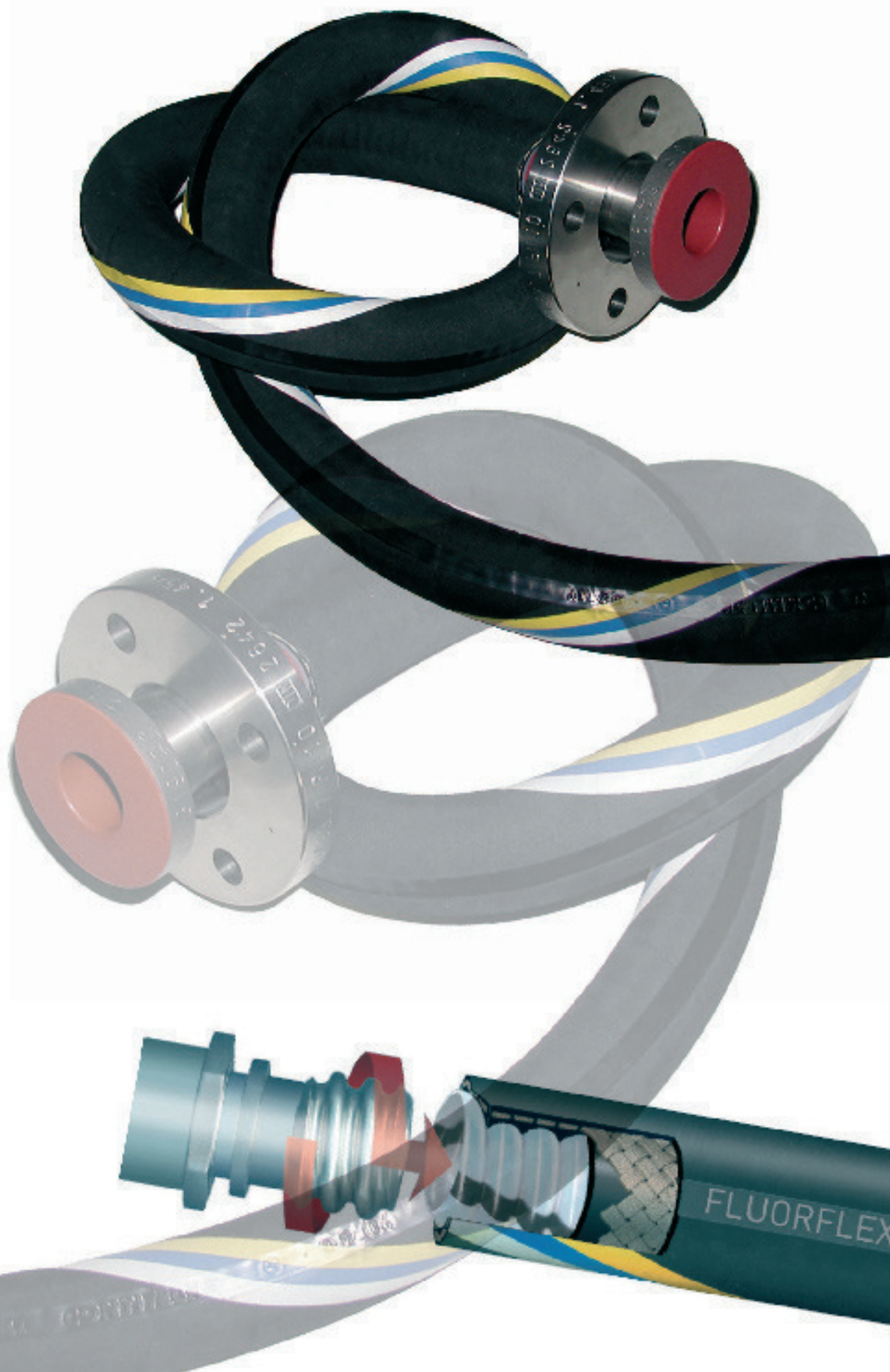


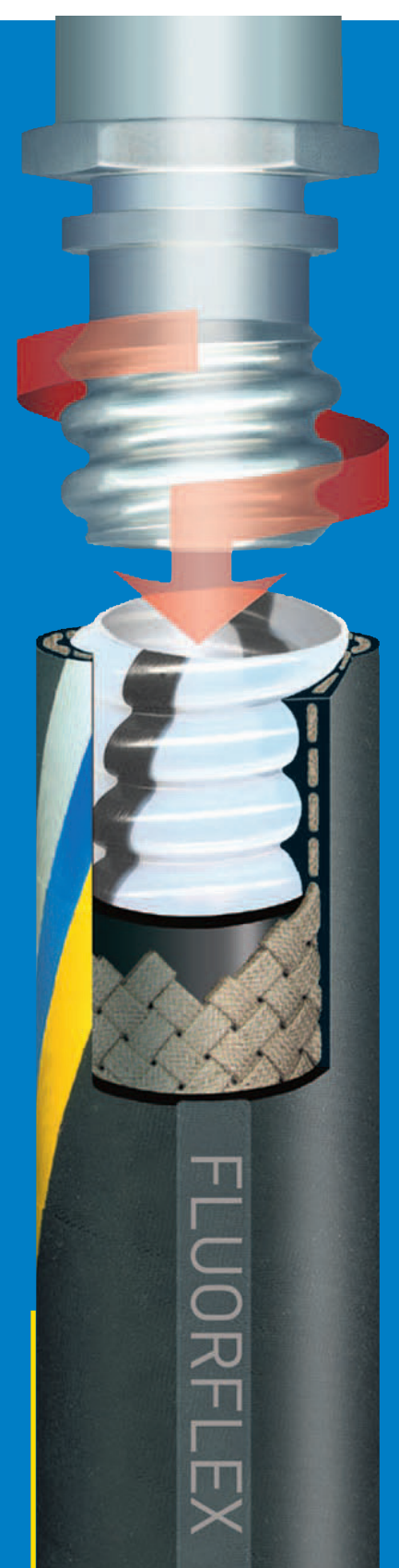
---

# FLUORFLEX - PTFE - WELLSCHLAUCH

---



**Schuldel AG**



***schudel ag***

Industriearmaturen & Schläuche  
Kägenhofweg 9  
CH-4153 Reinach BL

Telefon +41 (0)61 715 95 20  
Telefax +41 (0)61 715 95 29  
E-mail [info@schudelag.ch](mailto:info@schudelag.ch)  
Internet [www.schudelag.ch](http://www.schudelag.ch)

FLUORFLEX –  
die Evolution der  
Schlauchleitung

# FLUORFLEX – der hochflexible Universalschlauch



FLUORFLEX ist ein Hochleistungsschlauch der neuesten Generation. Die hohe chemische Beständigkeit eines Fluorpolymerschlauches ist hierbei mit den bekannt guten Eigenschaften eines Elastomerschlauches gepaart worden.

Die gewellte PTFE Innenschicht des FLUORFLEX ist beständig gegen nahezu alle bekannten Medien die in der chemischen Industrie Verwendung finden und bietet darüber hinaus ein breites Anwendungsspektrum in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie. FLUORFLEX ist hervorragend geeignet bei häufigen Medienwechseln und wird somit zum Universalschlauch auch unter härtesten Einsatzbedingungen.

Besonders hervorzuheben ist die extrem hohe Flexibilität. Kein Schlauch mit ähnlichen Eigenschaften wie FLUORFLEX erlaubt derart geringe Biegeradien. Somit wird der Einbau von Schlauchleitungen auch unter erschwerten Montagebedingungen außerordentlich vereinfacht.

Überall dort, wo andere Schläuche aufgrund unzureichender chemischer Beständigkeit, mangelnder Flexibilität oder nicht ausreichender Temperaturbeständigkeit nicht mehr verwendet werden können, ist FLUORFLEX eine sinnvolle Alternative.

FLUORFLEX ist der erste PTFE/Elastomer Schlauch, der es ermöglicht nur mit einer Schlauchpresse, bzw. mit Halbschalen konfektioniert zu werden. Passend zum Schlauch werden die erforderlichen Armaturen geliefert, die durch ein patentiertes Verfahren mit dem Schlauch montiert werden. Selbstverständlich kann die fertig montierte Schlauchleitung mit Prüzfertifikat und auf Wunsch auch mit CE Kennzeichnung geliefert werden.

Die FLUORFLEX Armaturenstutzen besitzen eine negative Steigung, passend zur Wellung der PTFE Innenschicht. Die Stutzen werden so einfach in den Schlauch eingeschraubt und anschließend mit einer Presshülse aus VA verpresst. Die Montage mit Halbschalen aus VA ist ebenfalls möglich.

Die Armaturenserie kann mit jedem Anschlusstyp und Kupplungssystem geliefert werden. Auf Wunsch sind ebenfalls PFA und ECTFE Beschichtungen lieferbar.



## Schlauchaufbau

- Innenschicht:** PTFE (T62 von Dupont), gewellt, nahtlos, transparent mit spiralförmig integrierten, schwarzen Leitbalken. Nicht auslaugend, nicht verfärbend, FDA zugelassen. Sehr gute Antihafteigenschaften, dadurch einfache Reinigung.
- Temperaturbereich:** -20° C bis +150° C; in Einzelfällen bis +200° C (Beständigkeit erfragen)
- Druckträger:** Aramidgeflecht (Kevlar)
- Außenschicht:** EPDM, schwarz, elektrisch leitfähig, stoffgemustert, schwer entflammbar, UV- und ozonbeständig
- Betriebsdruck:** 16 Bar
- Berstdruck:** ≥ 48 bar
- Kennzeichnung:** Fortlaufend axialer Prägetext: PTFE - NW - SD - PN 16 BAR - Q - CONTI-TECH - Monat/Jahr - FDA sowie gelb-bau-weiße Spiralkennzeichnung

Maßtabelle	Nennweite DN (mm)	Wanddicke (mm)	Biegeradius (ca. mm)	Metergewicht (ca. kg)	Zul. Betriebsüberdruck bei < 0 bar (bar)
Saugdruckschläuche Ausführung SD	19	6,5	50	0,6	0,9
	25	7,5	75	0,8	0,9
	38	8,0	100	1,3	0,9
	50	10,0	140	2,0	0,9
	75	12,0	200	2,8	0,9

Vertrieb durch:

***schudel ag***

Industriearmaturen & Schläuche  
Kägenhofweg 9  
CH-4153 Reinach BL

Telefon +41 (0)61 715 95 20  
Telefax +41 (0)61 715 95 29  
E-mail info@schudelag.ch  
Internet www.schudelag.ch

**“FLUORFLEX 2“**  
**PTFE/EPDM Universal-Schrägschlauch**  
 (Translation see Information 2.Q8 E)



Fluorflex 2 ist ein Hochleistungs-Chemieschlauch der neuen Generation, der die universelle chemische Beständigkeit von PTFE mit einer überragenden Flexibilität und engsten Biegeradien vereint.

Er ist weltweit der einzige Schrägwell-PTFE-Schlauch, der auch als Rollenware geliefert und einfach vor Ort selbst armiert werden kann. Lange Lieferzeiten oder die Notwendigkeit zur Bevorratung fertiger Schlauchleitungen entfallen.

Auch die Marktanforderungen 'Ohm-Leitfähigkeit' (Einsatz in EX-Zonen), FDA-Konformität und hohe Temperaturbeständigkeit werden durch Fluorflex erfüllt.



Kennzeichnung: Spiralmarkierung Gelb/Blau/Weiß & Prägebandstempelung  
 FXD 25 · FLUORFLEX 2 · PTFE · FDA · 150° C · TRbF 131 · Ω · PN 16 BAR · ELAFLEX © 03.08

Ge- wicht ≈ kg/m	SCHLAUCH- GRÖSSE			Nenn- druck bar	Prüf- druck bar	Unter- druck bar	Biege- radius mm	Rollen- länge m	BESTELL- NUMMER (Schlauch) Type	BESTELL- NUMMER (Armatur mit Außengewinde) Type	Ge- wicht ≈ kg	
	ID in.	ID mm	OD mm									
0,6	3/4"	20	35	16	24	max. 0,9 (20° C)	40	≈ 40	FXD 20	FX-VC 20-3/4 "	0,5	
0,8	1"	25	41						60	FXD 25	FX-VC 25-1 "	0,6
1,3	1 1/2"	40	58						80	FXD 40	FX-VC 40-1 1/2"	1,0
2,0	2"	50	72						100	FXD 50	FX-VC 50-2"	1,5

Andere Nennweiten auf Anfrage



**EINSATZGEBIET / TECHNISCHE DATEN**

Extrem flexibler Universalschlauch mit schräg gewelltem PTFE Liner, geeignet für alle gebräuchlichen Medien\*). Einsatz in der petrochemischen, pharmazeutischen und Lebensmittelindustrie.

Temperaturbereich -20°C bis +150°C im Dauereinsatz. Kurzzeitig medienabhängig höhere Temperatur möglich. Reinigung: Spülung mit allen handelsüblichen Mitteln und Prozeduren möglich. Ausdämpfen im offenen System bis +180° C, max. 30 Minuten zulässig.

Druckstufe PN 16, Berstdruck > 64 bar. Elektrischer Widerstand < 10<sup>6</sup> Ohm zwischen den Schlauchenden, Durchgangswiderstand < 10<sup>9</sup> Ohm (innen nach außen).

- Innen : PTFE (Dupont T62 virginal), transparent, mit patentierten OHM-Leitspiralen, nahtlos extrudiert, schräg gewellt, nicht auslaugend, nicht verfärbend, sehr gute Anti-Hafteigenschaften
- Zwischengummi : EPDM, schwarz, elektrisch ableitfähig, mechanische Bindung zum Liner
- Festigkeitsträger : Hochtemperaturfestes Aramidgeflecht
- Außen : EPDM, schwarz, elektrisch ableitfähig, schwer entflammbar, abriebfest, UV- und ozonbeständig.

Im Vergleich zu PTFE-Schläuchen mit Drahtumflechtung keine Verletzungsgefahr durch beschädigte Drähte und deutlich niedrigere Wärmeübertragung.

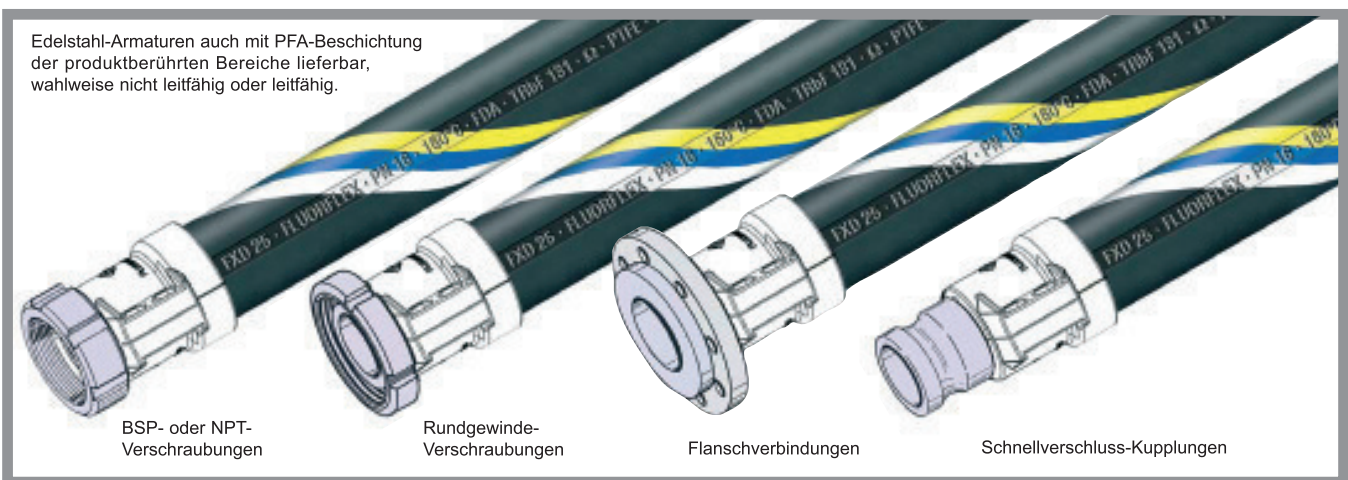
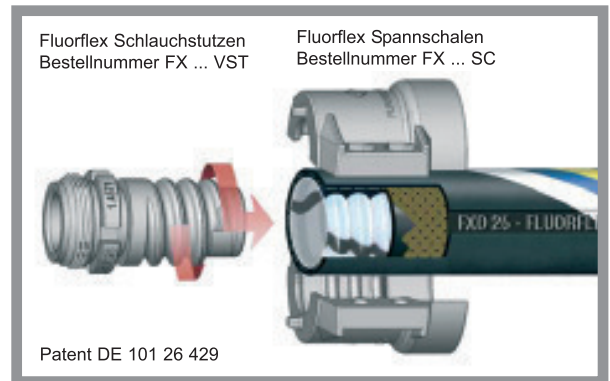
\*) Beständigkeitsangaben vgl. FEP, Katalogseite 126

## ARMATUREN / MONTAGE

Passend zu diesem Schlauch wurde ein neues, patentiertes Armaturesystem entwickelt.

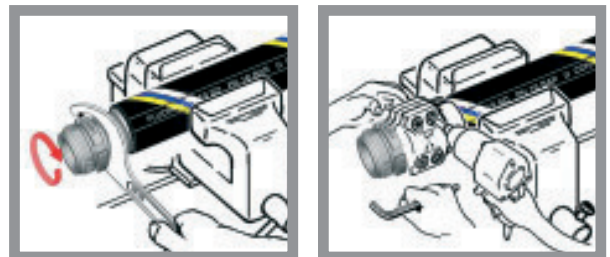
Die Kontur des Fluorflex - Stutzens (Edelstahl 1.4571) wurde auf den schräg gewellten Innenliner des Schlauches angepasst. Er wird einfach eingeschraubt und anschließend mit Fluorflex-Halbschalen (Edelstahl 1.4408) ohne aufwändige Einrichtungen vor Ort eingebunden.

Alle handelsüblichen Verschraubungen, Kupplungen und Flanschanschlüsse können montiert werden, z.B.:



Eine detaillierte Montageanleitung kann angefordert werden. Alternativ zur Armierung mit Halbschalen ist auch eine Verpressung mit nicht demontierbaren Hülsen möglich.

Montierte Schlauchleitungen müssen gemäß Normen vor dem Einsatz unter Druck auf Dichtigkeit geprüft werden (Prüfdruck 24 bar, Betriebsdruck bis 16 bar).



## KNICKSCHUTZ

Im Vergleich zu anderen Fluorpolymerschläuchen mit Ohm-Leitfähigkeit weist Fluorflex eine stark verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdungsrisse auf.

Für besonders hoch beanspruchte Schläuche (häufige Biegungen, enge Radien, erhöhte Temperatur) empfehlen wir zur Verstärkung des Bereiches hinter der Armatur die neu entwickelte Knickschutzspirale.

Sie wird direkt hinter der Armatur einfach unter der Fluorflex-Schale befestigt.

Bestellnummer: **KSS**

