



Saniflex AB presenterar ett av marknadens bredaste program av slang tillverkade i fluorpolymer avsedda för bioteknik-, läkemedels-, och livsmedelsindustri. Slangarnas konstruktion och material möter de strängaste krav på säkerhet, certifiering och aseptik. Varje slang och slangmaterial är anpassad till sitt användningsområde vilket ger god hanterbarhet, lång livslängd och säkert produktionsresultat. Tillsammans med våra leverantörer förbättrar vi kontinuerligt produkterna och utvecklar nya för att tillmötesgå allt högre krav på funktion och ekonomi.

### **Oarmerad slang**

Slät eller veckad oarmerad slang i standard eller kundanpassat utförande

### **Armerad slang**

Slät eller veckad kärna med applikationsanpassad armering för kemisk beständighet

### **Konduktiv slang**

Kärna i fullt konduktivt utförande för att avleda statisk elektricitet

### **PTFE linad metallslang**

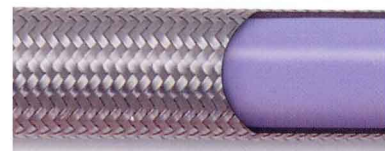
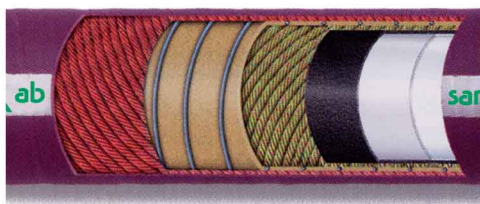
Rostfri veckad metallslang med slät PTFE-kärna för minimal diffusion

### **Koppling**

Kompressionsmontering eller "Flare Seal" för säker, tät och aseptisk koppling i spårbara material

armerad - oarmerad - konduktiv

# FLUORPOLYMERSLANG



## Materialfakta Saniflex fluorpolymerslang

Material	PTFE Polyterafluoreten	FEP Fluorinerad etenpropen	PFA Perfluoralkoxy	ETFE Etylen tetrafluoreten	ECTFE Etylen klortrifluoreten
Färg	Vit (mjölkvit)	Transparent	Transparent (blå ton)	Transparent	Vit (brun ton)
Hårdhet Shore	D - 57	D - 56	D - 60	D - 67	D - 75
Min / Max Arb.temp °C	-235° / +260°	-75° / +205°	-235° / +260°	-67° / +150°	-76° / +140°
Densitet, g/cm <sup>3</sup>	2,17	2,15	2,15	1,7	1,68
Draghållfasthet, N/mm <sup>2</sup>	27,0	23,6	24,9	42,3	48,5
Töjning vid brott	300%	325%	300%	225%	200%
Trycktålighet Oarm.slang, bar 25°C	Olika beroende på typ av slang (slät, veckad etc.) och dimension. Kontakta Saniflex för information.				
Trycktålighet Arm.slang, bar 25°C	Olika beroende på typ av slang (slät, veckad, armering etc.) och dimension. Kontakta Saniflex för information.				
Vakuumsålighet Arm.slang, bar 25°C	Olika beroende på typ av slang (slät, veckad, armering etc.) och dimension. Kontakta Saniflex för information.				
Kemisk beständighet	Koncentrerad syra , lut , lösningsmedel , oljor , fetter , alkohol halogenalkaner				
Ej beständigt mot	<p>1. Alkalimetaller som Kalium, Natrium, Litium etc. Dessa ämnen utarmar fluoren ur polymermolekylerna.</p> <p>2. Extremt oxiderande ämnen som Fluor (F<sub>2</sub>) och liknande föreningar (ex ClF<sub>3</sub>). Teflon motstår dessa ämnen men måste hanteras mycket försiktigt. Fluoren absorberas i plasten och skapar risk för gnistbildning vid t ex stötar.</p> <p>3. 80% NaOH eller KOH, metallhydrider som B<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, aluminiumklorid, ammoniak, vissa aminer (R-NH<sub>2</sub>) och aminoföreningar (R=NH), 70% salpetersyra vid temperaturer nära den max rekommenderade.</p>				
Allmänna egenskaper	Mjölkvit, mycket god kemisk resistans, kallflyter vid förhöjd temperatur, låg adsorption, låg friktion, åldras långsamt, bra böjutmattningsegenskaper.	Transparent, god kemisk resistans, kallflyter vid förhöjd temperatur, låg adsorption, låg friktion, åldras långsamt.	Transparent m. blå ton, egenskaperna en kombination av PTFE och FEP.	Transparent, bra hållfasthet men är styv. God kemisk resistans.	Vit m. brun ton, Bäst hållfasthet av teflonerna men är styv. God kemisk resistans. Låg absorption och permeabilitet.

# Saniflex oarmerad fluorpolymerslang

## PTFE, FEP eller PFA

DB0762  
050119

Saniflex oarmerade fluorpolymerslang finns i tre standardformuleringar i tum- eller metriska dimensioner från 0,8 mm till 50,8 mm.

Eftersom fluoropolymerer är så gott som kemiskt inerta kan slangarna användas till allt från syror, starka baser, aggressiva kemikalier till halogenalkaner. Materialets hydrofoba och glatta yta gör att inget fastnar vilket gör slangarna speciellt lämpade för viskösa och kladdiga medier som annars skulle kunna stoppa upp flödet.

### Tekniska data:

Material:	Fluorpolymer		
	PTFE	FEP	PFA
Hårdhet, Shore D:	50-65	55	60
Töjbarhet %:	200-400	300	300
Dragbrottsgräns Mpa:	20-34	24	24
Densitet, g/cm <sup>3</sup> :	2,17	2,15	2,15
Arb.temperatur min °C:	-235	-75	-235
Arb.temperatur max °C:	+260	+205	+260
Kem. Beständighet:	Begär separat lista		
Godkännanden:	FDA 21 CFR 177.1550 USP Klass VI		
Dimensioner:	Se baksidan		



### Fluorpolymer - ett material med unika egenskaper

- ✓ Kemiskt inert
- ✓ Korrosionsbeständigt
- ✓ Hög temperaturlåghet
- ✓ Yta med låg friktion, lätt att rengöra
- ✓ Extremt låg extraktion
- ✓ God slitagetålighet
- ✓ Låg absorption



Sortimentet omfattar även permanent färgkodning, etsmärkning, dubbelslang, veckad, spiralformad och konduktiv slang

### Vad är vad bland fluorpolymererna ?

PTFE	Polytetrafluoretylen. Mjölkvit färg. Har glattast yta av fluorpolymererna, vilket ger höga flöden och låg risk för uppbyggnad i slangen. Goda böjutmattningsegenskaper, lätt att rengöra, låg absorption och är självmörjande. Mycket god kemisk beständighet och temperaturlåghet.
FEP	Fluorinerad etenpropen. Helt transparent. Kan svetsas och förslutas genom smältning. God genomsläpplighet av ultraviolett och synligt ljus. Lätt att rengöra, låg absorption och är självmörjande.
PFA	Perfluoralkoxy. Transparent med svagt blåaktig ton. Kombinerar egenskaperna hos PTFE och FEP.

® Nylotube, Thermobarb, Newloc och Pureloc är registrerade varumärken för New Age Industries

## Saniflex oarmerad fluorpolymerslang, artikelnummer & dimensioner

### Tumdimensioner

ID tum (mm)	OD tum (mm)	Vägg tum (mm)	Art.nr PTFE	Arb.tryck bar @ 21°C	Art.nr FEP	Arb.tryck bar @ 21°C	Art.nr PFA	Arb.tryck bar @ 21°C
1/32 (0,79)	1/16 (1,6)	1/64 (0,4)	300 0074					
1/32 (0,79)	3/32 (2,4)	1/32 (0,8)	300 0151	26,5	310 0048	26,5		
1/16 (1,6)	1/8 (3,2)	1/32 (0,8)	300 0228	20,1	310 0090	20,1	320 0176	25,1
1/16 (1,6)	3/16 (4,8)	1/16 (1,6)	300 0305	26,7	310 0167	26,7		
3/32 (2,4)	5/32 (4,0)	1/32 (0,8)	300 0382	16,2	310 0244	16,2	320 0330	20,2
1/8 (3,2)	3/16 (4,8)	1/32 (0,8)	300 0459	13,5	310 0321	13,5	320 0407	16,9
1/8 (3,2)	1/4 (6,4)	1/16 (1,6)	300 0536	20,4	310 0398	20,4	320 0484	25,9
3/16 (4,8)	1/4 (6,4)	1/32 (0,8)	300 0690	10,2	310 0552	10,2	320 0561	12,9
3/16 (4,8)	5/16 (7,9)	1/16 (1,6)	300 0767	16,5	310 0629	16,5		
1/4 (6,4)	5/16 (7,9)	1/32 (0,8)	300 0844	8,2	310 0706	8,2	320 0715	10,2
1/4 (6,4)	3/8 (9,5)	1/16 (1,6)	300 0921	13,6	310 0783	13,6	320 0792	17,7
5/16 (7,9)	3/8 (9,5)	1/32 (0,8)	300 0998	6,8	310 0860	6,8	320 0869	8,5
5/16 (7,9)	7/16 (11,1)	1/16 (1,6)	300 1075	11,9	310 0937	11,9		
3/8 (9,5)	7/16 (11,1)	1/32 (0,8)	300 1152	5,9	310 1014	5,9		
3/8 (9,5)	1/2 (12,7)	1/16 (1,6)	300 1229	10,2	310 1091	10,2	320 1100	13,3
7/16 (11,1)	1/2 (12,7)	1/32 (0,8)	300 1306	5,1	310 1168	5,1		
7/16 (11,1)	9/16 (14,3)	1/16 (1,6)	300 1383	9,3			320 1254	11,6
1/2 (12,7)	9/16 (14,3)	1/32 (0,8)	300 1460	4,6	310 1322	4,6	320 1331	5,7
1/2 (12,7)	5/8 (15,9)	1/16 (1,6)	300 1537	8,5	310 1399	8,5	320 1408	10,9
9/16 (14,3)	5/8 (15,9)	1/32 (0,8)	300 1614	4,1			320 1485	5,1
9/16 (14,3)	11/16 (17,5)	1/16 (1,6)	300 1691	7,6				
5/8 (15,9)	11/16 (17,5)	1/32 (0,8)	300 1768	3,7				
5/8 (15,9)	3/4 (19,1)	1/16 (1,6)	300 1845	6,8	310 1707	6,8	320 1716	8,9
11/16 (17,5)	3/4 (19,1)	1/32 (0,8)	300 1922	3,4	310 1784	3,4		
11/16 (17,5)	13/16 (20,6)	1/16 (1,6)			310 1861			
3/4 (19,1)	0,830 (21,1)	0,040 (1,0)	300 1999	4,2	310 1938	4,2		
3/4 (19,1)	7/8 (22,2)	1/16 (1,6)	300 2076	6,1	310 2015	6,1		
7/8 (22,2)	1 (25,4)	1/16 (1,6)	300 2230	5,4	310 2169	5,4		
1 (25,4)	1,100 (27,9)	0,050 (1,3)	300 2307	3,2	310 2246	3,2	320 2255	3,9
1 (25,4)	1-1/8 (28,6)	1/16 (1,6)			310 2323	4,7		
1-1/4 (31,8)	1-3/8 (34,9)	1/16 (1,6)			310 2477	3,9		
1-1/2 (38,1)	1,580 (40,1)	0,040 (1,0)	300 2461	2,2	310 2554			
1-1/2 (38,1)	1-5/8 (41,3)	1/16 (1,6)			310 2631			
2 (50,8)	2-1/8 (54,0)	1/16 (1,6)			310 2708	2,5	320 2717	3,1

\* Standardlängder för dimensioner t.o.m ID 11/16 är 7,62 m, 15,24 m, och 30,48 m. Därefter i raka längder på 1,5 m och 3 m

### Millimeterdimensioner

ID mm	OD mm	Vägg mm	Standardlängd meter	Art.nr. PTFE	Art.nr. FEP	Art.nr. PFA
2	4	1	15,24, 30,48	301 0350	311 0177	
4	6	1	15,24, 30,48	301 0350	311 0352	321 0354
6	8	1	15,24, 30,48	301 0525	311 0527	321 0529
8	10	1	7,62, 15,24, 30,48	301 0700	311 0702	321 0704
10	12	1	7,62, 15,24, 30,48	301 0875	311 0877	321 0879
12	14	1	7,62, 15,24, 30,48	301 1050	311 1052	
14	16	1	7,62, 15,24, 30,48	301 1225		

### Rekommenderade slangkopplingar

BioPure - slangadaptorer med TC klämflänsanslutning i

Thermobarb® - slangnipplar i PP, PE, PVDF och nylon

Newloc® - snabbkoppling i acetal

Cam Loc kopplingar i armerad nylon

Pureloc® - snabbkoppling i PFA fluorpolymer



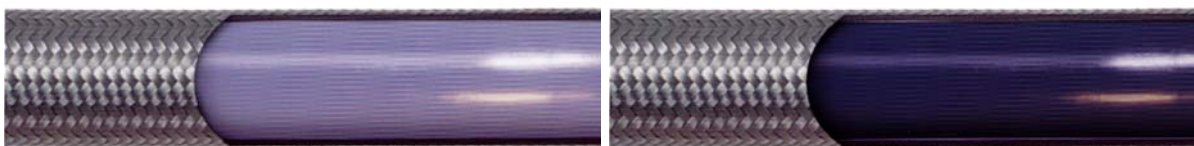
# Saniflex APFOS-W/B

## Slät PTFE fluorpolymer med stålvävsarmering

APFOS-W/APFOS-B har en slät PTFE kärna med utanpåliggande rostfri stålvävsarmering. Slangen finns med vit kärna (APFOS-W) och antistatisk svart kärna (APFOS-B) Slangen har mycket hög kemisk tålighet och är lämplig för både vätskor och gaser.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550 samt USP, klass VI och kan ångsteriliseras in-line eller autoklaveras. Tillsammans med vårt stora urval av kompressionsmonterade anslutningar är användningsområdet för APFOS-W/B slangarna mycket stort.

Genom att täcka stålväven med ett ytterhölje av tex silikon, teflon eller gummi blir slangens lättare att hantera och rengöra (se DB0792). Överböjningsskydd rekommenderas på dimensioner  $>3/4$ " för att förebygga kinkning.



APFOS-W – vit kärna

APFOS-B – Antistatisk svart kärna

### Tekniska Data

Kärna:	APFOS-W:	slät vit PTFE fluorpolymer
	APFOS-B:	slät svart antistatisk PTFE fluorpolymer
Armering:	APFOS-W/APFOS-B:	syrafast stålväv (SS 316L)
	APFOS-W-DB/APFOS-B-DB:	dubbel syrafast stålväv (SS 316L)
Anv temp:	-73 till +260°C	
Sanering:	CIP, SIP, COP eller autoklavering	

Art nr	ID mm (tum)	YD (mm)	Max P (bar) 20°C	Min böjradie (mm)	Vikt kg/meter
APFOS*-0250	6,4 (1/4")	9,0	174	75	0,12
APFOS*-0375	9,5 (3/8")	12,4	134	127	0,18
APFOS*-0500	12,7 (1/2")	15,7	120	152	0,22
APFOS*-0750	19,1 (3/4")	22,2	90	203	0,33
APFOS*-1000DB**	25,4 (1")	31,5	112	355	0,51
APFOS*-1500DB**	38,1 (1½")	44,2	75	406	0,65

\* Kärna: W = vit PTFE B = svart antistatisk PTFE

\*\* Dubbel armering minskar risken för överböjning (kinkning)

**Notera att arbetstrycket för slang med vissa kopplingstyper kan vara lägre.**



### Kompressionsmonterade syrafasta anslutningar

Saniflex har ett mycket brett utbud av anslutningar tex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm.

För korrosiva och metallkänsliga applikationer har vi kopplingar i PVDF och PTFE fluorpolymer.

Kopplingarna i syrafast stål är heatnummermärkta och levereras med materialcertifikat enligt EN 10204 3.1.b.

# Saniflex APFOSJ-W

## Slät PTFE med rostfri stålvävsarmering och silikongummihölje

Saniflex APFOSJ-W fluorpolymerslang har en slät PTFE kärna med utanpåliggande syrafast stålvävsarmering vilken säkrar trycktåligheten. Genom att täcka stålväven med ett hölje av extruderat silikongummi blir slangen lättare att hålla ren, enklare att hantera samt hindrar stålvävsarmeringen att "fransa" sig. Slangen har mycket hög kemisk och termisk tålighet och är därför lämplig för aggressiva vätskor och gaser.

Samtliga material möter FDA 21 CFR 177.1550 och USP, klass VI. Saniflex APFOSJ-W kan ångsteriliseras "in-situ" eller autoklaveras.

Kärnan finns även i konduktivt (elektriskt ledande) utförande. Kontakta Saniflex för mer information.

### TEKNISKA DATA:

- Kärna:** Slät vit PTFE fluorpolymer
- Armering:** Utanpåliggande syrafast stålväv, AISI 316L
- Hölje:** Extruderat platinahärdat silikongummi
- Sanering:** CIP/COP/SIP eller Autoklavering
- Vakuum:** 700 mbar till fullt vakuum vid 20°C (se tabell)
- Arbetstemperatur:** -54°C till +232°C



Art nr	ID mm (tum)	YD mm	Max P ** (bar) 20°C	Min böjradie (mm)	Vakuum*** (mbar) 20°C	Vikt kg/m
APFOSJ-W-0250	6,4 (1/4")	13,7	174,4	75	1000	0,21
APFOSJ-W-0375	9,5 (3/8")	17,1	134,4	127	1000	0,31
APFOSJ-W-0500	12,7 (1/2")	20,4	119,9	152	1000	0,42
APFOSJ-W-0750	19,1 (3/4")	26,9	89,6	203	1000	0,50
APFOSJ-W-1000	25,4 (1")	34,1	64,8	305	700	0,69

\* Överböjningsskydd rekommenderas på dimensioner >3/4" för att förhindra kinkning.

\*\* Angivet tryck gäller vid 20°C.

Notera att arbetstrycket för slang med vissa kopplingstyper kan vara lägre.

\*\*\* Angivelsen om max vakuum gäller vid 21°C och då om slangen installerats med max 2ggr böjradien.

### Stort utbud av kopplingar i rostfritt stål och PVDF

Det finns ett mycket brett utbud av anslutningar t.ex. Tri-Clover, rörgångor, SMS/DIN, mejeri-kopplingar, DIN/ANSI flänsar, Cam-Loc, svetsanslutning mm. Vissa dimensioner kan erhållas med teflonkaplade anslutningar eller helt i PVDF.

# Saniflex APFOS-C, APFOP-C & APFOK-C

## Veckad PTFE slang med vävarmering

APFOS-C, APFOP-C och APFOK-C är slangar med brett användningsområde för aggressiva medier i de mest krävande miljöer. Den spiralveckade PTFE-kärnan har en låg, öppen profil som ger god dränering och underlättar rengöring.

Ytterarmeringen av syrafast stål- polypropen- eller PVDF-väv säkrar trycktåligheten samt bidrar till mycket god böjlighet och kemisk beständighet.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550 och USP, klass VI.

Kärnan finns även i en konduktiv (antistatisk) version och det finns möjlighet att kapsla stålväven med ett ytterhölje av t ex polyolefin eller silikongummi. (se datablad DB0668)



APFOS-WC – vit PTFE-kärna  
med syrafast stålväv



APFOS-BC – svart PTFE-kärna  
med syrafast stålväv



APFOP-WC – vit PTFE-kärna  
med PP-väv



APFOK-BC – svart PTFE-kärna  
med PVDF-väv

### Tekniska data:

<b>Kärna:</b>	APFOS-WC / APFOP-WC / APFOK-WC:	Spiralveckad vit PTFE.
	APFOS-BC / APFOP-BC / APFOK-BC:	Spiralveckad svart (antistatisk) PTFE.
<b>Armering:</b>	APFOS-WC / APFOS-BC:	Syrafast stålväv, AISI 316
	APFOP-WC / APFOP-BC:	Polypropenväv
	APFOK-WC / APFOK-BC:	PVDF (Kynar) väv
<b>Arb temp:</b>	APFOS-WC / APFOS-BC:	-54 till 232°C
	APFOP-WC / APFOP-BC:	-18 till 100°C
	APFOK-WC / APFOK-BC:	-40 till 138°C
<b>Vakuum:</b>	93% (-0,94 bar g) vid 21°C och 2ggr min böjradie	
<b>Hölje:</b>	Möjlighet till silikon alt. gummiölje på stålvävsarmering	
<b>Sanering:</b>	CIP, SIP, COP eller autoklivering	

Kopplingar, dimensioner, tryck, böjradier och vikt, se tabeller på baksidan

## Stort utbud kopplingar i rostfritt stål och PVDF

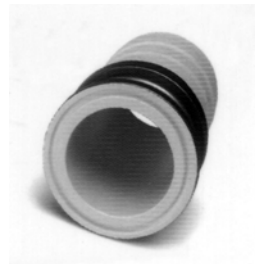
Det finns ett mycket brett utbud av anslutningar t.ex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm. Totalt mer än 30 olika typer lagerförda kopplingar. Vissa typer och dimensioner i PFA-kapslat utförande eller helt i plast.



Krympmonterad koppling  
i syrafast stål



Krympmonterad fläns med  
PFA-kapsling



Krympmonterad koppling i  
plast (PVDF, ECTFE eller PP)

### Artikelnummer och dimensioner:

#### APFOS-WC / APFOS-BC

Art nr	ID mm (nom tum)	YD (mm)	Max P (bar) @ 21°C	Sprängtryck (bar) @ 21°C	Min böjradie (mm)	Vikt Kg/m
APFOS-*C-0500	12,7 (1/2")	18,9	110	440	41	0,30
APFOS-*C-0750	19,1 (3/4")	26,4	69	280	76	0,45
APFOS-*C-1000	25,4 (1")	33,0	50	200	102	0,55
APFOS-*C-1500	38,1 (1½")	47,0	41	160	140	1,12
APFOS-*C-2000	50,8 (2")	61,0	34	144	175	1,56
APFOS-*C-3000	76,2 (3")	94,0	21	80	300	3,72
APFOS-*C-4000	101,6 (4")	125,0	14	60	348	5,21

\* W = vit PTFE B = Svart antistatisk PTFE

**Notera** att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.

#### APFOP-WC / APFOP-BC

Art nr	ID mm (nom tum)	YD (mm)	Max P (bar) @ 21°C	Sprängtryck (bar) @ 21°C	Min böjradie (mm)	Vikt Kg/m
APFOP-*C-0500	12,7 (1/2")	18,9	20	83	38	0,22
APFOP-*C-0750	19,1 (3/4")	26,4	17	69	51	0,27
APFOP-*C-1000	25,4 (1")	33,0	17	69	64	0,39
APFOP-*C-1500	38,1 (1½")	47,0	13	55	95	0,62
APFOP-*C-2000	50,8 (2")	61,0	13	55	121	0,83

\* W = vit PTFE B = Svart antistatisk PTFE

**Notera** att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.

#### APFOK-WC / APFOK-BC

Art nr	ID mm (nom tum)	YD (mm)	Max P (bar) @ 21°C	Sprängtryck (bar) @ 21°C	Min böjradie (mm)	Vikt Kg/m
APFOK-*C-0500	12,7 (1/2")	18,9	20	83	38	0,22
APFOK-*C-0750	19,1 (3/4")	26,4	17	69	51	0,26
APFOK-*C-1000	25,4 (1")	33,0	17	69	64	0,33
APFOK-*C-1500	38,1 (1½")	47,0	10	55	95	0,54
APFOK-*C-2000	50,8 (2")	61,0	8	55	121	0,61

\* W = vit PTFE B = Svart antistatisk PTFE

**Notera** att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.

# Saniflex APFOSJ-WC

## Veckad PTFE med rostfri stålvävsarmering och silikongummihölje

Saniflex APFOSJ-WC fluorpolymerslang har en veckad PTFE kärna med utanpåliggande syrafast stålvävsarmering vilken säkrar trycktåligheten och bidrar till extremt god böjlighet. Genom att täcka stålväven med ett hölje av extruderat silikongummi blir slangen lättare att hålla ren, enklare att hantera samt hindrar stålvävsarmeringen att "fransa" sig.

APFOSJ-WC är en slang med brett användningsområde för aggressiva medier i de mest krävande miljöer. Den spiralveckade PTFE-kärnan har låg, öppen profil som ger god dränering och underlättar rengöring.

Samtliga material möter FDA 21 CFR 177.1550, USP klass VI, USDA samt 3A. Saniflex APFOSJ-WC kan ångsteriliseras in-line och/eller autoklaveras.

Kärnan finns även i konduktivt (elektriskt ledande) utförande. Kontakta Saniflex för mer information.

### TEKNISKA DATA:

- Kärna:** Spiralveckad vit PTFE fluorpolymer
- Armering:** Utanpåliggande rostfri stålväv, AISI 316L
- Hölje:** Extruderat platinahärdat silikongummi
- Sanering:** CIP/COP/SIP eller Autoklavering
- Vakuum:** Fullt vakuum vid 21°C
- Arbetstemperatur:** -54°C till +232°C



Art nr	ID mm (tum)	YD mm	Max arb.tryck* (bar) 20°C	Min böjradie (mm)	Vakuum ** (mbar) 21°C	Vikt kg/m
APFOSJ-WC-0500	12,7 (1/2")	23,62	110	51	Fullt	0,31
APFOSJ-WC-0750	19,0 (3/4")	31,12	69	76	Fullt	0,48
APFOSJ-WC-1000	25,4 (1")	37,72	50	102	Fullt	0,59
APFOSJ-WC-1500	38,1 (1 1/2")	51,71	41	152	Fullt	1,26

För större dimensioner (2" och 3") kontakta Saniflex AB

\* Angivet tryck gäller vid 20°C.

Notera att arbetstrycket för slang med vissa kopplingstyper kan vara lägre.

\*\* Angivelsen om max vakuum gäller vid 21°C och då slangen installerats med max 2 ggr böjradien.

### Stort utbud kopplingar i rostfritt stål och PVDF

Det finns ett mycket brett utbud av anslutningar t.ex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN, mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm. Totalt mer än 30 olika lagerförda kopplingar. Vissa typer och dimensioner finns även i teflonkapslat utförande eller helt i PVDF.

# Saniflex S-Cor/SB-Cor

## Slät vävarmerad och högflexibel PTFE slang

Saniflex S-Cor/SB-Cor är en slang med brett användningsområde för heta och aggressiva medier i de mest krävande miljöer. Konstruktionen med flera lager armering bunden till PTFE-kärnan förenar de individuella fördelarna hos en slät slang med en slang i veckat utförande. Det innebär litet böjmotstånd och extremt god flexibilitet utan risk för "kinkar".

Den släta PTFE-kärnan ger dessutom god dränering, minimerar vidhäftning och underlättar därmed rengöring. Ytterarmeringen av syrafast stål säkrar trycktåligheten även vid förhöjda temperaturer. Ett utvändigt hölje i vit silikon ger förbättrad hygien.

Slangen finns i en antistatisk version, SB-COR.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550 och USP klass VI.



### Tekniska data:

**Kärna:** S-Cor: Slät vit DuPont T-62 PTFE  
SB-Cor: Slät konduktiv DuPont T-62 PTFE

**Armering:** Dubbla lager monofilament

**Ytterarmering:** Syrafast stål, AISI 316

**Arb temp:** -62 till +232 °C

**Vakuüm:** Fullt vakuüm vid 21 °C

**Hölje:** Vit silikon

**Sanering:** CIP, SIP, COP, autoklivering

Art nr	ID mm (nom. tum)	YD (mm)	Max P <sup>*</sup> (bar) 21 °C	Min sprängtryck	Min böjradie (mm)	Vikt Kg/m
S*-COR-04	6,4 (1/4")	11,4	86	965	32	0,24
S*-COR-06	9,5 (3/8")	18,0	69	690	44	0,28
S*-COR-08	12,7 (1/2")	22,6	62	497	64	0,37
S*-COR-12	19,1 (3/4")	28,6	52	414	89	0,74

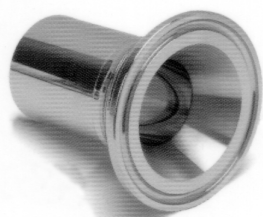
\* B för konduktiv kärna

♣ Notera att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.

### Stort utbud kopplingar i rostfritt stål och PVDF

Det finns ett mycket brett utbud av anslutningar t ex Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm.

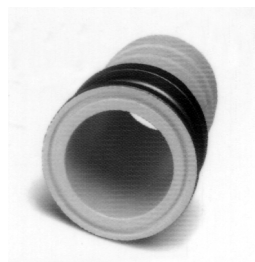
Vissa typer och dimensioner i PFA-kapslat utförande eller helt i plast.



Krympmonterad koppling  
i syrafast stål



Krympmonterad fläns med  
PFA-kapsling



Krympmonterad koppling i  
plast (PVDF, ECTFE eller PP)

DB0855  
061023

# Saniflex Ultra-Cor

## Slät vävarmerad och extremt flexibel PTFE slang

Saniflex Ultra-Cor är en mycket lätt slang med brett användningsområde inom läkemedels-, bioteknik- och livsmedelsindustrin. Slangen har mycket god kemisk tålighet och är lämplig för både vätskor och gaser.

Den släta PTFE-kärnan har låg extraktion och ger dessutom god dränering, minimerar vidhäftning och underlättar därmed rengöring.

Konstruktionen med en kärna i PTFE som är "svetsad" på armerad silikon och förstärkt med rostfri stålsväv ger litet böjmotstånd och extremt god flexibilitet utan risk för "kinkar".

Passar även utmärkt till heta medier som t.ex ånga tack vare sin värmeisolerande design. Utvändigt hölje i vit silikon ger en ren och hygienisk yta.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550, USP klass VI, USDA och 3A



Ultra-Cor med innerdiameter 1" dvs 25,4 mm

### Tekniska data:

**Kärna:** Slät vit DuPont T-62 PTFE  
"svetsad" på armerad silikon

**Ytfinhet:** Ra 0,10 till Ra 0,15

**Armering:** Syrafast stålsväv, AISI 316

**Hölje:** Vit silikon

**Arb temp:** -73°C till +262°C

**Vakuüm:** Fullt vakuüm vid 21°C

**Sanering:** CIP, SIP, COP, autoklavering

Art nr	ID mm (nom. tum)	YD (mm)	Max P <sup>▲</sup> (bar) 21°C	Min sprängtryck	Min böjradie (mm)	Vikt Kg/m
U-COR-08	12,7 (1/2")		Kontakta	Saniflex		
U-COR-12	19,1 (3/4")	31,2	10,4	96,6	64	0,64
U-COR-16	25,4 (1")	38,6	10,4	75,9	102	0,85
U-COR-24	38,1 (1½")	49,0	10,4	69,0	178	1,46
U-COR-32	50,8 (2")		Kontakta	Saniflex		

▲ Notera att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på mediets temperatur och val av koppling.



### **Kompressionsmonterade syrafasta anslutningar**

Saniflex har ett mycket brett utbud av anslutningar tex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN mejeri-kopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm.

För korrosiva och metallkänsliga applikationer har vi kopplingar i PVDF och PTFE fluoropolymer.

Kopplingarna i syrafast stål är heatnummermärkta och levereras med materialcertifikat enligt EN 10204 3.1.b.



# Saniflex APFRC-W-FLX slang

DB0785  
070831

## Slät flexibel FEP med väv-/wirearmering och EPDM-hölje

**Saniflex APFRC slang med slät FEP-kärna** har ett brett användningsområde inom t ex läkemedels-, bioteknik-, livsmedels- och kemindustrin och andra applikationer med höga krav på renhet och kemisk tålighet.

Slangen har mycket goda böjgenskaper för installation i trånga utrymmen eller där där stor flexibilitet krävs. I jämförelse med en andra slangar av samma typ är flexibiliteten märkbart mycket bättre speciellt i de större dimensionerna. Den är dessutom lätt vilket också underlättar hantering. Material och design möter FDA 21 CFR 17.1550, USP klass VI och 3A krav.

### SANIFLEX APFRC-SLANG:

**Kärna:** Vit FEP fluoropolymer

**Armering:** 2 lager polyesterväv, dubbel stålwire och Gummi

**Hölje:** EPDM gummi – grön med gul stripe

**Arbetstemp:** -40 till +148 °C

**Vakuüm:** Fullt vakuüm vid 21°C

**Sanering:** CIP, SIP, COP eller autoklavering



Art nr	ID mm (tum)	YD (mm)	Max P (bar) @ 21°C	Sprängtryck (bar) @ 21°C	Min böjradie (mm)	Vikt kg/m
APFRC-W-FLX-0500	12,7 (1/2")	24,6	34,5	137,9	38,1	0,48
APFRC-W-FLX-0750	19,1 (3/4")	32,3	34,5	137,9	63,5	0,71
APFRC-W-FLX-1000	25,4 (1")	37,6	27,6	110,3	76,2	0,85
APFRC-W-FLX-1500	38,1 (1½")	51,8	24,1	96,5	114,3	1,32
APFRC-W-FLX-2000	50,8 (2")	64,5	20,7	82,7	177,8	1,82

**Notera** att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.

För dimensioner < 2", kontakta Saniflex AB



### **Kompressionsmonterade syrafasta anslutningar**

Saniflex har ett mycket brett utbud av anslutningar t ex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm. Vissa dimensioner kan erhållas med FEP-kapslade anslutningar.

### **Överböjningsskydd**

Flexibelt och robust metallöverdrag som skyddar mot slitage och överböjning.



**saniflex ab**

# Saniflex S-Flex

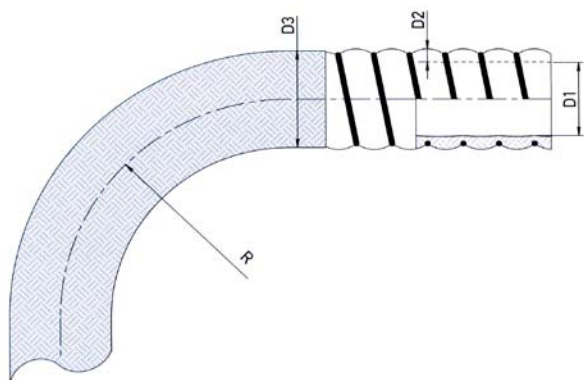
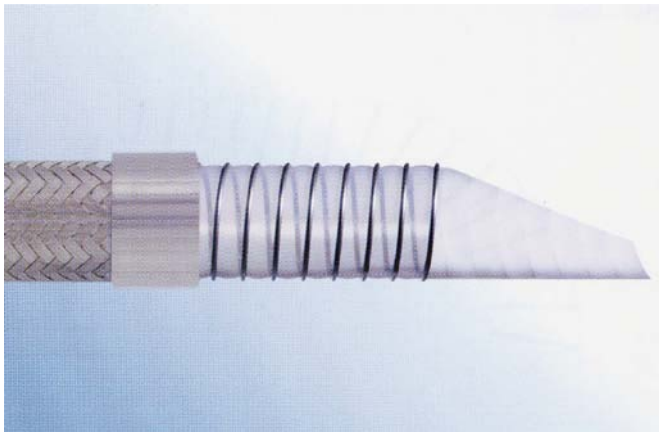
## Spiral och vävarmerad högflexibel PTFE slang

Saniflex S-Flex är en högflexibel slang med brett användningsområde för aggressiva medier i de mest krävande miljöer. Den unika konstruktionen med en kärna i PTFE som invändigt nästan är helt slät och utvändigt korrugerad ger extremt litet böjmotstånd och därför mycket god flexibilitet utan risk för "kinkar". Kärnan är förstärkt med en spirallindad stålwire som ger en robust, tryck- och vakuumsälig enhet.

PTFE -kärnan ger god dränering, minimerar vidhäftning och underlättar därmed rengöring. Ytterarmeringen av rostfritt stål säkrar trycktåligheten även vid förhöjda temperaturer. Finns även med armering i polypropen och PVDF-Kynar.

Som tillägg erbjuds ett utvändigt hölje i Silikon eller EPDM vilket gör slangen enklare att hålla ren.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550 och USP klass VI.



### Tekniska data:

<b>Kärna:</b>	S-Flex: vit PTFE-teflon® S-Flex-A: konduktiv PTFE-teflon®
<b>Armering:</b>	Rostfri stålspiral
<b>Ytterarmering:</b>	Rostfri stålväv, AISI 304 (även PP eller PVDF-Kynar)
<b>Arb temp:</b>	-70 till +260°C (rostfri armering)
<b>Vakuüm:</b>	Fullt vakuüm vid 21°C
<b>Hölje:</b>	Silikon, EPDM (som tillval)
<b>Sanering:</b>	CIP, SIP, COP, autoklavering

Benämning	D1 mm (tum)	D2 (mm)	D3 (mm)	Max P♣ (bar) 20°C	Min sprängtryck (bar) 20°C	R (mm)	Vikt Kg/m
S-Flex-*-0500	11,5 (1/2")	1,25	17,8	50	250	38	0,290
S-Flex-*-0625	15,5 (5/8")	1,25	21,8	50	250	42	0,361
S-Flex-*-0750	20,0 (3/4")	1,5	26,7	60	290	50	0,430
S-Flex-*-1000	22,8 (1")	1,5	29,8	40	210	70	0,653
S-Flex-*-1250	30,5 (1¼")	1,5	37,5	45	210	85	0,750
S-Flex-*-1500	36,5 (1½")	2	46,5	40	175	100	0,800
S-Flex-*-2000	48,5 (2")	2	58,3	25	135	140	0,950

\* Infoga "A" för konduktiv (antistatisk) slang

♣ Notera att arbetstrycket för slang med kopplingar kan vara lägre beroende på typ av koppling.



### Stort utbud kopplingar i rostfritt stål och PVDF

Saniflex har ett mycket brett utbud av anslutningar tex. Tri-Clover, rörgångor, ANSI/DIN flänsar, SMS/DIN mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm.

För korrosiva och metallkänsliga applikationer har vi utkragade kopplingar alternativt kopplingar i PVDF och PTFE fluorpolymer.

Kopplingarna i syrafast stål är heatnummervärkade och levereras med materialcertifikat enligt EN 10204 3.1.b.

# Saniflex SC-Flex

## Veckad PTFE-slang med rostfri stålvävsarmering och stålwire

Saniflex SC-Flex har en veckad PTFE kärna med utanpåliggande rostfri stålvävsarmering vilken säkrar trycktåligheten och bidrar till extremt god böjlighet.

SC-Flex kärna är förstärkt med en spirallindad stålwire som ger en robust, tryck- och vakuumsålig enhet.

Som tillägg erbjuds ett utvändigt hölje i tunn extruderad silikon vilket gör slangen enklare att hålla ren.

Materialen möter FDA 21 CFR 177.1550 och USP klass VI.

Kärnan finns även i konduktivt (elektriskt ledande) utförande. Kontakta Saniflex för mer information.

### TEKNISKA DATA:

**Kärna:** Spiralveckad vit PTFE fluorpolymer

**Armering:** Utanpåliggande rostfri stålväv

**Sanering:** CIP/COP/SIP eller Autoklavering

**Arbetstemperatur:** -70°C till +260°C



Art nr	ID mm (tum)	Max arbetstryck* (bar) 20°C	Max sprängtryck* (bar) 20°C	Min böjradie (mm)	Vakuums** (mbar) 21°C	Vikt kg/m
SC-FLEX - 0500	12,7 (1/2")	35	170	25	947	0,22
SC-FLEX - 0750	19,0 (3/4")	60	290	55	947	0,54
SC-FLEX - 1000	25,4 (1")	40	210	85	947	0,89
SC-FLEX - 1500	38,1 (1 1/2")	40	175	120	947	1,71
SC-FLEX - 2000	50,8 (2")	25	135	165	947	2,61

För större dimensioner kontakta Saniflex AB

\* Angivet tryck gäller vid 20°C.

Notera att arbetstrycket för slang med vissa kopplingstyper kan vara lägre.

\*\* Angivelsen om max vakuums gäller vid 21°C och då slangen installerats med max 2 ggr böjradien.

### Stort utbud kopplingar i rostfritt stål och PVDF

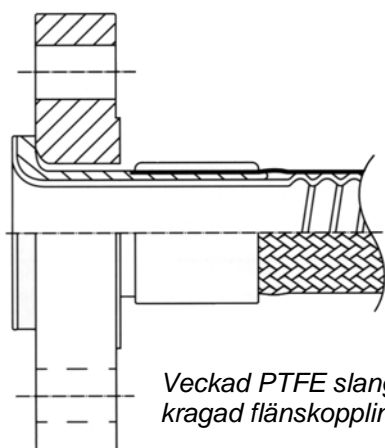
Det finns ett mycket brett utbud av anslutningar t.ex. Tri-Clover, rörgångor, flänsar, SMS/DIN, mejerikopplingar, Cam-Loc, svetsanslutning mm. Totalt mer än 30 olika lagerförda kopplingar. Vissa typer och dimensioner finns även i teflonkapslat utförande eller helt i PVDF.

# Utkragad kärna på PTFE slang med flänskopplingar eller Cam-Lock

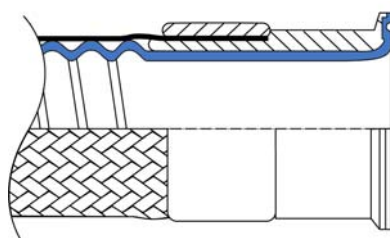
DB0068  
040708

Utkragade kopplingar för renhet och lågt tryckfall. Vanliga kompressionsmonterade kopplingar på slang fluoropolymer t.ex. PTFE och FEP ger en strypning samt en mer eller mindre stor kant i bakänden av kopplingshylsan. Detta ger tryckfall och risk för fickor eller uppbyggnad av partiklar. Med kragningstekniken fortsätter slangens kärna ut genom kopplingen och kragas upp över tätningsytan.

- Ingen strypning i kopplingen ⇒ Lågt tryckfall
- Inga fickor eller kanter ⇒ Effektiv rengöring, ingen risk att partiklar fastnar, minskar turbulens/skjuvning.
- Ingen metall i kontakt med mediet ⇒ Förebygger korrosion och att metalljoner avges till mediet



Veckad PTFE slang med kragad flänskoppling



Veckad PTFE slang typ med kragad klämflänskoppling ("Tri-Clover")

## Slangtyper med kragade "Flare Seal" kopplingar

### Slät kärna i PTFE med utanpåliggande stålvävsarmering

(Finns även med ledande svart kärna och med silikonöverdrag)

Dimension (Innerdiameter)	Passar mot rör Ø	Koppling
9,5 mm (3/8")	1/2"	Mini-TC



### Slät kärna i PTFE med väv- och stålwirearmering samt gummiöverdrag

(Finns även med ledande svart kärna)

Dimension (Innerdiameter)	Passar mot rör Ø	Koppling
19 mm (3/4")	1"	1" TC, 1" fläns
32 mm (1 1/4")	1 1/2"	1 1/2" TC, 1" fläns
51 mm (2")	2"	2" TC, 2" fläns
76 mm (3")	3"	3" TC, 3" fläns



### Veckad kärna i PTFE med utanpåliggande stålvävsarmering

(Finns även med ledande svart kärna och med silikonöverdrag)

Dimension (Innerdiameter)	Passar mot rör Ø	Koppling
19 mm (3/4")	1"	1" TC, 1" fläns
32 mm (1 1/4")	1 1/2"	1 1/2" TC, 1" fläns
51 mm (2")	2"	2" TC, 2" fläns
76 mm (3")	3"	3" TC, 3" fläns



## Cam Lock kopplingar med utkragad teflonkärna

Vissa dimensioner av slang kan även försees med kragade Cam Lok kopplingar.

Kontakta Saniflex AB för mer information.

# Utanpåliggande armeringar för fluorpolymerslang

Den absolut vanligaste armeringen på en fluorpolymerslang är rostfritt eller syrafast stål . Det ger i många fall en stark och tålig slang med ett brett användningsområde. Alternativa armeringar kan dock ge andra fördelar som t ex:

- Korrosionsbeständighet
- Värmeisolering
- Böjlighet
- Slitstyrka
- Elektrisk isolering/ledning
- Hanterbarhet
- Låg vikt
- Färgkodning



## Metallarmeringar

Stark, tålig med god kemikaliebeständighet.

**Stål** 316 (syrafast) eller 304 (rostfritt). Stark men tung. Otrevlig att hantera om armeringen skadas/fransar upp.

### Monel

Korrosionsbeständig men dyr metall.

### Koppar

Används vid stora krav på ledningsförmåga.

## Polymerarmeringar

Lätta, smidiga och oftast betydligt bättre att hantera än metallarmeringar, ger inga handskador. Korroderar inte och ger god el- och värmeisolering. Möjlighet till olika färger för säkerhetskodning.

### Polypropen

Smidig och relativt bra kemisk beständighet till låg kostnad.

### Kynar® (Polyvinylidenfluorid, PVDF)

Bra kemisk beständighet och tål temperaturer upp till 120°C.

### Kevlar® (Aramid, para-fenylene)

Extremt stark fiber med minimal töjning. Slitstark och bra kemisk beständighet.

### PEEK® (Polyetereterketon)

Mycket stark och temperaturtålig. Tål de flesta lösningsmedel.

### Nomex® (Aramid, meta-fenylene)

Mycket värmetålig och slitstark. Smälter inte. God kemisk- och oxidationsbeständighet.

### Polyester

Lätt och smidig fiber. Åldringsbeständig.

### Rayon® (Cellulosa Xanthate)

Används vanligtvis i kläder. Lätt mycket smidig och åldringsbeständig.

### Nylon® (Polyamid)

Stark smidig och hög elasticitet. God temperaturtålighet