

Pružná uložení

CVC, CV, CVL, CVLL

Základní informace

Pružná uložení jsou obvyklým prvkem uložení potrubních systémů.

Konstrukce

Vinutá ocelová pružina vsazená do svařovaného válcového pouzdra. Na vnější stěně pouzdra je upevněn identifikační štítek se základními údaji pružinového prvku – model, typ, zatížení a posuvy.

Model

Řada pružinových prvků PIHASA zahrnuje modely – CVC, CV, CVL a CVLL. Jejich rozdílná tuhost při stejné velikosti zatížení umožňuje pokrýt různé požadavky na pracovní zdvih.

Při výběru vhodného modelu dbejte na to, aby rozdíl zatížení mezi studeným a teplým stavem potrubí byl roven, anebo byl menší jak 25 %. Tuto podmínku je třeba dodržovat. Její kontrolu je nutno provádět podle maximálních zatěžovacích stavů potrubního systému.

Na základě tohoto kritéria doporučujeme použití modelu:

- **CVC** pro pohyby potrubí do 10 mm
- **CV** v rozmezí od 10 mm do 20 mm
- **CVL** pro pohyby od 20 mm do 50 mm
- **CVLL** pro velké pohyby do cca 75 mm.

Typ

Typ pružinového prvku volíme podle potřeby podepření, nebo zavěšení potrubí a podle možností a podmínek připojení na navazující konstrukce. K dispozici jsou typy A, B, C, D, E, F a H.

Grafický přehled jednotlivých typů je uveden na následujících stranách.

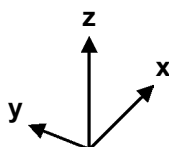
Velikost

Výběr vhodné velikosti, na základě pracovních charakteristik, je možný pomocí tabulky na straně 7.62. Oblast označená „Bezpečnostní zóna“, nemá být využívána.

Aretace

Každý pružinový prvek, pokud to není výslovně uvedeno v objednávce, je ve výrobním závodě aretován v poloze studeného zatížení pomocí dvou ocelových čepů.

Objednávka:	Název	Model-velikost-typ	Zatížení za tepla	Požadované posuvy a jejich orientace
Příklad:	Uložení pružné	CVL-10-C	10 kN	x = + 10 mm y = + 5 mm z = - 25 mm



Pružná uložení

Návod na montáž

Všeobecná doporučení

Dále jsou uvedena základní pravidla, která jsou podmínkou správné instalace, spolehlivého provozu a snadné údržby pružných uložení.

1. Při návrhu umístění pružných uložení je potřebné ověřit, zda navrhované prvky a jejich příslušenství nebudou za provozu omezovány, nebo nebudou samy omezovat ostatní komponenty potrubního systému. Toto je důležité zejména při použití závěsů s dlouhými táhly.
2. Z hlediska lepší identifikace je vhodné instalovat pružná uložení v místech s možností vizuální kontroly.
3. Nutné svářečské práce provádějte v co nejmenším rozsahu. Součásti uložení je třeba při této činnosti chránit před poškozením. Místa svarů mají být přístupná pro případnou kontrolu a nebo demontáž.
4. Po svařování je třeba místa svarů a také případná poškození na okolních prvcích uložení ošetřit příslušným nátěrovým systémem.
5. Doporučuje se ošetřit závitové plochy ochrannou vrstvou mazacího tuku, pro snadnější montáž, ochranu proti korozi a snadnou demontáž.
6. Doporučuje se uschovat blokovací kolíky, které mohou být použity při demontáži případně kontrole, nebo rekaliibraci, modifikaci a změnách konfigurace potrubního systému.
7. Při natěračských pracích je důležité, aby kluzné plochy, závitové spoje, identifikační a pomocné štítky nebyly natřeny.
8. Před uvedením do provozu je nutné provést vizuální kontrolu:
 - správné instalace uložení
 - odstranění všech blokovacích prvků
 - správného nastavení pružin
 - utažení aretačních matic

Příklad Identifikačního štítku pružné uložení model CVC.

SOPORTE DE CARGA VARIABLE	
CARRERA mm	CARGA Kg
0	
10	
20	
30	
40	
45	
MUELLE	CVC
CARGA CALIENTE	MOV
MARCA	
 PIHASA	