

Spiralisierter oder gerader Polyurethanschlauch komplett montiert mit Sicherheitskupplung NW 7,6 und Stahnnippel.

#### Kupplung

Sicherheitskupplung aus Stahl / Messing verzinkt für hohe Durchflusswerte, speziell konzipiert für alle Anwendungen mit hohem mechanischem Verschleiß.

Starke, stoßfeste und vibrationsstabile Konstruktion für anspruchsvolle Anwendungen.

#### Polyurethanschlauch

Äußerst flexibler, extrem knickfester und schmutzunempfindlicher Spiralschlauch mit hoher Reiß-, Zug- und Stoßbelastbarkeit bei langer Lebensdauer und hervorragenden Alterungsqualitäten. Er verfügt weiterhin über einen hervorragenden Abriebwiderstand und ist UV-resistent.

Nicht geeignet für die direkte Montage an pulsierendem Werkzeug.

Wir empfehlen die Verwendung unserer Vibrationsdämpfer. Gemäß ISO 6150, § 7.1.

Mediumtemperatur	-20 °C bis 60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis 60 °C
Shore-Härte	95A ± 2A
Berstdruck	25 bar (bei 20 °C)
Glasübergangstemperatur	-39 °C

#### Spiralschlauch-Kupplung-Set mit Sicherheitskupplung NW 7,6

Artikel Nr.	Typen Nr.	Spiral-Ø mm	Schlauch-Ø mm	Betriebsdruck max. bar	Arbeitslänge max. m	Gewicht g/m
113487	SP 246-102	52	10x6,5	10	2,0	55,0
113488	SP 246-104	52	10x6,5	10	4,0	55,0
113489	SP 246-106	52	10x6,5	10	6,0	55,0
113490	SP 246-108	52	10x6,5	10	8,0	55,0
113491	SP 246-122	65	12x8	10	2,0	77,0
113492	SP 246-124	65	12x8	10	4,0	77,0
113493	SP 246-126	65	12x8	10	6,0	77,0
113494	SP 246-128	65	12x8	10	8,0	77,0

#### Schlauch-Kupplung-Set, gerade Ausführung mit Sicherheitskupplung NW 7,6

Artikel Nr.	Typen Nr.	Schlauch-Ø mm	Betriebsdruck max. bar	Arbeitslänge max. m	Gewicht g/m
113499	SKS 248.1210	12x8	16	10,0	55,0
113500	SKS 248.1215	12x8	16	15,0	55,0
113501	SKS 248.1610	16x11	16	10,0	55,0
113502	SKS 248.1615	16x11	16	15,0	55,0



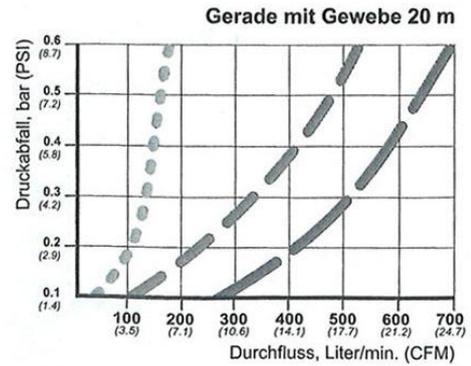
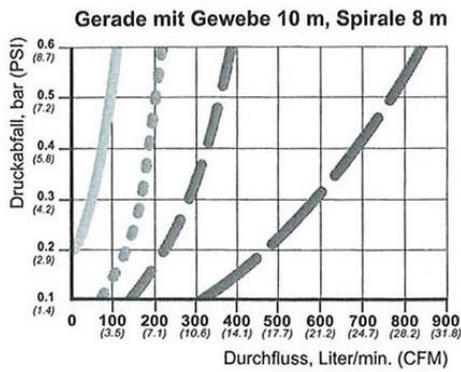
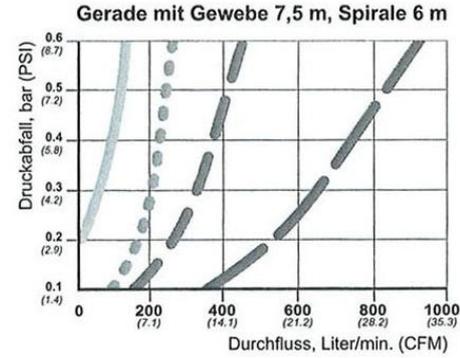
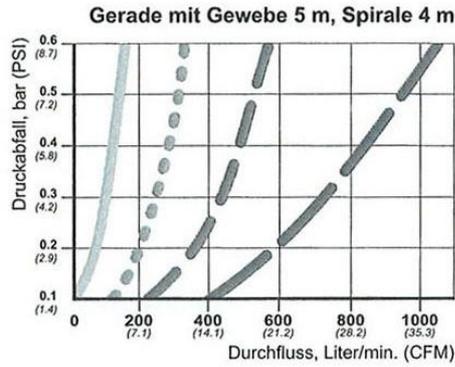
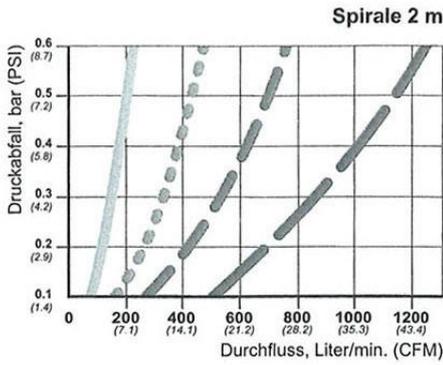
SP 246-104



SKS 248.1210

**Luftstrom**

- Schlauch 5 x 8 mm
- Schlauch 6,5 x 8 mm
- Schlauch 8 x 12 mm
- Schlauch 11 x 16 mm



## Wesentliche Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb von Schlauchleitungen

### 1. Auswahl von Schlauch und Armaturen entsprechend der Beanspruchung durch Stoffe und Betriebsbedingungen

- Bestandteile von flüssigen oder gasförmigen Stoffen können physikalisch eindringen bzw. chemisch reagieren.
- Physikalische Einwirkung: Dadurch ändert sich das Volumen des Schlauchwerkstoffes. Als Folge ändern sich dessen Eigenschaften: Härte, Zugfestigkeit, Dehnung.
- Chemische Einwirkung: Dadurch ändert sich die chemische Struktur des Schlauchwerkstoffes. Als Folge ändern sich dessen Eigenschaften (Beispiel: Weichmacher oder Alterungsschutzmittel werden ausgelaugt). Korrosion führt bei Metallarmaturen zu Undichtheiten.
- Der zulässige Betriebsüber- bzw. unterdruck der Schlauchleitung darf nicht überschritten werden.
- Die zulässige Betriebstemperatur darf in Abhängigkeit vom Medium nicht überschritten werden.
- Bei Abrasion muss ein Verschleiß der Schlauchleitung einkalkuliert und kontrolliert werden.
- Schlauchleitungen dürfen durch betriebliche Vorgänge nicht gefährlich aufgeladen werden. Insbesondere wird bei einem Aufladungsrisiko gefordert, dass der elektrische Widerstand (gemessen über die Schlaucharmaturen an den Leitungsenden) den Wert von  $10^6$  Ohm nicht überschreiten darf.
- Der angegebene Überdruck bei den Kunststoffspiralschläuchen bezieht sich auf einen kurzfristigen statischen Druck bei 20°C. Mehrfache Druckbeaufschlagung führt zu einer Schwächung des Schlauches und reduziert die Lebensdauer.

### 2. Fachgerechte Montage

- Die Auswahl von Schlauch und Armatur müssen normgerecht und maßlich aufeinander abgestimmt sein.
- Die Montage von Schlaucharmaturen darf nur von Sachkundigen unter Beachtung der Montageanleitungen vorgenommen werden.

### 3. Richtige Lagerung

- Gereinigt und trocken lagern.
- Direkte Sonnen- oder UV- Einstrahlung vermeiden.
- Spannungs- und knickfreie Aufbewahrung.
- Temperaturen über 30°C und unter -10°C unbedingt vermeiden.

#### 4. Richtiges Verlegen

•Schlauchleitungen müssen so eingebaut werden, dass sie jederzeit zugänglich sind, und in ihrer natürlichen Lage und Bewegung nicht behindert werden.

Es ist unbedingt zu berücksichtigen, dass unter Vakuum eine Längenabnahme entsteht, und unter Druck sich Länge und Querschnitt verändern. (Bei Kunststoffspiralschläuchen ohne Einlagen kann beim maximal zulässigen Betriebsdruck eine Längendehnung von bis zu 40% erreicht werden.)

- Schlauchleitungen dürfen grundsätzlich nicht auf Torsion, Zug und Stauchung beansprucht werden.
- Schlauchleitungen dürfen nicht abknicken, insbesondere nicht hinter der Armatur.
- Der kleinste angegebene Biegeradius des Schlauches darf nicht unterschritten werden.
- Schlauchleitungen müssen vor mechanischen, thermischen oder chemischen externen Einwirkungen geschützt sein.
- Falls gefordert den elektrischen Widerstand überprüfen.

#### 5. Festlegen der Arbeitsweise in einer Betriebsanweisung, entsprechende regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter. Bereitstellen und verwenden geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen.

•Um Schlauchleitungen sicher betreiben zu können sind technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen durchzuführen. Vorrang haben stets technische und organisatorische Maßnahmen. Lassen sich dadurch nicht alle Gefährdungen vermeiden, sind wirksame persönliche Schutzausrüstungen bereitzustellen und zu benutzen.

#### 6. Regelmäßige Prüfungen

- Begutachtung des Zustandes:
  - Schlauch ausreichend gereinigt
  - Quetschungen/Knickstellen/Verformungen
  - Chemische Versprödung bzw. mechanische Beschädigung der Schlauchdecke und Schlaucharmatur beschädigt oder korrodiert
  - Dichtungen beschädigt oder fehlen
- Druck- und Dichtheitsprüfung:
  - Undichte Stellen, Lecks, Poren, Beulen, Blasen, Verformungen
  - Unzulässige Längendehnung, Torsion
  - Undichte Einbindung bzw. undichte Armatur
- Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit:
- Die Prüfergebnisse sind zu dokumentieren

Quelle: BG Chemie Merkblatt T002