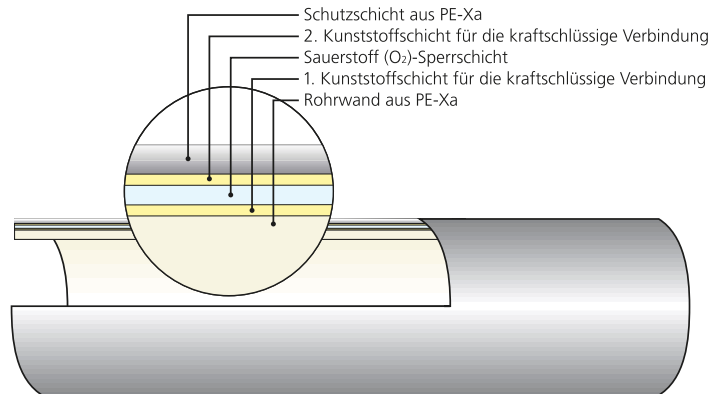


KAN-therm PE-Xa Rohr:

Grundmaterial

Ausgangsmaterial ist HDPE mit einer hohen molekularen Masse und einer speziellen Stabilisierung. Dieses in Granulatform vorliegende Material wird durch Zugabe von Peroxid zu einem **KAN-therm** Rohr extrudiert. Durch Zugabe dieser Peroxide erfolgt die Vernetzung, d.h. der Aufbau der räumlichen Gitterstruktur durch Zugabe von Peroxiden. Es handelt sich hierbei um eine radikalische Vernetzung.



Vorteile

- Besonders elastisch und verlegefreundlich
- Sauerstoffdicht nach DIN 4726
- 10 Jahre Vollgarantie

Technische Daten

Abmessungen:

- Rohr- Ø: 14 x 2, 16 x 2, 17 x 2, 20 x 2, 25 x 2.3 mm
- Rohr-Toleranzen nach DIN 4726:
Außen Ø0 /+0,3 mm Wandstärke 0 /+0,3 mm
- Rohrfarbe: natur
- Biegeradius ~ 5 d (d = Rohraußendurchmesser)

Wasserinhalt l/m:

- 16 Ø = 0.113
- 17 Ø = 0.133
- 20 Ø = 0.201
- 25 Ø = 0.327

Rohrgewicht pro 100 m Länge:

- 16 Ø = 9.1 kg
- 17 Ø = 9.7 kg
- 20 Ø = 11.7 kg
- 25 Ø = 16.7 kg

Einsatz

Das PE-Xa Rohr ist ein Fußbodenheizrohr und hält einer maximalen Betriebstemperatur von 95°C und einem maximalen Betriebsdruck von 6 bar stand.

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Dichte	DIN 53 479	Kg/m ³	951
Streckspannung	ISO 527	N/mm ²	ca. 20
Reissfestigkeit	DIN 527	N/mm ²	ca. 22
Reissdehnung	DIN 52	%	ca. 550
E-Modul bei 20°C	DIN 53 457	N/mm ²	ca. 800
Längenausdehnungskoeffizient	DIN 52 328	mm/mK	0,22
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	DIN 52 612	W/mK	0.35
Oberflächenrauigkeit (mit koextrudierter EVOH-Beschichtung)	nach Prandtl-Co-lebrook	mm	0.007
Sauerstoffdichtheit	DIN 4726	g/m ³ · d	< 0.1
Schweißbarkeit			nicht möglich

Verarbeitung auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen > +5°C problemlos möglich.

KAN-therm - Qualität

Die **KAN-therm** legt großen Wert auf die Qualitätssicherung. So werden regelmäßig Eigen- und Fremdüberwachungen durchgeführt. In der **KAN-therm** GmbH selber werden laufend folgende Kontrollen vorgenommen:

- Rohstoffeingangskontrolle:
 - Schmelzindex
 - Trockenverlust
- Oberflächenbeschaffenheit des Fertighohres
- Masskontrolle:
 - kontinuierliche Messungen in Linie
 - Aussen \varnothing und Wanddicke Toleranzfelder nach DIN 4726
- Längenänderung nach Wärmebehandlung
- Prüfung des Vernetzungsgrades nach DIN 16 892
- Zeitstands-Innendruckversuche, Rückschlüsse auf Lebenserwartung
- Überprüfung und Messung der Sauerstoffperrschicht (Vergrößerung mit polarisiertem Licht)
- 100%-Prüfung der fertigen Rohrrolle mit Drücken von 26–40 bar je nach Durchmesser
- Gasleckage-Prüfung nach Strahlenvernetzung
- nachfolgende Überprüfung des Innendurchmessers mit Pilot

Neben der Eigenüberwachung wird die **KAN-therm** Produktion regelmäßig von Instituten überprüft:

- Süddeutsches Kunststoff-Zentrum, Würzburg (SKZ)
- Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA-NRW)
- Technisches Gewerbemuseum, Wien (TGM)

Zeitstand-Innendruck-Verhalten nach DIN 16 892

