

# Pahlen

/ y w r

## TEPELNY VYMENIK



MAXIFLO 2000

VAGNER

VAGNER

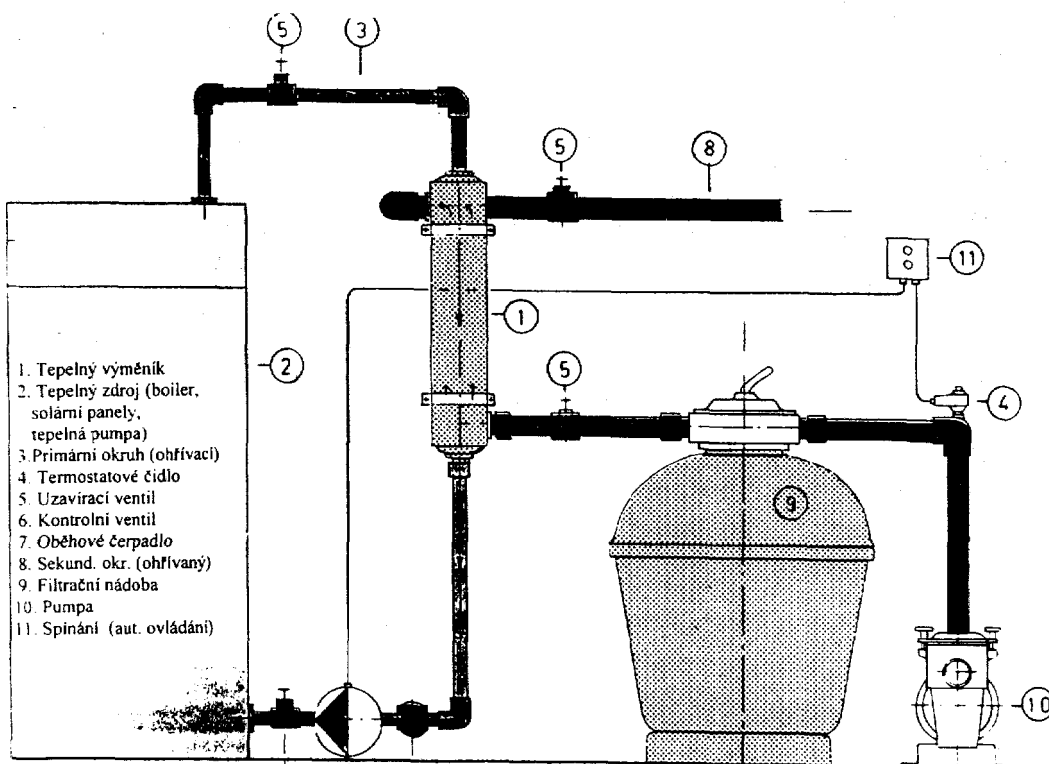
VAGNER

VAGNER

**Tepelný výměník** je navržen pro vytápění zejména bazénové vody nebo vody ve vířivých vanách. Vhodné je zejména použití při ohřevu vody bazénu plynovým kotlem popřípadě solárními kolektory. Tyto zmíněné varianty vytápění bazénové vody doporučujeme doplnit vhodným automatickým ovládaním od naší firmy, které spolehlivě zajistí bezproblémový chod regulace teploty bazénové vody.

Tepelný výměník využívá převod tepla z jednoho média do druhého a tak předává toto nové vzniklé teplo do prostředí ve kterém je zúžitkováno. (V našem případě voda v bazénu.) Každý výměník:

- je celý vyroben z kovu nerez oceli nejvyšší kvality AISI 316
- je plně vyvalcovaný, opracovaný a precizně svařen
- je testován na těsnost, aby byla zaručena sto procentní funkčnost a těsnost
- je vybaven speciální konstrukcí s omezením průtoku tak, aby v maximální míře zajistil převod tepla
- může být použit pro všechny typy solárních kolektorů, kotlu a boileru používajících kapalinu jako ohřívající médium
- je konstruován tak, aby byl minimalizován tlak v topném systému
- je kompaktní svou velikostí a tudíž je třeba minimum instalační plochy pro jeho montáž
- je vhodný pro všechny typy bazénu, whirlpoolu, vířivých van a rehabilitačních van
- je vybaven nerezovými držáky pro upevnění

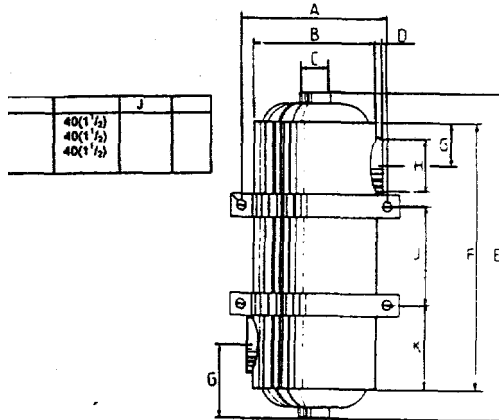
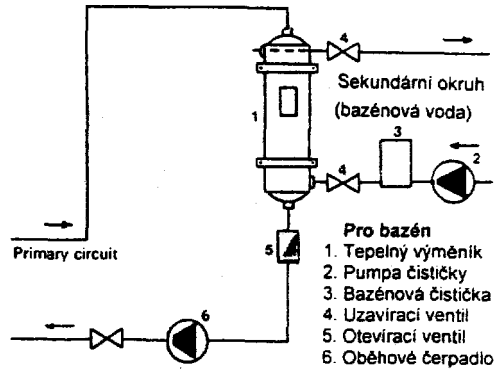
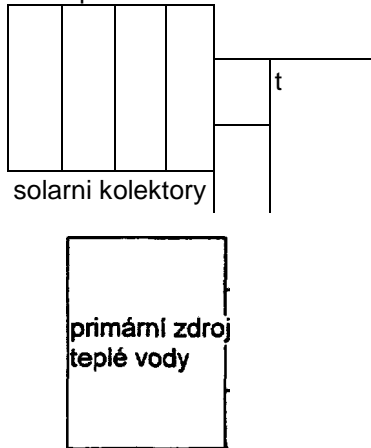


T ?

vyr. číslo	W	Přenos teploty			Přítok teplé vody		Přítok studené vody		Povrtní přefidovací plochy soft ly
		kW	BTU/hr	kcal/h	l/m	Tlakap. ft mWO	l/m	Tlakap. ft mWG	
11365	MF135	40	135.000	34.000	25	1.0 0.3	200	2.7 0.8	3.2 0.30
11366	MF200	60	200.000	51.000	30	1.7 0.5	250	4.5 1.4	4.8 0.45
11367	MF260	75	260.000	65.000	35	2.3 0.7	300	6.0 1.1	6.4 0.60
1136S	MF400	120	400.000	100.000	50	6.0 1.9	360	8.0 2.4	11.5 1.10

Maximální přenos tepla je při rozdílu 60°C mezi přicházející teplou a přicházející studenou vodou.

Doporučení instalace zařízení pro bazény, vířivé vany a rehabilitační vany.



anT\*y ...

t	two	A	R	c	0	k	F	Q	H	•i	K
1MS	w-5-u	1M	110	2W)	7.7	345	2W	76	wu	100	78
113W	rm	111	130	W)	7.7	475	we	76	<>(1'')	220	7B
IIM?	ME2W	<3>	130	1W)		«03	540	76 W	<0(1'')	356	71

Maximální pracovní teplota 230°F (110°C)

Maximální pracovní tlak

Primár (1-) 1000 kPa (10 bar)

Sekundár (1/2", 2") 1000 kPa (10 bar)

**P020R t**

Chemický dávkovač, nebo nádobku na chemické přípravky na úpravu vody je nutno umístit až za výměník, neboť příliš vysoké koncentrace chemikálií mohou způsobit poškození výměníku.

Mezi nádobku a výměník je nutno montovat zpětný ventil s pružinou potaženou teflonem.

Předepsané hodnoty bazénové vody : kyselost vody : **PH 7,0 - 7,8** obsah chloru: **max. 1 mg/l** obsah chloridu : **max. 150 mg/l**

V případě nedodržení těchto předepsaných koncentrací chem. přípravku nebude na výrobek uznána záruka.

## VYPOCTY VYMENIKU TEPLA PAHLEN

Kapacita vymeniku (tepelný efekt) variuje jak prtokem odpovídajícího tepleho a studeného oběhu, tak i s tepelným rozdílem kapalin nacházejících se v oběhu.

Z kapacitní tabulky na str. c. 4 je vidět tzv. jmenovitý tepelný efekt. Ten se opírá o jmenovitý prtok v teplem, popřípadě studeném okruhu, tak jak udává tabulka.

Jmenovitý tepelný efekt vychází z tepelného rozdílu 60°C mezi vtekající teplou vodou a vtekající studenou vodou vymeniku. pro výpočet tepelného efektu jiných vstupních hodnot než jmenovitých je možné použít diagramy A a B této strany.

### Diagram A

Ukazuje změnu tepelného efektu při různých tepelných rozdílech kapalin. Tepelný efekt je v základe uměrný k tepelnému rozdílu mezi vtekající teplou a studenou vodou. Jmenovitý provozní bod je zde 60° představující 100%.

### Diagram B

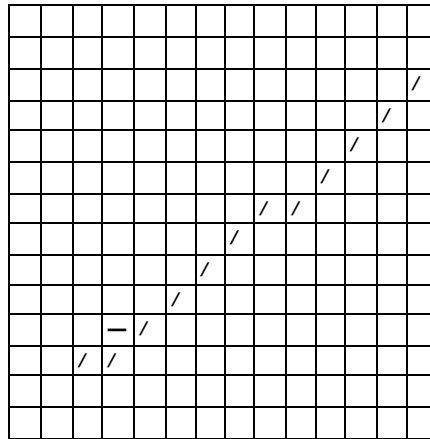
Ukazuje tepelný efekt (účinnost) při prtoku kapalin v obou okruzích. jmenovitý prtok pro odpovídající vymeníkové modely zjistíte z tabulky str. 4. Jmenovitá hodnota odpovídá 100% - bodu diagramu.

Když je prtok ve studeném i teplem okruhu ve stejném poměru k jmenovité hodnotě můžeme z diagramu odečíst kolik procent jmenovité hodnoty dodává vymeník.

V případě že není prtok v obou okruzích stejný ke jmenovité hodnotě, je možné odhadnout poměrnou hodnotu tím, že se vybere průměr obou prtoků.

### Diagram A:

Tepelný efekt jmenovitých hodnot v procentech



10 20 30 40 50 60 70»c

Teplotní rozdíl mezi vstupní teplou a studenou vodou.

### Diagram B:

Tepelný efekt jmenovitých hodnot v procentech

50

100

1W-

Prtok jmenovitých hodnot v procentech