

TECHNICKÉ ZMĚNY VYHRADENÉ - TLAČ A VÝROBA KÓPIÍ LEN S NAŠIM SÚHLASOM - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

SKUPINA
1
Section

Hmotnosť Weight Approx.	Velkosť hadice Hose Size			pracovný tlak Work Pressure	skúšobný tlak Test Pressure	max. podtlak max. Vacuum	polomer ohybu Bend. Radius	batenie Coil Length	prevedenie Design	Objednacie číslo Part Number
≈ kg/m	ID in.	ID mm	OD mm	bar	bar	bar	mm	≈ m	Form	Type



0,4	1/2"	13	23	16	25	0,6	100	40	D	PTFE 13 D
0,6	3/4"	19	31				125			(PTFE 19 D)
0,9	1"	25	37				150			(PTFE 25 D)

Použitie PTFE D (bez špirály): tlaková hadica určená pre čerpace zariadenia a sudové čerpadlá, vhodná pre plnoprietokový režim. Vhodná pre navinutie na bubon.
Značenie: modro-bielo-červená priebežná špirála a oteruvzdorná priebežná vulkanizovaná potlač:

ELAFLEX PTFE 25 · EN 12115 · ELAFILON PTFE · FDA · D · Ω/T · PN 16 · Ⓢ · CONTITECH · MADE IN GERMANY · 3Q-15

Application PTFE D (without helix): As pressure hose for discharge and barrel pumps in wet and dry hose systems. Also suitable as reel hose.

Marking: Blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.

0,7	3/4"	19	31	16	25	0,9	80	40	SD	PTFE 19	
1,0	1"	25	37				100			PTFE 25	
1,1	1 1/4"	32	44				120			PTFE 32	
1,5	1 1/2"	38	51				150			PTFE 38	
2,3	2"	50	66				200			PTFE 50	
2,7	2 1/2"	63	79				250			PTFE 63	
3,1	3"	75	91				300			PTFE 75	
4,6	4"	100	116				0,8			400	PTFE 100

Použitie PTFE (so špirálou): ako tlakovo-sacia hadica na vyprázdňovanie a plnenie zásobných nádrží, cisterien, tankerov ako i pre použitie v stacionárnych zariadeniach. Silná oceľová špirála zaručuje stabilnú formu hadice v sacom aj tlakovom režime aj pri malých polomeroch ohybu.
Značenie: modro-bielo-červená priebežná špirála a oteruvzdorná priebežná vulkanizovaná potlač:

ELAFLEX PTFE 50 · EN 12115 · ELAFILON PTFE · FDA · SD · Ω/T · PN 16 · Ⓢ · CONTITECH · MADE IN GERMANY · 3Q-15

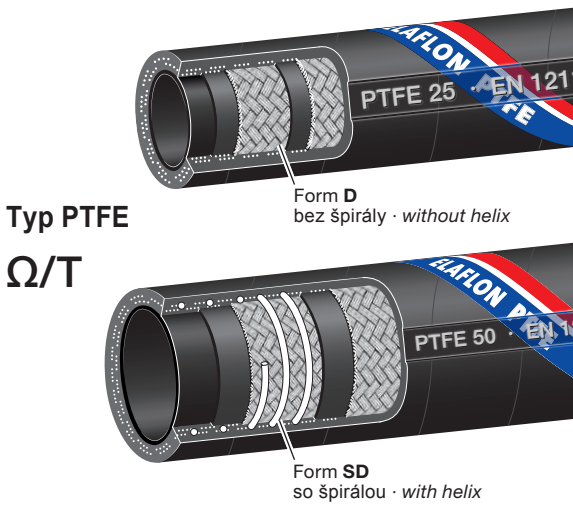
Application PTFE (with helix): As suction and discharge hose for barrels, containers, rail tank cars, tankers and fixed installations.
 The steel helix ensures that the hose keeps in shape during suction and gravity operations, even with tight bending radii.

Marking: Blue-white-red coloured spiral and abrasion resistant continuous embossing.

Významné vlastnosti vnútornej vrstvy FEP: bezošvá extrudovaná, hladká. Veľmi dobré antiadhézne vlastnosti preto malá tlaková strata a jednoduchšie čistenie, bez výluhu a farbenia preto je veľmi vhodná pre dopravu čistých médií, zodpovedá FDA a USP class VI.
 El. vodivosť: Ω/T-typ podľa EN 12115. Elektrický odpor < 10⁶ OHM medzi armatúrami, el. odpor medzi vnútornou a vonkajšou stenou hadice < 10⁹ OHM. Vhodné pre použitie expozívnym prostredím EX-zóny 0, 1 a 2.
 U hadíc typu Ω/T nie sú armatúry spojené pomocou el. vodivých kovových vložiek, čím sa zjednodušuje montáž armatúr.

Univerzálna hadica **ELAFILON PTFE** s elektricky vodivou vnútornou vrstvou z bezošvého PTFE, vhodná pre všetky používané médiá podľa tabuľky odolnosti.
 Vhodná ako tlakovo-sacia hadica (PTFE D ako tlaková hadica) do PN 16, poruchový tlak > 64 bar. Prevádzková teplota od -30°C do + 150°C (v závislosti od média). Prefuk parou a sterilizácia do + 150°C max. 30 minút. Zodpovedá EN 12115. FDA und USP Class VI, EU-smernici 1935/2004 a 10/2011.

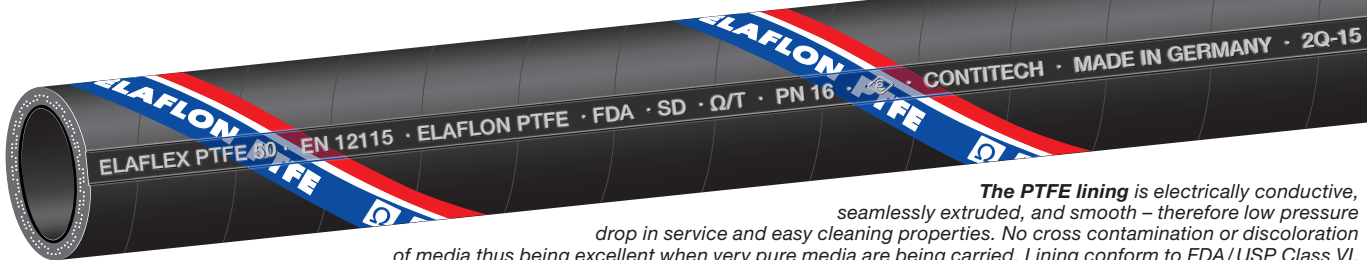
Vnútro (duša) : PTFE, el. vodivý, čierny, hladký, bezošvý Výstuž : textilné oplety s vysokou pevnosťou, teplotne odolné, typ FD s výstužnou špirálou z pozinkovaného oceľového drôtu
 Povrch : EPDM, el. vodivý, čierny, oteruvzdorný, ťažko zápalný, odolný voči ozónu a poveternostným podmienkam



Universal hose ELAFILON PTFE with electrically conductive, seamless lining of PTFE (Polytetrafluorethylene). Suitable for all commonly used chemicals, see resistance chart.

Suitable for both suction and delivery (Type PTFE D = delivery). Working pressure up to 16 bar, burst pressure > 64 bar. Temperature range from -30° up to + 150° Celsius (depending on medium). Chemical resistance see overleaf. Steaming out for cleaning and sterilisation permissible up to 150°C, max. 30 min. Meets EN 12115. FDA und USP Class VI conform according EC regulations 1935/2004 and 10/2011.

- Lining** : PTFE, electrically conductive, black, seamless, smooth bore
- Reinforcements** : High-tensile, temperature resistant, textile braids, Form SD additionally with galvanised steel helix
- Cover** : EPDM, electrically conductive, black, abrasion and flame resistant, resistant against weather and ageing



The PTFE lining is electrically conductive, seamlessly extruded, and smooth – therefore low pressure drop in service and easy cleaning properties. No cross contamination or discoloration of media thus being excellent when very pure media are being carried. Lining conform to FDA / USP Class VI.

Electrical conductivity: Ω/T-type to EN 12115. Electrical resistance of < 10⁶ OHM between hose ends, < 10⁹ OHM from lining to cover, through the hose wall. Suitable for use in EX-Zones 0, 1 and 2.
 Easy assembling: Ω/T-hoses have the added advantage that metallic conductive elements do not have to be connected to the hose fittings.



ELAFILON PTFE

Táto robustná univerzálna chemická hadica podľa EN 12115 s elektricky vodivou vnútornou vrstvou spája flexibilitu s chemickou odolnosťou elastomérovej hadice s PTFE odolnosťou.

Hadica s označením Ω/T môže byť bez problémov použitá vo výbušnom prostredí, v EX-zónach 0, 1 a 2 pre dopravu horľavých médií.

Čierna vnútorná vrstva PTFE je v súlade s FDA and USP Class VI, vyhovuje požiadavkám EU smerníc 1935/2004 a 10/2011 o styku s potravinami.

CHEMICKÁ ODOLNOSŤ

Vnútorná vrstva je odolná voči všetkým médiám s výnimkou fluoridu chloritého, difluoridu kyselika a roztavených alkalických kovov. Obmedzená odolnosť platí aj pri plynnom chlóre a fluóre (20°C). Napriek uvedeným výnimkám, sa dá hovoriť o skutočne univerzálnej odolnosti. Preto je možné použiť hadicu pri často striedajúcich sa dopravovaných médiách ako i pri neznámych médiách.

Trvalá prevádzková teplota nad +100°C znižuje životnosť hadice, napriek tomu že vrstva PTFE je vhodná pre trvalé teploty použitia do +150°C. Na zamedzenie vzniku pary z dopravovaného média pri vyšších teplotách nedoporučuje sa prekračovať bod varu dopravovaného média. Pri použití hadice s výskytom prekročenia bodu varu dopravovaného média doporučujeme konzultáciu s našim technickým oddelením.

Aj napriek širokej chemickej odolnosti PTFE doporučujeme v niektorých špeciálnych prípadoch použitie špeciálnych hadíc napr. pre dopravu tekutej síry, tekutých plynov, kvapalného amoniaku a vysoko abrazívnych médií a pary.

ČISTENIE

Hladká vnútorná vrstva PTFE zabraňuje usadzovaniu nečistôt a významnou mierou uľahčuje čistenie hadice, čo je výhodou pri častých zmenách dopravovaného média.

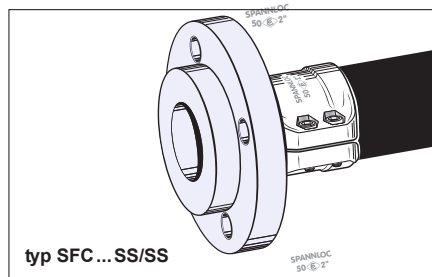
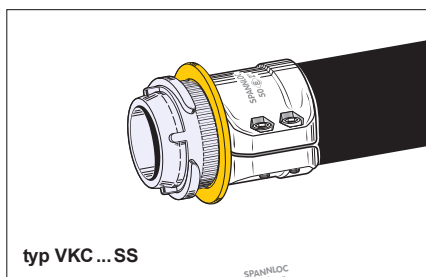
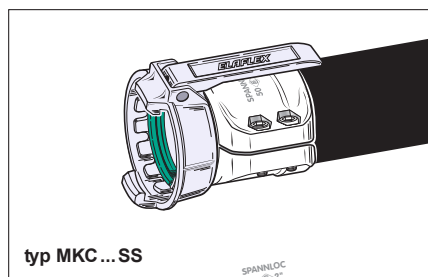
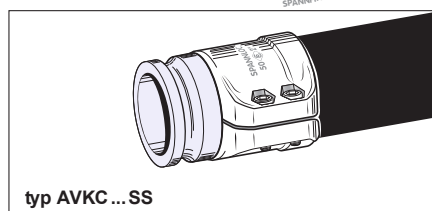
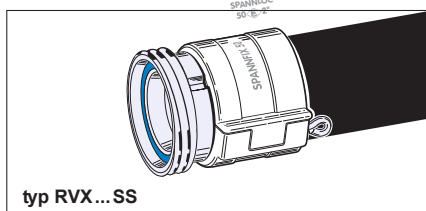
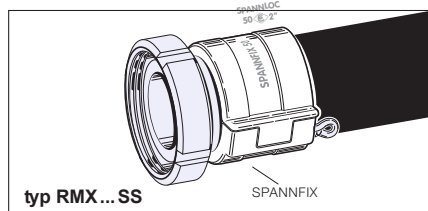
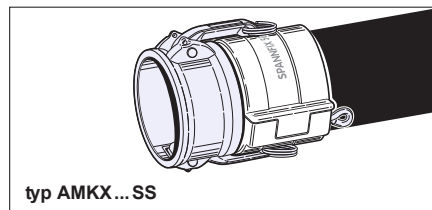
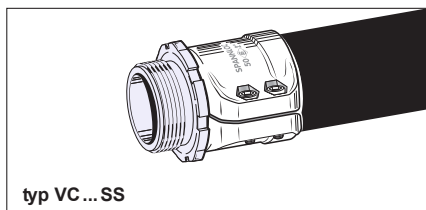
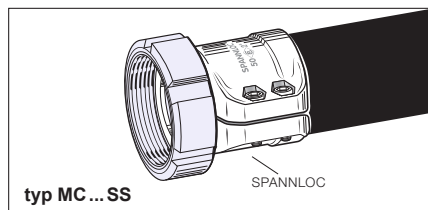
Je možné používať všetky bežné používané čistiace a preplachové prostriedky. Otvorený prefuk parou a sterilizáciu je možné aplikovať sytu parou pri teplote do +150°C počas 30 minút. Pri čistení parou nepoužívať žiadne trysky, ktoré by mohli lokálnym prehriatím poškodiť vnútornú stenu hadice.

HADICOVÉ ARMATÚRY

Hadice je možné opatriť všetkými dostupnými normovanými hadicovými armatúrami v zmysle EN 14420. Vzhľadom na elektrickú vodivosť hadíc nemusia byť hadice dodatočne vystrojené kovovými vodivými prúžkami. Pri prevádzke nad +100°C by mali byť hadice opatrené len hadicovými armatúrami ELAFLEX, ktoré sú špeciálne určené pre aplikácie s týmto typmi hadíc.

VONKAJŠIA OCHRANNÁ ŠPIRÁLA

Dodatočne môžu byť hadice opatrené vonkajšou ochrannou špirálou proti zalomeniu typ KSS (viď informáciu 2.09D).



Hadicové armatúry typu Spannloc alebo Spannfix: viď ELAFLEX katalóg, skupiny 2 a 3.

ELAFILON PTFE

Universal hose to EN 12115 with an electrically conductive, smooth fluoropolymer lining. Like ELAFILON PLUS FEP (catalogue page 125), it combines the flexibility and robustness of an elastomer hose with the chemical resistance associated with a 'Teflon' hose.

Due to its Ω/T -conductivity, ELAFILON PLUS PTFE may be used in EX-Zones 0, 1 and 2 for flammable media.

The black PTFE lining is conform to FDA and USP class VI and fulfills the requirements for the use with foodstuffs according EC regulations 1935/2004 and 10/2011.

CHEMICAL RESISTANCE

The lining of ELAFILON PTFE is resistant to nearly all media, except for example chlorine trifluoride, oxygen difluoride and molten alkali metals. Limited chemical resistance (max. 20°C) for chlorine and fluorine gas. As these media are not commonly conveyed with hoses, the chemical resistance can be truly called universal. The hose is therefore ideal when media are subject to change often, or not exactly known by the operating company.

Constant temperatures above +100°C decrease the lifetime of the hose, although the PTFE lining is suitable for product temperatures of at least +150°C. In order to avoid the creation of steam in any operation with higher temperatures, care should be taken not to exceed the boiling point of the media being carried. In these cases we suggest checking with us.

For some rare applications, even if PTFE is chemically resistant, special hoses are required, i.e. for liquid sulphur, L.P. Gas, liquid ammonia, highly abrasive mediums and steam.

CLEANING

The smooth PTFE lining prevents the settling of residues and allows easy cleaning – an advantage with frequent media changes.

All commercially used cleaning and flushing liquids can be used. Open steaming out for cleaning and sterilisation is permissible up to +150°C, max. 30 minutes. Spot cleaning or uncontrolled cleaning with steam will lead to a reduced lifetime of the hose and may even destroy the lining.

FITTINGS

All hose couplings mentioned in the EN 14420 standard are suitable for ELAFILON PTFE. Due to the OHM-conductivity, no connection of metallic parts is necessary. For the operation at high temperatures above 100°C, only use Elaflex hose fittings which are especially suitable for these applications. Please ask our sales.

ANTI-KINKING SPIRAL

Additional protection for the hose by ELAFLEX anti-kinking spiral KSS on request (see information 2.09E).

Hose couplings with Spannloc or Spannfix clamps: see ELAFLEX catalogue, sections 2 and 3.