

Fernwärme – Rohrsysteme von Austroflex



Worauf ist bei der Produktauswahl von Fernwärmehohren zu achten?

- günstig in der Investition → Rohrpreis, Montage- & Grabungskosten
- geringe Rohrreibung → niedrigere Pumpenstromkosten

→ **vorisoliertes Kunststoff-Rohrsystem**

- gute Flexibilität → einfach und schnell zu verlegen
- geringe Wärmeverluste → geringe Betriebskosten

→ **AustroPUR**

AustroPUR

Flexibles Nah- und Fernwärmerohr-System

Innovative Kombinationsdämmung aus PUR-Schaum (Kern) und geschlossenzelligem PEX-Schaum mit Alu-Folie (Randdämmung)

- für Heizung und Thermalwasser
- hervorragende Wärmedämmung durch Kombinationsdämmung mit PUR- und PEX-Schaum – geringster Wärmeverlust
- gewelltes Hüllrohr – größtmögliche Flexibilität
- PE-Xa-Mediumrohre mit EVOH-Sperrschicht bis 95°C, 6 bar
- 100% korrosionsbeständig und längswasserdicht
- umfangreiches Zubehörprogramm mit Press-, Schraub- und Schweißformteilen
- Lieferlängen bis 250 m



Flexibilität und Biegekraft im Vergleich



AustroPUR Dimension 145 – 2 x 32

Biegekraft für 1m Biegeradius = **208 N**



Isopex Dimension 110 – 2 x 32

Biegekraft für 1m Biegeradius = **320 N**

+ 54 %

Wärmeverlustvergleich verschiedener Systeme (80 / 60°C)

AustroPUR		<p>PUR / PE - Isolierung</p> <p>$\lambda_{50} = 0,026 \text{ W/m}\cdot\text{K}$</p>	2 x 1" (2 x 32) Hüllrohr 145 mm	Wärmeverlust: ca. 11,52 W/tm
Isopex		<p>PUR - Isolierung</p> <p>$\lambda_{50} = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$</p>	2 x 1" (2 x 32) Hüllrohr 110 mm	Wärmeverlust: ca. 13,62 W/tm
Ecoflex		<p>PE - Isolierung</p> <p>$\lambda_{50} = 0,04 \text{ W/m}\cdot\text{K}$</p>	2 x 1" (2 x 32) Hüllrohr 175 mm	Wärmeverlust: ca. 15,00 W/tm
Flexalen		<p>Polyolefin - Isolierung</p> <p>$\lambda_{50} = ? 0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$</p>	2 x 1" (2 x 32) Hüllrohr 125 mm	Wärmeverlust: ca. 16,58 W/tm

Wärmeverlustvergleich verschiedener Systeme (80 / 60°C)

Berechnungsparameter :	
Vorlauf	80 °C
Rücklauf	60 °C
Überdeckung	800 mm
Wärmeleitfähigkeit Erdreich	1.00 W/mK
Temperatur Erdreich	10 °C



Austroflex[®]
Rohr-Isoliersysteme

	Trassenmeter
Double	
25+25 x 2,3	1 tm
32+32 x 2,9	1 tm
40+40 x 3,7	1 tm
50+50 x 4,6	1 tm
63+63 x 5,8	1 tm

AustroPUR Standard		
Dimension	Wärmeverlust	
[]	[W/mK]	[W]

A145/2-25	0,150	8,97
A145/2-32	0,192	11,52
A175/2-40	0,191	11,48
A200/2-50	0,209	12,55
A200/2-63	0,284	17,02

ISOPEX Standard		
Dimension	Wärmeverlust	
[]	[W/mK]	[W]

A90/2x25	0,208	12,49
A110/2x32	0,227	13,62
A125/2x40	0,255	15,27
A160/2x50	0,238	14,30
A180/2x63	0,283	16,96

Uponor Ecoflex Thermo		
Dimension	Wärmeverlust	
[]	[W/mK]	[W]

A175/2x25	0,220	13,20
A175/2x32	0,250	15,00
A175/2x40	0,320	19,20
A200/2x50	0,340	20,40
A200/2x63	0,440	26,40

Gesamtwärmeverlust

61,54 W

72,65 W

94,20 W

+ 18 %

+ 53 %

Zusammenfassung der Vorteile von AustroPUR

AustroPUR ist einzigartig in seinem Aufbau, und vereint den Vorteil der hervorragenden Flexibilität von PE-isolierten Systemen mit der wesentlich besseren Wärmedämmung der PUR-isolierten Systeme.

AustroPUR ist daher Ø 50 % flexibler als PUR-Systeme mit glattem Mantelrohr, und weist Ø 50 % geringere Wärmeverluste auf als PE-isol. Systeme.

