

Pružné uložení snímačů zatížení s kruhovým pružným členem



- § Samostředicí schopnost
- § Tlumení dynamických zatížení
- § Stabilita vůči smykovým silám
- § Jednoduchá, robustní a nízká konstrukce
- § Vysoká odolnost vůči okolním vlivům a chemikáliím
- § Odolnost proti naklonění připojené konstrukce až do $0,6^\circ = 10 \text{ mm/m}$
- § Cejchuschopné provedení
- § Jednoduchá montáž
- § Bezúdržbové

Použití

Pružná uložení slouží k optimálnímu zavedení síly do snímačů zatížení Schenck.

Používají se se všemi průmyslovými vahami, jako např. zásobníkovými vahami, vahami ve válečkových dopravnících, jeřábovými vahami a vahami pro silniční vozidla.

Konstrukce

Pružná uložení se skládají z tlakového členu k zavedení zatížení, elastomeru k samovystředění a ze základové desky k odlehčení podpěrné konstrukce.

Podle způsobu instalace je nutné omezit vůli v bočním pohybu. Právě tak je třeba pomocí vhodného zajištění proti nadzdvížení zabránit nadzvednutí.

Funkce

Měřené zatížení je zavedeno přes tlakový člen do snímače zatížení. Vertikální odpružení závisí na konstrukčním řešení celku a zároveň je úměrné tíze břemene.

Působením boční síly dochází k paralelní deformaci elastomeru. Jakmile boční síla přestane působit, dojde k automatickému vycentrování.

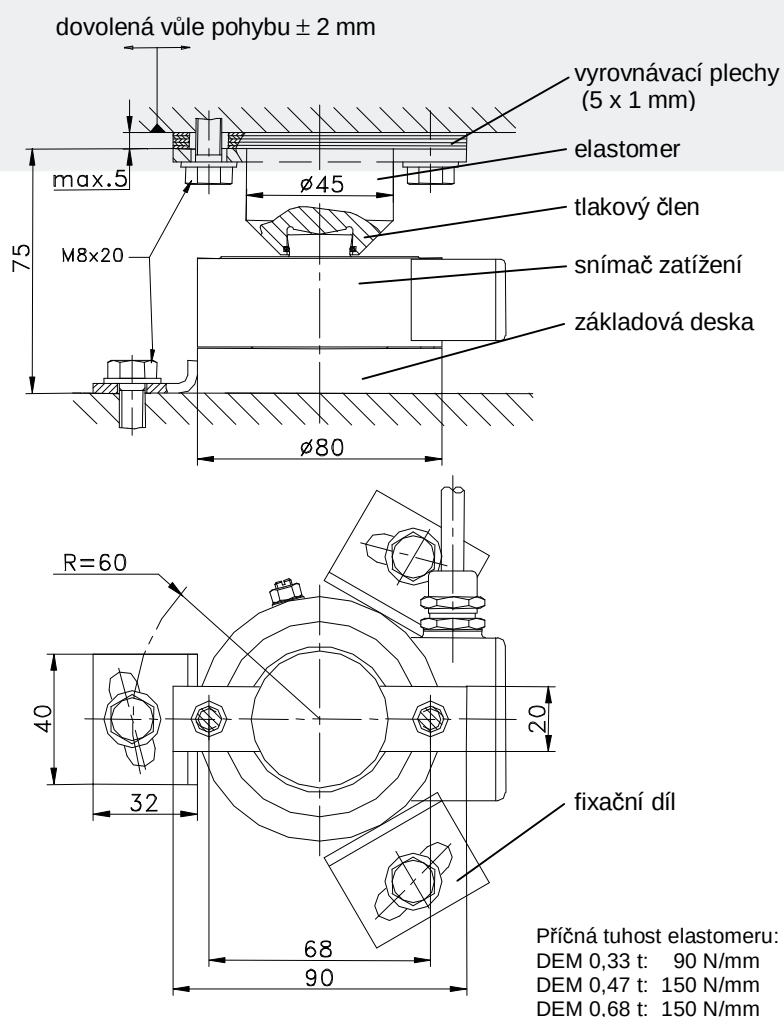
V závislosti na přípustném měrném tlaku pokladu se pod tlakový člen umístí ocelová deska rozkládající zatížení do větší plochy tak, aby nedošlo k poškození podkladu. Zjišťování tlaku se vždy provádí na rozhraní ocelové desky a betonového podkladu.

Důležité upozornění

Nežádoucím klapáním (nadzdvihováním a opětným dosedáním) vrchní části ložiska může dojít k nereprodukovatelnému zavádění síly do snímače zatížení a tím k chybnému měření celé váhy. Z tohoto důvodu nesmí být snímač zatížení v kompaktním uložení nikdy zcela odlehčen. Minimální zatížení musí být stanoveno tak, aby v provozu zajistilo trvalé silové spojení mezi snímačem zatížení a tlakovým členem popř. základovou deskou.

Pružné uložení DEM 0,25 t – 0,50 t pro snímače zatížení RTB

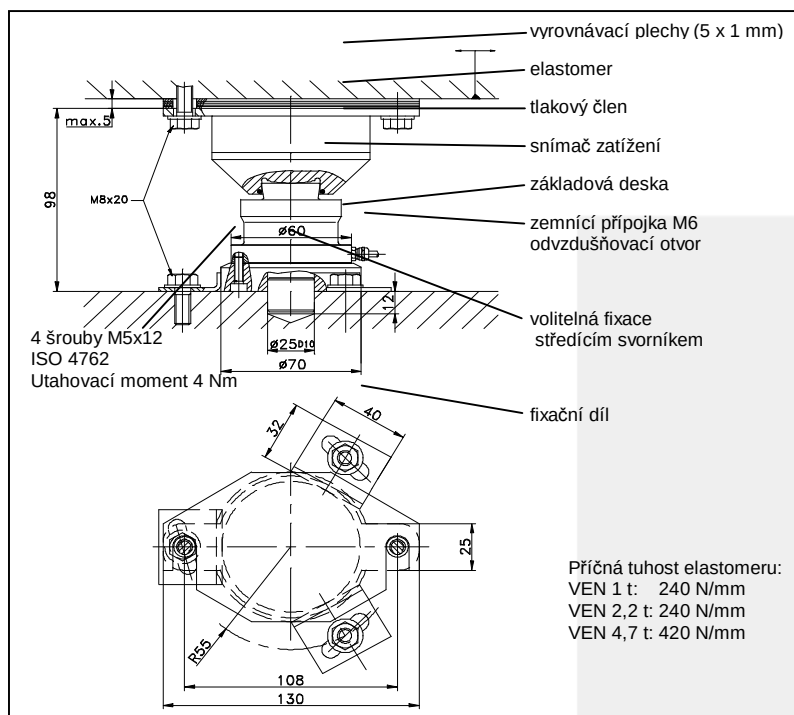
- Elastomer je umístěn nad tlakovým členem.
- Tlakový člen je přišroubován dvojicí šroubů nebo jinak pevně spojen s připojenou konstrukcí.
- K vyrovnání výšek (max. 5 mm) dochází pomocí vyrovnávacích plechů.
- Uložení je vyrovnáno posunutím základové desky, která je zajištěna přišroubovanými nebo pevně připojenými fixačními díly.



Pružné uložení VEN 1 t – 4,7 t pro snímače zatížení RTN

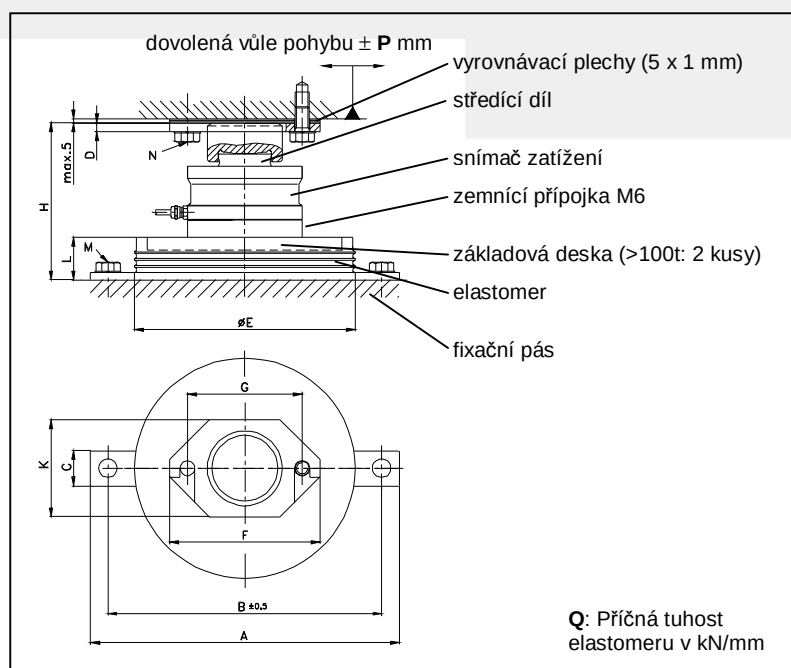
- Elastomer je umístěn nad tlakovým členem.
- Tlakový člen je přišroubován dvojicí šroubů nebo jinak pevně spojen s připojenou konstrukcí.
- K vyrovnání výšek (max. 5 mm) dochází pomocí vyrovnávacích plechů.
- Uložení je vyrovnáno posunutím základové desky, která je zajištěna přišroubovanými nebo pevně připojenými fixačními díly.
- Volitelně je možné fixaci provést jedním středícím svorníkem.
- Vrchní a spodní části pružného uložení mohou být přímo přišroubovány k připojené konstrukci. Navařením desek odpadá nutnost vrtání a řezání závitů v připojené konstrukci. Tyto desky jsou přivařeny vždy až po přesném umístění nosiče břemene na konstrukci. Desky k přivaření pro zatížení v rozsahu 1-4,7 t mohou být vsazeny nad a/nebo pod VEN-uložení. Konstrukční výška dodatečně vzroste o 15 mm.

dovolená vůle pohybu $\pm 2 \text{ mm}$



Pružné uložení VEN 10 t – 470 t pro snímače zatížení RTN

- Elastomer je umístěn nad tlakovým členem.
 - Tlakový člen je přišroubován dvojicí šroubů nebo jinak pevně spojen s připojenou konstrukcí.
 - K vyrovnaní výšek (max. 5 mm) dochází pomocí vyrovnávacích plechů.
 - Uložení je vyrovnáno posunutím elastomeru, který je zajištěn přišroubovanou nebo pevně připojenou přírubou.
- Vrchní a spodní části pružného uložení mohou být přímo přišroubovány k připojené konstrukci. Navaření desek odpadá nutnost vrtání a řezání závitů v připojené konstrukci. Tyto desky jsou přivařeny vždy až po přesném umístění nosiče břemene na konstrukci. Na spodní straně ložiska je elastomer přímo přivařen. Přídavná výška desky k navaření:
- VEN 10 - 22 t: 20 mm
VEN 33 t: 25 mm
- Jiná jmenovitá zatížení na vyžádání



Typ VEN	Rozměr (mm)													
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q
10-22	190	170	25	6	130	90	68	130	60	41	M10x25	M10x25	6	1,4
33	280	250	25	6	170	120	90	168	80	56	M12x25	M12x25	6	1,7
47	350	310	40	10	250	170	130	198	110	63	M16x30	M16x30	6	3,1
68	350	310	40	10	250	170	130	220	110	63	M16x30	M16x30	6	3,1
100	400	360	40	10	300	180	140	239	130	68	M16x30	M16x30	6	4,3
150	510	460	50	10	400	180	140	320	130	81	M20x45	M16x30	8	6,8
220	560	510	50	12	450	260	200	373	180	81	M20x45	M20x45	8	8,7
330	680	620	60	12	550	260	200	428	180	96	M24x40	M24x40	10	7,3
470	780	720	60	12	650	320	240	520	220	115	M24x40	M24x40	13	7,7

Technické údaje

Typ:	DEM	VEN	VEN
Jmenovité zatížení:	0,25...0,50 t	1...100 t	150...470 t
Hmotnost: (včetně snímače zatížení)	DEM 0,25 - 0,50 2,8 kg	VEN 1-4,7 4,8 kg VEN 10-22 7 kg VEN 33 18 kg VEN 47 33 kg VEN 68 35 kg VEN 100 50 kg	VEN 150 115 kg VEN 220 200 kg VEN 330 330 kg VEN 470 600 kg
Materiály:			
Kovové součásti	Ocel, galvanicky pozinkovaná (VEN 1-4,7 t: ušlechtilá ocel); tlakový člen z ušlechtilé oceli		
Elastomer	Neopren (chlorbutadien-kaučuk)		
Možnosti: (prosíme popsat zvlášť)	Elastomer: FKM (fluorkaučuk) Kovové součásti: kompletně z ušlechtilé oceli SBR (styrol-butadien-kaučuk) EPDM (ethylen-propylen-dien-kaučuk)		
Oblast jmenovité teploty	-10°C až +40°C		
Oblast teploty použití	-30°C až +80°C		
Odpružení	≤ ca. 0,8 mm při jmenovitém zatížení		

Provedení / Objednací čísla			
DEM 0,25	V041386.B01	VEN 33	D 725575.02
DEM 0,50	V041387.B01	VEN 47	D 725575.03
VEN 1	D 726185.01	VEN 68	D 725575.04
VEN 2,2	D 726185.01	VEN 100	D 725575.05
VEN 4,7	D 726185.02	VEN 150	D 726186.01
VEN 10-22	D 725575.10	VEN 220	D 726186.02
VEN 10-22	D 725575.11*	VEN 330	D 726186.03
		VEN 470	D 726186.04

Volitelné desky k přivaření

VEN 1-4,7 t St 37:	D733120.01
VEN 1-4,7 t 1.4301:	D733120.06
VEN 10-22 t St 37:	D733120.02
VEN 10-22 t 1.4301:	D733120.04
VEN 33 t St 37:	D733120.03

Jiná jmenovitá zatížení a materiály na vyžádání.

(Snímač zatížení není obsažen v rozsahu dodávky)

* Kovové součásti z ušlechtilé oceli

Schenck Process s. r. o.

Na Hůrce 1041/2

161 00 Praha 6 - Ruzyně

Telefon: +42 (0) 23 30 94 111

Fax: +42 (0) 23 53 60 116

E-mail: sales@schenckprocess.cz

www.schenckprocess.cz