

Parallellveckad metallslang

Metallslang har en veckad innertub som är helt tät. Metallslang tillverkas mestadels av rostfritt eller syrafast stål och används med eller utan rostfri omflätning. Veckprofilen ger slangens mycket god flexibilitet. Den utvändiga flätan höjer slangens tryckhållfasthet avsevärt och utgör samtidigt ett visst skydd mot yttre påverkan.

Egenskaperna hos metallslang gör den lämplig i många användningsområden, som t.ex.

- Slangledningar med utvändig värmebestrålning
- Vibrationsupptagning i rörsystem
- Slangledning för hetvatten, vattenånga, hetolja, tryckluft, syrgas mm
- Vakuum. Slangen klarar fullt vakuum, även vid förhöjd temperatur
- Slangledningar för aggressiva media

Temperatur

Metallslang klarar både högre och lägre temperaturer än alla andra slangtyper

Stort dimensionsområde

Metallslangen tillverkas i dimensioner från 4 till 300 mm och kan levereras med anslutningar i de flesta material och utföranden. Den kan även levereras CE-märkt enligt PED 2014/68/EU, med materialcertifikat, provtryckningsintyg, täthetskontrollintyg eller annan provning, som t.ex. penetrantprovning av svetsar. Svetsning utförs av våra licensierade svetsare.

Material

Innerslangen tillverkas oftast av rostfritt eller syrafast stål. Flätan kommer nästan uteslutande i rostfritt. Även titanstabiliserat rostfritt förekommer, liksom Monel och Inconel, för att klara extrema temperaturer.

Slang för olika behov

Euroflon erbjuder metallslang av flera fabrikat, eftersom kraven varierar mellan olika applikationer. Arbetstryck och böjradie kan variera mellan tillverkare och de har ibland certifieringar för specifika ändamål. Vi vill erbjuda den bästa lösningen för varje tillfälle.

Längst bak i broschyren finns ett urval av produktblad, kontakta oss om du behöver hjälp eller inte finner det du söker.

Tryckfall

I den veckade metallslangen är tryckfall större än i släta rör. En tumregel är att tryckfallet i veckad metallslang är ca 150% större än i ett slätt rör vid låg hastighet och upp till 450% större vid hög hastighet. Extremt höga flödeshastigheter bör undvikas, eftersom resonans kan uppstå, vilket leder till utmattning med slangbrott som resultat.

Brett urval av kopplingsalternativ

Nästan alla typer av kopplingar kan monteras på en metallslang. Nedan visas ett urval av vanligt förekommande varianter. Dessa kan även kombineras med böjar, ventiler, mätuttag, mm. Materialet i kopplingarna anpassas efter önskemål och krav.

Exempel på kopplingar

Alla kopplingar kan fås med olika böjar, dimensionsövergångar, mätuttag etc.

Utvändiga och invändiga gängor

Vanligt förekommande är BSP, BSPT, NPT och UNF. Kolstål, rostfritt syrafast och mässing, flera olika tätningsformer. Med och utan nyckelgrepp.



Unionskopplingar

Rörgänga, NPT-gänga eller svetsände.
Aducergods, kolstål, rostfritt syrafast och mässing.
Plan eller konisk tätning.



Flänsar

Fast eller vridbar. EN (DIN), ANSI, SAE, JIS



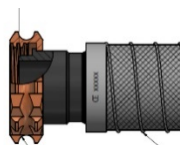
Kamkopplingar

Hane eller hona.
Även med självlåsande armar, Autolok®



Gaskopplingar

För kryogena gaser AGA, ElGA, Messer, m.fl.



Mejerikopplingar

SMS, DS, DIN11851, DIN11864,
Neumo Bioconnect, m.fl.



TC

Alla på marknaden förkommande storlekar



Utvändiga skydd

Skydd mot värme och/eller slitage

Pyrojackett

Plastspiral

Stålspiral



Rörände

Kolstål, rostfritt syrafast eller koppar
(även lödmuff),
Dimension och längd efter önskemål



Installation av metallslangar

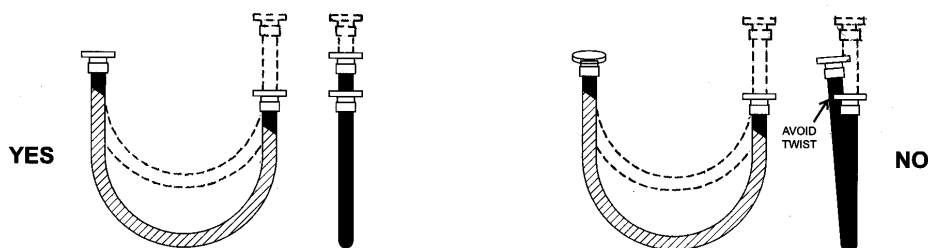
Korrekt installation är avgörande för lång livslängd och säker drift. Den vanligaste orsaken till slanghaverier är ogynnsam installation och driftsbetingelser som inverkar negativt på slangens.

Undvik följande:

1. **Överböckning, knäckning.** Underskrid inte minsta angivna böjradie. Undvik skarpa böjningar av slangens nära anslutningarna t ex genom att använda böjar i ändarna.



2. **Vridning.** Vridning och torsion kan undvikas genom att slangens monterats med vridbara flänsar samt att man vid montage håller emot slangens så den inte vrider sig. Slangen skall arbeta endast i ett plan och anslutningarna skall sitta parallellt.



3. **Utdragning och hoptryckning.** Slangar skall inte arbeta axiellt.



Om Euroflon

Euroflon finns i Motala med huvudkontor och produktionsanläggning på ca 2500 m². Här har vi skapat ett effektivt logistikflöde för hela produktionskedjan av kvalitetssäkrade produkter, från inleverans till utleverans. Det kräver "ordning & reda" och ett stort ansvar vilar på engagerade medarbetare. Mervärdet för våra kunder blir korta ledtider, rätt kvalitet och stor flexibilitet.

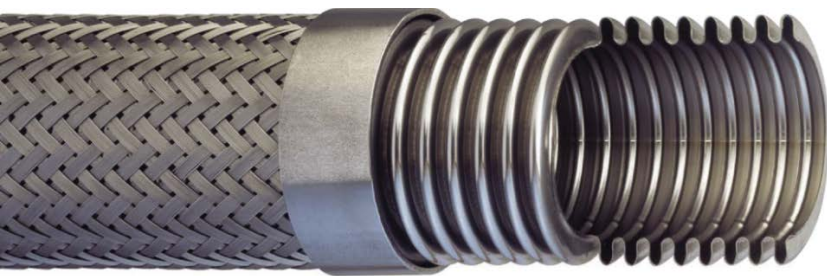
Affärsidé

Euroflon skall för kunden vara det självklara valet vid inköp av flexibla ledningskomponenter för process och industriella behov. Hög servicenivå erbjuds med hjälp av kompetens och engagerad personal, attraktiva produkter samt en god lagerhållning



Välkommen att kontakta oss!

Normalveckad metallslang, Tubiflex



Euroflon AB

+46 141 23 44 30

info@euroflon.se

www.euroflon.se

Normalveckad, fabrikat Tubiflex

Slang 1.4404 Fläta 1.4301

Artikelnummer

3160 – utan omflätning

3161 – en omflätning

3162 – två omflätningar

Temperatur -200°C till +550°C (Högre under vissa förutsättningar)

De arbetstryck som anges gäller vid +20 °C.

Vid högre temperatur reduceras det tillåtna arbetstrycket enligt tabellen nedan.

Reduktionsfaktor, enligt ISO 10380, för syrafast slang

Temp °C	Faktor
-200 / +20	1,0
50	0,90
100	0,73
150	0,67
200	0,61
250	0,58
300	0,53
350	0,51
400	0,50
450	0,49
500	0,47
550	0,47

Max provtryck: 1,5 x arbetstryck
Sprängtryck: Min. 4 x arbetstryck

Generella gränsvärden, flöde

Torra gaser i rak slang **utan** fläta 30m/s
Torra gaser i rak slang med fläta 45m/s
Våt ånga i rak slang med/utan fläta 10m/s
Vätskor i rak slang med/utan fläta 5m/s

Om slangens installeras böjd, ska hänsyn tas till detta.

Beräkning av max flöde enligt faktor nedan

Slang i 180° böj 0,25
Slang i 90° böj 0,50
Slang i 45° böj 0,75

DN	Di mm	Fläta	Dy mm	Arb tryck bar	Böjradie mm		Vikt kg/m
					Statisk	Dynamisk	
10	10.6	0	15.5	5	35	125	0,11
		1	17.0	75		190	0,25
		2	18.5	105		205	0,40
12	12.2	0	18.0	5	35	140	0,12
		1	19.5	70		210	0,29
		2	21.0	100		225	0,47
16	15.8	0	23.5	4	45	190	0,18
		1	25.0	65		285	0,37
		2	26.5	90		305	0,58
20	19.6	0	28.5	3	55	215	0,26
		1	30.0	50		310	0,50
		2	31.5	75		330	0,76
25	25.5	0	34.5	3	70	250	0,32
		1	36.0	40		375	0,63
		2	37.5	60		385	0,96
32	32.7	0	43.5	3	80	270	0,50
		1	45.5	35		405	1,00
		2	47.5	50		415	1,52
40	39.7	0	52.0	2	100	320	0,63
		1	54.0	30		480	1,20
		2	56.0	40		490	1,77
50	51.4	0	65.5	1	130	360	0,81
		1	67.5	25		550	1,54
		2	69.5	32		570	2,30
65	66.3	0	85.4	1	175	450	1,38
		1	87.9	20		675	2,55
		2	90.4	25		685	3,80
80	76.5	0	97.5	1	200	500	1,52
		1	100.0	18		750	2,90
		2	102.5	22		770	4,35
100	102.2	0	125.0	1	250	600	2,15
		1	128.0	14		920	4,20
		2	131.0	20		960	6,30
125	127.5	0	151.5	1	325	750	3,25
		1	154.5	12.5		1160	5,80
		2	157.5	18		1200	8,40
150	152.0	0	177.0	0.8	375	850	4,10
		1	180.0	10		1320	6,80
		2	183.0	15		1400	9,60
200	203.0	0	229.6	0.80	460	740	7,30
		1	232.6	6		740	11,00
		2	235.6	9		740	15,00
250	254.0	0	288.0	0.60	535	865	11,10
		1	291.0	3.5		865	15,40
		2	294.0	5		865	19,70
300	305.0	0	341.6	0.50	690	1120	16,40
		1	344.6	2		1120	21,30
		2	347.6	3		1120	26,20

Normalveckad metallslang, Tubiflex

Mekaniskt format



Euroflon AB

+46 141 23 44 30

info@euroflon.se

www.euroflon.se

Normalveckad, fabrikat Tubiflex

Slang 1.4404 Fläta 1.4301

Artikelnummer

3160TS – utan omflätning

3161TS – en omflätning

Temperatur -200°C till +550°C (Högre under vissa förutsättningar)

De arbetstryck som anges gäller vid +20 °C.

Vid högre temperatur reduceras det tillåtna arbetstrycket enligt tabellen nedan.

Reduktionsfaktor, enligt ISO 10380, för syrafast slang

Temp °C	Faktor
-200 / +20	1,0
50	0,90
100	0,73
150	0,67
200	0,61
250	0,58
300	0,53
350	0,51
400	0,50
450	0,49
500	0,47
550	0,47

Max provtryck: 1,5 x arbetstryck
Sprängtryck: Min. 4 x arbetstryck

Generella gränsvärden, flöde

Torra gaser i rak slang utan fläta	30m/s
Torra gaser i rak slang med fläta	45m/s
Våt ånga i rak slang med/utan fläta	10m/s
Vätskor i rak slang med/utan fläta	5m/s

Om slangens installeras böjd, ska hänsyn tas till detta.

Beräkning av max flöde enligt faktor nedan

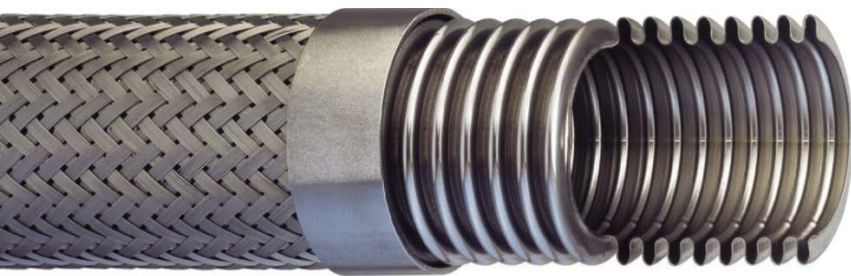
Slang i 180° böj	0,25
Slang i 90° böj	0,50
Slang i 45° böj	0,75

DN	Di mm	Fläta	Dy mm	Arb tryck bar	Böjradie mm Statisk Dynamisk	Vikt kg/m
6	6,3	0	9,6	18	12	0,07
		1	11,1	150	25	0,16
8	8,2	0	12,1	15	16	0,08
		1	13,6	135	32	0,21
10	10,2	0	14,3	12	20	0,10
		1	15,8	90	38	0,23
12	12,5	0	17,2	9	25	0,14
		1	18,7	70	45	0,29
16	16,3	0	22,0	7	25	0,18
		1	23,5	65	58	0,38
20	20,3	0	26,5	6	30	0,26
		1	28,0	55	70	0,53
25	25,5	0	32,0	3	45	0,34
		1	33,5	50	85	0,65
32	33,8	0	43,9	2,5	60	0,54
		1	46,4	55	105	1,25
40	40,8	0	52,0	2,5	80	0,66
		1	54,5	45	130	1,45
50	51	0	64,0	1	100	0,95
		1	66,5	32	160	1,70
65	66,7	0	81,4	1	200	1,27
		1	83,9	28	200	2,62

80

Kommande

100



Euroflon AB

+46 141 23 44 30

info@euroflon.se

www.euroflon.se

Normalveckad

Slang 1.4404 Fläta 1.4301

Artikelnummer

3160DS – utan omflätning

3161DS – en omflätning

3162DS – dubbel omflätning

Temperatur -200°C till +550°C (Högre under vissa förutsättningar)

De arbetstryck som anges gäller vid +20 °C.

Vid högre temperatur reduceras det tillåtna arbetstrycket enligt tabellen nedan.

Reduktionsfaktor, enligt ISO 10380, för syrafast slang

Temp °C	Faktor
-200 / +20	1,0
50	0,90
100	0,73
150	0,67
200	0,61
250	0,58
300	0,53
350	0,51
400	0,50
450	0,49
500	0,47
550	0,47

Max provtryck: 1,5 x arbetstryck
Sprängtryck: Min. 4 x arbetstryck

Generella gränsvärden, flöde

Torra gaser i rak slang utan fläta	30m/s
Torra gaser i rak slang med fläta	45m/s
Våt ånga i rak slang med/utan fläta	10m/s
Vätskor i rak slang med/utan fläta	5m/s

Om slangens installeras böjd, ska hänsyn tas till detta.

Beräkning av max flöde enligt faktor nedan

Slang i 180° böj	0,25
Slang i 90° böj	0,50
Slang i 45° böj	0,75

DN	Fläta	Dy mm	Arb tryck bar	Böjradie mm		Vikt kg/m
				Dynamisk	Statisk	
6	0	9,6	12	85	25	0,08
	1	10,8	120			0,15
	2	12,0	192			0,24
10	0	14,3	9	140	38	0,11
	1	15,5	90			0,23
	2	16,7	136			0,33
12	0	16,7	9	140	45	0,12
	1	17,9	80			0,24
	2	19,1	128			0,38
16	0	21,6	8	160	58	0,20
	1	23,0	70			0,40
	2	24,4	112			0,63
20	0	26,8	4	170	70	0,25
	1	28,3	64			0,50
	2	29,8	102			0,77
25	0	32,2	3	190	85	0,36
	1	33,7	50			0,63
	2	35,2	80			0,93
32	0	41,1	2	260	105	0,45
	1	42,7	40			0,85
	2	44,3	64			1,28
40	0	49,5	1	300	130	0,68
	1	51,1	35			0,85
	2	52,7	56			1,28
50	0	60,3	1	320	160	0,88
	1	62,3	30			1,61
	2	64,3	48			2,38
65	0	81,0	1	410	180	1,06
	1	83,0	24			1,98
	2	85,0	38			2,95
80	0	95,0	0,6	450	200	1,10
	1	97,0	18			2,15
	2	99,0	29			3,26
100	0	117,0	0,5	560	290	1,40
	1	119,0	16			3,00
	2	121,5	26			4,67