

KOMPENZÁTOR DÉLKOVÉ ROZTAŽNOSTI TRUBEK HEC.530

ÚČEL

Hlavním účelem kompenzátoru délkové roztažnosti trubek je absorbovat délkové smršťování a roztažnost trubek.

POUŽITÍ

Nejběžnější použití jsou obecné instalace, vytápění, solární energie, sítě vedení zemního plynu a LPG, topné sítě, chladicí sítě a sítě vedení nafty a benzínu.

Díky tomuto inovativnímu výrobku není nezbytné používat žádné ohyby, což snižuje tlakovou ztrátu, dobu instalace i instalační prostor. Lze jej umístit i na stávající instalace.

ZPŮSOB VÝPOČTU ROZTAŽNOSTI

Teplotní kolísání v trubkách instalace přímo ovlivňuje jejich roztahování a smršťování a je tedy velmi důležité tento faktor vzít v úvahu při výběru kompenzátoru, který vaší instalaci nejlépe vyhovuje. Délkové změny musí být vždy stejné nebo menší než vzdálenost, ve které se dokáže pohybovat kompenzátor, nikdy větší.

Proto je třeba uvážit faktory shrnuté v následujících tabulkách, kde je definován vzorec pro výpočet lineární roztažnosti.

$$\Delta L = \alpha_{exp} \cdot L_o \cdot (T - T_o)$$

ΔL = délková variace (mm)
 α_{exp} = modul lineární roztažnosti (1/°C)
 L_o = délka trubky s T_o (mm)
 T = teplota kapaliny (°C)
 T_o = počáteční teplota (°C)

Koeficient lineární roztažnosti	
Materiál	α_{exp}
Olovo	$3,0 \times 10^{-5}$
Měď	$1,7 \times 10^{-5}$
Ocel	12×10^{-6}
Železo	12×10^{-6}
Zinek	$2,6 \times 10^{-5}$
Hliník	$2,4 \times 10^{-5}$
Mosaz	$1,8 \times 10^{-5}$
Polyetylen (PE)	$2,4 \times 10^{-4}$
PP-R	$1,5 \times 10^{-4}$
Vícevrstvé trubky	$0,35 \times 10^{-4}$

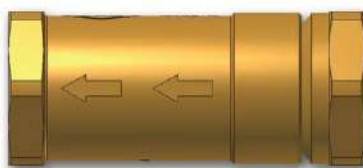
Kompenzátor	Měděná trubka	PP-R a vícevrstvá trubka
Závit ISO 228 F-F (BSP)	Průměr (mm)	Průměr (mm)
1/2"	Od Ø10 do Ø22	Ø20
3/4"	Od Ø14 do Ø28	Ø25
1"	Od Ø18 do Ø28	Ø32
1 1/4"	Ø28 Ø35	Ø40
1 1/2"	Ø35 Ø42	Ø50
2"	Ø54	Ø63

Závity ISO 228 F-F (BSP)		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Velikosti	Minimální délka	86,5 mm	92,5 mm	101 mm	110,5 mm	120,5 mm	131,5 mm
	Maximální délka	126,0 mm	135,5 mm	146,5 mm	157,0 mm	175,0 mm	184,0 mm
	Užitná délka	19 mm	21 mm	22 mm	23 mm	25 mm	26 mm
Materiály	Tělo	Mosaz					
	Těsnění	FPM (Viton)					
Pracovní teplota		-25°C / +200°C					
Maximální testovaný tlak		100 bar					

KOMPENZÁTOR DÉLKOVÉ ROZTAŽNOSTI TRUBEK HEC.530

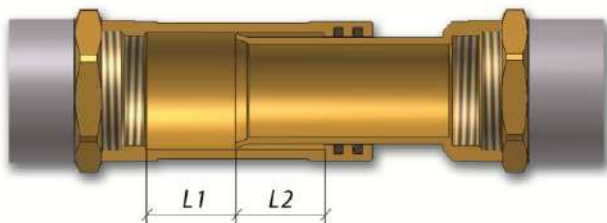
POKYNY K INSTALACI

Pro správnou funkci je třeba dodržet směr průtoku kapaliny, který je vyznačen na těle výrobku pomocí šipek.



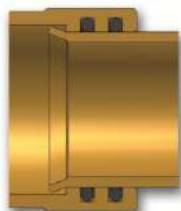
Dodržujte směr průtoku podle šipek

Při montáži by měl být kompenzátor na polovině své délky s ohledem na prostorovou teplotu. Tím je zajištěna správná funkce.



Správná instalace v polovině délky
L1 = užitná délka roztažnosti trubky
L2 = užitná délka smrštění trubky

Vnitřní mechanická zarážka pouze zabraňuje tomu, aby se od sebe oddělila teleskopická těla. Není určena k tomu, aby nesla jakékoliv zatížení, zvláště tah.



Vnitřní mechanická zarážka