

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

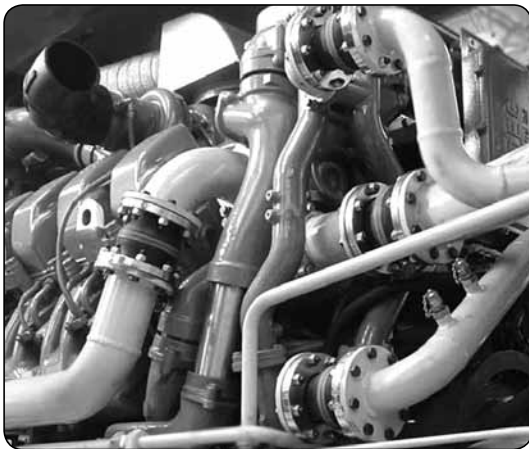
V každém potrubním rozvodu vystaveném působení teplotních rozdílů, vibrací, montážních napětí, vnějších sil, deformace je nezbytná instalace pružného elementu jako hadice nebo kompenzátor, které pohltí posuvy instalace. Měchové kompenzátory mohou být použity do potrubních rozvodů horké vody, páry, vody, plynů, vzduchu, olejů, chemikálií, potravin a sypkých látek.

Nejčastěji jsou používány pro:

- eliminaci tepelné roztažnosti potrubí,
- redukci napětí potrubí,
- eliminaci vibrací a hluku,
- usnadnění montáže potrubí a armatur.

V závislosti na druhu materiálu ze kterého jsou měchy vyrobeny (základní element každého kompenzátoru) lze kompenzátory rozdělit na:

- Pryžové kompenzátory: měch vyroben z pryže vyztužené syntetickým nebo ocelovým kordem (druh pryže závisí na pracovních podmínkách kompenzátoru, médiu, teplotě apod.), nejčastěji je maximálně pracovní teplota do $+90^{\circ}\text{C}$ (případně také do $+130^{\circ}\text{C}$).
- Ocelové kompenzátory: měch vyroben z kyselinovzdorné nerezni AISI 321, charakteristické vysokou odolností na působení vysokých teplot a agresivních chemikálií, mají také dobré mechanické vlastnosti a vysokou únavovou odolnost.
- Teflonové kompenzátory: měch vyroben z prstencově vrapované silnostěnné teflonové trubky, mají nejvyšší chemickou odolnost.
- Tkaninové kompenzátory: jsou vyrobeny ze skelné tkaniny, která může být dodatečně pokryta vrstvou silikonu nebo teflonu, s vysokou chemickou a teplotní odolností, pro transport spalín, prachu, plynů, výparů apod.



Pryžové kompenzátory

Pracovní parametry pryžových kompenzátorů

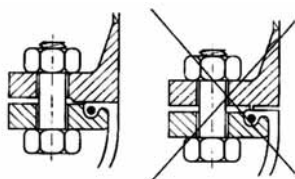
Parametry kompenzátorů uvedené v tabulkách (pracovní tlak a posuvy) jsou maximálními hodnotami, které nesmí způsobit současně. Udaný pracovní tlak je vztažen k pracovní teplotě do +50°C. Při vyšších teplotách je potřeba snížit maximální tlak a posuvy oproti uvedeným hodnotám. Hodnoty podtlaku uvedené v tabulkách jsou vztaženy ke kompenzátorům bez vnitřního podtlakového prstence. Je možné nainstalovat dovnitř měchu kompenzátoru ne-rezové podtlakové prstence. V tom případě může kompenzátor pracovat při plném vakuu. V případě pochybností o pracovních parametrech kontaktujte Technické nebo Obchodní oddělení.

typ kompenzátoru	pracovní teplota	posuv	maximální pracovní tlak měchu [bar]		
			PN10	PN16	PN25
E-RE, E-CR, E-GR, E-YE, E-YL, E VITON, E-WH	+50°C	100%	10	16	-
	+70°C	80%	8	12	-
	+100°C	60%	6	10	-
E-LPG	+50°C	100%	-	-	25
	+70°C	80%	-	-	20
	+100°C	60%	-	-	15
E-RP	+50°C	100%	10	-	-
	+70°C	80%	8	-	-
	+100°C	60%	6	-	-
E-RX	+70°C	100%	10	16	-
	+100°C	75%	7,5	12	-
	+130°C	50%	5	8	-
E-YS	+60°C	100%	10	16	-
	+100°C	60%	6	10	-
115 EPDM, 115NBR	+50°C	100%	10	16	-
	+70°C	80%	8	12	-
	+90°C	60%	6	10	-
T-EPDM, T-NBR, 1504	+30°C	100%	10 (7*)	-	-
	+50°C	100%	8 (6*)	-	-
	+80°C	80%	2,5 (2*)	-	-
	+100°C	60%	0 (0*)	-	-

* - průměr DN 300 ÷ D N600

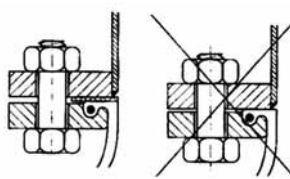
Instalace pryžových kompenzátorů

Pryžové kompenzátory jsou dodávány již připravené k instalaci. Měly by být snadno přístupné a nezakryté, aby bylo možné pravidelně kontrolovat jejich stav. Není dovoleno natírat pryžové části. Během svařování musí být měch chráněn před vysokou teplotou a jiskrami. Před instalací zkontrolujte zda odpovídají přípustné posuvy, teplota, tlak a vlastnosti pryže požadavkům. Potrubí je potřeba uchytit k pevnému bodu pro eliminaci reakčních sil způsobených vnitřním tlakem. Pro plné využití přípustných posuvů kompenzátoru musí vzdálenost mezi koncovkami odpovídat vestavné délce kompenzátoru.



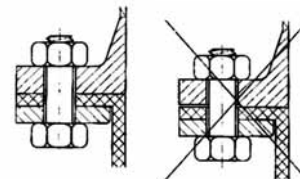
obr. 1

obr. 2



obr. 3

obr. 4



obr. 5

obr. 6

Pryžové kompenzátory

Pro využití uvedených posuvů kompenzátoru musí být šrouby instalovány hlavami směrem k měchu. Pokud to není možné nesmí šrouby vyčnívat o více než 2 ± 3 mm, aby nemohly poškodit měch. Matice dotahujte postupně do uhlopříčky proti sobě, po prvním spuštění je potřeba šrouby dotáhnout. Příliš silné dotažení může způsobit poškození těsnící plochy.

S ohledem na bezpečnost a zajištění dlouhé životnosti je velmi důležitá správná instalace protipřírub (obr. 1 ÷ 6). Pro zajištění dobrého utěsnění musí být plocha protipříruby hladká a musí pokrývat většinu pryžové těsnící plochy (alespoň 60%) (obr. 1). U kompenzátorů s plnou pryžovou přírubou musí být protipříruba přes celou plochu a zcela hladká (obr. 5).

- obr.1 - příruba s hladko těsnící lištou,
- obr.2 - nepoužívat příruby s perem nebo drážkou, aby nedošlo k poškození těsnícího lemu,
- obr.3 - příruba s plochým těsněním pro ochranu těsnícího lemu,
- obr.4 - ostré hrany potrubí mohou způsobit poškození těsnícího lemu,
- obr.5 - v případě celogumových přírub musí být také protipříruba zcela hladké,
- obr.6 - protipříruba s lemem způsobí poškození těsnícího lemu a špatnou těsnost.

Pryžové části kompenzátoru není dovoleno natírat ani mazat.

Během svařování musí být měch chráněn před vysokou teplotou a jiskrami.

Před montáží:

- odstranit prach a cizí tělesa, které se mohly dostat do kompenzátoru,
- je potřeba zabezpečit kompenzátor před náhodným nebo záměrným poškozením,
- zajistit kompenzátor proti znečištění mazivem a oleji.

Při uvedení do provozu:

- zkontrolovat těsnost,
- pokud je potřeba zkontrolovat funkčnost omezovačů pohybu.

Během používání:

- kompenzátor musí být snadno přístupný, nepokrytý izolací ani barvou,
- pokud začne kompenzátor pracovat, je potřeba se ujistit, že posuvy nepřekračují povolené hodnoty.

Údržba:

- jakékoliv změny vnějšího povrchu ukazují na závažné poškození,
- zkontrolovat dotažení šroubů,
- kontrolovat zda rozsah pohybů odpovídá přípustným hodnotám.

UPOZORNĚNÍ !

- parametry kompenzátorů uvedené v tabulkách jsou maximální a nemohou se při práci vyskytovat současně,
- udaný pracovní tlak je vztažen na pracovní teplotu $+20^{\circ}\text{C}$,
- hodnoty podtlaku uvedené v tabulkách jsou vztaženy ke kompenzátorům bez vnitřního podtlakového prstence. Je možné nainstalovat dovnitř měchu kompenzátoru nerezové podtlakové prstence. V tom případě může kompenzátor pracovat při plném vakuu,
- hodnoty přípustných tlaků uvedené v tabulkách jsou vztaženy na pracovní teplotu $+50^{\circ}\text{C}$.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



T - EPDM

Duše: Pryž EPDM
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž EPDM
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +100°C (v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport studené a horké vody, pitné vody, chladící vody s aditivu, průmyslové a mořské vody, roztoky chloru, glykolu, kyselin, zásad, vápenného mléka, esterů a ketonů. Nejsou vhodné pro média obsahující olej. Atest pro pitnou vodu.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]
TG-T-EPDM-032	32	10/16	95	4/8	8	10	10
TG-T-EPDM-040	40	10/16	95	4/8	8	10	10
TG-T-EPDM-050	50	10/16	105	5/8	8	10	10
TG-T-EPDM-065	65	10/16	115	6/12	10	10	10
TG-T-EPDM-080	80	10/16	130	6/12	10	10	10
TG-T-EPDM-100	100	10/16	135	10/18	12	10	10
TG-T-EPDM-125	125	10/16	170	10/18	12	10	10
TG-T-EPDM-150	150	10/16	180	10/18	12	10	10
TG-T-EPDM-200	200	10	205	14/25	22	10	10
TG-T-EPDM-250	250	10	240	14/25	22	10	10
TG-T-EPDM-300	300	10	260	14/25	22	10	7
TG-T-EPDM-350	350	10	265	16/25	22	10	7
TG-T-EPDM-400	400	10	265	16/25	22	10	7
TG-T-EPDM-450	450	10	265	16/25	22	10	7
TG-T-EPDM-500	500	10	265	16/25	22	10	7
TG-T-EPDM-600	600	10	265	16/25	22	10	7



T - NBR

Duše: Pryž NBR
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž NBR
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +80°C (v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport minerálních olejů, rostlinných olejů, živočišných tuků, olejové mlhy, vody s olejovými antikoroziními přísadami.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]
TG-T-NBR-032	32	10/16	95	4/8	8	10	10
TG-T-NBR-040	40	10/16	95	4/8	8	10	10
TG-T-NBR-050	50	10/16	105	5/8	8	10	10
TG-T-NBR-065	65	10/16	115	6/12	10	10	10
TG-T-NBR-080	80	10/16	130	6/12	10	10	10
TG-T-NBR-100	100	10/16	135	10/18	12	10	10
TG-T-NBR-125	125	10/16	170	10/18	12	10	10
TG-T-NBR-150	150	10/16	180	10/18	12	10	10
TG-T-NBR-200	200	10	205	14/25	22	10	10

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory



115 EPDM

Duše: Pryž EPDM
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž EPDM
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -30°C do +90°C
 (v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport studené a horké vody, vody s aditivy, průmyslové a mořské vody, glykolu, slabých kyselin, zásad, esterů a ketonů. Nejsou vhodné pro média obsahující olej. Certifikát BV (Bureau Veritas).

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [mm Hg]
TG-115E-032	32	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-040	40	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-050	50	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-065	65	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-080	80	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-100	100	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-125	125	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-150	150	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115E-200	200	10	130	12/25	14	15	10	660
TG-115E-250	250	10	130	16/25	22	15	10	660
TG-115E-300	300	10	130	16/25	22	15	10	660
TG-101E-350	350	10	200	16/25	22	15	10	660
TG-101E-400	400	10	200	16/25	22	15	10	660
TG-101E-450	450	10	200	16/25	22	15	10	660
TG-101E-500	500	10	200	16/25	22	15	10	660
TG-100E-600	600	10	265	16/25	22	15	10	660



115 NBR

Duše: Pryž NBR
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž CR
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -30°C do +90°C
 (v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport minerálních olejů, rostlinných olejů, živočišných tuků, olejové mlhy, vody s olejovými antikorozními přísadami.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [mm Hg]
TG-115N-032	32	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-040	40	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-050	50	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-065	65	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-080	80	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-100	100	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-125	125	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-150	150	10/16	130	12/20	14	15	16	660
TG-115N-200	200	10	130	12/25	14	15	10	660
TG-115N-250	250	10	130	16/25	22	15	10	660
TG-115N-300	300	10	130	16/25	22	15	10	660

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



1504

Duše: Pryž EPDM
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž EPDM
Příruby: Vnitř. závit BSP, galvanizovaná litina
Prac. teplota: Od -10°C do +100°C
 (v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro absorpci vibrací a otřesů a osových a úhlových pohybu ve vodních rozvodech. Nejsou vhodné pro média obsahující olej. Atest pro pitnou vodu.

index	nominální průměr [mm]	rozměr závitů [coul]	délka [mm]	stlačení [mm]	roztažení [mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]
TG-1504-E-15	15	1/2	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-20	20	3/4	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-25	25	1	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-32	32	1.1/4	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-38	38	1.1/2	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-50	50	2	200	22	6	22	45	10
TG-1504-E-65	65	2.1/2	220	22	6	22	45	10
TG-1504-E-75	75	3	220	22	6	22	45	10



E - RP

Duše: Butylová pryž (IIR) / EPDM
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž EPDM
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -40°C do +90°C (krátkodobě +120°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro sanitární instalace studené a horké vody, bazénové, mořské a pitné vody. Nejsou vhodné pro minerální oleje, chladicí vodu s antikoroziními přísadami obsahujícími olej, zaolejovaný vzduch a instalace s pracovním tlakem vyšším než 10 bar. Značeny na měchu jedním červeným bodem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [mm]	úhlový posuv [stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-RP-025	25	10	130	20/30	30	30	10	0,3
TG-E-RP-032	32	10	130	20/30	30	30	10	0,3
TG-E-RP-040	40	10	130	20/30	30	30	10	0,3
TG-E-RP-050	50	10	130	20/30	30	30	10	0,3
TG-E-RP-065	65	10	130	20/30	30	30	10	0,3
TG-E-RP-080	80	10	130	20/30	30	30	10	0,2
TG-E-RP-100	100	10	130	20/30	30	20	10	0,2
TG-E-RP-125	125	10	130	20/30	30	20	10	0,2
TG-E-RP-150	150	10	130	20/30	30	20	10	0,1

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



E - CR

Duše:	Pryž CR (chloropren)
Výztuž:	Nylonový kord
Obal:	Pryž CR (chloropren)
Příruby:	Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota:	Od -25°C do +90°C (krátkodobě +100°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro instalace studené a teplé vody (mimo pitné), mořské vody, chladicí vody s aditivu, komunálních splašků, zaolejované vody, stlačeného vzduchu (ne horkého). Nejsou vhodné pro transport topných olejů, nafty, benzínu a jiných uhlovodíků, kyselin a zásad. Značeny na měchu písmeny CR bez pásku.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-CR-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-CR-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-CR-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-CR-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-CR-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-CR-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-CR-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-CR-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-CR-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-CR-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-CR-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-CR-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1



E - RE

Duše:	Butylová pryž (IIR) / EPDM
Výztuž:	Nylonový kord
Obal:	Pryž EPDM
Příruby:	Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota:	Od -40°C do +100°C (krátkodobě +120°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport vody, mořské vody, chladicí vody s aditivu, pitné vody, kyselin a zásad o nízkých koncentracích, roztoků solí, esterů a ketonů. Nejsou vhodné pro minerální oleje, chladicí vodu s antikoroziními přísadami obsahujícími olej, zaolejovaný vzduch. Značeny na měchu jedním červeným pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-RE-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RE-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RE-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RE-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RE-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-RE-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-RE-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-RE-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-RE-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-RE-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-RE-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-RE-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



E - YE

Duše: Pryž NBR (nitril)
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž CR (chloropren)
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -20°C do +90°C (krátkodobě +100°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport ropných látek o obsahu aromatických látek do 50%, kyselin, zásad, zaolejovaného vzduchu, zemního plynu (ne LPG), zaolejované vody, chladicí vody s antikorozičními přísadami. Značeny na měchu jedním žlutým pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-YE-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YE-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YE-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YE-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YE-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-YE-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-YE-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-YE-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-YE-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-YE-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-YE-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-YE-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1



E - YL

Duše: Pryž NBR (nitril)
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž CR (chloropren)
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -40°C do +90°C (krátkodobě +100°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport ropných látek, benzínu, nafty, topného oleje, leteckého paliva JET A1, kerosinu. Značeny na měchu jedním žlutým pruhem a písmeny LT.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-YL-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YL-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YL-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YL-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-YL-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-YL-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-YL-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-YL-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-YL-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-YL-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-YL-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-YL-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



E - GR

Duše: Pryž CSM (hypalon)
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž CSM (hypalon)
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -20°C do +100°C (krátkodobě +110°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport chemických a petrochemických substancí o obsahu aromatických látek do 50%, kyselin, zásad, zaolejovaného vzduchu (do +90°C), zemního plynu (ne LPG), zaolejované vody, chladicí vody s antikoroziními přísadami. Značeny na měchu jedním zeleným pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-GR-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-GR-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-GR-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-GR-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-GR-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-GR-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-GR-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-GR-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-GR-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-GR-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-GR-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-GR-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1



E - WH

Duše: Bílá pryž NBR (nitril)
Výztuž: Nylonový kord
Obal: Pryž CR (chloropren)
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -20°C do +90°C (krátkodobě +100°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport potravin, také s obsahem olejů a tuků. Nejsou vhodné pro mořskou vodu. Značeny na měchu jedním bílým pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-WH-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-WH-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-WH-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-WH-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-WH-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-WH-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-WH-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-WH-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-WH-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-WH-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-WH-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-WH-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



E - RX

Duše:	Pryž EPDM
Výztuž:	Polymerový kord
Obal:	Pryž EPDM
Příruby:	Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota:	Od -40°C do +130°C (krátkodobě +150°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro rozvody horké vody, chladicí vody, horkého vzduchu. Nejsou vhodné pro minerální oleje, chladicí vodu s antikorozními přísadami obsahujícími olej, zaolejovaný vzduch. Značeny na měchu dvojitým červeným pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-RX-025	25	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RX-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RX-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RX-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-RX-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-RX-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-RX-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-RX-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-RX-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-RX-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3
TG-E-RX-250	250	10	130	30/10	15	5	10	0,2
TG-E-RX-300	300	10	130	30/10	15	5	10	0,1



E - LPG

Duše:	Vodivá pryž NBR
Výztuž:	Nylonový kord
Obal:	Vodivá pryž CR
Příruby:	Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota:	Od -20°C do +90°C (krátkodobě +100°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport LPG (Liquid Petroleum Gas) dle normy EN 589 v cisternách, palivových instalacích, na čerpacích stanicích. Mají certifikát Germanisher Lloyd. Dostupné rovněž s přírubami ASA 300. Značeny na měchu jedním oranžovým pruhem. Údaje v tabulce vztaheny k teplotě +20°C. Maximální roztažení kompenzátoru redukuje přípustný podtlak o 50%. V tom případě je potřeba použít vnitřní výztužné prstence pro vakuum.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-OR-025	25*	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-032	32	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-040	40	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-050	50	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-065	65	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-080	80	40	130	30	30	30	25	1
TG-E-OR-100	100	40	130	30	30	30	25	1

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Pryžové kompenzátory



E - VITON

Duše: Pryž FPM (viton)
Výztuž: Pogumovaný nylonový kord
Obal: Vodivá pryž ECO
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -15°C do +90°C (krátkodobě +130°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro chemické instalace, v petrochemii, k odsíření, v elektrárnách apod. Mají velmi vysokou odolnost působení olejů, benzenu, xylynu, ropných látek o obsahu aromatických látek do 50%, bionafty a jiných agresivních médií. Značeny na měchu bílo-zeleno-bílým pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-VI-025	25*	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-VI-032	32	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-VI-040	40	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-VI-050	50	16	130	20/30	30	30	16	1
TG-E-VI-065	65	16	130	20/30	30	30	16	0,7
TG-E-VI-080	80	16	130	20/30	30	30	16	0,6
TG-E-VI-100	100	16	130	20/30	30	20	16	0,4
TG-E-VI-125	125	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-VI-150	150	16	130	20/30	30	20	16	0,3
TG-E-VI-200	200	10	130	30/25	30	10	10	0,3



E - YS

Duše: Pryž HNBR (nitril)
Výztuž: Ocelový kord
Obal: Pryž CR (chloropren)
Příruby: Galvanizovaná uhlíková ocel
Prac. teplota: Od -35°C do +100°C (krátkodobě +120°C v závislosti na médiu)

Charakteristika: Jsou určeny pro transport ropných látek o obsahu aromatických látek do 50%, chladicí vody s olejovými antikorozními přísadami, mazacích a hydraulických olejů, mořské vody. Značeny na měchu žluto-modro-žlutým pruhem.

index	vnitřní průměr [mm]	příruba DIN 2501 PN	délka [mm]	osový posuv [±mm]	boční posuv [±mm]	úhlový posuv [±stupně]	pracovní tlak [bar]	podtlak [bar]
TG-E-YS-025	25	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-032	32	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-040	40	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-050	50	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-065	65	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-080	80	16	130	15/30	15	20	16	1
TG-E-YS-100	100	16	130	15/30	15	15	16	0,8
TG-E-YS-125	125	16	130	15/30	15	15	16	0,7
TG-E-YS-150	150	16	130	15/30	15	15	16	0,7
TG-E-YS-200	200	10	130	20/15	10	5	10	0,7
TG-E-YS-250	250	10	130	20/15	10	5	10	0,7
TG-E-YS-300	300	10	130	20/15	10	5	10	0,6

Ocelové kompenzátory

Ocelové kompenzátory jsou používány pro kompenzaci dříve definovaných parametrů a velikosti posuvů potrubí. Pro dosažení maximální životnosti je potřeba dodržovat níže uvedené pokyny:

Před instalací

Před montáží zkontrolujte zda dodaný kompenzátor nevykazuje žádné známky poškození, způsobené přepravou. Jakékoliv poškození ocelového měchu může způsobit značné snížení životnosti kompenzátoru. Neprovádějte montáž před ukončením ostatních montážních prací na instalaci, zvláště se to týká pevných a posuvných bodů potrubí. Kompenzátor nesmí fungovat jako opora potrubí a v žádném případě nesmí nést jeho váhu. Kovový kompenzátor nesmí být namáhán krutem z potrubí během instalace ani během provozu.

Při instalaci

Kompenzátory nesmí být vystaveny mechanickému namáhání např. silným úderům. Zvláště musíte zamezit pádu kompenzátoru na tvrdý povrch. Během montáže není dovoleno uchycovat lana nebo řetězy k jakékoliv části měchu kompenzátoru. V případě kompenzátoru s vnitřní vodící trubkou je potřeba namontovat kompenzátor shodně s doporučeným směrem průtoku média. Během instalace je potřeba zachovat souosost s potrubím.

Při montáži přírubových kompenzátorů je potřeba šrouby dotahovat postupně v několika krocích. Prostor v potrubí pro montáž kompenzátoru musí přesně odpovídat jeho vestavné délce.

Po instalaci

Po montáži odstraňte elementy, sloužící k počátečnímu předpětí kompenzátoru nebo potřebné pro transport (pokud byly použity). Kompenzátor nesmí vykazovat žádné mechanické poškození - uvnitř vln měchu nesmí zůstat žádné cizí předměty. Před provedením tlakové zkoušky je potřeba zkontrolovat funkčnost a správnost pevných bodů. Není dovoleno překračovat maximální přípustný tlak. V případě provedení vnější izolace se nesmí izolační materiál dostat mezi vlny měchu kompenzátoru.

Při používání

Pracovní tlak a velikost posuvů nesmí v žádném případě překročit maximální hodnoty. Zvláště je potřeba se vyvarovat náhlým změnám tlaku, způsobeným například závadou na zařízení nebo jeho špatnou funkcí. V případě změny pracovních podmínek instalace (např. tlak, teplota) je potřeba znovu zvážit možnost práce daného kompenzátoru v nových podmínkách.

Údržba kompenzátoru

Ocelové kompenzátory jsou bezobsluhové. Během práce je jejich potřeba pravidelně kontrolovat. Zjištění jakýchkoliv závad, zvláště pak netěsností, průsaků, známek koroze měchu nebo poškození na povrchu mechu znamená vážné nebezpečí a je potřeba zajistit jeho neprodlenou výměnu. Ocelové kompenzátory nelze repasovat.

Teplotní korekční koeficient pro ocelové kompenzátory

Katalogové parametry uvedené v tabulkách byly vypočítány na základě maximálního pracovního tlaku pro jednotlivé typy: 2,5 - 10 - 16 bar a výpočtové teploty +120°C.

Pro pracovní teploty různé od této hodnoty musí být maximální pracovní tlak vypočítán dle níže uvedené tabulky korekčních koeficientů.

pracovní teplota [°C]	20	50	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	550
korekční koeficient	1,183	1,095	1,026	1,000	0,962	0,912	0,863	0,823	0,794	0,769	0,750	0,735	0,725

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

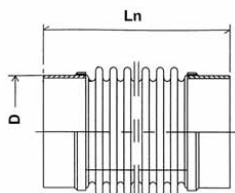
Ocelové kompenzátory



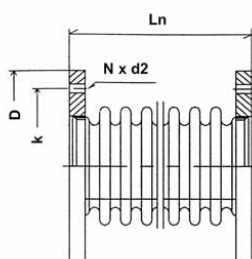
AX1T - PN 16

AX1SU-16: S navařovacími koncovkami
AX1FU-16: S pevnými přírubami EN 1092-1
AX1BU-16: S otočnými přírubami EN 1092-1
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

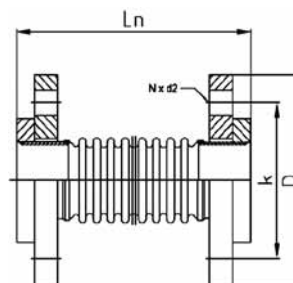
Axiální (osové) kompenzátory jsou určeny pro montáž v potrubních rozvodech pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů. Je možno dodat koncovky z nerezí nebo zvětšit délku kompenzátoru.



typ AX1SU-16



typ AX1FU-16



typ AX1BU-16

index	nominální průměr [mm]	osový posuv [±mm]	tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
			osová	boční				
BMT-AX1SU-16-0040-16	DN 40	16	132,1	107,3	180	48,3	-	-
BMT-AX1SU-16-0050-22	DN 50	22	88,1	84,3	190	60,3	-	-
BMT-AX1SU-16-0065-24	DN 65	24	99,9	154,8	190	76,1	-	-
BMT-AX1SU-16-0080-22	DN 80	22	188,6	313,6	200	88,9	-	-
BMT-AX1SU-16-0100-30	DN 100	30	134,5	374	205	114,3	-	-
BMT-AX1SU-16-0125-38	DN 125	38	174,5	888,4	195	139,7	-	-
BMT-AX1SU-16-0150-38	DN 150	38	293,9	1163,6	230	168,3	-	-
BMT-AX1SU-16-0200-56	DN 200	56	249,2	1199,5	255	219,1	-	-
BMT-AX1SU-16-0250-56	DN 250	56	298,2	2186,6	255	273	-	-
BMT-AX1SU-16-0300-58	DN 300	58	398,2	3751,7	255	323,9	-	-
BMT-AX1FU-16-0040-16	DN 40	16	132,1	107,3	110	150	110	4 x 18
BMT-AX1FU-16-0050-22	DN 50	22	88,1	84,3	120	165	125	4 x 18
BMT-AX1FU-16-0065-24	DN 65	24	99,9	154,8	120	185	145	8 x 18
BMT-AX1FU-16-0080-22	DN 80	22	188,6	313,6	140	200	160	8 x 18
BMT-AX1FU-16-0100-30	DN 100	30	134,5	374	145	220	180	8 x 18
BMT-AX1FU-16-0125-38	DN 125	38	174,5	888,4	135	250	188	8 x 18
BMT-AX1FU-16-0150-38	DN 150	38	293,9	1163,6	170	285	212	8 x 22
BMT-AX1FU-16-0200-56	DN 200	56	249,2	1199,5	190	340	268	12 x 22
BMT-AX1FU-16-0250-56	DN 250	56	298,2	2186,6	200	405	355	12 x 26
BMT-AX1FU-16-0300-58	DN 300	58	398,2	3751,7	205	460	410	12 x 26
BMT-AX1BU-16-0040-16	DN 40	16	132,1	107,3	180	150	110	4 x 18
BMT-AX1BU-16-0050-22	DN 50	22	88,1	84,3	190	165	125	4 x 18
BMT-AX1BU-16-0065-24	DN 65	24	99,9	154,8	190	185	145	8 x 18
BMT-AX1BU-16-0080-22	DN 80	22	188,6	313,6	200	200	160	8 x 18
BMT-AX1BU-16-0100-30	DN 100	30	134,5	374	210	220	180	8 x 18
BMT-AX1BU-16-0125-38	DN 125	38	174,5	888,4	200	250	188	8 x 18
BMT-AX1BU-16-0150-38	DN 150	38	293,9	1163,6	245	285	212	8 x 22
BMT-AX1BU-16-0200-56	DN 200	56	249,2	1199,5	275	340	268	12 x 22
BMT-AX1BU-16-0250-56	DN 250	56	298,2	2186,6	285	405	355	12 x 26
BMT-AX1BU-16-0300-58	DN 300	58	398,2	3751,7	295	460	410	12 x 26

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

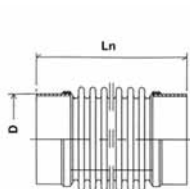
Ocelové kompenzátory



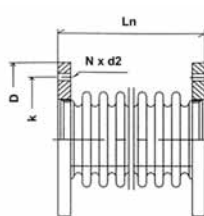
UN1 - PN 2,5

UN1SU-03: S navařovacími koncovkami
UN1FU-03: S pevnými přírubami DIN 86044
UN1BU-03: S otočnými přírubami DIN 86044
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 2,5 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

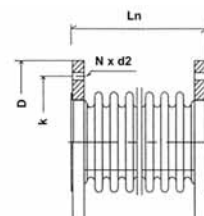
Univerzální kompenzátory jsou určeny pro montáž v potrubních rozvodech pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů.



typ UN1SU-03



typ UN1FU-03



typ UN1BU-03

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-UN1SU-03-0040-015-0	DN 40	15	9	69	27	175	48,3	-	-
BM-UN1SU-03-0050-016-0	DN 50	16	8	77	46	175	60,3	-	-
BM-UN1SU-03-0065-016-0	DN 65	16	5	81	127	155	76,1	-	-
BM-UN1SU-03-0080-019-0	DN 80	19	6	76	76	170	88,9	-	-
BM-UN1SU-03-0100-018-0	DN 100	18	3	73	330	145	114,3	-	-
BM-UN1SU-03-0125-016-0	DN 125	16	2,5	148	966	150	139,7	-	-
BM-UN1SU-03-0150-023-0	DN 150	23	4	127	624	195	168,3	-	-
BM-UN1SU-03-0175-022-0	DN 175	22	3,5	139	907	195	193,7	-	-
BM-UN1SU-03-0200-025-0	DN 200	25	3,5	128	1054	195	219,1	-	-
BM-UN1SU-03-0250-024-0	DN 250	24	2,7	155	1970	195	273	-	-
BM-UN1SU-03-0300-025-0	DN 300	25	2,5	155	2793	235	323,9	-	-
BM-UN1FU-03-0040-015-0	DN 40	15	9	69	27	125	150	110	4 x 18
BM-UN1FU-03-0050-016-0	DN 50	16	8	77	46	130	165	125	4 x 18
BM-UN1FU-03-0065-016-0	DN 65	16	5	81	127	110	185	145	4 x 18
BM-UN1FU-03-0080-019-0	DN 80	19	6	76	76	130	200	160	8 x 18
BM-UN1FU-03-0100-018-0	DN 100	18	3	73	330	105	220	180	8 x 18
BM-UN1FU-03-0125-016-0	DN 125	16	2,5	148	966	115	250	210	8 x 18
BM-UN1FU-03-0150-023-0	DN 150	23	4	127	624	140	285	240	8 x 22
BM-UN1FU-03-0175-022-0	DN 175	22	3,5	139	907	145	315	270	8 x 22
BM-UN1FU-03-0200-025-0	DN 200	25	3,5	128	1054	125	320	280	8 x 18
BM-UN1FU-03-0250-024-0	DN 250	24	2,7	155	1970	125	375	335	12 x 18
BM-UN1FU-03-0300-025-0	DN 300	25	2,5	155	2793	125	440	395	12 x 22
BM-UN1BU-03-0040-015-0	DN 40	15	9	69	27	125	150	110	4 x 18
BM-UN1BU-03-0050-016-0	DN 50	16	8	77	46	130	165	125	4 x 18
BM-UN1BU-03-0065-016-0	DN 65	16	5	81	127	110	185	145	4 x 18
BM-UN1BU-03-0080-019-0	DN 80	19	6	76	76	130	200	160	8 x 18
BM-UN1BU-03-0100-018-0	DN 100	18	3	73	330	105	220	180	8 x 18
BM-UN1BU-03-0125-016-0	DN 125	16	2,5	148	966	115	250	210	8 x 18
BM-UN1BU-03-0150-023-0	DN 150	23	4	127	624	140	285	240	8 x 22
BM-UN1BU-03-0175-022-0	DN 175	22	3,5	139	907	145	315	270	8 x 22
BM-UN1BU-03-0200-025-0	DN 200	25	3,5	128	1054	125	320	280	8 x 18
BM-UN1BU-03-0250-024-0	DN 250	24	2,7	155	1970	125	375	335	12 x 18
BM-UN1BU-03-0300-025-0	DN 300	25	2,5	155	2793	125	440	395	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

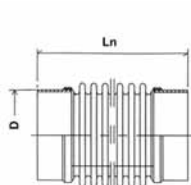
Ocelové kompenzátory



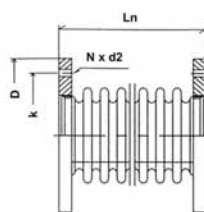
US1 - PN 2,5

US1SU-03: S navařovacími koncovkami
US1FU-03: S pevnými přírubami DIN 86044
US1BU-03: S otočnými přírubami DIN 86044
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 2,5 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné
 zohlednit korekční koeficient)

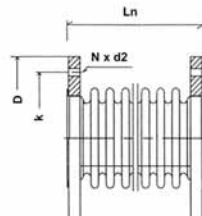
Kompenzátor je určen pro montáž v systémech odvodu spalin pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů.



typ US1SU-03



typ US1FU-03



typ US1BU-03

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-US1SU-03-0040-015-0	DN40	15	9	69	27	175	48,3	-	-
BM-US1SU-03-0050-016-0	DN50	16	8	77	46	175	60,3	-	-
BM-US1SU-03-0065-016-0	DN65	16	5	81	127	155	76,1	-	-
BM-US1SU-03-0080-019-0	DN80	19	6	76	76	170	88,9	-	-
BM-US1SU-03-0100-018-0	DN100	18	3	73	330	145	114,3	-	-
BM-US1SU-03-0125-016-0	DN125	16	2,5	148	966	150	139,7	-	-
BM-US1SU-03-0150-023-0	DN150	23	4	127	624	195	168,3	-	-
BM-US1SU-03-0175-022-0	DN175	22	3,5	139	907	195	193,7	-	-
BM-US1SU-03-0200-025-0	DN200	25	3,5	128	1054	195	219,1	-	-
BM-US1SU-03-0250-024-0	DN250	24	2,7	155	1970	195	273	-	-
BM-US1SU-03-0300-025-0	DN300	25	2,5	155	2793	235	323,9	-	-
BM-US1FU-03-0040-015-0	DN40	15	9	69	27	125	150	110	4 x 18
BM-US1FU-03-0050-016-0	DN50	16	8	77	46	130	165	125	4 x 18
BM-US1FU-03-0065-016-0	DN65	16	5	81	127	110	185	145	4 x 18
BM-US1FU-03-0080-019-0	DN80	19	6	76	76	130	200	160	8 x 18
BM-US1FU-03-0100-018-0	DN100	18	3	73	330	105	220	180	8 x 18
BM-US1FU-03-0125-016-0	DN125	16	2,5	148	966	115	250	210	8 x 18
BM-US1FU-03-0150-023-0	DN150	23	4	127	624	140	285	240	8 x 22
BM-US1FU-03-0175-022-0	DN175	22	3,5	139	907	145	315	270	8 x 22
BM-US1FU-03-0200-025-0	DN200	25	3,5	128	1054	125	320	280	8 x 18
BM-US1FU-03-0250-024-0	DN250	24	2,7	155	1970	125	375	335	12 x 18
BM-US1FU-03-0300-025-0	DN300	25	2,5	155	2793	125	440	395	12 x 22
BM-US1BU-03-0040-015-0	DN40	15	9	69	27	125	150	110	4 x 18
BM-US1BU-03-0050-016-0	DN50	16	8	77	46	130	165	125	4 x 18
BM-US1BU-03-0065-016-0	DN65	16	5	81	127	110	185	145	4 x 18
BM-US1BU-03-0080-019-0	DN80	19	6	76	76	130	200	160	8 x 18
BM-US1BU-03-0100-018-0	DN100	18	3	73	330	105	220	180	8 x 18
BM-US1BU-03-0125-016-0	DN125	16	2,5	148	966	115	250	210	8 x 18
BM-US1BU-03-0150-023-0	DN150	23	4	127	624	140	285	240	8 x 22
BM-US1BU-03-0175-022-0	DN175	22	3,5	139	907	145	315	270	8 x 22
BM-US1BU-03-0200-025-0	DN200	25	3,5	128	1054	125	320	280	8 x 18
BM-US1BU-03-0250-024-0	DN250	24	2,7	155	1970	125	375	335	12 x 18
BM-US1BU-03-0300-025-0	DN300	25	2,5	155	2793	125	440	395	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

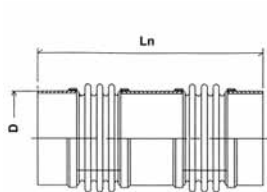
Ocelové kompenzátory



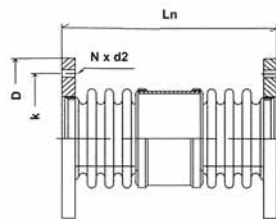
US2 - PN 2,5

US2SU-03: S navařovacími koncovkami
US2FU-03: S pevnými přírubami DIN 86044
US2BU-03: S otočnými přírubami DIN 86044
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 2,5 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

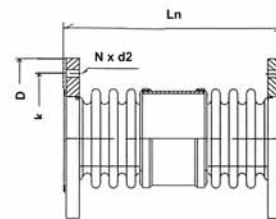
Kompenzátor je určen pro montáž v systémech odvodu spalin pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů i bocných.



typ US2SU-03



typ US2FU-03



typ US2BU-03

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-US2SU-03-0040-041-0	DN40	43	105	24	1	480	48,3	-	-
BM-US2SU-03-0050-038-0	DN50	46	105	27	1	480	60,3	-	-
BM-US2SU-03-0065-044-0	DN65	58	110	22	1	475	76,1	-	-
BM-US2SU-03-0080-048-0	DN80	59	105	25	1	485	88,9	-	-
BM-US2SU-03-0100-050-0	DN100	66	95	20	2	435	114,3	-	-
BM-US2SU-03-0125-055-0	DN125	70	95	34	5	490	139,7	-	-
BM-US2SU-03-0150-075-0	DN150	80	100	35	6	545	168,3	-	-
BM-US2SU-03-0175-075-0	DN175	80	95	39	9	545	193,7	-	-
BM-US2SU-03-0200-075-0	DN200	88	90	36	11	545	219,1	-	-
BM-US2SU-03-0250-075-0	DN250	84	75	43	20	545	273	-	-
BM-US2SU-03-0300-090-0	DN300	90	70	43	28	585	323,9	-	-
BM-US2FU-03-0040-043-0	DN40	43	105	24	1	430	150	110	4 x 18
BM-US2FU-03-0050-046-0	DN50	46	105	27	1	435	165	125	4 x 18
BM-US2FU-03-0065-058-0	DN65	58	110	22	1	430	185	145	4 x 18
BM-US2FU-03-0080-059-0	DN80	59	105	25	1	445	200	160	8 x 18
BM-US2FU-03-0100-066-0	DN100	66	95	20	2	395	220	180	8 x 18
BM-US2FU-03-0125-070-0	DN125	70	95	34	5	455	250	210	8 x 18
BM-US2FU-03-0150-080-0	DN150	80	100	35	6	490	285	240	8 x 22
BM-US2FU-03-0200-088-0	DN200	88	90	36	11	475	320	280	8 x 18
BM-US2FU-03-0250-084-0	DN250	84	75	43	20	475	375	335	12 x 18
BM-US2FU-03-0300-090-0	DN300	90	70	43	28	475	440	395	12 x 22
BM-US2BU-03-0040-043-0	DN40	43	105	24	1	430	150	110	4 x 18
BM-US2BU-03-0050-046-0	DN50	46	105	27	1	435	165	125	4 x 18
BM-US2BU-03-0065-058-0	DN65	58	110	22	1	430	185	145	4 x 18
BM-US2BU-03-0080-059-0	DN80	59	105	25	1	445	200	160	8 x 18
BM-US2BU-03-0100-066-0	DN100	66	95	20	2	395	220	180	8 x 18
BM-US2BU-03-0125-070-0	DN125	70	95	34	5	455	250	210	8 x 18
BM-US2BU-03-0150-080-0	DN150	80	100	35	6	490	285	240	8 x 22
BM-US2BU-03-0200-088-0	DN200	88	90	36	11	475	320	280	8 x 18
BM-US2BU-03-0250-084-0	DN250	84	75	43	20	475	375	335	12 x 18
BM-US2BU-03-0300-090-0	DN300	90	70	43	28	475	440	395	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

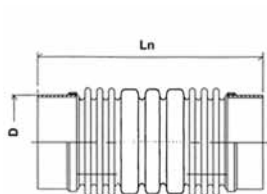
Ocelové kompenzátory



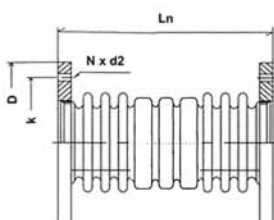
US3 - PN 2,5

US3SU-03: S navařovacími koncovkami
US3FU-03: S pevnými přírubami DIN 86044
US3BU-03: S otočnými přírubami DIN 86044
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 2,5 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné
 zohlednit korekční koeficient)

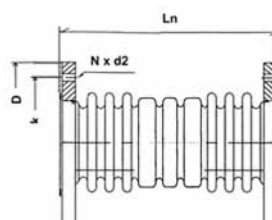
Kompenzátor je určen pro montáž v systémech odvodu spalin pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů.



typ US3SU-03



typ US3FU-03



typ US3BU-03

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-US3SU-03-0040-030-0	DN40	30	73	49	2	375	48,3	-	-
BM-US3SU-03-0050-032-0	DN50	32	65	55	3	375	60,3	-	-
BM-US3SU-03-0065-040-0	DN65	54	54	57	5	345	76,1	-	-
BM-US3SU-03-0080-038-0	DN80	38	63	54	5	380	88,1	-	-
BM-US3SU-03-0100-036-0	DN100	36	46	52	11	330	114,3	-	-
BM-US3SU-03-0125-032-0	DN125	32	33	106	39	320	139,7	-	-
BM-US3SU-03-0150-045-0	DN150	45	46	90	33	395	168,3	-	-
BM-US3SU-03-0175-044-0	DN175	44	40	100	48	395	193,7	-	-
BM-US3SU-03-0200-049-0	DN200	49	42	91	52	405	219,1	-	-
BM-US3SU-03-0250-047-0	DN250	47	33	111	97	405	273	-	-
BM-US3SU-03-0300-050-0	DN300	50	26	110	182	415	323,9	-	-
BM-US3FU-03-0040-030-0	DN40	30	73	49	2	325	150	110	4 x 18
BM-US3FU-03-0050-031-0	DN50	32	65	55	3	330	165	125	4 x 18
BM-US3FU-03-0065-054-0	DN65	54	54	57	5	300	185	145	4 x 18
BM-US3FU-03-0080-038-0	DN80	38	63	54	5	340	200	160	8 x 18
BM-US3FU-03-0100-036-0	DN100	36	46	52	11	290	220	180	8 x 18
BM-US3FU-03-0125-032-0	DN125	32	33	106	39	285	250	210	8 x 18
BM-US3FU-03-0150-045-0	DN150	45	46	90	33	340	285	240	8 x 22
BM-US3FU-03-0200-049-0	DN200	49	42	91	52	335	320	280	8 x 18
BM-US3FU-03-0250-047-0	DN250	47	33	111	97	335	375	335	12 x 18
BM-US3FU-03-0300-050-0	DN300	50	26	110	182	310	440	395	12 x 22
BM-US3BU-03-0040-030-0	DN40	30	73	49	2	275	150	110	4 x 18
BM-US3BU-03-0050-032-0	DN50	32	65	55	3	275	165	125	4 x 18
BM-US3BU-03-0065-054-0	DN65	54	54	57	5	275	185	145	4 x 18
BM-US3BU-03-0080-038-0	DN80	38	63	54	5	340	200	160	8 x 18
BM-US3BU-03-0100-036-0	DN100	36	46	52	11	290	220	180	8 x 18
BM-US3BU-03-0125-032-0	DN125	32	33	106	39	285	250	210	8 x 18
BM-US3BU-03-0150-045-0	DN150	45	46	90	33	340	285	240	8 x 22
BM-US3BU-03-0200-049-0	DN200	49	42	91	52	335	320	280	8 x 18
BM-US3BU-03-0250-047-0	DN250	47	33	111	97	335	375	335	12 x 18
BM-US3BU-03-0300-050-0	DN300	50	26	110	182	310	440	395	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

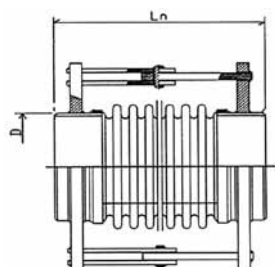
Ocelové kompenzátory



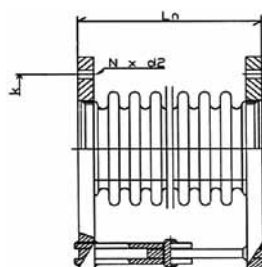
AN1 H - PN 10

AN1SH-10: S navařovacími koncovkami
AN1FH-10: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 10 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci angulárních (úhlových) posuvů.



typ AN1SH-10



typ AN1FH-10

index	nominální průměr [mm]	úhlový posuv + / - [deg]	úhlová tuhost [Nmm/deg]	L _n	D	k	N x d ₂
BM-AN1SH-10-0040-015-0	DN40	15	1040	300	48,3	-	-
BM-AN1SH-10-0050-015-0	DN50	15	1780	300	60,3	-	-
BM-AN1SH-10-0065-015-0	DN65	15	2347	295	76,1	-	-
BM-AN1SH-10-0080-015-0	DN80	15	4705	320	88,9	-	-
BM-AN1SH-10-0100-015-0	DN100	15	7385	315	114,3	-	-
BM-AN1SH-10-0125-015-0	DN125	15	10537	315	139,7	-	-
BM-AN1SH-10-0150-015-0	DN150	15	17676	315	168,3	-	-
BM-AN1SH-10-0175-014-0	DN175	14	25723	315	193,7	-	-
BM-AN1SH-10-0200-014-0	DN200	14	30330	315	219,1	-	-
BM-AN1SH-10-0250-010-0	DN250	10	56715	335	273	-	-
BM-AN1SH-10-0300-009-0	DN300	9	119553	340	323,9	-	-
BM-AN1FH-10-0040-015-0	DN40	15	1040	95	-	110	4 x 18
BM-AN1FH-10-0050-015-0	DN50	15	1780	95	-	125	4 x 18
BM-AN1FH-10-0065-015-0	DN65	15	2347	90	-	145	4 x 18
BM-AN1FH-10-0080-015-0	DN80	15	4705	115	-	160	8 x 18
BM-AN1FH-10-0100-015-0	DN100	15	7385	110	-	180	8 x 18
BM-AN1FH-10-0125-015-0	DN125	15	10537	115	-	210	8 x 18
BM-AN1FH-10-0150-015-0	DN150	15	17676	120	-	240	8 x 22
BM-AN1FH-10-0175-014-0	DN175	14	25723	120	-	270	8 x 22
BM-AN1FH-10-0200-014-0	DN200	14	30330	130	-	295	8 x 22
BM-AN1FH-10-0250-010-0	DN250	10	56715	130	-	350	12 x 22
BM-AN1FH-10-0300-009-0	DN300	9	119553	145	-	400	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

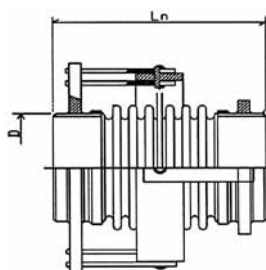
Ocelové kompenzátory



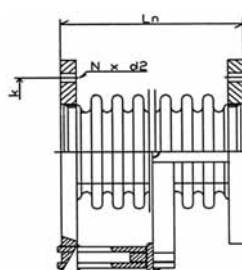
AN1 K - PN 10

AN1SK-10: S navařovacími koncovkami
AN1FK-10: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 10 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci angulárních (úhlových) posuvů.



typ AN1SK-10



typ AN1FK-10

index	nominální průměr [mm]	úhlový posuv + / - [deg]	úhlová tuhost [Nmm/deg]	Ln	D	k	N x d2
BM-AN1SK-10-0040-015-0	DN40	15	1040	300	48,3	-	-
BM-AN1SK-10-0050-015-0	DN50	15	1780	300	60,3	-	-
BM-AN1SK-10-0065-015-0	DN65	15	2347	295	76,1	-	-
BM-AN1SK-10-0080-015-0	DN80	15	4705	320	88,9	-	-
BM-AN1SK-10-0100-015-0	DN100	15	7385	315	114,3	-	-
BM-AN1SK-10-0125-015-0	DN125	15	10537	310	139,7	-	-
BM-AN1SK-10-0150-015-0	DN150	15	17676	315	168,3	-	-
BM-AN1SK-10-0175-014-0	DN175	14	25723	315	193,7	-	-
BM-AN1SK-10-0200-014-0	DN200	14	30330	315	219,1	-	-
BM-AN1SK-10-0250-010-0	DN250	10	56715	335	273	-	-
BM-AN1SK-10-0300-009-0	DN300	9	119553	340	323,9	-	-
BM-AN1FK-10-0040-015-0	DN40	15	1040	95	-	110	4 x 18
BM-AN1FK-10-0050-015-0	DN50	15	1780	95	-	125	4 x 18
BM-AN1FK-10-0065-015-0	DN65	15	2347	90	-	145	4 x 18
BM-AN1FK-10-0080-015-0	DN80	15	4705	115	-	160	8 x 18
BM-AN1FK-10-0100-015-0	DN100	15	7385	110	-	180	8 x 18
BM-AN1FK-10-0125-015-0	DN125	15	10537	115	-	210	8 x 18
BM-AN1FK-10-0150-015-0	DN150	15	17676	120	-	240	8 x 22
BM-AN1FK-10-0175-014-0	DN175	14	25723	120	-	270	8 x 22
BM-AN1FK-10-0200-014-0	DN200	14	30330	130	-	295	8 x 22
BM-AN1FK-10-0250-010-0	DN250	10	56715	130	-	350	12 x 22
BM-AN1FK-10-0300-009-0	DN300	9	119553	145	-	400	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

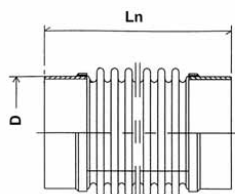
Ocelové kompenzátory



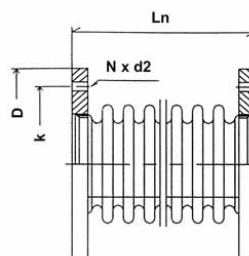
AX1 - PN 10

AX1SU-10: S navařovacími koncovkami
AX1FU-10: S pevnými přírubami DIN 2576
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 10 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů.



typ AX1SU-10



typ AX1FU-10

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-AX1SU-10-0040-013-0	DN 40	13	7	135	83	160	48,3	-	-
BM-AX1SU-10-0050-014-0	DN 50	14	6	150	141	160	60,3	-	-
BM-AX1SU-10-0065-018-0	DN 65	18	6	123	193	160	76,1	-	-
BM-AX1SU-10-0080-022-0	DN 80	22	8	183	237	180	88,9	-	-
BM-AX1SU-10-0100-022-0	DN 100	22	6	169	407	175	114,3	-	-
BM-AX1SU-10-0125-025-0	DN 125	25	5	161	595	170	139,7	-	-
BM-AX1SU-10-0150-025-0	DN 150	25	4	193	974	195	168,3	-	-
BM-AX1SU-10-0175-025-0	DN 175	25	4	212	1418	195	193,7	-	-
BM-AX1SU-10-0200-027-0	DN 200	27	3	195	1703	195	219,1	-	-
BM-AX1SU-10-0250-026-0	DN 250	26	3	236	3184	195	273	-	-
BM-AX1SU-10-0300-028-0	DN 300	28	2	351	5941	240	323,9	-	-
BM-AX1FU-10-0040-013-0	DN 40	13	7	135	83	110	150	110	4 x 18
BM-AX1FU-10-0050-014-0	DN 50	14	6	150	141	115	165	125	4 x 18
BM-AX1FU-10-0065-018-0	DN 65	18	6	123	193	115	185	145	4 x 18
BM-AX1FU-10-0080-022-0	DN 80	22	8	183	237	140	200	160	8 x 18
BM-AX1FU-10-0100-022-0	DN 100	22	6	169	407	135	220	180	8 x 18
BM-AX1FU-10-0125-025-0	DN 125	25	5	161	595	135	250	210	8 x 18
BM-AX1FU-10-0150-025-0	DN 150	25	4	193	974	140	285	240	8 x 22
BM-AX1FU-10-0175-025-0	DN 175	25	4	212	1418	145	315	270	8 x 22
BM-AX1FU-10-0200-027-0	DN 200	27	3	195	1703	145	340	295	8 x 22
BM-AX1FU-10-0250-026-0	DN 250	26	3	236	3184	145	395	350	12 x 22
BM-AX1FU-10-0300-028-0	DN 300	28	2	351	5941	150	445	400	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

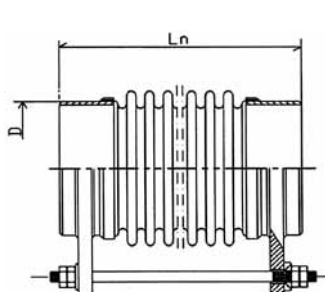
Ocelové kompenzátory



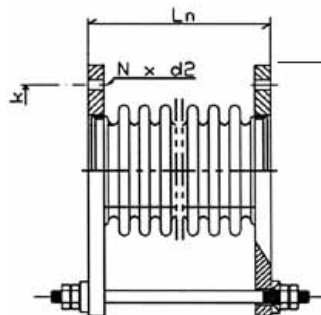
LA1 - PN 10

LA1ST-10:	S navařovacími koncovkami
LA1FT-10:	S pevnými přírubami
Materiál:	Nerez AISI 321
Příruby:	Uhlíková ocel
Navař. koncovky:	Uhlíková ocel
Prac. teplota:	Do +550°C
Prac. tlak:	Do 10 bar (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci laterálních (bočních) posuvů.



typ LA1ST-10



typ LA1FT-10

index	nominální průměr [mm]	posuv boční [±mm]	tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
			osová	boční				
BM-LA1ST-10-0040-030-0	DN40	30	63	10	445	48,3	-	-
BM-LA1ST-10-0050-025-0	DN50	25	70	17	445	60,3	-	-
BM-LA1ST-10-0065-025-0	DN65	25	57	22	440	76,1	-	-
BM-LA1ST-10-0080-033-0	DN80	33	85	28	485	88,9	-	-
BM-LA1ST-10-0100-025-0	DN100	25	79	48	475	114,3	-	-
BM-LA1ST-10-0125-022-0	DN125	22	75	71	475	139,7	-	-
BM-LA1ST-10-0150-020-0	DN150	20	88	112	475	168,3	-	-
BM-LA1ST-10-0175-017-0	DN175	17	97	163	475	193,7	-	-
BM-LA1ST-10-0200-016-0	DN200	16	88	197	525	219,1	-	-
BM-LA1ST-10-0250-017-0	DN250	17	91	229	555	273,3	-	-
BM-LA1ST-10-0300-022-0	DN300	22	117	283	600	323,9	-	-
BM-LA1FT-10-0040-030-0	DN40	30	63	10	185	150	110	4 x 18
BM-LA1FT-10-0050-025-0	DN50	25	70	17	190	165	125	4 x 18
BM-LA1FT-10-0065-025-0	DN65	25	57	22	190	185	145	4 x 18
BM-LA1FT-10-0080-033-0	DN80	33	85	28	235	200	160	8 x 18
BM-LA1FT-10-0100-025-0	DN100	25	79	48	225	220	180	8 x 18
BM-LA1FT-10-0125-022-0	DN125	22	75	71	225	250	210	8 x 18
BM-LA1FT-10-0150-020-0	DN150	20	88	112	230	285	240	8 x 22
BM-LA1FT-10-0175-017-0	DN175	17	97	163	235	315	270	8 x 22
BM-LA1FT-10-0200-016-0	DN200	16	88	197	230	340	295	8 x 22
BM-LA1FT-10-0250-017-0	DN250	17	91	229	265	395	350	12 x 22
BM-LA1FT-10-0300-022-0	DN300	22	117	283	310	445	400	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

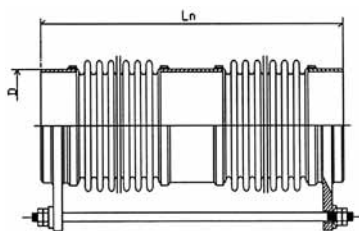
Ocelové kompenzátory



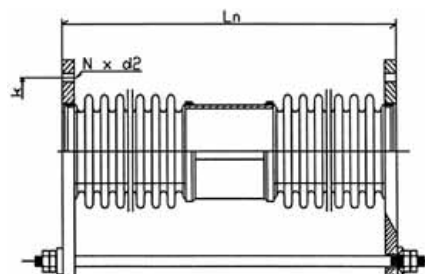
LA2 - PN 10

LA2ST-10: S navařovacími koncovkami
LA2FT-10: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 10 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci laterálních (bočních) posuvů.



typ LA2ST-10



typ LA2FT-10

index	nominální průměr [mm]	posuv boční [±mm]	tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
			osová	boční				
BM-LA2ST-10-0040-075-0	DN40	75	68	1	620	48,3	-	-
BM-LA2ST-10-0050-075-0	DN50	75	75	2	630	60,3	-	-
BM-LA2ST-10-0065-075-0	DN65	75	61	3	615	76,1	-	-
BM-LA2ST-10-0080-075-0	DN80	75	92	7	615	88,9	-	-
BM-LA2ST-10-0100-075-0	DN100	75	85	8	645	114,3	-	-
BM-LA2ST-10-0125-075-0	DN125	75	81	11	660	139,7	-	-
BM-LA2ST-10-0150-075-0	DN150	75	96	14	700	168,3	-	-
BM-LA2ST-10-0175-075-0	DN175	75	106	16	745	193,7	-	-
BM-LA2ST-10-0200-075-0	DN200	75	97	18	805	219,1	-	-
BM-LA2ST-10-0250-055-0	DN250	55	118	41	765	273,3	-	-
BM-LA2ST-10-0300-055-0	DN300	55	176	82	780	323,9	-	-
BM-LA2FT-10-0040-075-0	DN40	75	97	2	360	150	110	4 x 18
BM-LA2FT-10-0050-075-0	DN50	75	107	3	375	165	125	4 x 18
BM-LA2FT-10-0065-075-0	DN65	75	87	4	360	185	145	4 x 18
BM-LA2FT-10-0080-075-0	DN80	75	131	10	365	200	160	8 x 18
BM-LA2FT-10-0100-075-0	DN100	75	121	12	395	220	180	8 x 18
BM-LA2FT-10-0125-075-0	DN125	75	115	16	415	250	210	8 x 18
BM-LA2FT-10-0150-075-0	DN150	75	137	20	455	285	240	8 x 22
BM-LA2FT-10-0175-075-0	DN175	75	152	23	505	315	270	8 x 22
BM-LA2FT-10-0200-075-0	DN200	75	139	25	515	340	295	8 x 22
BM-LA2FT-10-0250-055-0	DN250	55	169	59	475	395	350	12 x 22
BM-LA2FT-10-0300-055-0	DN300	55	251	117	490	445	400	12 x 22

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

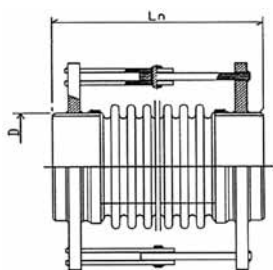
Ocelové kompenzátory



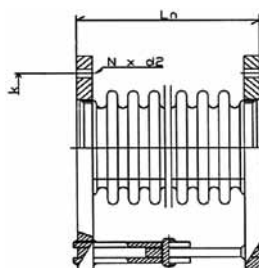
AN1 H - PN 16

AN1SH-16: S navařovacími koncovkami
AN1FH-16: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci angulárních (úhlových) posuvů.



typ AN1SH-16



typ AN1FH-16

index	nominální průměr [mm]	úhlový posuv + / - [deg]	úhlová tuhost [Nmm/deg]	Ln	D	k	N x d2
BM-AN1SH-16-0040-015-0	DN40	15	2112	300	48,3	-	-
BM-AN1SH-16-0050-015-0	DN50	15	3682	300	60,3	-	-
BM-AN1SH-16-0065-015-0	DN65	15	5012	300	76,1	-	-
BM-AN1SH-16-0080-015-0	DN80	15	6078	315	88,9	-	-
BM-AN1SH-16-0100-015-0	DN100	15	10339	290	114,3	-	-
BM-AN1SH-16-0125-015-0	DN125	15	22540	295	139,7	-	-
BM-AN1SH-16-0150-015-0	DN150	15	27634	320	168,3	-	-
BM-AN1SH-16-0175-014-0	DN175	14	39846	340	193,7	-	-
BM-AN1SH-16-0200-014-0	DN200	14	63942	345	219,1	-	-
BM-AN1SH-16-0250-011-0	DN250	11	114879	345	273	-	-
BM-AN1SH-16-0300-010-0	DN300	10	159735	345	323,9	-	-
BM-AN1FH-16-0040-015-0	DN40	15	2112	95	-	110	4 x 18
BM-AN1FH-16-0050-015-0	DN50	15	3682	95	-	125	4 x 18
BM-AN1FH-16-0065-015-0	DN65	15	5012	95	-	145	4 x 18
BM-AN1FH-16-0080-015-0	DN80	15	6078	110	-	160	8 x 18
BM-AN1FH-16-0100-015-0	DN100	15	10339	95	-	180	8 x 18
BM-AN1FH-16-0125-015-0	DN125	15	22540	100	-	210	8 x 18
BM-AN1FH-16-0150-015-0	DN150	15	27634	135	-	240	8 x 22
BM-AN1FH-16-0175-014-0	DN175	14	39846	135	-	270	8 x 22
BM-AN1FH-16-0200-014-0	DN200	14	63942	140	-	295	12 x 22
BM-AN1FH-16-0250-011-0	DN250	11	114879	150	-	355	12 x 26
BM-AN1FH-16-0300-010-0	DN300	10	159735	160	-	410	12 x 26

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

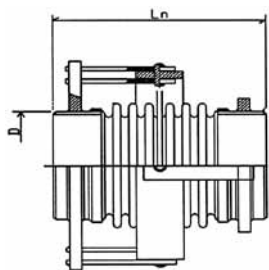
Ocelové kompenzátory



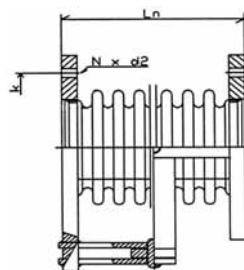
AN1 K - PN 16

AN1SK-16: S navařovacími koncovkami
AN1FK-16: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci angulárních (úhlových) posuvů.



typ AN1SK-16



typ AN1FK-16

index	nominální průměr [mm]	úhlový posuv + / - [deg]	úhlová tuhost [Nmm/deg]	Ln	D	k	N x d2
BM-AN1SK-16-0040-015-0	DN40	15	2112	300	48,3	-	-
BM-AN1SK-16-0050-015-0	DN50	15	3682	300	60,3	-	-
BM-AN1SK-16-0065-015-0	DN65	15	5012	300	76,1	-	-
BM-AN1SK-16-0080-015-0	DN80	15	6078	315	88,9	-	-
BM-AN1SK-16-0100-015-0	DN100	15	10339	290	114,3	-	-
BM-AN1SK-16-0125-015-0	DN125	15	22540	295	139,7	-	-
BM-AN1SK-16-0150-015-0	DN150	15	27634	320	168,3	-	-
BM-AN1SK-16-0175-014-0	DN175	14	39846	340	193,7	-	-
BM-AN1SK-16-0200-014-0	DN200	14	63960	345	219,1	-	-
BM-AN1SK-16-0250-011-0	DN250	11	114879	345	273	-	-
BM-AN1SK-16-0300-010-0	DN300	10	159735	345	323,9	-	-
BM-AN1FK-16-0040-015-0	DN40	15	2112	95	-	110	4 x 18
BM-AN1FK-16-0050-015-0	DN50	15	3682	95	-	125	4 x 18
BM-AN1FK-16-0065-015-0	DN65	15	5012	95	-	145	4 x 18
BM-AN1FK-16-0080-015-0	DN80	15	6078	110	-	160	8 x 18
BM-AN1FK-16-0100-015-0	DN100	15	10339	95	-	180	8 x 18
BM-AN1FK-16-0125-015-0	DN125	15	22540	100	-	210	8 x 18
BM-AN1FK-16-0150-015-0	DN150	15	27634	135	-	240	8 x 22
BM-AN1FK-16-0175-014-0	DN175	14	39846	135	-	270	8 x 22
BM-AN1FK-16-0200-014-0	DN200	14	63942	140	-	295	12 x 22
BM-AN1FK-16-0250-011-0	DN250	11	114879	150	-	355	12 x 26
BM-AN1FK-16-0300-010-0	DN300	10	159735	160	-	410	12 x 26

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

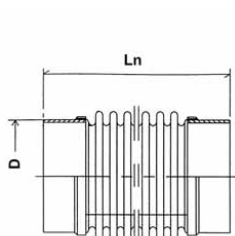
Ocelové kompenzátory



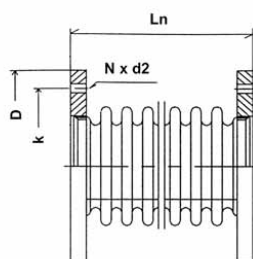
AX1 - PN 16

AX1SU-16: S navařovacími koncovkami
AX1FU-16: S přírubami DIN 2576
AX1HU-16: S přírubami DIN 2633
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné
 zohlednit korekční koeficient)

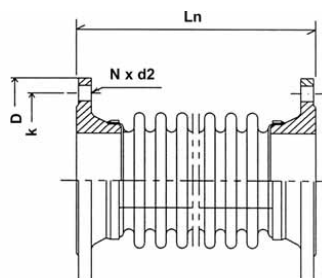
Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci axiálních (osových) a laterálních (bočních) posuvů.



typ AX1SU-16



typ AX1FU-16



typ AX1HU-16

index	nominální průměr [mm]	posuv [±mm]		tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
		osový	boční	osová	boční				
BM-AX1SU-16-0040-011-0	DN 40	11	6	270	154	160	48,3	-	-
BM-AX1SU-16-0050-012-0	DN 50	12	5	307	269	160	60,3	-	-
BM-AX1SU-16-0065-013-0	DN 65	13	5	258	377	160	76,1	-	-
BM-AX1SU-16-0080-017-0	DN 80	17	6	237	318	175	88,9	-	-
BM-AX1SU-16-0100-015-0	DN 100	15	3	237	1004	150	114,3	-	-
BM-AX1SU-16-0125-018-0	DN 125	18	3	341	1945	155	139,7	-	-
BM-AX1SU-16-0150-025-0	DN 150	25	5	298	1368	200	168,3	-	-
BM-AX1SU-16-0175-025-0	DN-175	25	4	326	2057	200	193,7	-	-
BM-AX1SU-16-0200-028-0	DN 200	28	4	404	2907	205	219,1	-	-
BM-AX1SU-16-0250-028-0	DN 250	28	3	473	5223	205	273	-	-
BM-AX1SU-16-0300-029-0	DN 300	29	3	467	7177	245	323,9	-	-
BM-AX1FU-16-0040-011-0	DN 40	11	6	270	154	110	150	110	4 x 18
BM-AX1FU-16-0050-012-0	DN 50	12	5	307	269	115	165	125	4 x 18
BM-AX1FU-16-0065-013-0	DN 65	13	5	258	377	115	185	145	4 x 18
BM-AX1FU-16-0080-017-0	DN 80	17	6	237	318	135	200	160	8 x 18
BM-AX1FU-16-0100-015-0	DN 100	15	3	237	1004	110	220	180	8 x 18
BM-AX1FU-16-0125-018-0	DN 125	18	3	341	1945	120	250	210	8 x 18
BM-AX1FU-16-0150-025-0	DN 150	25	5	298	1368	145	285	240	8 x 22
BM-AX1FU-16-0175-025-0	DN-175	25	4	326	2057	145	315	270	8 x 22
BM-AX1HU-16-0200-028-0	DN 200	28	4	404	2907	150	340	295	12 x 22
BM-AX1HU-16-0250-028-0	DN 250	28	3	473	5223	245	405	355	12 x 26
BM-AX1HU-16-0300-029-0	DN 300	29	3	467	7177	260	460	410	12 x 26

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

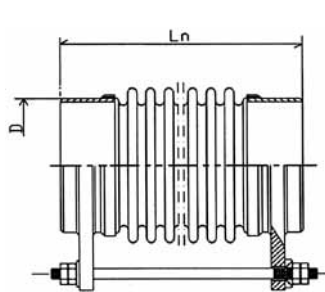
Ocelové kompenzátory



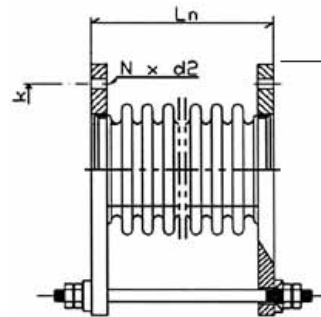
LA1 - PN 16

LA1ST-16: S navařovacími koncovkami
LA1FT-16: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci laterálních (bočních) posuvů.



typ LA1ST-16



typ LA1FT-16

index	nominální průměr [mm]	posuv boční [±mm]	tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
			osová	boční				
BM-LA1ST-16-0040-026-0	DN40	26	126	18	450	48,3	-	-
BM-LA1ST-16-0050-025-0	DN50	25	143	32	450	60,3	-	-
BM-LA1ST-16-0065-020-0	DN65	20	120	44	450	76,1	-	-
BM-LA1ST-16-0080-026-0	DN80	26	111	37	480	88,9	-	-
BM-LA1ST-16-0100-018-0	DN100	18	91	72	455	114,3	-	-
BM-LA1ST-16-0125-025-0	DN125	25	113	93	485	139,7	-	-
BM-LA1ST-16-0150-021-0	DN150	21	136	158	485	168,3	-	-
BM-LA1ST-16-0175-018-0	DN175	18	148	227	485	193,7	-	-
BM-LA1ST-16-0200-018-0	DN200	18	183	335	495	219,1	-	-
BM-LA1ST-16-0250-020-0	DN250	20	181	375	580	273	-	-
BM-LA1ST-16-0300-024-0	DN300	24	155	341	615	323,9	-	-
BM-LA1FT-16-0040-026-0	DN40	26	126	18	195	150	110	4 x 18
BM-LA1FT-16-0050-025-0	DN50	25	143	32	200	165	125	4 x 18
BM-LA1FT-16-0065-020-0	DN65	20	120	44	195	185	145	4 x 18
BM-LA1FT-16-0080-026-0	DN80	26	111	37	230	200	160	8 x 18
BM-LA1FT-16-0100-018-0	DN100	18	91	72	205	220	180	8 x 18
BM-LA1FT-16-0125-025-0	DN125	25	113	93	240	250	210	8 x 18
BM-LA1FT-16-0150-021-0	DN150	21	136	158	240	285	240	8 x 22
BM-LA1FT-16-0175-018-0	DN175	18	148	227	245	315	270	8 x 22
BM-LA1FT-16-0200-018-0	DN200	18	183	335	330	340	295	12 x 22
BM-LA1FT-16-0250-020-0	DN250	20	181	375	380	405	355	12 x 26
BM-LA1FT-16-0300-024-0	DN300	24	155	341	430	460	410	12 x 26

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

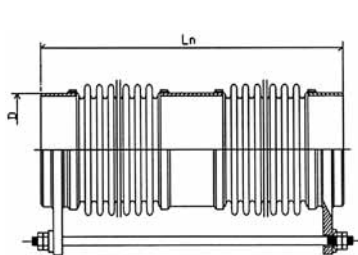
Ocelové kompenzátory



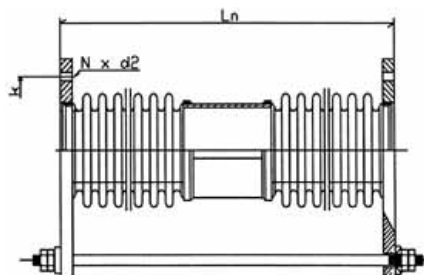
LA2 - PN 16

LA2ST-16: S navařovacími koncovkami
LA2FT-16: S pevnými přírubami
Materiál: Nerez AISI 321
Příruby: Uhlíková ocel
Navař. koncovky: Uhlíková ocel
Prac. teplota: Do +550°C
Prac. tlak: Do 16 bar
 (pro teploty nad +120°C je nutné zohlednit korekční koeficient)

Kompenzátor je určen pro potrubní rozvody pro kompenzaci laterálních (bočních) posuvů.



typ LA2ST-16



typ LA2FT-16

index	nominální průměr [mm]	posuv boční [±mm]	tuhost [N/mm]		Ln	D	k	N x d2
			osová	boční				
BM-LA2ST-16-0040-075-0	DN40	75	135	2	670	48,3	-	-
BM-LA2ST-16-0050-075-0	DN50	75	153	3	690	60,3	-	-
BM-LA2ST-16-0065-075-0	DN65	75	130	4	695	76,1	-	-
BM-LA2ST-16-0080-075-0	DN80	75	118	6	670	88,9	-	-
BM-LA2ST-16-0100-075-0	DN100	75	119	6	740	114,3	-	-
BM-LA2ST-16-0125-075-0	DN125	75	171	13	740	139,7	-	-
BM-LA2ST-16-0150-075-0	DN150	75	149	22	705	168,3	-	-
BM-LA2ST-16-0175-075-0	DN175	75	163	25	745	193,7	-	-
BM-LA2ST-16-0200-075-0	DN200	75	202	42	745	219,1	-	-
BM-LA2ST-16-0250-055-0	DN250	55	236	102	745	273	-	-
BM-LA2ST-16-0300-055-0	DN300	55	233	113	780	323,9	-	-
BM-LA2FT-16-0040-075-0	DN40	75	193	3	410	150	110	4 x 18
BM-LA2FT-16-0050-075-0	DN50	75	219	4	435	165	125	4 x 18
BM-LA2FT-16-0065-075-0	DN65	75	185	5	440	185	145	4 x 18
BM-LA2FT-16-0080-075-0	DN80	75	169	9	420	200	160	8 x 18
BM-LA2FT-16-0100-075-0	DN100	75	170	8	490	220	180	8 x 18
BM-LA2FT-16-0125-075-0	DN125	75	244	18	495	250	210	8 x 18
BM-LA2FT-16-0150-075-0	DN150	75	213	32	460	285	240	8 x 22
BM-LA2FT-16-0175-075-0	DN175	75	233	36	505	315	270	8 x 22
BM-LA2FT-16-0200-075-0	DN200	75	289	60	580	340	295	12 x 22
BM-LA2FT-16-0250-055-0	DN250	55	337	145	545	405	355	12 x 26
BM-LA2FT-16-0300-055-0	DN300	55	333	162	595	460	410	12 x 26

Teflonové kompenzátory

Pracovní parametry teflonových kompenzátorů

Parametry kompenzátorů uvedené v tabulkách (pracovní tlak a teplota) jsou maximálními hodnotami, které nesmí vystupovat současně. Při vyšších teplotách je potřeba snížit pracovní tlak kompenzátoru. V případě pochybností týkajících se pracovních parametrů kontaktujte Technické nebo Obchodní oddělení TUBES INTERNATIONAL.

typ kompenzátoru	pracovní teplota	maximální pracovní tlak [bar]		
		2 ÷ 3 vlny	4 ÷ 6 vln	7 ÷ 10 vln
R-LD	+50°C	6	2,5	1
	+100°C	4,5	2	0,7
	+235°C	1	0	0 *)
R	+50°C	10	6	2,5
	+100°C	8	4,5	2
	+235°C	2	1	0
R-HD	+50°C	16	10	6
	+100°C	12,5	8	4,5
	+235°C	3	2	1



Teflonové kompenzátory



Typ R-LD, R, R-HD

Vnitřní vrstva: Teflon (rovněž antistatický)

Výztuž: Prstence z kyselinovzdorné oceli

Příruba: Sferoidní litina GGG 40 s omezovači

Prac. teplota: Do +235°C

Charakteristika: Teflonové kompenzátory jsou vyrobeny z paralelně vrapované, silnostěnné teflonové trubky zakončené přírubami. Výztuž tvoří prstence z kyselinovzdorné nerezí umístěné vně teflonové trubky v jejích rýhách. Možno dodat také ve speciálních provedeních: příruby jsou vyrobeny v souladu s ASA nebo DIN z galvanizované uhlíkové oceli, kyselinovzdorné nerezí, výztužné prstence mohou být vyrobeny ze slitin typu Monel 400, Hastelloy N4, vnitřní vodící trubka, dvojitá stěna vlnovce s odsávacím systémem.

Díky těmto vlastnostem, jako je dobrá pružnost spojení, výborná chemická a tepelná odolnost a snadné čištění, nachází teflonové kompenzátory široké využití v chemickém, potravinářském a farmaceutickém průmyslu.

Typ R-LD 6 bar

index	DN [mm]	vestavná délka			osový posuv / vlna [±mm]	boční posuv / vlna [± mm]	úhlový posuv / vlna [± mm]
		měch se dvěma vlnami [mm]	měch se třemi vlnami [mm]	každá další vlna + [mm]			
TG-R-LD-025-*	25	45	55	12	5,5	3,5	8
TG-R-LD-032-*	32	55	65	13	5,5	3,5	7,5
TG-R-LD-040-*	40	55	70	15	6	4	7,5
TG-R-LD-050-*	50	60	70	16	6	4	6,5
TG-R-LD-065-*	65	60	80	20	6,5	5	6
TG-R-LD-080-*	80	65	90	24	6,5	5	6
TG-R-LD-100-*	100	70	95	25	7,5	5,5	5,5
TG-R-LD-125-*	125	75	100	25	8	5,5	5
TG-R-LD-150-*	150	75	105	25	8,5	5,5	4
TG-R-LD-200-*	200	80	110	25	9	6	3,5
TG-R-LD-250-*	250	90	120	26	10	6	3,5
TG-R-LD-300-*	300	95	125	26	10	6	3
TG-R-LD-350-*	350	100	125	26	10,5	6	3
TG-R-LD-400-*	400	100	135	26	10,5	6	2,5
TG-R-LD-500-*	500	105	140	26	11	6,5	2,5
TG-R-LD-600-*	600	105	140	26	11	6,5	2

PRŮMYSLOVÉ HADICE - kompenzátory

Teflonové kompenzátory

Typ R 10 bar

index	DN [mm]	vestavná délka			osový posuv / vlna [±mm]	boční posuv / vlna [± mm]	úhlový posuv / vlna [± mm]
		měch se dvěma vlnami [mm]	měch se třemi vlnami [mm]	každá další vlna + [mm]			
TG-R-025-*	25	45	55	12	4,5	3	6,5
TG-R-032-*	32	55	65	13	4,5	3	6
TG-R-040-*	40	55	70	15	5	3,5	6
TG-R-050-*	50	60	70	16	5	3,5	5,5
TG-R-065-*	65	60	80	20	5,5	4	5
TG-R-080-*	80	65	90	24	5,5	4	5
TG-R-100-*	100	70	95	25	6	4,5	4,5
TG-R-125-*	125	75	100	25	6,5	4,5	4
TG-R-150-*	150	75	105	25	7	4,5	3,5
TG-R-200-*	200	80	110	25	7,5	5	3
TG-R-250-*	250	90	120	26	8	5	3
TG-R-300-*	300	95	125	26	8	5	2,5
TG-R-350-*	350	100	125	26	8,5	5	2,5
TG-R-400-*	400	100	135	26	8,5	5	2
TG-R-500-*	500	105	140	26	9	5,5	2
TG-R-600-*	600	105	140	26	9	5,5	1,5

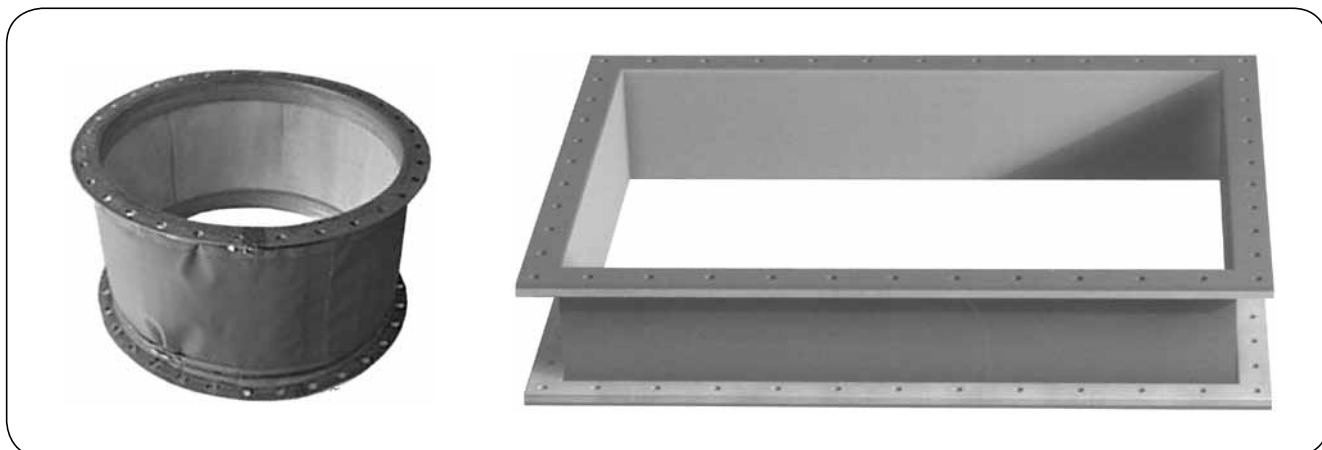
Typ R-HD 16 bar

index	DN [mm]	vestavná délka			osový posuv / vlna [±mm]	boční posuv / vlna [± mm]	úhlový posuv / vlna [± mm]
		měch se dvěma vlnami [mm]	měch se třemi vlnami [mm]	každá další vlna + [mm]			
TG-R-HD-025-*	25	45	55	12	3	2	4,5
TG-R-HD-032-*	32	55	65	13	3	2	4
TG-R-HD-040-*	40	55	70	15	3,5	2,5	4
TG-R-HD-050-*	50	60	70	16	3,5	2,5	3,5
TG-R-HD-065-*	65	60	80	20	4	3	3,5
TG-R-HD-080-*	80	65	90	24	4	3	3,5
TG-R-HD-100-*	100	70	95	25	4,5	3	3
TG-R-HD-125-*	125	75	100	25	4,5	3	3
TG-R-HD-150-*	150	75	105	25	5	3	2,5
TG-R-HD-200-*	200	80	110	25	5	3,5	2
TG-R-HD-250-*	250	90	120	26	5,5	3,5	2
TG-R-HD-300-*	300	95	125	26	5,5	3,5	1,5
TG-R-HD-350-*	350	100	125	26	6	3,5	1,5
TG-R-HD-400-*	400	100	135	26	6	3,5	1,5
TG-R-HD-500-*	500	105	140	26	6,5	4	1,5
TG-R-HD-600-*	600	105	140	26	6,5	4	1

Upozornění!

* v indexu značí počet měchů např. TB-R-300-3 je kompenzátor typ R, DN 300, se třemi měchy.

Tkaninové kompenzátory



Tkaninové kompenzátory jsou určeny pro instalaci v rozvodech horkého a studeného vzduchu, ventilaci-klimatizaci, pro transport sypkých materiálů, pro odvod spalin v elektrárnách apod.

Měchy kompenzátorů jsou vyráběny z tkanin na bázi polyesteru, aramidu, skleněného nebo keramického vlákna a tkanin impregnovaných pryží EPDM, hypalonem, silikonem, vitonem. Materiály používané pro výrobu kompenzátorů neobsahují azbest. Volba odpovídajícího materiálu měchu je závislá na typu média a jeho teplotě (od +100°C do +1000°C).

Snadnost tvarování a elasticita textilních materiálů umožňují vyrobit kompenzátor libovolného průřezu, např. oválné, obdélníkové. Jednotlivé vrstvy, rozměry a formy kompenzátoru jsou voleny individuálně pro konkrétní aplikaci. Měchy mohou být vyrobeny rovné, s vlnami, s výztužnými prstenci nebo bez, s redukováným průměrem, s vnitřní ochranou. Ochrana slouží ke směrování toku média uvnitř kompenzátoru. Doporučuje se použít je pro abrazivní média, pro vysoké rychlosti průtoku a při vysoké koncentraci prachových částic pro omezení jejich usazování na stěnách měchu.

Příkladové konstrukce tkaninových kompenzátorů

