

Saniflex Thermobarb®

Slangkopplingar och nipplar i Plast

DB0942
150225

Saniflex slangnipplar är precisionsgjutna för bästa passform och ytfinhet. Slangen är enkel att montera och sitter säkert. Nipplarna har låg vikt och är mycket slag- och slitagetåliga. Dom finns i ett antal olika utföranden som t.ex. T-stycken, böjar, kryss och Y-kopplingar. Dessutom ingår övergångar från slang till gänga för montering i maskiner och annan utrustning

- Precision gjutna i nylon-6, PE, PVDF, polypropen, glasfiberarmerad Nylon eller glasfiberförstärkt polypropen
- Lätt, kompakt, enkel att installera och koppla
- Hög slagseghet
- Utmärkt kemikaliebeständighet



Materialalternativ och egenskaper

Naturlig Nylon:

Beskrivning:	Sammansatt för att motstå fysisk stress och förslitning Autoklaverbar
Kvalite:	NSF-51 och NSF-61 nylon typ 6, ingredienser uppfyller FDA-standard
Temperatur:*	Min. -40° till Max +90°C
Arbetstryck:*	Max. 10 bar med lämpliga klämmor
Övrig information:	Begränsade utförande i 1-1/4" och 1-1/2" storlekar finns tillgängliga; ring för mer information

Svart Polyeten (PE):

Beskrivning:	Formulerad för kemisk kompatibilitet och hög slagåtlighet vid lägre temperaturer
Kvalite:	NSF-61 listad
Temperatur:*	Min. -50° till Max +85°C
Arbetstryck:*	Max. 10 bar med lämpliga klämmor
Övrig information:	

Naturlig PVDF:

Beskrivning:	Sammansatt för att motstå krypning och trötthet under mekanisk stress och belastning. Erbjuder utmärkt motståndskraft mot nötning och UV. NSF-61 Autoklaverbar
Kvalite:	NSF-51 och NSF-61 nylon typ 6, ingredienser uppfyller FDA-standard
Temperatur:*	Min. -60° till Max +105°C
Arbetstryck:*	Max. 15 bar med lämpliga klämmor
Övrig information:	Klämmor typ: Oetiker®, Kwik Clamp etc. Ring för mer information

Naturlig Polypropen (Natural PP):

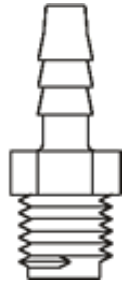
Beskrivning:	Formulerad för utmärkt kemisk och beständighet mot lösningsmedel. Autoklaverbar
Kvalite:	FDA godkänd
Temperatur:*	Min. -10° till Max +100°C
Arbetstryck:*	Max. 10 bar med lämpliga klämmor
Övrig information:	

Svart Polypropen (Svart PP):

Beskrivning:	Formulerad för utmärkt kemisk och beständighet mot lösningsmedel. Autoklaverbar
Kvalite:	FDA godkänd
Temperatur:*	Min. -10° till Max +100°C
Arbetstryck:*	Max. 10 bar med lämpliga klämmor
Övrig information:	

* Värden listade är typiska för det material som använts vid tillverkningen, såvda noteras och är endast avsedda som en vägledning till stöd i design. Fällttesterna skall vara bedrivna för att hitta de verkliga värdena för din ansökan. Klämmor måste användas i högre tryck tillämpningar, tester rekommenderas.

Thermobarb – NPT Hane till Slang (50 st/förpackning)

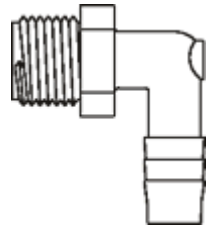


Slang ID x NPT (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
5/32" x 1/8"			5507 0044	5502 2983	5508 0110
3/16" x 1/8"	5500 0030	5501 0033	5507 0065	5502 3004	5508 0131
3/16" x 1/4"	5500 0170	5501 0173		5502 3025	5508 0152
1/4" x 1/8"	5500 0065	5501 0068	5507 0128	5502 3067	5508 0194
1/4" x 1/4"	5500 0205	5501 0208	5507 0149	5502 3088	5508 0215
1/4" x 3/8"	5500 0345	5501 0348	5507 0170	5502 3109	5508 0236
1/4" x 1/2"	5500 0555*	5501 0558	5507 0191	5502 3130	5508 0257
1/4" x 3/4"		5501 0733*			
5/16" x 1/8"	5500 0100*	5501 0103	5507 0233	5502 3172	5508 0299
5/16" x 1/4"	5500 0240	5501 0243	5507 0254	5502 3193	5508 0320
5/16" x 3/8"	5500 0380	5501 0383*			
3/8" x 1/8"	5500 0135	5501 0138	5507 0296	5502 3235	5508 0362
3/8" x 1/4"	5500 0275	5501 0278	5507 0317	5502 3256	5508 0383
3/8" x 3/8"	5500 0415	5501 0418	5507 0338	5502 3277	5508 0404
3/8" x 1/2"	5500 0590	5501 0593	5507 0359	5502 3298	5508 0425
3/8" x 3/4"	5500 0800	5501 0768	5507 0387	5502 3326	5508 0453
1/2" x 1/4"	5500 0310	5501 0313		5502 3347	5508 0474
1/2" x 3/8"	5500 0450	5501 0453	5507 0429	5502 3368	5508 0495
1/2" x 1/2"	5500 0625	5501 0628	5507 0450	5502 3389	5508 0516
1/2" x 3/4"	5500 0835	5501 0803	5507 0471	5502 3410	5508 0537
5/8" x 3/8"	5500 0485	5501 0488		5502 3431	5508 0558
5/8" x 1/2"	5500 0660	5501 0663		5502 3452	5508 0579
5/8" x 3/4"	5500 0870	5501 0838		5502 3480	5508 0607
3/4" x 1/2"	5500 0695	5501 0698	5507 0562	5502 3501	5508 0628
3/4" x 3/4"	5500 0905	5501 0873	5507 0583	5502 3522	5508 0649
3/4" x 1"	5500 0975*			5502 3543	5508 0670
1" x 1/2"	5500 0730			5502 3564	5508 0691
1" x 3/4"	5500 0940			5502 3585	5508 0712
1" x 1"	5500 1010		5507 0667	5502 3606	5508 0733

* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.

^ Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – NPT Hane 90° böj till Slang (50 st/förpackning)



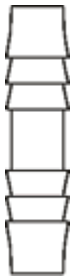
Slang ID x NPT (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
3/16" x 1/8"	5500 3215^	5501 3008	5507 2417	5502 5356	5508 2483
3/16" x 1/4"	5500 3355^	5501 3148*^		5502 5370	5508 2497
1/4" x 1/8"	5500 3250	5501 3043	5507 2473	5502 5412	5508 2539
1/4" x 1/4"	5500 3390	5501 3183	5507 2487	5502 5426	5508 2553
1/4" x 3/8"	5500 3530	5501 3323	5507 2501	5502 5440	5508 2567
1/4" x 1/2"	5500 3670*	5501 3498*			
1/4" x 3/4"	5500 3880*	5501 3673*			
5/16" x 1/8"	5500 3285	5501 3078	5507 2564	5502 5503	5508 2630
5/16" x 1/4"	5500 3425	5501 3218		5502 5517	5508 2644
3/8" x 1/8"	5500 3320	5501 3113	5507 2627	5502 5566	5508 2693
3/8" x 1/4"	5500 3460	5501 3253	5507 2641	5502 5580	5508 2707
3/8" x 3/8"	5500 3565	5501 3393	5507 2655	5502 5594	5508 2721
3/8" x 1/2"	5500 3705	5501 3533	5507 2669	5502 5608	5508 2735
3/8" x 3/4"		5501 3708	5507 2683	5502 5622	5508 2749
1/2" x 1/4"	5500 3495	5501 3288		5502 5671	5508 2798
1/2" x 3/8"	5500 3600	5501 3428	5507 2746	5502 5685	5508 2812
1/2" x 1/2"	5500 3740	5501 3568	5507 2760	5502 5699	5508 2826
1/2" x 3/4"	5500 3950	5501 3743	5507 2774	5502 5713	5508 2840
5/8" x 3/8"	5500 3635*	5501 3463		5502 5748	5508 2875
5/8" x 1/2"	5500 3775	5501 3603		5502 5762	5508 2889
5/8" x 3/4"	5500 3985	5501 3778*			
3/4" x 1/2"	5500 3810	5501 3638	5507 2886	5502 5825	5508 2952
3/4" x 3/4"	5500 4020	5501 3813		5502 5839	5508 2966
1" x 1/2"	5500 3845				
1" x 3/4"	5500 4055				
1" x 1"	5500 4090		5507 2977	5502 5916	5508 3043

* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.

^ Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – Slang till Slang (50 st/förpackning)

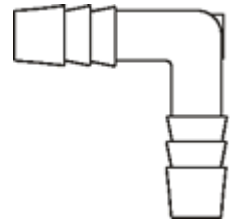
Slang ID (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
1/8"	5500 1185^	5501 1048^	5507 0856	5502 3795^	5508 0922^
3/16"	5500 1220	5501 1083	5507 0870	5502 3809	5508 0936
1/4"	5500 1255	5501 1118	5507 0884	5502 3823	5508 0950
5/16"	5500 1290	5501 1153		5502 3837	5508 0964
3/8"	5500 1325	5501 1188	5507 0912	5502 3851	5508 0978
1/2"	5500 1360	5501 1223	5507 0926	5502 3865	5508 0992
5/8"	5500 1395*	5501 1258*		5502 3879	5508 1006
3/4"	5500 1430	5501 1293		5502 3893	5508 1020
1"	5500 1465*	5501 1328*	5507 0968	5502 3907	5508 1034



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
 ^ Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – Slang 90° böj till Slang (50 st/förpackning)

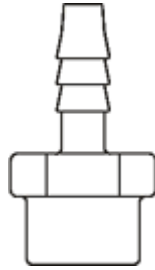
Slang ID (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
1/4" x 1/4"	5500 2795	5501 2623		5502 5041	5508 2168
3/8" x 3/8"	5500 2830	5501 2658	5507 2137	5502 5076	5508 2203
1/2" x 1/4"	5500 2865	5501 2693		5502 5111	5508 2238
1/2" x 3/8"	5500 2900	5501 2728		5502 5125	5508 2252
1/2" x 1/2"	5500 2935	5501 2763	5507 2200	5502 5139	5508 2266
5/8" x 5/8"	5500 2970	5501 2798	5507 2235	5502 5174	5508 2301
3/4" x 3/4"	5500 3005	5501 2833		5502 5223	5508 2350
1" x 1"	5500 3040			5502 5272	5508 2399



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
 ^ Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

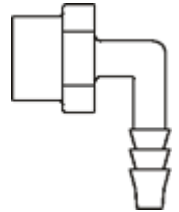
**Thermobarb – NPT Hona till Slang
(50 st/förpackning)**

Slang ID x FNPT (tum)	NYLON
	Artikelnr
3/16" x 1/8"	5500 5861 [^]
3/16" x 1/4"	5500 5868 [^]
1/4" x 1/8"	5500 5896
1/4" x 1/4"	5500 5903
3/8" x 1/8"	5500 5966
3/8" x 1/4"	5500 5973
3/8" x 3/8"	5500 5980
3/8" x 1/2"	5500 5987
1/2" x 1/4"	5500 6022
1/2" x 3/8"	5500 6029
1/2" x 1/2"	5500 6036
5/8" x 1/2"	5500 6064
3/4" x 1/2"	5500 6099
3/4" x 3/4"	5500 6106



**Thermobarb – NPT Hona 90° böj till Slang
(50 st/förpackning)**

Slang ID x FNPT (tum)	NYLON
	Artikelnr
1/4" x 1/8"	5500 5567
1/4" x 1/4"	5500 5574
1/4" x 3/8"	5500 5581
5/16" x 1/8"	5500 5602
5/16" x 1/4"	5500 5609
3/8" x 1/8"	5500 5637
3/8" x 1/4"	5500 5644
3/8" x 3/8"	5500 5651
3/8" x 1/2"	5500 5658
1/2" x 1/4"	5500 5686
1/2" x 3/8"	5500 5693
1/2" x 1/2"	5500 5700



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
[^] Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – Slang till Slang (50 st/förpackning)

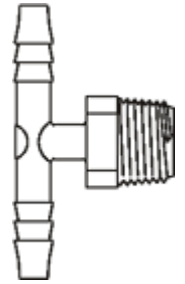
Slang ID (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
1/4" x 1/8"	5500 1640	5501 1503	5507 1080	5502 4019	5508 1146
1/4" x 3/16"	5500 1675	5501 1538	5507 1094	5502 4033	5508 1160
3/8" x 1/4"	5500 1710	5501 1573		5502 4047	5508 1174
1/2" x 1/4"	5500 1745	5501 1608		5502 4061	5508 1188
1/2" x 3/8"	5500 1780	5501 1643	5507 1171	5502 4110	5508 1237
5/8" x 3/8"	5500 1815	5501 1678		5502 4131	5508 1258
5/8" x 1/2"	5500 1850*	5501 1713	5507 1248	5502 4187	5508 1314
3/4" x 1/2"			5507 1269		



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
[^] Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – T-stycke / NPT Hane till Slang (50 st/förpackning)

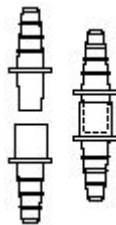
Slang ID x MNPT (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
3/16" x 1/8"	5500 4265	5501 3988*	5507 3089	5502 6028	5508 3155
3/16" x 1/4"	5500 4335	5501 4058*		5502 6042	5508 3169
1/4" x 1/8"	5500 4300	5501 4023*		5502 6077	5508 3204
1/4" x 1/4"	5500 4370	5501 4093*		5502 6091	5508 3218
1/4" x 3/8"	5500 4475	5501 4198*		5502 6105	5508 3232
3/8" x 1/4"	5500 4405	5501 4128*		5502 6154	5508 3281
3/8" x 3/8"	5500 4510	5501 4233*		5502 6168	5508 3295
3/8" x 1/2"	5500 4580*	5501 4303*			
1/2" x 1/4"	5500 4440	5501 4163*			
1/2" x 3/8"	5500 4545	5501 4268*		5502 6245	5508 3372
1/2" x 1/2"	5500 4615	5501 4338*		5502 6259	5508 3386
3/4" x 3/4"	5500 4685				
1" x 1/2"	5500 4650*				
1" x 3/4"	5500 4720				



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
 ^ Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – Slang till Slang snabbkoppling (10 st/förpackning)

Slang ID (tum)	PE (FDA)
	Artikelnr
1/8" - 7/32"	5502 1366*
3/16" - 5/16"	5502 1401*
1/4" - 3/8"	5502 1436*
3/8" - 7/16"	5502 1471*
7/16" - 9/16"	5502 1506*
1/2" - 5/8"	5502 1541*

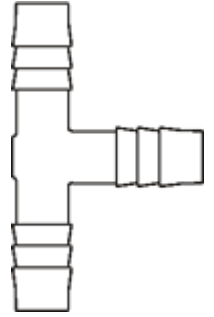

Polyeten (PE):

Beskrivning:	Formulerad för kemisk kompatibilitet och hög slagåtlighet vid lägre temperaturer
Kvalite:	FDA
Temperatur:*	Max +50°C
Arbetstryck:*	Max. 1,5 bar vid 21°C.

* begränsat lager, ledtider och miniminivåer - ring för mer information.

Thermobarb – T-stycke / Slang till Slang (50 st/förpackning)

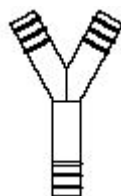
Slang ID (tum)	NYLON	PE	PVDF*	NATUR PP	Svart PP
	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr	Artikelnr
1/8" x 1/8" x 1/8"	5500 4895 [^]	5501 4513 [^]	5507 3544	5502 6483	5508 3610
5/32" x 5/32" x 5/32"	5500 4965*	5501 4583 [^]	5507 3607	5502 6546	5508 3673
3/16" x 3/16" x 3/16"	5500 5000 ^{^^}	5501 4618 [^]	5507 3656	5502 6595	5508 3722
3/16" x 3/8" x 3/8"	5500 5035*	5501 4653	5507 3677	5502 6616	5508 3743
1/4" x 1/4" x 1/4"	5500 5070	5501 4688	5507 3726	5502 6665	5508 3792
1/4" x 5/16" x 5/16"		5501 4723*			
1/4" x 3/8" x 3/8"	5500 5140	5501 4758		5502 6693	5508 3820
1/4" x 1/2" x 1/2"	5500 5175	5501 4793	5507 3768	5502 6707	5508 3834
5/16" x 5/16" x 5/16"	5500 5210	5501 4828		5502 6756	5508 3883
5/16" x 1/2" x 1/2"		5501 4863*			
3/8" x 3/8" x 3/8"	5500 5245	5501 4898	5507 3866	5502 6805	5508 3932
3/8" x 1/2" x 1/2"	5500 5280*	5501 4933*		5502 6826	5508 3953
1/2" x 3/8" x 3/8"	5500 5315	5501 4968	5507 3936	5502 6875	5508 4002
1/2" x 1/2" x 1/2"	5500 5350	5501 5003	5507 3957	5502 6896	5508 4023
5/8" x 5/8" x 5/8"	5500 5385	5501 5038		5502 6945	5508 4072
3/4" x 3/4" x 3/4"	5500 5420	5501 5073	5507 4055	5502 6994	5508 4121
1" x 1" x 1"	5500 5455			5502 7043	5508 4170



* begränsat lager(tillgänglighet), ledtider och miniminivåer kan gälla - ring för mer information.
[^] Levereras i enkel-Barb stil - faktiska produkten skiljer sig från illustrationen.

Thermobarb – PP FDA, Y koppling för Slang (10 st/förpackning)

Slang ID (tum)	PP FDA
	Artikelnr
1/8"	5509 0596
3/16"	5509 0631
1/4"	5509 0666
3/8"	5509 0701
7/16"	5509 0736
1/2"	5509 0771
9/16"	5509 0806



Naturlig Polypropen (PP FDA):

Beskrivning: Formulerad för utmärkt kemisk och beständighet mot lösningsmedel. Autoklaverbar

Kvalite: FDA godkänd

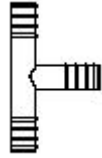
Temperatur:* Min. 0° till Max +100°C

Arbetsstryck:* Max. 1,5 bar med lämpliga klämmor

Övrig information:

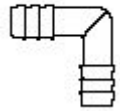
**Thermobarb – PP FDA, T-koppling
för Slang (10 st/förpackning)**

Slang ID (tum)	PP FDA
	Artikelnr
1/8"	5509 2031
3/16"	5509 2066
1/4"	5509 2101
3/8"	5509 2136
7/16"	5509 2171
1/2"	5509 2206
9/16"	5509 2241



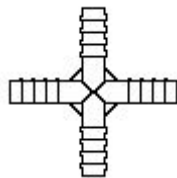
**Thermobarb – PP FDA, 90° böj
för Slang (10 st/förpackning)**

Slang ID (tum)	PP FDA
	Artikelnr
1/8"	5509 1681
3/16"	5509 1716
1/4"	5509 1751
3/8"	5509 1786
7/16"	5509 1821
1/2"	5509 1856
9/16"	5509 1891



**Thermobarb – PP FDA, X-koppling
för Slang (10 st/förpackning)**

Slang ID (tum)	PP FDA
	Artikelnr
1/8"	5509 0946
3/16"	5509 0981
1/4"	5509 1016
3/8"	5509 1051
7/16"	5509 1086
1/2"	5509 1121



**Thermobarb – PP FDA, koppling för
Slang (10 st/förpackning)**

Slang ID (tum)	PP FDA
	Artikelnr
1/8" - 7/32"	5509 0106
3/16" - 5/16"	5509 0141
1/4" - 3/8"	5509 0176
3/8" - 7/16"	5509 0211
7/16" - 9/16"	5509 0246
1/2" - 5/8"	5509 0281



Thermobarb – PP FDA, Reducerande koppling för Slang (10 st/förpackning)

Slang ID A (tum)	Slang ID B (tum)	PP FDA
		Artikelnr
1/8" - 5/16"	1/4" - 7/16"	5509 0421
1/8" - 5/16"	7/16" - 5/8"	5509 0456
5/16" - 7/16"	7/16" - 5/8"	5509 0491



Thermobarb – Backventil i PP (10 st/förpackning)

DB0942
150225

HOSE ID (Inch)	PP
	Artikelnr
1/4" – 3/8"	5502 2451
7/16" – 5/8"	5502 2465

Backventil

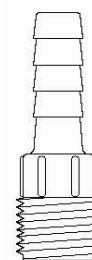
- Polypropylen
- Packning av Dutral syntetiskt gummi
- Förhindrar återflöde av vätska när trycket stoppas



Thermobarb – Förstärkt NPT Hane till Slang (10 st/förpackning)

Förstärkt NPT hane till slang nippel

- Tillverkad av glasfiberförstärkt nylon (gult) eller glasfiberförstärkt polypropylen (svart färg)
- Hög hållbarhet och mycket lättare i vikt än metall
- Resistent mot de flesta kolväten, lösningsmedel, svaga syror, och jordbrukskemikalier
- Gjord för MIL-C-27.487 dimensioner, helt bytas ut mot andra material till samma standard
- Ej strömförande



Slang ID x NPT (tum)	Nylon	PP
	Artikelnr	Artikelnr
1/2" x 1/2"	5560 3297	5561 3832
3/4" x 3/4"	5560 3325	5561 3860
1" x 1"	5560 3353	5561 3888
1 1/4" x 1 1/4"	5560 3381	5561 3916
1 1/2" x 1 1/2"	5560 3409	5561 3944
2" x 2"	5560 3437	5561 3972
3" x 3"	5560 3493	5561 4028
4" x 4"	5560 3521	5561 4056

	Glasfiberförstärkt nylon	Glasfiberförstärkt polypropylen
Temperatur **:	-34°C till 90°C	-10°C till 80°C
Arbetstryck **:		
1/2" till 1"	12,0 bar	8,6 bar
1-1/4" till 2"	10,0 bar	6,9 bar
3"	6,9 bar	5,1 bar
4"	3,4 bar	3,4 bar

** Värden listade är typiska för materialet använts vid tillverkningen, om annat inte anges, och är endast avsedda som en vägledning till stöd i design. Fälttesterna skall utföras för att hitta de verkliga värdena för din applikation. Klämmorna måste användas i högre tryck tillämpningar, tester rekommenderas.

Thermobarb – "Pinch" klämma för Slang (10 st/förpackning)

Slang YD (tum)	PP	Polyester
	Artikelnr	Artikelnr
upp till 1/4"	5502 2521	
upp till 1/2"	5502 2556	
upp till 3/4"		5502 2591

Pinch klämma

- Kemikalieresistent
- Autoklaverbar
- En solid konstruktion för enkelt handhavande, inga vassa kanter att skada slang
- Exakt flöde





TC Kopplingar till slang

En snabb och enkel metod för att koppla ihop slang med rör system eller tankar är att använda slang-adaptorer. Adaptorerna är tillverkade i PP, är lätta att montera, har låg vikt och är märkta med lotnummer som ger full spårbarhet. Materialen möter FDA, USP klass VI samt EP 3.1.3.

Exempel på alternativa gjutna slangförgreningar eller anslutningar



Gjutna förgreningar

- Läcker inte
- Lossnar inte
- Ingen flödesbegränsning
- Effektiv rengöring
- Enkel hantering



Fasta integrerade slangförgrening eller anslutningar(TC) med helt slät insida.

Fördelarna är stora:

- Rengöringen blir enkel och effektiv genom att det inte finns några fickor eller kanter där smuts och produktrester kan samlas.
- Förgreningen är starkare än slangen vilket gör att den inte läcker eller kan lossa vid tryck, pulsering och/eller trögflytande medier.
- Lågt tryckfall genom att det inte finns någon strypning.

Vanliga applikationer är t ex fyllmaskiner och slangpumpar med 2 pumphuvuden. Kontakta Saniflex AB för mer information om tillgängliga alternativ.

