



Werkstoffe

Schlauchseele aus reinem, pasten-extrudierten PTFE, hell, naturfarben (Standard).

PTFE, dunkel, **antistatisch (A)** zur Förderung von nicht leitenden Flüssigkeiten (z. B. Treibstoffe, Lösungsmittel) mit hohen Geschwindigkeiten - bei Dampfanwendung, z. B. an Dampfpressen, Dampfbügelautomaten oder beim Ausdämpfen - für Medien mit stark wechselnden Betriebstemperaturen.

Temperaturbereich

-70 bis +260 °C

Korrektur-Faktoren zur Ermittlung des zulässigen Betriebsdruckes bzw. Vakuums bei erhöhten Betriebstemperaturen:

bis	130 °C	150 °C	180 °C	200 °C	ab 230 °C
Faktor	1,00	0,70	0,50	0,30	0,00

Ausführungen

N1	- mit äußerer Edelstahlendraht-Umflechtung
P1	- mit äußerer Polypropylen-Umflechtung - leichter im Gewicht, korrosions- und abrasionsfest, besonders für dynamische Bewegungsaufnahmen - T: -30 bis +90 °C
SI	- mit Überzug aus Silikon, transluzent; glatt und reinigungsfreundlich, keine Einschränkung der Flexibilität; T: bis +180 °C
K1	- mit Schutzmantel aus EPDM-Kautschuk - abrasions- und knickfest - T: -30 bis +120 °C
GR	- mit äußeren Gummischuttringen, im Abstand von 300 mm – gegen Abrieb und äußere Beschädigung
SP	- mit äußerer, durchgehender Edelstahl-Schutzspirale - für rauen Betrieb und hoher Betriebstemperatur
KN	- mit Edelstahl-Knickschutzspirale an den Enden
AS	- ableitfähiger Schlauch (antistatische Seele mit Edelstahl-Umflechtung), elektrischer Widerstand - zwischen den Anschlussarmaturen $R < 10^6$ gemäß - den Vorschriften nach BGR 132 und T002
EH	- elektrische Beheizung = siehe Blatt 617

Eigenschaften

- als hochflexible Verbindung für nahezu alle Einsatzbereiche
- hygienisch – hochbeweglich – formstabil – selbstreinigend – ermüdungsfrei – ungiftig

Durch die fast universelle Beständigkeit und anderer spezieller Werkstoffeigenschaften werden PTFE-Schläuche in allen Bereichen, besonders der Pharmazie, Lebensmittelindustrie und Chemie zum Durchleiten von Flüssigkeiten und Gasen aller Art eingesetzt.

Wechselnde Medien machen keine Probleme, da die nahtlose und spiralgewellte (wendelgewellte) Seele und die antiadhäsiven Eigenschaften des FDA-konformen PTFE-Schlauchmaterials eine saubere und rückstandsfreie Förderung bzw. Entleerung gewährleisten, wobei Reinigung und Spülen mit Lösungsmitteln, Heißwasser oder Dampf üblich sind.

TPA-M-FW-(A)-N1

Seele

hell oder dunkel, **antistatisch (A)**

- mit Edelstahldraht-Umpanzerung
- sehr flexibel, flachgewellt, vakuum- und knickfest
- optimaler Durchgang durch günstige Wellengeometrie

DN	echte LW	Äußerer Ø	PTFE-Wandg.	Betriebsdruck	Vakuum	Biege- radius	Gewicht
mm	mm	ca. mm	bar	bar	bar	ca. mm	ca. g/m
10	9,5	16	0,75	35	0,70	25	125
13	12,6	19	0,90	35	0,85	30	140
16	15,8	25	0,90	35	0,85	35	160
20	20,0	30	1,00	40	0,85	55	400
25	25,0	36	1,10	40	0,85	85	550
32	32,0	44	1,15	40	0,85	100	700
38	37,0	49	1,45	40	0,85	120	1.100
50	50,0	64	1,50	25	0,85	165	1.700
65	62,0	85	1,60	14	0,85	230	2.150
80	74,0	95	1,60	12	0,85	260	4.700
100	95,0	124	1,80	10	0,85	400	4.000

Lieferlängen bis 20 m | DN 150 auf Anfrage

TPA-MS-FW-(A)-N1

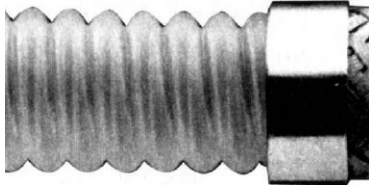
- wie TPA-M-FW-N1, jedoch **mit** verdeckt liegender **Edelstahlspirale** zwischen den äußeren Wellen, dadurch elastischer und beweglicher
- bevorzugt für starke mechanische Beanspruchungen, hohes Vakuum und bei Betriebstemperaturen über 120 °C einzusetzen.

DN	echte LW	Äußerer Ø	PTFE-Wandg.	Betriebsdruck	Vakuum	Biege- radius	Gewicht
mm	mm	ca. mm	bar	bar	bar	ca. mm	ca. g/m
10	9,5	16	0,75	35	0,76	25	200
13	12,6	19	0,90	35	0,94	30	220
16	15,8	25	0,90	35	0,94	35	320
20	20,0	30	1,00	40	0,94	55	550
25	25,0	36	1,10	40	0,94	85	900
32	32,0	44	1,15	40	0,94	100	1.200
38	37,0	49	1,45	40	0,94	120	1.700
50	50,0	64	1,50	25	0,94	165	2.600
65	62,0	85	1,60	14	0,90	230	3.450
80	73,0	95	1,60	12	0,90	260	4.700
100	95,0	124	1,80	10	0,90	400	5.600

Lieferlängen bis 20 m | DN 150 auf Anfrage

Armaturen

Pressarmaturen aus Stahl, Edelstahl, Polypropylen und PVDF, mit/ohne PTFE-Auskleidung bzw. durchgezogener und am Bund umgebördelter PTFE-Seele (siehe auch Blatt 618 b).



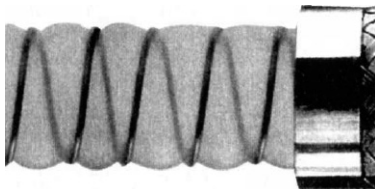
TPA-W-(A)-...

Seele

- hell oder dunkel, **antistatisch (A)**
- **N1** = mit Edelstahldraht-Umflechtung
- **äußerst flexibel – sehr handlich und biegsam – leicht -knicksicher – bis DN 25 vakuumfest**

Temperaturbereich

-70 bis + 230 °C



TPA-CS-W-(A)-...

Seele

- hell oder dunkel, **antistatisch (A)**
- **N1** = mit Edelstahldraht-Umflechtung
- **flexibel – besonders flachgewellt – vakuum- und knickfest**

Temperaturbereich

-70 bis + 230 °C

mit verdeckt liegender Edelstahlspirale zwischen den äußeren Wellen, dadurch beweglicher; bei Dampf oder hohem Vakuum und Betriebstemperaturen über 120 °C einzusetzen.

DN mm	echte LW mm	Äußerer Ø ca. mm	PTFE- Wandg. bar	Betriebs- druck bar	Vakuum bar	Biege- radius ca. mm	Gewicht ca. g/m
10	6,5	13	0,60	80	0,80	20	130
13	9,5	17	0,60	60	0,80	25	200
16	13,0	20	0,80	50	0,80	40	250
20	16,0	25	0,90	40	0,80	50	350
25	19,0	30	1,00	30	0,80	65	480
32	25,0	36	1,00	25	–	70	630
38	32,0	48	1,25	20	–	115	900
50	47,0	60	1,25	15	–	130	1.250

Lieferrängen bis DN 25 = 25 m | DN 32 = 20 m | DN38 und DN 50 = 10 m

Weitere Ausführung

P1 = mit Polypropylen-Umflechtung
Temperatur- und Anwendungsbereiche: siehe Blatt 615 a

Max. zulässiger Betriebsdruck

50 % der Tabellenwerte

DN mm	echte LW mm	Äußerer Ø ca. mm	PTFE- Wandg. bar	Betriebs- druck bar	Vakuum bar	Biege- radius ca. mm	Gewicht ca. g/m
13	10	18,7	1,25	50	0,85	40	330
16	12	21,7	1,25	35	0,85	46	380
20	15	26,5	1,50	60	0,85	51	450
25	20	31,4	1,50	40	0,85	70	700
32	25	39,3	1,50	45	0,85	82	820
38	32	44,6	1,50	40	0,85	100	1.500
50	42	58,4	1,65	25	0,85	140	2.100
65	50	71,5	1,65	14	0,85	180	2.600
75	65	87,0	1,65	12	0,85	230	3.300
100	90	110,5	2,00	10	0,85	300	5.400
150	130	178,8	2,50	5	0,85	600	10.000

Lieferrängen bis DN 100 = 15 m | DN 150 = 6 m

Weitere Ausführung

P1 = mit Polypropylen-Umflechtung
Temperatur- und Anwendungsbereiche: siehe Blatt 615 a

Lieferbare Größen

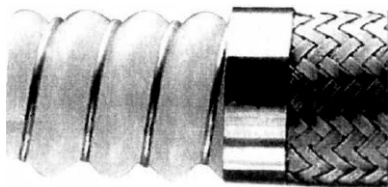
DN 13 – DN 75

Max. zulässiger Betriebsdruck

10 bar

T1 = mit Kynar (PVDF)- Umflechtung

T.: -70 bis +150 °C



TPA-VS-FW-(A)-...

Seele

- hell oder dunkel, **antistatisch (A)**
- N1 = mit Edelstahldraht-Umflechtung
- **hoch flexibel – flachgewellt – robust, trotzdem elastisch und beweglich – knicksicher und vakuumfest**

Temperaturbereich

-70 bis + 230 °C

mit verdeckt liegender Edelstahlschleife zwischen den äußeren Wellen, bevorzugt bei starken mechanischen Beanspruchungen, hohem Vakuum und Betriebstemperaturen über 120 °C einzusetzen

DN mm	echte LW mm	Äußerer Ø ca. mm	PTFE- Wandg. bar	Betriebs- druck bar	Vakuum bar	Biege- radius ca. mm	Gewicht ca. g/m
13	9,5	19	1,00	40	0,96	40	330
20	14	25	1,25	35	0,96	50	450
25	20	32	1,65	30	0,96	70	700
32	25	38	1,65	25	0,96	80	850
38	32	48	1,65	22	0,96	100	1.500
50	45	60	1,65	20	0,96	140	2.100
65	51	73	1,65	16	0,90	180	2.600
75	64	90	1,65	14	0,90	230	3.300
100	90	114	2,00	10	0,90	300	5.400

Lieferlängen bis DN 100 = 15 m | DN 150 = 6 m

Weitere Ausführung

-P1 | -SI | -K1 | -GR | -SP | -AS

Temperatur- und Anwendungsbereiche: siehe Blatt 615 a