

ANULOID

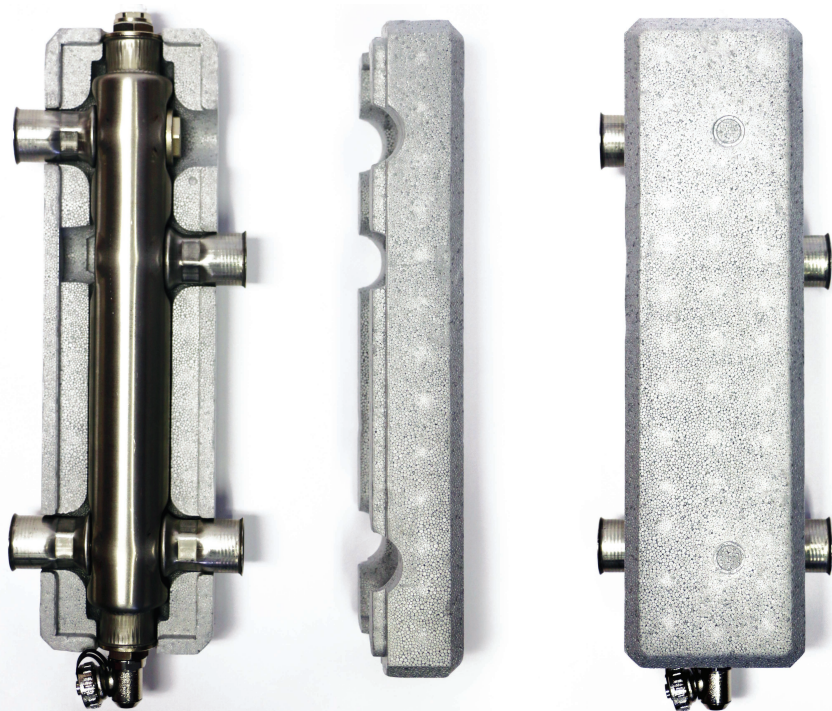
[HVDT] Hydraulický vyrovnávač
dynamických tlaků



TOP
HEATING
SYSTEM



ANULOID [HVDT] X 500



Zajistí vytvoření hydraulické stability otopné soustavy.

Popis:

Odděluje otopnou soustavu od kotlového okruhu bez zásahu do hydraulické stability primárního okruhu. Eliminuje se přebytek dynamického tlaku oběhových čerpadel kotlového okruhu přenášený do otopné soustavy. Tím je zejména zabráněno deformacím provozních charakteristik trojcestných směšovacích ventilů sekundárního okruhu topné soustavy.

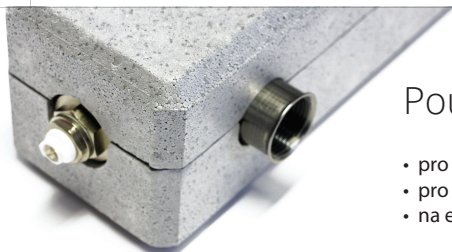
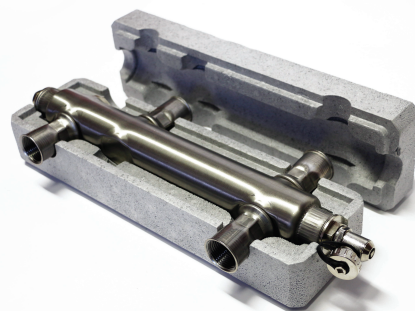
Funkce:

Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků zajistí vytvoření hydraulické stability otopné soustavy. Odděluje otopnou soustavu od kotlového okruhu bez zásahu do hydraulické stability primárního okruhu. Eliminuje se přebytek dynamického tlaku oběhových čerpadel kotlového okruhu přenášený do otopné soustavy. Tím je zejména zabráněno deformacím provozních charakteristik trojcestných směšovacích ventilů sekundárního okruhu topné soustavy.

Pro topné systémy

Specifikace:

- Celonerezová kompaktní armatura
- Termoizolační obal z kvalitní EPS izolace dle EnEV
- Pro výkony do 45kW / rodinné domy 100-350m²
- Kompatibilní se všemi typy kotlů
- Odvzdušňovací ventil DN15
- Vypuštěcí a odkalovací ventil DN15 s otočným tělem
- Průměr těla 54mm
- Rozměr s izolací 115x115x465mm
- Max. tlak PN10
- Max.: 120°C
- Max. průtok: 4500 l/hod při rychlosti proudění 1,5m/sek
- Průměr přípojovacích závitů DN25 / 1" (vnitřní závit)
- Osová vzdálenost strana A pro připojení 270mm
- Osová vzdálenost strana B pro připojení 190mm (možnost změny na 270mm)
- Nastěnný držák je příplatková výbava
- Výroba německo



Použití:

- pro malé kotlové zařízení
- pro hydraulické oddělení zdroje tepla od systému vytápění
- na eliminaci přebytků dynamických tlaků oběhových čerpadel.

ANULOID [HVDT] X 550

Univerzální vstupní kit pro všechny kotlové sestavy

Obsahuje: uzavírací, vypouštěcí a odvzdušňovací armaturu, teploměr a termomanometr.

Popis:

Jedná se o kompaktní celomosaznou armaturu určenou pro napojení na kotlové sestavy, nebo univerzální použití v otopných soustavách. Vyrovnávač tlaku je osazen automatickým odvzdušňovacím ventilem (1), kulovým ventilem (5), odkalovacím ventilem (2), termomanometrem (3) a teploměrem (4). Připojení do systému je provedeno 5/4" vnitřním závitem. Jímky pro sondy (6) a (7).

Funkce:

Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků zajišťují vytvoření hydraulické stability otopné soustavy. Odděluje otopnou soustavu od kotlového okruhu bez zásahu do hydraulické stability primárního okruhu. Eliminuje se přebytek dynamického tlaku oběhových čerpadel kotlového okruhu přenášený do otopné soustavy. Tím je zejména zabráněno deformacím provozních charakteristik trojcestných směšovacích ventilů sekundárního okruhu topné soustavy.

Specifikace:

- tělo sestavy: Mosaz OTS 60Pb2
- max. průtok: 4500 l/hod při rychlosti proudění 1,5m/sek
- provozní tlak PN10
- provozní teplota: 120°C

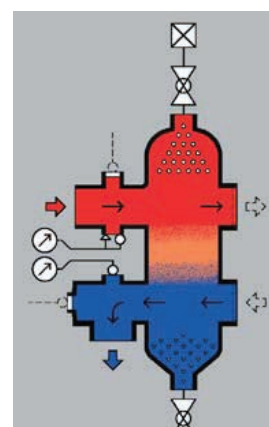
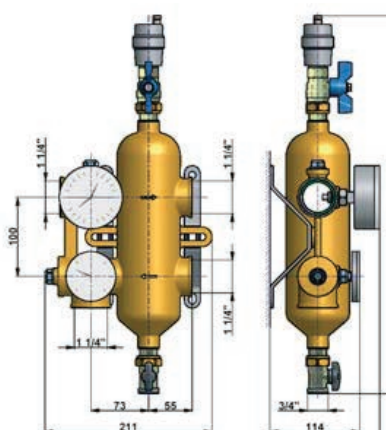


Schéma A, B, C znázorňuje tři základní provozní situace hydraulického vyrovnávače tlaku

Kdy průtok v primárním okruhu je stejný – varianta A, menší – varianta B, nebo větší – varianta C, než průtok sekundárního okruhu. Pro optimální funkčnost vyrovnávače dynamických tlaků je vhodné, aby byl průtok kotlovým okruhem o 5 - 10 % větší než průtok otopnou soustavou.

Kotlové sestavy

V případě, že je potřeba zjistit teplotu směšování (T_2 v případě B a T_4 v případě C) stačí použít následující rovnici:

$$P = Q_I \Delta T_I = Q_{II} \Delta T_{II}$$

kde:

- P = celkový výkon systému (Kcal/h)
- Q_I, Q_{II} = průtok v primárním, respektive v sekundárním okruhu (l/h)
- ΔT_I = tepelný spád primárního okruhu ($T_1 - T_4$)
- ΔT_{II} = tepelný spád sekundárního okruhu ($T_2 - T_3$)

Příklad:

Předpokládáme, že jsme v situaci příkladu B, kde je průtok sekundárního okruhu větší než průtok primárního okruhu:

- T_1 = vstupní teplota primárního okruhu (80°C)
- P = celkový výkon systému (Kcal/h) (30000 Kcal/h)
- Q_I = průtok primárního okruhu (l/h) (1500 l/h)
- Q_{II} = průtok sekundárního okruhu (l/h) (3000 l/h)

takže: (v tom případě)

$$T_4 = T_1 - \Delta T_I = (80 - 20)^\circ\text{C} = 60^\circ\text{C}$$

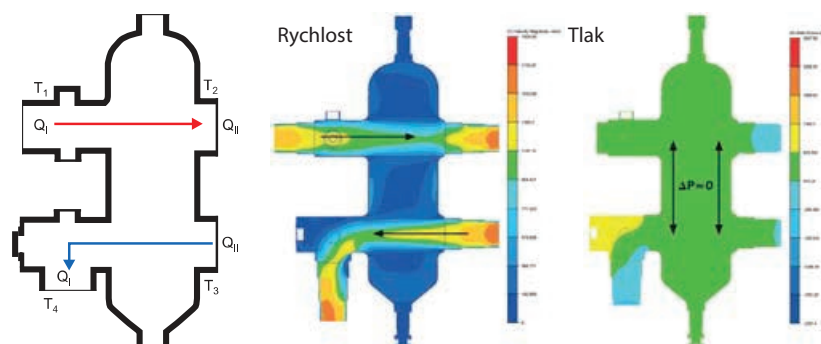
$$T_3 = T_4 = 60^\circ\text{C}$$

$$T_2 = T_3 + \Delta T_{II} = (60 + 10)^\circ\text{C} = 70^\circ\text{C}$$

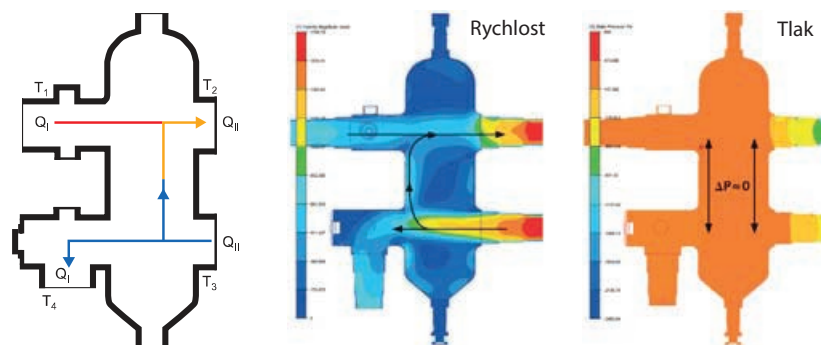
varianta A: $Q_I = Q_{II} \rightarrow T_1 = T_2$ a $T_3 = T_4$

Q_I = průtok primárního okruhu

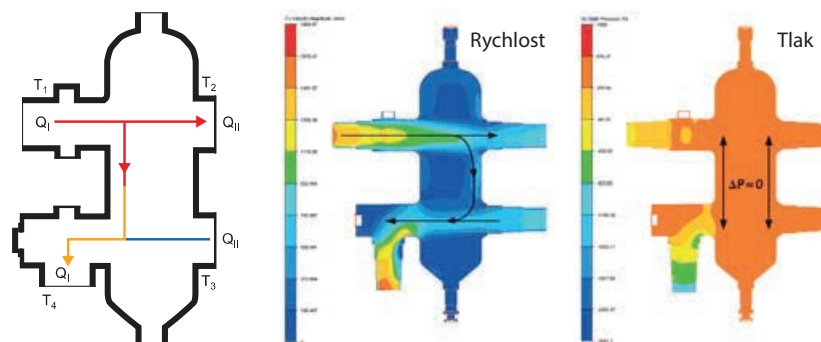
Q_{II} = průtok sekundárního okruhu



varianta B: $Q_I < Q_{II} \rightarrow T_1 > T_2$ a $T_3 = T_4$



varianta C: $Q_I > Q_{II} \rightarrow T_1 = T_2$ a $T_3 < T_4$



Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků plní mimo jiné i funkci odlučovače vzduchu a plynů, čímž se omezuje koroze a hluchnost systému. Zachycuje kaly, čímž přispívá ke zvýšení životnosti jednotlivých komponentů topné soustavy a její provozní spolehlivosti.

Použité symboly

	Kulový uzávěr
	Přepouštěcí ventil (by-pass)
	Zpětná klapka
	Ruční odzdušňovací ventil
	Automatický odzdušňovací ventil
	Napouštěcí dopouštěcí ventil
	Zátka
	Jímka na teploměr
	Termomanometr
	Teploměr
	Čerpadlo

FEEL THE HEAT.

VÁŠ PRODEJCE / YOUR DEALER / IHREN HÄNDLER:



(01)04601324657839

DANKE THANK YOU DĚKUJEME MERCI GRACIAS GRAZIE OBRIGADO DANK U WEL TESEKKÜRLER KIITOS TACKAR TAKK DZIEKUJE
СПАСИБО БЛАГОДАРЯ HVALA MUĹŤUMESC KÖSZÖNÖM 謝謝 ありがとう