



EUROklima

Nachhaltige Effizienz

Vorgedämmte PLT-CSST-Edelstahl-
Rohrleitungssysteme für Wärmepumpen
und Warm- oder Kaltwasser-Hydronekverbindungen

EUROTIS
Creating solutions







Rohre EUROKLIMA

Wir sind stolz darauf, unsere neueste Innovation im Bereich der thermischen Installationen vorzustellen: die neuen **PLT-CSST EUROKLIMA-Wellrohre aus vorisoliertem Edelstahl AISI 304**. Entwickelt und konzipiert für die spezifischen Anforderungen von **Wärmepumpensystemen** und für jede Art von hydronischem Anschluss zum Heizen oder Kühlen.

EUROKLIMA-Rohre bieten eine fortschrittliche Lösung für **Energieeffizienz** und optimale Leistung.

100%

GEEIGNET FÜR HYDRONIK-
WÄRMEPUMPEN

Eurotis: die ideale Wahl für jede Art von Wärmepumpe

Unsere EUROKLIMA-Rohre sind für den Anschluss an Wärmepumpen geeignet:

- Luft-Wasser
- Wasser-Wasser
- Geothermie
- Absorption

Hauptmerkmale



Hochwertige Materialien

Die Rohre sind aus rostfreiem Edelstahl AISI 304 gefertigt, der Korrosionsbeständigkeit und Langlebigkeit gewährleistet.



Extreme Formbarkeit

Der besondere Biegeradius unserer Rohre und die Mindestdicke von 0,3 mm ermöglichen eine hervorragende Verformbarkeit, was den Einbau auch in komplizierten Räumen vereinfacht und die mit der Arbeit verbundenen Kosten reduziert.



Ultra-Performance-Beschichtung

Die Beschichtung mit Mikrozellen-Molekularstruktur wurde speziell für Wärmepumpenanwendungen entwickelt und getestet und gewährleistet eine zuverlässige und langlebige Leistung.



Passende Durchmesser für unterschiedliche Anforderungen

Die in den Durchmessern DN20, 25 und DN32 erhältlichen EUROKLIMA-Rohre lassen sich leicht an verschiedene Systemkonfigurationen anpassen und bieten maximale Flexibilität bei der Planung.

Getestet, um alle Umwelтанforderungen zu erfüllen

EUROKLIMA-Rohre wurden strengen Verhaltentests unter extremen Bedingungen unterzogen, einschließlich niedriger und hoher Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit.



Temperatur

Das Forschungs- und Entwicklungsteam untersuchte die Wärmeausbreitung von EUROKLIMA-Rohren unter verschiedenen Betriebsbedingungen und analysierte die Wirksamkeit der Dämmung bei unterschiedlichen Wasser- und Umgebungstemperaturen. Die Tests bestätigten, dass die Rohre eine hervorragende Leistung bei der Verringerung von Wärmeverlusten bieten und eine stabile thermische Kontrolle in Heiz-, Kühl- und Warm- oder Kaltwassersystemen ermöglichen.



Luftfeuchtigkeit

Unsere Rohre haben auch die strengen Tests zur Kondensatbildung erfolgreich bestanden. Die Prüfung besteht darin, die Flüssigkeit bei 7 °C in das Rohr zu leiten; anschließend wird das Rohr bei 20 °C und einer Luftfeuchtigkeit von **60 %, 70 % und 80 %** durch thermostatische Kammern geführt.

EUROKLIMA-Rohre haben ihre funktionellen Eigenschaften beibehalten, verhindern die Bildung von Kondenswasser und eliminieren das Risiko von Degradation oder Korrosion.



Der Bereich

PLT-CSST-Rohr AISI304

A01-0001-09917	DN 20	50 m
A01-0001-10168	DN 25	25 m
A01-0001-09918	DN 25	50 m
A01-0001-09919	DN 32	30 m

Schrumpfschlauch

A01-0002-10194	Schwarzer schrumpfschlauch DN 20	2 Stücken, 10 cm
A01-0002-10195	Schwarzer schrumpfschlauch DN 25	2 Stücken, 12 cm
A01-0002-10224	Schwarzer schrumpfschlauch DN 32	2 Stücken, 14 cm
A01-0001-10400	Schwarzer schrumpfschlauch mit Leim DN 20	1 m
A01-0001-10401	Schwarzer schrumpfschlauch mit Leim DN 25	1 m
A01-0001-10402	Schwarzer schrumpfschlauch mit Leim DN 32	1 m

Rohrleitungssatz mit ePRESS-Pressfittings und vormontierten Schrumpfschlauch

Kit	DN Rohr	Rohr Meter	Pressfitting terminal 1	Pressfitting terminal 2
A01-0001-10503	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1"	Überwurfmutter G 1"
A01-0001-10504	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1"	Überwurfmutter G 1"
A01-0001-10437	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1"	Außengewinde R 1"
A01-0001-10484	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1"	Außengewinde R 1"
A01-0001-10505	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1"	Innengewinde Rp 1"
A01-0001-10506	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1"	Innengewinde Rp 1"
A01-0001-10507	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Überwurfmutter G 1" 1/4
A01-0001-10508	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Überwurfmutter G 1" 1/4
A01-0001-10436	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Außengewinde R 1" 1/4
A01-0001-10509	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Außengewinde R 1" 1/4
A01-0001-10510	DN 25	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Innengewinde Rp 1" 1/4
A01-0001-10511	DN 25	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Innengewinde Rp 1" 1/4
A01-0001-10512	DN 32	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Überwurfmutter G 1" 1/4
A01-0001-10513	DN 32	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Überwurfmutter G 1" 1/4
A01-0001-10435	DN 32	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Außengewinde R 1" 1/4
A01-0001-10489	DN 32	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Außengewinde R 1" 1/4
A01-0001-10514	DN 32	1,5 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Innengewinde Rp 1" 1/4
A01-0001-10515	DN 32	3 m	Überwurfmutter G 1" 1/4	Innengewinde Rp 1" 1/4

Technische Daten

- Tmax des Betriebs: 150 °C*
- Tmin für den Betrieb: -40°C*
- 13 mm Wärmedämmung aus extrudiertem und geschäumtem Elastomer nach EN 14304, frei von FCKW, HFCKW und PVC, speziell entwickelt für hydronische Anschlüsse an Wärmepumpen.
- Kratzfeste und UV-beständige PE-Außenschutzschicht.
- Außenschutzbeschichtung mit einem Wasserdampf Widerstandsfaktor $\mu \geq 15.000$ und zertifiziert nach EN ISO 12086.
- Wärmeleitfähigkeit: $\leq 0,042 \text{ W/m K}$ (bei 40 °C) nach EN ISO 8497 - EN 12667.
- Feuerreaktionsklasse: EL nach EN 13501-1.

* Wert bezieht sich auf die Art des Isoliermaterials.

Bemessung

Eine korrekte Dimensionierung des Systems mit PLT-CSST-Rohren führt nicht zu einer Verringerung der Durchflussmenge. So ist beispielsweise ein Ø 26-Verbundrohr mit einem DN20-CSST-Rohr vergleichbar, da der Innendurchmesser des Rohrs derselbe ist.

PLT-CSST-Rohre Eurotis

DN	Zoll	Außendurchmesser	Innendurchmesser
20	1"	25,0 mm	19,7 mm
25	1" 1/4	33,0 mm	26,5 mm
32	1" 1/2	41,0 mm	33,0 mm

Mehrschichtige Rohre

Außendurchmesser	Innendurchmesser
26,0 mm	20,0 mm
32,0 mm	26,0 mm
40,0 mm	33,0 mm

Druckverluste EUROKLIMA-Rohre

Für eine korrekte Dimensionierung des Systems mit PLT-CSST EUROKLIMA Edelstahlwellrohren, beachten Sie bitte die Druckverlusttabelle, eine unverzichtbare Referenztable für jeden Sanitär- und Heizungsfachmann.

DN20			DN25			DN32		
Durchflussmenge		Δp	Durchflussmenge		Δp	Durchflussmenge		Δp
l/min	m ³ /h	mbar/m	l/min	m ³ /h	mbar/m	l/min	m ³ /h	mbar/m
1,00	0,06	0,08	1,67	0,10	0,04	3,33	0,20	0,08
1,17	0,07	0,11	3,33	0,20	0,18	5,00	0,30	0,18
1,33	0,08	0,14	5,00	0,30	0,41	6,67	0,40	0,32
1,50	0,09	0,18	6,67	0,40	0,73	8,33	0,50	0,50
1,67	0,10	0,22	8,33	0,50	1,14	10,00	0,60	0,72
3,33	0,20	0,89	10,00	0,60	1,65	11,67	0,70	0,98
5,00	0,30	2,02	11,67	0,70	2,26	13,33	0,80	1,28
6,67	0,40	3,62	13,33	0,80	2,96	15,00	0,90	1,62
8,33	0,50	5,68	15,00	0,90	3,75	16,67	1,00	2,00
10,00	0,60	8,21	16,67	1,00	4,64	33,33	2,00	7,93
11,67	0,70	11,21	33,33	2,00	18,83	50,00	3,00	17,75
13,33	0,80	14,69	50,00	3,00	42,72	66,67	4,00	31,44
15,00	0,90	18,64	66,67	4,00	76,39	83,33	5,00	48,98
16,67	1,00	23,07	83,33	5,00	119,91	100,00	6,00	70,38
33,33	2,00	93,74				116,67	7,00	95,61
						133,33	8,00	124,67



Installationsempfehlungen

Aufstellung im Freien

Es wird empfohlen, Erschütterungen und Beschädigungen des Rohrs und der Ummantelung zu vermeiden, damit die Leistung des Systems nicht beeinträchtigt wird.

Unterirdische Verlegung

Bei der unterirdischen Verlegung des EUROKLIMA-Rohres muss eine Beschädigung und/oder Quetschung der Dämmschicht vermieden werden. Dies erfordert:

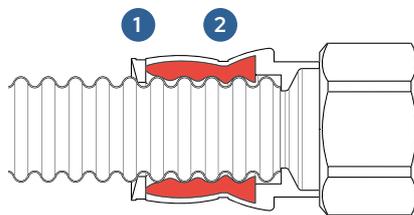
- Sorgen Sie für ein stabiles, ebenes Bett, das frei von Kieselsteinen, Steinen und anderen Materialien ist.
- Im oberen Teil muss das Rohr nach dem Eingraben durch starre Rohrleitungen oder Beton oder Blech oder gleichwertige Materialien geschützt werden.
- Die Mindestvergrabungstiefe muss je nach Straßenbelastung und Frostgefahr beurteilt werden.

Der Einbau von Schwingungsdämpfern ist nicht erforderlich, da EUROKLIMA in der Lage ist, Schwingungen oder Vibrationen zu absorbieren und gleichzeitig die Dichtigkeit zu gewährleisten.



Presssystem ePRESS Technologie

Das patentierte Eurotis-System basiert auf der revolutionären ePRESS-Technologie, die die Zuverlässigkeit und Formbarkeit von PLT-CSST-Rohren mit dem Komfort von Presssystemen kombiniert.



Mechanische Dichtung: Der erste Punkt verformt den Einlass der Verschraubung, wo sich ein „Zahn“ befindet, der, wenn er gedrückt wird, das Rohr blockiert, indem er sich in die Rille der Riffelung einfügt und ein Herausrutschen verhindert.
Hydraulische Dichtung: Durch den zweiten Druckpunkt wird die Dichtung verformt, wodurch sie in die Rohrwellungen eindringen kann und eine vollständige hydraulische Dichtung gewährleistet wird.

Die Presstechnik wurde vollständig von Eurotis entwickelt und patentiert

Dieses innovative Design führte zur Entwicklung einer Backe mit E-Profil, die eine präzise Kontrolle der Verformung des Fittings und der inneren Dichtung ermöglicht.

Ein Anschlagssattel sorgt außerdem für die korrekte Positionierung des Fittings, was das Verpressen vereinfacht und das Risiko von Fehlern bei der Installation minimiert.

Maximale Dichtheit

Bei der ePRESS-Technologie wird die Muffe durch Zusammendrücken des Fittings auf das Rohr montiert, was eine maximale Dichtheit gewährleistet. Diese Methode gewährleistet eine definitive Verbindung und maximale Sicherheit für jede Art von Installation.

Langlebige und zuverlässige Dichtungen

Alle ePRESS Technologie Armaturen sind aus Messing gefertigt. Eurotis bietet ein komplettes Sortiment an Armaturen mit speziellen schwarzen EPDM-PEROX-Dichtungen an, die für den Transport von Trinkwasser geeignet sind und einer Dauerbetriebstemperatur von 150 °C standhalten.





PLT-CSST-Rohr
0,3 mm dick

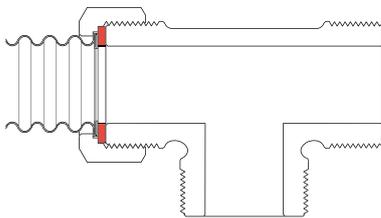
PATENTIERTE BACKE
mit Pressmaschinen kompatibel
bis 32kN (kein Mini)



ARMATUREN AUS MESSUNG

Ordnersystem

Das Klemmbrettsystem ist das in der Sanitärindustrie am weitesten verbreitete System und hat dank Eurotis die Geschichte der PLT-CSST-Rohre geschrieben.



Gleitringdichtungsrohr/Flansch: Dies wird durch das Zusammendrücken der letzten beiden Wellen des PLT-CSST-Rohrs erreicht, wodurch ein flacher Anschlag, d.h. der Flansch, entsteht. Hydraulische Dichtheit: durch Flachdichtung gewährleistet.

Garantierte mechanische und hydraulische Dichtheit

Die Gleitringdichtung zwischen Rohr und Verbindung wird durch die hohe Festigkeit des Flansches gewährleistet, die durch die Mindestdicke des Rohres von 0,30 mm und die Kompression der letzten beiden Rohre erreicht wird. Die hydraulische Dichtheit hingegen wird durch verschiedene Arten von Flachdichtungen gewährleistet: KLINGERSIL und EPDM für Wasser. Darüber hinaus sind die Muttern des Systems mit einem speziellen Sitz ausgestattet, der die Abdichtung optimiert.



Ein System für jede Art von Anlage

Das ursprünglich für PLT-CSST-Rohre von DN10 bis DN25 konzipierte System wurde in den letzten Jahren weiterentwickelt und ist nun in der XL-Version erhältlich.

Letztere ist für Rohrdurchmesser bis DN50 (2" 1/2) vorgesehen und verfügt über die gleichen Qualitätsstandards und Eigenschaften, die sie schon immer ausgezeichnet haben.

Praktische und schnelle Reduzierungen dank neuer patentierter Adapter

Mit den neuen patentierten Eurotis-Adaptoren kann der Durchmesser der Armaturen reduziert werden, was Zeit und Kosten bei der Installation spart. Die Adapter sind mit einem Durchmesser von DN32 (1" 1/2) erhältlich und können auf jede Art von Eurotis XL-Kartuschenverschraubung angewendet werden.





Perfekte Flansche mit Eurotis-Ausrüstung

Zum Anflanschen von PLT-CSST-Rohren stellt Eurotis dem Installateur ADAPTOR (DN20 und DN25) und XL ADAPTOR (DN32) zur Verfügung. Die von Eurotis patentierten halbautomatischen Flansche sind mit den meisten Standard-Pressmaschinen kompatibel.

Zum Anflanschen von PLT-CSST-Rohren mit kleineren Durchmessern stellt Eurotis dem Installateur 2 zusätzliche Geräte zur Verfügung:

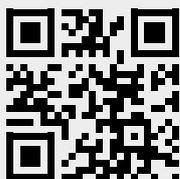
- manuell (DN20 und DN25);
- automatisch (DN20 und DN25).

ADAPTOR

XLADAPTOR



Eurotis ist viel mehr, erfahren Sie mehr unter www.eurotis.it



Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wer wir sind und was wir tun, besuchen Sie bitte unsere Website. Sie finden hier eine Vielzahl von Informationen über unsere Lösungen, unsere Produkte und unsere Werte. Treten Sie ein in unser Universum und entdecken Sie alles, was Eurotis zu bieten hat.

EUROTIS
Creating solutions

Eurotis Srl

Via Q. Sella, 1 – ang. via A. Volta
20094 Corsico (MI), Italien

+39 02 45 01 442
info@eurotis.it