

SYNTEISK GUMMSLANG

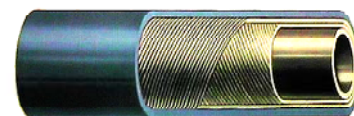
Gummislang består av en innertub, armering och yttertub.

Innertuben transporterar mediet och skall därför framförallt vara kemiskt beständig mot mediet. Armeringen förstärker slangkonstruktionen och gör den formstabil. Armeringen består av ett eller flera skikt av lindad eller flätad syntetisk tråd och gör att slangen klarar övertryck. Slangar som även dimensioneras för undertryck har även en eller flera stålspiraler närmast armeringen. Yttertuben är slangens skyddshölje och skall därför tåla nötning, inverkan av ozon, väder och i viss mån inverkan av media.

Tillverkning av gummislang går i korthet till på följande sätt:

Extruderad slang

Denna metod innebär att innertuben extruderas antingen på ett flexibelt dorn eller utan dorn varefter armering och slutligen yttertub pålägges. Därefter pålägges ett ytterhölje varefter slangen vulkaniseras på trumma. Vulkanisering innebär att gummit i inner- och yttertub binds ihop kemiskt. Vulkanisering sker beroende på gummimaterial vid temperatur på ca 100°C-150°C. Efter vulkaniseringen återvinns höljet för användning vid nästa vulkanisering. Denna metod används för slangar inom dimensionsintervallet 3-50 mm. Med denna metod kan slangen göras mycket lång. Av praktiska skäl begränsas dock oftast tillverkningslängden till ca 100 m. För dimensioner > 25 mm är tillverkningslängden ca 50-60 m. En extruderad slang har en slät utsida.



Dornbyggd slang

Här byggs hela slangen på ett styvt dorn. Innertuben extruderas eller lindas. Dornet roterar under processen. Vulkanisering sker i en ugn som motsvarar dornets längd. Denna teknik användes vanligen för slangar i dimensionsintervallet 50 - 250 mm id, men förekommer även ned till 12 mm id. Slanglängden för en dornbyggd slang är vanligtvis 20 - 40 m beroende på dimension, men slanglängder upp till ca 120 m kan produceras hos vissa tillverkare. Dornbyggd slang har en vävmönstrad utsida.

KOMPOSITSLANG

Komposit slang består av innerspiral, filmlager, vävlager, ytterskikt samt ytterspiral. I förekommande fall användes även tuber i filmpaketet samt en märkstripe mellan ytterskikt och ytterwire.

Tillverkning av komposit slang går i korthet till på följande sätt:

Slangen byggs på ett styvt dorn. Innerwiren pålägges först genom att dornet roteras med relativt hög hastighet samtidigt som wiren styrs till önskad stigning. Därefter pålägges film- och vävlager skikt för skikt på det roterande dornet samt ibland en eller flera filmtuber. Slutligen pålägges ytterskiktet och ytterwiren. Komposit slang tillverkas i dimensionsintervallet DN

20 - 250 mm id. Vissa slangtyper tillverkas ned till 12 mm id, vissa även i dimensioner > 250 mm id. Längden på en komposit slang begränsas av dornlängden, vanligen ca 20-30 m.

Komposit slang vulkaniseras ej.



POSTADRESS

MAILADDRESS

AB TERGO
FLYGFÄLTSGATAN 5
128 30 SKARPNÄCK
SWEDEN

PRODUKTION & LAGER

PRODUCTION & WAREHOUSE

AB TERGO PRODUKTION
PL 20991, Häradsvägen 231
HÄRADSBYGDEN
793 50 LEKSAND
SWEDEN

TELEFON 08-447 55 90

INTERNATIONAL TEL +468 447 55 90

TELEFAX 08-604 89 00

INTERNATIONAL FAX +468 604 89 00

E-post tergo@tergo.se

E-mail tergo@tergo.se

Internet: <http://www.tergo.se>

TEKNISKA DATA FÖR SLANGARNA ANGES ENLIGT NEDAN

INNER- & YTTERGUMMIMATERIAL:	Anges med bruklig förkortning. Se tabell 1 nedan för betydelse.	Elektriska egenskaper <i>Anges i förekommande fall på databladet.</i> En slang betraktas som: Ledande Om resistansen är $< 10^4 \Omega/m$ Antistatisk Om resistansen = $10^4 - 10^8 \Omega/m$ Isolerande Om resistansen är $> 10^{10} \Omega/m$
ARBETSTRYCK:	Det maximala tryck som slangens kontinuerligt får utsättas för. Arbetstrycket anges vid 20°C. Vid andra temperaturer påverkas det maximala arbetstrycket.	
SPRÄNGTRYCK:	Det minimala tryck som slangens klarar vid t ex en tillfällig tryckstegring. Anges vid 20°C. Se ovan.	
ARBETSTEMPERATUR:	Anges nominellt, men varierar med olika media vilket bör nogta beaktas.	
BÖJNINGSRADIE:	Den minsta radien slangens kan böjas utan att deformeras	

MATERIAL	TYP	KEMISKT NAMN	BENÄMNING	EGENSKAPER
NR	Gummi	Natural Rubber	Naturgummi	Bra mekaniska egenskaper, nötningståligt, tål syror relativt bra, ej lämplig för petroleumprodukter
NBR	Synt-Gummi	Acryl-Nitril-Butadien-Rubber	Nitrilgummi <i>Buna, Perbunan</i>	God mekanisk slitstyrka, utmärkt för petroleumprodukter, begränsad resistens mot aromater
IIR	Synt-Gummi	Isobuten-Isopren-Rubber	Butylgummi	God mekanisk slitstyrka, utmärkt väderbeständighet, låg permeabilitet av luft och gaser, låg resistens mot petroleumprodukter
CR	Synt-Gummi	Chloropren-Rubber	Neoprengummi	Utmärkt väderbeständighet, bra mekanisk slitstyrka, flamsäker, bra resistens mot oljor
EPM	Synt-Gummi	Eten-Propen Gummi	Eten-Propen Gummi	Utmärkt ozon- & väderbeständighet,
EPDM	Synt-Gummi	Eten-Propen-Dien-gummi	Eten-Propen Gummi	Utmärkt mot ozon, god resistens mot åldrande, tål värme, kemikalier, utmärkt resistens mot ånga, god väderbeständighet, ej beständig mot oljor/petroleum
CSM	Synt-Gummi	Chlor-Sulphon-poly-eten Gummi	Hypalon	Utmärkt väderbeständighet, ozon och syra resistens, bra värme och nötningsegenskaper, bra resistens mot petroleumprodukter.
FPM	Synt-Gummi	Hexafluoropropen-polyvinylidenfluorid	Viton	Utmärkt resistens mot kemikalier, dock ej ketoner. Tål höga temperaturer i både luft och olja. Bra resistens mot petroleumprodukter.
PA	Termoplast	Polyamid	Amidplast <i>Nylon</i>	Utmärkt kemikalieresistens, Hög mekanisk styrka, Stort temperaturintervall
PEE	Termoplast	Polyester	Polyester	Utmärkt kemikalieresistens, Hög mekanisk styrka, Stort temperaturintervall
PE	Termoplast	Polyeten	Etenplast	Utmärkt kemikalieresistens
XPE	Termoplast	Cross-linked Polyeten	Tvärbunden PE	Utmärkt resistens mot lösningsmedel, kemikalier, syror och petroleumprodukter inkl aromater.
PP	Termoplast	Polypropen	Propenplast	Utmärkt kemikalieresistens Utmärkt resistent mot petroleumprodukter.
PVC	Termoplast	Polyvinylklorid	PVC	Utmärkt kemikalieresistens Begränsat beständigt mot petroleumprodukter.
NBR/PVC	-	Nitrilpolyvinylklorid		Utmärkt väderbeständighet, utmärkt beständighet mot petroleumprodukter
PTFE	Termoplast	Polytetrafluoretylen	Teflon [®] Hostaflon [®] m fl	Utmärkt kemikalieresistens, Arbetstemperatur -200°C - + 260°C
FEP	Termoplast	Tetrafluoretylen/Hexafluorpropylen	FEP	Utmärkt kemikalieresistens, Arbetstemperatur -200°C - + 200°C
PUR	Synt-Gumm	Polyuretangummi	Vulkollan m fl	Utmärkt material till packningar för petroleumprodukter

POSTADRESS

MAILADDRESS

AB TERGO
 FLYGFÄLTSGATAN 5
 128 30 SKARPNÄCK
 SWEDEN

PRODUKTION & LAGER

PRODUCTION & WAREHOUSE

AB TERGO PRODUKTION
 PL 20991, Häradsvägen 231
 HÄRADSBYGDEN
 793 50 LEKSAND
 SWEDEN

TELEFON 08-447 55 90

INTERNATIONAL TEL +468 447 55 90

TELEFAX 08-604 89 00

INTERNATIONAL FAX +468 604 89 00

E-post tergo@tergo.se

E-mail tergo@tergo.se

Internet: <http://www.tergo.se>