

## 2.4 ZF změkčovací filtry ruční

Změkčovací filtry vody ZF s ruční obsluhou jsou určeny ke změkčování pitné nebo technologické vody, pro doplňování teplovodních systémů, pro prádelny, pro kuchyňské provozy, pro komunální sféru, pro průmyslové využití, pro domácnosti apod. Odstraňování iontů tvrdosti - vápníku a hořčíku - se provádí na filtračním loži tvořeném změkčovací pryskyřicí – silně kyselým katexem na Na<sup>+</sup> formě. Životnost katexu je při stálém používání asi 6 až 10 roků.

Při dodržení optimálních provozních podmínek je na výstupu ze změkčovače dosaženo zbytkové tvrdosti, která se rovná 1% tvrdosti vody vstupní.

Nádoby změkčovačů ZF jsou vyráběny z polyethylenu, který je vhodný i pro potravinářské účely. Jednotlivé fáze činnosti změkčovače jsou ovládány kulovými kohouty, umístěnými v horní části tlakové nádoby změkčovače. Součástí dodávky změkčovače je plastová nádoba pro rozpouštění regenerační soli. Pro připojení přívodu a odběru vody jako příslušenství změkčovače doporučujeme pancéřové vodovodní hadice.

Změkčovací filtry ZF se staví se na rovnou nesavou podlahu, odpadní hadici je nutno svést k odpadu do kanalizace.

Typ ZF 100 je vybaven držákem pro zavěšení na zeď.



ZF 150 - 350



ZF 100

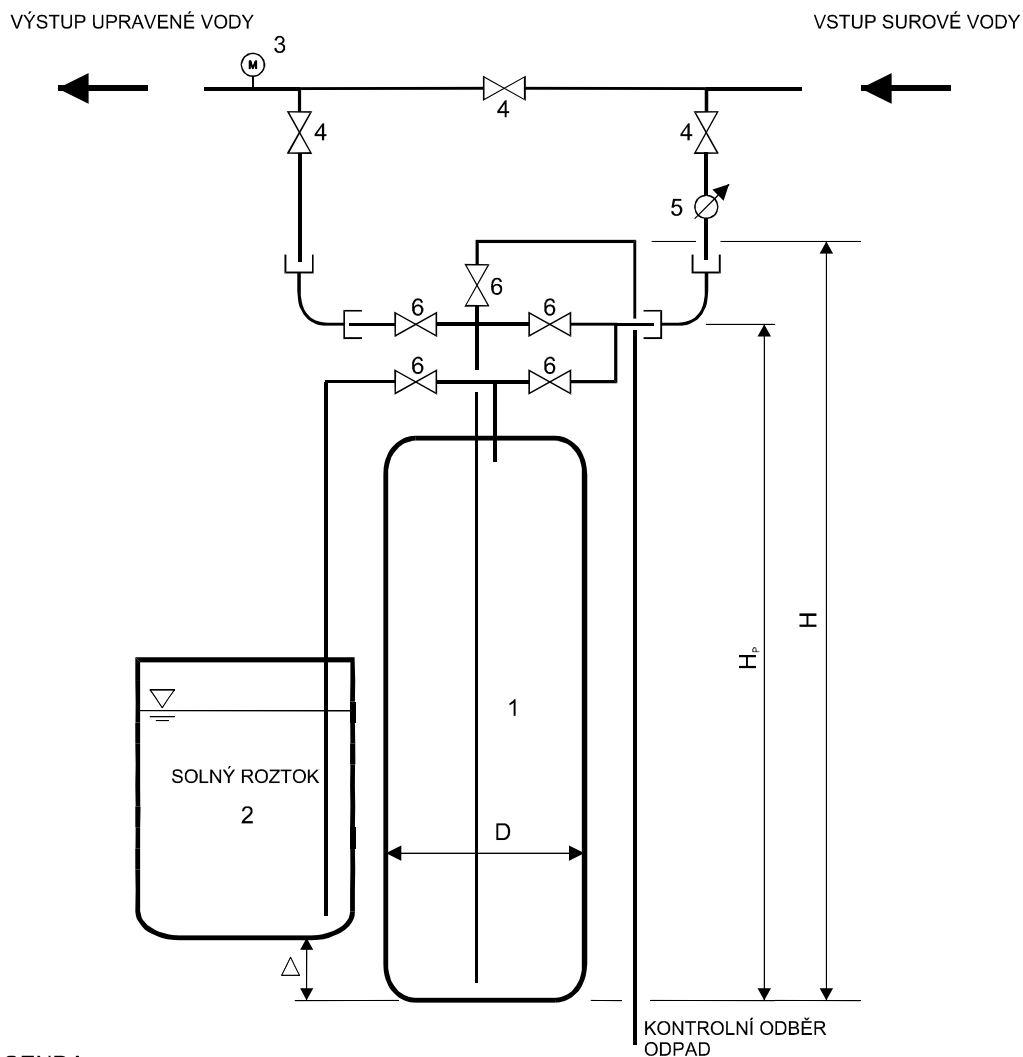
Pro instalaci změkčovacího filtru je zapotřebí:

- přívod vody, přetlak 3 - 6 bar, max. teplota 40°C
- odpad do kanalizace, hltnost 1 m<sup>3</sup> / hod.

Podstatným údajem pro zvolení odpovídající velikosti změkčovače je množství vody v m<sup>3</sup> upravené jednotlivými typy změkčovacích filtrů mezi dvěma regeneracemi. Vypočítáme je, když vydělíme hodnotu kapacity (udanou v tabulce) tvrdostí vstupní vody v mmol/l.

Tvrdost se udává v různých jednotkách, pro které platí převod: 1 mmol/l = 2 mval/l = 5,6°N.

Technické údaje / typ		ZF100	ZF150	ZF200	ZF220	ZF250	ZF 300	ZF350
Kapacita	mol	2,8	7,7	14	21	28	38	52
Objem náplně katexu	l	4	11	20	30	40	55	75
Průtok minimální	m <sup>3</sup> /h	0,1	0,3	0,6	0,6	1,0	1,5	2,0
Průtok maximální	m <sup>3</sup> /h	1,1	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
Spotřeba NaCl na regeneraci	kg	0,9	2,4	4	6	8	11	15
Spotřeba vody na regeneraci cca	litr	56	96	160	230	320	450	630
Výška změkčovače	mm	712	1075	1075	1075	1302	1399	1538
Průměr změkčovače	mm	136	159	208	257	257	301	334
Průměr solné nádrže	mm	260	320	320	400	400	400	500
Vstup a výstup surové vody	inch	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"
Hmotnost změkčovače	kg	8	18	25	32	50	65	93
<b>Objednací číslo</b>		<b>2.4.1</b>	<b>2.4.2</b>	<b>2.4.3</b>	<b>2.4.4</b>	<b>2.4.5</b>	<b>2.4.6</b>	<b>2.4.7</b>



#### LEGENDA

1. ZMĚKČOVACÍ FILTR
2. SOLNÁ NÁDOBA
3. MANOMETR
4. SESTAVA OBTOKOVÝCH VENTILŮ
5. VODOMĚR
6. SESTAVA OVLÁDACÍCH VENTILŮ ZMĚKČOVACÍHO FILTRU

H - VÝŠKA ZMĚKČOVACÍHO FILTRU

$H_p$  - VÝŠKA PŘIHOJENÍ

D - PRŮMĚR NÁDOBY ZMĚKČOVACÍHO FILTRU

$\Delta$  MIN. 150 MM

DOPORUČENÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ

2.4 ZMĚKČOVACÍ FILTR ZF - ruční

