

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

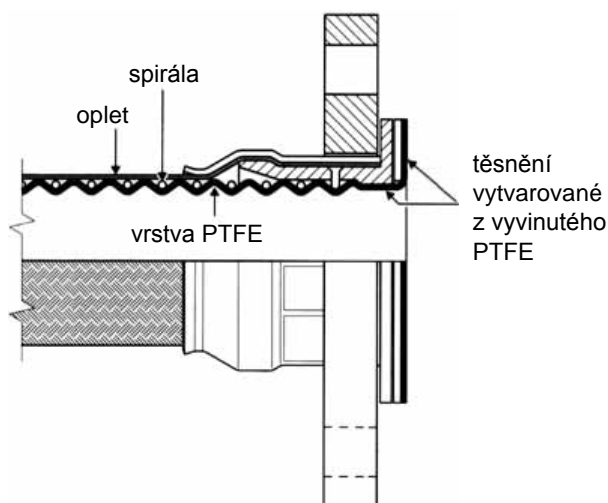


CORROFLON

Materiál hadice: Spirálně vrapovaný PTFE (teflon)
Výztuž: Spirála z nerezí AISI 304
 Oplet z nerezí AISI 304 (verze SS)
 Oplet z polypropylenu (verze PB)
Prac. teplota: Od -70°C do +260°C (verze SS)
 Od -30°C do +100°C (verze PB)
 pracovní tlak závisí na teplotě

Charakteristika: Hadice CORROFLON je vyrobena ze spirálně vrapovaného PTFE, vyztuženého navinutou spirálou a vnějším opletem z nerezí AISI 304 (verze SS). Tato konstrukce dává hadici odolnost na podtlak a zalomení. Silná stěna zajišťuje minimální průnik média a vhodný šroubovicový tvar a široký úhel otevření vlny usnadňuje průtok média, čištění a samočištění hadice. Dodává se v různých verzích jako kompletní hadice s koncovkami. Koncovky mohou být standardní nebo s integrovanou vnitřní vrstvou PTFE.

Použití: Vzhledem k unikátním vlastnostem PTFE (velký rozsah pracovních teplot, odolnost většině chemikálií, minimální snášivost povrchu) je široce používán v průmyslu k transportu chemikálií, potravin, paliv, olejů, barev, rozpouštědel, lepidel, barviv, detergentů, vodní páry atd. Atest pro potraviny.



CORROFLON - verze SS - oplet z nerezí AISI 304

nominální průměr [coul]	nominální průměr [mm]	průchodnost [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	maximální délka [m]
1/2	15	11,2	17,5	41	38	0,33	28
3/4	20	15,7	23,1	35	51	0,45	30
1	25	21,5	31,7	31	70	0,70	40
1.1/4	32	27,5	38,4	27	82	0,82	30
1.1/2	40	32	44,6	23	100	1,50	25
2	50	43	59	20	140	2,10	18
2.1/2	65	54	73	16	178	2,58	13
3	80	64	86	14	230	3,29	10
4	100	98	117	10	300	5,05	5
6	150	130	170	5	600	6,70	4

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

CORROFLON - verze PB - polypropylenový oplet

nominální průměr [coul]	nominální průměr [mm]	průchodnost [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	maximální délka [m]
1/2	15	11,2	19,1	31	38	0,26	28
3/4	20	15,7	26	26	51	0,36	30
1	25	21,5	34	23	70	0,56	40
1 1/4	32	27,5	43,6	20	80	0,66	30
1 1/2	40	32	48,6	17	100	1,20	25
2	50	43	62	15	140	1,68	18
2 1/2	65	54	77	12	178	2,06	13
3	80	64	90	10	230	2,63	10
4	100	98	120	8	300	3,98	5

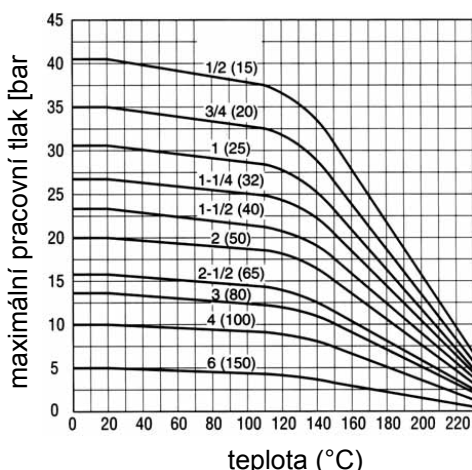


PB - polypropylenový oplet

Hadice s polypropylenovým opletem se vyznačuje menší vahou (přibližně o 20% v porovnání s typem GPSS) a lepší odolností proti oděru.

Tyto vlastnosti způsobují, že je hadice vhodná hlavně pro časté použití a přemísťování.

Pracovní teplota od -30°C do +100°C.



Závislost pracovního tlaku na teplotě

Na grafu je znázorněna závislost maximálního pracovního tlaku na pracovní teplotě pro nominální průměry hadic CORROFLON ve standardní verzi GPSS.

V rozsahu teplot od 0°C až do -70°C je maximální pracovní tlak roven nominálnímu pracovnímu tlaku.

Pro verzi PB v rozsahu -30°C do +80°C max. pracovní tlak viz graf. Od +80°C do +100°C je potřeba pracovní tlak snížit o 50%. Pro verze RC, FP, SI dle obrázku (v rozsahu teplot odpovídajícím těmto verzím).

Odolnost podtlaku

Hadice ve verzi SS je odolná plnému vakuu do teploty +130°C. Při vyšších teplotách klesá odolnost vakuu o 1% na každý 1°C nad tuto teplotu. Odolnost jiných verzí omezuje jejich maximální pracovní teplota.



AS - antistatická vnitřní vrstva

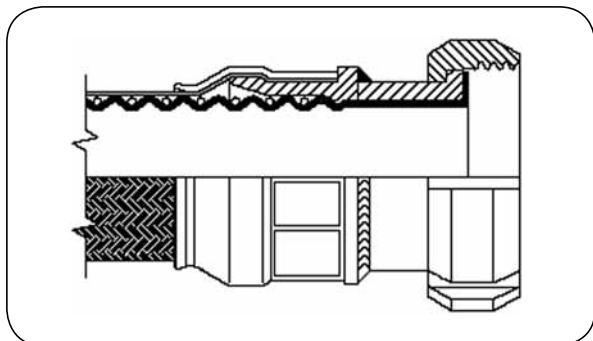
Speciální příměsi snižují vysokou rezistenci čistého PTFE.

Rezistence mezi koncovkou a zvlhčeným vnitřním povrchem nepřekračuje 10⁸Ω. Jedna z koncovek hadice musí být uzemněna. Příměsi dávající hadici antistatické vlastnosti nemají vliv na jeho hygienické vlastnosti. Odpovídá požadavkům FDA.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Kompletní hadice CORROFLON s koncovkami

TUBES INTERNATIONAL dodává hadice CORROFLON ve dvou provedeních: s vyvinutým PTFE (uvnitř koncovky vyvinut bez přerušení PTFE až na těsnící plochu) a standartní koncovky bez PTFE (kondovka zalisována standardním způsobem bez vrstvy PTFE).

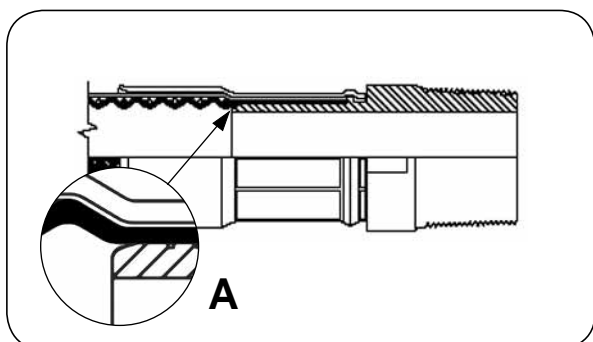


S vyvinutým PTFE

Vnitřní PTFE vrstva hadice je protažena hadicovým nástavcem koncovky a vytažena bez přerušení až na těsnící plochu, díky čemuž nemá protékající médium kontakt s materiálem koncovky.

Výhody tohoto řešení:

- pro agresivní chemikálie je důležité oddělení média od koncovky,
- pro potraviny a farmacie výhodou eliminace tzv. kapes - A (místo přechodu mezi hadicí a koncovkou, kde může dojít k nahromadění a usazení zbytků média), což zajišťuje čistotu a sterilitu hadice.



Standartní koncovky

Pro hadice CORROFLON lze použít standartní koncovky pro teflonové hadice se závity a typy těsnění identickými s hydraulickými koncovkami. V tomto případě získáme teflonovou hadici podobnou typu HYPERLINE V avšak s podstatně vyšší životností, lepší odolností na zalomení, vnější poškození a vakuum a také s nižší propustností stěny pro plyny. Možno dodat také s koncovkami TRIC-LOVER bez vyvinutého PTFE.

Délková omezení hadic CORROFLON

nominální průměr		minimální délka hadice		maximální délka hadice
[coul]	[mm]	přímé [mm]	úhlové 90° [mm]	[m]
1/2	15	50	100	28
3/4	20	75	100	30
1	25	100	150	40
1.1/4	32	150	200	30
1.1/2	40	200	300	25
2	50	200	440	18
2.1/2	65	250	600	13
3	80	250	750	10
4	100	350	1000	5
6	150	500	1500	4

Udané hodnoty odpovídají verzi v opletu SS a PB, bez pryžové ochrany bez zohlednění délky koncovek (kondovka + objímka). U verzi s pryžovým povlakem je potřeba hodnoty v tabulce zvýšit o 33%. Délka hadice je měřena od těsnící plochy jedné koncovky k těsnící ploše druhé koncovky. Tolerance délky činí 0% až +10% pro délky nad 1 m a 0% až +5% pro délky do 1m.

Max. pracovní tlak kompletní hadice je určen nižší ze dvou hodnot (pracovní tlak hadice a pracovní tlak koncovky).

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Standardní koncovky s vyvinutým PTFE pro hadice CORROFLON

typ koncovky		SMS	SMS HP	DIN 11851	DIN 11851
pracovní tlak [bar]		10 (statický)	10 (tlakové rázy)	do 1.1/4" - 40, nad - 25	
index		AF-CFXSMS...N AF-CFXSMS...W	AF-CFXSMSHP...	AF-CFXDIN...N AF-CFXDIN...W	AF-CFXDIN...Z
DN hadice		závit		závit	
1	25	Rd 40x1/6"	Rd 40x1/6"	Rd 52x1/6"	Rd 52x1/6"
1.1/4	32	-	-	Rd 58x1/6"	Rd 58x1/6"
1.1/2	40	Rd 60x1/6"	Rd 60x1/6"	Rd 65x1/6"	Rd 65x1/6"
2	50	Rd 70x1/6"	Rd 70x1/6"	Rd 78x1/6"	Rd 78x1/6"
2.1/2	65	Rd 85x1/6"	Rd 85x1/6"	Rd 95x1/6"	Rd 95x1/6"
3	80	Rd 98x1/6"	Rd 98x1/6"	Rd 110x1/4"	Rd 110x1/4"

typ koncovky		CAMLOCK „C“	CAMLOCK „A“	otočná příruba DIN PN10/16	otočná příruba ASA 150
pracovní tlak [bar]		16 (DN 3"-14)	16 (DN 3"-14)	16 (DN 3"-14)	16 (DN 3"-14)
index		AF-CFXCAM...G	AF-CFXCAM...W	AF-CFXSFL...W AF-CFXSFL...K AF-CFXSFL...U	AF-CFXSFLA...W AF-CFXSFLA...K AF-CFXSFLA...U
DN hadice		rozměr		rozměr	
1/2	15	-	-	DN 15	DN 15
3/4	20	3/4	3/4	DN 20	DN 20
1	25	1	1	DN 25	DN 25
1.1/4	32	1.1/4	1.1/4	DN 32	DN 32
1.1/2	40	1.1/2	1.1/2	DN 40	DN 40
2	50	2	2	DN 50	DN 50
2.1/2	65	2.1/2	2.1/2	DN 65	DN 65
3	80	3	3	DN 80	DN 80

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Verze hadice CORROFLON

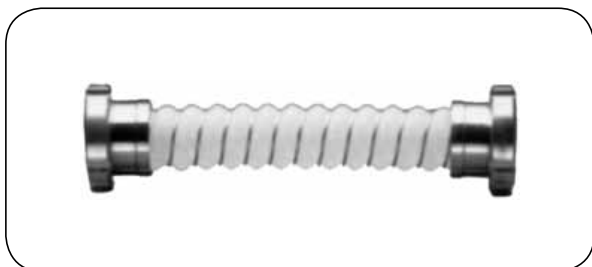


EC - elektrická vodivost mezi koncovkami

Odpor mezi koncovkami pro hadice délky do 5 m činí:

- pro typ SS <math><10 \Omega</math>
- pro typ PB a KYB <math><20 \Omega</math>

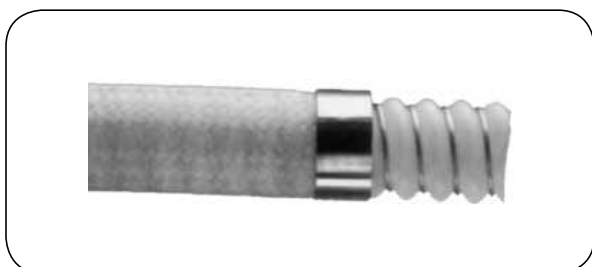
Je-li potřeba elektrickou vodivost objednávejte tuto verzi.



TO - bez opletu

Levnější řešení v případě, kdy není hadice vystavována nebezpečí poškození a pracuje při nízkém tlaku.

V rozsahu průměrů do 2" je hadice vyráběna z polo-průsvitného teflonu, což umožňuje zrakovou kontrolu průtoku. Vzhledem k typu SS je pracovní tlak menší o 85%, váha o 35%.



KYB - oplet z KYNAR-u

Oplet je vyroben z polyfluorovinylidenu (KYNAR) charakteristického vysokou chemickou odolností. Pracovní teplota (médiu) od -40°C do $+120^{\circ}\text{C}$, vnější do $+100^{\circ}\text{C}$. Oproti verzi GPSS je pracovní tlak nižší o 60% a hmotnost o 30%



HB - oplet ze slitiny HASTELLOY

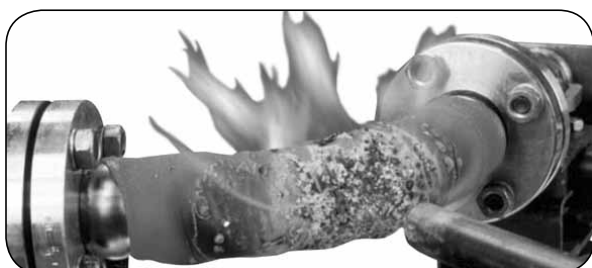
Oplet je vyroben ze slitiny Hastelloy charakteristické vyšší chemickou odolností než verze SS. Pro instalace chloru a fluoru a v místech se silnou chemickou korozí.

Oproti verzi SS je pracovní tlak nižší o 50% .



RC - pryžový vnější obal

Hadice určená pro práci v těžkých podmínkách (překládkové systémy). Jedná se o verzi SS s navulkanizovanou vrstvou antistatické pryže EPDM (černá) na nerezový oplet (možno také neopren, hypalon, modrou nevodivou pryž EPDM. Pracovní teplota (médiu) od -40°C do $+140^{\circ}\text{C}$, vnější do $+120^{\circ}\text{C}$ (EPDM).



FP - ohnivzdorná

Těžce zápalná verze hadice RC dovolující průtok média v případě požáru. Vyrobená v souladu s normou BS 5173. Pracovní teplota (médiu) od -40°C do $+140^{\circ}\text{C}$, vnější do $+1200^{\circ}\text{C}$. Dostupná rovněž v antistatické verzi.

Verze hadice CORROFLON



SP - speciální profil

Hustější vrapování duše umožňuje získání lepších parametrů než je tomu u základního typu.

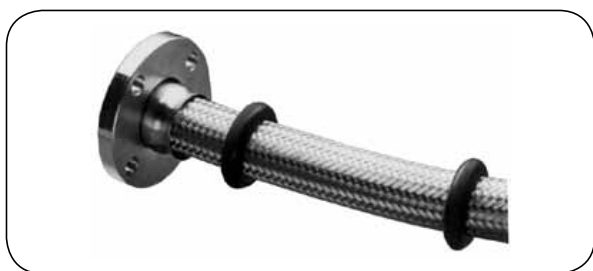
Parametry tlaku vyšší o 25%, váha větší o 30%, průchodnost hadice menší o 3 mm, úhel ohybu menší o 25%, větší odolnost proti zalomení a stlačení. Maximální délky částí menší o 50%.

Dostupná rovněž v antistatické verzi.



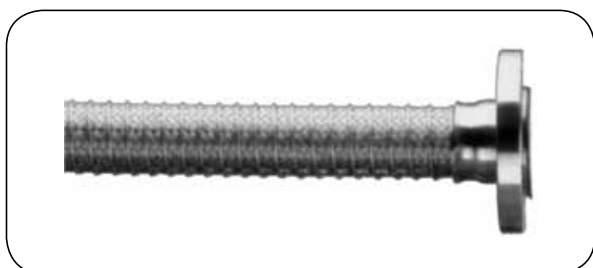
SI - dodatečný obal ze silikonové pryže

Použití v instalacích vyžadujících vysokou čistotu (farmacie, potravinářství). Ostatní pracovní parametry shodné s verzí SS. Dostupný do světlosti 3". Pracovní teplota (médiu) od -40°C do +180°C, vnější do +160°C.



SR - ochranné prstence

Pryžové prstence chrání hadici před poškozením a oděrem. Jsou umístěny na hadicích od 1" do 3" ve vzdálenosti 0,5 m. Teplota do +140°C.

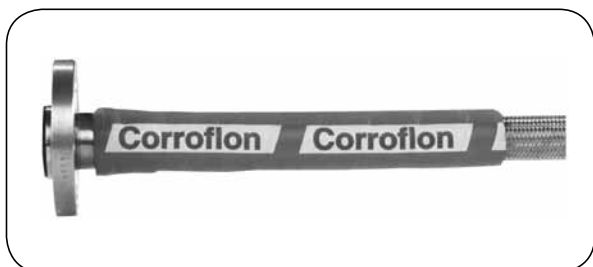


PC - bezpečnostní spirála

Používá se v případě, kdy může dojít k protržení opletu a použití jiného způsobu ochrany není možné (např. z důvodu vysoké teploty).

Technické parametry jsou stejné jako u typu SS.

Dostupná v průměrech do 1", 1.1/2", 2", 3".



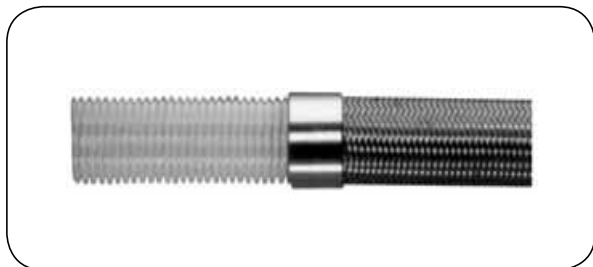
RC 300 - pryžová ochrana koncovek

Volně upevněná pryžová ochrana koncovek je ochranou pro operátora při styku s příliš horkým nebo studeným hadicovým vedením.

Tento způsob ochrany se využívá i pro ochranu hadicového vedení před nadměrným ohýbáním ve směru hadice - koncovka.

Délka 300 mm.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové



BIOFLEX

Duše: Uvnitř hladký, vně vrapovaný PTFE (teflon)
Obal: Oplet z nerezí AISI 304 (typ SS)
Prac. teplota: Od -70°C do +260°C (typ SS)
 (prac. tlak závisí na teplotě)

Charakteristika: Hadice BIOFLEX je vyrobena z uvnitř hladkého a vně vrapovaného PTFE. Zpevňuje ji oplet z nerezí AISI 304 (typ SS). Taková konstrukce zaručuje vysokou pružnost hadice při zachování všech výhod spojených s hladkým vnitřním povrchem (snadný způsob čištění hadice, nenarušený průtok). Hadice BIOFLEX se v porovnání s klasickými hadicemi vyrobenými z vlnitého PTFE vyznačuje značně vyšší odolností při práci za podmínek cyklického ohýbání, menší prostupností plynů a značně menšími tlakovými ztrátami. Je dodávána v různých verzích v podobě kompletních hadicových vedení s koncovkami s integrovanou vrstvou PTFE.

Použití: Vzhledem k výjimečným vlastnostem PTFE (velký rozsah pracovních teplot, odolnost proti většině substancí a chemických sloučenin, minimální přilnavost) je tento typ hadic široce využíván k transportu chemických a potravinářských látek, paliv, olejů, barev, rozpouštědel, lepidel, barviv, detergentů, vodní páry, atd. Potravinářský atest.

BIOFLEX - základní verze GPSS

nominální průměr [coul]	nominální průměr [mm]	průchodnost [mm]	vnější průměr [mm]	pracovní tlak [bar]	poloměr ohybu [mm]	hmotnost [kg/m]	maximální délka [m]
3/8	10	9,5	12,8	80	19	0,14	18
1/2	15	12,7	16,6	70	38	0,29	18
5/8	16	16	20,6	65	45	0,35	18
3/4	20	19	24,5	60	50	0,40	18
7/8	22	22	28,2	55	60	0,52	18
1	25	25,4	32,3	50	70	0,63	18
1.1/4	32	32	39,5	45	100	0,85	18
1.3/8	35	34,9	43,1	40	120	1,00	16
1.1/2	40	38	47	40	140	1,10	17
1.7/8	48	47,6	57,1	35	190	1,38	13
2	50	50,8	61	30	200	1,90	10

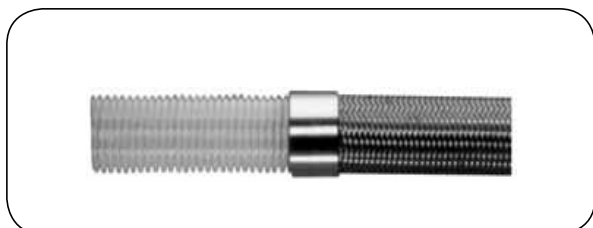
* maximální pracovní tlak závisí na teplotě a maximálním pracovním tlaku koncovek upevněných na hadici (kontaktujte Technické oddělení TUBES INTERNATIONAL).

Verze hadice BIOFLEX



AS - antistatická vnitřní vrstva

Speciální příměsi snižují vysokou rezistenci čistého PTFE. Rezistence mezi koncovkou a zvlhčeným vnitřním povrchem nepřekračuje $10^8 \Omega$. Jedna z koncovek hadice musí být uzemněna. Příměsi dávající hadici antistatické vlastnosti nemají vliv na jeho hygienické vlastnosti. Odpovídá požadavkům FDA.



EC - elektrická vodivost mezi koncovkami

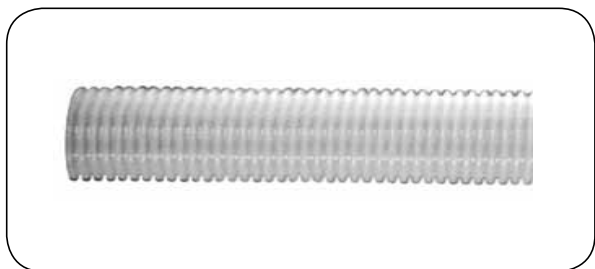
Odpor mezi koncovkami činí:

- pro typ SS <math><10 \Omega</math>
- pro typ PB <math><20 \Omega</math>

Je-li vyžadována elektrická vodivost, je potřeba objednat verzi EC.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Verze hadice BIOFLEX



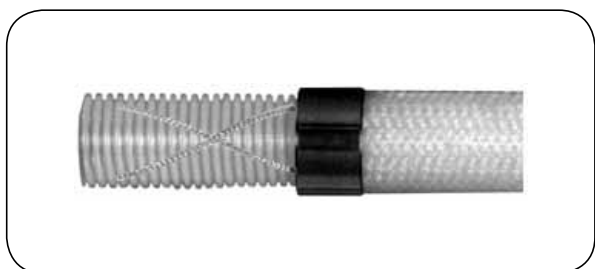
TO - bez opletu

Lehká hadice bez opletu (dostupná v typech GP a AS) se používá při nízkých tlacích.



PB - polypropylenový oplet

Hadice s polypropylenovým opletem se vyznačuje nižší vahou a lepší odolností proti oděru. Tyto vlastnosti umožňují její použití za podmínek častého používání a přemísťování. Pracovní tlak je v porovnání s typem GPSS menší o 50%. Prac. teplota od -30°C do +100°C.



KYB - oplet z KYNAR-u

Oplet vyrobený z polyfluorvinylidenu (KYNAR) se vyznačuje velkou chemickou a teplotní odolností (od -40°C do +120°C).

V porovnání s typem GPSS je pracovní tlak do průměru 1" - 10 bar, větší 6 bar, váha je menší o 30%.



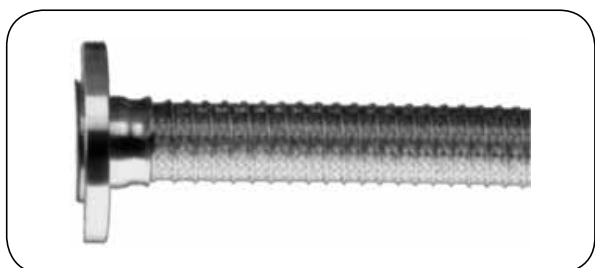
RC - pryžový obal (FP - ohnivzdorný)

Hadice je určena pro práci v těžkých podmínkách (např. stáčecí systémy). Je to verze GPSS s vrstvou modré pryže EPDM, navulkanizované na nerezový oplet. Dostupná také verze s černou, antistatickou pryží EPDM. Pracovní teplota od -40°C do +140°C.



HB - oplet ze slitiny HASTELLOY (C 276)

Použití místo opletu SS v podmínkách vnější chemické koroze (např. páry chloru). Pracovní tlak nižší o 50% než u verze SS. Ostatní pracovní parametry shodné s verzí GPSS.



PC - bezpečnostní spirála

SR - ochranné prstence

SI - dodatečný obal ze silikonové gumy

Popis jako hadice CORROFLON.

KR- odolný proti zalomení

Na hadici s nerezovým opletem SS je navinuta spirála SS, povrch je pokryt pryží (RC, FP, SI). Možno dodat v průměrech nad 5/8".

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Koncovky pro hadice BIOFLEX



SMS

Koncovka s vnitřním závitem shodná se švédskou specifikací SMS. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.



RJT

Koncovka s vnitřním závitem shodná s britskou normou BS4825. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.



DIN 11851

Koncovka s vnitřním závitem shodná s německou normou DIN 11851. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.



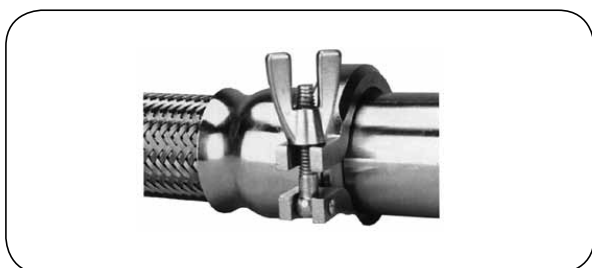
DIN 11851

Koncovka s vnějším závitem shodná s německou normou DIN 11851. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.



CAMLOCK

Spojky typu CAMLOCK shodné s normou MIL-C-27487. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.



TRICLOVER

Koncovka shodná s normou BS 4825, ISO 2852 nebo DIN 32676. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje čistý a nerušený průtok. Všechny díly jsou vyrobeny z nerezí.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Koncovky pro hadice BIOFLEX



Příruby

Otočné příruby ASA 150 nebo DIN PN16. Integrovaná vrstva PTFE zajišťuje plynulý a nerušený průtok média. Materiál příruby: nerez AISI 304. Materiál vložky: nerez AISI 316L.

Příruby ASA 150 (ANSI B 16.5 třída 150)

rozměr příruby		vnější průměr [mm]	počet otvorů	průměr otvorů [mm]	průměr těs. plochy [mm]
[coul]	[mm]				
1/2	15	89	4	16	32
3/4	20	98	4	16	43
1	25	108	4	16	50
1.1/2	40	127	4	16	73
2	50	152	4	19	92
3	80	190	4	19	152
4	100	228	8	19	190
6	150	279	8	22	241

Příruby DIN-PN 16 (BS 4504)

rozměr příruby		vnější průměr [mm]	počet otvorů	průměr otvorů [mm]	průměr těs. plochy [mm]
[coul]	[mm]				
1/2	15	95	4	14	32
3/4	20	105	4	14	43
1	25	115	4	14	63
1.1/2	40	150	4	18	88
2	50	165	4	18	102
3	80	200	8	18	160
4	100	220	8	18	180
6	150	285	8	22	240



DIP PIPES - trubkové koncovky

Pevné trubkové koncovky, přímé nebo úhlové 90°, jsou určeny pro naplňování a vyprazdňování zásobníků, sudů, kontejnerů, apod. Standardně se vyrábí z antistatického PTFE, dostupné jsou rovněž z nerez AISI 316, čistého PTFE a jiných materiálů. Pracovní tlak od -1 do 3 bar. Pro správný návrh je potřeba definovat typ koncovky, délku hadice, délku a materiál trubky, světlost, pracovní tlak, druh média.

Hadice vyhřívané parou



CORROFLON CH BIOFLEX CH

Hadice s parním ohřevem jsou vytvořeny na bázi hadic CORROFLON a BIOFLEX. Používají se za takových pracovních podmínek, které vyžadují stálou zvýšenou teplotu média nebo je-li potřeba rozehtávat médium ztuhnuté v hadici. Topný člen, teflonová hadice je spirálovitě navinuta na základní hadici a potažena termoizolační vrstvou. Charakteristika - jako pro standardní hadici CORROFLON a BIOFLEX (1" ÷ 3"), trojnásobný poloměr ohybu a větší jednotkovou váhu.

Každá hadice je navržena individuálně. Požadavky a vstupní parametry musí být uvedeny do formuláře „Výběr hadice CH“. Za účelem správného výběru hadice se prosím obraťte na Obchodní nebo Technické oddělení TUBES INTERNATIONAL.

Elektricky vyhřívané hadice



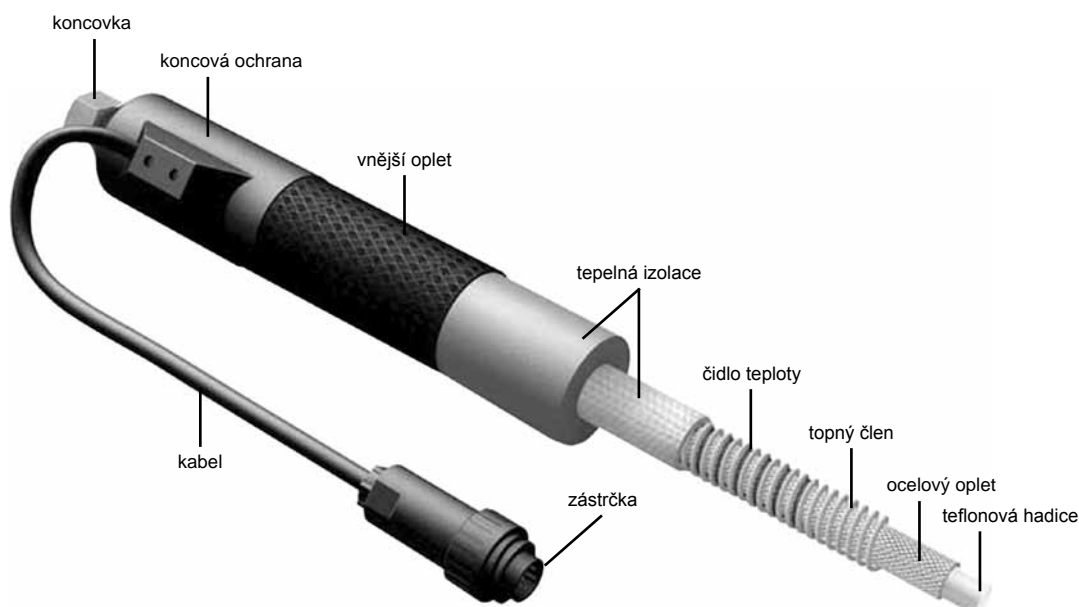
ETH 250

Jsou používány v procesech, vyžadujících ohřev, roztápnění nebo udržení stálé zvýšené teploty média protékajícího hadicí jako jsou oleje, maziva, vosk, smola, barvy, granuláty, lepidla, potraviny apod.

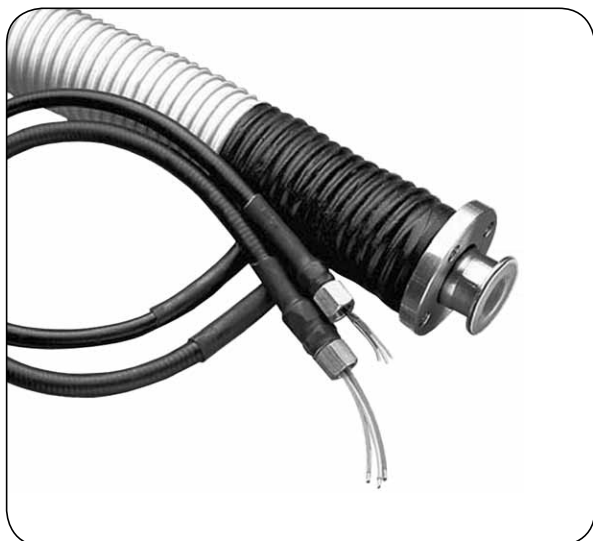
Základním elementem hadice ETH250 je hladkostěnná teflonová hadice s jedním nerezovým opletem o průměru od DN 4 do DN 50.

Základní informace	
Napájecí napětí	230 V AC/DC (jiné napětí 12 ÷ 500 V).
Základní hadice	PTFE hadice v nerezovém opletu.
Dostupné délky	Od 0,3 do 50 m.
Koncovky	Závitové, přírubové, trubkové.
Materiál koncovek	Standartně chromovaná ocel, volitelně nerez nebo nerez s povlakem PTFE a PFA.
Tepelná izolace	Silikonová pěna do teploty +250°C. Elastomerová pěna do teploty +100°C.
Vnější obal	Polyamidový nebo ocelový oplet, polyuretanová nebo silikonová hadice, keramické vlákno.
Koncová ochrana	Tvrdá koncovka z polyamidu nebo měkká z elastomeru.
Teplotní čidlo	Termočlánek typu J (Fe-CuNi), typu K (NiCr-Ni), čidlo PT100 a jiné.
Přípojný kabel	1,5 m.
Stupeň ochrany	IP 54 (EN 60529).
Max. teplota	Do +250°C (Teplotní korekce tlaku: +100°C x 0,9, +200°C x 0,8, +250°C x 0,6).
Tolerance prac. teploty	± 10°C.

Každá vyhřívaná hadice je projektována a navržena individuálně. Požadavky a vstupní parametry návrhu musí být vypsány do formuláře „Volba hadice ETH“ dodaného firmou TUBES INTERNATIONAL.



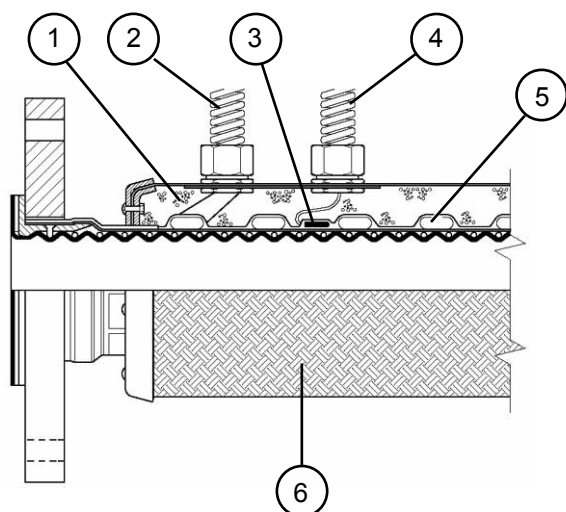
PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové



CORROFLON ETH BIOFLEX ETH

Hadice s elektrickým ohřevem jsou vytvořeny na bázi hadic CORROFLON a BIOFLEX. Používají se za takových pracovních podmínek, které vyžadují stálou zvýšenou teplotu média nebo je-li potřeba rozehtávat médium zatuhnuté v hadici. Topná část, odporový kabel je spirálovitě navinut na základní hadici a potažen termoizolační vrstvou.

Charakteristika - jako pro standartní hadici CORROFLON a BIOFLEX (1" + 3"), trojnásobný poloměr ohybu. S ohledem na vnější izolaci je vnější průměr i hmotnost větší. Maximální délka hadic je stejná jako u nevyhřívané.



- ① - vrstva izolační pěny
- ② - pružná ochrana vyhřívacích kabelů
- ③ - tepelné čidlo
- ④ - pružná ochrana kabelů tepelného čidla
- ⑤ - odporový kabel spirálovitě navinutý na hadici
- ⑥ - vnější opleť nebo ochrana

Popis: Topným elementem je odporový elektrický kabel o stanoveném odporu, dostupný rovněž v samoregulačním provedení, spirálovitě navinutý na hadici. Tyto hadice obvykle vyžadují použití zabudovaného tepelného čidla. Napájecí kabely topných členů a kabely tepelného čidla (je-li použito) jsou vyvedeny z jednoho konce hadice přes izolaci pomocí průchodek a krytu. Tepelnou izolací je pryžová pěna (nad +80°C silikonová). Vnější ochranu hadice ETH může tvořit nerezový nebo polypropylenový opleť, pokrytý v případě potřeby pryží nebo vrapovanou ochranou z PVC.

Konstrukce: Každá hadice ETH je navrhována a sestavena individuálně. Požadavky a vstupní parametry musí být uvedeny do formuláře „Výběr hadice ETH“ dodaného firmou TUBES. Obecně v případě Zóny 1 požárního nebezpečí, jsou používány samoregulační prvky, s tepelným čidlem (nebo bez) a regulátorem. V tomto případě jsou použity rovněž ohnivzdorné ochrany napájecích kabelů. Tepelný výkon topných členů (W/m), vzdálenost závitů spirály kabelů a síla izolační vrstvy jsou počítány na základě speciálních vzorců, umožňujíc tím udržení požadovaných parametrů.

PRŮMYSLOVÉ HADICE - teflonové

Hadice pro chlor



BIOFLEX HB

Materiál hadice: Uvnitř hladký, vně vrapovaný PTFE (teflon)

Výztuž: Oplet ze slitiny Hastelloy C276

Prac. teplota: Od -40°C do +80°C

Tlako-sací hadice pro transport chloru, bromu a jiných penetrujících plyných a kapalných halogenů, jako fosgen nebo fluorovodík (nepoužívat pro fluor a trifluorchlorid). Pro plnění a stáčení zásobníků a cisteren.

Hladká duše zajišťuje maximální průtok snižujíc tím dobu stáčení. Antistatická duše splňuje všechny požadavky pro transport suchého a kapalného chloru a jejich směsí.

Pro zajištění maximální bezpečnosti je každá hadice BIOFLEX HB testována tlakovým heliem a hadice s koncovkami testovány hydrostaticky. Montáž koncovek vyžaduje speciální nástroje a odpovídající technologii. Proto jsou dodávány pouze ve formě kompletních hadic s požadovanými koncovkami.

Standartním typem koncovek je koncovka s vnějším závitem NPT. Tuto koncovku lze zkompletovat se závitovou přírubou dle ASME B16,5 třída 300.

Případně otočné příruby z nerezi dle ASME B16,5 třída 300 nebo dle norem DIN, ISO s teflonem vyvedeným na těsnící plochy pro eliminaci kontaktu koncovky s médiem.

Materiálem koncovek, vhodným pro přímý styk s médiem, je Monel 400 nebo Hastelloy C276 (pro použití s vlhkým chlorem).

index	nominální průměr [coul]	vnější průměr [mm]	max. pracovní tlak [bar]	min. poruchový tlak [bar]	min. poloměr ohybu [mm]	maximální délka [m]
AF-BFHB-10AS	3/8	9,5	40	250	19	18
AF-BFHB-13AS	1/2	12,7	35	200	38	18
AF-BFHB-16AS	5/8	16	32,5	190	45	18
AF-BFHB-20AS	3/4	19	30	150	50	18
AF-BFHB-25AS	1	25,4	25	100	70	18
AF-BFHB-32AS	1.1/4	32	22,5	90	100	18
AF-BFHB-38AS	1.1/2	38	20	80	140	17

