

FL-Exklusiv Verbundrohr

5-Schicht-Metallverbundrohr aus Aluminium- und Polyethylenschichten für Flächenheiz-/Kühlsysteme sowie Heizkörperanbindung.
100% sauerstoffdicht

Verbindet die Vorteile von Kunststoff- und Metallrohren

Das **5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr** besitzt ein Innenrohr aus speziellen Polyethylen, welches alle vorteilhaften Eigenschaften eines PE-RT-Rohres besitzt (Flexibilität, geringes Gewicht und hohe Langzeitfestigkeit). Diese positiven Eigenschaften des Kunststoffrohres werden durch eine Aluminiumschicht ergänzt. Das stumpfgeschweißte Aluminiumrohr mit einer Stärke ca. 0,15-0,2 mm gewährleistet eine 100% Sauerstoffdichtheit. Die äußere Schicht, bestehend aus Polyethylen mittlerer Dichte, schützt das Rohr vor UV-Strahlen (nicht dauerhaft) und sonstigen Beschädigungen. Zwei Schichten Haftvermittler verbinden die Aluminium- und Kunststoffschichten dauerhaft und untrennbar miteinander. Das **5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr** ist äußerst leicht zu biegen, und die Rückstellkraft des Kunststoffes wird durch die Metallschicht nahezu aufgehoben.



Werkstoffeigenschaften

Längenausdehnungskoeffizient	$2,3 \times 10^{-5} \text{K}^{-1}$
Wärmeleitfähigkeit	0,49 – 0,50 W/(m*K)
Rohrrauigkeit k	0,007 mm
Chem. Beständigkeit	sehr gut, Details auf Anfrage
Frostschutz	z. B. Glykol (nach Erfordernis)

spezifische Rohrdaten

Rohr-Dimension in mm	10 x 1,3	12 x 1,3	14 x 2	16 x 2	17 x 2
min. Biegeradius	≥ 5xd	≥ 5xd	≥ 5xd	≥ 5xd	≥ 5xd
Wasserinhalt l/m	0,042	0,042	0,078	0,113	0,133
Rohrgebinde (m je Rollen)	240 / 500	200	200	200 / 500	500
Montagetemperatur	größer -5 °C				
max. Betriebsdruck	6 bar (> 50 Jahre) / 8 bar (< 1 Jahr)				
max. Betriebstemperatur	60 °C (> 50 Jahre) / 80 °C (< 1 Jahr)				
Verbindungstechniken	pressen und klemmen				
UV-Schutz	in lichtundurchlässiger Folie verpackt und gelagert				

Art.-Nr.	Art.-Bezeichnung		Einheit	VPE
349 00 100	5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr	ø10 mm x 1,3 mm	240/500 m	Rolle
349 00 120	5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr	ø12 mm x 1,3 mm	200 m	Rolle
349 00 140	5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr	ø14 mm x 2 mm	200m	Rolle
349 00 160	5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr	ø16 mm x 2 mm	200/500 m	Rolle
349 00 170	5-Schicht-FL-Exklusiv-Verbundrohr	ø17 mm x 2 mm	500 m	Rolle