

TECHNISCHES DATENBLATT

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das patentierte Fernwärmesystem terraflex-PUR ist ein vorisoliertes Einzel- und Doppelrohrsystem für die Erdverlegung. Das hochflexible Kunststoffrohrleitungssystem verfügt über PE-Xa-Mediumrohre mit EVOH Sauerstoffdiffusions-Sperrschicht, die in einer PU-Kerndämmung eingebettet sind. Eine zusätzliche Randdämmung aus geschlossenzelligem PE-X-Schaum sorgt in Kombination mit einem gewellten HDPE-Mantelrohr für ausreichende Flexibilität.



ANWENDUNGSBEREICH

terraflex-PUR single-/double-Rohre werden als Nah- und Fernwärmeleitungen, Thermalleitungen, Anbindungsleitungen von Haus zu Haus und Kühlleitungen eingesetzt.

TECHNISCHE DATEN

terraflex-PUR single/double PE-Xa PN6				
Mediumrohr	Vernetztes Polyethylen PE-Xa			
Dämmung	PE-X Randdämmung und PU-Kerndämmung			
Mantelrohr	flexibles, parallel-gewelltes HDPE Mantelrohr			
Wärmeleitfähigkeit λ bei 50° C	0,028	[W/mK]	EN 15632	
Lieferform	100	[m]	Sonderlängen auf Anfrage	
Verfügbare Rohrdimensionen und Biegeradien	Terraflex-PUR-Rohrdimension		Gewicht [kg/m]	Biegeradius [m]
	terraflex-PUR 175 1/63 x 5,8 PN6		3,05	0,50
	terraflex-PUR 175 1/75 x 6,8 PN6		3,40	0,75
	terraflex-PUR 200 1/63 x 5,8 PN6		3,92	0,75
	terraflex-PUR 200 1/75 x 6,8 PN6		4,08	0,75
	terraflex-PUR 200 1/90 x 8,2 PN6		4,63	1,00
	terraflex-PUR 145 2/25 x 2,3 PN6		1,70	0,50
	terraflex-PUR 145 2/32 x 2,9 PN6		1,87	0,60
	terraflex-PUR 175 2/25 x 2,3 PN6		2,45	0,50
	terraflex-PUR 175 2/32 x 2,9 PN6		2,62	0,60
	terraflex-PUR 175 2/40 x 3,7 PN6		2,89	0,75
	terraflex-PUR 200 2/40 x 3,7 PN6		3,14	1,00
	terraflex-PUR 200 2/50 x 4,6 PN6		3,98	1,00
	terraflex-PUR 200 2/63 x 5,8 PN6		4,62	1,20

PE-Xa Mediumrohr			
Werkstoff	Vernetztes Polyethylen PE-Xa SDR 11, Grundmaterial nach DIN 16892/16893 EVOH Sauerstoffdiffusionssperre gem. DIN 4726		
Vernetzungsart	Peroxidvernetzt (Engelverfahren), Bezeichnung PE-Xa		
Max. Betriebsdruck	6 bar		
Betriebstemperaturbereich	-40°C bis +90°C		
Maximaltemperatur	95 °C		
Längenausdehnungskoeffizient im Temperaturbereich 0°C bis 70°C	1,5 * 10 ⁻⁴	[1/K]	
Sauerstoffdurchlässigkeit	<0,1	[mg/(m ³ ·d)]	DIN 4725
Hüll-/Mantelrohr HDPE			
HDPE Mantelrohr	Hohe Flexibilität Hohe Scheiteldruckfestigkeit Hohe Druck- und Schlagfestigkeit		
Type	da [mm]	di [mm]	
145	144	124	
175	172	145	
200	196	168	

Achten Sie auf die Verarbeitungshinweise in der Montageanleitung!

WÄRMEVERLUST-BERECHNUNGSMETHODE:

VL= Vorlauftemperatur [°C]

RL = Rücklauftemperatur [°C]

Mitteltemperatur Tm= (VL+RL)/2 [°C]

Erdreichtemperatur z.B.: To = 10°C

Delta T = Tm-To

Wärmeverlust Singlerohre (VL+RL) = Wärmeverlust (Delta T) x 2

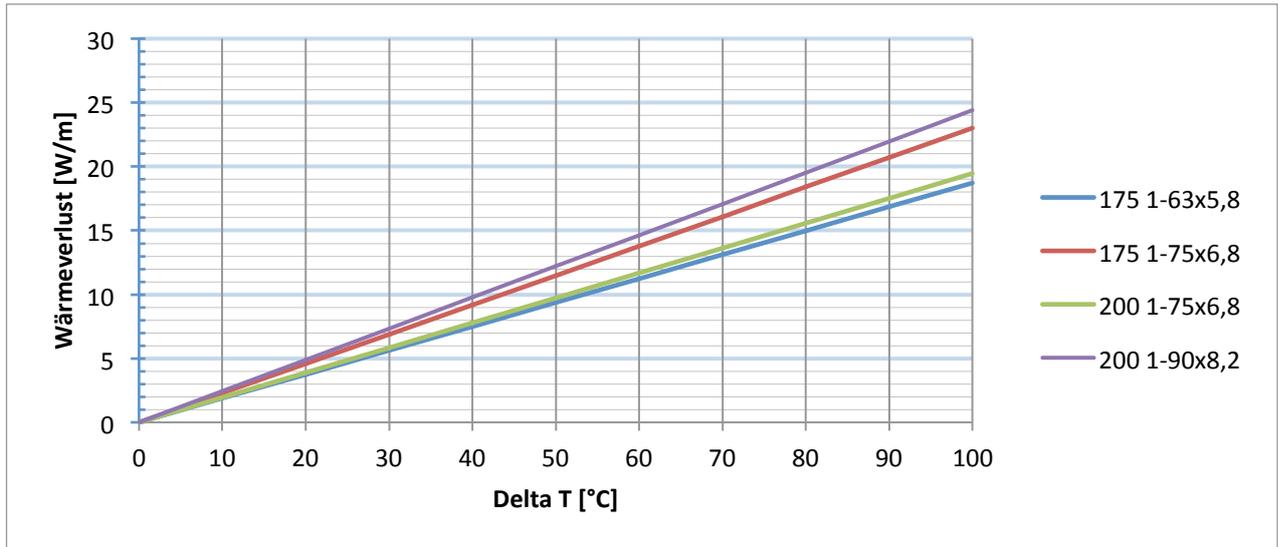
Wärmeverlust Doublerohre (VL+RL) = Wärmeverlust (Delta T)

Verlegetiefen für Berechnung

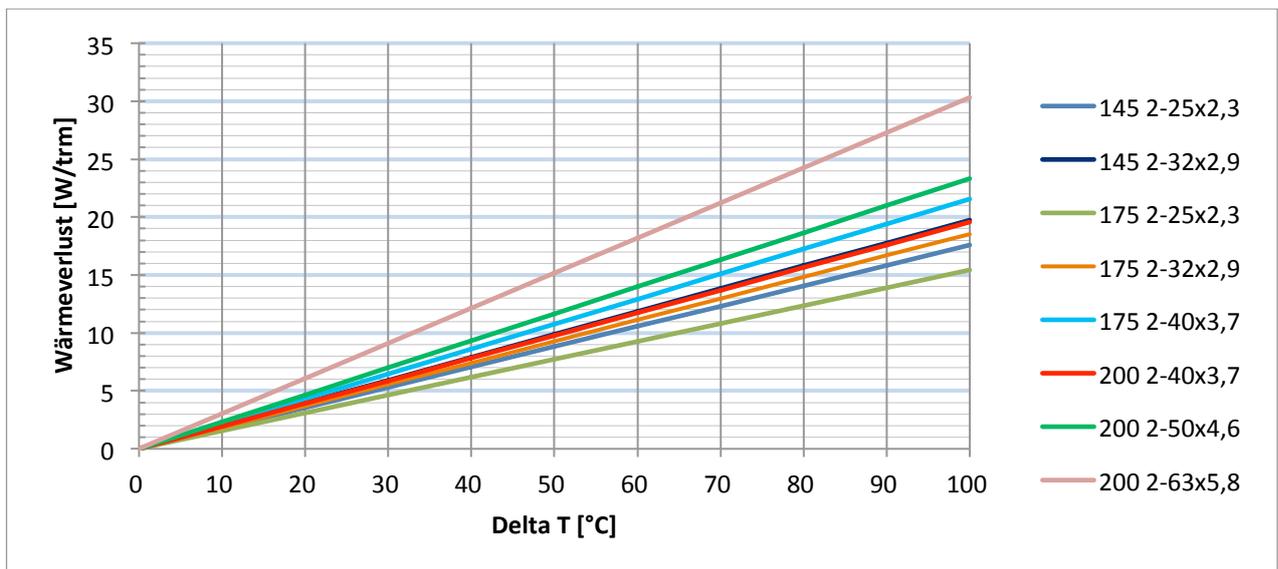
- Für ein 200mm-Mantelrohr: Verlegetiefe 1m
- Für ein 175mm-Mantelrohr: Verlegetiefe 0,975m
- Für ein 145mm-Mantelrohr: Verlegetiefe 0,945m

λ Erdreich = 1,0 W/(m · K) (Lambda Erdreich)

Wärmeverlust Single-Rohre



Wärmeverlust Double-Rohre



Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben einschließlich der Abbildungen und graphischen 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 Dokumentes verwenden. KVG Kunststoffvertriebs GmbH haftet nicht für den auf diesen Informationen beruhenden Gebrauch. Der Anwender dieses Produktes muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehen Einsatz entscheiden. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. KVG Kunststoffvertriebs GmbH behält sich das Recht ohne Vorankündigungen Änderungen an diesem Dokument oder dem Produkt vorzunehmen. Es gelten ausnahmslos unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.