

Systemy koncovek, spojek a příslušenství pro hadice pro farmacie a biotechnologie (1)

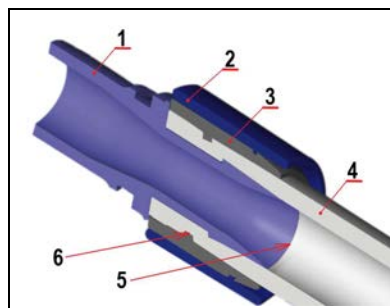


Pure-Fit® SIB® (Smooth Inner Bore)

Plastové koncovky a spojky pro náročné biotechnologické aplikace

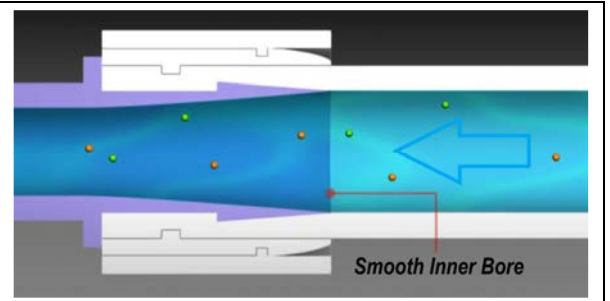
Materiál:	polypropylen (PP) nebo PVDF
Tvrdość Shore (A):	85 (polypropylen - PP) 78 (PVDF)
Pracovní teplota:	do + 93°C (PP) / + 135°C (PVDF)
Pracovní tlak:	17 bar (20°C) / 7 bar (93°C)
Sterilizace:	radiací (PP) radiací s v autoklávu (PVDF)

Koncovky a spojky Pure-Fit® jsou určeny pro biotechnologické hadice Sani-Tech® STHT®, C-Flex® a PharMed® BPT. Lze je použít pro jiné hadice z podobného materiálu (silikon, termoplastický elastomer). Koncovky jsou vyrobeny z vysoce kvalitního a čistého plastu: polypropylen (PP) nebo polyvinylidenfluorid (PVDF) splňující hygienické požadavky USP <88> Class VI a/nebo USP <87> a ISO 10993-5, bez BPA (Bisfenol A) a látek živočišného původu. Hygienické vlastnosti potvrzené validačním průvodcem Saint-Gobain. Koncovky a spojky Pure-Fit® by měly být namontovány na hadici pomocí speciálních objímek (systém BarbLock®). Dvě části objímky nasazené na sebe stlačují hadici po celém jejím obvodu (360°), čímž zajišťují **zcela těsné spojení** a zároveň **hladký, plynulý přechod** mezi vnitřní plochou hadice a vnitřní stranou hadicového nástavce koncovky (Smooth Inner Bore). To eliminuje turbulence a mrtvé prostory – oblasti stagnace průtoku, které mohou být místem pro růst bakterií. Použití koncovek Pure-Fit® uchycených pomocí objímek Pure-Fit® / Barblock® zajišťuje výrazně lepší těsnost a hygienické vlastnosti spoje ve srovnání s montáží pomocí spon. Montáž koncovek Pure-Fit® na hadici se provádí pomocí ručních nebo pneumatických montážních nástrojů systému BarbLock®.



Koncovky Pure-Fit® SIB® s objímkami Pure-Fit® (BarbLock®):

1. Koncovka Pure-Fit® SIB® (příklad)
2. Objímka Pure-Fit® – vnější objímka;
3. Objímka Pure-Fit® – vnitřní objímka
4. Elastická hadice
5. Hladký přechod koncovky na hadici (Smooth Inner Bore)
6. Přítlak hadice na celém jejím obvodu (360°)



Objímky Pure-Fit®:

Objímky Pure-Fit® systému BarbLock® by měly být zvoleny podle vnitřního a vnějšího průměru hadice. Objímky Pure-Fit® z polypropylenu (PP) nebo PVDF v přírodní barvě jsou dostupné v nejoblíbenějších průměrech a tloušťkách biofarmaceutických hadic, balené v certifikované čisté zóně výrobce v balení po 250 ks. (pro ID 3/4" - 25 ks.) Pro jiné velikosti hadic a pro menší množství je možné použít standardní modré objímky BarbLock®, balené v čisté zóně Tubes International. Pro montáž jednotlivých velikostí objímek se používá samostatné nářadí (ruční nebo pneumatické) - kontakt Tubes International.

popis / obrázek	index (polypropylen)	index (PVDF)	vnitřní průměr hadice (ID)		vnější průměr hadice (OD)	
			[mm]	[coul]	[mm]	[coul]
	VE-PF135-062-PPAF-AL	VE-PF135-062-PVDF-AL	1,6	0,062 (1/16")	4,8	3/16"
	VE-PF135-125-PPAF-AL	VE-PF135-125-PVDF-AL	3,2	0,125 (1/8")	6,4	1/4"
	VE-PF135-187-PPAF-AL	VE-PF135-187-PVDF-AL	4,8	0,187 (3/16")	7,9	5/16"
	VE-PF135-250-PPAF	VE-PF135-250-PVDF	6,4	0,250 (1/4")	9,5	3/8"
	VE-PF135-312-PPAF-AL	VE-PF135-312-PVDF-AL	7,9	0,312 (5/16")	14,3	9/16"
	VE-PF135-375-PPAF	VE-PF135-375-PVDF	9,5	0,375 (3/8")	15,9	5/8"
	VE-PF135-500-PPAF	VE-PF135-500-PVDF	12,7	0,500 (1/2")	19,1	3/4"
	VE-PF135-750-PPAF-AL	VE-PF135-750-PVDF-AL	19,1	0,750 (3/4")	31,8	1.1/4"

Poznámky: Indexy s koncovkou...-AL – jednodílná verze: vnější a vnitřní objímka jsou integrované.

Systémy koncovek, spojek a příslušenství pro hadice pro farmacie a biotechnologie (2)
Pure-Fit® SIB® (Smooth Inner Bore) – pokračování

opis / obrázek	index (polypropylen)	index (PVDF)	vnitřní průměr hadice (ID)		pro přírubu o nominálním průměru (ASME BPE)	
			[mm]	[coul]	A [mm]	d [mm]
Koncovka TRICLAMP (TRICLOVER) 	VE-PFLS-250-PPAF	VE-PFLS-250-PVDF	6,4	1/4"	50,5	34,8
	VE-PFLS-375-PPAF	VE-PFLS-375-PVDF	9,5	3/8"		
	VE-PFLS-500-PPAF	VE-PFLS-500-PVDF	12,7	1/2"		
	VE-PFLS-750-PPAF	VE-PFLS-750-PVDF	19,1	3/4"		
Koncovka TRICLAMP MINI 	VE-PFMS-125-PPAF	VE-PFMS-125-PVDF	3,2	1/8"	25	15,75
	VE-PFMS-250-PPAF	VE-PFMS-250-PVDF	6,4	1/4"		
	VE-PFMS-312-PPAF	VE-PFMS-312-PVDF	7,9	5/16"		
	VE-PFMS-375-PPAF	VE-PFMS-375-PVDF	9,5	3/8"		
	VE-PFMS-500-PPAF	VE-PFMS-500-PVDF	12,7	1/2"		
	VE-PFMS-625-PPAF	VE-PFMS-625-PVDF	15,9	5/8"		

popis / obrázek	index (polypropylen)	index (PVDF)	vnitřní průměr hadice (ID)	
			[mm]	[coul]
Přímá spojka 	VE-PFC-125-PPAF	VE-PFC-125-PVDF	3,2	1/8"
	VE-PFC-187-PPAF	VE-PFC-187-PVDF	4,8	3/16"
	VE-PFC-250-PPAF	VE-PFC-250-PVDF	6,4	1/4"
	VE-PFC-312-PPAF	VE-PFC-312-PVDF	7,9	5/16"
	VE-PFC-375-PPAF	VE-PFC-375-PVDF	9,5	3/8"
	VE-PFC-500-PPAF	VE-PFC-500-PVDF	12,7	1/2"
Koleno 90° 	VE-PFE-250-PPAF	VE-PFE-250-PVDF	6,4	1/4"
	VE-PFE-375-PPAF	VE-PFE-375-PVDF	9,5	3/8"
	VE-PFE-500-PPAF	VE-PFE-500-PVDF	12,7	1/2"
T-kus typ „T“ 	VE-PFT-125-PPAF	VE-PFT-125-PVDF	3,2	1/8"
	VE-PFT-187-PPAF	VE-PFT-187-PVDF	4,8	3/16"
	VE-PFT-250-PPAF	VE-PFT-250-PVDF	6,4	1/4"
	VE-PFT-312-PPAF	VE-PFT-312-PVDF	7,9	5/16"
	VE-PFT-375-PPAF	VE-PFT-375-PVDF	9,5	3/8"
	VE-PFT-500-PPAF	VE-PFT-500-PVDF	12,7	1/2"
	VE-PFT-750-PPAF	VE-PFT-750-PVDF	19,1	3/4"
T T-kus typ „Y“ 	VE-PFY-125-PPAF	VE-PFY-125-PVDF	3,2	1/8"
	VE-PFY-250-PPAF	VE-PFY-250-PVDF	6,4	1/4"
	VE-PFY-312-PPAF	VE-PFY-312-PVDF	7,9	5/16"
	VE-PFY-375-PPAF	VE-PFY-375-PVDF	9,5	3/8"
	VE-PFY-500-PPAF	VE-PFY-500-PVDF	12,7	1/2"
Kříž 	VE-PFX-125-PPAF	VE-PFX-125-PVDF	3,2	1/8"
	VE-PFX-187-PPAF	VE-PFX-187-PVDF	4,8	3/16"
	VE-PFX-250-PPAF	VE-PFX-250-PVDF	6,4	1/4"
	VE-PFX-375-PPAF	VE-PFX-375-PVDF	9,5	3/8"
	VE-PFX-500-PPAF	VE-PFX-500-PVDF	12,7	1/2"

popis / obrázek	index (polypropylen)	index (PVDF)	vnitřní průměr hadice (ID 1)		vnitřní průměr hadice (ID 2)	
			[mm]	[coul]	[mm]	[coul]
Přímá redukční spojka 	VE-PFR-062X125-PPAF	VE-PFR-062X125-PVDF	1,6	1/16"	3,2	1/8"
	VE-PFR-062X250-PPAF	VE-PFR-062X250-PVDF	1,6	1/16"	6,4	1/4"
	VE-PFR-125X187-PPAF	VE-PFR-125X187-PVDF	3,2	1/8"	4,8	3/16"
	VE-PFR-125X250-PPAF	VE-PFR-125X250-PVDF	3,2	1/8"	6,4	1/4"
	VE-PFR-187X312-PPAF	VE-PFR-187X312-PVDF	4,8	3/16"	7,9	5/16"
	VE-PFR-187X375-PPAF	VE-PFR-187X375-PVDF	4,8	3/16"	9,5	3/8"
	VE-PFR-250X375-PPAF	VE-PFR-250X375-PVDF	6,4	1/4"	9,5	3/8"
	VE-PFR-250X500-PPAF	VE-PFR-250X500-PVDF	6,4	1/4"	12,7	1/2"
VE-PFR-375X500-PPAF	VE-PFR-375X500-PVDF	9,5	3/8"	12,7	1/2"	

Systemy koncovek, spojek a příslušenství pro hadice pro farmacie a biotechnologie (3)

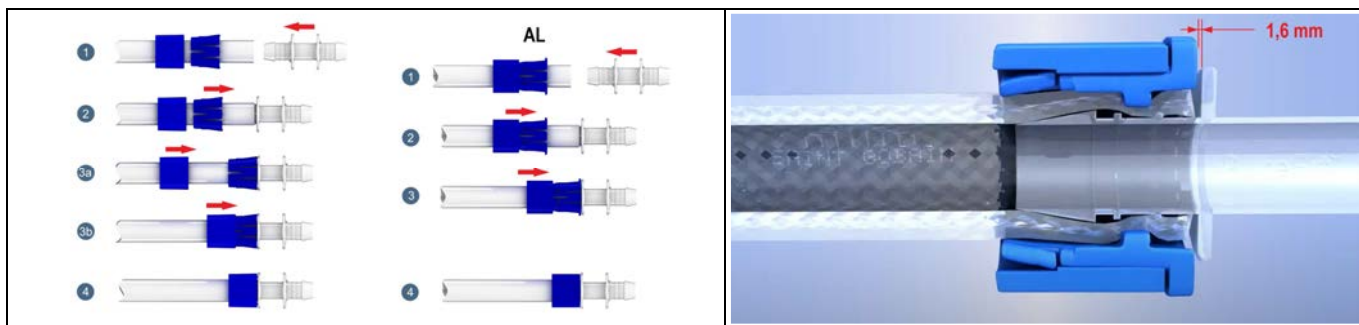


BarbLock®

Montážní objímky pro biofarmaceutické hadice

Materiál: polypropylen (PP) lub PVDF
Tvrdość Shore (A): 85 (PP) / 78 (PVDF)
Pracovní teplota: do + 93°C (PP) / + 135°C (PVDF)
Pracovní tlak: 17 bar (20°C) / 7 bar (93°C)
 (při správném výběru hadic a koncovek)

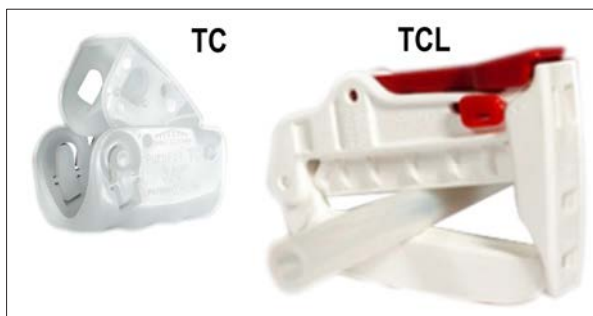
Objímky BarbLock® jsou navrženy pro těsnou a spolehlivou montáž koncovek do pružných hadic. Na rozdíl od často používaných různých svorek a spon, objímky BarbLock® poskytují přitlak hadice na koncovku po celém obvodu (360°), čímž zajišťují **zcela těsné spojení**. Lze je použít pro nízkotlaké plastové a elastomerové hadice, nevyztužené a vyztužené opletem, s různou tloušťkou stěny. Montované hadicové koncovky z plastu by měly mít vhodný tvar, délku a zuby hadicového nástavce a také opěrný límeč umožňující správnou montáž objímky. Je možné instalovat mnoho typů koncovek používaných v laboratorní, biofarmaceutické a lékařské technice. V případě optimalizovaného tvaru hadicového trnu koncovky (stejně jako u koncovek Pure-Fit®SIB®) je navíc zajištěn **hladký, plynulý přechod** mezi vnitřní plochou hadice a vnitřkem koncovky (Smooth Inner Bore). To eliminuje turbulence a mrtvé prostory – oblasti stagnace průtoku, které mohou být místem pro růst bakterií. Objímky BarbLock® jsou vyrobeny z vysoce kvalitního a čistého plastu: polypropylen (PP) nebo polyvinylidenfluorid - (PVDF) splňující hygienické požadavky USP <88> Class VI a/nebo USP <87> a ISO 10993-5, bez BPA (Bisfenol A) a látek živočišného původu. Objímky BarbLock® musí být vybrány tak, aby vyhovovaly vnitřnímu a vnějšímu průměru hadice. K montáži jednotlivých velikostí objímek se používá samostatné nářadí (ruční nebo pneumatické) – kontakt Tubes International.



obrázek	index (polypropylen)	index (PVDF)	vnitřní průměr hadice (ID)		vnější průměr hadice (OD)		balení [ks]		
			[mm]	[coul]	[mm]	[coul]			
	VE-BL135-040-AL*	VE-BL135-040-AL-PVDF*	1,6	0,062 (1/16")	4,0	0,156 (5/32")	250		
	VE-BL135-045-AL	VE-BL135-045-AL-PVDF			4,0	0,156 (5/32")			
	VE-BL135-062-AL	VE-BL135-062-AL-PVDF			4,8	0,187 (3/16")			
	VE-BL135-093-AL	VE-BL135-093-AL-PVDF	2,4	0,093 (3/32")	5,6	0,218 (7/32")			
	VE-BL135-110-AL*	VE-BL135-110-AL-PVDF*			6,4	0,250 (1/4")			
	VE-BL135-125	VE-BL135-125-PVDF			6,4	0,250 (1/4")			
	VE-BL135-125-AL	VE-BL135-125-AL-PVDF	3,2	0,125 (1/8")	6,4	0,250 (1/4")			
	VE-BL135-186-AL***	VE-BL135-186-AL-PVDF***			6,4	0,250 (1/4")			
	VE-BL135-187	VE-BL135-187-PVDF			4,8	0,187 (3/16")		7,9	0,312 (5/16")
	VE-BL135-187-AL	VE-BL135-187-AL-PVDF	7,9	0,312 (5/16")					
	VE-BL135-250	VE-BL135-250-PVDF	6,4	0,250 (1/4")				9,5	0,375 (3/8")
	VE-BL135-250-AL	VE-BL135-250-AL-PVDF			9,5	0,375 (3/8")			
	VE-BL135-254-AL-LRR**	VE-BL135-254-AL-LRR-PVDF**			9,5	0,375 (3/8")			
	VE-BL135-251	VE-BL135-251-PVDF			11,1	0,437 (7/16")			
	VE-BL135-251-AL	VE-BL135-251-AL-PVDF			11,1	0,437 (7/16")			
	VE-BL135-252	VE-BL135-252-PVDF			12,7	0,500 (1/2")			
	VE-BL135-252-AL	VE-BL135-252-AL-PVDF			12,7	0,500 (1/2")			
	VE-BL135-373-AL	VE-BL135-373-AL-PVDF			12,7	0,500 (1/2")			
	VE-BL135-374	VE-BL135-374-PVDF			9,5	0,375 (3/8")		14,3	0,562 (9/16")
	VE-BL135-375	VE-BL135-375-PVDF						15,9	0,625 (5/8")
	VE-BL135-375-AL	VE-BL135-375-AL-PVDF	15,9	0,625 (5/8")					
	VE-BL135-377-AL-LRR**	VE-BL135-377-AL-LRR-PVDF**	15,9	0,625 (5/8")					
	VE-BL135-376	VE-BL135-376-PVDF	17,5	0,687 (11/16")					
	VE-BL135-500	VE-BL135-500-PVDF	12,7	0,500 (1/2")	19,1	0,750 (3/4")			
	VE-BL135-500-AL	VE-BL135-500-AL-PVDF			19,1	0,750 (3/4")			
	VE-BL135-506-AL-LRR**	VE-BL135-506-AL-LRR-PVDF**			19,1	0,750 (3/4")			
	VE-BL135-501	VE-BL135-501-PVDF			20,3	0,800			
	VE-BL135-501-AL	VE-BL135-501-AL-PVDF			20,3	0,800			
	VE-BL135-624-AL	VE-BL135-624-AL-PVDF	15,9	0,625 (5/8")	21,0	0,825			
	VE-BL135-625-AL	VE-BL135-625-AL-PVDF			22,2	0,875 (7/8")			
VE-BL135-750-AL	VE-BL135-750-AL-PVDF	28,6 ÷ 31,8			1,125 ÷ 1,250				
VE-BL135-751-AL	VE-BL135-751-AL-PVDF	19,1	0,750 (3/4")	28,6	1,125				
VE-BL135-752-AL	VE-BL135-752-AL-PVDF			27,0	1,062				
VE-BL135-1010-AL	VE-BL135-1010-AL-PVDF			25,4	1,000 (1")	31,8 ÷ 34,9	1,250 ÷ 1,375		
VE-BL135-1000-AL	VE-BL135-1000-AL-PVDF	34,9 ÷ 38,1	1,375 ÷ 1,500						

Poznámky: Indexy s koncovkou...-AL – jednodlná verze; vnější a vnitřní objímka jsou integrované; * – objímka pro koncovky Value Plastics; ** – objímka pro spojky CPC; *** – pro sérii PureFit 125;

Systemy koncovek, spojek a příslušenství pro hadice pro farmacii a biotechnologie (4)



Pure-Fit® Tube Clamps TC / TCL

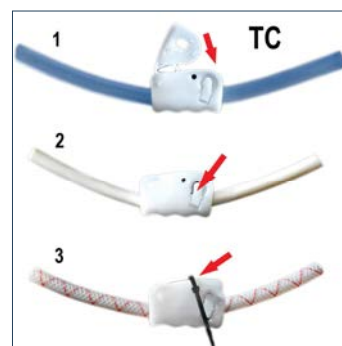
Hadicové svorky uzavírající průtok pro biofarmaceutické hadice

Materiál: polypropylen (PP) nebo PVDF
Pracovní teplota: do + 93°C (PP) / + 130°C (PVDF)
Sterilizace: radiací (PP)
radiací a v autoklávu (PVDF)

Hadicové svorky Pure-Fit® TC přeruší průtok v hadici stlačením jejich stěn. Svorky Pure-Fit® TC pro biofarmaceutické aplikace se vyznačují: vnějším povrchem bez ostrých hran, což eliminuje možnost poškození hadice; západkový uzamykací systém (obr. 1) chránící proti náhodnému uvolnění; boční uvolňovací mechanismus (obr.2) pro bezpečnou instalaci a ovládání jednou rukou; otvor pro trvalé zajištění (obr.3). Inovativní konstrukce svorky umožňuje úplné zablokování průtoku a zároveň lze svorku jak navléknout na hadici, tak nasadit na hadici instalovanou v instalaci. Svorky Pure-Fit® TC jsou k dispozici ve dvou velikostech, aby vyhovovaly vnějším průměrům hadic od 3,2 do 19,1 mm.

Velké hadicové svorky Pure-Fit® TCL mají stejné funkční vlastnosti, ale jsou určeny pro hadice s velkým průměrem, silnější stěnou, standardní, opletené nebo vícevrstvé zesílené hadice. Kromě úplného blokování průtoku je lze použít v mezipoloze pro sníženého průtoku. Velké svorky Pure-Fit® TCL jsou k dispozici ve dvou velikostech pro přizpůsobení vnějším průměrům hadice od 19,1 do 50,8 mm.

Svorky Pure-Fit® TC a TCL jsou vyrobeny z materiálů, které splňují požadavky USP<88> Class VI a/nebo USP <87> a/nebo ISO 10993-5. Svorky z polypropylenu (PP) – radiční sterilizace gama paprsky. PVDF svorky – gama záření nebo sterilizace v autoklávu.



index	Materiál	vnější průměr hadice (OD)		minimum, síla stěny hadice		balení [ks]
		[coul]	[mm]	[coul]	[mm]	
Pure-Fit® TC						
VE-PF-TC-375	PP	1/8" ÷ 3/8"	3,2 ÷ 9,5	0,03	0,76	25
VE-PF-TC-375-PVDF	PVDF					
VE-PF-TC-750	PP	3/8" ÷ 3/4"	9,5 ÷ 19,1	0,06	1,52	25
VE-PF-TC-750-PVDF	PVDF					
Pure-Fit® TCL						
VE-PF-TCL-150	PVDF	3/4" ÷ 2"	19,1 ÷ 50,8	1/16" ÷ 1/8"	1,6 ÷ 3,2	25
VE-PF-TCL-250	PVDF			1/8" ÷ 1/4"	3,2 ÷ 6,4	25



Pure-Fit® Tru Valve

Svrtný ventil pro biofarmaceutické hadice

Materiál: polyamid (nylon) vyztužený borosilikátem
Vnější prům. hadice: 1/8" ÷ 5/8" (3,2 ÷ 15,9 mm)
Sterilizace: radiací a v autoklávu

Inovativní hadicový škrtkový ventil s možností montáže na již nainstalované hadice. Umožňuje regulovat průtok pomocí kalibrování stupnice na obou stranách a průtok zcela uzavřít. Lehká konstrukce nezatežuje instalované hadice. Jednoduchá montáž a obsluha. Pure-Fit® Tru Valve je navržen nejen k regulaci průtoku tekutiny, ale také jako efektivní a bezpečný způsob uzavírání a odpojování hadicového systému během parního sterilizačního cyklu (SIP).

Příklad průtokových charakteristik:

hadice ID 3/16" (4,8 mm)	uzavřený					otevřený	otevřený
nastavení na stupnici	3	2,75	2,5	2,25	2	1,75	1,5
průtok [ml/min]	0	33	333	800	1000	1333	1333
hadice ID 1/4" (6,4 mm)	uzavřený					otevřený	otevřený
nastavení na stupnici	3	2,5	2,25	2	1,75	1,5	1,25
průtok [ml/min]	0	42	893	1429	1515	1515	1515
hadice ID 3/8" (9,5 mm)	uzavřený					otevřený	otevřený
nastavení na stupnici	2,5	2,25	2	1,75	1,5	1,25	1
průtok [ml/min]	0	57	625	1613	2000	3030	3030



Systemy koncovek, spojek a příslušenství pro hadice pro farmacii a biotechnologie (5)



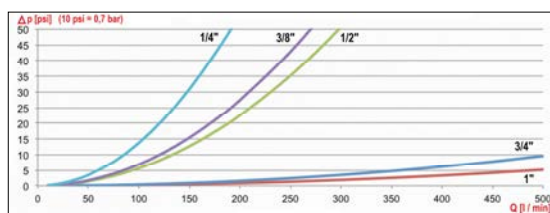
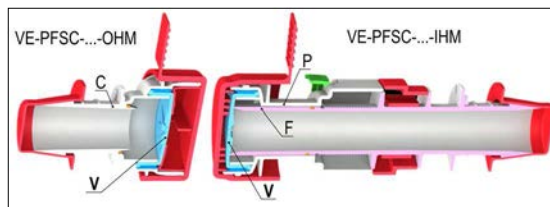
Pure-Fit® SC

Spojky pro aseptické připojení mimo čistou zónu

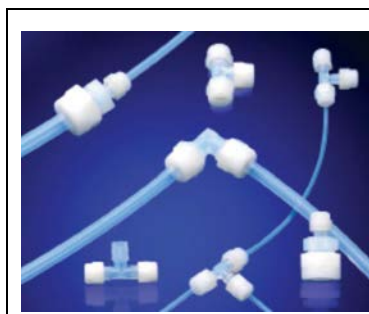
Materiál korpusu: PVDF
Materiál ventilu: silikon (platinium)
Materiál záslepek: C-flex® (TPE)
Pracovní teplota: 0°C ÷ + 40°C
Teplota skladování: - 40°C ÷ + 25°C
Sterilizace: radiací – do 5,0 Mrad (50 kGy)
 v autoklávu (134°C, 60 min.)

Spojky Pure-Fit® SC (Secure Connections) umožňují zcela sterilní připojení hadic mimo prostředí čisté zóny (cleanroom). Spoje se skládají ze dvou částí – spojky a vsuvky. Mají hadicové koncavky vyrobené technologií Pure-Fit® SIB® (Smooth Inner Bore), zajišťující **naprostou těsnost spoje a zároveň hladký, plynulý přechod** mezi vnitřní plochou hadice a vnitřkem hadicové koncavky. Montáž na hadici pomocí spon Pure-Fit® SIB® Spojka a vsuvka namontované na hadicích jsou připojeny v třístupňovém zabezpečeném sledu operací, který eliminuje možnost chyby obsluhy. Červené ochranné krytky jsou odstraněny jedna po druhé, silikonové pružné ventily (V) jsou připojeny plochami k sobě, aniž by ponechaly mrtvý prostor, vsuvka (F) se zasune do korpusu (P) hluboko do spojky (C), čímž ohybá a otevírá flexibilní silikonové ventily (V), a zajišťuje velký, nerušený průtok (viz graf). Spoje jsou k dispozici v pěti velikostech hadicových koncovek pro hadici od 1/4" do 1", přičemž 1/4", 3/8" a 1/2" spojky lze propojit mezi sebou a 3/4" a 1" spojky lze také propojit mezi sebou. Spoje jsou vyrobeny z materiálů neobsahujících látky živočišného původu (ADCF) a BPA (Bisfenol A VI) třídy 8 Free, splňují požadavky USP<88> Class VI a/nebo USP<87> a/nebo ISO 10993-5 a European Pharmacopoeia 3.1.9 Dodávají se ve dvojitěm balení, nesterilizované. Mohou být sterilizovány zářením nebo v autoklávu.

index	typ	vnitřní průměr hadice		pracovní tlak [bar]	délka [mm]	šířka [mm]	balení [ks]
		[coul]	[mm]				
VE-PFSC-0250-CAM	komplet	1/4"	6,4	2,41	145,3	40,1	25
VE-PFSC-0250-IHM	vsuvka				107,4	37,6	25
VE-PFSC-0250-OHM	spojka				50,8	40,1	25
VE-PFSC-0375-CAM	komplet	3/8"	9,5		153,9	40,1	25
VE-PFSC-0375-IHM	vsuvka				113,8	40,1	25
VE-PFSC-0375-OHM	spojka				53,6	40,1	25
VE-PFSC-0500-CAM	komplet	1/2"	12,7	1,38	156,7	41,9	25
VE-PFSC-0500-IHM	vsuvka				115,8	41,9	25
VE-PFSC-0500-OHM	spojka				54,4	40,1	25
VE-PFSC-0750-CAM	komplet	3/4"	19,1		186,7	64,0	25
VE-PFSC-0750-IHM	vsuvka				147,1	50,8	25
VE-PFSC-0750-OHM	spojka				74,7	52,6	25
VE-PFSC-1000-CAM	komplet	1"	25,4	186,7	68,3	25	
VE-PFSC-1000-IHM	vsuvka			147,1	50,8	25	
VE-PFSC-1000-OHM	spojka			74,7	52,6	25	



Jiné spojky, systémy a příslušenství pro biofarmacii (1)



PharmaFluor® PFA Compression Fittings – spojky (spojky a přípojky) se zářeznými prstenci pro hadice z fluoropolymerů (FEP, PTFE, PFA) pro chemicky agresivní a vysoce čisté kapaliny, plyny a vzduch. Pro hadice s **vnějším palcovým rozměrem** (1/8", 1/4", 3/8", 1/2"). Přípojky se závitem NPT. Vyrobeny ze 100% čistého (virgin) PFA, zářezné prstence z PVDF a PTFE, matice z ETFE. Pro biomedicínské, chemické, polovodičové průmyslové aplikace.

Sani-Tech® Sani-Pro® - spojky a trubky pro konstrukci pevných potrubních systémů, vyrobené z polypropylenu nebo PVDF, s přírubami TRICLAMP (TRICLOVER) nebo pro bežešvé svařování na tupo. Trubky, kolena, T-kusy, kříže, redukce – lze spojovat mezi sebou i s instalacemi z nerezové oceli (True Union Clamps). Rozměry podle ASME BPE – typicky 3/4" ÷ 3". Používá se mimo jiné: pro biofarmaceutické procesy (USP Class VI), vodu, vodu do injekcí (WFI), deionizovanou vodu, potravinářské produkty (FDA).



Sani-Tech® Sani-Link® Molded Assemblies – využívají technologii SIB® (Smooth Inner Bore), inovativní způsob vytváření kompletních instalací ze silikonových hadic SHTH®C nebo SHTH®R (platinium) spojených odléváními silikonovými spojkami: kolena, T-kusy, Y-kusy, kříže. Minimalizuje použití koncovek, zajišťuje hladký vnitřní průtok, eliminuje netěsnosti. V souladu s USP<88> Class VI a/nebo USP<87> a/nebo ISO 10993-5 a EP 3.1.9.

Sani-Tech® TA Tubing Assemblies – hotové hadicové komplety s koncovkami vyrobené ze silikonové hadice (platinium) SHTH®C nebo SHTH®R o vnitřním průměru 1/8" ÷ 1", zakončené koncovkami TRICLAMP z polysulfonu nebo nerezové oceli s vnitřním a předním povrchem a čelní plochou ze stejného materiálu (SHTH – silikon - platinium) spolu s těsněním. Sterilizace autokláváním (doporučeno), radiací nebo ethylenoxidem.



Jiné spojky, systémy a příslušenství pro biofarmacii (2)

<p>Bio-Simplex® Connections – inovativní řešení pro vytváření biofarmaceutických instalací založené na využití vlastností tepelně svařitelného elastomeru C-Flex® a technologie přelítí (overmolding). Umožňuje výrobu různých typů spojů z jednotného biofarmaceutického materiálu C-Flex® hladké spoje a eliminace použití spon a objímek. Instalace vyrobené podle návrhu zákazníka se vyznačují 100% těsností, sterilitou a úplnou opakovatelností. Jsou určeny pro jednorázové použití (single use assemblies) a lze je dodat s vybranými nádobami, filtry a dalším procesním a laboratorním příslušenstvím.</p>	<p>1 – jednotná konstrukce OVERMOLDED 2 – dodrženy vnitřní průměr 3 – plynulé spojení 4 – bez spon, objímek apod.</p>	
--	---	--

	<p>Bio-Simplex® Sampling Manifold Systems – jednorázové, standardizované systémy navržené pro aseptické, dávkové vzorkování v aplikacích pěstování buněčných kultur. Skládají se ze 4, 6, 8 nebo 10 vzorkovnic o objemu 60 ml v PETG a další 500 ml sběrné lahve na konci rozdělovače (manifold). Každá PETG lahvička o objemu 60 ml je připojena k rozdělovači 25 cm hadičkou se svorkou TC a má sterilní uzávěr EZ Top® s přiloženým odvzdušňovacím filtrem 0,2 µm a polyetylenovým šroubovacím uzávěrem. Všechny hadice, uzávěry a rozdělovače EZ Top® jsou vyrobeny z materiálu C-flex®, termoplastického elastomeru bez obsahu látek živočišného původu (ADCF), který splňuje požadavky USP<88> Class VI a/nebo USP<87> a/nebo ISO 10993-5. Součásti systému se prodávají v dvojitém balení, ozářené gama zářením, na táčce z HDPE.</p>	
--	---	--

<p>C-Flex® EZ Top® Container Closures – jednorázové elastomerové sterilní uzávěry se 2 nebo 3 porty určené pro různé typy lahví a procesních a laboratorních nádob (ze skla, plastu, nerez, NALGENE®, GL45 a jiné).</p> <p>Bio-Simplex® Media Bottle Assembly Systems – uzavřené systémy pro skladování a manipulaci s biofarmaceutickými látkami – kompletní nádoby s uzávěrem EZ-Top® se šroubovacím uzávěrem, 2 porty, propojovací hadice C-Flex®, filtr 0,2µm.</p> <p>Bio-Simplex® Erlenmeyer Flask Systems – uzavřené systémy pro manipulaci s látkami – jak je uvedeno výše, pro Erlenmeyerovu baňku (s baňkou nebo bez ní, se spojkou CPC nebo Luer).</p>		<p>Molded Tubing Ends skládají se z polypropylenových koncovek TRICLAMP připevněných přelítí (overmolding) k hadici C-Flex® pro hadicové úřezky C-Flex®</p> <p>Heat-sealed Tubing Ends – hadicové úřezky C-Flex® o délce 8" – 203 mm, oboustranně uzavřené (svařované), sterilizované gama zářením, dvojitě balené v sadách po 9 kusech. Hotové hadicové úřezky C-Flex® se používají v biofarmacii jako jednorázové aseptické spoje, čímž odpadá problém čištění.</p>	
---	--	---	--

	<p>Bioprocess Bags – jednorázové nádoby na tekutiny pro biofarmaceutický průmysl. Používány pro skladování procesních tekutin, pufovacích roztoků, plnění bioreaktorů, chromatografů, sběr frakcí a finálního produktu. Objem od 50 ml do 3000 l, vyrobeny ve formě samonosných 2D vaků (do 20 l), 2D a 3D vaků a vložek do nádrže (do 500 l). Vyrobeny z vícevrstvé fólie: LLDPE jako kontaktní materiál, EVOH fólie jako plynová bariéra a výztužného nylonu. Vybaveny 2, 3 nebo 4 porty s hadicemi C-flex. Recirkulační smyčky a bezjehlové vzorkovací systémy. Vyrábí se v čisté zóně ISO třídy 7. Biokompatibilní, chemicky odolné, bez látek živočišného původu. Sterilizovány gama zářením 25-40 kGy. Splňují požadavky USP <88> Class VI a/nebo USP<87> a/nebo ISO 10993-5. Pracovní teplota od - 80°C do +60°C. Prodávány po celých baleních (např. 20 ks). K dispozici jsou i nestandardní řešení dle specifikace zákazníka.</p>	
--	---	--

	<p>Bio-Simplex® Polypropylene Carboys – polypropylenové skladovací nádoby pro laboratoře a biofarmaceutický průmysl. Vyrobeny z vysoce kvalitního polypropylenu (PP), bez BPA, v souladu s 21 CFR a USP Class VI. Standardně s běžným uzávěrem, volitelně s uzávěrem EZ Top® Container Closure, se dvěma nebo třemi porty, umožňujícími sterilní průtok a odvětrávání tekutiny, určené pro jednorázové použití. Standardně s výměnným nástavcem se stáčecím ventilem, volitelně bez něj. Objem 5, 10, 20 a 40 l (volitelně 2,5 l a 75 l). Snadno čitelný ukazatel hladiny. Minimalizovaný mrtvý prostor při vyprazdňování. Sterilizace gama zářením a také v autoklávu. Pracovní teplota od - 40°C do + 121°C.</p>	<p>Criticoul Process Vessels / Sanitary Tanks – vysoce kvalitní a odolné procesní nádrže pro chemický a biofarmaceutický průmysl s typickým objemem 30 až 1400 l. Vyrobeny rotačním tvarováním z materiálů jako PP, PVDF, HDPE, XLPE. Splňují požadavky USP Class VI (PP, PVDF), v případě polypropylenu (PP) sterilizace i autoklávováním. Mohou mít z výroby vestavěné připojovací koncovky. Používá se pro tlumivé roztoky, přípravu médií, malo objemovou výrobu.</p>	
--	--	--	--

Další informace:

VERSITEC™, VERSILIC®, VERSILON™, TYGON®, PharMed® Sani-Tech®, SHTH®, C-Flex®, Pure-Fit®, SIB®, BarbLock®, PharmaFluor®, Sani-Pro®, Sani-Link®, Bio-Simplex®, EZ Top® jsou registrované ochranné známky firmy Saint-Gobain Performance Plastics.

Pro více informací o produktech pro biofarmaceutické aplikace kontaktujte prosím specialistu Tubes International.