. Allacciamento elettrico

- Fare installare un interruttore avente funzione di generale al fine di poter sconnettere la macchina dalla rete di alimentazione.

L'impianto di alimentazione elettrica deve essere dotato di salvavita o di interruttore generale automatico con una efficiente presa a terra. Qualora non vi fosse alcuna sicurezza elettrica, fare installare da personale qualificato un interruttore onnipolare, come previsto dalle norme di sicurezza vigenti, con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm;

É obbligatorio il collegamento a terra del l'apparecchio.

Il costruttore declina ogni responsabilità qualora questa norma antiinfortunistica non venga rispettata.

Fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione con piegature, schiacciamenti e sottoporlo a sollecitazioni di alcun tipo

6.1.3. Piazzamento Fig.9 - 10

Operazioni da eseguire da personale professionalmente qualificato.

- Collegare il tubo di carico al relativo ingresso 11;
- Collegare al raccordo di uscita 12 l'apparecchio o gli apparecchi utilizzatori interponendo una valvola di non ritorno 24 Fig.7 - 8;
- Collegare in modo saldo lo scarico dell'addolcitore 13 ad una efficente tubazione di scarico;
- Collegare lo scarico del troppo-pieno 14 in modo separato dallo scarico dell'addolcitore; Inserire la spina nella presa di corrente munita di presa a terra.

Posizionare i tubi ben stesi in modo da evitare schiacciamenti o strozzature.

7. MESSA IN SERVIZIO

La macchina viene programmata e regolata dal tecnico installatore durante il primo avvio secondo le specifiche esigenze del Cliente. Il tecnico provvede anche ad effettuare una fase completa di collaudo ed all'istruzione dell'operatore.

7.1. Descrizione programmatore Fig.11

15 Selettore a disco settimanale;
Si selezionano i giorni in cui si desidera effettuare la rigenerazione automatica;
16 indice giorno;
17 disco con i giorni;
18 pioli.

19 Puntatore orario;
Si sceglie l'orario in cui si preferisce che avvenga la rigenerazione;
20 disco di puntamento;
21 indice ora.

22 Tasto rosso con sopraimpresso indice di riferimento;
Tasto per effettuare il ciclo in modo manuale.

SUN Domenica
MON Lunedi
TUE Martedì
WED Mercoledì
THU Giovedì
FRI Venerdì
SAT Sabato

7.2. Avvio

Terminata l'installazione idraulica ed elettrica, si può procedere alla messa in servizio e regolazione dell'addolcitore.

- Smontare il coperchio della valvola togliendo la vite 25 Fig.9 - 10 e quindi sollevarlo. Per i modelli DP11 e DP19 occorre tenere aperti i fianchi del coperchio Fig.12.

Le operazioni seguenti richiedono la rotazione del pulsante rosso 22 Fig. 13 in diverse posizioni. Per fare ciò inserire un cacciavite a lama larga nella fessura del pulsante, spingere a fondo e ruotare in senso antiorario aiutando con la mano la rotazione dell'albe ro a camme.

- Posizionare l'indice del "CONTROCORRENTE";
- Aprire l'ingresso dell'acqua lentamente e parzialmente per riempire la colonna delle resine. L'aria uscirà lentamente dallo scarico; quando sarà terminato il riempimento aprire completamente l'ingresso dell'acqua;
- Lasciare uscire l'acqua dallo scarico per circa 5 minuti o comunque finchè non apparirà limpida;
- Immettere nel tino salamoia il sale (vedere la quantità sulla tabella posta sul fronte dell'addolcitore) ed aggiungere manualmente acqua fino a circa 1,5 cm. sopra il livello del sale;
- Posizionare l'indice del pulsante rosso 22 su "RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE" fino a che l'acqua cominci a versarsi nel tino salamoia;
- Non lasciare la valvola in questa posizione per più di 1 ÷ 2 minuti.
- Posizionare l'indice del pulsante rosso 22 su "INIEZIONE SALE E RISCIACQUO" e verificare per qualche minuto che la salamoia del tino cominci ad essere aspirata. Nei modelli DP11 e DP19 la sfera nel bicchiere deve galleggiare;
- Posizionare l'indice del pulsante rosso 22 su "ESERCIZIO".

7.3. Regolazione orologio rigenerazione

- Tirare i pioli 18 Fig.11 e ruotare il disco settimanale fino a far coincidere il giorno di oggi con la freccia di riferimento 16;
- Spingere a fondo i pioli corrispondenti i giorni in cui si vuole fare la rigenerazione;
- Tirare il disco 20 e farlo girare fino a far coincidere l'ora attuale con la freccia 21.

Il programmatore avvierà automaticamente la rigenerazione nei giorni della settimana selezionati alle ore 02 del mattino. Perchè la rigenerazione av venga ad un'ora diversa occorre anticipare o ritardare l'ora impostata rispetto all'ora attuale.

Per calcolare la frequenza delle rigenerazioni occorre far riferimento alla tabella applicata sull'addolcitore tenendo conto della durezza dell'acqua e del consumo giornaliero.

7.4. Rigenerazione supplementare

- In qualsiasi momento è possibile avviare una rigenerazione non programmata semplicemente spostando l'indice del pulsante rosso 22 sulla posizione "INIZIO". Le fasi di rigenerazione seguiranno automaticamente.

Anche in assenza di corrente elettrica è possibile eseguire una rigenerazione spostando manualmente l'indice del pulsante rosso 22 sulle varie posizioni lasciandolo per i tempi indicati in tabella.

Verificare periodicamente la presenza di salamoia nel tino ed eventualmente aggiungere il sale.

"CONTROCORRENTE"	14 minuti
"INIEZIONE SALE E RISCIACQUO"	52 minuti
"RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE E LAVAGGIO":	
- 1° Scatto	10 minuti
- 2° Scatto	6 minuti
"ESERCIZIO"	

7.5. Regolazione

L'addolcitore è collaudato per produrre acqua dolce come riportato sulla apposita tabella incollata sul fronte del tino salamoia.
Tuttavia è possibile ottenere valori e risultati diversi intervenendo con la vite 26 Fig.14 sulla camma di distribuzione 27. Avvitando si avranno in uscita (a parità di durezza e portata d'acqua in entrata) valori progressivamente superiori a 0° gradi di durezza. Per ritornare alle condizioni d'origine, bisogna allenta re completamente la vite fino a liberare la valvola.
Controllare la durezza dell'acqua per verificare la durezza desiderata.

8. MANUTENZIONE

8.1. Manutenzione ordinaria

L'addolcitore non richiede alcun tipo di manutenzione ordinaria ma solo il controllo e ripristino del sale consumato.

8.2. Manutenzione periodica

È importante far controllare periodicamente dal servi zio assistenza l'addolcitore al fine di salvaguardare l'efficenza degli apparecchi connessi.

- Controllare la durezza dell'acqua e le portate in entrata ed uscita;
- Controllare le condizioni delle resine ed eventual mente sostituirle.

9. MESSA FUORI SERVIZIO

9.1. Temporanea

- Staccare la presa di corrente e chiudere i rubinetti dell'acqua;
- Staccare i tubi di allacciamento;
- Svuotare il serbatoio salamoia e lavarlo interna mente;
- Pulire l'addolcitore e riporlo in ambiente asciutto a riparo da intemperie e di esclusivo accesso (evita re di lasciarlo alla portata di minori o di persone incapaci).

9.2. Definitiva

Oltre alle operazioni di messa fuori servizio tempora nea procedere a:

- Tagliare il cavo di alimentazione elettrica;
- Imballare la macchina con cartone, polistirolo o altro e consegnarla al personale preposto (smaltimento rifiuti autorizzato o ritiro usato).

10. INCONVENIENTI POSSIBILI

Operazioni di controllo eseguibili dall'utilizzatore.

Per ogni altro tipo di anomalia o inconveniente non specificato, staccare la spina di corrente, astenersi da interventi diretti di riparazione o verifica e rivolgersi al servizio tecnico di assistenza qualificato.

A) Non effettua la rigenera:
- *Controllare se é inserita la spina;*
- *Controllare che ci sia corrente nella rete e il salvavita o interruttore generale sia inserito;*
- *Controllare le condizioni della spina e del cavo di alimentazione; se risultano danneggiati farli sostituire da personale qualificato.*

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

FR FRANCAIS

INDEX

Données d'identification de la machine..... 17

1. Avertissements de caractere general..... 17

2. Description 18
2.1. Caractéristiques généraux 18
2.2. Caractéristiques finctionnelles..... 18
2.3. Vues généraux des machines .....
18
2.3.1. Configurations des modéles..... 18
2.4. Protections mécaniques..... 18
2.5. Bruits aérien et vibrations..... 18

3. Donnees techniques 18

4. Destinastion d'emploi 18
4.1. Avertissement pour l'emploi 19

5. Transport..... 19

6. Installation 19
6.1. Conditions de brancement 19
6.1.1. Adaptation pour l'installation hydrique.. 19
6.1.2. Branchement électrique 19
6.1.3. Installation 20

7. Mise en service..... 20
7.1. Description du programmateur..... 20
7.2. Mise en marche..... 20
7.3. Réglage du temporisaterur de
régénération 21
7.4. Régénération supplémentaire .....
21
7.5. Réglage..... 21

8. Entretien..... 21
8.1. Entretien ordinaire..... 21
8.2. Entretien périodique 21

9. Mise hors de service..... 21
9.1. Temporaire 21
9.2. Définitive..... 21

10. Possibles inconvenients 21

DENOMINATION: Adoucisseurs d'eau.

MODELE:: **Série DP**

VERSIONS:
- DP10
- DP11
- DP19

La plaque placée sur la couverture de ce document correspond à la plaque d'identification qui se trouve sur la machine Fig. 2.

Schéma d'identification données de la plaque (Fig.1):

1 Constructeur
2 Modèle et version
3 Tension électrique
4 Marquage CE (où cela est demandé)
5 Numéro matricule
6 Données chaudière
7 Absorption totale de la machine
8 Niveau de protection
9 Puissance moteur
10 Puissance élément réchauffeur
11 Fréquence électrique
12 Marques de conformité
13 Année de fabrication

Symbolique

Signal de danger qui indique d'observer scrupuleusement les instructions auxquelles il se réfère afin d'éviter endommagements à la machine et accidents.

Ce livret fait partie intégrante et essentielle du produit et devra être remis à l'utilisateur. Pour un emploi correct de l'appareil, lire attentivement ce manuel et respecter toutes les indications qui y sont contenues. Garder ce livret avec soin pour toute ultérieure consultation.

1. AVERTISSEMENTS DE CARACTERE GENERAL

- Les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystirol expansé, clous, cartons, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, étant des sources potentielles de danger.
- Avant de raccorder l'appareil s'assurer que les données indiquées sur la plaque soient conformes à celles du réseau de distribution électrique.
- Il est recommandé de dérouler le câble d'alimentation de toute sa longueur. Ne laisser pas à la portée des enfants. Eviter les chocs. Ne placer pas l'adoucisseur près de liquides, d'eau ou de sources de chaleur. Le câble ne doit pas être endommagé (dans ce cas il doit être remplacé par du personnel professionnellement qualifié).
- Il est recommandé d'éviter l'emploi des adaptateurs, prises multiples et/ou rallonges. Au cas où il serait indispensable de les utiliser, il ne faut employer que des produits avec des marques de qualité (par ex. IMQ, VDE, +S, ecc.) en faisant attention à ne pas dépasser la limite de capacité maximum (A=ampère) des appareils branchés.
- En cas de doute, demander un contrôle soigneux de l'installation d'alimentation électrique par du personnel professionnellement qualifié. L'installation doit être conforme aux normes en vigueur et être équipée par:

- efficace mise à la terre;
- section des conducteurs sufficiente pour la puissance d'absorption;
- efficace coupe-circuit automatique.

- Placer la machine loin de sources de chaleur (fours, réchauds, cheminé, etc.) et dans de conditions où la température pourrait descendre audessous de 5° C ou monter à plus de 50° C.
- Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques ou le placer dans des pièces à haute humidité comme salles de bains, cuisines, etc.
- Utiliser exclusivement des pièces de recharge conseillés par le producteur.
  Cela garantit un fonctionnement sûr.

Une installation erronée peut causer des dommages aux personnes et choses, pour lesquels le constructeur ne peut être tenu responsable.

2. DESCRIPTION

2.1. Caractéristiques généraux

Les machines de la série DP ont étés conçues et produites afin de garantir la meilleure sécurité pour l'emploi, le nettoyage et l'entretien.
Les materiaux ont soigneusement étés sélectionnés conformement aux normes en vigueur.
La machine a été conçue pour faciliter l'entretien et pour éviter de coins et de fentes difficiles à nettoyer.

2.2. Caractéristiques fonctionnelles

Le fonctionnement est complétement automatisé par un appareil électromécanique à cames.
La régénération est programmée selon l'emploi de la machine.
La machine ne demande pas d'entretiens spéciaux mais seulement des opérations de contrôle et de chargement du réservoir à sel.

2.3. Vues généraux des machines

2.3.1. Configuration des modèles Fig. 3-4

1 Raccord aspiration saumure
2 Verre avec flotteur
3 Raccord sortie
4 Raccord évacuation
5 Raccord entrée
6 Evacuation de trop-plein
7 Bac à saumure

2.4. Protections mécaniques

La machine est équipée par les protections suivantes:

- couverture total de l'appareil électromécanique de gestion du cycle;
- réservoirs placés sur la machine équipés par couvercle de fermeture.

2.5. Bruits aérien et vibrations

Dans le lieu de travail on ne monte pas, normalement, le niveau de bruits de 70 dB(A). Dans de conditions normales de travail la machine ne produit pas de vibrations dangereuses pour l'opérateur.

3. DONNEES TECHNIQUES (Fig.5)

	DP10	DP11	DP19
Réservoir à résines (litres)	4	4	8
Réservoir à sel (Kg)	10	10	25
Pression d'exercice (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Raccord entrée	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Raccord sortie	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Alimentation électrique	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. DESTINATION D'EMPLOI

Cette machine ne devra être destinée qu'à l'usage pour lequel elle a été expressément conçue. Tout autre usage est à considérer impropre et donc dangereux. Il est devoir de l'installateur ou du vendeur d'instruire l'utilisateur.

⚠ ***Le constructeur ne peut pas être tenu responsable d'éventuels dommages aux personnes et choses causés par des usages impropres, erronés ou déraisonnables.***

L'opérateur doit toujours suivre les indications pour l'emploi et l'entretien decrites dans ce manuel. En cas de panne et/ou mauvais fonctionnement de l'appareil, l'éteindre, s'abstenir de le faire réparer ou d'intervenir directement et ne s'adresser qu'à du personnel professionnellement qualifié.

L'opérateur ne doit pas:

- mettre les mains dans le réservoir
- effectuer de l'entretien ou déplacer la machine quand la fiche est branchée
- tirer le câble d'alimentation pour débrancher la machine du réseau d'alimentation
- toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides
- plonger l'appareil dans de l'eau au d'autre liquide
- employer l'appareil près des enfants
- permettre que l'appareil soit utilisé par des enfants ou des personnes non autorisées
- laisser ouvertes les portes de chargement.

⚠ *Si l'appareil est mouillé ou humide il faut l'essuyer avant de l'installer et l'utiliser. Nous conseillons de faire contrôler l'appareil par le service après-vente pour vérifier les éventuels dommages causés aux composants électriques.*

4.1. Avertissements pour l'emploi

Cet appareil ne devra être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément conçu.

- Introduire dans le bac à saumure seulement le sel prevu.
- Ne pas changer les résines avec des autres produits.
- Ne pas laver l'appareil avec des jets d'eau directs ou des jets de vapeur.
- Pour les opérations de nettoyage ne pas plonger l'appareil complétement ou en partie dans l'eau.
- Ne pas mettre des récipients de liquides sur la machine.
- Eviter d'exposer l'appareil aux sources de chaleur ou de gel.
- Ne pas utiliser la machine si le câble d'alimentation est endommagé.

Le constructeur ne peut pas être tenu responsable d'éventuels dommages aux personnes ou choses causés par des usages impropres, erronés ou déraisonnables.

5. TRANSPORT

Pendant le transport tener toujours le colis en position correcte selon l'indication imprimé à l'extérieur du carton.

Ne pas renverser ou mettre sur un côté l'emballage.

Dans l'emballage il y a les parties séparées de l'appareil et la documentation a conserver pour toute ultérieure consultation.

- S'assurer que la machine et les accessoires reçus soient ceux-là indiqués dans les documents de transport.
- Ouvrir la partie supérieure de la boîte, enlever les accessoires et puis la machine.
- S'assurer que la machine, les accessoires, le câble d'alimentation et la fiche soient intacts; en cas de dommages informer immédiatement l'expéditionnaire ou le service après-vente.

Les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystirol expansé, clous, cartons, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, étant des sources potentielles de danger. Ne pas disperser les éléments d'emballage dans l'environnement.

6. INSTALLATION

La machine est livrée prête pour l'installation.

6.1. Conditions de branchement

- Placer l'adoucisseur dans une position accessible pour le chargement du sel Fig. 6.
- La distance entre adoucisseur et tuyau d'évacuation doit être au maximum de 6 m et le raccord doit être tait avec un tube de plastique de 14 mm de diamètre.

6.1.1. Adaptation pour l'installation hydrique

- La position de l'évacuation est en général plus basse que la vanne de l'adoucisseur: Au cas où elle serait plus haute, une hauteur maximale de 1,8 m est admise, à condition que la distance ne soit pas supérieure à 5 m et que la pression d'alimentation ne soit pas inférieure à 2,8 bar.
- Prédisposer le raccordement hydrique avec trois robinets placés respectivement à l'entrée et à la sortie de l'adoucisseur 8-9 Fig. 7 - 8 et la troisième 10 Fig. 7 - 8 en ligne directe avec l'utilisateur. Ce schéma permet d'isoler (fermer les robinets 8-9) sans priver d'eau l'utilisateur (ouvrir le robinet 10).
- Le raccordement hydrique doit être réalisé avec des tuyaux et des raccords de dimensions adéquates pour garantir un débit suffisant au bon fonctionnement des appareils raccordés.

6.1.2. Branchement électrique

- Installer un interrupteur avec fonction générale pourdébrancher l'appareil du réseau d'alimentation.

L'installation d'alimentation électrique doit être équipé par un coupe-circuit automatique ou un interrupteur général automatique avec une efficace mise à la terre. S'il n'y a pas de sécurités électriques, il faut prévoir un interrupteur omnipolaire comme prévu dans les normes, avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm;

Il est obligatoire d'effectuer la mise à la terre de l'adoucisseur conformément aux termes de la loi en vigueur. Le producteur décline toute responsabilité au cas où cette norme de protection contre les accidents ne serait pas respectée.

Faire attention à ne pas endommager le câble d'alimentation.

6.1.3. Installation Fig.9 - 10

Opération à exécuter par du personnel professionnellement qualifié.

- Raccorder le tuyau de remplissage au raccord d'entrée correspondant 11 ;
- Raccorder au raccord de sortie 12 l'appareil ou les appareils utilisateurs en intercalant une vanne de non-retour 24 Fig. 7 - 8;
- Raccorder solidement l'évacuation de l'adoucisseur 13 à une tuyauterie de décharge efficace;
- Installer l'évacuation de trop-plein 14 séparamént de l'évacuation de l'adoucisseur; enforcer la fiche dans une prise munie d'une mise à la terre.

Il est recommandé de dérouler le tuyaux de toute sa longueur pour éviter goulots d'étranglement.

7. MISE EN SERVICE

Avant de la mise en fonction la machine est programmée et réglée par le technicien chargé de l'installation selon les exigences du client.
Le technicien est chargé aussi d'essayer l'appareil et d'apprendre à l'opérateur le fonctionnement de la machine.

7.1. Description programmateur Fig. 131

15 Sélecteur à disque hebdomadaire;
On sélectionne les journées pour effectuer la régénération manuelle;
16 Index du jour.
17 Disque avec les jours.
18 Taques.

19 Régulateur horaire;
On établie l'horaire pour la régénération;
20 Disque pour établir l'horaire.
21 Index de l'heure.

22 Bouton rouge avec indication de référence;
Bouton pour effectuer le cycle manuel.

SUN Dimanche
MON Lundi
TUE Mardi
WED Mercredi
THU Jeudi
FRI Vendredi
SAT Samedi

7.2. Mise en marche

Après avoirterminé l'installation hydrique et électrique de l'adoucisseur, on peut procéder à la mise en service et au réglage.

- Démonter le couvercle de la vanne en ôtant la vis 25 Fig. 9 - 10, puis le soulever.

  Pour les modèles DP11 et DP19 il faut tenir les deux côtés du couvercle ouverts Fig. 12.

Les opérations ci-après exigent la rotation du bouton rouge 22 Fig. 13 dans différentes positions. Pour ce faire introduire un tournevis à lame large dans la fente du bouton et pousser à fond puis tourner dans le sens antihoraire en aidant avec la main la rotation de l'arbre à cames.

- Placer l'index du bouton rouge 22 sur "CONTROCORRENTE";
- Ouvrir l'entrée de l'eau lentement et partiellement pour remplir la colonne des résines. L'air sortira lentement de l'évacuation; une fois qu'il sera entièrement évacué, ouvrir complètement l'entrée de l'eau;
- Laisser couler l'eau par l'évacuation pendant environ 5 minutes ou, en tout cas, tant qu'elle ne sortira pas limpide;
- Introduire le sel dans le réservoir à saumure (voir la quantité sur le tableau placé sur l'adoucisseur) et ajounter l'eau à la main jusqu'à environ 1,5 cm au-dessus du niveau du sel;
- Placer l'index du bouton rouge 22 sur "RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE" jusqu'à ce que l'eau commence à se déverser dans le réservoir à saumure;

Ne pas laisser la vanne dans cette position pour plus de 1/2 minutes.

- Placer l'index du bouton rouge 22 sur "INIEZIONE SALE E RISCIAQUO" et contrôler pendant quelques minutes que la saumure du réservoir commence à être aspirée. Pour les modèles DP11 et DP19 la bille dans le verre doit flotter.
- Placer l'index du bouton rouge 22 sur "ESERCIZIO".

7.3. Réglage du temporisateur de régénération

- Tirer vers l'extérieur les taquets 13 Fig. 11 et faire tourner le disque hebdomadaire jusqu' à faire coïncider le jour avec la flèche de référence 16;
- Pousser à fond les taquets correspondant aux jours où l'on veut faire fonctionner la régénération;
- Tirer le disque 20 et le faire tourner jusqu'à faire coïncider l'heure actuelle avec la flèche 21 ;

Le programmateur enclenchera automatiquement la régénération aux jours établis à 02h du matin. Pour que la régénération ait lieu à une heure différente, il faudra avancer ou retarder l'heure programmée par rapport à l'heure réelle.

Pour calculer la fréquence des régénérations, se rapporter au tableau appliqué sur l'adoucisseur, en tenant compte de la dûreté de l'eau et de la consommation d'eau par jour.

7.4. Régénération supplémentaire

- A n'importe quel moment, il est possible de faire démarrer une régénération hors programme simplement en déplaçant l'index du bouton rouge 22 sur la position "INIZIO". Les différentes phases de régénération se succèdont automatiquement.

Même en cas de panne de courant électrique, la régénération peut de toute façon se faire manuellement en déplaçant l'index du bouton rouge 22 successivement sur les différentes positions et en l'y laissant pour la durée indiquée sur le tableau ci-dessous.

Contrôler périodiquement la présence de saumure dans le récipient destiné à cet effet et, le cas échéant, ajouter du sel.

"CONTROCORRENTE" 14 minutes
CONTRE-COURANT
"INIEZIONE SALE E RISCIACQUO" 52 minutes
INJECTION SEL ET RINCAGE
"RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE"
REMPLISSAGE BAC A SEL ET LA VAGE
-1° déclic 10 minutes
-2° déclic 6 minutes
"ESERCIZIO"
FONCTIONNEMENT

7.5. Réglage

L'adoucisseur est essayé pour produire de l'eau douce selon les indications du tableau appliquée sur le réservoir à saumure.

Il est toutefois possible d'obtenir des valeurs et des résultats différents en agissant avec la vis 26 Fig. 14 sur la came de distribution 27. En vissant on aura à la sortie (à égalité de dureté et de débit d'eau à l'entrée) des valeurs progressivement supérieures à 0 degré de dureté.

Pour revenir aux conditions initiales, il faut desserer complètement la vis jusqu'à la libération de la vanne.

Contôlerla dureté de l'eau pour vérifier que le réglage voulu soit obtenu.

8. ENTRETIEN

8.1. Entretien ordinaire

L'adoucisseur n'a pas besoin d'entretien ordinaire mais seulement du contrôle et du remplissage du sel consommé.

8.2. Entretien périodique

Il est importante faire contrôler périodiquement l'adoucisseur par le service après-vente pour garder le bon fonctionnement des appareils.

- Contrôler la dureté de l'eau et le débit à l'entrée et à la sortie;
- Contrôler les conditions des résines et éventeullement les remplacer.

9. MISE HORS DE SERVICE

9.1. Temporaire

- Débrancher la prise de courant et fermer les robinets d'eau;
- Détacher les tuyaux ;
- Vider le réservoir à saumure et le laver à l'intérieur;
- Nettoyer l'adoucisseur et le ranger à l'abri des intempéries et loin de la portée des enfants ou des personnes non autorisées.

9.2. Définitive

Après avoir effectué toutes les opérations de mise hors de service temporaire:

- couper le câble d'alimentation électrique;
- emballer l'appareil dans un boîte de carton ou polystirol et le remettre au personnel pour l'écoulement des déchets ou pour le retrait des objets usagés.

10. POSSIBLES INCONVENIENTS

Opérations de contrôle que peut effectuer l'utilisateur.

Pour toute anomalie ou inconvénient pas spécifié, débrancher la prise de courant; ne pas effectuer des interventions mais s'adresser au personnel professionnellement qualifié.

A) La régénération n'a pas lieu:

- *contrôler si la fiche est branchée;*
- *s'assurer qu'il y a de la courant dans le réseau d'alimentation et que le protège-vie ou l'interrupteur général soit branché;*
- *contrôler les conditions de la fiche et du câble d'alimentation; dans le cas où ils soient endommagés, les faire remplacer par du personnel qualifié.*

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

DE DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

Maschinenidentifizierung 23

1. Allgemeine Sicherheitshinweise 23

2. Beschreibmng 24
2.1. Allgemeines 24
2.2. Betriebsweise 24
2.3. Ùbersicht 24
2.3.1. Modellzeichnung 24
2.4. Mechanische Schutzvorrichtungen 24
2.5. Geräusch und Vibrationen 24

3. Technische Daten 24

4. Gebrauch 24
4.1. Gegenanzeigen 25

5. Lieferung 25

6. Installation 25
6.1. Anschlußbedingungen 25
6.1.1. Hydraulikanlage 25
6.1.2 Elektrische Anlage 25
6.1.3.Installation 26

7. Inbetriebsetzen 26
7.1. Beschreibung der Programmiervorrichtung. 26
7.2. Inbetriebnahme 26
7.3. Einstellung der Uhr fùr die Aufbereitung 27
7.4. Zusätzliche Aufbereitung 27
7.5. Einstellung 27

8. Wartung 27
8.1. Regelmäßige Wartung 27
8.2. Periodische Wartung 27

9. Außerbetriebsetzen 27
9.1. Zeitweilig 27
9.2. Endgültig 27

10. Störunge 27

BEZEICHNUNG: Wasserenthärter

MODELL: **Série DP**

VERSIONEN:
- DP10
- DP11
- DP19

Das Schild auf dem Umschlag dieser Bedienungsanleitung entspricht dem Datenschild auf der Maschine Abb. 2.
Schema des Datenschildes (Abb.1):

1 Hersteller
2 Modell und Version
3 Spannung
4 CE Konformitätswarenzeichen (wo verlangt)
5 Seriennummer
6 Kesseldaten
7 Gesamtabsorption der Maschine
8 Schutzgrad
9 Motorleistung
10 Heizkörperleistung
11 Elektrischefrequenz
12 Konformitätszeichen
13 Herstellungsjahr

Zeichen

Warnzeichen. Um Personen- oder Maschinenschäden zu verhindern, die Hinweise, auf die sich dieses Zeichen beziehen, unbedingt beachten.

Dieses Heft ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine und muß dem Benutzer ausgehändigt werden. Die darin enthaltenen Anweisungen sind genau zu beachten, da sie für die Sicherheit bei der Installation, beim Gebrauch und der Instandhaltung der Maschine von äußerster Wichtigkeit sind. Es wird empfohlen, dieses Heft zum weiteren Nachschlagen sorgfältig aufzubewahren.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Die Verpackungselemente (Kunststoffsäcke, Schaumpolystyrol, Nägel, Kartons, u.s.w.) dürfen den Kindern nicht zugänglich sein, da sie eine Gefahr darstellen.
- Vor Anschluß der Maschine sich davon überzeugen, daß die auf dem Schild angegebenen Daten jenen des Versorgungsnetzes entsprechen.
- Es ist ratsam, das Speisekabel über seine ganze Länge zu entrollen. Aufrollen und Übereinanderlegen des Kabels sind zu vermeiden. Kein Kabel in der Nähe von Wärmequellen, Wasser oder Flüssigkeiten verwenden. Das Speisekabel nicht erbrechen oder beschädigen. Bei Störungen oder Schäden ist nur ausgebildetes Fachpersonal zuständig.
- Der Einsatz von Adaptern, Vielfachsteckdosen und/oder Verlängerungskabeln ist nicht empfohlen. Falls absolut notwendig, dürfen nur Produkte mit Qualitätsbescheinigung (wie z.B. IMQ, VDE, +S, u.s.w.) verwendet werden, unter Vorbehalt, daR der angegebene Leistungswert den Leistungsbedarf (A=ampére) der angeschlossenen Geräte uberschreitet.
- Sich im Zweifelfall an einen Fachmann wenden, der besonders darauf zu achten hat, daß die elektrische Anlage den untengenannten Sicherheitsvorschriften entspricht:

- Sicherheitserdung;
- Leiterschnitt für Leistungsbedarf geeignet;
- Leitungsschutzautomat.

- Die Maschine in der Nähe von Wärmequelle (Öfen, Kocher, Kamine, u.s.w...) nicht aufstellen. Den Wasserenthärter nicht an Stellen einbauen, wo die Umgebungstemperatur unter 5 Grad C abfallen oder über 50 Grad C ansteigen kann.
- Die Maschine nicht Witterungseinflüssen aussetzen und in feuchten Ràumen wie Badezimmer oder Küche einbauen.
- Nur Originalzubehòr und von dem Hersteller zugelassene Ersatzteilen anwenden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann die Sicherheit des Geràtes gafährden.

Durch eine nicht fachgemàsse Installation können Schäden an Personen, Tieren oder Dingen entstehen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

2. BESCHREIBUNG

2.1. Allgemeines

Die Maschinen der Serie DP sind das Resultat eines sorgfältigen Entwurfs.
Als Werkstoffe wurden nur ausgewählte Materialien
eingesetzt, die den Anforderungen an Hygiene und Reinlichkeitspflege entsprechen.
Bei der Konzeption dieser Maschinen wurde jedes Detail sorgfältig durchgedacht, um Kanten und Zwischenräume zu vermeiden, in denen sich Abfall ansammeln könnte.

2.2. Betriebsweise

Die ganz automatische Betriebsweise wird durch eine elektromechanische Nockenvorrichtung kontrolliert. Je nach dem Gebrauch der Maschine wird die Aufbereitung programmiert.
Die Maschine benötigt keine besondere Wartungsarbeit, sondern nur regelmäßige Kontrollen des Salzsolebehälters und Salznachfüllungen.

2.3. Übersicht

2.3.1. Modellzeichnung Abb. 3-4

1 Anschlußstüùck zum Ansaugen der Salzsole
2 Becher mit Schwimmer
3 Anschlußstück Ausgang
4 Anschlußstück Abfluß
5 Anschlußstück Eingang
6 Überlaufabfluß
7 Salzsolebehälter

2.4. Mechanische Schutzvorrichtungen

Die Maschine ist mit:

- Deckung der elektromechanischen Kontrollenvorrichtung und
- Behälter an der Maschine mit Deckel versehen.

2.5. Geräusch und Vibrationen

Der Geräuschpegel am Arbeitsplatz ist normaleweise nicht uber 70dB(A).
Unter regelmäßigen Arbeitsbedingungen erzeugt die Maschine keine schàdlichen Vibrationen.

3. TECHNISCHE DATEN (Fig.5)

	DP10	DP11	DP19
Harzenbehälter (Liter))	4	4	8
Salzsolebehälter (Kg)	10	10	25
Betriebsdruck (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Anschlußstück Eingang	3/8”G	3/8”G	3/4”G
Anschlufßstück Ausgang	3/8”G	3/8”G	3/4”G
Spannung	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. GEBRAUCH

Diese Maschine darf nur für den Gebrauch eingesetzt werden, fürden sie ausdrücklich entworfen worden ist. Jeder andere Einsatz ist ungeeignet und demnach
gefährlich.
Der Installateur oder Verkäufer ist für die Ausbildung des Benutzers verantwortlich.

Der Hersteller übernimmt für eventuelle Schäden, die durch ungeeigneten, falschen oder unvernünftigen Gebrauch hervorgerufen worden sind, keinerlei Verantwortung.

Der Hersteller übernimmt für eventuelle Schäden, die durch ungeeigneten, falschen oder unvernünftigen Gebrauch hervorgerufen worden sind, keinerlei Verantwortung.
Der Benutzer muß die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise sorgfältig beachten.
Bei Störungen und schlechter Arbeitsweise der Maschine muß diese sofort ausgeschaltet werden, ohne zu versuchen, den Schaden selbst zu beheben.
Hierfür ist ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal zuständig.
Der Benutzer darf nicht:

- die Behälter mit den Händen berühren;
- das Gerät vor Herausziehen des Steckers vom Leistungsnetz reparieren oder transportieren;
- zum Herausnehmen des Steckers am Speisekabel ziehen;
- das Gerät mit nassen oder feuchten Händen berühren;
- das Gerät ins Wasser oder andere Flüssigkeit tauchen;
- das Gerät in Anwesenheit von Kindern betätigen;
- Kindern und unbefähigten Personen die Betätigung des Gerätes erlauben;
- die Eingangstüren offen lassen.

Falls das Gerät nati oder feucht ist, wird es empfohlen, dieses nicht aufzustellen oder gebrauchen. Vor Anschluß des Gerätes ist es immer notwendig, sich an die zuständige Kundendienststelle zur Überprùfung der Anlage anzuwenden, um eventuelle Schäden an der elektrischen Komponenten festzus-tellen.

4.1. Gegenanzeigen

Diese Maschine darf nur für den Gebrauch eingesetzt werden, für den sie ausdrücklich entworfen worden ist.

- Nur Salz in den Salzsolebehälter einfüllen.
- Die Harze nicht durch andere Produkte ersetzen.
- Die Maschine nicht mittels Dampfstrahlgeräte oder Schwallwasser reinigen.
- Zur Reinigung der Maschine darf sie nicht ins Wasser getaucht werden.
- Keine Flüssigkeitsbehälter auf die Maschine stellen.
- Die Maschine nicht Wärmequelle oder Frost aussetzen.
- Die Maschine nicht betätigen, wenn das Speisekabel beschädigt ist.

Der Hersteller übernimmt für eventuelle Schäden, die durch ungeeigneten, falschen oder unvernünftigen Gebrauch hervorgerufen worden sind, keinerlei Verantwortung.

5. LIEFERUNG

Bei der Beförderung die Angabe auf dem Karton immer beachten.

Die Verpackung nicht umkehren oder seitlich stellen.

Die Verpackung enthält die Einzelteile der Maschine und die Bedienungsanleitung, die zum weiteren Nachschlagen aufzubewahren ist.

- Den Inhalt des Kartons mit dem Lieferschein vergleichen.
- Die Oberseite der Verpackung öffnen, um die Zuberhörteile und die Maschine herauszunehmen.
- Gleich nach dem Auspacken ist zu überprüfen, ob die Maschine, die Zubehörteile, das Kabel und der Stecker in Ordnung sind. Bei Störungen müssen den Spediteur und unsere Kundendienststelle unmittelbar informiert werden.

Die Verpackungselemente (Kunststoffsäcke, Schaumpolystyrol, Nägel, Kartons, u.s.w...) dürfen den Kindern nicht zugänglich sein, da sie eine Gefahr darstellen. Der Umwelt zuliebe bitte keine Verpackung in der Natur verlassen.

6. INSTALLATION

Die Maschine wird fertig zur Installierung geliefert.

6.1. Anschlußbedingungen

- Das Gerät so einbauen, daß es für das Nachfüllen des Salzes leicht zugänglich ist Abb. 6.
- Der Abstand zwischen Wasserenthärter und Abfluß darf 6m nicht überschreiten, wobei ein Kunststoffschlauch mit einem Durchmesser von 14mm zu verwenden ist.

6.1.1. Hydraulikanlage

- Der Abfluß liegt gewòhnlich niedriger als das Ventil des Wasserenthärters.

  Solite er sich jedoch ober-halb desselben befinden, darf eine Höhe von 1,8m nicht überschritten werden. Außerdem darf der Abstand nicht mehr als 5m betragen und der Förderdruck nicht unter 2,8 bar liegen.
- Den Wasseranschluß mit 3 Hähnen versehen und zwar einen am Einlauf und einen am Abfluß des

  Enthärters 8-9 (Abb. 7 - 8) und den dritten 10 (Abb. 7 - 8) direkt an das Gerät anschließen.

  Durch dieses Schema wird der Enthärter isoliert (Schließen der Hähne 8-9), ohne dem Gerät die Wasserzufuhr abzusperren (Hahn 10 öffnen).
- Der Wasseranschluß muß durch maßgerechte Schläuche und Verbindungsstücke erfolgen, damit der für einen einwandfreien Betrieb des Gerätes notwendige Durchfluß gewährleistet ist.

6.1.2. Elektrische Anlage

- Beim Einbau ist ein Hauptschalter vorzusehen, um die Maschine auszuschalten.

Die elektrische Anlage muß mit Leistungsschutzautomat oder automa-tischem Hauptschalter mit Sicherheitserdung versehen sein. Falls keine elektrischen Sicherungsvorrichtungen vorgesehen sind, ist ein allpoliger Schalter entsprechend den gultigen Sicherheitsvorschriften mit einer Kontaktöffnung von 3mm oder mehr vorzusehen.

Die Erdung des Enthärters ist Vorschrift. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung falls diese Sicherheits-maßnahme nicht erfüllt wird.

Das Speisekabel durch Zusammenfalten oder Zertreten nicht beschädigen.

6.1.3. Installation Abb. 9 - 10

Durch Fachkräefte durchzufuhrende Arbeiten.

- Die Zuleitung an das entsprechende Einlaufanschlußstück (11) anschließen.
- An das Abflußanschlußstück (12) das Gerät oder die Maschinen unter Zwischenschalter eines Ruckschlagventils (24) Abb. 7 - 8 anschlieBen.
- Den Abfluß des Enthärters (13) an eine leistungsfähige Abflußleitung anschließen.
- Den Überlaufabfluß (14) getrennt vom Abfluß des Enthärters einbauen.
  Für den Stecker eine Steckdose mit Sicherheitserdung vorsehen.

Es ist ratsam, die Rohre über ihre ganze Länge zu entrollen, um Zerdrücken oder Drosselstellen zu vermeiden.

7. INBETRIEBSETZEN

Vor Anschluß der Maschine wird sie von dem Installateur unter Berücksichtigung der Anweisungen des Kunden programmiert. Der Installateur ist auch für die Prüfung und die Ausbildung des Benutzers verantwortlich.

7.1.Beschreibung der

Programmiervorrichtung Abb.11

15 Wähler mit Wochenscheibe;
Die Tage für die automatische Aufbereitung werden vorgewählt.
16 Tagsanzeige.
17 Scheibe mit Tagen.
18 Stäbe.

19 Uhrzeiteinstellen;
Es wird die Uhrzeit gewählt, zu der die Aufbereitung vorgenommen werden soll.
20 Einstellungsscheibe.
21 Uhrzeitanzeige

22 Rote Taste mit Bezugsanzeiger;
Taste für manuelle Aufbereitung.

SUN Sonntag
MON Montag
TUE Dienstag
WED Mittwoch
THU Donnerstag
FRI *Freitag*
SAT Samstag

7.2. Inbetriebnahme

Nach Beendigung der hydraulischen und elektrischen Anschlüsse des Enthärters kann man mit der Inbetriebseztung und Einstellung beginnen.

- Den Ventildeckel durch Lösen der Schraube (25) abnehmen (Abb.9 - 10).

  Für die Modelle DP11 und DP19 die beiden Deckelseiten offen halten.(Abb. 12)

Für nachfolgende Arbeiten ist das Drehen der roten Drucktaste 22 erforderlich (Abb.13). Hierfür einen breiten Schraubenzieher in den Nut der Drucktaste einführen, niederdrücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen und gleichzeitig mit der Hand die Nockenwelle bewegen.

- Die Anzeige der roten Drucktaste 22 auf “CONTROCORRENTE” (Gegenstrom) stellen.
- Den Wasserzufluß langsam und nur teilweise Òffnen, um die Säule mit den Harzen zu fùllen. Die Luft wird langsam aus dem Abfluß entweichen; sobald die ganze Luft entwichen ist, den Wasserzufluß ganz öffnen.
- Das Wasser etwa 5 Minuten lang abfließen lassen, d.h. solange, bis es klar nachfließt.
- In den Salzsolebehälter Salz einfùllen (für die Quantität sieh die Tabelle auf dem Enthärter) und manuell Wasser bis etwa 1,5cm über die Salzschicht nachfüllen.
- Die Anzeige der roten Drucktaste (22) auf “RIEM PIMENTO VASCA DEL SALE” (Salznachfüllung) stellen, bis das Wasser in den Salzsolebehälter überläuft.

Das Ventil nicht länger als 1-2 Minuten in dieser Stellung halten.

- Die Anzeige der roten Drucktaste (22) auf “INIE ZIONE SALE E RISCIACQUO” (Salzeinspritzung und Nachspülen) stellen und während einiger Minuten prüfen, ob die Salzsole vom Behälter aufgesaugt wird. In den Modellen DP11 und DP19 muß die Kugel im Glas schwimmen.
- Die Anzeige der roten Drucktaste (22) auf “ESER CIZIO” (Betrieb) stellen.

7.3. Einstellung der Uhr für die Aufbereitung

- Die Stäbe (18) ziehen (Abb. 11) und die Wochenscheibe drehen, bis der heutige Tag mit dem Bezugspfeil (16) übereinstimmt.
- Die Stäbe, die den Tagen entsprechen, an den die Aufbereitung gewünscht wird, bis zum Anschlag eindrücken.
- Die Scheibe 20 ziehen und drehen, bis der Pfeil 21 die augenblickliche Uhrzeit anzeigt.
  Die Programmiervorrichtung wird die Aufbereitung automatisch an den vorgewählten Wochentagen um 2 Uhr morgens einschalten. Soll die Aufbereitung zu einer anderen Uhrzeit vorgenommen werden, muß die gewählte Uhrzeit gegenùber der genauen Zeit vor-oder nachverlegt werden.

Die Berechnung wie oft eine Aufbereitung erforderlich ist, erfolgt auf Grund der auf dem Enthärter angebrachten Tabelle unter Berücksichtigung der Wasserhärte und des täglichen Verbrauchs.

7.4. Zusätzliche Aufbereitung

- Eine nicht vorprogrammierte Aufbereitung kann jederzeit auf Wunsch gewählt werden, indem man die Anzeige der roten Drucktaste 22 auf “INIZIO” (Beginn) positioniert.
  Die verschiedenen Aufbereitungsphasen erfolgen automatisch.

Auch bei Stromausfall kann eine Aufbereitung vorgenommen werden, indem man die Anzeige der roten Drucktaste 22 manuell unter Berücksichtigung der auf der Tabelle angegebenen Zeiten auf die aufeinanderfolgenden Vorgänge positioniert.

Das Vorhandensein von Sole im Behälter ist in regulären Zeitabständen zu überprüfen und falls notwendig muß Salz nachgefùllt werden.

“CONTROCORRENTE” 14 Minuten

GEGENSTROM

“INIEZIONE SALE E RISCIACQUO” 52 Minuten

SALZEINSPRITZUNG UND NACHSPÙLEN

“RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE E LAVAGGIO”:

SALZNACHFÙLLUNG

-1° 10 Minuten

- 2° 6 Minuten

“ESERCIZIO” BETRIEB

7.5. Einstellung

Der Wasserenthärter wurde zur Produktion von weichem Wasser laut Tabelle auf dem Salzsolebehälter entworfen.

Es können jedoch andere Werte und Resultate erzielt werden, indem durch Drehen der Schraube (26) auf dem Nockenverteiler (27) eingewirkt wird (Abb. 14). Durch das Drehen im Uhrzeigersinn hat man am Ausgang (bei gleicher Wasserhàrte und Durchsatz am Eingang) von 0 Grad progressiv ansteigende Härtewerte.

Vor Einstellung die Wasserhàrte prüfen.

8. WARTUNG

8.1. Regelmäßige Wartung

Der Wasserenthärter benötigt keine besondere Wartungsarbeit, sondern nur eine regelmäßige Kontrolle für die Salznachfüllung.

8.2. Periodische Wartung

Es wird empfohlen, das Gerät regelmäßig prüfen zu lassen. Die notwendigen Kontrollen sind nur von einer zugelassenen Kundendienststelle vorzunehmen.

- Die Wasserhärte und den Durchsatz am Eingang und Ausgang des Enthärters püfen.
- Die Harze kontrollieren und eventuell ersetzen.

9. AUßERBETRIEBSETZEN

9.1. Zeitweilig

- Den Stecker herausziehen und die Wasserhähne zudrehen.
- Die Anschlußrohre herausnehmen.
- Den Salzsolebehälter entleeren und innen waschen.
- Den Wasserenthärter reinigen und trocken aufbewahren.
  Das Gerät nicht Witterungseinflüssen aussetzen (die Betätigung des Gerätes darf Kindern und unbefähingten Personen nicht erlaubt werden).

9.2. Endgültig

Falls man das Gerät nicht weiter benützen möchte, wird empfohlen, die nachstehenden Hinweise zu beachten:

- Das Anschlußkabel schneiden.
- Die Maschine mit Karton, Polystyrol oder anderen Materialien verpacken und dem zustàndigen Per sonal für Abfällbeseitigung oder Absatz von Gebrauchtwaren übergeben.

10. STÖRUNGEN

Der Benutzer darf alle Prüfungsarbeiten der Maschine durchführen.
Bei Stürungen oder schlechter Arbeitsweise der Maschine muß diese sofort ausgeschaltet werden, ohne zu versuchen den Schaden selbst zu beheben. Hierfür ist ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal zuständig.

A) Keine Aufbereitung wird vorgenommen:

- *sich davon überzeugen, daß die Maschine angeschlossen ist;*
- *sich versichern, daß es kein Stromausfall gibt und der Leitungsschutzautomat und der Hauptschalter betätigt sind;*
- *den Stecker und das Speisekabel überprüfen. Bei Defekten sich sofort für den Ersatz an das zuständige Fachpersonal wenden.*

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

EN ENGLISH

CONTENTS

Machine identification data 29

1. General safety rules 29

2. Description 30
2.1. General information 30
2.2. Functioning 30
2.3. General view 30
2.3.1. Model configuration 30
2.4. Mechanic protections 30
2.5. Aerial noise and vibrations 30

3. Technical data 30

4. Use 30
4.1. Counterinstructions 31

5. Transport 31

6. Installation 31
6.1. Connections 31
6.1.1. Water connection 31
6.1.2. Electrical connection 31
6.1.3. Installation 32

7. Operation 32
7.1. Programmer 32
7.2. Start 32
7.3. Adjustment of the regeneration timer 33
7.4. Supplementary regeneration 33
7.5. Adjustment 33

8. Maintenance 33
8.1. Routine maintenance 33
8.2. Periodical maintenance 33

9. Stopping the softener 33
9.1.Temporary stop 33
9.2. Definitive stop 33

10. Problems 33

NAME: Water softener

MODEL: **Series DP**

VERSIONS:
- DP10
- DP11
- DP19

The label illustrated on the cover of this instruction manual corresponds to the identification label placed on the machine Fig. 2.

Label identification (Fig.1):

1 Manufacturer
2 Model and version
3 Voltage
4 EC conformity mark (if required)
5 Serial number
6 Boiler data
7 Machine total absorption
8 Protection level
9 Motor power
10 Heating element power
11 Frequency
12 Conformity marks
13 Year of manufacture

Symbols

Warning signal. The instructions which refer to this signal must be followed with great care in order to avoid accidents or damage to the machine.

This manual is an integral and essential part of the product and must be delivered to the user. The warnings contained in it must be read carefully, as they supply important indications relating to the safety of installation, use and maintenance. Keep this manual for future reference.

1. GENERAL SAFETY RULES

- The packing elements (plastic bags, expanded polystyrene, nails, cardboard, etc.) must not be left within reach of children, as they are potencial sources of danger.
- Before connecting the equipment check that the data on the machine correspond to those of the electrical supply network.
- It is advisable to unwind the supply cable for the whole length to avoid twisting or damages. Do not place the cable near water, liquids or heat sources (should it be damaged, contact qualified personnel to replace it).
- It is not recommended to use adaptors, multiple sockets and/or extensions. When their use is indispensable, only products with certificate of quality (e.g. IMQ, VDE, *S, etc..) may be used. Check that the voltage capacity limit indicated on the adaptors exceeds the absorption capacity (A=ampere) of the equipment.
- In doubt, request an accurate control of the plant by qualified personnel. The electic plant must be provided with the following safety regulations:

  - efficient earth connection.

  - section of conductors suitable for absorption capacity.

  - efficient earth leakage protection circuit breaker.
- Do not install the machine in the vicinity of heat sources (oven, cooking stove, fireplace, etc..) and in conditions in which the temperature may go below 5°C or above 50°C.
- Do not leave the machine exposed to atmospheric agents (rain, sun, etc..) and do not install it in damp rooms such as bathroom, kitchen, etc..
- Only spare parts authorized by the manufacturer must be used, in order to avoid compromising the safety of the machine.

Erroneous installation may cause damage to people and things for which the manufacturer cannot be considered responsible.

2. DESCRIPTION

2.1. General information

DP series machines have been designed and manufactured to guarantee a perfectly safe use and to facilitate any cleaning and maintenance operation. The materials used have been selected in compliance with the regulations in force.
The machine has been carefully designed in order to avoid holes or crevices where dirt could stick.

2.2. Functioning

The functioning is completely automatic and controlled by a special electromechanic cam device.
The regulation is programmed according to the use of the machine.
The machine does not require particular maintenance operations, but only a regular control and load of the salt tank.

2.3. General view

2.3.1. Model configuration Fig. 3-4

1 Brine intake fitting
2 Cup with float
3 Outlet fitting
4 Drain fitting
5 Inlet fitting
6 Overflow drain
7 Brine tank

2.4. Mechanic protections

The machine is supplied with the following protections:

- total cover of the electronic device of cycle control;
- tanks with cover positioned on the edge of the machine.

2.5. Aerial noise and vibrations

The noise level is not generally greater than 70dB(A). In normal working conditions the machine does not produce vibrations harmful to the operator and the environment.

3. TECHNICAL DATA (Fig.5)

	DP10	DP11	DP19
Resins tank (litres)	4	4	8
Salt tank (kg)	10	10	25
Working pressure (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Inlet fitting	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Outlet fitting	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Power supply	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. USE

The machine may be used only for the purposes for which it was designed. Any other use is to be considered unsuitable and therefore dangerous.
The installer or the seller are responsible for the user's training.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by unsuitable, erroneous and irrational use of the machine.

The user must always follow the indications contained in this manual. In the case of failure or if the machine is not working properly, switch it off and do not attempt any direct repairs. Refer exclusively to qualified personnel

The user cannot:

- put his hands into the tanks;
- transport the machine or carry out maintenance operations with the plug connected;
- pull the supply cable in order to disconnect the machine from the supply network;
- touch the machine with wet or damp hands or feet;
- dip the machine in water or other liquid;
- use the machine when there are children in its proximity;
- allow the machine to be used by children or unfit persons;
- leave the side doors open.

It is forbidden to install or use the machine in case it should be wet or damp.
It is always necessary to request an accurate control by qualified personnel in order to find out any possible damages to the electric components.

4.1. Counterinstructions

This machine may be used only for the purposes for which it was designed.

- Place only salt into the brine tank.
- Do not replace the resins with other products.
- Do not wash the machine with water or vapour jet.
- Do not leave the machine to soak in water during cleaning operations.
- Do not place containers with liquids on the machine.
- Do not leave the machine exposed to heat sources or to the cold.
- Do not use the machine if the supply cable is damaged.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by unsuitable, erroneous and Irrational use of the machine.

5. TRANSPORT

The machine must always be transported in a correct position following the instructions on the cardboard box.

Do not turn over the machine or lay it down on a side.

The cardboard box contains the single components of the machine and the manual to be conserved for further consultation.

- Check on delivery that the machine and the accessories supplied correspond to those described on the delivery note.
- Open the upper side of the box, remove the accessories and take out the machine.
- Check if the machine, the accessories, the electric cable and the plug are in perfect conditions. Should one of these parts be damaged, contact immediately the shipper or our customer servicing office.

The packing elements (plastic bags, expanded polystyrene, nails, cardboard, etc.) must not be left within reach of children, as they are potential sources of danger. The packaging should be disposed of with consideration.

6. INSTALLATION

The machine is delivered ready to be installed.

6.1. Connections

- Place the water softener in a position which allows access for salt loading Fig. 6.
- The distance between the water softener and the discharge must be 6 mt. at the most and a plastic hose having a diameter of 14 mm must be used.

6.1.1. Water connection

- The position of the discharge is usually lower than the valve of the water softener.

  However, should it be higher, a maximum height of 1.8 mt. is acceptable as long as it is at a distance which does not exceed 5 mt. with a supply pressure not lower than 2.8 bar.
- Arrange the water connections with three taps, one in inlet (8), one in outlet (9) and one in direct line with the user (10) Fig. 7 - 8.

  This diagram allows the water softener to be isolated (close taps 8-9) without depriving the user of water (open tap 10).
- The water connection must be effectuated with pipes and connections of dimensions which guarantee sufficient capacity for the good functioning of the connected equipment.

6.1.2. Electrical connection

- Mount a main switch to isolate the machine from the mains supply.

The power supply plant must be supplied with earth leakage protection circuit breaker or automatic main switch connected to an adequate earth. If no safety device is available, it is necessary to prepare an omni-pole switch in compliance with the safety regulations in force, having an opening distance of the contacts equal or superior to 3 mm.

It is compulsory to use grounding connections with the water softener. The manufacturer declines any respon sibility if this accident prevention regulation is not observed.

Do not damage the electric cable by bending or crushing it.

6.1.3. Installation Fig. 9 - 10

Operations to be effectuated by professionally qualified personnel.

- Connect the loading hose to the relative inlet connection 11.
- Connect the user appliance or appliances to the outlet connection 12, interposing a non-return valve 24 (Fig. 7 - 8).
- Connect the water softener discharge 13 tightly to an efficient outlet tubing.
- Install the overflow outlet 14 separately from the water softener discharge.
  Insert the plug into a socket provided with grounding.

⚠ *Unwind the tubes for the whole length to avoid bending or crushing.*

7. OPERATION

Before starting the machine, it is to be programmed and adjusted by a qualified technician according to the Customer's specific requirements. The technician is also responsible for the test operations and user's training.

7.1. Programmer Fig. 11

15 Week-disk selector;
Selection of the days on which automatic regeneration is desired.
16 Day indicator.
17 Disk with days.
18 Pins.

19 Time adjuster.
Selection of the time when regeneration is desired.
20 Adjustment disk.
21 Time indicator.

22 Red button with indication of the reference indicator.
Button for manual regeneration.

SUN Sunday
MON Monday
TUE Tuesday
WED *Wednesday*
THU Thursday
FRI Friday
SAT Saturday

7.2. Start

Once the water and electrical connections of the water softener have been effectuated, proceed with setting at work and adjustment.

- Disassemble the valve cover by removing the screw 25 (Fig. 9 - 10) and then lift it. For models DP11 and DP19 keep the two sides of the cover open Fig. 12.
  The following operations require rotation of the red button 22 in different positions (Fig.13). To do this insert a large bladed screwdriver into the slit on the button, push and turn anti-clockwise, helping the rotation of the cam shaft with your hand.
- Position the indicator of the red button 22 on "CONTROCORRENTE" (Backflow).
- Open the water inlet slowly and partially to fill the resin column.
  The air will come out slowly from the discharge; when all the air has come out, open the water inlet completely.
- Allow water to come out of the discharge for five minutes, or in any case until it is limpid.
- Place salt into the brine tank (the quantity is indicated on the list placed on the water sofener) and add water manually up to about 1.5 cm above the level of the salt itself.
- Position the indicator of the red button 22 on "RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE" (Salt tank loading) until the cup is filled with water which begins pouring into the brine tank.
  Do not lea ve the valve in this position for more than 1-2 minutes.
- Position the indicator of the red button 22 on "INIEZIONE SALE E RISCIACQUO" (Salt injection and rinse) and verify for a few minutes that the brine is being sicked from the tank. In the models DP11 and DP19 the sphere in the cup must float.
- Position the indicator of the red button 22 on "ESERCIZIO" (Run).

7.3. Adjustment of the regeneration timer

- Pull the pins 18 (Fig. 11) and turn the week-disk until the reference arrow 16 coincides with the correct day.
- Push in the pins corresponding to the day on which regeneration is desired.
- Pull the disk 20 and turn it until the arrow 21 coincides with the exact time.

The programmer will automatically start regeneration in the days of the week which have been chosen at 2 o'clock in the morning. Should regeneration at a different time be required, it is necessary to bring forward or to put back the set hour with regard to the correct time.

In order to calculate the frequency of regeneration, it is necessary to refer to the table applied to the water softener, taking into consideration the hardness of the water and the daily consumption.

7.4. Supplementary regeneration

- Unprogrammed regeneration may be started at any time by simply moving the indicator of the red button 22 onto position "INIZIO" (Start). The various regeneration phases follow automatically

It is possible to effectuate regeneration even without electric power, by moving the indicator of the red button 22 manually onto the various positions and leaving it for the time indicated in the table..

Verify the presence of brine in the apposite container periodically and add salt if necessary.

"CONTROCORRENTE" 14 minutes

BACKFLOW

"INIEZIONE SALE E RISCIACQUO" 52 minutes

SALT INJECTION AND RINSE

"RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE E LAVAGGIO":

SALT TANK LOADING AND WASH

-1° 10 minutes

- 2° 6 minutes

"ESERCIZIO"

RUN

7.5. Adjustment

The water softener is tested for the production of fresh water as indicated in the apposite table.
It is possible however to obtain different values and results by intervening with the screw 26 (Fig. 14) on the distribution shaft 27. By tightening the screw in outlet (with the same hardness and water capacity in inlet) it is possible to have values which are progressively higher than 0° hardness.
To return to the original conditions, loosen the screw completely until the valve is released.

Check the hardness of the water to verify the desired adjustment.

8. MAINTENANCE

8.1. Routine maintenance

The water softener does not require any kind of routine maintenance. It is only recommended to check the salt tank and add salt when necessary.

8.2. Periodical maintenance

Qualified personnel of the customer servicing should periodically control the softener in order to guarantee the perfect working conditions of all devices.

- Check water hardness and water inlet and outlet.
- Check the resins conditions and replace them, if necessary.

9. STOPPING THE SOFTENER

9.1. Temporary stop

- Disconnect the plug and close the water cocks.
- Disconnect the hoses.
- Empty the brine tank and wash it inside.
- Clean the softener and keep it in a dry place. Do not leave the machine exposed to atmospheric agents and do not allow it to be used by children or unfit persons.

9.2. Definitive stop

After effecting the operations of temporary stop, follow these instructions:

- Cut the supply cable.
- Pack the machine using cardboard, polystyrene or other packing materials and deliver it to a rubbish collector or second-hand goods dealer.

10. PROBLEMS

Check operations to be effected by the user.
For any other type of problem or inconvenience not specifically indicated disconnect the plug and contact the customer servicing.

A) If regeneration is not effected:
- *check if the plug is connected;*
- *in case of power failure wait for the power to return and check if the earth leakage protection circuit breaker or the main switch is on;*
- *check the conditions of the plug and the supply cable; if damaged contact qualified personnel to replace them.*

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

ES ESPAÑOL

ÍNDICE

Datos de identificación de la máquina..... 35

1. Advertencias generrales..... 35

2. Descripción 36
2.1. Características generales..... 36
2.2. Características prácticas..... 36
2.3. Vistas generales de la máquina 36
2.3.1. Configuraciones modelos..... 36
2.4. Proteciones mecánicas 36
2.5. Ruido aéreo y vibraciones..... 36

3. Datos técnicos..... 36

4. Destinación de uso 36
4.1. Contraindicaciones de uso..... 37

5. Transporte..... 37

6. Instalación..... 37
6.1. Condiciones de conexión 37
6.1.1. Preajuste instalación hidráulica..... 37
6.1.2. Conexión eléctrica..... 37
6.1.3. Colocación..... 38

7. Puesta en servicio..... 38
7.1. Descripción programador..... 38
7.2. Arranque..... 38
7.3. Regulación reloj de regeneración..... 39
7.4. Regeneración suplementaria 39
7.5. Regulación 39

8. Manutención 39
8.1. Manutención ordinaria..... 39
8.2. Manutención periódica 39

9. Puesta fuera servicio 39
9.1. Provisional..... 39
9.2. Definitiva..... 39

10. Inconvenientes posibles..... 39

NAME: Suavizador de agua.

MODELO: **Serie DP**

VERSIONS:
- DP10
- DP11
- DP19

La tarjeta situada en la Declaraciön de Conformidad CE del presente documento corresponde a la tarjeta de identificación colocada sobre la máquina, Fig. 2.

Esquema de identificación de los datos de la tarjeta (Fig.1):

1 Fabricante
2 Modelo y versión
3 Tensión eléctrica
4 Marca CE (donde pedido)
5 Número de matrícula
6 Datos caldera
7 Absorción total de la máquina
8 Grado de protección
9 Potencia motor
10 Potencia elemento calefactor
11 Frecuencia eléctrica
12 Marca de conformidad
13 Año de fabricación

Simbología

Señal de peligro que indica la necesidad de atenerse escrupulosamente a las instrucciones a qué se refiere a fin de evitar posibles daños a la máquina o accidentes.

Este folleto constituye una parte integrante y esencial del producto y deberá ser entregado al usuario. Para un empleo correcto del aparato, leer atentamente el manual y atenerse a todas las indicaciones presentadas en él. Guardar cuidadosamente este folleto para toda ulterior consulta.

1. ADVERTENCIAS GENERALES

- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno expandido, clavos, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que son peligrosos.
- Antes de conectar el aparato, asegurarse de que los datos de la placa de características correspondan a los de la red eléctrica.
- Se recomienda desenrollar completamente el cable de alimentación. Evitar enrollamientos o sobreposiciones del cable. No exponer el cable de alimentación a posibles choques o daños causados por niños y no colocarlo cerca de líquidos, agua y fuentes de calor. No utilizar cables averiados (eventalmente hacerlos substituir por una persona profesionalmente cualificada).
- Se desaconseja el uso de cable de prolungación. En el caso de que su uso fuese indispensable es necesario utilizar productos con marca de certificación de calidad (tipo IMQ, VDE, +S, etc) y controlar que el valor de potencia sellado sea de cualquier manera superior a la absorción (A=ampére) de los aparatos conectados.
- En caso de dudas, solicitar un control minucioso de la instalación eléctrica a un personal profesionalmente cualificado.La instalación debe responder a los requisitos de las normas de seguridad vigentes, entre las cuales:

  - eficaz puesta a tierra.

  - trozos de los conductores suficiente a la potencia de absorción.

  - dispositivo de interruptor diferencial automático funcionante.
- Colocar la máquina lejos de fuentes de calor (hornos, hornillos, chimeneas, etc.) y en ambientes donde la temperatura no sea inferior a 5o C o superior a 50° C.
- No exponga el aparato a agentes atmosféricos. No instalar la máquina en ambientes con humedad elevada como cuartos de baños, cocinas, etc.
- Utilizar sólo accesorios y recambios autorizados por el productor. Ésto significa garantía de un funcionamiento seguro.

Una instalación errada puede causar daños a personas o cosas, el fabricante no puede ser considerado responsable de los mismos.

2. DESCRIPCION

2.1. Características generales

Las máquinas de la serie DP han sido proyectadas y realizadas con la finalidad de garantizar la máxima seguridad en el uso, limpieza y manutención. Los materiales han sido minuciosamente seleccionados en conformidad a las disposiciones de leyes vigentes. El diseño ha sido estudiado en todo particular con el fin de facilitar la manutención con la eliminación de aristas y figuras de difícil limpieza.

2.2. Características prácticas

El funcionamiento es completamente automático y está dirigido por un dispositivo especial electromecánico de levas. La regeneracón viene programada en los tiempos dependiendo del uso que se haga de la máquina. La máquina no requiere manutenciones particulares pero operaciones ordinarias de control y carga de la sal en el dispositivo.

2.3. Vistas generales de la máquina

2.3.1. Configuraciones modelos Fig.3-4

1 Conexión aspiración salmuera.

2 Vaso con flotador.

3 Conexión salida.

4 Conexión descarga.

5 Conexión entrada.

6 Descarga del antidesbordamiento.

7 Contenedor salmuera.

2.4. Protecciones mecánicas

Las protecciones de las cuales está dotada la máquina son:

- cobertura total del dispositivo electromecánico de gestión ciclo;
- contenedores en la máquina dotados de tapadera de cierre.

2.5. Ruido aéreo y vibraciones

En el lugar de trabajo no se supera normalmente el nivel de presión sonora de 70dB (A). La máquina en condiciones normales de trabajo no genera vibraciones dañosas al operador.

3. DATOS TECNICOS

	DP10	DP11	DP19
Depósito resina (litros)	4	4	8
Depósito sal (Kilo)	10	10	25
Presión ejercicio (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Conexión entrada	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Conexión salida	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Alimentación eléctrica	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. DESTINACION DE USO

Este aparato deberá ser utilizado sólo para el uso para el que ha sido realizado. Todos los demás usos son considerados impropios y por tanto peligrosos. Es obligación del instalador o del vendedor de instruir al utilizador de la máquina.

El fabricante no puede ser considerado responsable por los daños causados por usos inadecuados, erróneos o impensados.

El operador se debe atener siempre a las indicaciones de uso y mantenimiento contenidas en el presente manual. En caso de avería y/o mal funcionamiento del aparto, apáguelo y no trate de repararlo o intervenir directamente, diríjase exclusivamente a un centro de asistencia autorizado.

El operador no debe:

- meter las manos en los depósitos;
- realizar trabajos de mantenimiento o de transporte máquina con el enchufe conectado;
- tirar del cable de alimentación para desconectar el aparato de la red de alimentación;
- tocar el aparato con manos o pies mojados o húmedos;
- introducir la máquina en agua o en otro tipo de líquido;
- utilizar la máquina en presencia de niños;
- no deje que el aparato sea usado por niños;
- dejar abiertos los postigos de repuesto.

En el caso de que la máquina resultase mojada o muy húmeda es necesario secarla antes de proceder a la instalación y a la utilización. Se aconseja de todos modos de controlar la máquina por un servicio de asistencia para comprobar que no hayan sido dañados los componentes eléctricos.

4.1. Contraindicaciones de uso

Este aparato deberá ser utilizado sólo para el uso que ha sido realizado:

- Introducir en el contenedor salmuera exclusivamente la sal prevista;
- No sustituir las resinas con productos de dudosa eficacia;
- No lavar la máquina con chorros de agua o a presión o con vapor;
- Para las operaciones de limpieza no introducir completamente o parcialmente la máquina en agua;
- No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina;
- Evitar que la máquina esté expuesta a fuentes de calor o al hielo;
- No utilizar la máquina si el cable de alimentación estubiese dañado;

El fabricante no puede ser considerado responsable por daños causados, usos inadecuados, erróneos o impensados al aparato.

5. TRANSPORTE

Durante el transporte mantener siempre el embalaje en posición correcta, como viene explicado en las indicaciones marcadas en la parte externa del cartón.

No volcar o cargar sobre un lado el embalaje.

El embalaje contiene las partes de la máquina desmontadas y la documentación adjunta de conservar en caso de eventuales consultas.

- Al recibir la máquina controlar que corresponda a la indicada en la documentación adjunta, incluido eventuales accesorios.
- Abrir la parte superior del embalaje, sacar los accesorios y extraer la máquina.
- Controlar la intergridad de la máquina, de los accesorios, del cable de alimentación y del enchufe, en caso de daños avisar con antelación al agente de transportes y/o nuestra oficina clientes.

Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno expandido, clavos, etc) no se deben dejar al alcance de los niños ya que son peligrosos. No dispersar en el am biente los componentes del embalaje.

6. INSTALACION

La máquina viene entregada lista para la instalación.

6.1. Condiciones de conexión

- Coloque el suavizador en posición accesible para la carga de la sal Fig. 6.
- La distancia entre suivizador y descarga tiene que ser de 6 m como máximo y se debe utilizar un tubo de plástico de Ø 14 mm.

6.1.1. Preajuste instalación hidráulica

- La posición de descarga debe ser por lo general más baja que la de la válvula del suivizador.
  En el caso de que se encuentre más alta se puede aceptar una altura máxima de 1,8 m siempre y cuando se encuentre a una distancia no superior a 5 m y con una présion de alimentación no inferior a 2,8 bares.
- Predisponga la conexión hidráulica con tres grifos colocados respectivamente a la entrada y a la salida del suivizador 8-9 Fig. 7 8 y el tercero 10 Fig. 7 - 8 en linea directa con el utilizador. Este esquema permite aislar el suivizador (cierre de los grifos 8-9) sin quitarle agua al utilizador (apertura del grifo 10).
- La conexión hidráulica tiene que ejecutarse con tubos y empalmes de dimensiones adecuadas y garantizar un caudal suficiente para el buen funcionamiento de los aparatos relacionados.

6.1.2. Conexión eléctrica

- Instalar un interruptor general con la finalidad de desconectar la máquina de la red de alimentación.

La instalación de alimentación eléctrica debe estar provista del interruptor diferencial automático o del interruptor general automático con una eficaz toma de tierra. En caso de que no haya ninguna seguridad eléctrica hacer instalar por una persona profesionalmente cualificada un interruptor omnipolar, como es previsto por las normas de seguridad vigentes, con distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

La conexión a tierra es obligatoria y debe hacerse de acuerdo con a las disposi ciones de ley vigentes. El fabricante no se responsabiliza por el incumplimiento de esta norma antiacci dentes.

Tener cuidado a no dañar el cable de alimentación doblandolo o chafandolo.

6.1.3. Colocación Fig. 9 - 10

Operaciones a cumplir por personal profesionalmente cualificado.

- Conecte el tubo de carga a su correspondiente entrada 11;
- Conecte el empalme de salida 12 al aparato o a los aparatos utilizadores interponiendo una válvula de retención 24 Fig. 7 - 8;
- Conecte de modo bien seguro la descarga del suizador 13 a una tubería de descarga eficiente;
- Instale la descarga de antidesbordamiento 14 independientemente de la descarga del suaviza dor, enchufe el aparato en una toma que tenga eficiente puesta a tierra.

⚠ *Colocar los tubos bien extendidos de manera de poder evitar aplastamientos o estrechamientos.*

7. PUESTA EN SERVICIO

La máquina está programada y regulada por el técnico instalador, antes de la puesta en marcha, según las específicas esigencias del cliente. El técnico provee incluso la prueba y la instrucción del operador.

7.1. Descripción programador Fig. 11

15 Selector a disco semanal:
se seleccionan los días en los cuales se desee efectuar la regeneración automática;
16 Indice día;
17 Disco con los días;
18 Clavijas.

19 Apuntador horario:
se escoge el horario en el cual se prefiera que se efectue la regeneración;
20 Disco de apuntamiento;
21 Indice hora.

22 Botón rojo en el cual está sobreimprimido el índice de referencia:
Botón para efectuar el ciclo de manera manual.

SUN domingo
MON lunes
TUE martes
WED miércoles
THU jueves
FRI viernes
SAT sábado

7.2. Arranque

Terminada la instalación hidráulica y eléctrica del suivizador, se puede proceder a la puesta en servicio y regulación.

- Desmonte la tapa de la válvula quitando el tornillo 25 Fig. 9 - 10 y luego álcela.

  Por los modelos DP11 y DP19 es necesario man tener abiertos los dos costados de la tapa Fig. 12.

Para las operaciones siguientes es necesaria la rotación del pulsador rojo 22 Fig. 13 en distintas posiciones. Para ello introduzca un destornillador de cuchilla ancha en la ranura del pulsador, presione a fondo y gire en el sentido contrario a las manecillas del reloj ayudando con la mano la rotación del eje de levas.

- Posicione el índice del pulsador rojo 22 en “CONTROCORRENTE” (Contracorriente);
- Abra la entrada del agua lenta y parcialmente a fin de llenar la columna de las resinas. El aire saldrá lentamente por la salida; cuando termine, abra completamente la entrada del agua;
- Deje salir el agua por la salida durante unos 5 minutos o, de todos modos, hasta que salga limpia;
- Coloque en el recipiente de la salmuera, la sal (para la cantidad consultar la tabla aplicada en el suivizador) y añada manualmente agua hasta aproximadamente 1,5 cm sobre el nivel de dicha sal;
- Posicione el índice del pulsador rojo 22 en “RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE” (Llenado cubeta de la sal) hasta que el vaso se llene de agua y ésta comience a entrar en el recipiente de la salmuera;

⚠ *No deje la válvula en esta posición más de 1-2 minutos*.

- Posicione el índice del pulsador rojo 22 en “INIEZIONE SALE E RISCIAQUO” (Inyección sal y enjuague) y compruebe durante algunos minutos que comience la aspiración de la salmuera del recipiente. Por los modelos DP11 y DP19 la bola del vaso tiene que flotar;
- Posicione el índice del pulsador rojo 22 en “ESERCIZIO” (Servicio).

7.3. Regulación reloj de regeneración

- Tire de la clavijas 18 Fig. 11 y haga girar el disco semanal hasta que coincida el día de hoy con la flecha de referencia 16;
- Presione a fondo las clavijas correspondientes a los días en que se desee que se produzca la regeneración;
- Tire el disco 20 y girarlo hasta que coincida la hora actual con la flecha 21.

El programador pondrá en marcha automáticamente la regeneración en los días de la semana ya seleccionados, a las 2 de la mañana. Para que la regeneración se produzca a otra hora hay que antici par o retardar la hora establecida respecto a la hora actual.

Para calcular la frecuencia de las regeneraciones es necesario consultarla tabla aplicada en el suavizador teniendo en cuenta la dureza del agua y el consumo diario.

7.4. Regeneración suplementaria

- En cualquier momento es posible poner en marcha una regeneración no programada con sólo desplazar el índice del pulsador rojo 22 hasta la posicion “INIZIO” (Comienzo). Las distintas fases de regeneración seguirán automáticamente.

Incluso con falta de corriente eléctrica es siempre posible, ejecutar una regeneración, basta con desplazar manualmente el índice del pulsador rojo 22 paso a paso en las distintas posiciones y dejarlo durante los tiempos indicados en la tabla.

Compruebe periódicamente la presencia de salmuera en el recipiente y eventualmente añada sal.

“CONTROCORRENTE” 10 minutos

CONTRACORRIENTE

“INIEZIONE SALE E RISCIACQUO” 52 minutos
INYECCION SAL Y ENJUAGE

“RIEMPIMENTO VASCA DEL SALE E LAVAGGIO”:

LLENADO DEL RECIPIENTE DE LA SAL Y LAVADO

-1o disparo 10 minutos

- 2° disparo 6 minutos

“ESERCIZIO”

SERVICIO

7.5. Regulación

El suavizador ha sido probado para producir agua dulce como se indica en la tabla sobre el contenedor salmuera.

Sin embargo es posible obtener valores y resultados diversos interviniendo con el tornillo 26 Fig. 14 en la leva de distribución 27. Atornillando se obtendrán en salida (a igual dureza y caudal de agua en entrada) valores progresivamente superiores a 0o grados de dureza. Para volver a las condiciones de origen, hay que aflojar completamente el tornillo hasta librar la válvula.

Controle la dureza del agua para comprobar la regulación deseada.

8. MANUTENCION

8.1. Manutención ordinaria

El suavizador no riquiere ningún tipo de manutención ordinaria, sólo el control y reposición de la sal consumada.

8.2. Manutención periódica

Es importante controlar periodicamente por un servicio de asistencia el suavizador, para así salvaguardar la eficiencia de los aparatos conectados.

- Controlar la dureza del agua y la capacidad en entrada y salida;
- Controlar las condiciones de las resinas y even tualmente sustituirlas.

9. PUESTA FUERA SERVICIO

9.1. Provisional

- Desconectar el enchufe de corriente y cerrar los grifos del agua;
- Separar los tubos de conexión;
- Vaciar el depósito salmuera y lavarlo internamen te;
- Limpiar el suavizador y guardarlo en un ambiente seco al reparo de la intemperie y de perosnas no autorizadas (evitar dejarlo al alcance de menores).

9.2. Definitiva

Además de las operaciones de puesta fuera de servicio provisional proceder a:

- Cortar el cable de alimentación eléctrica;
- Embalar la máquina en cartón poliestireno u otro y entregarla al personal encargado (eliminación autorizada de desechos o retiro de lo usado).

10. INCONVENIENTES POSIBLES

Operaciones de control realizables por el utilizador.

Para cualquier otro tipo de anomalía o inconveniente no especificado, desconectar el enchufe de la corriente, abstenerse de intervenciones directas de reparaciones o verificaciones y dirigirse a un servicio técnico de asistencia cualificada.

A) La máquina no efectua la regeneración:

- *Controlar si se ha introducido el enchufe;*
- *Controlar que haya corriente en la red y en el interruptor diferencial automático;*
- *Controlarlas conexiones del enchufe y del cable de alimentación, si estubieran dañados hacerlos sustituir por un personal cualificado.*

IT ITALIANO 10 - 15

FR FRANCAIS 16 - 21

DE DEUTSCH 22 - 27

EN ENGLISH 28 - 33

ES ESPAÑOL 34 - 39

PT PORTUGUÊS 40 - 45

PT PORTUGUÊS

INDICE

Dados de identificação macchina 41

1. Advertência gerais 41

2. Descrição 42
2.1. Características da construção 42
2.2 Características funcionais 42
2.3. Vistas gerais das máquinas 42
2.3.1. Configuração modelos 42
2.4. Proteções mecânicas 42
2.5. Rumor aéreo e vibrações 42

3. Dados técnicos 42

4. Destinação do uso 42
4.1. Contraindicações do uso 43

5. Transporte 43

6. Instalação 43
6.1. Condições de conexão 43
6.1.1. Predisposição instalação hidráulica 43
6.1.2. Conexão eléctrica 43
6.1.3. Posicionamento 44

7. Colocação em serviço 44
7.1. Descrizione programmatore 44
7.2. Avvio 44
7.3. Regolazione orologio rigenerazione 45
7.4. Rigenerazione supplementare 45
7.5. Regolazione 45

8. Manutenção 45
8.1. Manutenção ordinária 45

9. Colocação fora de serviço 45
9.1. Temporária 45
9.2. Definitiva 45

10. Inconvenientes e remédios 45

DENOMINAÇÃO: **Amaciadores de água.**

MODELO: **Serie DP**

VERSÃO:
- DP10
- DP11
- DP19

A placa localizada na Declaração de Conformidade CE do presente documento corresponde à placa de identificação localizada na máquina (Fig. 2).

Esquema de identificação dos dados da placa (Fig. 1)

1 Fabricante
2 Modelo e Versão
3 Tensão elétrica
4 Marca CE (onde pedido)
5 Número de matrícula
6 Dados da caldeira
7 Absorção total da máquina
8 Grau de proteção
9 Potência do motor
10 Potência do elemento aquecedor
11 Feqüência elétrica
12 Marcas de conformidade
13 Ano de fabricação

Convenções tipográfcas

Sinal de perigo que requer a observação escrupulosa das instruções à qual se refere, para evitar possíveis danificações à máquina ou acidentes.

O presente manual constitui parte integrante e essencial do produto e deverá ser entregue ao usuário. Para um correto uso e utilização da aparelhagem. Ler atentamente o manual e respeitar todas as indicações nele contidas. Conservar com cuidado este manual para todas as consultas posteriores.

1. ADVERTÊNCIA GERAIS

- Os elementos para embalagem (sacos de plástico, poliestireno expandido, pregos, papelões, etc...) não devem ser deixados ao alcance de crianças, enqunato potenciais fontes de perigo.
- Antes de ligar a máquina certificar-se de que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de fornecimento elétrico.
- O fio de alimentação deve estar bem estendido (evitar enrolamentos ou sobreposições), em posição não exposta a eventuais colisões ou violações de menores, não deve estar nas proximidades de líquidos ou água e de fontes de calor, não deve estar danificado (eventualmente fazer com que seja substituído por pessoal qualificado).
- E' desaconselhável o uso de adaptadores, tomadas múltiplas e/ou extensões. Caso o uso dos mesmos for indispensável utilizar produtos com marca de certificados de qualidade (tipo IMQ, VDE, +s, ecc....) e controlar que o valor da potência impresso seja superior à absorção (A=ampére) dos aparelhos ligados.
- Em caso de dúvida ou incertezas fazer controlar por pessoas qualificadas a instalação elétrica, que deve corresponder aos requisitos dispostos pelas leis de segurança em vigor, entra as quais

  - eficaz fio terra;

  - seção dos condutores suficiente para a potência de absorção;

  - dispositivo salva vida eficiente
- Posicionar a máquina longe de fontes de calor (fornos, fogões,lareiras, etc.) e em ambientes onde a temperatura não desça abaixo de 5 ºC.
- Não expor a máquina a intempérie ou instalá-la em ambientes com elevada umidade, como locais para banho, cozinhas, etc.
- Utilizar somente acessórios e peças de troca autorizadas pelo fabricante. Isto significa garantia de fucionamento seguro, sem incovenientes.

Uma instalação errada pode causar danos a pessoas e coisas, pelos quais o fabricante não pode considerar-se responsável.

2. DESCRIÇÃO

2.1. Características da construção

As máquinas da série DP foram projectadas e fabricadas com o preciso escopo de garantir a máxima segurança no uso, limpeza e manutenção.
Os materiais foram minuciosamente seleccionados em conformidade com as disposições legais vigentes. O design foi especialmente elaborado de modo a facilitar a manutenção com a eliminação de cantos vivos e fendas de difícil limpeza.

2.2. Características funcionais

O funcionamento é completamente automático e é gerido por um específico dispositivo electromecânico com excêntricos. A regeneração é programada no tempo em função do uso da máquina. A máquina não requer manutenções especiais mas ordinárias operações de controlo e carregamento do reservatório de sal.

2.3. Vistas gerais das máquinas

2.3.1. Configuração modelos Fig.3-4

1 Tomada aspiração salmoura
2 Copo com bóia
3 Tomada saída
4 Tomada descarga
5 Tomada entrada
6 Descarga de muito cheio
7 Recipiente salmoura

2.4. Proteções mecânicas

As proteções mecânicas que as máquinas possuem são:
- Cobertura total do dispositivo electromecânico de gestão ciclo;
- reservatórios a bordo da máquina dotados de tampa de fechamento.

2.5. Rumor aéreo e vibrações

No local de trabalho normalmente não é superado o nível de pressão sonora de 70dB (A).

As condições normais de trabalho não geram vibrações danosas para o operador e o ambiente.

3. DADOS TÉCNICOS (Fig.5)

	DP10	DP11	DP19
Reservatório resinas (litros)	4	4	8
Reservatório sal (Kg)	10	10	25
Pressão de operação (bar)	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6	1,5 ÷ 6
Tomada entrada	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Tomada saída	3/8"G	3/8"G	3/4"G
Tomada saída	220/240V 1 Ph 50Hz 90W		

4. DESTINAÇÃO DO USO

As máquinas foram projectadas e fabricadas como amaciadores de água.
Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso.
É obrigação do instalador ou vendedor instruir o usuário.

O construtor declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas devido ao uso impróprio, errado ou irracional

O operador deve sempre respeitar as indicações do uso e manutenção contidas no presente manual. Em caso de dúvida ou anomalia de funcionamento, parar a máquina, abster-se de efetuar consertos ou intervenções diretas e procurar o serviço de assistência.

O operador não deve:
- colocar as mãos nos reservatórios;
- intervir em operações de manutenção e de transporte com a linha introduzida e a máquina quente;
- Desligar a tomada retirando o fio de alimentação;
- Tocar a máquina com as mãos ou pés molhados ou úmidos;
- Mergulhar a máquina em água ou em outro tipo de líquido;
- Utilizar a máquina caso haja menores nas imediações;
- Deixar que pessoas não capazes ou crianças usem a máquina;
- Deixar abertas as portas de abastecimento;

Caso a máquina resulte molhada ou muito úmida, é necessário abster-se de proceder à instalação, até quando não se tenha a certeza que esteja seca. De qualquer modo é necessário fazer um controle preventivo por parte do serviço de assistência, para verificar eventuais danos sofridos pelos componentes elétricos.

4.1. Contraindicações do uso

A máquina deve ser utilizada somente para o uso previsto e não para outras finalidades como:

- não introduzir no reservatório salmoura qualquer outro tipo de produto que não seja o sal previsto;
- não substituir as resinas por produtos de eficácia duvidosa;
- não lavar a máquina com jactos de água directos ou sob pressão ou com jactos de vapor;
- para as operações de limpeza não imergir a máquina em água, total ou parcialmente;
- não apoiar recipientes de líquidos na máquina;
- evitar que a máquina seja exposta a fontes de calor ou ao gelo;
- não utilizar a máquina se o seu cabo de alimentação resultar danificado.

O construtor declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas devido ao uso impróprio, errado ou irracional

5. TRASPORTO

Durante o transporte manter sempre a embalagem na posição correta, observando a indicação impressa na parte exterior da caixa.

Não virar a embalagem de cabeça para baixo ou apoiá-la sobre um lado.

Na embalagem há partes soltas e a documentação da máquina que deve ser conservada para consultas futuras.

- Controlar se a máquina recebida é aquela indicada nos documentos de acompanhamento, inclusive eventuais acessórios.
- Abrir a parte superior da confecção, retirar os acessórios e então retirar a máquina dos invólucros.
- Controlar a integridade da máquina, dos acessórios, do fio de alimentação e da tomada e em caso de danos, advertir rapidamente o transportador e o nosso departamento clientes.

Os elementos para embalagem (sacos de plástico, poliestireno expandido, pregos, papelões, etc...) não devem ser deixados ao alcance de crianças enquanto potenciais fontes de perigo.
Não deixar no ambiente os elementos de embalagem.

6. INSTALAÇÃO

A máquina é entregue pronta para a instalação.

6.1. Condições de conexão

- Predispor a área de colocação em posição acessível para o carregamento do sal Fig. 6.
- A distância entre amaciador e descarga deve ser no máximo de 6 metros utilizando um tubo de plástico com Ø 14 mm

6.1.1. Predisposição instalação hidráulica

- A posição da descarga geralmente é mais baixa do que a válvula do amaciador.
  Caso seja mais alta pode ser aceita uma altura máxima de 1,8 metros desde que a uma distância não superior a 5 metros e com uma pressão de alimentação não inferior a 2,8 bar.
- Predispor a conexão hidráulica com três torneiras postas respectivamente na entrada e saída do amaciador 8-9 Fig. 7 - 8 e com a terceira 10 Fig. 7 - 8 em linha directa com o usuário.
  Este esquema permite isolar o amaciador (fechar as torneiras 8-9) sem privar o usuário de água (abrir a torneira 10).
- A conexão hidráulica deve ser executada com tubos e uniões com dimensões adequadas a garantir uma vazão suficiente ao bom funcionamento dos aparelhos conectados.

6.1.2. Alimentação elétrica

- Mandar instalar um interruptor que tenha a função de interruptor geral de modo a poder desconectar a máquina da rede de alimentação.

A instalação da alimentação elétrica deve contar com um salva-vida ou um interruptor geral automático com um eficiente fio de terra, caso não haja nenhuma segurança elétrica, fazer instalar, por pessoal qualificado, um interruptor com ambas as polaridades, como previsto pelas leis de segurança em vigor, com distância de apertura dos contatos igual ou superior a 3 mm.

E' obrigatória ligação do fio de terra do aparelho.
O construtor declina toda responsabilidade caso esta norma contra acidentes não for respeitada.
Cuidado para não danificar o fio de alimentação com dobras, esmagamentos e submetê-lo a solicitações de qualquer tipo.

6.1.3. Posicionamento Fig. 9 - 10

Operações a serem efectuadas por pessoal profissionalmente qualificado.

- Conectar o tubo de carregamento à respectiva entrada 11;
- Conectar o aparelho ou os aparelhos utilizadores à união de saída 12 interpondo uma válvula de não retorno 24 Fig. 7 - 8;
- Conectar firmemente a descarga do amaciador 13 a uma eficiente tubulação de descarga;
- Conectar a descarga do muito – cheio 14 de modo separado da descarga do amaciador; Inserir a ficha na tomada de corrente dotada de aterramento.

Posicionar os tubos bem estendidos de modo a evitar esmagamentos ou estrangulamentos.

7. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

A máquina é programada e regulada pelo técnico instalador durante o primeiro arranque de acordo com as específicas necessidades do Cliente. O técnico também efectua uma fase completa de teste e providencia a instrução do operador.

7.1.Descrição programador Fig.11

15 Selector com disco semanal;
Seleccionam-se os dias nos quais se deseja efectuar a regeneração automática;
16 índice dia;
17 disco com os dias;
18 pinos.

19 Marcador horário;
Escolhe-se o horário no qual se prefere que ocorra a regeneração;
20 disco de marcação;
21 índice hora.

22 Tecla vermelha com impresso o índice de referência;
Tecla para efectuar o ciclo em modo manual.

SUN Domingo
MON Segunda-feira
TUE Terça-feira
WED Quarta-feira
THU Quinta-feira
FRI Sexta-feira
SAT Sábado

7.2. Arranque

Terminada a instalação hidráulica e eléctrica, se pode proceder com a posta em marcha e regulação do amaciador.

- Desmontar a tampa da válvula tirando o parafuso 25 Fig. 9 - 10 e, então, erguê-la. Para os modelos DP11 e DP19 é necessário manter as laterais da tampa abertas Fig. 12.

As operações a seguir requerem a rotação do botão vermelho 22 Fig. 13 em várias posições. Para tanto inserir uma chave de fenda larga na fenda do botão, empurrar firmemente e girar em sentido anti-horário auxiliando a rotação do eixo excêntrico com a mão.

- Posicionar o índice do “CONTRACORRENTE”;
- Abrir a entrada da água lenta e parcialmente de modo a encher a coluna das resinas. O ar sairá lentamente pela descarga; quando o enchimento tiver terminado abrir totalmente a entrada da água;
- Deixar a água sair pela descarga por cerca de 5 minutos ou, todavia, até que a mesma esteja límpida;
- Introduzir o sal no recipiente salmoura (ver a quantidade na tabela posta na parte frontal do amaciador) e acrescentar água manualmente até cerca de 1,5 cm acima do nível do sal;
- Posicionar o índice do botão vermelho 22 em “ENCHIMENTO TANQUE DO SAL” até que a água inicie a verter no recipiente salmoura;
- Não deixar a válvula nesta posição por mais de 1 ÷ 2 minutos.
- Posicionar o índice do botão vermelho 22 em “INJECÇÃO SAL E ENXAGUADURA” e verificar por alguns minutos que a salmoura do recipiente comece a ser aspirada. Nos modelos DP11 e DP19 a esfera no copo deve boiar;
- Posicionar o índice do botão vermelho 22 em “OPERAÇÃO”.

7.3. Regulação relógio regeneração

- Puxar os pinos 18 Fig. 11 e girar o disco semanal até fazer coincidir o dia de hoje com a seta de referência 16;
- Empurrar até o fundo os pinos correspondentes ao dia no qual se deseja fazer a regeneração;
- Puxar o disco 20 e girá-lo até fazer a hora actual coincidir com a seta 21.

O programador iniciará automaticamente a regeneração nos dias da semana seleccionados às 2 horas da madrugada. Para que a regeneração ocorra em outro horário é necessário adiantar ou atrasar a hora programada com relação à hora actual.

Para calcular a frequência das regenerações é necessário fazer referência à tabela aplicada no amaciador levando em conta a dureza da água e o consumo diário.

7.4. Regeneração suplementar

- A qualquer momento é possível iniciar uma regeneração não programada deslocando simplesmente o índice do botão vermelho 22 para a posição "INÍCIO". As fases de regeneração iniciarão automaticamente

É possível executar uma regeneração até mesmo em ausência de corrente eléctrica deslocando manualmente o índice do botão vermelho 22 nas várias posições e deixando-o pelos tempos indicados na tabela.

Verificar periodicamente a presença de salmoura no reservatório e, eventualmente, acrescentar sal.

"CONTRACORRENTE" 14 minutos

"INJECÇÃO SAL E ENXAGUADURA"

52 minutos

"ENCHIMENTO TANQUE DO SAL E LAVAGEM":

- 1° Posição 10 minutos
- 2° Posição 6 minutos

"OPERAÇÃO"

7.5. Regulação

O amaciador é testado para produzir água descalcificada como indicado na tabela específica colada na parte frontal do reservatório salmoura.
Todavia, é possível obter valores e resultados diferentes intervindo com o parafuso 26 Fig. 14 no excêntrico de distribuição 27. Aparafusando obter-se-ão, na saída (para a mesma dureza e vazão de água na entrada) valores progressivamente superiores a 0° graus de dureza. Para voltar às condições originais, é necessário afrouxar totalmente o parafuso até liberar a válvula.
Controlar a dureza da água para verificar a dureza desejada

8. MANUTENÇÃO

8.1. Manutenção ordinária

O amaciador não requer qualquer tipo de manutenção ordinária mas somente o controlo e restabelecimento do sal consumido.

8.2. Manutenção periódica

É importante fazer com que o serviço de assistência controle periodicamente o amaciador com o intuito de salvaguardar a eficiência dos aparelhos ligados.

- Controlar a dureza da água e as vazões na entrada e saída;
- Controlar as condições das resinas e, eventualmente, substituí-las.

9. COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO

9.1. Temporária

- Desligar a tomada de corrente e fechar as torneiras de água;
- Desconectar os tubos de conexão;
- Esvaziar o reservatório salmoura e lavá-lo internamente;
- Limpar o amaciador e guardá-lo em ambiente seco em local reparado contra as intempéries e com acesso restrito (evitar deixar o amaciador ao alcance de menores ou de pessoas incapazes).

9.2. Definitiva

Além das operações para colocação fora de serviço temporária, providenciar à :

- Retirada do fio de alimentação,
- Embalagem da máquina com papelão ou similar e entregá-la ao pessoal apropriado (sucatagem de rejeitos autorizada ou retiro de usado).

10. POSSÍVEIS INCOVENIENTES

Operações de controle que podem ser executadas pelo usuário.

Para qualquer outro tipo de anomalia ou inconveniente não especificado, desligar a tomada de corrente, abster-se de fazer intervenções diretas de conserto ou verificações e dirigir-se ao serviço de assistência qualificado.

A) Não efectua a regeneração:
- *Controlar se a tomada está ligada*
- *Controlar que haja corrente na rede e o terra do interruptor geral esteja ligado.*
- *Controlar as condições da tomada e do fio de alimentação, se estão danificados fazer substituí-los por pessoas qualificadas*

ITALY

Rancilio Macchine per caffè S.p.A.
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago
Milano Italy
Tel +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
www.rancilio.it
info@rancilio.it

SPAIN

Rancilio Espana, s.a.
Gran Vía de Carlos III, 84 3ª
Edificio Trade
08028 Barcelona Spain
Tel. +34 902 884 275
Tel. +34 934 923 414
Fax +34 93 496 57 01
www.rancilio.com
info@rancilio.es

USA

Rancilio North America Inc.
8102 S.Lemont Rd. #1200
Woodridge, IL 60517 USA
Tel +1 630 427 1703
Fax +1 630 427 1713
www.rancilio.com
info@rancilio-na.com

ASIA

Asian Market Access HK Ltd
601 Tak Woo House
17-19 D'aguilar Street Central
Hong Kong
Tel +852 2521 7839
Fax +852 2521 5787
www.rancilio.com

Cod. 4690113 REV. -- 04/2008