



PA 12 hat eine niedrige Wasseraufnahme und daher eine gute Maßhaltigkeit bei wechselnder Umgebungsfuchte.

Es ist beständig gegen Fette, Öl, Kraftstoffe, Hydraulikflüssigkeiten sowie Alkalien und Salzlösungen.

Ausreichende UV-Beständigkeit ist nur mit schwarzer Einfärbung möglich!

Gut geeignet für den Einsatz von Steckverbindern. Vakuumgeeignet bis 12x9 mm.

Wichtigste Anwendungsgebiete:

- Druckluftleitungen (Niederdruck-Bereich) in Industrie und Handwerk
- Hydraulik-Leitungen (Mini-Hydraulik) in der Mess- und Regeltechnik
- U. a. Leitungen für flüssige und rieselfähige Stoffe
- Druckluftbremsanlagen in Kraftfahrzeugen und Anhängern (DIN 73378:1996-02 und DIN 74324-1:1996-02)
- Kraft- und Schmierstoffversorgungssysteme
- Unterdruckleitungen
- Schleppkettentauglich

Temperaturbereich

-40 °C bis 130 °C (Druck Inanspruchnahme siehe Tabelle)

Shore-Härte

D 62

Farbe

Unsere Polyamidschläuche sind lieferbar in den Farben Natur (N), Blau (B), Gelb (G), Rot (R), Schwarz (S), Grün (GR) und Silber (SI)

Polyamidschlauch (PA 12 HIPHL)

Typen Nr.	Schlauch-Ø außen mm	Schlauch-Ø innen mm	Wand- stärke mm	max. Betriebsdruck bei 23 °C bar	Biege- radius min. mm	Farbe	Rollen- länge m
259.08 X-V2	3	1,5	0,75	49	15	N, B, S	25
259.09 X-V2	4	2	1	49	15	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.07 X-V2	4,3	3	0,65	28	20	N, B, S	25
259.10 X-V2	5	3	1	37	30	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.11 X-V2	6	4	1	29	35	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.12 X-V2	8	6	1	21	40	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.61 X-V2	10	7	1,5	26	45	N, B, S	25
259.13 X-V2	10	8	1	16	60	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.14 X-V2	12	9	1,5	21	70	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.22 X-V2	12	10	1	13	85	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.62 X-V2	14	11	1,5	17	100	N, B, S	25
259.24 X-V2	14	12	1	11	85	N, B, G, R, S, GR, SI	25
259.25 X-V2	16	12	2	21	150	N, S	25

Das Material unserer Schläuche, die aus PA12 HIPHL hergestellt werden, ist nach UL 94 HB zertifiziert.



Polyamidschlauch (PA 12 HIPHL), Rolle à 100 m im Karton

Typen Nr.	Schlauch-Ø außen mm	Schlauch-Ø innen mm	Wand- stärke mm	max. Betriebsdruck bei 23 °C bar	Biege- radius min. mm	Farbe	Rollen- länge m
259.09 X-100-V2	4	2	1	49	15	N, B, S	100
259.11 X-100-V2	6	4	1	29	35	N, B, S	100
259.12 X-100-V2	8	6	1	21	40	N, B, S	100
259.13 X-100-V2	10	8	1	16	60	N, B, S	100
259.14 X-100-V2	12	9	1,5	21	70	N, B, S	100

Das Material unserer Schläuche, die aus PA12 HIPHL hergestellt werden, ist nach UL 94 HB zertifiziert.

Toleranzen

Außentoleranz nach DIN 73378	Ø 4 mm - 10 mm	+/- 0,10 mm
	Ø 11 mm - 20 mm	+/- 0,15 mm
Toleranz auf Rollenlänge	+/- 2 %	

Druck Inanspruchnahme

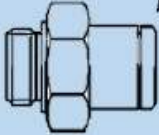
Inanspruchnahme in %	Temperatur
100 %	23° C
87 %	30° C
74 %	40° C
64 %	50° C
57 %	60° C
52 %	70° C
47 %	80° C
44 %	90° C
40 %	100° C
36 %	110° C
33 %	120 ° C
30 %	130° C

Anwendungsbereiche	Polyamid 12	Polyethylen
Industriearomatisierung		
Druckluft	•	•
Transport von Flüssigkeiten	•	•
Chemische Umgebungen	•	
Mikropneumatik	•	
Thermoformung	•	•
Vakuum	•	
Automotive		
Bremssysteme für Lastkraftwagen	•	
Bremssystem für Anhänger	•	
Thermoformung	•	
Kraftstoffleitung	•	
Kupplungssystem	•	

Die Eignungsprüfung für den jeweiligen Anwendungsfall obliegt dem Anwender.

Alle weitergehenden Ansprüche, insbesondere der Haftung für Folgeschäden, sind grundsätzlich ausgeschlossen.

Für eine verbesserte Festigkeit von Steckverbindern mit **PA**-Schläuchen, empfehlen wir folgende Steckverbinder – Schlauch – Kombination:

	Außen-Ø für Schlauch	Empfohlener Schlauch-Ø	Empfohlener Schlauch
	3	3x1,5	259.08 X-V2
	4	4x2	259.09 X-V2
	5	5x3	259.10 X-V2
	6	6x4	259.11 X-V2
	8	8x6	259.12 X-V2
	10	10x7 *	259.61 X-V2
	12	12x9 *	259.14 X-V2
	14	14x11	259.62 X-V2
	16	16x12	259.25 X-V2

* Empfohlen und angelehnt an die ISO 14743

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT BEI 23 °C		
SUBSTANZ	POLYAMID 12	POLYETHYLEN
ACETALDEHYD	o	o
ACETIC ACID	o	o
ACETONE	o	o
ACETYLENE	o	-
AMMONIA LIQUID	o	G
AMYL ACETATE	o	-
ANILINE	G	-
ANTIFREEZE	o	-
BENZOL	G	N
BENZYL ACOHOL	N	G
BROMINE	N	N
BUTANE	o	o
BUTANOL	o	-
CARBON TETRACHLORIDE	L	N
CHLORINE	N	-
CHLOROBENZOL	N	-
CHLOROFORM	N	N
CITRIC ACID	o	-
CONCENTRATED SULPHURIC ACID	N	G
CRESOL	L	N
DECALINE	o	N
ENGINE OIL	o	o
ETHANOL	o	o
ETHER	o	N
ETHYL ACETATE	o	o
ETHYL OXIDE	o	N
FORMALDEYDE	L	o
FORMIC ACID	L	o
FRIGEN F 12 LIQUID	G	-
GASOIL	o	-
GLYCERIN	oG	o
GLYCOLE	o	o
GREASE	o	o
GREASE FOOD	o	o
HEPTANE	o	G
HYDRAULIC OIL	o	o
HYDROCLORIC ACID 1 %	L	o
HYDROCLORIC ACID 10 %	L	o
HYDROFLUORIDRIC GAS	-	-
HYDROGEN PEROXIDE 20 %	L	G
HYDROGEN XXXX	-	o
IODINE TINCTURE	-	-
ISOOCTANE	oG	N
ISOPROPANOL	-	-
KEROSENE	o	-
LACTIC ACID	o	o
MAGNESIUM CHLORIDE 10 %	o	o
MERCURY	o	o
METHANOL	L	o
METHYLENE CHLORIDE	o	N
MILK	o	o

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT BEI 23 °C		
SUBSTANZ	POLYAMID 12	POLYETHYLEN
MINERAL OIL	o	o
NAPHTHA	o	-
NAPHTHALENE	o	o
NITRIC ACID	N	N
NITROBENZOL	L	-
OIL ETHER	-	-
OILS	o	-
OLEIC ACID	o	o
OLEUM	L	N
OXALIC ACID	o	o
OXIGEN	o	-
OZONE	L	N
PARAFIN OIL	o	o
PERCHLOROETHYLENE	N	-
PETROL	G	G
PETROLEUM	o	oG
PHENOL	N	N
POTASSIUM CARBONATE	o	-
POTASSIUM HYDROXIDE 10 %	oG	o
POTASSIUM HYDROXIDE 50 %	oG	o
POTASSIUM PERMANGANATE	N	o
PROPANE	o	-
PYRIDINE	N	oG
SALICYLIC ACID	o	-
SEA WATER	o	o
SILICON OIL	o	o
SOAP SUDS	o	G
SODA 10 %	o	-
SODA 50 %	o	-
SODIUM CARBONATE 10 %	o	-
SODIUM CARBONATE 50 %	L	-
SODIUM CHLORIDE (saturated sodium chloride)	o	o
SODIUM CHLORIDE (table salt)	o	o
SODIUM SULPHATE (copper sulphate)	o	o
SODIUM SULPHATE (sodium sulphate)	o	-
STARCH	o	o
STEARIC ACID	o	G
STEARINE	o	-
STYRENE	o	-
SULOHUR CHLORIDE	L	N
SULPHURIC ACID 10 %	L	G
TALLOW	o	o
TARTARIC ACID	o	o
TETRALIN	-	-
TOLUOLE	o	N

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT BEI 23 °C

SUBSTANZ	POLYAMID 12	POLYETHYLEN
TRANSFORMER OIL	O	O
TRICHTLORETHANE	L	N
TURPENTINE	O	oG
UREA	O	O
UREIC ACID	O	N
URINE	O	O
VASELLINE	O	O
VINEGAR	O	O
WATER	O	O
WAX	O	-
XYOLO	O	-
ZINC CHLORIDE (WATER BASED)	O	O

O = GUTE BESTÄNDIGKEIT
N = SCHLECHTE BESTÄNDIGKEIT

G = AUFQUELENDE WIRKUNG
- = KEINE INFORMATIONEN VERFÜGBAR

L = BESCHRÄNKTE BESTÄNDIGKEIT

DIE ANWENDUNGEN UND EINSATZBEREICHE OBLIEGEN DEM ANWENDER. ALLE WEITERGEHENDEN ANSPRÜCHE, INSBESONDERE DER HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN, SIND GRUNDSÄTZLICH AUSGESCHLOSSEN