



#320 CHLORINE/BROMINE FEEDER

Features:

- No special venting required.
- Completely enclosed-no escaping gases.
- Positive external no-clog control valve.
- When used with timer, feeder is designed to automatically lower the water level so tablets are not soaking during off period of pump. This allows more efficient use of tablets.

- No equipment damage.
- Feeds sanitizer directly to pool or spa.
- All parts replaceable.
- To prevent over chlorination during use, completely close the control valve and the built in check valve will prevent chemical from being fed into pool or spa.

YOUR LIFEGARD® FEEDER IS THE MOST EFFICIENT AND TROUBLE-FREE AUTOMATIC FEEDER YOU CAN BUY, BUT IT CAN ALSO BE DANGEROUS TO YOU AND YOUR EQUIPMENT. PLEASE FOLLOW INSTRUCTIONS EXACTLY AND HEED ALL CAUTIONS. YOUR SAFETY AND THE PROTECTION OF YOUR EQUIPMENT IS OUR FIRST CONCERN.

It is important to read all information **BEFORE** proceeding with the installation. The information will guide you in installing your feeder properly and to avoid problems due to improper installation.

IF YOUR POOL OR SPA HAS COPPER PLUMBING . . . STOP!!

Never install the feeder into copper plumbing as pipe damage will occur. (See Equipment Safety CAUTION sheet enclosed). **NOTE:** If heaters are used, a Fireman's Switch or equivalent must be installed to prevent possible damage and improper operation of Check Valve and other equipment subject to heat damage.

INSTALLATION INSTRUCTIONS MODEL #320

Note: Make sure all pumps and timer switches are in the OFF position.

WHERE TO INSTALL YOUR FEEDER

The #320 feeder is designed for permanent installation in the return line of your new pool or spa and must always be installed after the heater, pool cleaner, valves, etc. If your pool does not have a heater, then it must be installed after the filter or any other piece of equipment.

DAMAGE TO THE HEATER AND OTHER EQUIPMENT COULD RESULT IF HIGHLY CHLORINATED WATER FLOWS THROUGH IT.

If your pool is equipped with a solar system it may be necessary to install a **HI FLOW KIT**. This kit can be installed if your feeder is not getting adequate flow and/or pressure through the system. Refer to information on sheet enclosed. Your feeder may be installed in existing PVC plumbing but will require a union and/or other fittings. The feeder comes complete for installation with 2" or 1½" PVC plumbing. Choose a site in the return line where feeder can be installed in a vertical position. Always install as far from any metal equipment as practical since fumes, etc. can corrode them. If optional corrosion resistant check valve is required refer to installation instructions before next step.

BASIC PLUMBING INSTALLATION INSTRUCTIONS

2" OR 1½" PVC PIPE: If feeder is being installed on a pool, spa or pool/spa combination, correct plumbing procedures must be followed to insure proper flow through feeder. If pool or spa is plumbed with 2" PVC pipe, be certain the pump, filter and heater all have 2" inlet and outlet fittings. If any part of the equipment has less than 2" fittings or pipe, then a minimum of 6" x 1½" reducer bushings must be installed directly into the inlet side of the feeder using the 2" x 1½" reducer bushings supplied. This will build pressure directly into the feeder insuring proper operation. Continue with 2" PVC pipe on the outlet side of the feeder.

POOL/SPA COMBINATION: If plumbing and equipment is a full 2" and the feeder is being installed on the pool return line after the diverter valve, with a portion of the water diverted to the spa, install a minimum section of 6" x 1½" PVC pipe directly into the inlet side of the feeder using the 2" x 1½" reducer bushing supplied. Continue with 2" PVC pipe on the outlet side of the feeder. This will compensate for that portion of water being diverted to the spa.

90° ELBOWS: Plumbing a 90° elbow directly into the inlet side of the feeder may cause turbulence inside the elbow. This will prevent water from being scooped into the feeder. A minimum of a 6' length of PVC pipe should be installed between the 90° elbow and the inlet side of the feeder.

2" PVC: Simply glue feeder to the return line using **PVC SOLVENT CEMENT**. Be sure arrows on feeder point in the direction of water flow returning to the pool or spa.

1½" PVC: Remove (2) 2" x 1½" slip reducer bushings packed inside the feeder and glue into 2" slip tee on bottom of feeder. Complete installation by gluing into 1½" return line making sure the arrows on feeder point in the direction of water flow returning to the pool or spa. Use only **PVC SOLVENT CEMENT**. Follow directions on solvent cement label. Allow to dry. Installation is now complete.

OPERATING INSTRUCTIONS

Before start up of feeder, your pool should be properly conditioned and the residual should be 1.0 to 1.5 ppm. The water in a newly-filled pool should be properly conditioned to insure maximum effectiveness of the feeder. Consult your local dealer for water conditioning information for your area.

1. Remove cap of feeder and fill with proper size tablets.
- For Pools: 1" or 3" dia. tablets For Spas: 1" dia. tablets in optional Spa Chamber.
2. Making sure O-ring is clean, lubricated with Lifegard Silicone and is in place, replace cap. Hand tighten only.
3. Turn on pump and timer switches for a minimum of 6 to 8 hours.
4. Adjust control valve according to your pool/spa size. Use a test kit to determine the

chemical residual. It is recommended that the chemical residual be checked daily for the first 5 days. Remember . . . hot days, higher water temperature or increased pool/spa activity will cause your pool/spa to use more sanitizer. When possible, increase the feed rate a day or two in advance. Because the chlorine demand in your pool/spa varies and is dependent on many factors (sunlight, bather load, water temperature, etc) your valve setting may have to be changed from time to time to adjust to these conditions. For example, the winter setting may be #2 while the summer setting is #3. Check the chlorine residual daily to find the ideal setting. Note: Higher numbers dispense more chemical. Small gradual changes are imperative for control.

HOW TO RECHARGE FEEDER

1. Turn control valve to the closed position. **SHUT OFF PUMP**.
2. Wait one minute. This will allow water and fumes to drain from feeder.
3. Leave control valve closed and turn on pump. The check valve will prevent water from entering the feeder.
4. Remove cap and fill with proper size tablets or sticks. (See Operating Instructions #1)
5. Making sure O-ring is clean, lubricated with Lifegard Silicone and is in place, replace cap. Hand tighten only.
6. Open control valve to original setting. Inspect inlet line below control valve each time feeder is recharged. Replace lines yearly if necessary.

SPECIAL FEATURES AND INSTRUCTIONS

If while using 3" diameter tablets the #320 feeder does not provide enough chlorine residual, switch to 1" tablets. The smaller tablet will erode faster producing more chlorine residual. If this does not correct the situation, the #320 has been fitted with an optional opening at the top of the feeder (which is plugged). To accommodate attachment of the valve and tubing assembly for top entry of water into the feeder, an additional length of tubing has been included. The following procedure should only be used if the suggested change has not solved the situation. Top entry in normal situations can cause over chlorination.

1. Turn off pump and timer switches.
2. Remove tubing by unscrewing compression nut at each end of tubing.
3. Remove plug at top of feeder directly above control valve.
4. Remove control valve. If nipple stays in valve, carefully remove by using pliers at the center of nipple. There is no need to remove the 90° tube fittings.
5. Wrap plug with 2 or 3 wraps of teflon tape in opposite direction of tightening. Screw into opening where control valve was attached. Hand tighten plus 2 or 3 turns. Do not overtighten.
6. Wrap threads of nipple with teflon tape. Thread nipple into top opening. Finger tight en only. Thread valve onto nipple. After nipple starts to turn from tightening valve, 2 to 3 more turns is enough. The nipple or valve can be broken by overtightening.
7. Slide compression nut over long section of tube. Slide tube over tapered part of 90° tube fitting and tighten. Hand tighten only. Repeat for other end of tubing.
8. Set control valve to #1. Turn on pump and timers. Check residual daily to determine proper setting. Small gradual changes are imperative for control.

BELOW WATER LEVEL INSTALLATION

Feeder should be installed above water level whenever practical. If installed below water level, a drain valve must be installed to prevent spillage and dangerous splash back of high chlorinated water during recharging. Drill and tap a ¼" MPT hole at the same level the control valve is located. Make sure there is no water or tablets inside the feeder before drilling. Install optional drain valve, Part R172060, or suitable chemical resistant drain valve.

BELOW WATER LEVEL RECHARGING INSTRUCTIONS

1. Shut off pump and timer switches.
2. Shut off control valve.
3. Place a clean container under drain and open drain valve.
4. Exercise extreme caution when opening or servicing feeder. Do not inhale fumes. Wear protective gear. Remove cap. Water will now drain from feeder. Empty container back into pool or spa.
5. Close drain valve. fill with proper size tablets or sticks.
6. Making sure O-ring is clean, lubricated with Lifegard Silicone and in place, replace cap.
7. Turn on pump and timer switches.
8. Reset control valve to original setting. Inspect inlet and outlet line each time feeder is recharged. Replace lines yearly if necessary.

! DANGER



READ CAREFULLY—This feeder is designed to use only Trichloro-s-triazinetrione OR Bromine tablets-slow dissolving type **UNDER NO CIRCUMSTANCES** mix Trichlor OR Bromine with Calcium Hypochlorite, with other forms of concentrated chlorine or with other chemicals. **FIRE AND EXPLOSION MAY RESULT.** NEVER use oils or grease to lubricate O-ring. Oil in contact with Trichlor OR Bromine may result in fire. Lubricate O-ring with Lifegard Silicone O-ring Lubricant only, available at your dealer. Caution should be used when removing feeder cap. **Do not inhale fumes.** If shock treatments or Algaecides containing chemicals other than sanitizer tablets in feeder must be used, **turn off Feeder OR remove tablets until the shock or Algae treatment is complete and all granules have dissolved.** Failure to do so may result in granules mixing in feeder causing **FIRE AND/OR EXPLOSION.** The shock or algae treatment **dissolved** in water is safe with tablets.

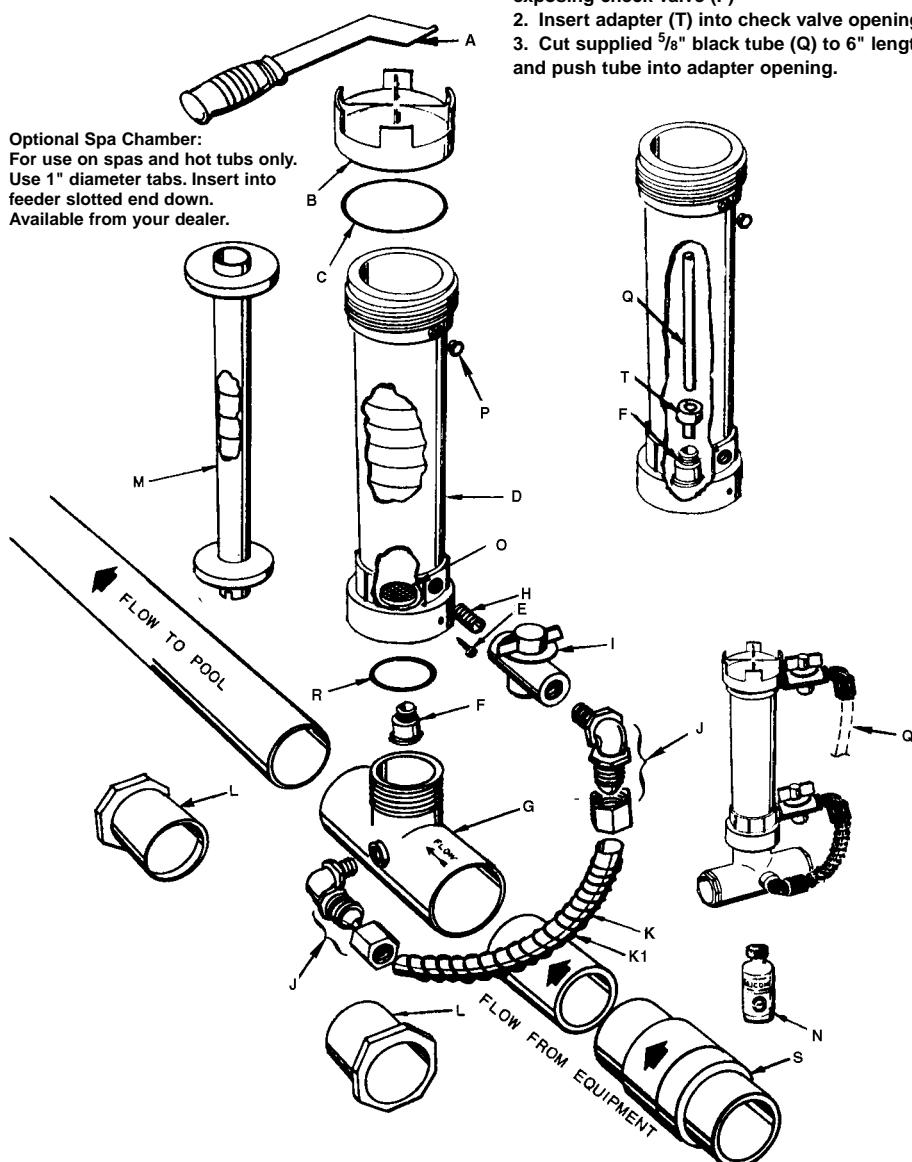
**#320 CHLORINE / BROMINE FEEDER
PARTS BREAK DOWN DRAWING**

Item	Qty.	Part No.	Description
A	Optional	R172052	Cap wrench
B	1	R172008W	3" Threaded cap
C	1	R172009	3" O-Ring
D	1	R172331	#320 Body only (new)
E	1	R01052	Lock screw
F	1	R172248	Check valve
G	1	R172317	Divertor tee
H	1	R172256	½" x Short MPT nipple
I	1	R172086	½" Chlorine control valve
J	2	R172272	½" NPT x tube fitting w/nut
K	1	R172091	5/8" OD Chlorinator tube
K1	1	R171097	Tube support spring
*L	2	R172210	2" x 1½" s x s bushing
M	Optional	R172037	Spa chamber
N	1	R172036	Silicone lubricant
**O	1	R172255	Screen
P	1	R172134	½" MPT PVC plug
Q	1	R172253	5/8" OD 18" tube (optional top feed)
R	1	R172319	Bottom O-ring
S	Optional	R172288	1½" Corrosion resistant check valve
T	1	R172048B	Standpipe adapter

*Not used with 2" PVC, for 1½" PVC only.

**Be sure screen has not come loose in shipment—if loose: Simply snap over 4 posts in bottom of chlorinator to replace.

NOTE: To service check valve F, Remove lock screw E, and unscrew (counter-clockwise) D chlorinator body from G divertor tee.

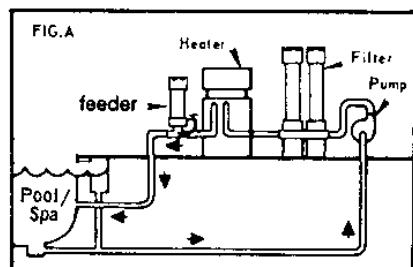


YOU MAY SUBSTITUTE BROMINE TABLETS OR STICKS FOR TRICHLOR IN THIS FEEDER. **DO NOT MIX.**

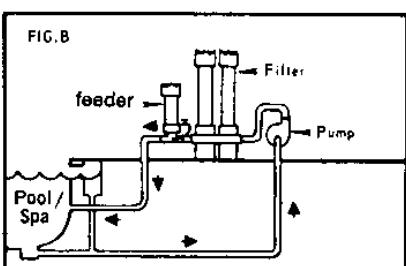
**IMPORTANT OPTION.
SEE CORROSION CAUTION SHEET.**

CAUTION

Do not install feeder into copper plumbing. Pipe damage could occur. Never install feeder before heater. Heater damage could occur.



Typical Installation #320 with heater.



Typical Installation #320 without heater.



NSF listed for public or residential use in Swimming Pools, Spas or Hot Tubs using Trichlor or Bromine and when used with a flow indicating device such as Rainbow Lifegard Model #R172276.

U.S. Patent No. 4210624 & 4293425
Canadian Patent No. 1092731



CHLOR-/BROMDOSIERANLAGE 320

Merkmale

- Erfordert keine besondere Lüftung.
- Vollgekapselt - kein Gasaustritt.
- Passendes externes verstopfungsfreies Chlor-Regelventil.
- Wird die Dosieranlage mit einer Zeitschaltuhr betrieben, senkt sie automatisch den Wasserstand, damit die Tabletten während der Standzeit der Pumpe kein Wasser aufsaugen. So können die Tabletten wirtschaftlicher genutzt werden.

- Keine Ausrüstungsbeschädigung. Leitet Desinfektionsmittel direkt ins Becken.
- Alle Teile austauschbar.
- Zur Verhütung einer Überchlorung im Betrieb das Regelventil vollständig schließen. Das eingebaute Rückschlagventil verhindert eine Zufuhr der Chemikalien in Schwimmbecken oder Whirlpool.

IHRE DOSIERANLAGE VON LIFEGARD IST DIE LEISTUNGSTRÄKSTE STÖRUNGSFREIE AUTOMATIKDOSIERANLAGE, DIE SIE KAUFEN KÖNNEN. TROTZDEM KANN DIE ANLAGE SIE UND IHRE AUSRÜSTUNG AUCH GEFAHRDEN. BITTE BEFOLGEN SIE DESHALB DIE GEBRAUCHSANWEISUNG, UND BEACHTEN SIE ALLE GEFAHRENHINWEISE. IHRE SICHERHEIT UND DER SCHUTZ IHRER AUSRÜSTUNG STEHEN AN ERSTER STELLE.

Alle Informationen müssen VOR der Montage gelesen werden. So kann die Dosieranlage richtig installiert werden, und es treten keine Probleme aufgrund einer fehlerhaften Montage auf.

HALT, WENN DAS SCHWIMMBECKEN KUPFERLEITUNGEN HAT!!!

Die Dosieranlage nie an Kupferleitungen montieren, da ein Rohrschaden auftreten kann. (Siehe beiliegendes Blatt über Gerätesicherheit).

HINWEIS: Bei Einsatz einer Heizanlage muß ein FEUERWEHRSCHALTER oder eine ähnliche Vorrichtung eingebaut werden, um eine Beschädigung und die fehlerhafte Bedienung des RÜCKSCHLAGVENTILS und der anderen Ausrüstung, die Hitzebeschädigung erleiden könnte, zu verhindern.

MONTAGEANLEITUNG

Hinweis: Darauf achten, daß alle Schalter von Pumpe und Zeitschaltuhr auf "OFF" stehen.

MONTAGEORT

Die Dosieranlage 320 ist für den dauerhaften Einbau in die Rücklaufleitung des neuen Schwimmbeckens oder Whirlpools konstruiert und muß immer hinter der Heizanlage, der Beckenreinigungsanlage, den Hähnen etc. installiert werden. Ist das Becken nicht mit einer Heizanlage ausgerüstet, muß die Dosieranlage hinter der Filteranlage oder einem anderen Gerät montiert werden.

DEI HEIZANLAGE UND ANDERE GERÄTE KÖNNEN BESCHÄDIGT WERDEN, WENN SIE VON STARK GECHLORTEM WASSER DURCHFLOSEN WERDEN.

Ist das Becken mit einer Solaranlage ausgerüstet, kann der Einbau eines **HI FLOW KITS** (für hohe Durchflußraten) notwendig sein. Dieser Bausatz kann eingebaut werden, wenn die Dosieranlage über die Anlage nicht mit genügend Durchfluß und/oder Druck versorgt wird. Siehe beiliegendes Informationsblatt. Die Dosieranlage kann an PVC-Rohre montiert werden. Dazu werden allerdings Verbindungsstücke und/oder andere Vorrichtungen benötigt. Die Dosieranlage wird komplett für die Montage an PVC-Rohren mit 50,8 oder 38,1 mm Durchmesser geliefert. Eine Stelle an der Rücklaufleitung wählen, an der die Dosieranlage senkrecht installiert werden kann. Die Dosieranlage immer in möglichst großer Entfernung zu Geräten aus Metall montieren, da diese durch Dämpfe etc. korrodieren könnten. Wird ein optionales korrosionsfestes Rückschlagventil benötigt, siehe zunächst Montageanweisungen.

MONTAGEANLEITUNG FÜR ROHRE

PVC-ROHR (50,8 oder 38,1 mm) Bei Einbau der Dosieranlage in ein Schwimmbecken, Whirlpool oder in eine Schwimmbecken-/Whirlpool-Kombination müssen die Rohre korrekt angeschlossen werden, um einen einwandfreien Durchfluß durch die Dosieranlage sicherzustellen. Ist das Schwimmbecken oder der Whirlpool mit 50,8-mm-PVC-Rohren ausgestattet, darauf achten, daß Pumpe, Filter- und Heizanlage auch Ein- und Auslaßvorrichtungen von 50,8 mm aufweisen. Hat ein Gerät Anschlüsse oder Rohre mit weniger als 50,8 mm Durchmesser, müssen direkt an der Einlaßseite der Dosieranlage PVC-Rohre mit mindestens 152,4 mm x 38,1 mm mit Hilfe der mitgelieferten Reduzierhülsen von 50,8 mm x 38,1 mm angeschlossen werden. Dadurch wird der Druck direkt in der Dosieranlage aufgebaut und ein einwandfreier Betrieb sichergestellt. An der Auslaßseite der Dosieranlage ein 50,8-mm-PVC-Rohr anschließen.

SCHWIMMBECKEN-/WHIRLPOOL-KOMBINATION: Haben die Rohre und Ausrüstungsteile einen Durchmesser von 50,8 mm, und wird die Dosieranlage an der Rücklaufleitung hinter dem Ableitventil eingebaut, wobei ein Teil des Wassers in den Whirlpool abgeleitet wird, wird ein PVC-Rohr mit 152,4 mm x 38,1 mm Mindestquerschnitt mit Hilfe der mitgelieferten Reduzierhülsen von 50,8 mm x 38,1 mm direkt an die Einlaßseite der Dosieranlage angeschlossen. An der Auslaßseite der Dosieranlage ein 50,8-mm-PVC-Rohr anschließen. So wird der in den Whirlpool abgeleitete Wasseranteil ausgeglichen.

WINKELSTÜCKE Der direkte Anschluß des Winkelstücks an die Einlaßseite der Dosieranlage kann zu Wirbelstößen im Winkelstück führen, wodurch das Wasser nicht in die Dosieranlage geleitet wird. Zwischen Winkelstück und Einlaßseite der Dosieranlage sollte ein mindestens 152,4 mm langes PVC-Rohr angebracht werden.

PVC-STÜCK (50,8 mm): Die Dosieranlage wird mit LÖSUNGSMITTELHALTIGEM PVC-KLEBSTOFF einfach an die Rücklaufleitung festgeklebt. Darauf achten, daß die Pfeile an der Dosieranlage in Richtung des Wasserflusses zurück zum Schwimmbecken oder Whirlpool zeigen.

PVC-STÜCK (38,1 mm): Die beiden (2) in der Dosieranlage angebrachten Reduzierhülsen (50,8 mm x 38,1 mm) abnehmen und mit dem T-Stück unten an der Dosieranlage verkleben. Montage durch Verkleben mit der 38,1-mm-Rücklaufleitung abschließen. Darauf achten, daß die Pfeile an der Dosieranlage in Richtung des Wasserflusses zurück zum Schwimmbecken oder Whirlpool zeigen. Ausschließlich LÖSUNGSMITTELHALTIGEN PVC-KLEBSTOFF verwenden. Die Hinweise auf der Klebstoffpackung befolgen. Trocknen lassen. Die Montage ist nun abgeschlossen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor der Inbetriebnahme der Dosieranlage sollte das Schwimmbecken gut vorbereitet sein. Der Chlorgehalt sollte bei 1,0 - 1,5 ppm liegen. Das Wasser in einem neu gefüllten Schwimmbecken sollte gut vorbereitet sein, um die maximale Leistung der Dosieranlage zu erzielen. Im örtlichen Handel Informationen zur Wasservorbereitung anfordern.

1. Deckel der Dosieranlage abnehmen, und Tabletten der richtigen Größe einzufüllen.

Für Schwimmbäder: Tabletten mit 25,4 mm oder 76,2 mm Durchmesser.

Für Heilbäder: Tabletten mit 25,4 mm Durchmesser in optionaler Whirlpoolkammer.

2. Darauf achten, daß der Runddichttring sauber und mit Lifegard Silicone gefettet ist und an der richtigen Stelle sitzt. Deckel wieder aufsetzen. Nur handfest anziehen.

3. Pumpe und Zeitschaltuhr für mindestens 6 bis 8 Stunden einschalten.

4. Regelventil je nach Beckengröße einstellen. Den Chemikaliengehalt mit einem Prüfsatz bestimmen. Es wird empfohlen, den Chemikaliengehalt in den ersten 5 Tagen täglich zu überprüfen. Daran denken, daß für das Schwimmbad/den Whirlpool an heißen Tagen wegen der höheren Wassertemperatur und der stärkeren Beckenkennung mehr Desinfektionsmittel benötigt wird. Die Zufuhr, wenn möglich, einen oder zwei Tage vorher erhöhen. Da der Desinfektionsmittelbedarf in einem Becken schwankt und von vielen Faktoren abhängig ist (Sonne, Anzahl der Badegäste, Wassertemperatur etc.), muß die Ventileinstellung zur Anpassung an die jeweiligen Bedingungen eventuell von Zeit zu Zeit geändert werden. Die Einstellung im Winter kann z. B. bei 2 liegen, wohingegen sie im Sommer bei 3 liegt. Die empfohlene Einstellung bei Inbetriebnahme ist 3. Chlorgehalt täglich prüfen, um die jeweils optimale Ventileinstellung vorzunehmen. Hinweis: Bei höheren Einstellungen wird mehr Desinfektionsmittel abgegeben. Für die Regelung sind geringe Einstellungsänderungen erforderlich.

NACHFÜLLEN DER DOSIERANLAGE

1. Regelventil schließen. **PUMPE ABSCHALTEN**.
2. Eine Minute warten. So können Wasser und Dämpfe aus der Dosieranlage entweichen.
3. Regelventil geschlossen lassen und Pumpe anschalten. Das Rückschlagventil verhindert ein Eindringen des Wassers in die Dosieranlage.
4. Deckel abnehmen, und Tabletten oder Stäbchen der richtigen Größe einzufüllen. (Siehe Bedienungsanleitung Punkt 1).
5. Darauf achten, daß der Runddichttring sauber und mit Lifegard Silicone gefettet ist und an der richtigen Stelle sitzt. Deckel wieder aufsetzen. Nur handfest anziehen.
6. Regelventil auf den Ausgangswert einstellen. Einlaßleitung unter dem Regelventil jedesmal beim Nachfüllen der Dosieranlage überprüfen. Leitung bei Bedarf jährlich erneuern.

BESONDERE MERKMALLE UND ANWEISUNGEN

Wenn die Dosieranlage 320 bei der Verwendung von Tabletten mit 76,2 mm Durchmesser nicht genügend Chlor liefert, auf Tabletten mit 25,4 mm Durchmesser umstellen. Die kleineren Tabletten lösen sich schneller auf und setzen dabei mehr Chlor frei. Wird das Problem dadurch nicht behoben, wird die Dosieranlage 320 mit einer optionalen Öffnung oben an der Anlage (die mit einem Stopfen verschlossen wird) versehen. Zum Anbringen des Ventils und der Rohrleitungen für den Wassereinlaß an der Oberseite der Dosieranlage werden zusätzliche Rohrlängen mitgeliefert. Das folgende Verfahren sollte nur dann befolgt werden, wenn sich die Situation durch die vorgeschlagene Änderung nicht verbessert. Unter Normalbedingungen kann ein Einleiten von oben zu einer Überchlorung führen.

1. Pumpe und Zeitschaltuhr abschalten.
2. Rohrleitung durch Lösen der Spannmutter an jedem Rohrende abnehmen.
3. Stopfen oben an der Dosieranlage direkt über dem Regelventil abnehmen.
4. Regelventil abnehmen. Wenn der Nippel im Ventil bleibt, vorsichtig mit einer Zange an der Mitte des Nippels herausziehen. Das Winkelstück muß nicht abgenommen werden.
5. Stopfen mit 2 bis 3 Lagen Teflonband entgegen der Anziehrichtung umwickeln. In die Öffnung schrauben, in der das Regelventil angebracht war. Erst von Hand und dann mit weiteren 2 bis 3 Umdrehungen anziehen. Nicht übermäßig anziehen.
6. Nippelgewinde mit Teflonband umwickeln. Nippel in die obere Öffnung schrauben. Nur handfest anziehen. Ventil auf den Nippel schrauben. Wenn sich der Nippel mit dem Ventil dreht, reichen 2 bis 3 weitere Umdrehungen aus. Andernfalls können Nippel oder Ventil durch übermäßigen Anziehen abbrechen.
7. Spannmutter auf das lange Rohrstück schieben. Rohr auf den umwickelten Teil des Winkelstücks schieben und anziehen. Nur handfest anziehen. Mit dem anderen Rohrende ebenso verfahren.
8. Regelventil auf 1 einstellen. Pumpe und Zeitschaltuhr anschalten. Zur Bestimmung der richtigen Einstellen den Gehalt täglich überprüfen. Für die Regelung sind geringe Einstellungsänderungen erforderlich.

EINBAU DER DOSIERANLAGE UNTERHALB DES WASSERSPIEGELS

Die Dosieranlage sollte möglichst über dem Wasserspiegel installiert werden. Beim Einbau unterhalb des Wasserspiegels ist ein Ablaßventil anzubringen, damit beim Nachfüllen kein stark gechlortes Wasser ausläuft oder verspritzt. Auf der gleichen Höhe des Regelventils ein NPT-Loch (6,35 mm) bohren und anstechen. Vor dem Bohren sicherstellen, daß sich in der Dosieranlage weder Wasser noch Tabletten befinden. Das optionale Ablaßventil (Art.-Nr. 172060) oder ein passendes chemikalienbeständigen Ablaßventil montieren.

ANWEISUNGEN ZUM NACHFÜLLEN BEI EINER UNTERHALB DES WASSERSTANDES EINGEBAUTEN DOSIERANLAGE

1. Pumpe und Zeitschaltuhr abschalten.
2. Regelventil schließen.
3. Einen sauberen Behälter unter das Ablaßventil stellen, und Ablaßventil aufdrehen.
4. Beim Öffnen oder Warten der Dosieranlage überaus vorsichtig sein. Dämpfe nicht einatmen. Schutzausrüstung tragen. Deckel abnehmen. Das Wasser läuft nun aus der Dosieranlage ab. Behälter in das Schwimmbecken oder den Whirlpool ausleeren.
5. Ablaßventil zudrehen. Tabletten oder Stäbchen der richtigen Größe einzufüllen.
6. Darauf achten, daß der Runddichttring sauber und mit Lifegard Silicone gefettet ist und an der richtigen Stelle sitzt. Deckel wieder aufsetzen. Nur handfest anziehen.
7. Pumpe und Zeitschaltuhr einschalten.
8. Regelventil auf den Ausgangswert einstellen. Einlaßleitung jedesmal beim Nachfüllen der Dosieranlage überprüfen. Leitung bei Bedarf jährlich erneuern.



AUFPMERKSAM LESEN Diese Dosieranlage ist ausschließlich für den Gebrauch von langsam löslichen Chlor- ODER Bromtabletten ausgelegt. Trichlor-S-Triazintron **ODER** Brom IN KEINEM FALL mit Calciumhypochlorit, mit anderen Formen konzentrierten Chlors oder anderen Chemikalien mischen. **BRAND UND/ODER EXPLOSION KANN DIE FOLGE SEIN.** Den Runddichtring **NIEMALS** mit Öl oder Fett fetten. Öl, das mit Chlor **ODER** Brom in Kontakt kommt, kann zu **BRAND** führen. Den Runddichtring ausschließlich mit im Handel erhältliche Lifegard Silicone O-Ring Lubricant schmieren. Beim Abnehmen des Deckels der Dosieranlage vorsichtig sein. Dämpfe nicht einatmen. Müssen in der Dosieranlage neben den Desinfektionsmitteltabletten Schockbehandlungen oder Algizide eingesetzt werden, Dosieranlage abschalten. **ODER** Tabletten entnehmen, bis die Schockbehandlung oder Algenbekämpfung abgeschlossen ist und sich das gesamte Granulat aufgelöst hat. Andernfalls kann sich das Granulat in der Dosieranlage vermengen und zu **BRAND UND/ODER EXPLOSION** führen. Von den im Wasser gelösten Mitteln zur Schockbehandlung oder Algenbekämpfung geht in Verbindung mit den Tabletten keine Gefahr aus.



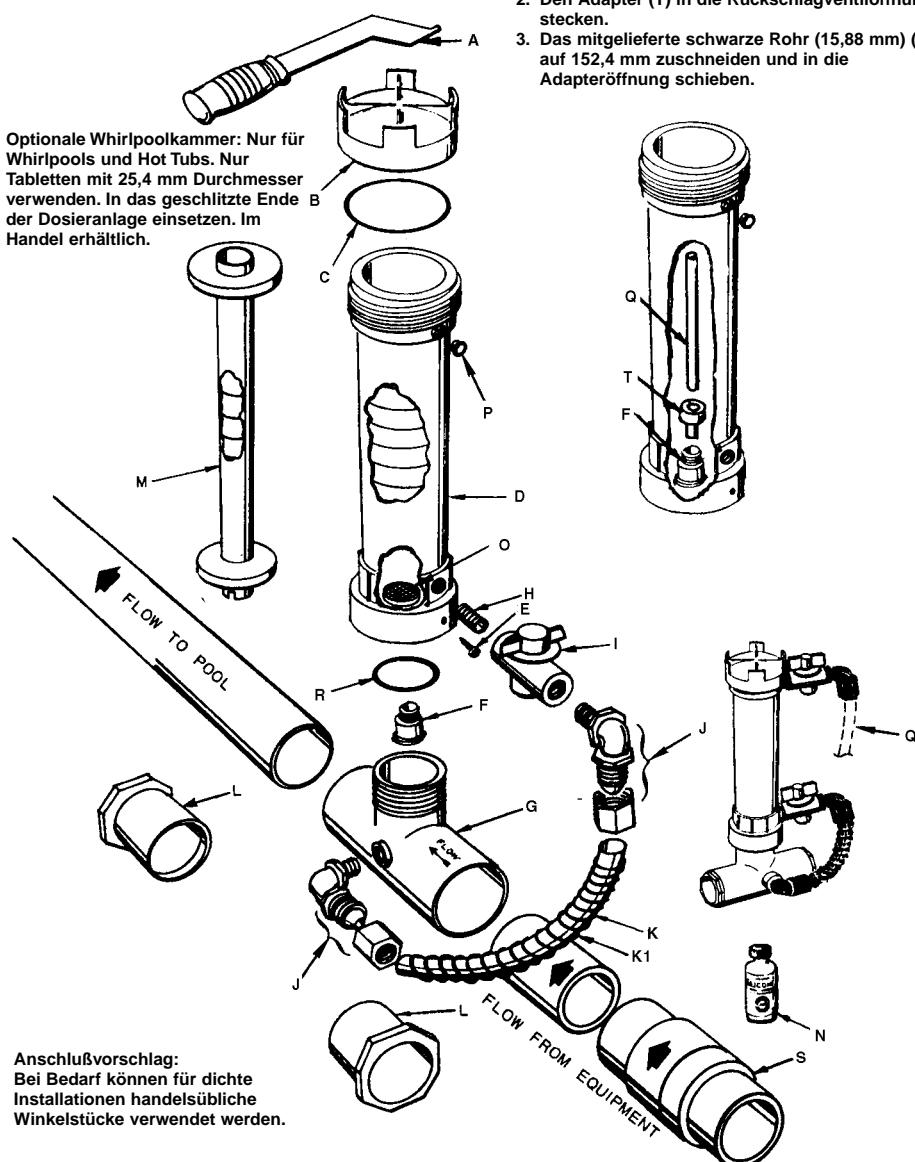
CHLOR-/BROMDOSIERANLAGE 320 EXPLOSIONSZEICHNUNG

Einbau des Bromstandrohres

Zur besseren Löslichkeit kleiner Bromtabletten das Bromstandrohr wie folgt einbauen:

1. Das Sieb im Kammerdeckel, an dem das Rückschlagventil angebracht ist, entfernen.
2. Den Adapter (T) in die Rückschlagventilöffnung stecken.
3. Das mitgelieferte schwarze Rohr (15,88 mm) (Q) auf 152,4 mm zuschneiden und in die Adapteröffnung schieben.

Optionale Whirlpoolkammer: Nur für Whirlpools und Hot Tubs. Nur Tabletten mit 25,4 mm Durchmesser verwenden. In das geschlitzte Ende B der Dosieranlage einsetzen. Im Handel erhältlich.



IN DIESER DOSIERANLAGE KANN CHLOR DURCH BROMTABLETTEN ODER -STÄBCHEN ERSETZT WERDEN. NICHT MISCHEN.



NSF BAUTEIL

NSF-Eintragung für den öffentlichen oder privaten Gebrauch in Schwimmbädern, Whirlpools oder Hot Tubs mit Chlor oder Brom und einem Durchflußanzeiger wie Rainbow Modell R172276

U.S. Patent No. 4210624 & 4293425
Canadian Patent No. 1092731

Teil	Menge	Art.-Nr.	Beschreibung
A	Optional	R172052	Deckelschlüssel
B	1	R172008W	Gewindedeckel 76,2 mm
C	1	R172009	Runddichtring 76,2 mm
D	1	R172331	nur Gehäuse 320 (neu)
E	1	R01052	Feststellschraube
F	1	R172248	Rückschlagventil
G	1	R172317	Ableit-T-Stück
H	1	R172256	kurzer NPT-Nippel 12,7 mm
I	1	R172086	Chlorregelventil 12,7 mm
J	2	R172272	NPT-Rohranschlußstück mit Mutter
K	1	R172091	Dosieranlagenrohr 15,88 mm
K1	1	R171097	Außendurchmesser
*L	2	R172210	Rohrverstärkungsfeder
M	Optional	R172037	Whirlpoolkammer
N	1	R172036	Silikonfett
**O	1	R172255	Sieb
P	1	R172134	NPT-PVC-Stopfen 12,7 mm
Q	1	R172253	Rohr 457,2 mm Länge 15,88
R	1	R172319	Außendurchmesser (optional für Zufuhr von oben)
S	Optional	R172288	Runddichtring unten
T	1	R172048B	korrosionsfestes Rückschlagventil 38,1 mm
			Standrohradapter

*Nicht für PVC-Stücke 50,8 mm, nur für PVC-Stücke 38,1 mm

**Darauf achten, daß sich das Sieb beim Transport nicht gelockert hat. Falls es locker ist: Einfach auf 4 Stifte am Dosieranlagenoden aufstecken.

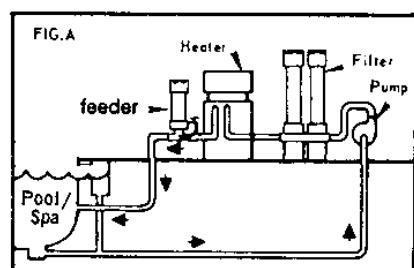
HINWEIS: Zum Warten des Rückschlagventils F die Feststellschraube E entfernen und das Dosieranlagengehäuse D (entgegen dem Uhrzeigersinn) vom Ableit-T-Stück G lösen.

ABB. A

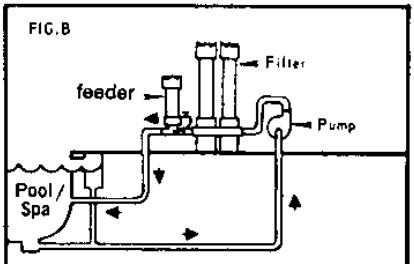
FEEDER	= DOSIERANLAGE
HEATER	= HEIZANLAGE
FILTER	= FILTERANLAGE
PUMP	= PUMPE
POOL/SPA	= SCHWIMMBAD/WHIRLPOOL

ABB. B

FEEDER	= DOSIERANLAGE
FILTER	= FILTERANLAGE
PUMP	= PUMPE
POOL/SPA	= SCHWIMMBAD/WHIRLPOOL



Typische Montageanordnung der Dosieranlage 320 mit Heizanlage.



Typische Montageanordnung der Dosieranlage 320 ohne Heizanlage.



DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE CHLORE / BROME # 320

CARACTERISTIQUES :

- Ne nécessite aucun système spécial de purge d'air
- Complètement fermé - aucun échappement de gaz
- Soupape de contrôle externe anti-obturation positif
- Utilisé avec une minuterie, le dispositif d'alimentation est conçu pour diminuer automatiquement le niveau de l'eau, afin d'éviter que les tablettes ne s'humidifient lorsque la pompe ne fonctionne pas. L'efficacité des tablettes s'en trouve accrue.

- Ne détériore pas les équipements. Injecte directement le produit désinfectant dans la piscine.
- Tous les composants sont remplaçables.
- Afin d'éviter d'injecter une trop grande quantité en cours de fonctionnement, fermez complètement la soupape de contrôle et la soupape de retenue intégrée, afin d'éviter que les produits chimiques n'aboutissent dans la piscine ou l'installation thermale.

VOTRE DISPOSITIF D'ALIMENTATION LIFEGARD EST LE MODELE AUTOMATIQUE LE PLUS EFFICACE QUE VOUS PUISSIEZ ACHETER ET IL EST PARTICULIEREMENT A L'ABRI DES PANNE, MAIS IL PEUT SE REVELER DANGEREUX, TANT POUR VOUS-MEME QUE POUR VOTRE EQUIPEMENT. Veuillez RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES CONSIGNES ET PRENDRE TOUTES LES PRECAUTIONS REQUISES. NOUS ATTACHONS UN GRAND PRIX A VOTRE SECURITE ET A LA PROTECTION DE VOTRE EQUIPEMENT

Il est important de lire toutes les informations AVANT de procéder à l'installation. Ces informations vous aideront à installer correctement votre dispositif d'alimentation et à éviter les problèmes dus à une installation incorrecte.

SI VOTRE PISCINE OU VOTRE INSTALLATION THERMALE EST EQUIPEE DE CANALISATIONS EN CUIVRE... STOP !

N'installez jamais le dispositif d'alimentation dans des canalisations en cuivre, sous peine d'endommager les tuyaux (cf. fiche de sécurité d'équipement ATTENTION en annexe). NOTE : Si vous utilisez un système de chauffage, veillez à installer un COMMUTATEUR POMPIER ou un système équivalent, pour éviter les risques de détérioration et de mauvais fonctionnement de la SOUPAPE DE RETENUE et des autres équipements sensibles aux détériorations thermiques.

CONSIGNES D'INSTALLATION DU MODELE # 320

Note : assurez-vous que toutes les pompes et tous les commutateurs de minuterie sont en position ARRET. OU INSTALLER VOTRE DISPOSITIF D'ALIMENTATION

Le modèle #320 est conçu pour être installé de manière permanente dans la ligne de retour de votre nouvelle piscine ou installation thermale et doit toujours être installé derrière le dispositif de chauffage, dispositif de nettoyage de piscine, soupapes, etc. Si votre piscine n'est pas équipée d'un dispositif de chauffage, la ligne de sortie doit être installée derrière le filtre ou les autres éléments d'équipement éventuels.

LE PASSAGE D'EAU FORTEMENT CHLOREE DANS VOTRE DISPOSITIF OU UNE AUTRE PIECE D'EQUIPEMENT DE CHAUFFAGE POURRAIT ENDOMMAGER CES DERNIERS.

Si votre piscine est équipée d'un système solaire, il peut être nécessaire d'installer un KIT POUR DEBIT IMPORTANT. Vous pouvez installer ce kit lorsque votre dispositif d'alimentation ne présente pas un débit et/ou une pression adéquate dans le système. Votre dispositif d'alimentation peut s'installer dans les canalisations en PVC existantes, mais moyennant l'adjonction d'un couvre-joint et/ou d'un autre raccord. Le dispositif d'alimentation fourni permet une installation complète dans des canalisations en PVC de 50,8 mm ou 38,1 mm. Choisissez, dans la ligne de retour, un emplacement apte à permettre une installation verticale du dispositif d'alimentation. Veillez à toujours installer aussi loin que possible des équipements métalliques éventuels, pour éviter que ces derniers soient corrodés par des fumées, etc. S'il est nécessaire de prévoir une soupape de retenue résistant à la corrosion (équipement en option), référez-vous aux consignes d'installation avant de passer à la phase suivante.

CONSIGNES DE BASE D'INSTALLATION DE CANALISATIONS

TYAUX EN PVC DE 50,8 mm ou 38,1 mm Si le dispositif d'alimentation est installé dans une piscine, une installation thermale ou une combinaison des deux, il convient de respecter des procédures de canalisation afin d'assurer un débit correct du liquide passant dans le dispositif d'alimentation. Si la piscine ou l'installation thermale est équipée d'une canalisation de tuyaux en PVC de 50,8 mm, assurez-vous que la pompe, le filtre et le dispositif de chauffage sont tous équipés de raccords d'admission et de sortie de 50,8 mm. Si certains éléments sont équipés de raccords ou de tuyaux d'un diamètre inférieur à 50,8 mm, vous devrez installer un tuyau en PVC de minimum 152,4 mm x 38,1 mm directement à l'entrée du dispositif d'alimentation, en utilisant les douilles de réduction 50,8 mm x 38,1 mm fournies. Cette procédure permettra à la pression de se former directement dans le dispositif d'alimentation, assurant de la sorte le bon fonctionnement de ce dernier. Prolongez par un tuyau en PVC de 50,8 mm, disposé à la sortie du dispositif d'alimentation.

COMBINAISON PISCINE / INSTALLATION THERMALE Si les canalisations et l'équipement présentent un diamètre plein de 50,8 mm et que le dispositif d'alimentation est installé sur la ligne de retour de la piscine, derrière la soupape d'émission, en déviant une partie de l'eau vers l'installation thermale, installez une section de tuyau en PVC de minimum 152,4 mm x 38,1 mm directement à l'entrée du dispositif d'alimentation, en utilisant les douilles de réduction 50,8 mm x 38,1 mm fournies. Prolongez par un tuyau en PVC de 50,8 mm, disposé à la sortie du dispositif d'alimentation. Cette procédure permettra de compenser la portion d'eau déviée vers l'installation thermale.

COUDÉS A 90° Une canalisation formant un coude de 90° directement à l'entrée du dispositif d'alimentation peut avoir pour effet de créer des turbulences dans le coude. Cette procédure permet d'éviter que l'eau ne puisse être injecté dans le dispositif d'alimentation. Veillez à installer un tuyau en PVC d'une longueur minimum de 152,4 mm entre le coude à 90° et l'entrée du dispositif d'alimentation.

PVC de 50,8 mm Collez simplement le dispositif d'alimentation à la ligne de retour, à l'aide de CIMENT SOLVANT PVC. Assurez-vous que les flèches pointent dans la direction de l'écoulement de l'eau vers la piscine ou l'installation thermale

PVC de 38,1 mm Retirez (2) douilles de réduction glissantes se trouvant dans le dispositif d'alimentation et collez-les dans la pièce coulissante en T au bas du dispositif d'alimentation. Terminez l'installation en collant dans la ligne de retour de 38,1 mm, en vous assurant que les flèches pointent dans la direction de l'écoulement de l'eau vers la piscine ou l'installation thermale. Utilisez exclusivement du **CIMENT**

SOLVANT PVC. Suivez les consignes figurant sur l'étiquette du ciment solvant. Laissez sécher. L'installation est à présent terminée.

CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT

Avant de mettre le dispositif d'alimentation en marche, veillez à ce que votre piscine soit correctement conditionnée et que le résidu de chlore soit compris entre 1,0 et 1,5 ppm. L'eau se trouvant dans une piscine nouvellement remplie doit être conditionnée correctement, afin que le dispositif d'alimentation Lifegard fonctionne de manière optimale. Consultez le revendeur local de votre région pour obtenir les informations relatives au conditionnement de l'eau.

1. Retirez le couvercle du dispositif d'alimentation et remplissez ce dernier de tablettes du format désiré.

Pour les piscines : tablettes de 25,4 mm - 76,2 mm de diamètre.

Pour les installations thermales : tablettes de 25,4 mm dans une chambre d'installation thermale (en option).

2. Assurez-vous que le joint torique est propre, lubrifié à l'aide de silicone Lifegard et bien en place, replacez le couvercle. Serrez simplement à la main.

3. Rebranchez la pompe et les commutateurs de minuterie pendant 6 à 8 heures minimum.

4. Ajustez le réglage de la soupape de contrôle en fonction des dimensions de votre piscine / installation thermale.

Déterminez, à l'aide d'un kit d'essai, la quantité résiduelle admise. Il est recommandé de contrôler chaque jour cette quantité pendant les 5 premiers jours. Pensez que les journées chaudes, lorsque la température de l'eau est plus élevée ou en cas d'utilisation plus intensive de votre piscine / installation thermale, cette dernière nécessitera une quantité plus importante de produits désinfectant. Si possible, augmentez le débit d'alimentation un jour ou deux à l'avance. La quantité de chlore dont une piscine a besoin peut varier et dépend de nombreux facteurs : ensoleillement, nombre de baigneurs, température de l'eau, etc., ce qui peut vous amener à devoir modifier de temps en temps le réglage de votre soupape, en vue de vous adapter à ces conditions. Par exemple, le réglage d'hiver peut être de 2 et le réglage d'été de 3. Le réglage initial recommandé est de # 3. Vérifiez chaque jour la quantité de chlore résiduel afin de trouver le réglage idéal. Note : la quantité de produits désinfectant dispensée augmente avec les chiffres de réglage. Il est impératif de procéder, à des fins de contrôle, à des modifications progressives.

COMMENT RECHARGER LE DISPOSITIF D'ALIMENTATION

1. Tournez la soupape de contrôle en position fermée et FERMEZ LA POMPE.
2. Attendez une minute, afin de permettre à l'eau et aux fumées de quitter le dispositif d'alimentation.
3. Laissez la soupape de contrôle en position fermée et rouvrez la pompe. La soupape de retenue empêche l'eau d'entrer dans le dispositif d'alimentation.
4. Retirez le couvercle et remplissez à l'aide de tablettes ou de bâtons du format voulu (cf. consignes de fonctionnement # 1).
5. Assurez-vous que le joint torique est propre, lubrifié à l'aide de silicone Lifegard et bien en place, refermez le couvercle. Serrez à la main uniquement.

6. Ouvrez la soupape de contrôle en rétablissant le réglage initial. Inspectez les lignes d'admission et de sortie chaque fois que vous rechargez le dispositif d'alimentation. Si nécessaire, remplacez les lignes chaque année.

CARACTERISTIQUES ET CONSIGNES SPECIALES

Si, alors que vous utilisez des tablettes de 76,2 mm de diamètre, le dispositif d'alimentation #320 ne permet pas d'obtenir une quantité suffisante de résidu de chlore, passez à des tablettes de 25,4 mm. Si cette adaptation ne suffit toujours pas à corriger la situation, le #320 est équipé d'une ouverture (en option) au-dessus du dispositif d'alimentation (qui est pourvu d'une bague). Pour permettre d'attacher l'assemblage soupape - tuyau destiné à permettre que l'eau entre par le haut dans le dispositif d'alimentation, nous avons ajouté une section supplémentaire de tuyau. La procédure suivante ne doit être appliquée que si les changements préalablement suggérés n'ont pas permis de résoudre la situation.

En situation normale, une entrée située au niveau supérieur peut engendrer une suralimentation en chlore.

1. Débranchez la pompe et les commutateurs de minuterie.
2. Retirez le tuyau en dévissant l'écrou à compression à chaque extrémité du tuyau.
3. Retirez le tuyau en haut du dispositif d'alimentation, directement au-dessus de la soupape de contrôle.
4. Retirez la soupape de contrôle. Si le téton reste dans la soupape, retirez-la avec précaution, à l'aide de pinces introduites au centre du téton. Il est inutile de retirer les raccords à 90°.
5. Enveloppez la bague à l'aide de 2 ou 3 épaisseurs de bande Téflon, posée dans le sens inverse du serrage. Vissez dans l'ouverture, là où la soupape de contrôle a été attachée. Serrez à la main de 2 ou 3 tours supplémentaires. Ne serrez pas trop.
6. Enveloppez le filetage du téton à l'aide de bande Téflon. Filetez le téton dans l'ouverture supérieure. Serrez à la main uniquement. Filetez la soupape sur le téton. Lorsque le téton commence à tourner depuis la soupape de serrage, il suffit d'ajouter deux ou trois tours. Ne serrez pas trop, vous risqueriez de casser le téton ou la soupape.

7. Glissez l'écrou à compression le long de la section longitudinale du tuyau. Glissez le tuyau au-dessus de la partie enveloppée du raccord à 90° et serrez (à la main uniquement). Répétez l'opération pour l'autre extrémité du tube.
8. Réglez la soupape de contrôle sur #1. Rebranchez la pompe et les minuteries. Vérifiez chaque jour la quantité de résidu pour déterminer le dosage adéquat. Il est impératif de procéder, à des fins de contrôle, à des changements progressifs.

INSTALLATION AU-DESSOUS DU NIVEAU DE L'EAU

Le dispositif d'alimentation doit, autant que possible, être installé au-dessus du niveau de l'eau. Dans le cas contraire, il convient d'installer une soupape de drainage pour éviter que de l'eau fortement chlorée ne reflue, par éclaboussement, durant le remplissage. Forez et percez un trou NPT de 6,35 mm au niveau où se situe la soupape de contrôle. Assurez-vous, avant de forer, que le dispositif d'alimentation ne contient ni eau, ni tablettes. Installez une soupape de drainage (en option, n° de pièce # 172060), ou une soupape de drainage de qualité adéquate, résistant aux produits chimiques.

1. Débranchez la pompe et les commutateurs de minuterie.
2. Refermez la soupape de contrôle.
3. Disposez un conteneur propre sous le dispositif de drainage et ouvrez la soupape de drainage.
4. Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous faites fonctionner le dispositif d'alimentation, ou lors d'un entretien. N'inhaliez pas de fumées. Portez un masque de protection. Retirez le couvercle. L'eau est alors drainée du dispositif d'alimentation. Revisez le conteneur dans la piscine ou l'installation thermale.
5. Refermez la soupape de drainage. Remplissez à l'aide de tablettes ou de bâtons de dimensions voulues.
6. Assurez-vous que le joint torique est propre, lubrifié à l'aide de silicone Lifegard et bien en place, replacez le couvercle. Resserrez à la main uniquement.
7. Rebranchez la pompe et les commutateurs de minuterie.
8. Rémettez la soupape de contrôle à la position de réglage initiale. Contrôlez les lignes d'admission et de sortie chaque fois que le dispositif d'alimentation est rechargeé. Si nécessaire, remplacez les lignes chaque année. Chambre d'installation thermale (option)

S'utilise pour les installations thermales et les Jacuzzi uniquement. Utilisez des tablettes de 25,4 mm de diamètre. Insérez dans le dispositif d'alimentation, extrémité entaillée vers le bas. Disponible auprès de votre revendeur.

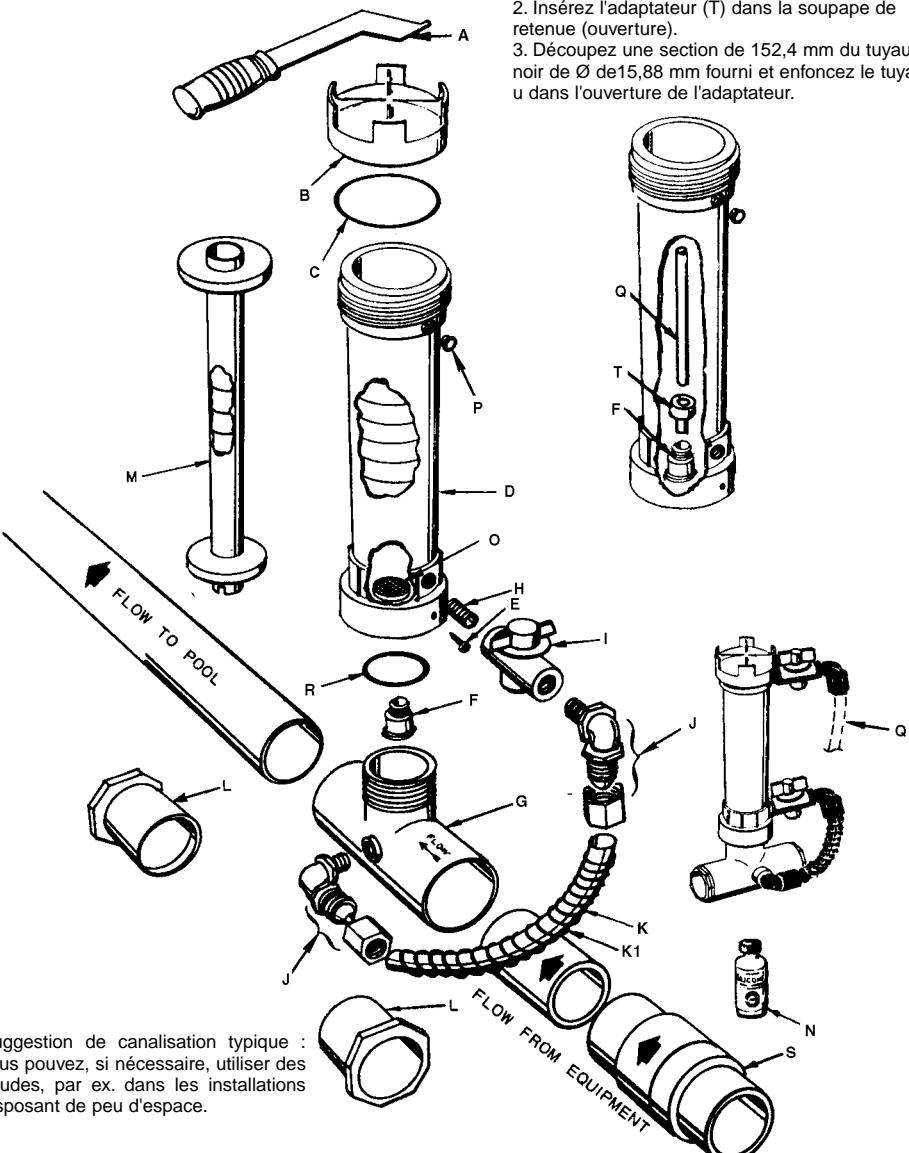
! DANGER

A lire attentivement Le présent dispositif d'alimentation est conçu pour s'utiliser exclusivement avec des tablettes de trichloro-s-triazétrione OU des tablettes de brome à dissolution lente. NE MÉLANGEZ JAMAIS le trichlore avec du brome, de l'hypochlorure de calcium ou aucune autre forme de chlore concentré ou d'autre produit chimique, ni de huile ou de la graisse. IL PEUT EN RÉSULTER DES RISQUES D'INCENDIE ET/OU D'EXPLOSION. N'utilisez jamais d'huiles ou de graisse pour lubrifier le joint torique. Au contact avec le trichlore OU du brome, l'huile peut s'enflammer. Lubrifiez le joint torique à l'aide de lubrifiant pour joint torique en silicone Lifegard exclusivement, que vous trouverez chez votre revendeur. Faites preuve de prudence lorsque vous retirez le couvercle du dispositif d'alimentation. N'inhaliez pas de fumées. Si vous devez utiliser dans le dispositif d'alimentation des traitements par chocs ou aux algicides faisant appel à des produits chimiques autres que les tablettes de produit désinfectant, débranchez le dispositif d'alimentation OU retirez les tablettes jusqu'à ce que le traitement par chocs ou aux algicides soit terminé et que tous les granulés soient dissois. A défaut, les granulés pourraient se mélanger dans le dispositif d'alimentation, causant ainsi des INCENDIES ET/OU DES EXPLOSIONS. Avec les tablettes, le traitement de choc ou aux algicides dissois dans l'eau ne cause aucun danger.



ATTENTION

N'installez pas de dispositif d'alimentation dans des canalisations en cuivre, sous peine de détériorer celles-ci. N'installez jamais de dispositif d'alimentation devant un dispositif de chauffage, sous peine d'endommager ce dernier.



Suggestion de canalisation typique : vous pouvez, si nécessaire, utiliser des coudes, par ex. dans les installations disposant de peu d'espace.

OPTION IMPORTANTE. CF. FICHE DE SECURITE ANTI-CORROSION

VOUS POUVEZ REMPLACER LE TRICHLORE PAR DES TABLETTES OU LES BATONS DE BROME DANS CE DISPOSITIF D'ALIMENTATION. NE MÉLANGEZ PAS LES DEUX PRODUITS



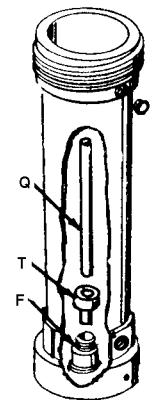
NSF

Repris dans la liste NSF pour les usages publics ou résidentiels dans les piscines, les installations thermales ou les Jacuzzi utilisant du trichlore ou du brome et lorsque qu'il est utilisé avec un indicateur de débit du type des modèles Rainbow # R172276

Installation de colonne montante de brome

Pour augmenter l'érosion des petites tablettes de brome, installez une colonne montante de brome de la manière suivante :

1. Retirez le tamis de la section inférieure de la chambre, exposant ainsi la soupape de retenue (F).
2. Insérez l'adaptateur (T) dans la soupape de retenue (ouverture).
3. Découpez une section de 152,4 mm du tuyau noir de Ø de 15,88 mm fourni et enfoncez le tuyau u dans l'ouverture de l'adaptateur.



DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE CHLORE / BROME # 320 RELEVE DES PIECES DESCRITES DANS LE CROQUIS

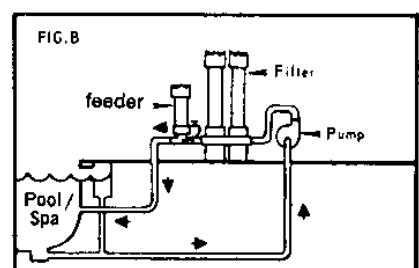
Article	Quantité	N° de pièce	Description
A	Option	R172052	Serre-tube pour couvercle
B	1	R172008W	Capuchon fileté de 76,2 mm
C	1	R172009	Joint torique de 76,2 mm
D	1	R172331	Châssis de #320 uniquement (nouveau)
E	1	R01052	Vis de blocage
F	1	R172248	Soupape de retenue
G	1	R172317	Partiteur en T
H	1	R172256	Téton court NPT de 12,7 mm
I	1	R172088	Soupape de contrôle de chlore de 12,7 mm
J	2	R172272	Raccord de tuyau NPT de 12,7 mm avec écrou
K	1	R172091	Tuyau de distributeur de chlore 15,88 mm de diamètre extérieur
K1	1	R171097	Ressort de support de tuyau
*L	2	R172210	Douille glissante de 50,8 mm x 12,7 mm
M	2	R172210	Chambre d'installation thermale
N	1	R172036	Lubrifiant en silicone
**O	1	R172255	Tamis
P	1	R172134	Bonde en PVC NPT de 12,7 mm
Q	1	R172253	Tuyau de 457,2 mm, Ø ext. de 15,88 mm (en option, alimentation par le haut)
R	1	R172319	Joint torique inférieur
S	option	R172288	Soupape de retenue 38,1 mm
T	1	R172048B	Adaptateur de colonne montante

* Non utilisé pour PVC de 50,8 mm, réservé exclusivement au PVC de 38,1 mm

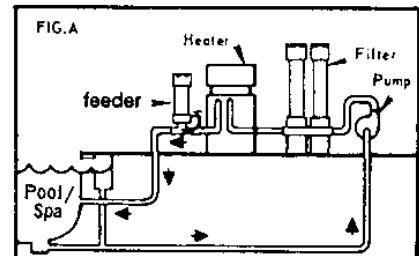
** Vérifiez que le tamis ne s'est pas détaché en cours d'expédition. S'il s'est détaché : repoussez simplement de 4 broches au fond du distributeur de chlore, pour le replacer.

NOTE : pour l'entretien de la soupape de retenue F, retirez la vis de blocage E et dévissez (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) le corps du distributeur de chlore D du partiteur en T (G).

FILTER = FILTRE
FEEDER = DISPOSITIF D'ALIMENTATION
HEATER = DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
PUMP = POMPE
POOL/SPA = PISCINE/INSTALLATION THERMALE



Installation typique # 320 avec dispositif de chauffage



Installation typique # 320 sans dispositif de chauffage



DOSIFICADOR DE CLORO/BROMO #320

Características:

- No se requiere una ventilación especial.
- Completamente cerrado - no hay escape de gases.
- Válvula reguladora antiatasco externa positiva.
- Cuando se utiliza con un temporizador, el dosificador se ha concebido para disminuir automáticamente el nivel del agua de modo que las tabletas no estén en remojo durante el período de reposo de la bomba. Esto permite una utilización más eficaz de las tabletas.

- Sin peligro para el equipo. Alimenta directamente el desinfectante en la piscina o gimnasio.
- Todas las piezas son reemplazables.
- Para evitar una utilización excesiva de cloro durante el funcionamiento, cierre completamente la válvula reguladora, y la válvula de retención incorporada impedirá que los productos químicos penetren en la piscina o el gimnasio.

SU DOSIFICADOR LIFEGARD ES EL DOSIFICADOR AUTOMÁTICO MÁS EFICAZ Y SIN PROBLEMAS QUE USTED PUEDE COMPRAR, PERO PUEDE LLEGAR A SER PELIGROSO PARA USTED Y SU EQUIPO. SÍRVASE LEER MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y TENGA EN CUENTA LAS ADVERTENCIAS. SU SEGURIDAD Y LA PROTECCIÓN DE SU EQUIPO ES NUESTRA PRIMERA PREOCUPACIÓN.

Es importante leer atentamente toda la información ANTES de proceder a la instalación. Dicha información lo guiará en cómo efectuar de forma correcta la instalación de su dosificador y en cómo evitar problemas debidos a una instalación incorrecta.

SI LAS TUBERÍAS DE SU PISCINA O GIMNASIO SON DE COBRE ... ¡PARE!

No instale nunca este aparato dosificador en presencia de tuberías de cobre, ya que se pueden dañar los tubos. (Remítase a la ADVERTENCIA de Seguridad del Equipo en hoja adjunta). **NOTA:** Si se utiliza un calentador, se debe instalar un INTERRUPTOR DE BOMBEROS o un dispositivo equivalente, a fin de prevenir daños posibles y manipulaciones incorrectas de la VÁLVULA DE RETENCIÓN, así como en otros equipos susceptibles de sufrir daño por calor.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL MODELO #320

Nota: Asegúrese de que todas las bombas y todos los temporizadores estén en la posición OFF (desconectado).

DÓNDE INSTALAR SU DOSIFICADOR

El dosificador #320 se ha concebido para ser instalado de forma permanente en el conducto de retorno de su piscina o gimnasio nuevo, y se debe instalar siempre después del calentador, depurador de piscina, válvulas, etc. Si su piscina no cuenta con un calentador, en ese caso se debe instalar después del filtro o después de cualquier otra parte del equipo.

SE PUEDEN DAÑAR EL CALENTADOR Y OTROS EQUIPOS SI SE HACE PASAR A TRAVÉS DE DICHOS APARATOS AGUA CON UNA ELEVADA CONCENTRACIÓN DE CLORO. Si su piscina está equipada con un sistema solar, puede que sea necesario instalar un kit HI FLOW. Este kit se puede instalar en su dosificador si no logra una presión y/o un caudal adecuado a través del sistema. Remítase a la información en la hoja que se adjunta. Su dosificador se puede instalar con las tuberías de PVC existentes, pero requerirá un empalme y/u otras piezas de conexión. El dosificador viene completo para su instalación con tuberías de 2" ó 1½" en PVC. Elija un lugar en la línea de retorno donde el dosificador se pueda instalar en posición vertical. Efectúe la instalación siempre lo más lejos posible de cualquier equipo de metal, puesto que los vapores podrían corroerlo. Si se necesitará una válvula de retención opcional resistente a la corrosión, remítase a las instrucciones de instalación antes del paso siguiente.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN BÁSICAS RELATIVAS A LAS TUBERÍAS

TUBO en PVC de 2" ó 1½": Si se instala el dosificador en una piscina, un gimnasio o en una combinación de piscina y gimnasio, se deberán observar celosamente las instrucciones de fontanería, a efectos de asegurar un flujo correcto a través del dosificador. Si las cañerías de la piscina o del gimnasio son de tubos de 2" en PVC, tendrá que asegurarse de que tanto la bomba como el filtro y el calentador todos tienen piezas de conexión de entrada y salida de 2". Si alguna parte del equipo contara con piezas de conexión o tubos que tuvieran menos de 2", en este caso se deberá instalar un trozo de por lo menos 6" de tubo en PVC de 1 ½", en el lado de la entrada del dosificador, utilizando para ello las boquillas reductoras de 2" x 1 ½" suministradas. Esto incrementará la presión directamente en el dosificador, asegurando un funcionamiento correcto. Continúe con tubo de 2" en el lado de la salida del dosificador.

COMBINACIÓN DE PISCINA Y GIMNASIO: Si las tuberías y el equipo cuentan todos con tubos de 2" y el dosificador se ha instalado en el conducto de retorno de la piscina, después de la válvula derivadora, con una parte del agua derivada hacia el gimnasio, instale un trozo de por lo menos 6" de tubo en PVC de 1 ½", directamente en el lado de la entrada del dosificador, utilizando para ello las boquillas reductoras de 2" x 1 ½" suministradas. Continúe con tubo en PVC de 2" en el lado de la salida del dosificador. Esto compensará por la parte de agua que se deriva hacia el gimnasio.

RECORDOS DE 90°: La instalación de un recodo de 90°, directamente al lado de la entrada del dosificador, puede provocar turbulencia dentro del recodo, lo que impedirá que el dosificador sea suficientemente abastecido con agua. Un tubo en PVC de por lo menos 6" de largo se tendrá que instalar entre el recodo de 90° y el lado de entrada del dosificador.

PVC DE 2": Simplemente pegue el dosificador al conducto de retorno, utilizando para ello **CEMENTO CON SOLVENTE PARA PVC**. Asegúrese de que las flechas en el dosificador apunten en la dirección del flujo del agua que retorna a la piscina o al gimnasio.

PVC DE 1½": Saque las dos boquillas reductoras lisas de 2" x 1 ½" empaquetadas dentro del dosificador y péquelas en la pieza en forma de T lisa de 2" en el fondo del dosificador. Complete la instalación pegando la boquilla al conducto de retorno de 1 ½", asegurándose de que las flechas en el dosificador apunten en la dirección del flujo del agua que retorna a la piscina o al gimnasio. Utilice exclusivamente **CEMENTO CON SOLVENTE PARA PVC**. Siga las instrucciones en la etiqueta del cemento. Deje que se seque. La instalación está ahora completa.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Antes de poner en marcha el dosificador, su piscina tiene que estar debidamente acondicionada y el residuo de cloro tiene que ser de 1,0 a 1,5 ppm. El agua en una piscina recién llenada tiene que estar correctamente tratada para asegurar un máximo de eficacia del dosificador. En lo relativo a informaciones sobre el tratamiento de agua en su zona, consulte con su distribuidor local.

1. Quite la tapa del dosificador y rellene con las tabletas de tamaño apropiado. Para piscinas: tabletas de 1" o de 3" de diámetro. Para gimnasios: tabletas de 1" de diámetro, en Cámara para Gimnasio opcional.
2. Asegúrese de que la junta tórica esté limpia, lubricada con silicona Lifegard y en su lugar. Coloque de nuevo la tapa. Apriete sólo a mano.
3. Conecte la bomba y los temporizadores durante un tiempo mínimo de 6 a 8 horas.
4. Ajuste la válvula reguladora de acuerdo al tamaño de la piscina/del gimnasio.

Utilice un kit de prueba para determinar el residuo químico. Se recomienda verificar el residuo químico diariamente durante los 5 primeros días. Acuérdese... con días calurosos, alta temperatura del agua o una actividad intensa de la piscina o del gimnasio, tendrá que utilizar más desinfectante. Cuando sea posible, aumente la velocidad de alimentación un par de días por adelantado. Puesto que la demanda de desinfectante en su piscina/gimnasio cambia y depende de múltiples factores (luz solar, número de personas que utilizan la instalación, temperatura del agua, etc.), puede que el ajuste de válvula se deba modificar de vez en cuando, a fin de reajustarlo a las nuevas condiciones. Por ejemplo, el ajuste puede estar en #2 en el invierno y en #3 en el verano. El ajuste recomendado de puesta en marcha es #3. Controle diariamente el residuo de cloro para encontrar el ajuste ideal. Nota: un número mayor significa un suministro mayor de producto químico. Para fines de control, es imperativamente necesario efectuar pequeñas variaciones graduales.

CÓMO RECARGAR EL DOSIFICADOR

1. Ponga la válvula reguladora en la posición cerrada. DESCONECTE LA BOMBA.
2. Espere un minuto, a los efectos de dejar que el agua y los vapores salgan del dosificador.
3. Con la válvula reguladora cerrada, conecte la bomba. La válvula de retención no permite que el agua entre en el dosificador.
4. Quite la tapa y agregue tabletas o barras de tamaño apropiado (remítase a las Instrucciones de manejo #1).

5. Asegúrese de que la junta tórica esté limpia, lubricada con silicona Lifegard y en su lugar. Coloque de nuevo la tapa. Apriete sólo a la mano.

6. Abra la válvula reguladora y déjela con el ajuste original. Verifique los conductos de entrada y de salida, cada vez que se vuelve a cargar el dosificador. Renueve los conductos anualmente, si fuera necesario.

CARACTERÍSTICAS Y INSTRUCCIONES ESPECIALES

Si cuando se usan tabletas de 3" de diámetro el dosificador #320 no suministra un residuo de cloro suficiente, cambie a las tabletas de 1". Las tabletas más pequeñas se erosionarán más rápido, produciendo un residuo mayor de cloro. Si no llegara a corregir la situación, el #320 se ha equipado con una abertura opcional en la parte superior del dosificador (que se ha taponado). Para acomodar los accesorios de la válvula y del conjunto de las tuberías, en caso de entrada de agua por la parte superior del dosificador, se ha incluido una longitud adicional de tubo. El procedimiento que se describe a continuación solo se debe utilizar si la modificación sugerida no ha resuelto el problema. La entrada por la parte superior, en condiciones normales, puede provocar un exceso de cloración.

1. Desconecte la bomba y los temporizadores.
2. Quite el tubo destornillando la tuerca de compresión en cada extremo del tubo.
3. Quite el tapón de la parte superior del dosificador, directamente sobre la válvula reguladora.
4. Quite la válvula reguladora. Si el manguito de unión se queda en la válvula, sáquelo con cuidado utilizando tenazas en el centro del manguito. No es necesario sacar los recodos de conexión.

5. Envuelva el tapón con dos o tres vueltas de cinta de teflón en el sentido opuesto al que se utiliza para ensanchar el tapón. Atornille el agujero donde estaba atornillada la válvula reguladora. Apriete a mano y luego dos o tres vueltas más. No apriete demasiado.

6. Envuelva la rosca del manguito con cinta de teflón. Atornille el manguito en el agujero superior, sólo a mano. Atornille la válvula en el manguito. Después que el manguito acompaña el movimiento de rotación, apriete dos o tres vueltas más. Se podría romper el manguito o la válvula si se aprieta demasiado.

7. Coloque la tuerca de compresión por el trozo largo de tubo. Enchufe el tubo sobre la punta cónica del recodo y apriete la tuerca a mano. Haga lo mismo con la otra punta del tubo.

8. Ponga la válvula reguladora en #1. Conecte la bomba y los temporizadores. Controle diariamente el residuo para encontrar el ajuste correcto. Para fines de control, es imperativamente necesario efectuar pequeñas variaciones graduales.

INSTALACIÓN DEBAJO DEL NIVEL DEL AGUA

Conviene instalar el dosificador a un nivel superior al del agua, cuando es posible desde el punto de vista práctico. Si es necesario instalarlo a un nivel inferior al del agua, se deberá instalar una válvula de drenaje, a fin de evitar el espacionamiento y el retorno peligroso de agua con alto contenido de cloro durante la recarga. Asegúrese de que no haya ni agua ni tabletas en el dosificador y, luego, haga un agujero con rosca ¼" NPT al mismo nivel donde está ubicada la válvula reguladora. Instale la válvula de drenaje en opción, pieza #172060, u otra válvula de drenaje apropiada, resistente a los productos químicos.

INSTRUCCIONES PARA RECARGAR EL DOSIFICADOR DEBAJO DEL NIVEL DEL AGUA

1. Desconecte la bomba y los temporizadores.
2. Ponga la válvula reguladora en la posición cerrada.
3. Ponga un recipiente limpio debajo de la válvula de drenaje y abra dicha válvula.
4. Tenga un extremo cuidado al abrir el dosificador o al hacerle el mantenimiento. No aspire los vapores. Utilice ropa de protección. Quite la tapa. Ahora el agua sale del dosificador. Se puede vaciar el recipiente en el agua de la piscina o del gimnasio.
5. Cierre la válvula de drenaje. Rellene con tabletas o barras de tamaño apropiado.
6. Asegúrese de que la junta tórica esté limpia, lubricada con silicona Lifegard y en su lugar. Coloque de nuevo la tapa. Apriete sólo a la mano.
7. Conecte la bomba y los temporizadores.
8. Abra la válvula reguladora y déjela con el ajuste original. Verifique los conductos de entrada y de salida, cada vez que se vuelve a cargar el dosificador. Renueve los conductos anualmente, si fuera necesario.



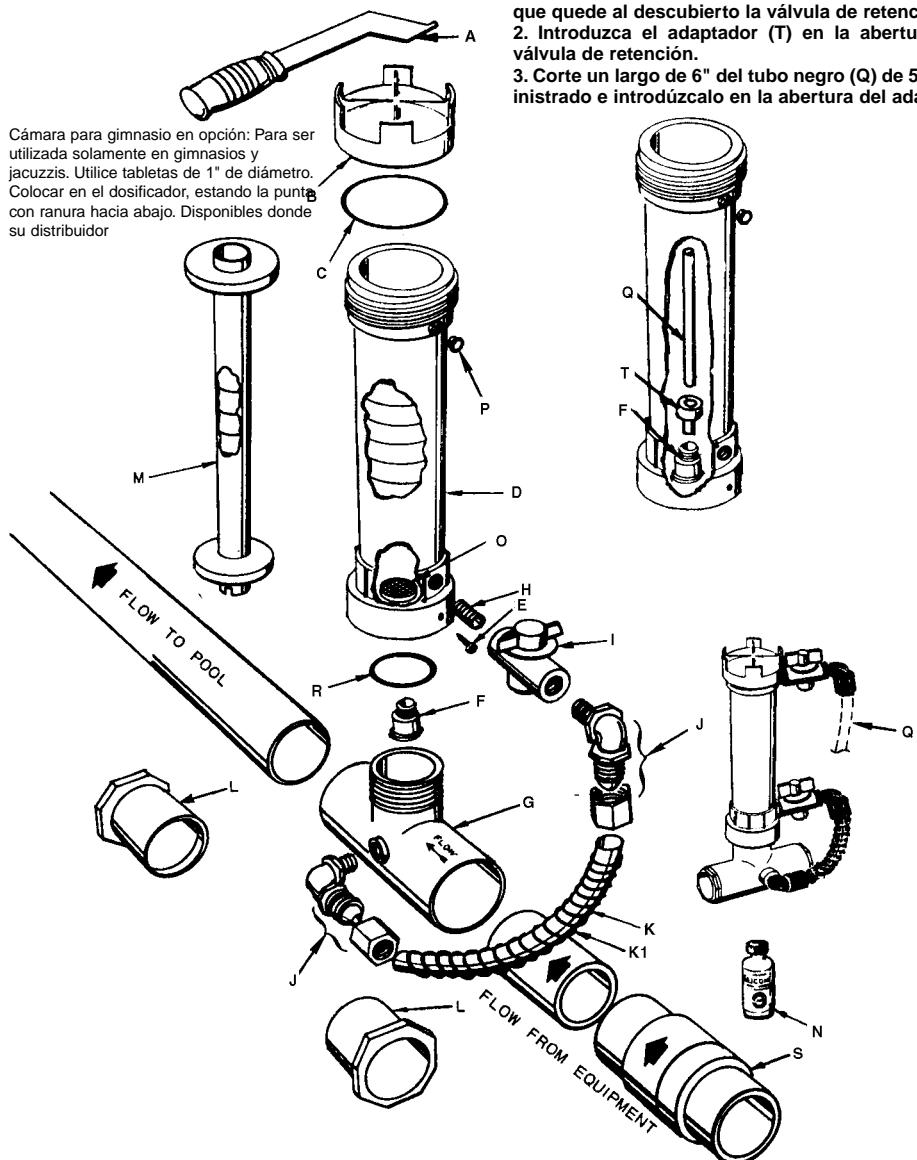
LEA ATENTAMENTE—Este dispositivo dosificador se ha concebido para ser utilizado exclusivamente con tabletas de Trichloro-s-triazinetrione, **O BIEN**, de bromo, del tipo de disolución lenta. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA** mezcle tricloro ó bromo con hipoclorito de calcio, con otras formas de concentrado de cloro o con otros reactivos. **HAY PELIGRO DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN.** NO utilice **NUNCA** aceites ni grasa para lubricar juntas tóricas. El aceite en contacto con tricloro ó bromo puede provocar **INCENDIO**. Lubrique la junta tórica sólo con Lifegard Silicone O-ring Lubricant, disponible donde su distribuidor. Tenga cuidado al quitar la tapa del dosificador. No aspire los vapores. Si se debiera aplicar un tratamiento de choque o utilizar algicidas que contengan reactivos diferentes a los de las tabletas desinfectantes del dosificador, desconecte el dosificador **O BIEN** quite las tabletas hasta que el tratamiento de choque o antialgas se haya completado y todos los gránulos se hayan disuelto. De lo contrario, puede que se mezclen los gránulos en el dosificador provocando **INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN**. El tratamiento de choque o antialgas disuelto en agua es seguro con tabletas.



ATENCIÓN

No instale el dosificador en presencia de tuberías de cobre, ya que se pueden dañar los tubos. Nunca instale el dosificador antes del calentador, ya que se puede dañar el calentador.

Cámara para gimnasio en opción: Para ser utilizada solamente en gimnasios y jacuzzis. Utilice tabletas de 1" de diámetro. Colocar en el dosificador, estando la punta con ranura hacia abajo. Disponibles donde su distribuidor



OPCIÓN IMPORTANTE. VÉASE LA HOJA CON RESPECTO A PRECAUCIONES CONTRA LA CORROSIÓN.

Sugerencia para la fontanería:
Típicamente, se pueden utilizar recodos para instalaciones donde hay poco espacio, si es necesario.

SE PUEDEN SUSTITUIR LAS TABLETAS O BARRAS DE BROMO POR LAS DE TRICLORO, PERO NO SE DEBE MEZCLAR.



Se ha habilitado por la NSF (National Science Foundation - Fundación Nacional para la Ciencia) para uso público o residencial en piscinas, gimnasios o jacuzzi, utilizando tricloro o bromo, y cuando se utiliza con un dispositivo indicador de flujo tal como el modelo #R172276 de Rainbow.

Instalación del tubo vertical para bromo
Para mejorar la erosión de pequeñas tabletas de bromo, instale un tubo vertical para bromo de la manera siguiente:
1. Quite el tamiz del fondo de la cámara, de tal forma que quede al descubierto la válvula de retención (F).
2. Introduzca el adaptador (T) en la abertura de la válvula de retención.
3. Corte un largo de 6" del tubo negro (Q) de 5/8" suministrado e introduzcalo en la abertura del adaptador.

DOSIFICADOR DE BROMO/CLORO #320 PLANO DE DETALLE DE LAS PIEZAS DE REPUESTO

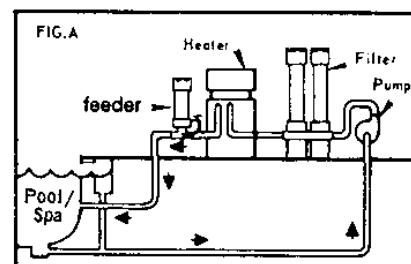
Item	Can.	Pieza Nro.	Descripción
A	En opción	R172052	Llave de la tapa
B	1	R172008W	Tapa con rosca 3"
C	1	R172009	Junta tórica de la tapa
D	1	R172331	Sólo el cuerpo del dosificador #320 (nuevo)
E	1	R01052	Tornillo de seguridad
F	1	R172248	Válvula de retención
G	1	R172317	"T" de derivación
H	1	R172256	Manguito de unión corto de 1/2" NPT
I	1	R172086	Válvula reguladora de cloro de 1/2"
J	2	R172272	1/2" NPT x conectador de tubo con tuerca
K	1	R172091	Tubo de clorinador - diá. ext. 5/8"
K1	1	R171097	Resorte soporte del tubo
*L	2	R172210	Manguito 2" x 1 1/2" liso x liso
M	En opción	R172037	Cámara para gimnasio
N	1	R172036	Lubricante de silicona
**O	1	R172255	Tamiz
P	1	R172134	Tapón en PVC 1/2" NPT
Q	1	R172253	Tubo de 18", diá. ext. 5/8" - en opción para alimentación superior
R	1	R172319	Junta tórica del fondo
S	En opción	R172288	Válvula de retención resistente a la corrosión 1 1/2"
T	1	R172048B	Adaptador de tubo vertical

*No se utiliza con PVC de 2", sólo para PVC de 1 1/2"

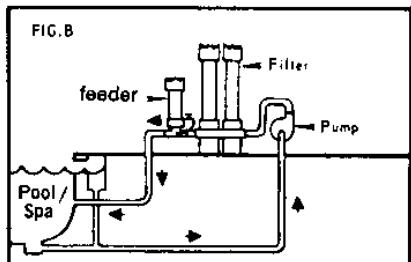
**Asegúrese de que el tamiz no se haya soltado durante el transporte. Si estuviera suelto, simplemente encájelo en los 4 topes del fondo del dosificador, para ponerlo en su lugar.

NOTA: Para efectuar el mantenimiento de la válvula de retención F: Quite los tornillos de seguridad E, y destornille (en el sentido contrario al de las agujas del reloj) el cuerpo del clorinador D de la "T" de derivación G.

FEEDER = DOSIFICADOR
HEATER = CALENTADOR
FILTER = FILTRO
PUMP = BOMBA
POOL/SPA = PISCINA / GIMNASIO



Instalación típica #320 con calefacción



Instalación típica #320 sin calefacción



TYPE 320 CHLOOR/BROOMTOEVOERAPPARAAT

Kenmerken:

- Geen speciale ontluuchting vereist.
- Volledig afgesloten, geen ontsnappende gassen.
- Positieve externe niet-verstoppende regelklep.
- Indien het gebruik wordt met een schakelklok kan het toevoerapparaat het waterpeil automatisch doen dalen zodat de tabletten niet onder water blijven staan wanneer de pomp niet werkt. Dat zorgt voor een efficiënter gebruik van de tabletten.

- Geen apparatuurschade. Voert het zuiveringsproduct rechtstreeks naar het zwembad of bubbelbad.
- Alle onderdelen kunnen worden vervangen.
- Om te voorkomen dat er teveel product wordt toegevoerd, dient u de regelklep volledig te sluiten. De ingebouwde terugslagklep verhindert dat het chemisch product in het zwembad of bubbelbad terecht komt.

UW LIFEGUARD®-TOEVOERAPPARAAT IS HET MEEST EFFICIËNT EN STORINGVRIJE AUTOMATISCHE TOEVOERAPPARAAT DAT U IN DE HANDEL KUNT VINDEN, MAAR HET KAN OOK GEVAARLIJK ZIJN VOOR U EN UW UITRUSTING. DAAROM DIENT U DE INSTRUCTIES NAUWGEZET TE VOLGEN EN ALLE WAARSCHUWINGEN IN ACHT TE NEMEN. DE VEILIGHEID VAN U EN UW UITRUSTING ZIJN ONZE VOORNAAMSTE ZORG.

Het is belangrijk dat u al de informatie leest **ALVORENS** van start te gaan met de installatie. De informatie helpt u uw toevoerapparaat correct te installeren zodat er zich later geen problemen kunnen voordoen ten gevolge van een foute installatie.

ALS UW ZWEMBAD OF BUBBELBAD KOPEREN LEIDINGEN HEEFT ... STOP!!

Installeer uw toevoerapparaat nooit in koperen installaties omdat dat beschadiging tot gevolg kan hebben (zie ingesloten Veiligheidsblad).

OPMERKING: bij gebruik van verwarmingstoestellen dient er een BRANDWEERSCHAKELAAR of een gelijkaardige voorziening te worden geïnstalleerd ter voorkoming van mogelijke beschadiging en een foute bediening van de TERUGSLAGKLEP en andere apparatuur die door hitte kan worden beschadigd.

WAAR UW TOEVOERAPPARAAT INSTALLEREN?

De serie 320 is bestemd om permanent te installeren in de terugvoerleiding van uw nieuw zwembad of bubbelbad en moet altijd worden geïnstalleerd achter de verwarming, de zwembadzuiveringinstallatie, de kleppen, enz. Als uw zwembad geen verwarming heeft, moet ze worden geïnstalleerd achter de filter of een ander uitrustingselement. **UW VERWARMINGINSTALLATIE KAN BESCHADIGD WORDEN DOOR WATER MET EEN HOOG CHLOORGEHALTE.** Als uw zwembad is uitgerust met een zone-energiesysteem kan het noodzakelijk zijn een **HI FLOW KIT** te installeren. Die kit kan worden geïnstalleerd als uw toevoerapparaat onvoldoende stroming of druk krijgt via het systeem. Lees de informatie op het ingesloten blad. Uw toevoerapparaat kan worden geïnstalleerd in de bestaande PVC-leidingen maar dat vereist een koppelstuk en/of andere fittings. Het toevoerapparaat wordt compleet geleverd voor installatie op 50,8 mm of 38,1 mm PVC-leidingen. Als uw zwembad of bubbelbad is uitgerust met 50,8 mm PVC-leidingen moet u er zich van vergewissen dat de pomp, de filter en de verwarming allemaal 50,8 mm inlaat- en uitlaatfittings hebben. Als om het even welk onderdeel van de uitrusting kleinere fittings en buizen heeft dan 50,8 mm, moet er minimum 152,4 mm x 38,1 mm PVC-buis rechtstreeks in de inlaatkant van het toevoerapparaat worden geïnstalleerd met behulp van de bijgeleverde reducietkulmen van 50,8 mm x 38,1 mm. Dat zorgt voor meer druk in het toevoerapparaat, en op die manier voor een goede werking. Ga verder met PVC-buis van 50,8 mm aan de uitlaatkant van het toevoerapparaat.

COMBINATIE ZWEMBAD / BUBBELBAD

Als de leidingen en de uitrusting 50,8 mm zijn en het toevoerapparaat wordt geïnstalleerd in een terugvoerleiding van het zwembad achter de wisselklep, waar een gedeelte van het water wordt omgeleid naar het bubbelbad, dient u een minimumstuk PVC-buis van 152,4 mm x 38,1 mm rechtstreeks aan te sluiten op de inlaatkant van het toevoerapparaat met de bijgeleverde reducietkulmen. Ga verder met PVC-buis van 50,8 mm aan de uitlaatkant van het toevoerapparaat. Dat compenseert voor dat watergedeelte dat naar het bubbelbad wordt omgeleid.

90° BOCHTPIJPEN

Wanneer u een 90° bochtpijp rechtstreeks aansluit op de inlaatkant van het toevoerapparaat kan er turbulenteit ontstaan binnen in de bochtpijp. Dat verhindert dat er water in het toevoerapparaat wordt gehoosd. Installeer een stuk PVC-buis met een minimumlengte van 152,4 mm tussen de bochtpijp en de inlaatkant van het toevoerapparaat.

50,8 mm PVC

Lijm het toevoerapparaat vast aan de terugvoerleiding met behulp van PVC-SOLVENTLIJM. Let er daarbij op dat de pijlen op het toevoerapparaat in de richting wijzen van de waterstroom die terugkeert naar het zwembad of bubbelbad.

Gebruik uitsluitend PVC-SOLVENTLIJM. Volg de gebruiksaanwijzing op het etiket van de lijm. Laat drogen. De installatie in voltooid.

BEDIENINGSSINSTRUCTIES

Alvorens u uw toevoerapparaat inschakelt, moet uw zwembad behoorlijk geconditioneerd worden en moet u ervoor zorgen dat residuwaarde 1,0 tot 1,5 ppm bedraagt. Het water in een pas gevuld zwembad moet naar behoren geconditioneerd worden voor een optimale werking van het toevoerapparaat. Raadpleeg uw plaatselijke dealer voor informatie met betrekking tot waterconditinering in uw streek.

1. Verwijder het deksel van het toevoerapparaat en vul het met tabletten van de gepaste omvang:
voor zwembaden: tabletten met een diameter van 25,4 mm of 76,2 mm
voor bubbelbaden: tabletten met een diameter van 25,4 mm in optionele bubbelbadkamer.
2. Ga na of de O-ring schoon is, smeer hem in met Lifegard-silicone, plaats hem in het apparaat en draai het deksel weer vast met de hand.
3. Schakel de pomp en tijdschakelaars in voor minstens 6 tot 8 uur.
4. Stel de regelklep in op basis van de omvang van uw zwembad/bubbelbad. Gebruik een testkit voor het bepalen van het chemische residu. Het is raadzaam het chemische residu gedurende de eerste 5 dagen dagelijks te controleren. Denk eraan, een hogere buitentemperatuur, een hogere watertemperatuur of een verhoogde activiteit in het zwembad/bubbelbad zorgt ervoor dat uw zwembad/bubbelbad meer zuiveringsproduct verbruikt. Verhoog de toevoersnelheid indien mogelijk een dag of twee van tevoren. Aangezien de behoefte aan zuiveringsproduct

in uw zwembad/bubbelbad van een heleboel factoren afhangt (zonlicht, aantal badgasten, watertemperatuur, enz.) is het mogelijk dat de klepinstelling nu en dan moet worden gewijzigd op basis van die omstandigheden. Zo kan de winterinstelling bijvoorbeeld 2 zijn en de zomerinstelling 3. Controleer het chloorresidu gehalte dagelijks om de ideale instelling te bepalen. Opmerking: hoe hoger het cijfer hoe meer product er wordt toegevoerd. Kleine graduele wijzigingen zijn noodzakelijk voor een goede controle.

VULLEN VAN HET TOEVOERAPPARAAT

1. Draai de regelklep dicht. SCHAKEL DE POMP UIT.
2. Wacht één minuut om het water en de dampen te laten ontsnappen uit het toevoerapparaat.
3. Laat de regelklep gesloten en schakel de pomp opnieuw in. De terugslagklep voorkomt dat er water in het toevoerapparaat stroomt.
4. Verwijder het deksel en vul het apparaat met tabletten of staafjes van de juiste omvang (zie punt 1 van de Bedieningsinstructies).
5. Ga na of de O-ring schoon is, smeer hem in met Lifegard-silicone, plaats hem in het apparaat en draai het deksel weer vast met de hand.
6. Zet de regelklep weer in haar oorspronkelijke stand. Inspecteer de inlaatleiding onder de regelklep telkens wanneer het toevoerapparaat gevuld werd. Vervang de leiding jaarlijks indien nodig.

SPECIALE KENMERKEN EN INSTRUCTIES

Indien het toevoerapparaat type 320 bij gebruik van tabletten met een diameter van 76,2 mm niet voldoende chloorresidu oplevert, dient u over te schakelen op tabletten van 25,4 mm. De kleinere tabletten zullen vlugger eroderen en op die manier meer chloorresidu produceren. Als dat de situatie niet verhelpt, moet het toevoerapparaat worden uitgerust met een optionele opening bovenop het apparaat (die wordt ingeplugged).

Voor het bevestigen van het klep- en buisgeheel om het water langs de bovenkant van het toevoerapparaat te laten binnstromen, wordt er extra buis bijgeleverd. De volgende procedure moet alleen worden gebruikt als de voorgestelde wijziging de situatie niet heeft verholpen. Invoer langs boven in normale situaties kan overchlorering tot gevolg hebben.

1. Schakel de pomp en de tijdschakelaars uit.
2. Verwijder de leidingen door de spanmoeren op de uiteinden van de leiding los te draaien.
3. Verwijder de vulschroef bovenop het toevoerapparaat net boven de regelklep.
4. Verwijder de regelklep. Als de nippel in de klep blijft, dient u die voorzichtig te verwijderen door hem voorzichtig in het midden vast te grijpen met een tang. De 90°-buiscouplings hoeven niet te worden verwijderd.
5. Draai teflon rond de draad van de vulschroef (2 of 3 windingen) in de tegengestelde richting van de aandraairichting. Schroef ze in de opening waar de regelklep zich in bevond. Draai ze met de hand vast plus 2 of 3 slagen. Draai ze niet te vast aan.
6. Draai teflon rond de schroefdraad van de nippel. Schroef de nippel in de bovenste opening. Slechts met de vingers aandraaien. Schroef klep is nippel. Wanneer nippel begint mee te draaien nog 2 of 3 slagen. De nippel of klep kunnen breken wanneer ze te vast worden aangedraaid.
7. Schuif de spanmoer over het lange gedeelte van de buis. Schuif de buis over het conische uiteinde van de 90°-buiscoupling en draai ze aan. Slechts met de hand aandraaien. Herhaal dit voor het andere uiteinde van de buis.
8. Stel de regelklep in op 1. Schakel de pomp en de tijdschakelaars in. Controleer het residu gehalte dagelijks om de juiste instelling te bepalen. Kleine graduele wijzigingen zijn noodzakelijk voor een goede controle.

INSTALLATIE ONDER DE WATERSPIEGEL

Voor zover mogelijk moet het toevoerapparaat boven de waterspiegel worden geïnstalleerd. Als dat niet kan, moet er een aftapklep worden geïnstalleerd om te voorkomen dat er water met een zeer hoog chloorgehalte wordt gemorst of rondgespat tijdens het vullen. Boor een 6,35 mm MPT-gat op hetzelfde niveau als de regelklep, en voorzie het gat van draad. Vergewis u ervan dat er zich geen water of tabletten in het apparaat bevinden alvorens u begint te boren. Installeer de optionele aftapklep, onderdeelnr. 172060, of een andere geschikte chemicaliënbestendige aftapklep.

INSTRUCTIES VOOR HET VULLEN ONDER WATER

1. Schakel de pomp en de tijdschakelaars uit.
2. Sluit de regelklep.
3. Plaats een schone bak onder de afloop en open de aftapklep.
4. Wees uiterst voorzichtig bij het openen of onderhouden van het toevoerapparaat. Adem de ontsnappende dampen niet in. Draag beschermende kledij. Verwijder het deksel. Het water stroomt uit het toevoerapparaat. Giet de opvangbak leeg in het zwembad of het bubbelbad.
5. Sluit de aftapklep. Vul het apparaat met de juiste tabletten of staafjes.
6. Controleer of de O-ring zuiver is, smeer hem in met Lifegard-silicone, plaats hem in het apparaat en draai het deksel weer vast met de hand.
7. Schakel de pomp en de tijdschakelaars weer aan.
8. Zet de regelklep weer in haar oorspronkelijke stand. Inspecteer de inlaatleiding onder de regelklep telkens wanneer het toevoerapparaat gevuld werd. Vervang de leiding jaarlijks indien nodig.



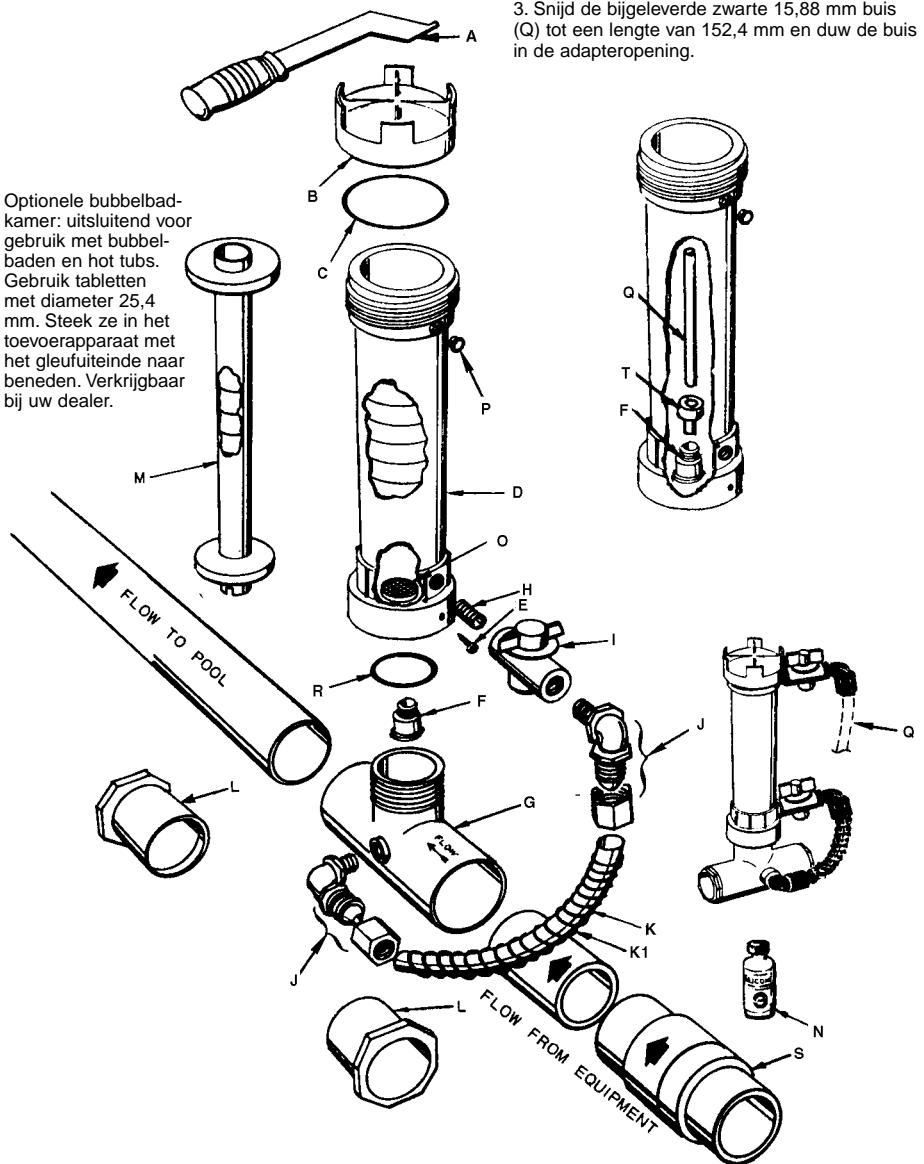
AANDACHTIG LEZEN Dit toevoerapparaat is uitsluitend bestemd voor gebruik met traag oplossende trichloor-s-triazinetrionetabletten OF broomtabletten. **OMWILLE VAN BRAND-EN/OF ONTPLOFFINGSGEVAAR** mag trichloor OF broom **IN GEEN ENKEL GEVAL** worden vermengd met calcium hypochloride, met andere vormen van geconcentreerde chloor of met andere chemicaliën. Gebruik NOOIT enige soorten olie of vet om de O-ring mee in te smeren. Als olie in contact komt met trichloor OF broom kan er **BRAND** ontstaan. Smeer de O-ring uitsluitend in met "Lifegard Silicone O-ring Lubricant", die u kunt kopen bij uw dealer. Wees uiterst voorzichtig bij het verwijderen van het deksel van het toevoerapparaat. Adem de ontsnappende dampen niet in. In geval van schok, of algemene behandelingen waarbij andere chemicaliën worden gebruikt dan de zuiveringstabletten, dient u het toevoerapparaat uit te schakelen OF de tabletten eruit te verwijderen tot de schok- of algemene behandeling voltooid is en alle korreltjes opgelost zijn. Als u dat verzuimt, kunnen er korreltjes in het toevoerapparaat terecht komen, wat kan leiden tot **BRAND EN/OF ONTPLOFFINGEN**. De schok- of algemene behandeling opgelost in water is veilig met tabletten.



BELANGRIJKE OPTIE. ZIE
COROSIEWAARSCHUWINGSBLEAD

LET OP

Installeer het toevoerapparaat nooit in koperen installaties omdat de leidingen daardoor beschadigd kunnen raken. Installeer het toevoerapparaat nooit voor de verwarming omdat de verwarming daardoor beschadigd kan raken.



U MAG BROOMTABLETTEN OF -STAAFJES VERVANGEN DOOR TRICHLOR IN DIT TOEVOERAPPARAAT. NIET MENGEN.



NSF®-component

NSF-gecertificeerd voor openbaar of huishoudelijk gebruik in zwembaden of bubbelbaden met trichloor of broom en in combinatie met een stromingaanwijzer-systeem zoals Rainbow Model R172276.

Installeren van een broomstandpijp
Om de erosie van kleine broomtablettens te verhogen, dient u een broomstandpijp als volgt te installeren:

1. Verwijder de zeef uit de bodem van de kamer zodat de terugslagklep (F) vrijkomt.
2. Steek adapter (T) in de terugslagklepopening.
3. Snijd de bijgeleverde zwarte 15,88 mm buis (Q) tot een lengte van 152,4 mm en duw de buis in de adapteropening.

Type 320 CHLOOR / BROOMTOEVOERAPPARAAT
ONDERDELEN

Item Hoeveelheid	Onderdeelnr.	Beschrijving
A Optie	R172052	Deksel sleutel
B 1	R172008W	76,2 mm deksel met Schroefdraad
C 1	R172009	76,2 mm O-ring
D 1	R172331	Type 320 hoofddeel (nieuw)
E 1	R01052	Stelschroef
F 1	R172248	Terugslagklep
G 1	R172317	T-stuk
H 1	R172256	12,7 mm korte NPT-nippel
I 1	R172086	12,7 mm chloorregelklep
J 2	R172034	12,7 mm NPT x buisfitting met moer
K 1	R172091	Chloorbuis met 15,88 mm buitendiam.
K1 1	R171097	Buissteunveer
*L 2	R172210	50,8 mm x 38,1 mm huls
M Optie	R172037	Bubbelbadkamer
N 1	R172036	Silicone smeermiddel
**O 1	R172255	Zeef
P 1	R172134	12,7 mm NPT PVC-vulschroef
Q 1	R172253	15,88 mm buitendiam., 457,2 mm-buis (optionele toevoer langs boven)
R 1	R172319	Bodem-O-ring
S Optie	R172288	38,1 mm -50,8 mm corrosiebestendige terugslagklep
T 1	R172048B	Standpijpadapter

* Niet gebruikt met 50,8 mm PVC-stuk, uitsluitend voor 38,1 mm PVC-stuk

** Ga na of de zeef niet is losgekomen tijdens het vervoer. Indien ze los is, klikt u ze gewoon over de 4 stutten onderaan in het chlooreerapparaat.

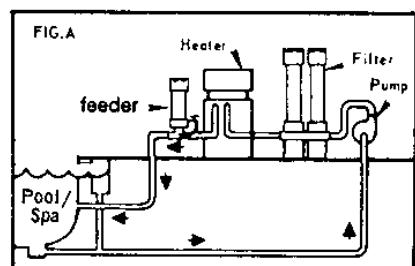
OPMERKING: om aan de terugslagklep F te werken verwijderd u de stelschroef E en schroeft u het hoofddeel van het chlooreerapparaat D (in tegenwijzerzin) los van het T-stuk G.* Niet gebruikt met 50,8 mm PVC-stuk, uitsluitend voor 38,1 mm PVC-stuk

FIG.A

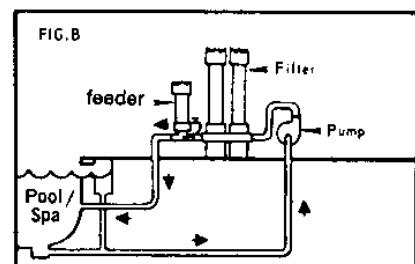
Pool/Spa = Zwembad/bubbelbad
Feeder = Toevoerapparaat
Heater = Verwarming
Filter = Filter
Pump = Pomp

FIG.B

Pool/Spa = Zwembad/bubbelbad
Feeder = Toevoerapparaat
Filter = Filter
Pump = Pomp



Typische installatie type 320 met verwarming



Typische installatie type 320 zonder verwarming



ALIMENTATORE DI CLORO/BROMO # 320

CARATTERISTICHE

- Nessuna speciale aerazione necessaria
- Gas completamente cappottati-senza possibilità di fuga
- Pratica valvola esterna anti-intasamento di comando del cloro
- Quando si usa il timer, l'alimentatore abbassa automaticamente il livello dell'acqua in modo che le pastiglie non si inzuppino durante i periodi di inattività della pompa. Ottimizzazione dell'efficacia delle pastiglie.

- Nessun danno all'impianto. Il prodotto disinettante è immesso direttamente nella vasca.
- Tutti i componenti sono sostituibili.
- Per prevenire una clorazione eccessiva, chiudere completamente, mentre si usa la vasca, la valvola di comando e la valvola di controllo incorporata per impedire l'immissione del disinettante nella piscina o nella vasca termale.

L'alimentatore Lifegard è il cloratore automatico più efficiente, privo di inconvenienti, che possiate mai acquistare. Ciò nonostante, è anche potenzialmente pericoloso per le persone e gli impianti. Seguire esattamente le istruzioni e prendere ogni tipo di precauzione. La vostra sicurezza e la protezione del vostro impianto sono la nostra principale preoccupazione.

E' importante leggere tutte le informazioni PRIMA di procedere all'installazione. Le informazioni sono indispensabili per montare correttamente l'alimentatore ed evitare i problemi dovuti ad errori di installazione.

SE LA VOSTRA VASCA HA TUBAZIONI DI RAME, STOP !

Non installare mai l'alimentatore in tubazioni di rame perché può danneggiarle. (Vedere il foglio allegato ATTENZIONE - Sicurezza dell'impianto).

NOTA: se si usano dei riscaldatori, si deve installare un interruttore per pompieri o simile per prevenire eventuali danni ed evitare l'impiego scorretto della VALVOLA DI CONTROLLO e di altri componenti soggetti a danni termici.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE MODELLO #320

Nota: verificare che tutte le pompe e gli interruttori del timer siano disattivati (posizione OFF).

DOVE INSTALLARE L'ALIMENTATORE

L'alimentatore #320 è stato concepito per un'installazione permanente nel tubo di rifiusso della vostra nuova piscina o vasca termale. Collocarlo sempre dopo il riscaldatore, il depuratore, le valvole, etc. Se la vostra vasca è priva di riscaldatore, allora lo si deve installare dopo il filtro o qualsiasi altro componente. **IL RISCALDATORE ED ALTRI COMPONENTI POSSONO ESSERE DANNEGGIATI SE VENGONO ATTRAVERSATI DA ACQUA AD ALTO CONTENUTO DI CLORO.** Se la vostra vasca è munita di un sistema a pannelli solari, può essere necessario installare un KIT GRANDE PORTATA. Questo kit può essere installato se il sistema non fornisce all'alimentatore acqua e/o pressione a sufficienza. Vedere le informazioni sul foglio allegato. L'alimentatore può essere installato nelle tubazioni in PVC esistenti ma richiederà un bocchettone e/o altri raccordi. L'alimentatore viene fornito completo per l'installazione in tubazioni in PVC da 50,8 mm o 38,1 mm. Scegliere un punto nel tubo di rifiusso dove collocare l'alimentatore in posizione verticale. Instalarlo sempre il più possibile lontano da altri componenti metallici poiché i fumi possono corroderli. Se è necessaria la valvola opzionale di controllo anticorrosione, leggere le istruzioni di installazione prima di procedere oltre.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE DELLE TUBAZIONI PRINCIPALI

TUBO IN PVC 50,8 mm O 38,1 mm Se si deve installare l'alimentatore in una piscina, vasca termale o piscina/vasca termale, si devono seguire le corrette procedure di installazione delle tubazioni per garantire un flusso adeguato attraverso l'alimentatore. Se la piscina o la vasca termale è munita di un tubo in PVC da 50,8 mm, assicurarsi che la pompa, il filtro e il riscaldatore abbiano tutti dei raccordi di entrata ed uscita da 50,8 mm. Se qualche componente dell'impianto ha dei raccordi o dei tubi inferiori a 50,8 mm, allora si deve inserire un tubo in PVC di almeno 152,4 mm x 38,1 mm direttamente sul lato d'entrata dell'alimentatore per mezzo dei raccordi di riduzione 50,8 mm x 38,1 mm in dotazione. Ciò farà salire immediatamente la pressione all'interno dell'alimentatore, garantendone il corretto funzionamento. Proseguire con il tubo in PVC da 50,8 mm sul lato d'uscita dell'alimentatore.

ABBINAMENTO PISCINA/VASCA TERMALE Se le tubazioni e l'impianto sono da 50,8 mm e l'alimentatore viene installato sul tubo di rifiusso della piscina dopo la valvola di deviazione, con una parte dell'acqua deviata nella vasca termale, installare un tubo in PVC con almeno 152,4 mm x 38,1 mm di sezione direttamente sul lato d'entrata dell'alimentatore per mezzo dei raccordi di riduzione da 50,8 mm x 38,1 mm forniti. Proseguire con un tubo in PVC da 50,8 mm sul lato d'uscita dell'alimentatore. Si compenserà così la parte d'acqua che è stata deviata nella vasca termale.

GOMMITÀ A 90° Il collegamento di un gommità a 90° direttamente nel lato d'entrata dell'alimentatore può creare della turbolenza all'interno del gommità. Questa impedisce all'acqua di essere vuotata nell'alimentatore. Installare allora un tubo in PVC lungo almeno 152,4 mm tra il gommità a 90° e il lato d'entrata dell'alimentatore.

TUBI IN PVC DA 50,8 mm Fissare semplicemente l'alimentatore sul tubo di rifiusso per mezzo di CEMENTO SOLVENTE PER PVC. Controllare che le frecce sull'alimentatore indichino la direzione del rifiusso d'acqua verso la piscina o la vasca termale.

TUBI IN PVC DA 38,1 mm Rimuovere i (2) raccordi scorrevoli di riduzione da 50,8 mm x 38,1 mm inseriti nell'alimentatore e incollarli nel giunto a T da 50,8 mm alla base dell'alimentatore. Completare l'installazione fissandoli sul tubo di rifiusso da 38,1 mm, facendo attenzione che le frecce sull'alimentatore indichino la direzione del rifiusso d'acqua verso la piscina o la vasca termale. Usare esclusivamente CEMENTO SOLVENTE PER PVC: seguire le istruzioni sull'etichetta del cemento solvente. Aspettare che si asciughi. L'installazione è ora completata.

ISTRUZIONI D'USO

Prima di azionare l'alimentatore, la vostra piscina deve essere stata adeguatamente depurata e i residui di cloro non devono superare 1,0-1,5 ppm. L'acqua di una piscina appena riempita deve essere adeguatamente depurata per garantire la massima efficacia dell'alimentatore. Chiedere al rivenditore locale le informazioni sulla depurazione dell'acqua nella vostra regione.

1. Rimuovere il coperchio dell'alimentatore e inserire le pastiglie di dimensioni adatte.
Per le piscine: pastiglie con Ø 25,4 mm o 76,2 mm.
Per le vasche termali: pastiglie con Ø 25,4 mm da inserire nella camera termale opzionale.
2. Controllare che l'anello di tenuta toroidale sia pulito, lubrificato con silicone Lifegard e correttamente inserito. Rimettere il coperchio, avvitandolo esclusivamente a mano.
3. Azionare la pompa e regolare gli interruttori del timer per almeno 6-8 ore.
4. Regolare la valvola di comando in base alle dimensioni della piscina/vasca termale.

Usare un kit di test per determinare la quantità di residui chimici. Si consiglia di controllare i residui chimici quotidianamente per i primi 5 giorni. Ricordarsi che nelle giornate calde, la mag-

giore temperatura dell'acqua o una maggiore attività della piscina/vasca termale comporteranno un maggior consumo di disinettante da parte della piscina/vasca termale. Se possibile, aumentare l'erogazione uno o due giorni prima. Poiché il fabbisogno di cloro della vostra piscina/vasca termale dipende da molti fattori (luce solare, numero di bagnanti, temperatura dell'acqua, etc.), è possibile che si debba variare ogni tanto la regolazione della valvola per adattarla a queste condizioni. Ad esempio, la si può regolare su # 2 d'inverno e su # 3 d'estate. La regolazione iniziale consigliata è su # 3. Controllare i residui quotidianamente per trovare la regolazione ideale. Piccole variazioni graduali sono indispensabili per la regolazione.

MODALITÀ DI RICARICA DELL'ALIMENTATORE

1. Impostare la valvola di comando sulla posizione chiusa. DISATTIVARE LA POMPA.
2. Aspettare un minuto per permettere all'acqua ed ai fumi di fuoriuscire dall'alimentatore.
3. Lasciare la valvola di comando chiusa ed azionare la pompa. La valvola di comando impedirà all'acqua di penetrare nell'alimentatore.
4. Rimuovere il coperchio e inserire le pastiglie o i bastoncini di dimensioni adatte. (vedere le Istruzioni d'uso #1).
5. Controllare che l'anello di tenuta toroidale sia pulito, lubrificato con silicone Lifegard e inserito correttamente. Rimettere il coperchio, avvitandolo esclusivamente a mano.
6. Aprire la valvola di comando e regolarla sulla posizione originale. Ispezionare il tubo d'entrata sotto la valvola di comando ogniqualvolta si ricarica l'alimentatore. Sostituirlo se necessario.

CARATTERISTICHE E ISTRUZIONI SPECIALI

Se, usando pastiglie di diametro 76,2 mm, l'alimentatore #320 non fornisce sufficienti residui di cloro, passare alle pastiglie da 25,4 mm. La pastiglia più piccola eroderà più facilmente una maggiore quantità di residuo di cloro. Se la situazione non cambia, l'alimentatore #320 è munito di un'apertura opzionale in cima all'alimentatore (che è tappato). Per facilitare il raccordo della valvola e del gruppo di tubi per l'immissione dall'alto dell'acqua nell'alimentatore, è stata inserita una prolunga supplementare per il tubo. La seguente procedura deve essere applicata solo se il cambiamento consigliato non ha risolto la situazione. L'immissione dall'alto in situazioni normali può provocare un eccesso di cloro.

1. Disattivare la pompa e gli interruttori del timer.
2. Rimuovere il tubo svitando i dadi di tenuta a ciascuna estremità del tubo.
3. Rimuovere il tappo in cima all'alimentatore direttamente sopra la valvola di comando.
4. Rimuovere la valvola di comando. Se il raccordo filettato resta nella valvola, rimuoverlo con cura afferrandolo al centro con delle pinzette. Non è necessario rimuovere i raccordi per tubo a 90°.
5. Avvolgere intorno al tappo due o tre giri di nastro in teflon in direzione opposta all'avvitamento. Inserirlo nell'apertura dove è fissata la valvola di comando. Avvitarlo a mano per altri 2 o 3 giri. Non stringere troppo.
6. Avvolgere la flettatura del raccordo con nastro in teflon. Inserire il raccordo nell'apertura superiore. Avvitarlo esclusivamente a mano. Avvitare la valvola sul raccordo. Come la valvola comincia a ruotare sul raccordo, sono sufficienti altri 2 o 3 giri. Se si stringe troppo, il raccordo o la valvola possono rompersi.
7. Infilare il dado di tenuta sulla sezione longitudinale del tubo. Inserire il tubo sulla parte rastremata del raccordo per tubo a 90° e stringere esclusivamente a mano. Ripetere l'operazione per l'altra estremità del tubo.
8. Impostare la valvola di comando su #1. Azionare la pompa e i timers. Controllare i residui quotidianamente per determinare la regolazione ideale. Piccole variazioni graduali sono indispensabili per la regolazione.

INSTALLAZIONE SOTTO IL LIVELLO DELL'ACQUA

L'alimentatore deve essere installato sopra il livello dell'acqua ogniqualvolta ciò sia fattibile. Se lo si installa sotto il livello dell'acqua, si deve installare anche una valvola di drenaggio per impedire traboccamenti e pericolosi schizzi di acqua ad alto contenuto di cloro durante la ricarica. Praticare un foro 6,35 mm filettato maschio allo stesso livello in cui è situata la valvola di comando. Assicurarsi che non ci sia acqua né pastiglie all'interno dell'alimentatore durante la perforazione. Installare la valvola di drenaggio opzionale, #172060, o un'adeguata valvola di drenaggio resistente ai prodotti chimici.

ISTRUZIONI PER LA RICARICA SOTTO IL LIVELLO DELL'ACQUA

1. Disattivare la pompa e gli interruttori del timer.
2. Chiudere la valvola di comando.
3. Collegare un contenitore pulito sotto la valvola di drenaggio ed aprirla.
4. Fare estrema attenzione quando si apre l'alimentatore o se ne effettua la manutenzione. Non respirare i fumi. Indossare una maschera di protezione. Rimuovere il coperchio per far scaricare l'acqua dall'alimentatore. Vuotare il contenitore nella piscina o nella vasca termale.
5. Chiudere la valvola di drenaggio. Seguire le istruzioni del fabbricante del disinettante utilizzato nell'alimentatore per la manipolazione del prodotto chimico. Utilizzare pastiglie o bastoncini di dimensioni adeguate.
6. Controllare che l'anello di tenuta toroidale sia pulito, lubrificato con silicone Lifegard ed inserito correttamente. Rimettere il coperchio, stringendolo esclusivamente a mano.
7. Azionare la pompa e gli interruttori del timer.
8. Reimpostare la valvola di comando sul valore originale. Ispezionare i tubi d'entrata e d'uscita ogniqualvolta si ricarica l'alimentatore. Sostituirli, se necessario.



LEGGERE ATTENTAMENTE Questo alimentatore è adatto all'uso di pastiglie di acido s-triclorianurico, o di bromo a lenta dissoluzione. NON mischiare IN NESSUN CASO il tricloro con bromo, ipoclorito di calcio, altri tipi di cloro concentrato o altri prodotti chimici. **PERICOLO DI INCENDIO O DI ESPLOSIONE.** NON usare MAI oli o grassi per lubrificare l'anello di tenuta toroidale. L'olio a contatto con il tricloro o il bromo può INCENDIARSI. Lubrificare l'anello di tenuta toroidale esclusivamente con silicone Lifegard, ottenibile presso il vostro rivenditore. Fare attenzione nel rimuovere il coperchio dell'alimentatore. Non respirare i fumi. Se si devono usare nell'alimentatore trattamenti shock o prodotti chimici anti-alghe diversi dalle pastiglie di disinettante, **DISATTIVARE** l'alimentatore OPPURE estrarre le pastiglie finché non si è completato il trattamento shock o anti-alghe e tutti i granuli non si sono dissolti completamente. In caso contrario, i granuli che si mischiano all'interno dell'alimentatore possono provocare **INCENDI OD ESPLOSIONI.** Il trattamento shock o anti-alghe dissolto in acqua è inoffensivo in presenza delle pastiglie.



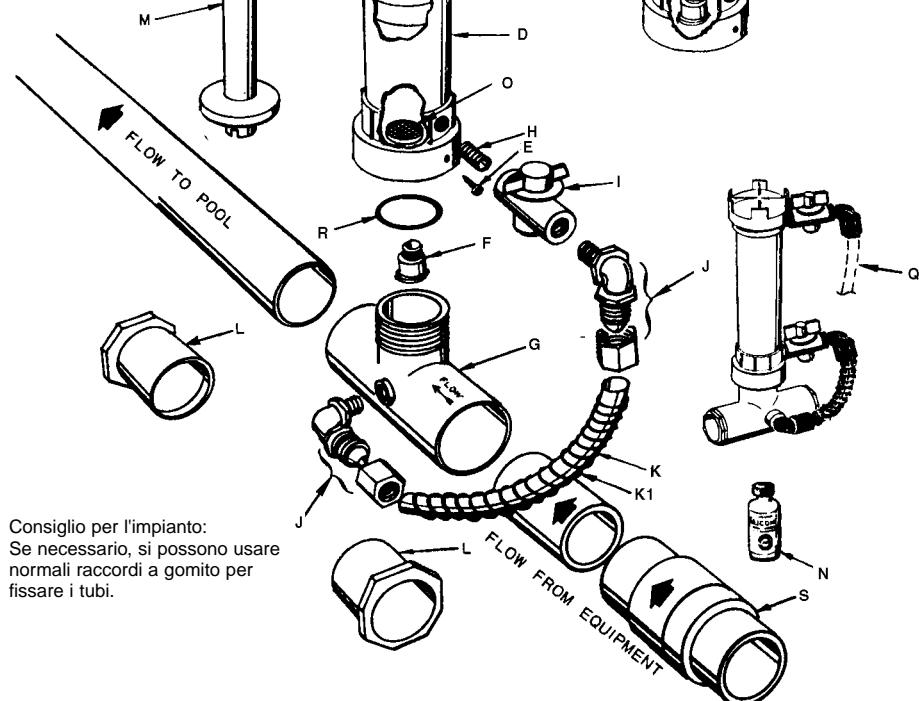
ATTENZIONE

Non installare mai l'alimentatore in tubazioni di rame

perché può danneggiarla. Non installare mai l'alimentatore sotto il riscaldatore perché può danneggiarlo.



Camera termale opzionale :
da usarsi esclusivamente
in vasche termali o di
acqua calda. Usare
pastiglie con Ø di
25,4 mm. Inserirla
nell'estremità scanalata
inferiore dell'alimentatore.
Disponibile presso il
vostro rivenditore.



Consiglio per l'impianto:
Se necessario, si possono usare
normali raccordi a gomito per
fissare i tubi.

IN QUESTO ALIMENTATORE E' POSSIBILE
SOSTITUIRE LE PASTIGLIE O I BASTONCINI DI
BROMO CON TRICLORO. **NON MISCHIARLI.**



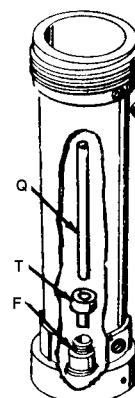
Componente NSF®

Autorizzato da NSF per l'uso pubblico o privato in
vasche termali o di acqua calda per le
quali si usa tricloro o bromo e quando si usa un
indicatore di portata del tipo Rainbow #R172276.

Installazione tubo fisso per bromo

Per aumentare l'erosione delle pastigliette di bromo, installare il tubo fisso per bromo nel modo seguente:

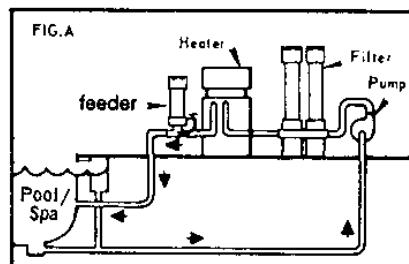
1. Rimuovere la griglia dal fondo della camera scoprendo la valvola di controllo (F).
2. Inserire l'adattatore (T) nell'apertura della valvola di controllo.
3. Tagliare il tubo nero da 15,88 mm (Q) in dotazione ad una lunghezza di 152,4 mm e, spingendo, inserirlo nell'apertura dell'adattatore



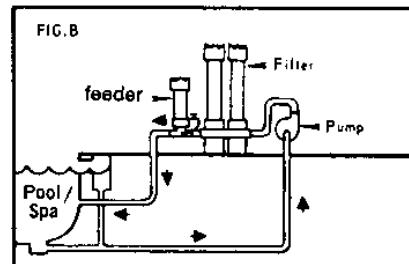
ALIMENTATORE DI CLORO/BROMO #320 SCHEMA COMPONENTI SOSTITUIBILI

Voce	Quantità	N° articolo	Descrizione
A	opzionale	R172052	chiave per coperchio
B	1	R1702008W	coperchio filettato 76,2 mm
C	1	R172009	anello di tenuta toroidale 76,2 mm
D	1	R172009	corpo dell'alimentatore #320 (nuovo)
E	1	R01052	vite di bloccaggio
F	1	R172248	valvola di controllo
G	1	R172317	raccordo deviatore a T
H	1	R172256	12,7 mm x raccordo corto filettato maschio
I	1	R172086	valvola di comando di cloro 12,7 mm
J	2	R172272	gomito rastremato 12,7 mm di raccordo per tubo con dado
K	1	R172091	tubo cloratore con Ø esterno 15,88 mm
K1	1	R171097	molla di sostegno del tubo
*L	2	R172210	raccordo 50,8 mm x 38,1 mm stesso formato
M	opzionale	R172037	camera termale
N	1	R172036	lubrificante silicone
**O	1	R172266	griglia
P	1	R172134	tappo in PVC 12,7 mm filettato maschio
Q	1	R172253	tubo 457,2 mm con Ø esterno 15,88 mm (opzionale per immissione dall'alto)
R	1	R172319	anello di tenuta toroidale inferiore
S	opzionale	R172288	valvola di controllo anticorrosione 38,1 mm
T	1	R172048B	adattatore tubo fisso

FEEDER = ALIMENTATORE
HEATER = RISCALDATORE
FILTER = FILTRO
PUMP = POMPA
POOL SPA = PISCINA/VASCA TERMALE



Tipico impianto #320 con riscaldatore



Tipico impianto #320 senza riscaldatore

Brevetto U.S. n° 4210624 & 4293425 &
brevetto canadese n° 1092731



ALIMENTADOR DE CLORO / BROMO #320

Características:

- Não é requerida uma ventilação especial.
- Completamente fechado - não há gases que escapem.
- Válvula de controlo externa para detectar entupimento
- Quando utilizado com temporizador, o alimentador está concebido para baixar automaticamente o nível de água de modo que as pastilhas não fiquem absorvidas durante o período de desactivação da bomba. Isto permite uma utilização mais eficaz das pastilhas.

- Não danifica o equipamento. Alimenta directamente a piscina ou a fonte com o produto saneador.
- Todas as partes podem substituir-se.
- Para evitar uma sobrecloração durante a utilização, feche completamente a válvula de controlo e a válvula de retenção incorporada evitará que o produto químico entre na piscina ou na fonte.

O SEU ALIMENTADOR LIFEGARD® É O ALIMENTADOR MAIS EFICAZ E FIÁVEL QUE SE PODE COMPRAR, MAS, APESAR DISSO, PODE SER PERIGOSO PARA SI E O SEU EQUIPAMENTO. QUEIRA SEGUIR ESCRUPULOSAMENTE AS INSTRUÇÕES E PRESTE ATENÇÃO A TODAS AS ADVERTÊNCIAS. A SUA SEGURANÇA E A PROTECÇÃO DO SEU EQUIPAMENTO SÃO A NOSSA PRIMEIRA PREOCUPAÇÃO.

É importante ler toda a informação ANTES de proceder à instalação. A informação guiá-lo-á a instalar propriamente o seu alimentador e a evitar problemas devidos a uma instalação imprópria.

SE A SUA PISCINA OU FONTE TIVER UMA CANALIZAÇÃO DE COBRE...ALTO!!

Nunca instale o alimentador numa canalização de cobre visto que o tubo ficará danificado. (Ver folha de ADVERTÊNCIA de Segurança do Equipamento incluída). OBSERVAÇÃO: Se se utilizarem aquecedores, tem de se instalar um COMUTADOR DE BOMBEIRO ou equivalente para evitar uma danificação possível e um funcionamento impróprio da VÁLVULA DE CONTROLO e outro equipamento sujeito a danificação pelo calor.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DO MODELO #320

Observação: Verifique se todas os interruptores das bombas e do temporizador estão na posição OFF.

ONDE INSTALAR O SEU ALIMENTADOR

O alimentador #302 foi concebido para uma instalação permanente na linha de descarga da sua nova piscina ou fonte e tem de ser instalado sempre a seguir ao aquecedor, limpador de piscina, válvulas, etc. Se a sua piscina não tiver aquecedor, a linha de descarga tem de ser instalada a seguir ao filtro ou qualquer outra peça do equipamento. **UMA DANIFICAÇÃO DO SEU AQUECEDOR PODERIA TER POR CONSEQUÊNCIA QUE PASSA POR ELE ÁGUA ALTAMENTE CLORADA.** Se a sua piscina estiver equipada com um sistema solar, pode ser necessário instalar um **HIFLOW KIT**. **PODE-SE INSTALAR** este kit se o seu alimentador não obtiver um fluxo e/ou uma pressão adequados pelo sistema. Consulte a informação na folha incluída. Pode ser que o seu alimentador esteja instalado numa canalização em PVC existente, mas que necessite de uma união e/ou outros encaixes. O alimentador vem completo com canalização em PVC de 50,8 mm ou 38,1 mm. Escolha um sítio na linha de descarga onde o alimentador possa ser instalado numa posição vertical. Instale-o sempre o mais longe possível de todos os equipamentos metálicos, visto que emanações, etc. podem corroê-lo. Se for necessária uma válvula de controlo opcional resistente à corrosão, consulte as instruções de instalação antes do passo seguinte.

INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO DA CANALIZAÇÃO

TUBO EM PVC DE 50,8 MM OU 38,1 MM Se o alimentador for instalado numa piscina, fonte ou numa combinação de piscina/fonte, devem-se seguir as instruções de canalização para assegurar um fluxo adequado pelo alimentador. Se a piscina ou fonte estiver equipada com um tubo em PVC de 50,8 mm, verifique se a bomba, o filtro e o aquecedor têm todos encaixes de admissão e de descarga de 50,8 mm. Se qualquer parte do equipamento tiver encaixe ou um tubo com menos de 50,8 mm, deve-se instalar um tubo em PVC com um mínimo de 152,4 mm x 38,1 mm directamente no lado de admissão do alimentador utilizando as buchas redutoras de 50,8 mm x 38,1 mm fornecidas. Isto fará com que a pressão esteja realizada directamente no alimentador, o que assegura um funcionamento apropriado. Continue com um tubo em PVC de 50,8 mm do lado de descarga do alimentador.

COMBINAÇÃO DE PISCINA/FONTE Se a canalização e o equipamento tiverem todos 50,8 mm e se o alimentador for instalado na linha de descarga da piscina a seguir à válvula desviadora, com uma parte da água desviada para a fonte, deve-se instalar um tubo em PVC com um mínimo de 152,4 mm x 38,1 mm directamente no lado de admissão do alimentador por meio das buchas redutoras de 50,8 mm x 38,1 mm fornecidas. Continue com um tubo em PVC de 50,8 mm do lado de descarga do alimentador. Isto compensará a parte da água que foi desviada para a fonte.

COTOVELOS EM 90° A instalação de um cotovelo em 90° directamente no lado de admissão do alimentador pode causar turbulência dentro do cotovelo. Isto evitárá que a água se esvazie para o alimentador. Deve-se instalar um tubo em PVC com um comprimento mínimo de 152,4 mm entre o cotovelo em 90° e o lado de admissão do alimentador.

TUBO EM PVC DE 50,8 MM Cole simplesmente o alimentador na linha de descarga com **PVC SOLVENT CEMENT**. Assegure-se de que as setas no alimentador indiquem bem a direcção do fluxo de água que regressa para a piscina ou a fonte.

TUBO EM PVC DE 38,1 MM Remova (2) buchas redutoras 50,8 mm x 38,1 mm de enfilar que estão instaladas dentro do alimentador e cole-as no tê corredio de 50,8 mm no fundo do alimentador. Complete a instalação colando-o na linha de descarga de 38,1 mm, assegurando-se de que as setas no alimentador indicam bem a direcção do fluxo de água que regressa para a piscina ou a fonte.

Utilize somente **COLA DE SOLVENTE PARA PVC**. Siga as instruções sobre o rótulo da cola para solvente. Deixe-o secar. Agora, a instalação está completa.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Antes de pôr a funcionar o seu alimentador, a sua piscina tem de estar devidamente acondicionada e o résido tem de ser de 1,0 a 1,5 ppm. A água na piscina que acaba de se encher tem de estar devidamente acondicionada para assegurar a eficácia máxima do alimentador. Consulte o seu revendedor local para obter informação sobre o acondicionamento da água na sua área.

1. Remova a tampa do alimentador e encha este com pastilhas de tamanho apropriado.

Para Piscinas: pastilhas com um diâmetro de 25,4 mm ou 76,2 mm.

Para Fontes: pastilhas com um diâmetro de 25,4 mm na Câmara da Fonte opcional.

2. Verifique se a junta tórica está limpa, lubrificada com Silicone Lifegard e se está no seu lugar e recoloque a tampa. Aperte-a só à mão.

3. Ligue os interruptores da bomba e do temporizador durante 6 a 8 horas no mínimo.

4. Ajuste a válvula de controlo consonte o tamanho da sua piscina/fonte. Utilize um conjunto de ensaios para determinar os resíduos químicos. Aconselha-se a que se verifique todos os dias o résido

duo químico durante os primeiros cinco dias. Lembre-se... dias quentes, uma temperatura da água mais alta ou uma actividade aumentada na piscina ou na fonte exigirão um consumo maior do produto saneador para a sua piscina/fonte. Se possível, aumente a dose do alimentador com um ou dois dias de antecedência. Como o consumo do produto saneador da sua piscina/fonte varia e depende de muitos factores (como, por exemplo, a luz do sol, o número de banhistas, a temperatura da água, etc.), pode ser que tenha de mudar de vez em quando a regulação da sua válvula para ajustar-se a estas condições. Por exemplo, a regulação de Inverno pode ser de #2 enquanto que a regulação de Verão é de #3. Verifique todos os dias o résido para encontrar a regulação ideal. Observação : os números mais altos consomem mais produtos químicos. É imperativo proceder a pequenas mudanças graduais para efeitos de controlo.

COMO RECARGAR O ALIMENTADOR

1. Coloque a válvula de controlo na posição fechada. **DESILIGUE A BOMBA**.
2. Espere um minuto. Desta maneira permite a drenagem da água e dos vapores do alimentador.
3. Deixe a válvula de controlo fechada e ligue a bomba. A válvula de controlo evitará que a água entre no alimentador.

4. Remova a tampa e encha o alimentador com pastilhas ou bastões de tamanho apropriado. (Consulte as Instruções de Operação #1).

5. Verifique se a junta tórica está limpa, lubrificada com Silicone Lifegard e se está devidamente colocada e recoloque a tampa. Aperte-a só à mão.

6. Abra a válvula de controlo na regulação original. Inspeccione a linha de admissão e a linha de descarga sempre que recarregar o alimentador. Substitua as linhas todos os anos, se necessário.

CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS E INSTRUÇÕES

Se, ao utilizar pastilhas com um diâmetro de 76,2 mm, o alimentador #320 não der resíduos suficientes de cloro, utilize pastilhas com um diâmetro de 25,4 mm. A pastilha mais pequena gastar-se-á mais rapidamente, produzindo deste modo mais resíduos de cloro. Se isto não corrigir a situação, o #320 está provido de uma abertura opcional na parte superior do alimentador (que está tapada). Para adaptar uma ligação do conjunto da válvula e dos tubos à entrada de água na parte superior do alimentador, incluiu-se um comprimento adicional de tubo. Se a adaptação sugerida não tiver resolvido a situação, deve-se aplicar o seguinte procedimento. Uma entrada pela parte superior em casos normais pode provocar sobrecloração.

1. Desligue os interruptores da bomba e do temporizador.
2. Remova os tubos desenroscando a porca de compressão a cada extremidade do tubo.
3. Remova o bujão na parte superior do alimentador directamente por cima da válvula de controlo .

4. Remova a válvula de controlo . Se o bocal continuar na válvula, remova-o cuidadosamente por meio de um alicate no centro do bocal. Não é necessário remover os encaixes em 90° do tubo.

5. Envolva a rosca do bujão com 2 ou 3 camadas de teflon na direcção oposta à direcção de aperto. Aparafuse-o na abertura a que a válvula de controlo estava ligada. Aperte à mão dando mais 2 ou 3 voltas. Não aperte demasiado.

6. Envolva as roscas do bocal com fita teflon. Enfie o bocal na abertura superior. Aperte-o só à mão. Enfie a válvula no bocal. Depois de o bocal começar a girar a partir do aperto da válvula, chegam mais 2 a 3 voltas. Não aperte demasiado.

7. Empurre a porca de compressão na secção comprida do tubo. Empurre o tubo na parte côncava do encaixe em 90° do tubo e aperte. Aperte só à mão. Repita este procedimento para a outra extremidade do tubo.

8. Ponha a válvula de controlo em #1. Ligue a bomba e os temporizadores. Verifique todos os dias para determinar a regulação apropriada. É imperativo para o controlo fazer pequenas alterações.

INSTALAÇÃO DEBAIXO DO NÍVEL DE ÁGUA

O alimentador tem de ser instalado por cima do nível de água, se possível. Se for instalado debaixo do nível de água, tem de se instalar uma válvula de purgação para evitar derramamento e salpicos perigosos de água altamente clorada durante a recarga. Faça um furo de 6,35 mm NPT no mesmo nível que o da colocação da válvula de controlo. Verifique se não há água ou pastilhas dentro do alimentador antes de fazer o furo. Instale uma válvula de purgação, sobresselente #172060, ou uma válvula apropriada que resista aos produtos químicos.

INSTRUÇÕES DE RECARGA DEBAIXO DO NÍVEL DE ÁGUA

1. Desligue os interruptores da bomba e do temporizador.
2. Feche a válvula de controlo.
3. Coloque um contentor limpo debaixo do dreno e abra a válvula de purgação.
4. Faça prova de extremo cuidado ao abrir ou limpar o alimentador. Não inale vapores. Use material de protecção. Remova a tampa. A água será agora purgada do alimentador. Esvazie o contentor na piscina ou fonte.
5. Feche a válvula de purgação. Encha o alimentador com pastilhas ou bastões de tamanho apropriado.
6. Verifique se a junta tórica está limpa, lubrificada com Silicone Lifegard e se está devidamente colocada e recoloque a tampa. Aperte-a só à mão.
7. Ligue os interruptores da bomba e do temporizador.
8. Recoloque a válvula de controlo na sua regulação original. Inspeccione a linha de admissão e a linha de descarga sempre que o alimentador for recarregado. Substitua as linhas todos os anos, se necessário.

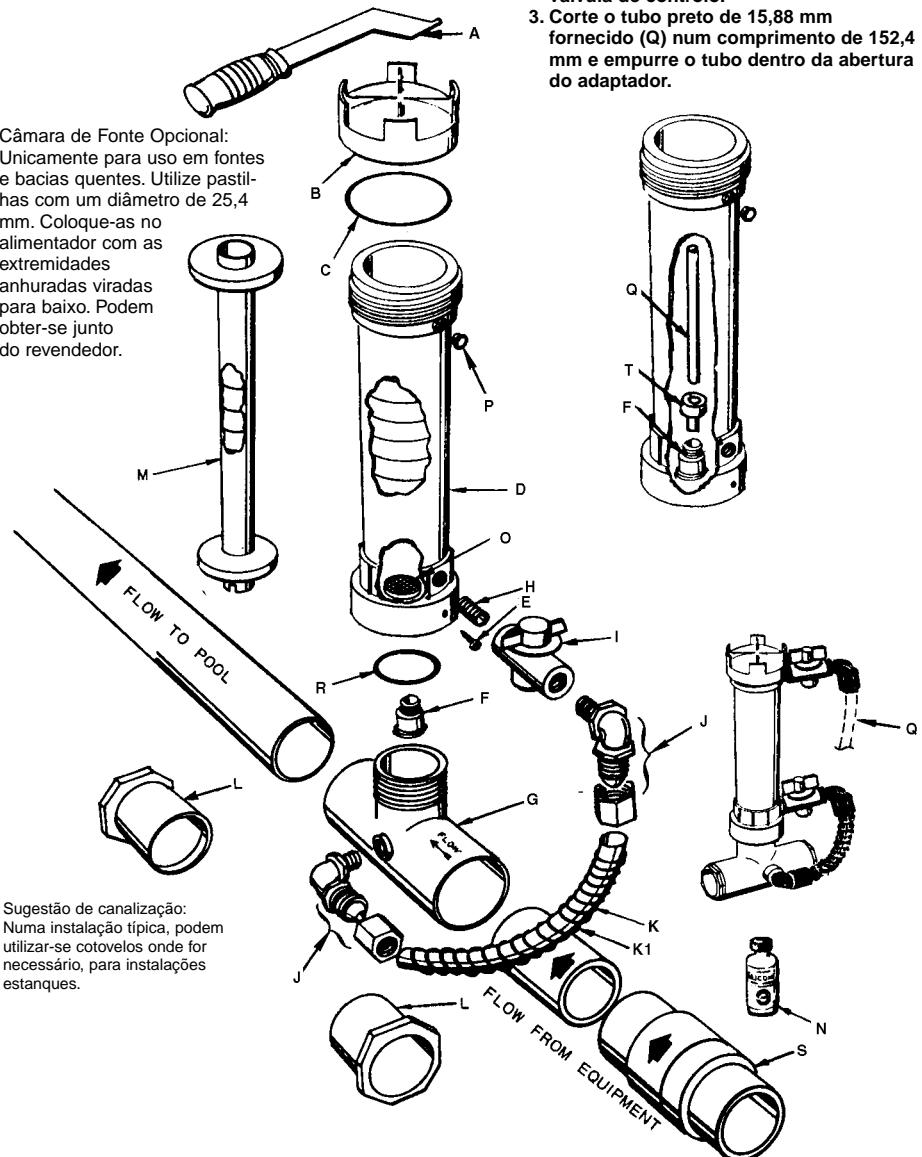


É LEIA CUIDADOSAMENTE Este alimentador foi concebido para utilizar somente com pastilhas de Tricloreto-s-triazinetrione OU pastilhas de Bromo do tipo de dissolução lenta . **EM CASO ALGUM** se deve misturar Tricloreto OU Bromo com Hipoclorito de Cálcio, com outras formas de cloro concentrado ou com outros produtos químicos, o que **PODERIA PROVOCAR UM INCÊNDIO E/OU UMA EXPLOSÃO. NUNCA** utilize óleos ou gorduras para lubrificar a junta tórica. O óleo em contacto com Tricloreto OU Bromo pode provocar um **INCÊNDIO**. Lubrifique a junta tórica únicamente com óleo mineral para tratamento contra as algas ou gorduras para lubrificar a junta tórica. Venda pelo seu revendedor. Deve-se ter cuidado ao remover a tampa do alimentador. Não inale vapores. Se se tiverem de utilizar no alimentador um tratamento de choque ou um tratamento contra as algas outros que as pastilhas do produto saneador, desligue o Alimentador OU remova as pastilhas até que se tenha completado o tratamento de choque ou o tratamento contra as algas e que se tenham dissolvido todos os grânulos. Se não fizer assim, pode ser que os grânulos se misturem no alimentador o que pode causar **UM INCÊNDIO E/OU UMA EXPLOSÃO**. O tratamento de choque ou o tratamento contra as algas dissolvido na água está seguro com pastilhas.



ADVERTÊNCIA

Não instale o alimentador numa canalização de cobre. O tubo poderia ficar danificado. Nunca instale o alimentador antes do aquecedor. Dessa maneira, o aquecedor poderia ficar danificado.



PODEM-SE SUBSTITUIR NESTE ALIMENTADOR AS PASTILHAS OU BASTÔES DE BROMO POR TRICLORETO. NÃO OS MISTURE.



NSF
Componente

Encontra-se na lista NSF para uso público ou residencial em Piscinas, Fontes ou Bacias de Água Quente que utilizam Tricloreto ou Bromo e quando utilizado com um aparelho de indicação de fluxo como, por exemplo, Rainbow Modelo # R172080.

ALIMENTADOR DE CLORO / BROMO #320 DESENHO FRAGMENTADO DOS SOBRESELENTES

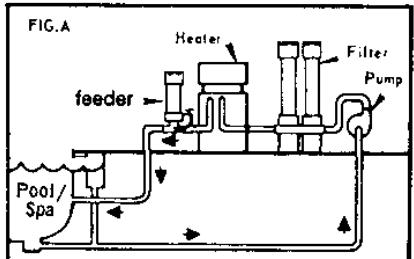
Objecto	Quantidade	Sobresselente n.º	Descrição
A	1	R172052	Chave inglesa da tampa
B	1	R172008W	Tampa riscada de 76,2 mm
C	1	R172009	Junta tórica de 76,2 mm
D	1	R172331	Só corpo #320 (novo)
E	1	R10152	Parafuso de aperto
F	1	R172248	Válvula de controlo
G	1	R172317	Tê de desvio
H	1	R172258	Bocal NPT curto de 12,7 mm
I	1	R172088	Válvula de controlo de cloro de 12,7 mm
J	2	R172272	Encaixe de tubo NPT de 12,7 mm com porca
K	1	R172091	Tubo de clorador com um AE exterior de 15,88 mm
K1	1	R172097	Mola de suporte de tubo
*L	2	R172210	Casquilho de 50,8 mm x 38,1 mm
M	Opcional	R172037	Câmara de fonte
N	1	R172036	Lubrificante de silicone
**O	1	R172255	Crivo
P	1	R172134	Bujão em PVC de 12,7 mm
Q	1	R17253	Tubo de 457,2 mm com AE exterior de 15,88 mm (alimentação superior opcional)
R	1	R172319	Junta tórica inferior
S	Opcional	R172288	Válvula de controlo 38,1 mm resistente à corrosão
T	1	R170481B	Adaptador de cano vertical

* Não utilizado com tubos em PVC de 50,8 mm, unicamente para PVC de 38,1 mm.

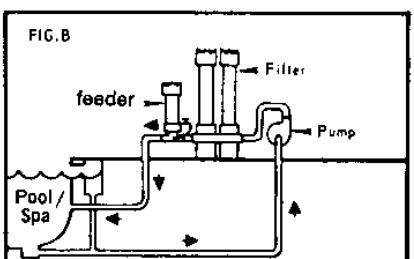
** Verifique se o crivo não se desprendeu durante o transporte --
- Se se tiver desprendido: coloque-o até fazer clic nos 4 suportes no fundo do clorador para o recolocar.

OBSERVAÇÃO: Para limpar a válvula de controlo F, remova a parafuso de aperto E, e desaperte (contra o sentido dos ponteiros de relógio) o corpo do clorador D fora do tê de desvio G.

FEEDER = ALIMENTADOR
HEATER = AQUECEDOR
FILTER = FILTRO
PUMP = BOMBA
POOL/SPA = PISCINA/FONTE



Instalação típica de #320 com aquecedor



Instalação típica de #320 sem aquecedor

EXTENSIONS

- Going on vacation? • Need more chlorine? •
- Filling Chlorinator/Brominator too frequently?

LIFEGARD CHLORINATOR EXTENSIONS SOLVE THE ABOVE PROBLEMS BY:

1. Increasing tablet capacity
 2. Larger chamber size allows more erosion of tablets. (See special instructions below)
- The 10" extension doubles and the 20" extension triples (approximately) the capacity and time between refills. ***AVAILABLE THROUGH LIFEGARD DEALERS ONLY. NOTE:** On free standing #300 series chlorinators the base of the chlorinator should be secured to prevent the possibility of the chlorinator tipping over due to increased heights.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Follow recharging instructions to the point of filling with tablets
2. Making sure O-Ring is clean, lubricated with Lifegard Silicone and in place, screw on extension tightly and secure with lock screw. (You may wish to wait until back in operation before tightening screw to insure against leaks).
3. Fill with tablets and continue with normal recharging procedure.

SPECIAL INSTRUCTIONS: The large chamber size will result in more chlorine being dispensed at the same valve setting, therefore, once installed, several days monitoring will be necessary to readjust chlorinator output.

*Does not apply to large capacity #300-19 or #300-29.

Parts Breakdown Drawing

Item	Quantity	Part No.	Description
1	1	R172078	Lockscrew (bottom collar)
2	1	R172009	O-Ring

ERWEITERUNGEN

- Gehen Sie in Urlaub? • Brauchen Sie mehr Chlor? •
- Müssen Sie die Chlor-/Bromdosieranlage oft nachfüllen? •

MIT DEN ERWEITERUNGEN FÜR DIE DOSIERANLAGE VON LIFEGARD KÖNNEN SIE DIESE PROBLEME LÖSEN:

1. Das Fassungsvermögen für Tabletten wird erhöht.
2. In der größeren Kammer sind die Tabletten besser löslich (Siehe „Besondere Anweisung“ unten).

Mit der 254 mm und der 508 mm langen Erweiterung können das Fassungsvermögen und der Zeitraum zwischen dem Nachfüllen verdoppelt und (fast) verdreifacht werden. **NUR IM LIFEGARD-FACHHANDEL ERHÄLTLICH. HINWEIS:** Bei den freistehenden Dosieranlagen der Reihe 300 sollte der Sockel der Anlage festgeschraubt werden, um ein Umkippen der Dosieranlage infolge des größeren Gewichtes zu verhindern.

MONTAGEANLEITUNG

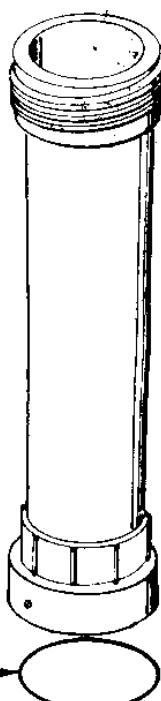
1. Nachfüllanleitung bis zum Befüllen mit den Tabletten befolgen.
2. Darauf achten, daß der Runddichtring sauber und mit Lifegard Silicone gefettet ist und sich an der richtigen Stelle befindet. Erweiterung fest aufschrauben und mit Feststellschraube befestigen. (Eventuell sollte mit dem Anziehen der Schraube bis zur Wiederinbetriebnahme gewartet werden, um Lecks zu vermeiden).
3. Tabletten einfüllen und die Nachfüllanleitung weiter befolgen.

BESONDERE ANWEISUNG Aufgrund der großen Kammer wird nun bei gleicher Regelventileinstellung mehr Chlor abgegeben. Deshalb ist es nach dem Einbau der Erweiterung erforderlich, die Anlage über mehrere Tage zu beobachten und eventuell den Ausstoß der Dosieranlage neu einzustellen.

Nicht für Hochleistungsmodelle 300-19 und 300-29 geeignet.

Explosionszeichnung

Teil	Menge	Art.-Nr.	Beschreibung
1	1	R172078	Feststellschraube (Bund)
2	1	R172009	Runddichtring



#R172283
20" Chlorinator extension complete
Erweiterung (508 mm) für
Dosieranlage komplett
Embout de 508 mm de dispositif d'a
limentation de chlorure complet
Prolunga da 508 mm completa per cloratore

EXTENSIONS

- Vous partez en vacances ? • Vous avez besoin de davantage de chlore ?
- Vous remplissez trop souvent votre dispositif d'alimentation de chlore / de brome ?

LES EMBOUTS DE DISTRIBUTEUR DE CHLORURE LIFEGARD RESOLVENT LE PROBLEME

- en augmentant la capacité des tablettes ;
- grâce à des chambres de dimensions plus importantes, qui permettent une dissolution plus vite des tablettes (cf. les consignes spéciales ci-dessous).

L'embout de 254 mm et l'embout de 508 mm doublent et triplent respectivement (grossièrement) la capacité et la durée entre deux remplissages. **DISPONIBLES AUPRES DES REVENDEURS LIFEGARD UNIQUEMENT. ATTENTION :** Sur les distributeurs de chlorure libres de la série # 300, la base du distributeur de chlorure doit être bien stabilisée, afin d'éviter que le distributeur ne se renverse en raison de la surélévation.

CONSIGNES D'INSTALLATION

1. Suivez les consignes de remplissage jusqu'au point concernant le remplissage par tablettes.
2. Assurez-vous que le joint torique est propre, lubrifié à l'aide de silicone Lifegard et bien en place, vissez étroitement sur l'embout et fixez à l'aide d'une vis de blocage (il peut être souhaitable d'attendre que le système soit de nouveau en service avant de serrer la vis afin d'éviter les fuites).

3. Remplissez à l'aide de tablettes et poursuivez la procédure de remplissage normale.

CONSIGNES SPECIALES : Grâce au grand format de la chambre, vous pouvez injecter davantage de chlorure en maintenant le même réglage de soupape. Une fois l'embout installé, il sera donc nécessaire de surveiller l'installation pendant plusieurs jours afin de rectifier la sortie du dispositif d'alimentation de chlorure.

Ne s'applique pas à # 300-19 ou # 300-29 grand format.

Relevé des pièces décrites dans le croquis

Quantité	N° de pièce	Description	Quantité	N° de pièce	Description
1	R172078	Vis de blocage (collier inférieur)	1	R172009	Joint torique

PROLUNGHE

- Andate in vacanza ? • Avete bisogno di più cloro ?
- Riempite l'erogatore di cloro/bromo troppo frequentemente ? •

LE PROLUNGHE PER EROGATORE DI CLORO LIFEGARD RISOLVONO TUTTI QUESTI PROBLEMI:

- 1) aumentano la produttività delle pastiglie
- 2) grazie alla camera più larga permettono un maggior consumo di pastiglie (vedere sotto le istruzioni apposite).

La prolunga da 254 mm raddoppia e quella da 508 mm tripla (circa) la produttività e l'intervallo di tempo tra una riempitura e l'altra. * **DISPONIBILI SOLO PRESSO I RIVENDITORI LIFEGARD. NOTA:** Sui cloratori della serie #300 ad appoggio libero, la base dell'alimentatore deve essere fissata per impedire che il cloratore si rovesci a causa della maggiore altezza.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- 1) Seguire le istruzioni di ricarica fino al punto in cui si inseriscono le pastiglie.
- 2) Controllare che l'anello di tenuta toroidale sia pulito, lubrificato con silicone e inserito correttamente. Avvitare saldamente l'estensione e fissarla con la vite di bloccaggio. (Si può anche scegliere di aspettare la rimessa in funzione prima di stringere la vite per evitare ogni perdita).

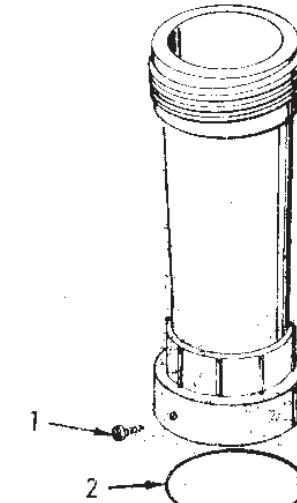
- 3) Inserire le pastiglie e proseguire con la normale procedura di ricarica.

ISTRUZIONI SPECIALI: Le grandi dimensioni della camera comportano un maggior consumo di cloro a parità di regolazione della valvola e pertanto, una volta installato l'alimentatore, sarà necessario tenere sotto controllo per parecchi giorni l'erogazione di cloro per regolarlo adeguatamente.

Non adatto per i modelli #300-19 e #300-29 a grande capacità.

SCHEMA COMPONENTI SOSTITUIBILI

Voce	Quantità	N° articolo	Descrizione
1	1	R172078	Vite di bloccaggio (collare inferiore)
2	1	R172009	Anello di tenuta toroidale



#R172087
10" Chlorinator extension complete
Erweiterung (254 mm) für Dosieranlage komplett
Embout de 254 mm de dispositif d'alimentation de chlorure complet
Prolunga da 254 mm completa per cloratore

UITBREIDINGEN

- U gaat met vakantie? • U hebt meer chloor nodig? •
- U moet het chlooreer/bromeerapparaat te vaak vullen? •

LIFEGARD-UITBREIDINGEN VOOR CHLOOREERAPPARATEN HELPEN DIE PROBLEEMEN UIT DE WERELD DOOR:

1. het vergroten van de tablettenkapaciteit.
2. een grotere kamer te gebruiken, die meer erosie van de tabletten mogelijk maakt (zie speciale instructies hieronder).

De 254 mm-uitbreiding verdubbelt en de 508 mm-uitbreiding verdrievoudigt (ongeveer) de capaciteit en de tijd tussen vulingen. * **UITSLUITEND VERKRIJGBAAR BIJ LIFEGARD-DEALERS. OPMERKING:** bij vrijstaande serie 300 chlooreerapparaten moet de basis van het apparaat worden bevestigd om te voorkomen dat het apparaat omvervalt ten gevolge van de grotere hoogte.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

1. Volg de vulinstructies tot het punt waarop u de tabletten in het apparaat moet doen.
2. Zorg ervoor dat de O-ring schoon is, smeer hem in met Lifegard-silicone, plaats hem in het apparaat, schroef de uitbreiding stevig vast en zet ze vast met behulp van de borgschroef (wacht misschien met het vastdraaien van de schroef tot het apparaat werkt, om het eerst te controleren op lekken).

3. Vul het apparaat met tabletten en ga verder met de normale vulprocedure.

SPECIALE INSTRUCTIES: De grotere kamerinhoud maakt dat er meer chloor wordt vrijgegeven bij identieke klepinstelling. Daarom moet u de residuwaarde gedurende enkele dagen testen om de juiste instelling te bepalen.

Niet van toepassing op de modellen 300-19 en 300-29 met grote capaciteit.

Onderdelen

Item	Hoeveelheid	Onderdeelnr.	Beschrijving
1	1	R172078	Borgschroef (onderste kraag)
2	1	R172009	O-ring

AMPLIACIONES

- ¿Se va de vacaciones? • ¿Necesita más cloro? •
- ¿Tiene que llenar el clorinador/bromador muy a menudo? •

LAS AMPLIACIONES LIFEGARD RESUELVEN LOS PROBLEMAS ANTES INDICADOS MEDIANTE :

1. Aumento de la capacidad de tabletas.
2. Cámaras más grandes permiten una erosión de tabletas mayor. (Remítase a las instrucciones especiales más adelante).

Una extensión de 10" duplica mientras que la extensión de 20" triplica (aproximadamente) la capacidad y el período entre rellenos. * **SOLO DISPONIBLE A TRAVÉS DE LOS DISTRIBUIDORES LIFEGARD. NOTA:** En los clorinadores independientes serie #300, la base del clorinador se tiene que asegurar para prevenir la eventualidad de que el clorinador bascule, debido al aumento de la altura.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Siga las instrucciones de recarga hasta el punto de llenar con tabletas.
2. Asegúrese de que la junta tórica esté limpia, lubricada con silicona Lifegard y debidamente en su lugar; atornille la ampliación firmemente y asegúrele con un tornillo de seguridad. (Puede que usted desee esperar hasta que esté de nuevo en funcionamiento para apretar el tornillo, a fin de asegurarse contra fugas).
3. Rellene con las tabletas y continúe con el procedimiento de recarga normal.

INSTRUCCIONES ESPECIALES:

El tamaño mayor de la cámara traerá consigo que, a un mismo ajuste de válvula, se suministrará más cloro; por consiguiente, una vez efectuada la instalación, se necesitarán varios días de observación y control para reajustar la salida de cloro.

No es aplicable para gran capacidad #300-19 ó #300-29.

Plano de detalle de las piezas de repuesto

Item	Cant.	Pieza Nro.	Descripción
1	1	R1772078	Tornillo de seguridad (anillo del fondo)
2	1	R172009	Junta tórica

#172283

508 mm uitbreiding voor chlooreerapparaat, compleet
Ampliación de clorinador completa de 20"

Extensão de clorador de 508 mm completa

EXTENSÕES

- Vai de férias? • Precisa de mais cloro? •
- Está a encher o clorador / bromador com frequência exagerada? •

AS EXTENSÕES DO CLORADOR LIFEGARD RESOLVEM OS PROBLEMAS ACIMA ENUMERADOS :

1. Aumentando a capacidade das pastilhas
2. Um tamanho maior da câmara permite uma erosão maior das pastilhas (Consulte instruções especiais abaixo).

A extensão de 254 mm dobra e a extensão de 508 mm triplica (aproximadamente) a capacidade e o tempo entre duas recargas. * **SÓ SE PODEM OBTER JUNTO DOS REVENDEDORES DE LIFEGARD. OBSERVAÇÃO :** Em cloradores independentes da série #300, tem de se fixar a base do clorador para evitar a possibilidade de o clorador cair devido à altura aumentada.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

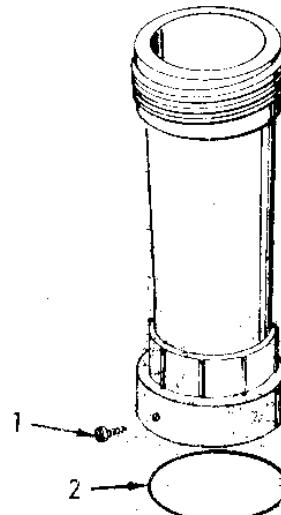
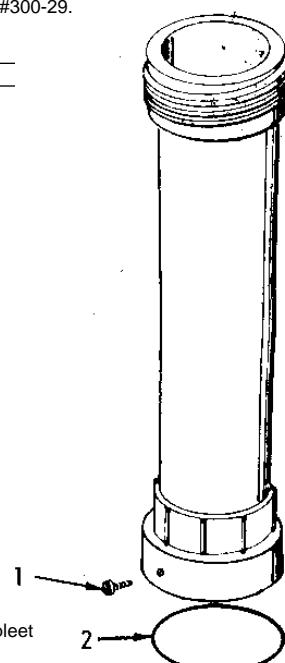
1. Siga as instruções de recarga no que diz respeito ao enchimento com pastilhas.
2. Verifique se a junta tórica está limpa, lubrificada com silicone Lifegard e bem colocada, apertar a extensão apertadamente e fixe-a com o parafuso de aperto. (Pode ser que deseje esperar até que volte a funcionar antes de apertar o parafuso para assegurá-lo contra fugas).

3. Encha-o com pastilhas e prossiga com o procedimento normal de recarga.

INSTRUÇÕES ESPECIAIS O grande tamanho da câmara terá por resultado que se dispensará mais cloro com a mesma regulação da válvula, por isso, uma vez instalada, será necessária uma verificação durante vários dias para reajustar a saída do clorador. Não se aplica nos modelos de grande capacidade #300-19 ou #300-29.

Desenho fragmentado dos sobresselentes

Objecto	Quantidade	Sobresselente N.º	Descrição
1	1	R1772078	Parafuso de aperto (colar inferior)
2	1	R172009	Junta tórica



R172087

254 mm uitbreiding voor chlooreerapparaat, compleet
Ampliación de clorinador completa de 10"
Extensão de clorador de 254 mm completa

EQUIPMENT SAFETY CAUTION - PLEASE READ CAREFULLY

Since most pool's plumbing is not absolutely air tight, and a mixture of air and chlorine is highly corrosive to metals, it is important to protect these items from corrosion in the OFF period when no circulation is taking place. (There is no chance for chlorine corrosion when the circulating system is in operation.)

Of course, corrosion or erosion of metal components can still occur independently of any chlorinator installation for the following reasons:

1. Water velocity too high.
 2. Water pH less than 7.2.
 3. Total alkalinity less than 100 ppm.
- If your pool or spa has any of the following equipment, special plumbing procedures must be followed for safe operation:
1. Brass or bronze gate, rotary or backwash valves.
 2. The preceding valves constructed of PVC or other plastic material with metallic shafts.
 3. Filters, heaters, heat exchanges or other items with metallic tanks, shafts, coils or tubes.
 4. NOT FOR USE IN COPPER PLUMBING.

Installation of the **OPTIONAL** Rainbow #R172288, #R172323* and #R172324* positive seal, corrosion resistant check valves will prevent the backflow of corrosive liquids and gases that can damage equipment containing metallic components. Examples listed above.
*You must match valve and tubing size.

WARNING: If your pool is equipped with a permanent built in pool-cleaning system, damage could occur to that system if materials are not compatible with low PH Tri-Chloro feeders. Check with manufacturer for compatibility.

CHECK VALVE INSTALLATION INSTRUCTIONS

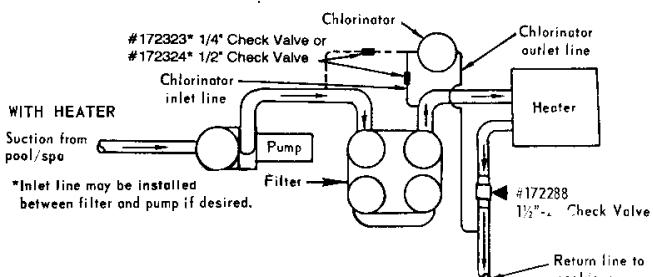
NOTE: You must match valve and tubing size. Make sure all pumps and timer switches are in the OFF position.

#R172323* 1/4" CHECK VALVE / #R172324* 1/2" CHECK VALVE

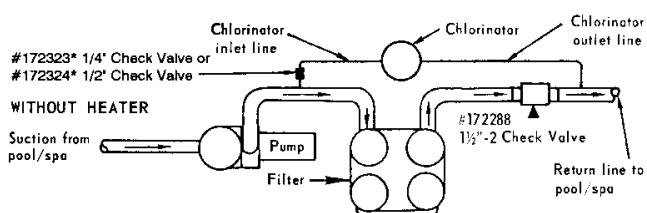
1. Cut Chlorinator inlet line at desired location.
2. Slide compression nut over one end of line. Making sure arrow is pointing toward Chlorinator, insert barbed end of check valve into line and tighten the nut finger tight. Repeat procedure for other end of check valve.

#R172288 1 1/2"-2" CHECK VALVE

1. Cut piping at required location for your situation (refer to drawings).
2. Making sure arrow of check valve is pointing away from equipment and in the direction of water flow to the pool, glue in check valve using PVC solvent cement. 1 1/2" pipe will glue directly in valve, 2" requires (2) 2" slip x slip couplings



NOTE: If heaters are used, a FIREMAN'S SWITCH or equivalent must be installed to prevent possible damage and improper operation of CHECK VALVE and other equipment subject to heat damage.



GERÄTESICHERHEIT VORSICHT - BITTE AUFMERKSAM LESEN

Da die meisten Schwimmbeckenrohrelemente nicht 100% luftdicht sind und Metalle durch ein Luft-Chlor-Gemisch stark korrodiert werden können, müssen diese Teile bei ABGESCHALTETER Anlage, wenn keine Zirkulation stattfindet, vor Korrosion geschützt werden. (Ist das Umlaufsystem in Betrieb, besteht keine Korrosionsgefahr durch Chlor.) Selbstverständlich kann dennoch Korrosion oder Auswaschung von Metallteilen unabhängig vom Einbau einer Dosieranlage aus den nachstehenden Gründen auftreten:

1. Zu hohe Wasserflussgeschwindigkeit-
 2. pH-Wert des Wassers liegt unter 7,2.
 3. Gesamtaalkalinität liegt unter 100 ppm.
- Verfügt das Schwimmbecken oder der Whirlpool über die folgende Ausrüstung, sind zwecks Gewährleistung des sicheren Betriebs besondere Hinweise zu beachten:
1. Absperrschieber, Drehschieber oder Rückschlagventile aus Messing oder Bronze.
 2. Die o. a. Schieber bzw. Ventile aus PVC oder einem anderen Kunststoff mit Metallgehäuse.
 3. Filteranlagen, Heizanlagen, Wärmetauscher oder sonstige Geräte mit Tanks, Gehäuse, Spulen oder Rohren aus Metall.
 4. NICHT IN KUPFERLEITUNGEN EINBAUEN.

Mit dem Einbau der OPTIONALEN korrosionsbeständigen Rückschlagventile 172288, 172323* und 172324* von Rainbow mit passender Dichtung wird der Rückfluß korrosiver Flüssigkeiten und Gase, die Geräte mit Metallteilen beschädigen können, verhindert. Beispiele siehe oben. *Ventil- und Rohrgröße beachten!

ACHTUNG: Verfügt das Schwimmbecken über eine eingebaute Reinigungsanlage, dann kann diese Anlage beschädigt werden, wenn deren Materialien nicht mit der Niedrig-pH-Chlorsieranlage kompatibel sind. Kompatibilität mit dem Hersteller klären.

MONTAGEANLEITUNG FÜR RÜCKSCHLAGVENTIL

HINWEIS: Ventil- und Rohrgröße beachten! Darauf achten, daß die Schalter der Pumpe und Zeitschaltuhren in "OFF"-Stellung sind.

R172323 RÜCKSCHLAGVENTIL (6,35 mm) / R172324 RÜCKSCHLAGVENTIL (12,7 mm)

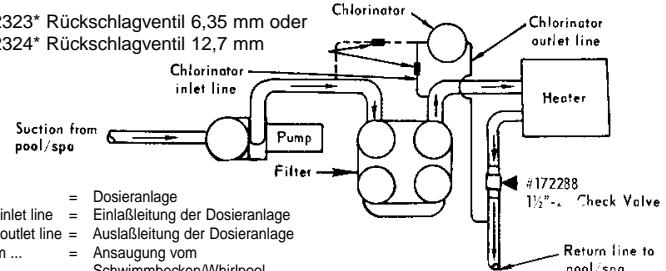
1. Die Einlaßleitung der Dosieranlage an der gewünschten Stelle durchschneiden.
2. Spannmutter über ein Ende der Leitung schieben. Darauf achten, daß der Pfeil in Richtung Dosieranlage zeigt. Das geriffelte Ventilende in die Leitung schieben und Spannmutter handfest anziehen. Mit dem anderen Ventilende ebenso verfahren.

R172288 RÜCKSCHLAGVENTIL (38,1 mm - 50,8 mm)

1. Das Rohr an der für die Situation geeigneten Stelle durchschneiden (siehe Zeichnungen).
2. Darauf achten, daß der Pfeil auf dem Rückschlagventil weg von den Geräten und in Richtung des Wasserflusses zum Schwimmbecken zeigt. Rückschlagventil mit lösungsmittelhaltigem PVC-Klebstoff ankleben. Das Rohr mit 38,1 mm Durchmesser wird direkt in das Ventil geklebt, für das Ø 50,8 mm Rohr werden 2 Gleitkupplungen (50,8 mm) benötigt.

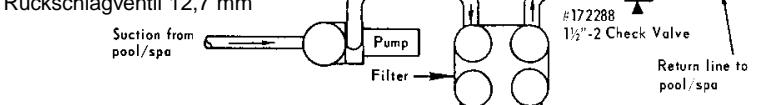
MIT HEIZANLAGE

172323* Rückschlagventil 6,35 mm oder
172324* Rückschlagventil 12,7 mm



OHNE HEIZANLAGE

172323*
Rückschlagventil 6,35 mm oder
172324*
Rückschlagventil 12,7 mm



WITHOUT HEATER	= OHNE HEIZANLAGE
Chlorinator	= Dosieranlage
Chlorinator inlet line	= Einlaßleitung der Dosieranlage
Chlorinator outlet line	= Auslaßleitung der Dosieranlage
Suction from ...	= Ansaugung vom Schwimmbecken/Whirlpool
Pump	= Pumpe
Filter	= Filteranlage
172288...	= 182288 Rückschlagventil 38,1 mm - 50,8 mm
Return line...	= Rücklaufleitung zum Schwimmbecken/Whirlpool

HINWEIS: Bei Einsatz einer Heizanlage muß ein FEUERWEHRSCHALTER oder eine ähnliche Vorrichtung eingebaut werden, um eine Beschädigung und fehlerhafte Bedienung des RÜCKSCHLAGVENTILS bzw. einer anderen Komponente, die Hitzebeschädigung erleiden könnte, zu verhindern.

SECURITE DU MATERIEL - A LIRE ATTENTIVEMENT

Les canalisations de la plupart des piscines n'étant pas absolument étanches à l'air et le mélange air - chlore étant extrêmement corrosif pour les métaux, il est important de protéger ces éléments de la corrosion lorsque le système est ARRETE et qu'aucun fluide ne circule dans les canalisations (lorsque le système de circulation fonctionne, tout risque de corrosion par le chlore est exclu).

Naturellement, la corrosion ou l'érosion des composants métalliques peut également survenir indépendamment de l'installation de distributeur de chlore éventuelle, pour les causes suivantes :

1. Eau circulant trop rapidement.
2. Valeur pH de l'eau inférieur à 7,2
3. Niveau total d'alcalinité inférieur à 100 ppm.

Si votre piscine ou votre installation thermale comporte l'un de ces composants, il convient d'adopter des procédures spéciales en matière de canalisations en vue d'assurer un fonctionnement sûr :

1. Portillon en laiton ou en bronze, soupapes rotatives ou à réextraction.
2. Les soupapes précédentes construites en PVC ou en un autre matériau plastique, avec manches métalliques.
3. Filtres, dispositifs de chauffage, échangeurs de chaleur ou autres éléments avec citernes, manches, bobines ou tuyaux métalliques.

4. NE PAS UTILISER DANS DES CANALISATIONS EN CUIVRE.

En installant une soupape de retenue & garniture résistante à la corrosion EN OPTION de modèle Rainbow # 172288, # 172323* et # 172324, vous éviterez les reflux de liquides et de gaz corrosifs, susceptibles d'endommager les équipements contenant des composants métalliques. Des exemples sont repris ci-dessus. * Veillez à vérifier que les dimensions de la soupape et des tuyaux correspondent.

AVERTISSEMENT : Si votre piscine est équipée d'un système de nettoyage continu de piscine, ce système pourrait être endommagé si certains matériaux sont incompatibles avec des dispositifs d'alimentation trichlorés à valeur Ph faible. Renseignez-vous auprès du fabricant pour vérifier la compatibilité des matériaux.

CONSIGNES D'INSTALLATION DE LA SOUPAPE DE RETENUE

assurez-vous que toutes les pompes & les commutateurs de minuterie sont en NOTE : position ARRET. Veillez à vérifier que les dimensions de la soupape et des tuyaux correspondent.

SOUPAPE DE RETENUE # 172323* de 6,35 mm

SOUPAPE DE RETENUE # 172323* de 12,7 mm

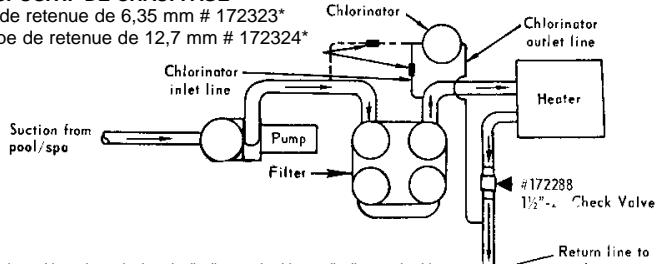
1. Coupez la ligne d'admission du distributeur de chlore à l'endroit désiré.
2. Glissez l'écrou à compression à une extrémité de la ligne. En vous assurant que la flèche pointe vers le distributeur de chlore, insérez l'extrémité barbelée de la soupape de retenue dans la ligne et resserrez l'écrou à la main. Répétez la procédure pour l'autre extrémité de la soupape de retenue.

SOUPAPE DE RETENUE # 172288 (38,1 mm - 50,8 mm)

1. Coupez le tuyau à l'endroit désiré dans votre cas (référez-vous aux illustrations).
2. En vous assurant que la flèche part de l'équipement et pointe dans la direction de l'écoulement de l'eau vers la piscine, collez la soupape de retenue à l'aide de ciment solvant PVC. Un tuyau de 38,1 mm se colle directement dans la soupape, un tuyau de 50,8 mm nécessitera (2) couplages de 50,8 mm à glissement .

AVEC DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

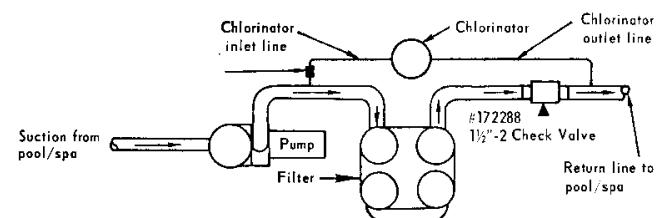
Soupape de retenue de 6,35 mm # 172323* ou soupape de retenue de 12,7 mm # 172324*



Ligne d'admission Distributeur de chlore Ligne de sortie du
Distributeur de chlore Succion en provenance de la Pompe Dispositif de chauffage
piscine / installation thermale Filtre Souape de retenue de 38,1 mm
172288 Ligne de retour à la piscine / installation thermale

* Il est possible, si on le désire, d'installer une ligne d'admission entre le filtre et la pompe.
Souape de retenue de 6,35 mm # 172323* ou souape de retenue de 12,7 mm # 172324*

SANS DISPOSITIF DE CHAUFFAGE



Ligne d'admission Distributeur de chlore Ligne de sortie du
distributeur de chlore distributeur de chlore
Succion en provenance de la Pompe Dispositif de chauffage
piscine / installation thermale Filtre Souape de retenue de 38,1 mm -50,8 mm # 172288
Ligne de retour à la piscine / installation thermale

NOTE : Si vous utilisez des dispositifs de chauffage, il est indispensable d'installer un COMMUTATEUR POMPIER ou équivalent, pour éviter les risques de détérioration et de dysfonctionnement de la SOUPAPE DE RETENUE et d'autres équipements sensibles aux détériorations thermiques.

SICUREZZA DELL'IMPIANTO ATTENZIONE PER FAVORE, LEGGERE ATTENTAMENTE

Poiché le tubazioni della maggior parte delle piscine non sono per niente ermetiche e poiché la miscela di aria e di cloro è estremamente corrosiva per i metalli, è importante proteggere questi componenti dalla corrosione nel periodo di inattività quando la circolazione è disattivata (OFF). (La corrosione da cloro è impossibile quando il sistema di circolazione è in funzione).

Naturalmente, la corrosione o l'erosione dei componenti metallici può verificarsi, indipendentemente dal tipo di impianto di cloratore, per i seguenti motivi:

1. Velocità dell'acqua troppo elevata
 2. Ph dell'acqua inferiore a 7,2
 3. Alcalinità totale inferiore a 100 ppm
- Se la vostra piscina o vasca termale comprende uno dei seguenti componenti, si devono seguire speciali procedure di collegamento idraulico per garantire la sicurezza del funzionamento:
1. Saracinesca in ottone o in bronzo, valvole rotative o di controcorrente
 2. Le valvole precedenti devono essere in PVC o altro materiale plastico con alberi metallici
 3. Filtri, riscaldatori, scambiatori di calore ed altri componenti con serbatoi, alberi, bobine o tubi metallici
 4. DA NON USARE IN TUBAZIONI DI RAME

L'installazione dell'efficace valvola di controllo OPZIONALE ermetica anticorrosione, Rainbow #172288, #172323*, #172324*, impedisce il riflusso di liquidi e gas corrosivi che possono danneggiare i componenti metallici dell'impianto. Cfr. esempi sopra elencati. Le dimensioni dalla valvola e del tubo devono coincidere.

AVVERTIMENTO: Se la vostra piscina è munita di un sistema di pulizia incorporato, questo sistema può essere danneggiato se i materiali non sono compatibili con gli alimentatori di tricloro a basso Ph. Verificare la compatibilità con il fabbricante.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA DI CONTROLLO

NOTA: Controllare che tutti gli interruttori delle pompe e del timer siano in posizione OFF

VALVOLA DI CONTROLLO 6,35 mm #172323*

VALVOLA DI CONTROLLO 12,7 mm #172324*

Tagliare il tubo d'entrata del cloratore nel punto desiderato

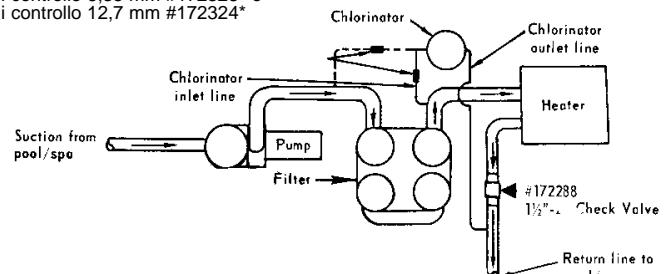
Infilare il dado di tenuta su un'estremità del tubo. Controllare che la freccia indichi il cloratore, inserire l'estremità zigzagata della valvola di controllo nel tubo e stringere bene il dado manualmente. Ripetere la procedura per l'altra estremità della valvola di controllo.

VALVOLA DI CONTROLLO 38,1 mm - 50,8 mm #172288

Tagliare la tubatura nel punto richiesto dalla situazione (vedere gli schemi)

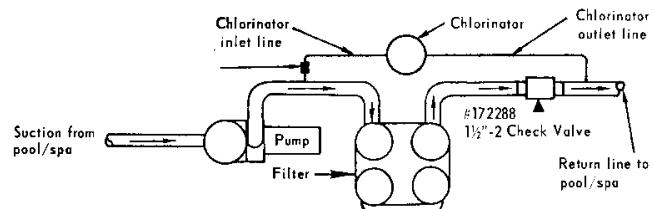
Controllare che la freccia della valvola di controllo indichi la direzione opposta all'impianto nonché la direzione del flusso d'acqua verso la piscina, fissare la valvola di controllo usando il cemento solvente per PVC. Il tubo da 38,1 mm si fissa direttamente nella valvola, quello da 50,8 mm necessita di (2) innesti a frizione di sicurezza.

valvola di controllo 6,35 mm #172323* o
valvola di controllo 12,7 mm #172324*



cloratore tubo d'uscita dal cloratore tubo d'entrata nel cloratore
CON RISCALDATORE tubo di riacquisto dalla piscina/vasca termale
pompa filtro riscaldatore valvola di controllo 38,1 mm - 50,8 mm #172288
tubo di rifiusso verso la piscina/vasca termale

* Il tubo d'entrata può essere installato, se si vuole, tra il filtro e la pompa.



valvola di controllo 6,35 mm #172323* o
valvola di controllo 12,7 mm #172324*
cloratore tubo d'uscita dal cloratore tubo d'entrata nel cloratore
CON RISCALDATORE tubo di riacquisto dalla piscina/vasca termale
pompa filtro riscaldatore valvola di controllo 38,1 mm - 50,8 mm #172288
tubo di rifiusso verso la piscina/vasca termale

NOTA: se si usano dei riscaldatori, si deve installare un INTERRUTTORE PER POMPIERI o simile per prevenire eventuali danni e l'uso scorretto della VALVOLA DI CONTROLLO e di altri componenti soggetti a danni termici.

APPARATUURVEILIGHEID - WAARSCHUWING - AANDACHTIG LEZEN A.U.B.

Aangezien het leidingenstelsel van de meeste zwembaden niet volledig luchtdicht is en aangezien een mengsel van lucht en chloor bijzonder corrosief voor metalen is, is het zeer belangrijk die leidingen tegen corrosie te beschermen tijdens een OFF-periode, wanneer er geen circulatie plaatsvindt (chloorcorrosie kan niet voorkomen zolang het circulatiesysteem werkt).

Het spreekt vanzelf dat metalen onderdelen ook kunnen corroderen of eroderen los van een chlooreerinstallatie, en wel om de volgende redenen:

1. De snelheid van het water is te hoog.
2. De pH-waarde van het water is lager dan 7,2.
3. De totale alkaliteit bedraagt minder dan 100 ppm.

Als uw zwembad of bubbelpool een van de volgende uitrustingselementen heeft, dient u inzake leidingen speciale procedures te volgen om een veilige werking te garanderen:

1. Koperen of bronzen schuifsluiters, draaiende regelschuiven en terugloopkleppen.
2. De boven genoemde kleppen en afsluiters vervaardigd van PVC of een ander plastic materiaal met metalen schachten.
2. Filters, verwarmingen, warmtewisselaars of andere items met metalen reservoirs, schachten, slangen of buizen.
4. NIET GEBRUIKEN IN KOPEREN INSTALLATIES.

Het installeren van de OPTIONELE Rainbow 172288, 172323* en 172324* corrosiebestendige terugslagkleppen met positieve dichting, voorkomt het terugvloeien van corrosieve vloeistoffen en gassen die apparatuur met metalen onderdelen kunnen beschadigen. Hierboven worden voorbeelden gegeven.

WAARSCHUWING: Als uw zwembad is uitgerust met een permanent ingebouwd waterzuiveringssysteem kan dat beschadigd raken als de gebruikte materialen niet verenigbaar zijn met trichloortoevoerapparaten met een lage pH-waarde. Vraag raad aan de fabrikant.

INSTRUCTIES VOOR INSTALLEREN VAN TERUGSLAGKLEP

OPMERKING: Zorg ervoor dat alle pompen en tijdschakelaars in de OFF-stand worden geschakeld. U moet de afmetingen van klep en buis op elkaar afstemmen.

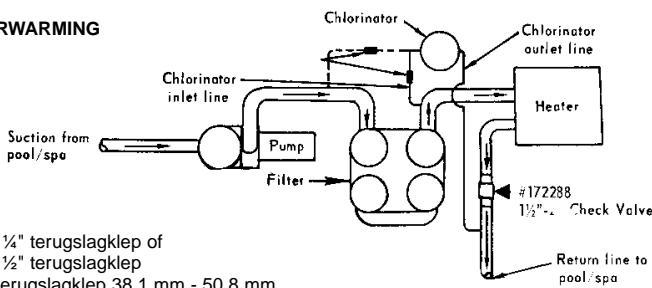
172323* TERUGSLAGKLEP (6,35 mm) / 172324* TERUGSLAGKLEP (12,7 mm)

1. Versnijd de inlaatleiding van het chlooreerapparaat tot de gewenste lengte.
2. Schuif de spanmoer over één uiteinde van de leiding. Zorg ervoor dat de pijl in de richting van het chlooreerapparaat wijst, steek het puntvormige uiteinde van de terugslagklep in de leiding en draai de moer met de vingers aan. Herhaal de procedure voor het andere uiteinde van de terugslagklep.

172288 TERUGSLAGKLEP (38,1 mm - 50,8 mm)

1. Versnijd de buizen tot de juiste lengte voor uw specifieke situatie (zie tekeningen).
2. Zorg ervoor dat de pijl van de terugslagklep weg van de uitrusting wijst en in de richting van de waterstroming naar het zwembad. Lijn de terugslagklep vast met behulp van PVC-solventlijm. De 38,1 mm buis wordt rechtstreeks in de klep gelijmd; de buis van 50,8 mm vereist (2) slipkoppelstukken van 50,8 mm.

MET VERWARMING

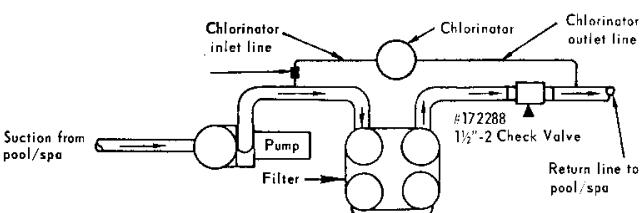


172323* ¼" terugslagklep of
172324* ½" terugslagklep
172288 terugslagklep 38,1 mm - 50,8 mm

Suction = Aanzuiging van zwembad / bubbelpool
Chlorinator inlet line = Inlaatleiding van chlooreerapparaat
Chlorinator outlet line = Uitlaatleiding van chlooreerapparaat
Pump = Pomp
Filter = Filter
Heater = Verwarming
Return line... = Terugvoerleiding naar zwembad / bubbelpool

* Inlaatleiding mag worden geïnstalleerd tussen filter en pomp indien gewenst.

ZONDER VERWARMING



172323* ¼" terugslagklep of
172324* ½" terugslagklep
172288 terugslagklep 38,1 mm - 50,8 mm

Suction = Aanzuiging van zwembad / bubbelpool
Chlorinator inlet line = Inlaatleiding van chlooreerapparaat
Chlorinator outlet line = Uitlaatleiding van chlooreerapparaat
Pump = Pomp
Filter = Filter
Return line = Terugvoerleiding naar zwembad / bubbelpool

OPMERKING: bij gebruik van verwarmingstoestellen dient er een brandweerschakelaar of een gelijkaardige voorziening te worden geïnstalleerd ter voorkoming van mogelijke beschadiging en een foute bediening van de terugslagklep en andere apparatuur die door hitte kan worden beschadigd.

SEGURIDAD DEL EQUIPO ADVERTENCIA - SÍRVASE LEER MUY ATENTAMENTE

Puesto que la mayoría de las tuberías de piscinas no son completamente estancas al aire y que una mezcla de aire y cloro es muy corrosiva para los metales, es importante proteger estas partes contra la corrosión en el período de REPOSO, cuando no hay circulación. (Cuando funciona el sistema de circulación, no hay posibilidades para la corrosión por cloro). Por supuesto, la corrosión o erosión de los componentes metálicos siempre pueden ocurrir, independientemente de cualquier instalación de clorinador, y esto por las razones siguientes :

1. Velocidad del agua demasiado elevada.
2. pH del agua menor que 7,2.
3. Alcalinidad total menor que 100 ppm.

Si su piscina o gimnasio cuenta con alguno de los equipos siguientes, se deberán aplicar medidas especiales de protección en las tuberías, con el objeto de garantizar un funcionamiento seguro :

1. Compuertas de latón o bronce, válvulas rotativas o de contracorriente.
2. Las válvulas indicadas más arriba construidas en PVC u otro material plástico con ejes metálicos.
3. Filtros, calentadores, intercambiadores de calor u otros ítems con tanques, ejes, serpentines o tubos metálicos.
4. NO UTILIZABLE EN TUBERÍAS DE COBRE.

La instalación de la válvula de retención resistente a la corrosión, con junta estanca positiva, Rainbow #172288, #172323 y #172324*, OPCIONAL, prevendrá el reflujo de líquidos y gases corrosivos que pueden dañar equipos que incluyan componentes metálicos. Los ejemplos se han indicado más arriba. * Usted debe armonizar el tamaño de la válvula con el de la tubería.

AVISO: Si su piscina está equipada con un sistema de limpieza de piscinas incorporado permanente, y si los materiales no son compatibles con los dosificadores tricloro de bajo pH, puede provocarse daños. Verifique la compatibilidad con el fabricante.

INSTALACIÓN - VÁLVULA DE RETENCIÓN

NOTA: Asegúrese de que todas las bombas y los temporizadores estén en la posición OFF. Usted debe armonizar el tamaño de la válvula con el de la tubería.

VÁLVULA DE RETENCIÓN DE ¼" # 172323

VÁLVULA DE RETENCIÓN DE ½" # 172324

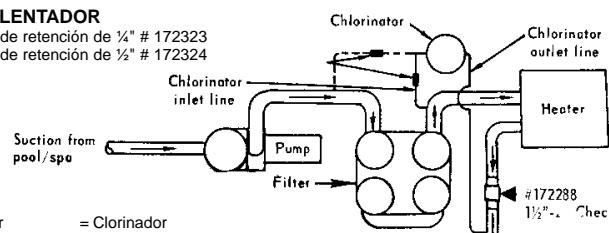
1. Corte el conducto de entrada al clorinador según el emplazamiento deseado.
2. Haga deslizar la tuerca de compresión por el extremo del conducto. Asegúrese de que la flecha esté apuntando hacia el clorinador. Introduzca el extremo arponado de la válvula de retención en el conducto y apriete la tuerca sólo con los dedos. Repita este procedimiento en el otro extremo de la válvula de retención.

VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 1½" - 2" # 172288

1. Corte la tubería según el emplazamiento requerido para su situación (remítase a los planos).
2. Asegúrese de que la flecha de la válvula de retención esté apuntando hacia el equipo y en la dirección del flujo del agua hacia la piscina. Para fijar la válvula de retención, utilice como pegamento un cemento en solvente de PVC. El conducto de 1½" se pegará directamente a la válvula, mientras que el de 2" requiere dos empalmes lisos de 2".

CON CALENTADOR

Válvula de retención de ¼" # 172323
Válvula de retención de ½" # 172324

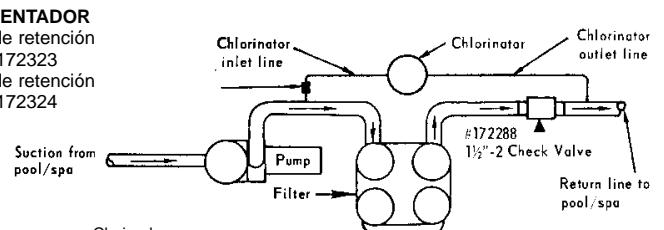


Chlorinator = Clorinador
Suction = Aspiración desde la piscina/el gimnasio
Chlorinator inlet line = Conducto de entrada del clorinador
Chlorinator outlet line = Conducto de salida del clorinador
Pump = Bomba
Filter = Filtro
Heater = Calentador
Return line... = Conducto de retorno a la piscina/al gimnasio

*Si se desea, el conducto de entrada se puede instalar entre el filtro y la bomba.

SIN CALENTADOR

Válvula de retención de ¼" # 172323
Válvula de retención de ½" # 172324



Chlorinator = Clorinador
Suction = Aspiración desde la piscina/el gimnasio
Chlorinator inlet line = Conducto de entrada del clorinador
Chlorinator outlet line = Conducto de salida del clorinador
Pump = Bomba
Filter = Filtro
Return line... = Conducto de retorno a la piscina/al gimnasio

NOTA: Si se utiliza un calentador, se debe instalar un INTERRUPTOR DE BOMBEROS o un dispositivo equivalente, a fin de prevenir daños posibles y manipulaciones incorrectas de la VÁLVULA DE RETENCIÓN, así como en otros equipos susceptibles de sufrir daño por calor.

ADVERTÊNCIA - QUEIRA LER CUIDADOSAMENTE

omo a canalização para piscinas na maioria dos casos não é absolutamente estanque ao ar e a mistura de ar e cloro é altamente corrosiva para metais, é importante protegê-la contra a corrosão no período em que está desligada e quando não há circulação. (Não há perigo de corrosão pelo cloro com a circulação a funcionar).

É evidente que ainda pode haver corrosão ou erosão dos componentes de metal, independentemente de qualquer instalação de um clorador pelas seguintes razões :

1. A velocidade da água é demasiado alta
2. O pH da água é de menos de 7,2.
3. A alcalinidade é de menos de 100 ppm.

Se a sua piscina ou fonte tem um dos equipamentos seguintes, devem-se seguir procedimentos de canalização especiais para um funcionamento seguro :

4. Entrada de latão ou bronze, válvulas rotativas ou de retenção.
5. As válvulas precedentes feitas de PVC ou outro material plástico com eixos metálicos.
6. Filtros, aquecedores, transferência térmica ou outros objectos com tanques metálicos, eixos, bobinas ou tubos.

7. NÃO SE PODE UTILIZAR NUMA CANALIZAÇÃO DE COBRE.

Instalação da válvula de controlo Rainbow #172288, #172323* e #172324*, resistente à corrosão, evitará o refluxo de líquidos e vapores corrosivos que podem danificar o equipamento que contém componentes metálicos. Exemplos mencionados acima. *

Deve-se ter uma válvula e tubos de um tamanho correspondente.

ATENÇÃO : Se a sua piscina estiver equipada com um sistema de limpeza da piscina incorporado, pode ser que esse sistema fique danificado se os materiais não estiverem compatíveis com alimentadores de tricloro de baixo pH. Informe-se junto do fabricante para ver se há compatibilidade.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE CONTROLO

OBSERVAÇÃO : Verifique se todos os interruptores de bombas & do temporizador estão na posição OFF. Deve-se ver se o tamanho da válvula corresponde com o dos tubos.

VÁLVULA DE CONTROLO DE 6,35 MM #172323*

VÁLVULA DE CONTROLO DE 12,7 MM #172324*

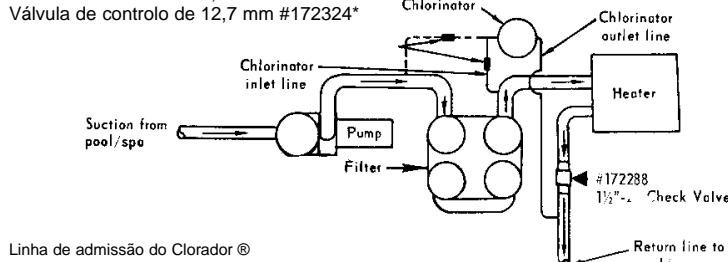
1. Corte a linha de admissão do Clorador na localização desejada.
2. Empurre a porca de compressão sobre a extremidade da linha. Verifique se a seta se encontra na direcção do Clorador, insira a extremidade farpada da válvula de controlo na linha e aperte a porca com a mão. Repita o procedimento para a outra extremidade da válvula de controlo .

VÁLVULA DE CONTROLO #172288 (38,1 - 50,8 MM)

1. Corte o tubo na localização necessária para a sua situação. (consulte os desenhos)
2. Verifique se a seta da válvula de controlo se encontra na direcção oposta do equipamento e na direcção do fluxo de água para a piscina, cole a válvula de controlo por meio de cola de solvente para PVC. O tubo de 38,1 mm terá de ser colada directamente na válvula, o de 50,8 mm requer dois acoplamientos corrediços.

COM AQUECEDOR

Válvula de controlo de 6,35 mm #172323* ou
Válvula de controlo de 12,7 mm #172324*

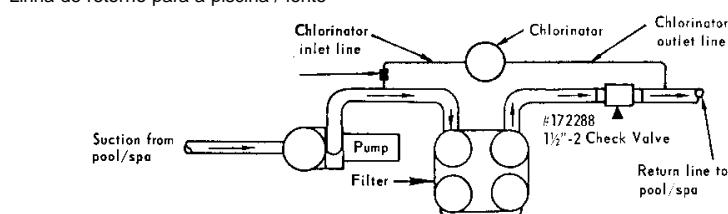


* Pode-se instalar a linha de admissão entre o filtro e a bomba, se desejado.

SEM AQUECEDOR

Válvula de controlo de 38,1 mm #172288

Linha de retorno para a piscina / fonte



Válvula de controlo de 6,35 mm #172323* ou Válvula de controlo de 12,7 mm #172324*

Sucção a partir da piscina / fonte ® linha de admissão do Clorador

Bomba Filtro Clorador linha de descarga do Clorador

Válvula de controlo de 12,7 mm #172288

Linha de retorno para a piscina/fonte.

OBSERVAÇÃO : Se se utilizarem aquecedores, deve-se instalar um INTERRUPTOR DE BOMBEIRO ou equivalente para evitar uma danificação possível e um funcionamento inadequado da VÁLVULA DE CONTROLO e outro equipamento sujeito a danificação por causa do calor.



Pentair
Pool Products™

Sanford, NC
Moorpark, CA

R24198-0202