

SR PEHD-PEX Einzel- und Doppelrohr für Kaltwasser



Technisches Datenblatt SR PEHD-PEX Einzelrohr für Kaltwasser	
Produktbeschreibung:	Das flexible Rohrsystem SR PEHD-PEX ist ein vorisoliertes Einzelrohrsystem für die Erdverlegung. Das hochflexible Kunststoffrohrleitungssystem verfügt über korrosions-sichere PE100-Mediumrohre, die in einer PE-X-Weichschaumdämmung eingebettet sind. Der mehrschichtige Aufbau der Isolierung sorgt in Kombination mit einem gewellten HDPE-Mantelrohr für sehr hohe Flexibilität. Optional ist das Rohrsystem mit einem integrierten Frostschutzkabel lieferbar.
Anwendungsbereich:	SR PEHD-PEX Einzelrohre werden zum Transport von Kaltwasser eingesetzt. Die Mediumrohre sind für Trinkwasser geeignet und besitzen eine entsprechendes DVGW-Zeugnis. Nach Herstellerfreigabe auch für den Transport von Kühl- und Abwässern z.B. für Anwendungen im Bereich Nah- und Fernkälte einsetzbar.
Hersteller:	Austroflex Rohrisoliersysteme GmbH
Technische Daten	
Mediumrohr:	PE100 (Polyethylen hoher Dichte)
Dämmung:	PE-Dämmung (PE-X mit geschlossener Mikrozellstruktur)
Wärmeleitfähigkeit bei 50 °C:	0,040 W/(mK) gem. EN 15632
Mantelrohr:	Flexibles, gewelltes HDPE Mantelrohr
Lieferform:	Auf Rollen bis 100 m, Sonderlängen auf Anfrage
PE100 Mediumrohr	
Beschreibung:	PE100 Mediumrohr, Farbe: Schwarz mit durchgehend blauen Längsstreifen
Werkstoff:	Polyethylen mit hoher Dichte, SDR 11, PN16. Grundmaterial PE100 nach DIN 12201 (Wasserrohre für die Trinkwasserverteilung aus PE-HD), DVGW-Zulassung DW-813AT2613, ÖVGW-GRIS W1.347, KIWA KIP1030/01
Max. Betriebsdruck Wasser (20 °C):	16 bar
Betriebstemperaturbereich:	-10 °C bis +25 °C
Maximaltemperatur:	25 °C
Dichte:	> 0,955 g/cm ³ nach DIN 53479
MRS (Minimum Required Strength):	10 N/mm ² nach DIN EN ISO 527
Reißdehnung:	> 500% nach DIN EN ISO 527
FNCT:	> 300 h
Schmelzindexgruppe (MFR 190/5):	003 nach DIN 16776
Entflammbarkeit:	B2 nach DIN 4102
Wärmeleitfähigkeit:	0,43 W/(mK) nach DIN 52612

SR PEHD-PEX Einzel- und Doppelrohr für Kaltwasser

Technisches Datenblatt SR PEHD-PEX Einzelrohr für Kaltwasser	
Mittlere thermische Längenausdehnung:	$2 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$ nach DIN 53752
Schweißgruppe:	003
Mindestnutzungsdauer bei 20 °C lt. Hersteller:	100 Jahre
Dämmung	
Werkstoff:	PE-X Schaum, geschlossenzellig, FCKW-frei
Temperaturbeständigkeit:	Bis 95 °C
Wasseraufnahme:	< 1 % gem. DIN 53428
Wärmeleitfähigkeit bei 50 °C:	0,040 W/(mK)
Mantelrohr	
Material:	HDPE
Eigenschaften:	Hohe Flexibilität, hohe Scheiteldruckfestigkeit, hohe Druck- und Schlagfestigkeit
Abmessungen (mm)	
Nennmaß:	90 125 160 200
Außendurchmesser:	89 122 160 196
Frostschutzband	
Typ:	Selbstregulierendes Heizband
Nennleistung:	10 W/m

Dimensionen Einzelrohr OHNE Frostschutzkabel							
Artikel-Nr.	Mantelrohr DA (mm)	Mediumrohr da (mm)	Mediumrohr s (mm)	Mediumrohr DN	Gewicht (kg/m)	Biegeradius (m)	max. Ringbund
133.25.090	90	25	2,3	20	1,00	0,25	100
133.32.090	90	32	2,9	25	1,10	0,30	100
133.40.125	125	40	3,7	32	1,40	0,35	100
133.50.125	125	50	4,6	40	1,90	0,40	100
133.63.160	160	63	5,8	50	2,80	0,55	100
133.75.160	160	75	6,8	65	3,20	0,70	100
133.90.160	160	90	8,2	80	3,90	1,00	100
133.11.200	200	110	10,0	90	5,20	1,20	100
133.12.200	200	125	11,4	100	6,10	1,40	100

SR PEHD-PEX Einzel- und Doppelrohr für Kaltwasser

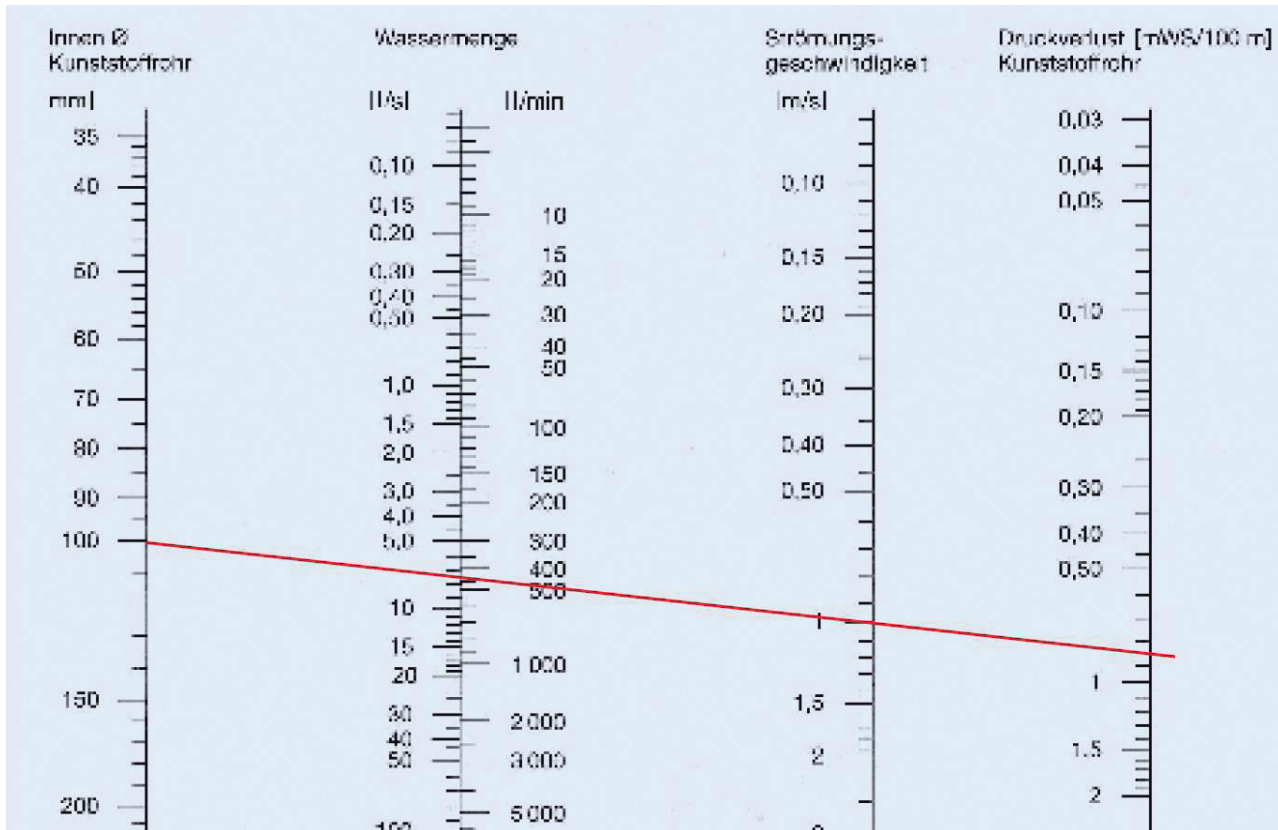
Dimensionen Einzelrohr MIT Frostschutzkabel							
Artikel-Nr.	Mantelrohr DA (mm)	Mediumrohr da (mm)	Mediumrohr s (mm)	Mediumrohr DN	Gewicht (kg/m)	Biegeradius (m)	max. Ringbund
135.25.090	90	25	2,3	20	1,00	0,25	100
135.32.090	90	32	2,9	25	1,10	0,30	100
135.40.125	125	40	3,7	32	1,40	0,35	100
135.50.125	125	50	4,6	40	2,00	0,40	100
135.63.160	160	63	5,8	50	2,80	0,55	100
135.75.160	160	75	6,8	65	3,20	0,70	100
135.90.160	160	90	8,2	80	4,00	1,00	100
135.11.200	200	110	10,0	90	5,20	1,20	100
135.12.200	200	125	11,4	100	6,10	1,40	100

Abmessungen und Wasserinhalt PE100 Rohr SDR 11 für Kaltwasser

Außendurchmesser da (mm)	Wandstärke s (mm)	Innendurchmesser di (mm)	Nennweite DN	Zoll	Wasserinhalt (l/m)
25	2,3	20,4	20	3/4	0,327
32	2,9	26,2	25	1	0,539
40	3,7	32,6	32	1 1/4	0,835
50	4,6	40,8	40	1 1/2	1,307
63	5,8	51,4	50	2	2,075
75	6,8	61,4	65	2 1/2	2,961
90	8,2	73,6	80	3	4,254
110	10,0	90,0	90	4	6,362
125	11,4	102,2	100	5	8,203

SR PEHD-PEX Einzel- und Doppelrohr für Kaltwasser

Druckverlustnomogramm PE100 Rohr SDR 11 für Kaltwasser



Beispiel rote Linie: Bei einem Rohr-Innendurchmesser von 100 mm und einem Durchfluss von 7,5 l/s ergibt sich eine Strömungsgeschwindigkeit von 1 m/s und ein Druckverlust von ca. 0,85 mWS/100 m, was einem Druckverlust von 0,085 bar/100 m entspricht.

Frostschutzband

Der Anschluss des Frostschutzkabels erfolgt an das 230 V Stromnetz. Es muss mit einer 16 A Sicherung und einem 30 mA Fehlerstromschutzschalter abgesichert werden. Wir empfehlen, die Einschalttemperatur des Umgebungsthermostats auf 2 °C einzustellen. **Bitte beachten:** Bei einer Umgebungs-/Erdreichtemperatur von 0 °C darf die maximale Länge des Frostschutzkabels nicht mehr als 100 m betragen. Bei größeren Längen müssen die Frostschutzkabel getrennt gespeist werden.

Anschlussbeispiele:



SR PEHD-PEX Einzel- und Doppelrohr für Kaltwasser

Zubehör für Frostschutzband



SR Anschluss-Set für Frostschutzkabel

Anschluss-Set für Frostschutzkabel. Schumpfschlauch-Set zur Verbindung eines Frostschutzkabels mit weiteren Frostschutzkabeln bzw. mit der Anschlussleitung ans Stromnetz. Enthält zusätzlich Schumpfmateriale zur Herstellung eines Endabschlusses. Bestehend aus drei Schumpfschläuchen zur Isolation der Leiter und Erdung des Frostschutzbands, einem langen Schumpfschlauch zur Isolation im Anschlussbereich und zwei kurzen Schumpfschläuchen zur Isolation des Endabschlusses.



SR Abzweigdose für Frostschutzkabel

Abzweigdose für die Verbindung von Frostschutzkabeln bei Rohrverbindungen sowie für den Übergang vom Frostschutzkabel auf die Anschlussleitung zum Stromnetz. Schutzgrad IP 55. Werkstoff: PVC.



SR Umgebungsthermostat für Frostschutzkabel

Umgebungsthermostat zur temperaturabhängigen Versorgung des Frostschutzkabels. Zur Unterbrechung der Stromversorgung des Frostschutzbands oberhalb der Einschalttemperatur. Zur Energieeinsparung und Erhöhung der Lebensdauer des Frostschutzbands. Schutzgrad IP 54 nach EN 60529. Regelbereich -10 °C bis +40 °C. Differential 1-2 K. Schaltleistung 16 A/230 V. Versorgungsspannung 230 V.

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben einschließlich der Abbildungen und grafischen Darstellungen entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und dem derzeitigen Entwicklungsstand unserer Produkte. Mit Erscheinen einer neuen Ausgabe verliert dieses Dokument seine Gültigkeit. Vergewissern Sie sich, dass Sie die neueste Ausgabe dieses Dokuments verwenden. Wir haften nicht für den auf diesen Informationen beruhenden Gebrauch. Der Anwender dieses Produkts muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigungen Änderungen an diesem Dokument oder dem Produkt vorzunehmen. Es gelten ausnahmslos unsere Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.

Stand: 15.03.2022. Seite 5 von 5.

Irrtum, technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten. Abbildungen ähnlich.

Steuernagel Handelsgesellschaft mbH · Alsfelder Warte 40 · D-36323 Grebenau · T +49 (0) 6646 9611-0 · F +49 (0) 6646 9611-30
E info@steuernagel-handel.de · www.steuernagel-handel.de