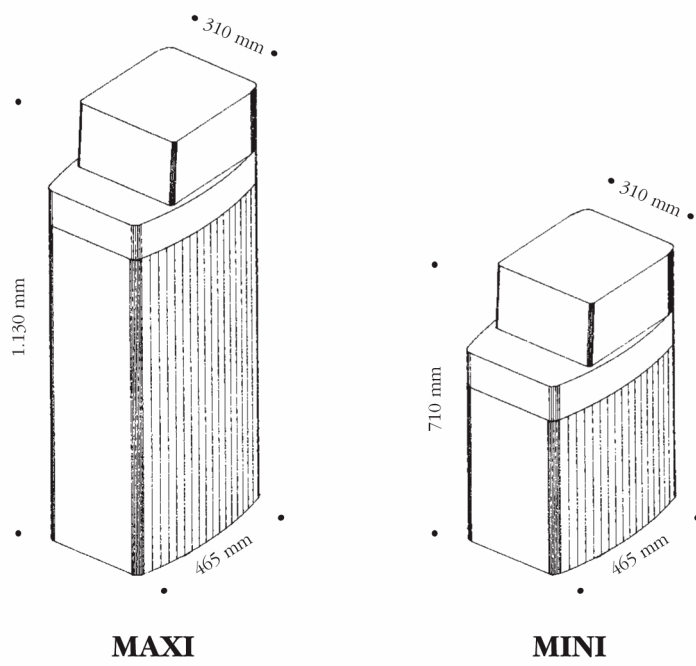
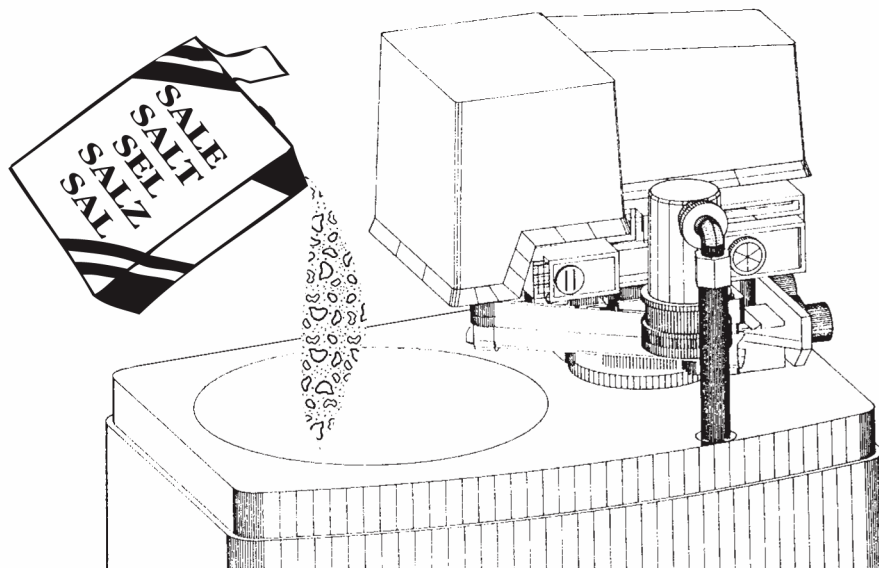


Automatický ZMĚKČOVAČ

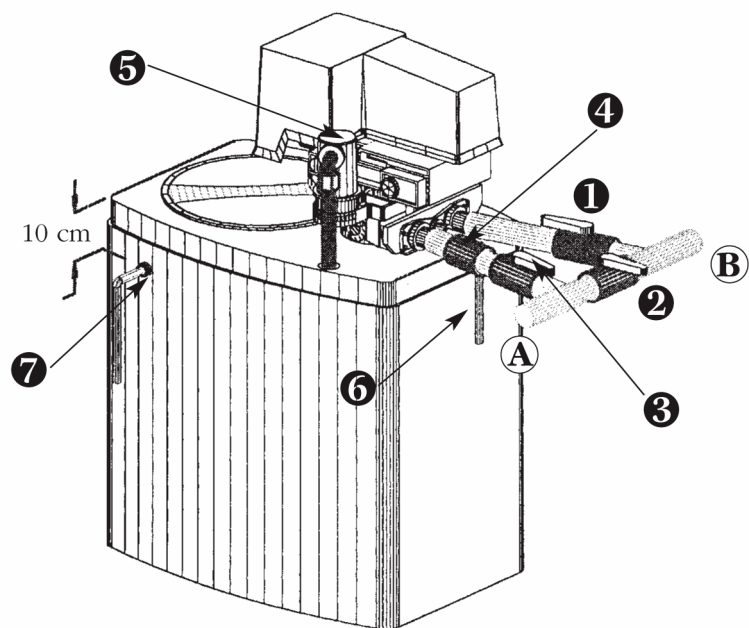
MINI MAXI



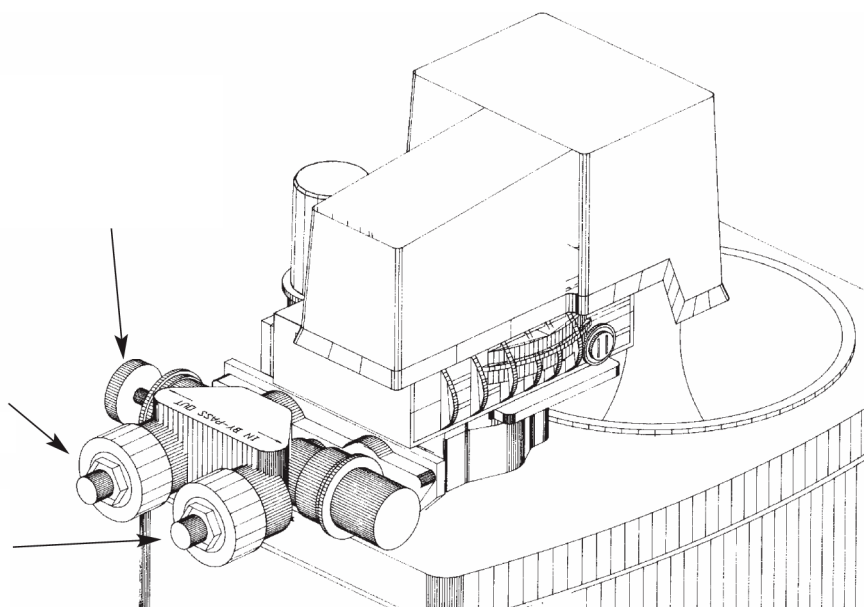
Obr. 1



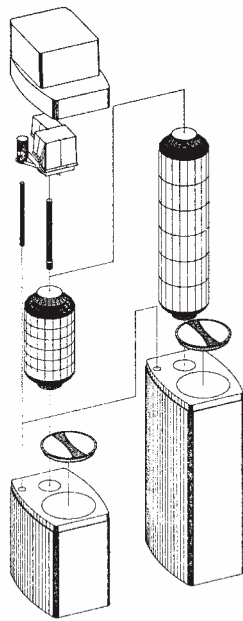
Obr. 2. Salz = sùl



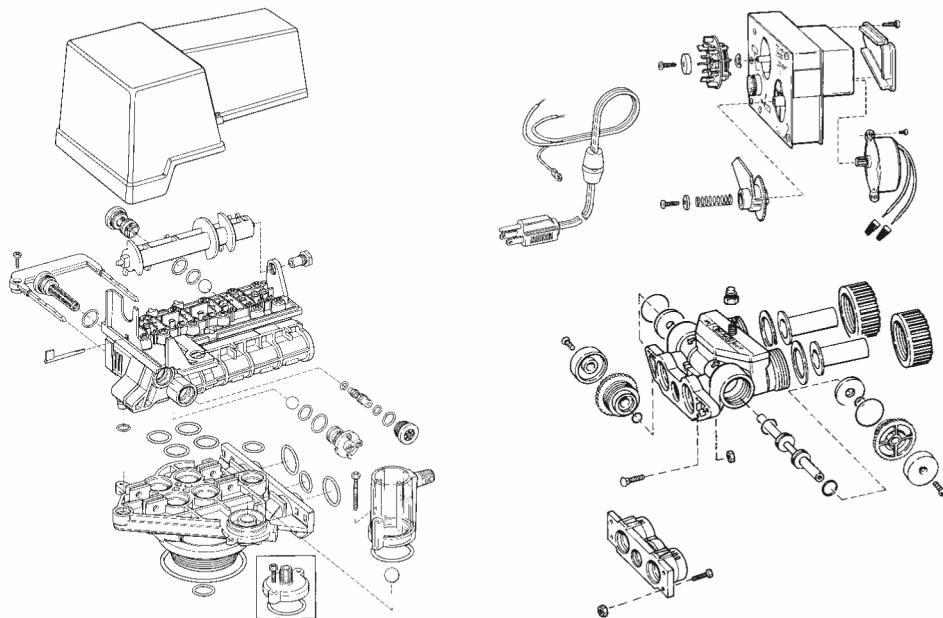
Obr. 3. Schéma instalace



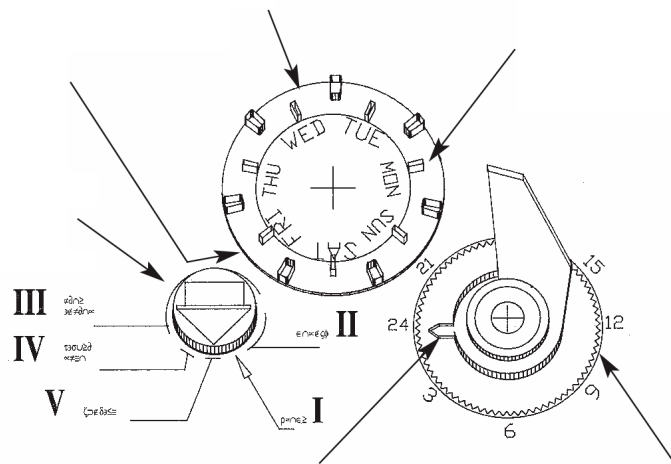
Obr. 4. Nastavitelné písky, Východ, Vstup



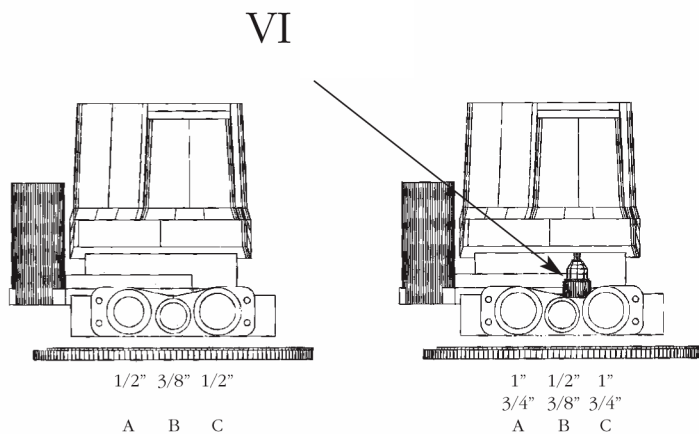
Obr. 5



Obr. 6

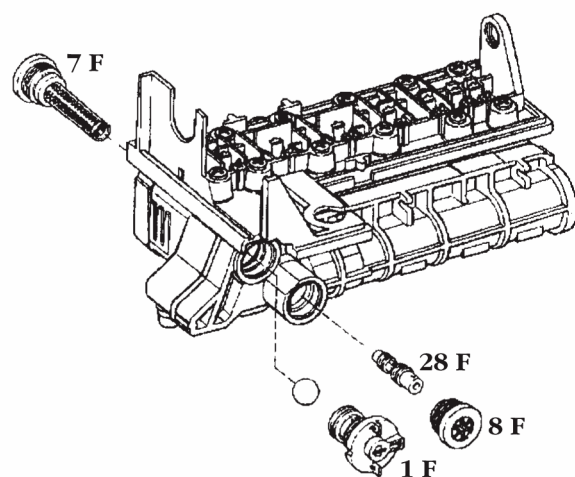


Obr. 7  
 Popis tmavých šipek proti směru chodu hod. ručiček (zprava)  
 Kruh nastavení hodin  
 Ukazatel hodin  
 Tlačítko  
 Den  
 Nastavení dnů  
 Kovový ukazatel



Obr. 8. VI směšovač  
 Legenda  
 A východ  
 B odtok

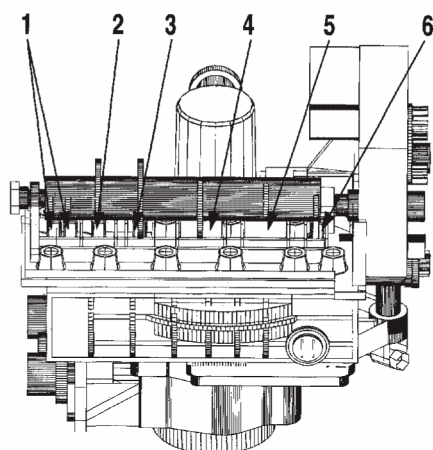
C vstup, údaje v inchích (palcích)



Obr. 9

1F

Nastavení solanky: ukážek ukazuje na cca 3 (mini), 6 (maxi)



Obr. 10

1 čištění

2 protičištění

3 by-pass

4 východ

5 vstup

6 solanka

## Automatický kabinový změkčovač vody MINI a MAXI

Model	Množství změkčené vody v záv. na st. tvrdosti (l)				Maximální Kapacita (l/h)	Spotřeba NaCl k regeneraci (kg)	Max. obsah soli (kg)	Objem lahve (l)	Objem pryskyřice (l)
	f 30° d 16,5° mgCaCO <sub>3</sub> 300	40° 22°	50° 27°	60° 33°					
MINI	1700	1300	1000	850	800	1,5	25	12	9
MAXI	4000	3000	2400	2000	1500	3	50	24	17

### Technická data

Provozní tlak: Min 2 – Max 8,6 bar (0,86 MPa)

### Legenda k obr. 3

- A) přívod vody
- B) výpusť vody
- 1) vstupní kohout
- 2) obtočný kohout (bypassový kohout)
- 3) výstupní kohout
- 4) uzavírací ventil (DVGW DIN 1998 T2)
- 5) nádoba
- 6) odtok
- 7) výška přepouštěcího otvoru

Pracovní nastavení: kohouty 1-3 otevřeny  
kohout 2 zavřen

Nastavení bypassu kohouty 1-3 zavřeny

Tento návod je součástí výrobku; prosíme čtete pečlivě pokyny k bezpečné instalaci, použití a údržbě přístroje. Změkčovač vody je určen výhradně k změkčování studené pitné vody. Každé jiné jeho použití je nevhodné a neslouží účelu.

**Pozor:** Pro regeneraci používejte jen chlorid sodný (normální kuchyňská sůl); kyselé a alkalické látky stejně jako čistá rozpouštědla nebo jiné chemické produkty se nesmí používat. Ujistěte se, že v použitém roztoku je obsažena jen sůl. Pokud by chyběla, bude změkčovač stejně provádět všechny operace, pro které je naprogramován. Pokud chybí sůl, která je však nepostradatelná pro regeneraci pryskyřice, voda se při průchodu přístrojem nezměkčuje. Proto je nezbytné periodicky kontrolovat obsah soli v solném roztoku a při jejím nedostatku jí dodat.

### 1. Návod k instalaci

- Elektrické a vodní zařízení, jako např. odtok, musí být zákazníkovi k dispozici ve vhodné formě, aby instalace změkčovače vody mohla být správně provedena.
- Instalátor nesmí existující zařízení zákazníkovi měnit.
- Postavte změkčovač na vodorovnou volně přístupnou plochu, aby operace pro nastavení a naplnění soli do solanky mohly být provedeny
- Změkčovač neinstalujte do prostor, v kterých je teplota vyšší než 42°C

nebo nižší než 4°C, ani takových, které se nacházejí v blízkosti kyselých a/nebo těkavých látek

## 2. Připojení k vodovodní síti (obr.3)

Instalace musí být provedena kvalifikovaným personálem při zohlednění stávajících platných norem, podle postupu výrobce, jak je níže popsáno. Na prvním místě je nutné nainstalovat mezi vodovodní sítí a přívodní trubku kohout, kterým bychom mohli vodu v případě nutnosti uzavřít. Je doporučeno vybavit přípoj 3 kulovými a 1 uzavíracím ventilem (DVGW, DIN 1998 T2), viz obr. 3, tak aby byl změkčovač chráněn před zpětným tokem teplé vody, pokud přístroj vede vodu do více kotlů.

Voda, která ze změkčovače během regenerace vytéká, musí být trubkou přivedena k vodní jímce, která je položena co možná nejnižší vzhledem k změkčovači (6). Pokud nemůžete výše jmenované podmínky dodržet nebo je vodní jímka výše než změkčovač, musíte dávat pozor, protože maximální výška 1,8m je přijatelná jen tehdy, pokud vzdálenost odtoku od změkčovače nepřesahuje 5m a tlak vodovodního řadu je minimálně 2,8 Bar.

O případné jiné instalaci je nutné hovořit s dodavatelem.

Trubka, která propojuje odtok s vodní jímkou, nesmí být zmačkaná nebo mít mnoho kolen. Protékající voda nesmí být vystavena žádným překážkám, protože jinak dochází k obtížím se změkčováním, nebo dokonce dojde k zabránění odsávání solanky.

Odtok nesmí být přímo spojen se sifonem nebo s odtokovou trubkou, aby bylo zamezeno zpětnému chodu nebo znečištění změkčovače. V tomto případě by měl být přimontován přívod přepadu tak, že je spojen s trubkou vedoucí do vodní jímky (pozor na otvor v nádobě na solanku), která je hlouběji než přípoj sám, aby se voda ve spádu nenacházela pod tlakem a bez obtíží vytékala. Přípoj přepadu má specifickou úlohu, a sice odvést přebytek solanky, který vznikl případnou funkční chybou nebo výpadkem elektrického proudu. Odtoková trubka (6) a trubka přepadu (7) nesmějí být spojeny se stejnou vodní jímkou.

## 3. Přívod elektrického proudu

Čtete přesně následující pokyny.

Používání elektrických přístrojů vyžaduje dbát některých hlavních pravidel, obzvláště:

- Přístroje se nesmíte dotýkat vlhkýma rukama nebo nohama
- Přístroj nesmí být používán bosými osobami
- Netahejte přívodní kabel, abyste přístroj odpojili od elektrické sítě
- Děti nesmí přístroj používat.
- Před čišněním musí být přístroj odpojen od sítě

V případě chyby nebo omezení funkce přístroje je nutné jej odpojit, kohouty dát do postavení „by pass“ (obr. 3). Když skupina kohoutů „by pass“ je součástí zvláštního zařízení, nastaví se píst do polohy „out“ (obr. 4). Každého pokusu o opravu zařízení nebo přímého zásahu je třeba se vyvarovat. Musíte se obracet jen na kvalifikovaný personál. Eventuální opravy musí být prováděny jen s originálními náhradními díly. Nedodržení výše jmenovaného může ovlivnit bezpečnost, jakož i propadnutí záruky ze strany výrobce.

## 4. Uvedení do provozu

- MON Pondělí
- TUE Úterý



- WED Středa
- THU Čtvrtek
- FRI Pátek
- SAT Sobota
- SUN Neděle

Po provedení instalace, jak bylo v předchozím popsáno, je možné přístroj uvést do provozu.

Následující operace musí být provedeny bez připojení přístroje do elektrického proudu.

Pozor: Během fáze uvedení do provozu vypouští změkčovač hodně vody z odtokové trubky, která však může být dále použita

- Stisknout tlačítko a nařizovat zoubkem za timerem (časovačem). Otáčet proti směru hodinových ručiček, až ručička na tlačítku ukáže „zpětné proplachování“ (II-obr 7)
- Vstup vody pomalu otevřít, aby se zamezilo zpětnému rázu. Když je skupina „by pass“ součástí zvláštního zařízení změkčovače, otočte píst pomalu z postavení IN do postavení OUT (obr. 3.)
- Změkčovač nechte 15 minut v tomto nastavení
- Kulové kohouty uveďte do pracovního nastavení
- Tlačítko znovu stiskněte a opět zoubkem nastavte na „naplnění a čištění“ (IV)
- Dbejte na to, aby hladina roztoku v nádobě na solanku stoupla cca o 15cm
- Tlačítko stiskněte a opět (proti směru hodinových ručiček) nastavte tak, aby ručička ukazovala regenerační čištění (III)
- Zjistěte, zda koule obsažená v nádobě (V) zůstává na hladině, až se hladinoměr v nádobě na solanku ponoří. V opačném případě kontrolujte stav spojení mezi nádobou a nádobou na solanku, které sestává z přívodní trubky
- Tlačítko nastavte na „START“ (I). Zástrčku změkčovače dejte do zásuvky. Nyní zahájí změkčovač automatickou regeneraci. Nakonec se nastaví do fáze „Provoz“ (V) .  
Naplníte sůl do solanky a pokračujte nastavením timeru (časovače)

## 5. Nastavení Timeru (časovače) (obr 7)

- Všech 7 kovových ukazatelů pečlivě vytáhněte
- Ukazatel dnů nastavte do polohy, aby ukazovaný den souhlasil s aktuálním
- Stiskněte požadovaný ukazatel
- Je nutné dbát toho aby Timer prováděl regeneraci, pokud je ukazatel stisknut
- Opatrně vyjměte hodinovou ručičku a nastavte ji na aktuální čas
- Takto provede Timer regeneraci toho dne, na který najde ukazatel nastaven, a to ve dvě hodiny ráno. Když se požaduje jiný čas pro regeneraci, musí se dbát následující tabulky
- „A“ čas, na který je regenerace požadována
- „B“ koeficient připojený k času

							2°					1°													3°
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
B	1	0	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	

Př. č. 1.

- Hodina, kdy se má regenerace konat, je jedenáctá
  - Hodina, na niž nastavíme Timer, je 17.
  - Proved'te:  $17+15=32$ ,  $32-24=8$ . Nastavte 8. hodinu
- N.B. Když výsledek přesáhne 24, odečtete 24.

Př. č. 2.

- Požadovaná hodnota pro regeneraci je 7. aktuální čas 9 hodin.
- Proved'te:  $9 + 19=28$ ,  $28-24=4$

Př. č. 3.

- Požadovaná hodnota pro regeneraci je 24. aktuální čas 1 hodina.
- Proved'te:  $1 + 2=3$

## 6. Preventivní údržba (obr. 9.)

Abychom mohli dosáhnout optimálního provozu změkčovače každých 6 měsíců je nutné provést následující operace

1. Jímku solanky a hladinoměr očistit od úsad
2. Vstříkovač 28F a otvor, do kterého vede, vyčistit, abychom zamezili špatnému nasávání solanky. Je nutné dbát následujících instrukcí
  - Spojovací kohouty k vodovodnímu potrubí dejte do polohy „by pass“ (obr. 3) Pokud skupina „by pass“ je zvláštním zařízením, písty dejte do polohy znázorněné na obr. 4
  - Tlačítko (obr. 7) stisknout a ponechat min 10 minut do polohy „zpětného proplachování“ (II – obr. 7) za pomoci zoubku. Pak otočte proti směru hodinových ručiček do polohy „regenerační čištění“ (III). Je třeba se ujistit, že z odtoku nevytéká voda pod tlakem
  - Díly 7F a 8F jsou nutné odšroubovat
  - Tvrdou tyčku s prům. cca 4mm a délkou vyšší než tři cm je třeba zavést do otvoru dílu 7F a stisknout, až se na protilehlé straně objeví vstříkovač
  - Všechny tři díly vyčistěte
  - Dejte pozor aby otvor vstříkovače o velikosti asi 1,5 mm byl volný, neboť představuje nenahraditelnou podmínku pro přesné nasávání solanky.
  - Jednotlivé díly složte znovu zpět a otevřete kohouty.
  - Zástrčku do zásuvky. Pokud je nutné, timer znovu nastavte
  - Tlačítko (vždy proti směru otáčení hodinových ručiček) nastavit na „znovunaplnění a čištění“ (IV) na cca 2 min. Opět nastavit tlačítko na „regenerační mytí“ (III) a zajistit, aby nasávání solanky odpovídalo pracovnímu nastavení

## 7. Řešení problémů

- Zkušenosti ukázaly, že 90% provozních problémů změkčovače je způsobeno špatnou instalací odtokových trubek. Proto se doporučuje používat tvrdou trubku s vnitřním průměrem min. 8mm
- Doporučuje se zařadit před změkčovač mechanický filtr, aby event. nečistoty, jako např. kaly, obsažené ve vodě, nepřešly do změkčovače.

Problém	Příčin	Pomoc
Ventil neregeneruje automaticky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elekt. připojení je přerušeno</li> <li>• Chyba motoru timeru</li> <li>• Nastavení dnů není naprogramováno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojit</li> <li>• Nahradit</li> <li>• Naprogramovat</li> </ul>
Ventil regeneruje ve špatný čas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Špatně naprogramovaný timer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkusit jestli je čas správně nastaven</li> </ul>
Chybové nasávání solanky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provozní tlak je nedostatečný</li> <li>• Trubky odtoku jsou ucpaný</li> <li>• Vstřikovač je zacpaný</li> <li>• Vstupní ventil v poloze otevřeno je zacpán</li> <li>• Koule (obr 3.) blokovala předčasně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavit min 2Bar</li> <li>• Zajistit volný odtok</li> <li>• Injektor 28F a 8F vyčistit (obr. 9)</li> <li>• Vstupní ventil vyčistit šroubovákem (obr. 10)</li> <li>• Zkontrolovat, zda spojení mezi nádobou a jímkou na solanku je ve správné poloze</li> </ul>
Nádoba na solanku je příliš naplněna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventil je nepozavírá dobře</li> <li>• Příliš silný průtok vody při obnově solanky</li> <li>• Přisávání vzduchu ve spojovací trubce v nádobě na uskladnění soli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstranit nečistoty šroubovákem (obr. 10)</li> <li>• Kalibrovanou hodnotu nastavenou výrobcem snížit (obr. 9)</li> <li>• Vyzkoušet, zda spojení mezi nádobou a nádobou solanky je ve správné poloze</li> </ul>
Změkčovač spotřebuje méně nebo více než je předpokládáno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chyba nastavení</li> <li>• Mnoho nebo málo dnů, kdy probíhá regenerace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zopakujte nastavení 1F</li> <li>• Zkontrolujte kovové ukazatele v nastavení timeru</li> </ul>
Výpadek nebo nepravidelnost v nasávání solanky	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabezpečovací tlak je nedostatečný</li> <li>• Špinavý nebo chyba vstřikovače</li> <li>• Odtok není zcela volný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavit min. 2bar</li> <li>• Vyčistit nebo event. Nahradit díly 8F nebo 28F</li> <li>• Ujistit se, že odtoková trubka je volná</li> </ul>
Voda není po regeneraci změkčená	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Změkčovač neregeneruje</li> <li>• Chyba soli v solance</li> <li>• Směšovač je otevřen příliš dlouho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyzkoušejte, zda je přístroj pod napětím</li> <li>• Zkontrolujte naprogramování timeru</li> </ul>

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Naplňte znovu solanku</li><li>• Přebližte přesné otevírání směšovače (obr 8- VI)</li></ul> |
|--|--|--|