

## **Dokumentation**

***Leichte, mittelschwere und schwere Saug-  
Druck PU-Spiralschläuche  
- Typen PUSPL ... , PUSPM ... , PUSPS ... -***



# Dokumentation - Saug-Druck PU-Spiralschläuche

## 1. Inhalt

1. Inhaltsverzeichnis	1
2. Anwendung	1
3. Einsatzgebiet/Verwendung	1
4. Technische Daten	2
4.1. Typ PUSPL	2
4.2. Typ PUSPM	3
4.3. Typ PUSPS	4
5. PROFORMA - WERKS BESCHEINIGUNG	5

## 2. Anwendung

### Typ PUSPL ... / PUSPM ...

Hohe Reiß- und Abriebfestigkeit, hohe Elastizität und Alterungsbeständigkeit. Keine Weichmacherzusätze, ermüdungsfrei, weitgehend lösungsmittelbeständig, öl-, fett-, wachs- und benzinfest, abknicksicher. Durch die Transparenz lassen sich die Arbeitsvorgänge innerhalb des Schlauches gut beobachten.

### Typ PUSPS ...

Extrem hohe Abriebfestigkeit durch verstärkte Wandung. Keine Weichmacherzusätze, ermüdungsfrei, weitgehend lösungsmittelbeständig, öl-, fett-, wachs- und benzinfest, abknicksicher. Durch die Transparenz lassen sich die Arbeitsvorgänge innerhalb des Schlauches gut beobachten.

## 3. Einsatzgebiet/Verwendung

### Typ PUSPL ...

Absaugen von Gasen, Spänen, Ölnebel und Farbnebel.



- Vorteile:**
- PU-Schlauch ist ca. 10 x abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch

### Typ PUSPM ...

Bevorzugt einzusetzen in brandgefährdeten Bereichen, auch für Absaugtechnik (Industriesauger), Granulat, Sand, Kies, Getreide, Zement, Öl, chemische Industrie, Farb- und Lackindustrie, Industriereinigung, Holzindustrie (entspricht den Auflagen der Holz-BG)



- Vorteile:**
- PU-Schlauch ist ca. 10 x abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch
  - wenig Absetzen des Fördergutes durch relativ glatte Innenwandung
  - schwer entflammbar

### Typ PUSPS ...

Absaugtechnik (Industriesauger), Holz, Granulat, Sand, Kies, Getreide, Zement, Öl, chemische Industrie, Farb- und Lackindustrie, Sandstrahltechnik, Industriereinigung



- Vorteile:**
- PU-Schlauch ist ca. 10 x abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch
  - kein Absetzen des Fördergutes durch glatte Innenwandung

# Dokumentation - Saug-Druck PU-Spiralschläuche

## 4. Technische Daten

Typ	Schlauch Ø innen (mm)	Biegeradius (mm)	Gewicht (g/m)
PUSPL 25	25	25	134
PUSPL 30	30	32	130
PUSPL 40	40	40	150
PUSPL 50	50	50	185
PUSPL 60	60	60	220
PUSPL 70	70	70	330
PUSPL 75	75	75	-
PUSPL 80	80	80	370
PUSPL 90	90	90	420
PUSPL 100	100	100	480
PUSPL 120	120	120	550
PUSPL 125	125	123	590
PUSPL 140	140	140	660
PUSPL 150	150	150	700
PUSPL 160	160	160	750
PUSPL 175	175	175	901
PUSPL 200	200	200	920
PUSPL 250	250	250	1250
PUSPL 300	300	300	1500
PUSPL 350	350	350	1750
PUSPL 400	400	400	2000
PUSPL 450	450	450	2300
PUSPL 500	500	500	2500

### Leichte Saug-Druck PU-Spiralschläuche

**Werkstoffe:** Dünnwandiger Polyester-Polyurethan-Mantel mit einer verkupferten/bronzierten, in die Wandung eingearbeiteten Stahldrahtspirale, Typ LE: zusätzlich hydrolysebeständig durch Verwendung von Polyether-Polyurethan

**Temperaturbereich:** -40°C bis max. +90°C

**Wandstärke:** ca. 0,4 bis 0,5 mm

**Anwendung:** Hohe Reiß- und Abriebfestigkeit, hohe Elastizität und Alterungsbeständigkeit. Keine Weichmacherzusätze, weitgehend lösungsmittel-, öl-, fett-, wachs- und benzinbeständig, abknicksicher. Durch die Transparenz lassen sich die Arbeitsvorgänge innerhalb des Schlauches gut beobachten.

**Verwendung:** Absaugen von Gasen, Spänen, Ölnebel, Farbnebel, Stäuben, Lüftungstechnik, Maschinenbau

**Stauchvermögen:** ca. 30%

**Vorteile:** • PU-Schlauch ist vielfach abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch

Typ	Rollenlänge	Typ	Rollenlänge	Schlauch	min. Biege-	Betriebsdruck
Standard	mtr.	lebensmittelecht	mtr.	Ø innen	radius	
PUSPL 25	10	PUSPL 25 LE	10	25	18	-0,30 bis 0,60 bar
PUSPL 30	30	PUSPL 30 LE	10	30	21	-0,30 bis 0,60 bar
PUSPL 40	30	PUSPL 40 LE	10	40	28	-0,25 bis 0,50 bar
PUSPL 50	15	PUSPL 50 LE	10	50	35	-0,20 bis 0,40 bar
PUSPL 60	15	PUSPL 60 LE	10	60	42	-0,16 bis 0,40 bar
PUSPL 70	15	PUSPL 70 LE	10	70	49	-0,14 bis 0,35 bar
PUSPL 75	15	PUSPL 75 LE	10	75	53	-0,10 bis 0,30 bar
PUSPL 80	15	PUSPL 80 LE	10	80	56	-0,10 bis 0,27 bar
PUSPL 90	15	PUSPL 90 LE	10	90	63	-0,09 bis 0,23 bar
PUSPL 100	15	PUSPL 100 LE	10	100	70	-0,09 bis 0,20 bar
PUSPL 120	15	PUSPL 120 LE	10	120	85	-0,08 bis 0,19 bar
PUSPL 125	15	PUSPL 125 LE	10	125	88	-0,08 bis 0,19 bar
PUSPL 140	15	PUSPL 140 LE	10	140	95	-0,07 bis 0,15 bar
PUSPL 150	15	PUSPL 150 LE	10	150	105	-0,06 bis 0,11 bar
PUSPL 160	10	PUSPL 160 LE	10	160	112	-0,06 bis 0,12 bar
PUSPL 175	10	PUSPL 175 LE	10	175	123	-0,05 bis 0,10 bar
PUSPL 200	10	PUSPL 200 LE	10	200	140	-0,05 bis 0,08 bar
PUSPL 250	10	PUSPL 250 LE	10	250	175	-0,04 bis 0,05 bar
PUSPL 300	10	PUSPL 300 LE	10	300	210	-0,03 bis 0,03 bar
PUSPL 350	10	PUSPL 350 LE	10	350	245	-0,02 bis 0,02 bar
PUSPL 400	10	PUSPL 400 LE	10	400	280	-0,02 bis 0,02 bar
PUSPL 450	10	PUSPL 450 LE	10	450	315	-0,01 bis 0,01 bar
PUSPL 500	10	PUSPL 500 LE	10	500	350	-0,01 bis 0,01 bar



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

# Dokumentation - Saug-Druck PU-Spiralschläuche

Typ	Schlauch Ø innen (mm)	Biegeradius (mm)	Gewicht (g/m)
PUSPM 50	50	50	260
PUSPM 60	60	60	300
PUSPM 70	70	70	420
PUSPM 75	75	75	440
PUSPM 80	80	80	480
PUSPM 90	90	90	520
PUSPM 100	100	100	660
PUSPM 110	110	110	720
PUSPM 125	125	125	800
PUSPM 130	130	130	840
PUSPM 140	140	140	900
PUSPM 150	150	150	1100
PUSPM 170	170	170	1240
PUSPM 180	180	180	1300
PUSPM 200	200	200	1440
PUSPM 250	250	250	1880
PUSPM 300	300	300	2250

## Mittelschwere Saug-Druck PU-Spiralschläuche - schwer entflammbar DIN 4102 B1

**Werkstoffe:** Polyether-Polyurethan-Mantel mit einer verkupferten, in die Wandung eingearbeiteten Stahlspirale. Die Innenwandung ist relativ glatt, hydrolysebeständig

**Temperaturbereich:** -40°C bis max. +90°C, kurzfristig bis +125°C

**Wandstärke:** ca. 0,55 bis 0,8 mm

**Anwendung:** Hohe Reiß- und Abriebfestigkeit, hohe Elastizität und Alterungsbeständigkeit. Keine Weichmacherzusätze, ermüdungsfrei, weitgehend lösungsmittel-, öl-, fett-, wachs- und benzinbeständig, abknicksicher. Durch die Transparenz lassen sich die Arbeitsvorgänge innerhalb des Schlauches gut beobachten.

**Einsatzgebiet:** Bevorzugt einzusetzen in brandgefährdeten Bereichen, auch für Absaugtechnik (Industriesauger), Granulat, Sand, Kies, Getreide, Zement, Öl, chemische Industrie, Farb- und Lackindustrie, Industriereinigung, Holzindustrie (entspricht den Auflagen der Holz-BG)



- Vorteile:**
- PU-Schlauch ist vielfach abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch
  - wenig Absetzen des Fördergutes durch relativ glatte Innenwandung
  - schwer entflammbar
  - Material hydrolysebeständig

Typ	Schlauch	min.		Rollenlänge
Standard	Ø innen	Biegeradius	Betriebsdruck	mtr.
PUSPM 50	50	50	-0,35 bis 1,2 bar	30
PUSPM 60	60	60	-0,30 bis 1,0 bar	30
PUSPM 70	70	70	-0,25 bis 0,8 bar	30
PUSPM 75	75	75	-0,20 bis 0,8 bar	30
PUSPM 80	80	80	-0,20 bis 0,7 bar	30
PUSPM 90	90	90	-0,20 bis 0,7 bar	30
PUSPM 100	100	100	-0,15 bis 0,6 bar	30
PUSPM 110	110	110	-0,15 bis 0,6 bar	30
PUSPM 125	125	125	-0,15 bis 0,5 bar	30
PUSPM 130	130	130	-0,15 bis 0,5 bar	30
PUSPM 140	140	140	-0,15 bis 0,5 bar	30
PUSPM 150	150	150	-0,10 bis 0,4 bar	30
PUSPM 160	160	160	-0,10 bis 0,4 bar	30
PUSPM 170	170	170	-0,10 bis 0,4 bar	30
PUSPM 180	180	180	-0,10 bis 0,4 bar	30
PUSPM 200	200	200	-0,10 bis 0,3 bar	30
PUSPM 250	250	250	-0,05 bis 0,2 bar	15
PUSPM 300	300	300	-0,04 bis 0,2 bar	15



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

# Dokumentation - Saug-Druck PU-Spiralschläuche

### 4.3. Typ PUSPS ...

**Ausführung:** Starkwandiger Polyurethan-Mantel mit einer PVC-ummantelten, in die Wandung eingearbeiteten Stahlschleife. Die Innenwandung ist glatt.

**Temperaturbereich:** -40°C bis max. +90°C

**Wandstärke:** ca. 1 bis 1,2 mm

Typ	Schlauch Ø innen (mm)	Biegeradius (mm)	Gewicht (g/m)
PUSPS 13	13	20	119
PUSPS 20	20	30	165
PUSPS 25	25	40	-
PUSPS 30	30	45	281
PUSPS 40	40	80	520
PUSPS 50	50	100	630
PUSPS 60	60	120	740
PUSPS 70	70	140	880
PUSPS 75	75	150	-
PUSPS 80	80	160	1000
PUSPS 100	100	200	1250
PUSPS 125	125	250	-
PUSPS 150	150	300	1840
PUSPS 175	175	300	1850
PUSPS 200	200	300	2500
PUSPS 250	250	375	3800

### Schwere Saug-Druck PU-Spiralschläuche

**Werkstoffe:** Starkwandiger Polyester-Polyurethan-Mantel mit einer PVC-ummantelten, in die Wandung eingearbeiteten Stahlschleife. Die Innenwandung ist relativ glatt, Typ LE: zusätzlich hydrolysebeständig durch Verwendung von Polyether-Polyurethan

**Temperaturbereich:** -40°C bis max. +90°C

**Wandstärke:** ca. 1 bis 1,2 mm

**Anwendung:** Extrem hohe Abriebfestigkeit durch verstärkte Wandung. Keine Weichmacherzusätze, weitgehend lösungsmittel-, öl-, fett-, wachs- und benzinbeständig, abknicksicher. Durch die Transparenz lassen sich die Arbeitsvorgänge innerhalb des Schlauches gut beobachten.

**Einsatzgebiet:** Absaugtechnik (Industriesauger), Holz, Granulat, Sand, Stäube, Getreide, Zement, Öl, chemische Industrie, Farb- und Lackindustrie, Sandstrahltechnik, Industriereinigung

- Vorteile:**
- PU-Schlauch ist vielfach abriebfester als gewöhnlicher Gummischlauch
  - kein Absetzen des Fördergutes durch glatte Innenwandung

Typ	Rollen- länge	min. Biege- radius	Betriebsdruck	Typ	Rollen- länge	min. Biege- radius	Betriebsdruck	Schlauch Ø innen
Standard	mtr.	radius		lebensmittel- echt	mtr.	radius		
PUSPS 13	10	19	-0,80 bis 3,0 bar	PUSPS 13 LE	10	19	-0,80 bis 3,0 bar	13
PUSPS 20	10	30	-0,70 bis 2,3 bar	PUSPS 20 LE	10	30	-0,70 bis 2,3 bar	20
PUSPS 25	10	38	-0,50 bis 1,9 bar	PUSPS 25 LE	10	38	-0,50 bis 1,9 bar	25
PUSPS 30	10	45	-0,40 bis 1,6 bar	PUSPS 30 LE	10	45	-0,40 bis 1,6 bar	30
PUSPS 40	30	66	-0,70 bis 2,6 bar	PUSPS 40 LE	10	60	-0,38 bis 1,5 bar	40
PUSPS 50	30	83	-0,60 bis 2,0 bar	PUSPS 50 LE	10	75	-0,30 bis 1,4 bar	50
PUSPS 60	30	99	-0,50 bis 1,8 bar	PUSPS 60 LE	10	90	-0,27 bis 1,2 bar	60
PUSPS 70	30	116	-0,45 bis 1,5 bar	PUSPS 70 LE	10	105	-0,25 bis 0,9 bar	70
PUSPS 75	30	123	-0,40 bis 1,3 bar	PUSPS 75 LE	10	112	-0,22 bis 0,85 bar	75
PUSPS 80	30	132	-0,40 bis 1,2 bar	PUSPS 80 LE	10	120	-0,20 bis 0,8 bar	80
PUSPS 100	30	150	-0,30 bis 1,0 bar	PUSPS 100 LE	10	150	-0,17 bis 0,7 bar	100
PUSPS 125	30	185	-0,25 bis 0,8 bar	PUSPS 125 LE	10	188	-0,15 bis 0,5 bar	125
PUSPS 150	30	225	-0,25 bis 0,8 bar	PUSPS 150 LE	10	225	-0,12 bis 0,3 bar	150
PUSPS 175	10	260	-0,11 bis 0,25 bar	PUSPS 175 LE	10	265	-0,11 bis 0,25 bar	175
PUSPS 200	10	300	-0,10 bis 0,2 bar	PUSPS 200 LE	10	300	-0,10 bis 0,2 bar	200
PUSPS 250	10	375	-0,07 bis 0,12 bar	PUSPS 250 LE	10	375	-0,07 bis 0,12 bar	250



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

## Dokumentation - Saug-Druck PU-Spiralschläuche

## 5. PROFORMA - WERKSBSCEINIGUNG



**LANDEFELD**

**Pneumatik · Hydraulik · Industriebedarf**

## Konformitätserklärung

<b>Lieferant:</b>	Fa. Landefeld Druckluft & Hydraulik GmbH Konrad-Zuse-Str. 1 D-34123 Kassel
<b>Artikel-Nr.:</b>	PUSPL ... LE / PUSPS ... LE
<b>Beschreibung:</b>	Saug-Druck PU Spiralschlauch Lebensmittelecht Temperaturbeständigkeit: -10 °C bis +90 °C
<b>Werkstoff:</b>	Polyäther-Polyurethan, hydrolyse- und mikrobebeständig

Wir bescheinigen hiermit, dass die bei o.g. Artikel/n verwendeten Materialien den Vorgaben der **Richtlinien/Verordnungen 1935/2004, 10/2011, 82/711, 85/572, 90/128, 92/39, 93/8, 93/9, 96/11** sowie den **FDA-Normen CFR-21 §§ 175.105, 177.1680 und 177.2600** genügen.

Der Schlauch ist **geeignet** für den Einweg- und Mehrwegkontakt mit trockenen Lebensmitteln ohne Fettstoffe an der Oberfläche, sofern eine Kontaktzeit von 4h und eine Kontakttemperatur von 40°C nicht überschritten werden.

Der Schlauch ist **nicht einsetzbar** für den Kontakt mit allen wässrigen, sauren, alkoholischen und fetthaltigen sowie trockenen Lebensmitteln mit Fettstoffen an der Oberfläche, da er für diese Anwendung nicht geprüft wurde.

Diese Erklärung entbindet den Verarbeiter der Produkte aus o.g. Qualität nicht, ggf. eine Zulassung für die vorgesehene Anwendung bei der relevanten Institution zu beantragen.

Kassel, 11.02.2015

Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH  
Abteilung Qualitätssicherung

92

Konformitätserklärung PUSPL .. LE\_PUSPS .. LE\_LA/11.02.15\_HB

Seite 1 von 1

Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH  
Konrad-Zuse-Straße 1  
D-34123 Kassel-Industriepark

Telefon: +49(0)561/95885-9  
Telefax: +49(0)561/95885-20  
E-Mail: [verkauf@landefeld.de](mailto:verkauf@landefeld.de)  
Internet: [www.landefeld.de](http://www.landefeld.de)