

Tlakovo vyvážené vlnovcové kompenzátory s 90° ohybom typu MPB-E

POPIS A KONŠTRUKCIA

Tlakovo vyvážené vlnovcové kompenzátory zachytávajú pohyby potrubných systémov v axiálnom a laterálnom smere pričom sú navrhnuté tak, aby eliminovali sily tvorené vnútorným pretlakom. Dodatočný vlnovec, ktorý je súčasťou kompenzátora vytvára silu, ktorá vyrovnáva silové účinky hlavného vlnovca. Prepojením týchto vlnovcov sa neutralizujú silové účinky od vnútorného pretlaku kompenzátora. Tieto kompenzátory sú inštalované v miestach ohybov potrubia (MPB-E) ale i v priamych úsekoch (MPB-I)

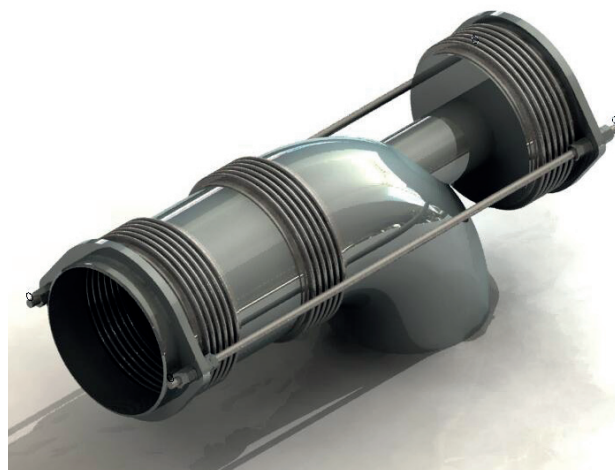
Tlakovo vyvážené kompenzátory sa používajú v aplikáciach podobných axiálnym alebo laterálnym kompenzátorom avšak ich výhodou je eliminácia silových účinkov, ktorá podmieňuje ich použitie najmä v prípadoch kde nie je možné zaťažiť z prevádzkových dôvodov pripojené aparáty a zariadenia. Táto charakteristika je dôležitá hlavne pri pripojení potrubia na turbíny a ďalších citlivých zariadení.

Jediná zaťažujúca sila je súčtom síl od posuvu telies vlnovcov a vyrovnávajúca sila kompenzátora.

Tento typ kompenzátora môže byť inštalovaný medzi dva medziľahlé pevné body, takže kotvenia hlavnými pevnými bodmi alebo aparátu nie je potrebné.

VLASTNOSTI

- zachytáva silové účinky od vnútorného pretlaku a neprenáša ich na potrubie alebo aparáty
- absorbuje axiálne a laterálne pohyby
- eliminuje zmeny tlaku
- nevyžaduje žiadne hlavné pevné body
- tlakové sily zostávajú v rovnováhe

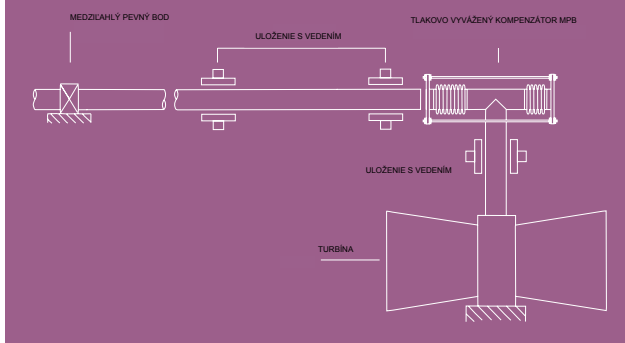


MPB-E s 90° ohybom tlakovo vyvážený
Je navrhnutý na zachytenie axiálnych a/alebo laterálnych pohybov pričom eliminuje silové účinky od vnútorného pretlaku

KONŠTR. TYP	TYPOVÉ OZNAČ.	ZACHYTENIE SILY	POHYBY		
			AXIÁLNE	LATERÁLNE	ANGULÁRNE
s ohybom tlakovo vyvážený	MPB-E	ÁNO	ÁNO	JEDNA ROVINA	JEDNA ROVINA
				ÁNO	ÁNO + dve tiahla
				VIAC ROVÍN	VIAC ROVÍN
				ÁNO	ÁNO

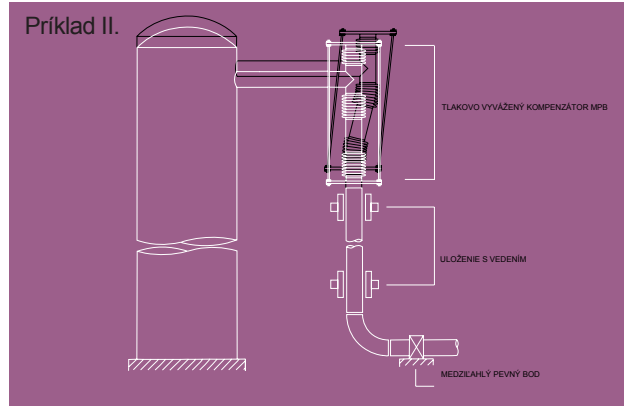
TYPICKÉ APLIKÁCIE TLAKOVO VYVÁŽENÝCH KOMPENZÁTOROV S KOLENOM

Príklad I.

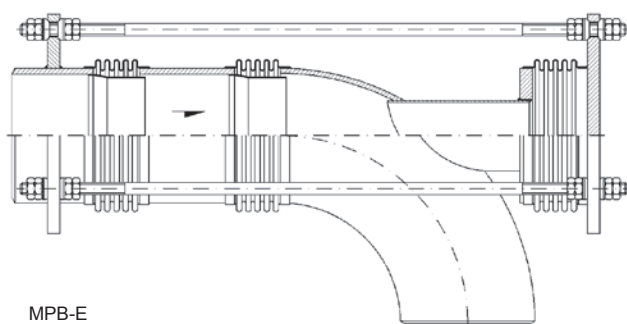


Tento príklad rieši pripojenie potrubia k turbíne alebo inému podobnému zariadeniu, na ktoré nesmú pôsobiť silové účinky od vnútorného pretlaku

Príklad II.



Na elimináciu axiálneho a laterálneho pohybu musí byť kompenzátor konštrukčne navrhnutý s dvoma vlnovcovými telesami + jedným telesom na vyváženie sily od vnútorného pretlaku - viď schématický výkres nižšie.



MPB-E



MACOGA
ENGINEERED EXPANSION JOINTS



Macroflex Slovakia s.r.o.
Mikovíniho 4
917 01 Trnava
www.macroflex.sk



+421 33 5936 159
+421 33 5936 237
+421 903 447 575
macroflex@macroflex.sk