

# PNEUMATIK- UND HYDRAULIKROHRE/-SCHLÄUCHE FÜR MESS-, STEUER- UND REGELTECHNIK



# PNEUMATIKSCHLÄUCHE UND -ROHRE

## Anwendungen

Die Anwendung erstreckt sich besonders auf folgende Industriezweige:

- Raffinerieanlagen
- Petrochemie und chemische Industrie
- Großmaschinenbau
- Schiffsbau, Kraftfahrzeugbau und Flugzeugbau
- Energieversorgung und Kraftwerksbau
- Heizungs-, Lüftungs-, und Klimatechnik
- Papier- und Zelluloseindustrie

Auf Kundenwunsch und nach Ihren Spezifikationen fertigen wir pneumatische und hydraulische Einzelrohre/Schläuche aus:

- Weich-Polyethylen
- Polyamid (hart und flexibel)
- Kupfer
- Aluminium
- Weitere Materialien auf Anfrage

## Zulässige Biegeradien

Beim Verlegen sollten folgende Richtwerte für den zulässigen Biegeradius von Einzelrohren mit einem Außendurchmesser  $D_A$  nicht überschritten werden:

- Einzelrohre aus Weich-PE:  $8 \times D_A$
- Einzelrohre aus Polyamid (PA):  $12 \times D_A$
- Einzelrohre aus Kupfer und Aluminium:  $3 \times D_A$

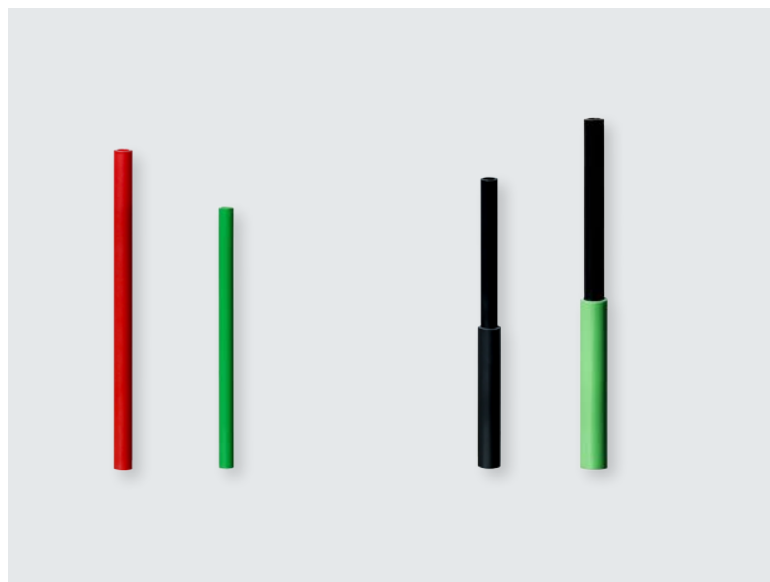
# PNEUMATIKSCHLÄUCHE AUS POLYETHYLEN

Alle Schläuche zeichnen sich durch eine ausgezeichnete Spannungsrissbeständigkeit aus.

Farbe der Schläuche: Schwarz und farbig.

Farbe des Außenmantels: In der Normalausführung schwarz.

Als Sonderausführung auch in anderen Farben.



## R2Y

- Einzelschläuche aus Polyethylen

## R2YY

- Einzelschläuche aus Polyethylen mit Mantel aus PVC, schwarz

Physikalische Eigenschaft	PE weich
Mittlere Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	0,92
Linearer Ausdehnungskoeffizient (1/K)	$2 \cdot 10^{-4}$
Zugfestigkeit, min. (N/mm <sup>2</sup> )	12,0
Reißdehnung, min. (%)	250
Elastizitätsmodul (N/mm <sup>2</sup> )	120
Schmelzindex 190/2,16 (g/10 min)	0,3
Schmelzindex 190/5 (g/10 min)	-

Maximal zulässiger Betriebsdruck (bar) *							
Werkstoff	Betriebs- bzw. Umgebungstemperatur (°C)	Rohrabmessungen (mm)			Rohrabmessungen (Zoll)		
		6 x 1	8 x 1	10 x 1	1/4 x 0.040	3/8 x 0.062	1/2 x 0.062
PE (weich)	20	10	7	5	10	7	6
	40	4	3	2	4	3	2,5
	60	2	1	1	2	1,5	1

\* Die angegebenen zulässigen Betriebsdrücke gelten für Druckluft. Für andere Medien teilen wir Ihnen die entsprechenden Werte auf Anfrage mit.

# PNEUMATIKROHRE AUS KUPFER UND ALUMINIUM

Kupferrohre nach DIN 1754 Blatt 3,  
Werkstoff SF-Cu nach DIN 1787 oder nach  
ASTM-B-68 (Werkstoff-Typ DHF), nahtlos gezogen  
innen blank, trocken und sauber.

Aluminiumrohre nach DIN 1746 Blatt 1,  
Werkstoff Al 99,5 nach DIN 1712 Blatt 3.  
Nahtlos gezogen innen blank, trocken und  
sauber.



## RCUY

- Einzelrohr aus Kupfer  
Mit Mantel aus PVC, schwarz

Abmessung und Toleranzen			
Einzelrohre	Außen- durchmesser	Mindestwand- dicke	normale Liefer- länge
6 x 1 mm	$(6 \pm 0,07)$ mm	0,88 mm	250 m
8 x 1 mm	$(8 \pm 0,09)$ mm	0,87 mm	170 m
10 x 1 mm	$(10 \pm 0,09)$ mm	0,87 mm	130 m
1/4" x 0.030"	$(1/4 \pm 0.003)$ "	0.025"	300 m

Betriebsdruck (bar)				
Werkstoff	Rohrabmessungen (mm)			Rohrab- messungen (Zoll)
	6 x 1	8 x 1	10 x 1	1/4 x 0.030
Kupfer	80	55	45	55

## RALY

- Einzelrohr aus Aluminium  
Mit Mantel aus PVC, schwarz

Abmessung und Toleranzen			
Einzelrohre	Außen- durchmesser	Mindestwand- dicke	normale Liefer- länge
6 x 1 mm	$(6 \pm 0,07)$ mm	0,89 mm	500 m
8 x 1 mm	$(8 \pm 0,08)$ mm	0,89 mm	300 m
10 x 1 mm	$(10 \pm 0,08)$ mm	0,89 mm	230 m
1/4" x 0.030"	$(1/4 \pm 0.003)$ "	0.025"	500 m

Betriebsdruck (bar)				
Werkstoff	Rohrabmessungen (mm)			Rohrab- messungen (Zoll)
	6 x 1	8 x 1	10 x 1	1/4 x 0.030
Aluminium	40	30	20	30

# CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT DER WERKSTOFFE VON PNEUMATISCHEN EINZELROHREN/EINZELSCHLÄUCHEN

Angreifende Agenz	Werkstoff				
	CU	AL	PE	PA	PVC
Acetylen (trocken)	ub	b	-	b	-
Dissousgas (Acetylen in Aceton)	ub	b	bb	bb	ub
Aceton	b	b	bb	bb	ub
Aldehyde (Formaldehyde und höhere molekulare Verbindungen)	b	b	b	bb/ub*	bb
Alkohole (Methyl-Ethyl und höhere molekulare Verbindungen)	b	bb	b	bb/ub*	b/ub*
Alkalien	bb	ub	b	bb	bb
Ammoniak (gasförmig und trocken)	ub	b	b	b	ub
Ammoniakwasser (gesättigt)	-	-	b	b	b
Ammoniumsalze (außer NH <sub>4</sub> Cl)	ub	bb	b	b	b
Fette	bb	b	bb	b	bb
Fettsäuren (höhere)	bb	bb	b	bb	ub
Frigen (Freon)	b	b	bb	b	ub
Frostschutzmittel (Glycerin, Glysantin, Glykol)	b	b	b	bb	bb
Glukose	b	b	b	b	b
Öle: pflanzliche, tierische Speiseöle	bb	b	bb	b	bb
Rohöle (schwefelhaltig)	ub	b	bb	b/bb*	ub
Heizöl	bb	b	bb	b/bb*	ub
Petroleum	bb	b	bb	b/bb*	ub
Kraftstoffe (Benzin, Benzol, Spaltbenzin)	b	b	bb	b/bb*	ub
Salpetersäure (in Kozenration über 80%)	ub	b	b	ub	ub
Salzsäure 10%ig	bb	ub	b	b/ub*	ub
Natriumchloridlösung	bb	bb	b	b	b
Natriumsulfat	b	b	b	b	b
Natriumchromat	b	b	b	b	b
Natriumnitrat	bb	b	b	b	b
Wasser (destilliert oder kondensiert)	b	bb	b	b	b
Leitungs- oder Flusswasser	b	bb	b	b	b
Meerwasser	bb	bb	b	b	b

Zeichenerklärung:  
b = beständig  
bb = bedingt beständig  
ub = unbeständig  
\* = bei 60 °C und darüber  
CU = Kupfer  
AL = Aluminium  
PE = Polyethylen  
PA = Polyamid  
PVC = Polyvinylchlorid

## Hinweis:

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die Südkabel GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die Südkabel GmbH verboten.

Copyright © 2017 Südkabel. Alle Rechte vorbehalten.

## Südkabel GmbH

Rhenaniastraße 12-30 | 68199 Mannheim  
Tel.: +49 621 8507 01 | Fax: +49 621 8507 294  
E-Mail: info@suedkabel.com

www.suedkabel.de

**SÜDKABEL**