

# CALPEX Sistema a bassa temperatura

Flessibilità per un futuro più sicuro



# CALPEX Sistema a medio - bassa temperatura

Per sistemi di teleriscaldamento civile e industriale

CALPEX, il sistema a medio - bassa temperatura è molto indicato per l'approvvigionamento di acqua industriale e di calore: flessibile, a basso impatto energetico, affidabile, rapido ed efficace.

Il nuovo e valido mantello esterno di CALPEX con un'ondulazione marcata agevola la posa e protegge in modo durevole il performante sistema composito con isolamento in poliuretano. CALPEX collega in modo affidabile e veloce i servizi integrati di riscaldamento e rappresenta da decenni un sistema efficace a livello energetico.

Un investimento in un futuro più sicuro.

## CALPEX 140/202

Rotoli fino a 80 metri di lunghezza, con una portata massima di 70.000 kg/h (1,6 MW con  $\Delta T$  20 °C)



## Giunzioni ermetiche per un'accoglienza calorosa

Raccordi a serraggio, a compressione e a saldare per il collegamento affidabile nel sottosuolo e in casa.

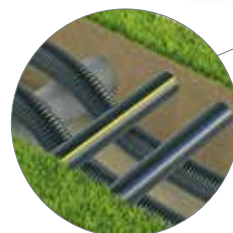


## Novità: CALPEX-Giusco 2. Generazione

Qualità comprovata ulteriormente ottimizzata

I gusci a clips CALPEX proteggono alla perfezione le derivazioni e i raccordi nel sottosuolo.

Gli anelli di tenuta ottimizzati consentono un angolo d'entrata dei tubi CALPEX fino a 20 gradi, offrendo quindi maggiore flessibilità in sede di posa



## CALPEX non conosce

Aggirare anche i servizi di corrente elettrica e acqua preisolati in rotoli con

# Flessibilità per un futuro più sicuro

I cinque punti di forza del sistema CALPEX



## Flessibilità

Realizzare raggi di curvatura stretti con dispendio di forza esiguo



## Efficienza energetica

Evitare perdite di energia e risparmiare costi



## Affidabilità

L'affidabilità si manifesta nella qualità e nella durevolezza



## Velocità

Accelerare la costruzione e il montaggio risparmiando tempo e denaro



## Competenza

Consulenza competente e forza innovatrice creano fiducia



**Incremento della flessibilità di fino al 24%,  
raggi di curvatura ridotti del 30%**

**I raggi di curvatura ridotti agevolano la posa**

Con un dispendio di forza esiguo e grazie all'elevata flessibilità, il tubo può essere inserito anche in scavi con curve a angolature ridotte, risparmiando costi e aumentando la sicurezza del sistema in esercizio.

**ostacoli sul suo percorso**

zi già presenti nel sottosuolo tipo gas, acqua,  
que reflue è semplice grazie alla fornitura delle ns. tubazioni  
n lunghezza, in unica tratta, fino a 1000 metri.



# Flessibilità ed efficienza energetica

Per realizzare senza problemi raggi di curvatura stretti ed evitare perdite di costose energie



**Flessibilità nella posa grazie a raggi di curvatura stretti e dispendio di forza esiguo.**

**Schiuma isolante efficace con i migliori valori Lambda durevoli nel tempo per un sistema composito.**

## Ondulazione marcata come riconoscimento di qualità

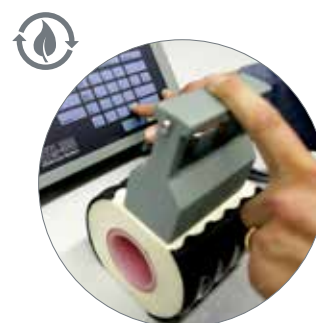
Il mantello esterno brevettato di CALPEX offre grazie alla sua ondulazione, la massima flessibilità nella posa e protegge in modo affidabile contro gli effetti meccanici. CALPEX consente la realizzazione di raggi di curvatura stretti e l'inserimento dei tubi in curve strette dello scavo con un dispendio di forza esiguo.

## Flessibilità sul cantiere

Il ridotto raggio di avvolgimento consente la fornitura di rotoli in cantiere senza pieghe sul mantello esterno della tubazione. CALPEX è quindi indicato senza limitazioni e con un onere di pianificazione minimo per tutti i tipi di tracciato consentendo un'ulteriore risparmio di costi.

## Caratteristiche energetiche eccellenti

Le perdite minime di calore ( $\lambda_{50}$  0,0216 W/mK) fanno di CALPEX il campione del risparmio di energia. Grazie all'efficacia della schiuma ad alta pressione microporosa, a cellule chiuse, la qualità viene preservata nel lungo termine. Queste eccellenti caratteristiche energetiche vengono certificate da istituti di verifica indipendenti. L'impiego di CALPEX riduce i costi per il riscaldamento e aumenta l'efficienza energetica durevolmente.



# Affidabilità e velocità

Perché possiate andare sul sicuro e rispettare al meglio la vostra pianificazione



Massima qualità del prodotto fornito per soluzioni affidabili di lunga durata.

Riduzione dell'onere per la posa grazie a metrature più lunghe con una tecnica di montaggio ingegnosa.

## Accessori di punta

Le giunzioni ad espansione, non più rimuovibili dopo il montaggio, risultano essere le più affidabili e il nuovo guscio in ABS con chiusura a clips, è lavorabile senza utensili speciali, per poi eseguire un isolamento successivo semplice, rapido e sicuro: si riducono i tempi di posa e garantiamo una lunga durata. Anziché posare numerose piccole tratte, forniamo tubazioni a misura riducendo il numero di raccordi nel sottosuolo.

## Sicurezza durevole

CALPEX con il suo sistema di raccordi di massima qualità, è a tenuta alle eventuali infiltrazioni di acqua in senso longitudinale. In caso di danni alle tubazioni, dovuti a effetti esterni non voluti, non si creano vuoti in cui potrebbe raccogliersi l'acqua che confluirebbe in direzione dell'edificio.

## Lavori di scavo ridotti

Grazie al contenuto diametro esterno del tubo e del raccordo, il sistema CALPEX può essere posato in scavi angusti. Il volume minore riduce i lavori di scavo, accelera l'avanzamento dei lavori e consente di risparmiare sul costo totale dell'opera.



## Novità!

### CALPEX-Giusco ø 76 – 126 mm

- Facilité de montage
- Angolo d'entrata fino a 20°
- Non richiede utensili per il suo montaggio
- La tenuta fino a 0,3 bar è stata verificata e comprovata
- Impiego di materiali isolanti universali



# Competenza

Consulenza, esperienza e innovazione



**Innovazione, esperienza pluriennale e consulenza individuale commisurata alle Vostre esigenze.**

## **Marchio forte**

BRUGG PIPESYSTEMS è garanzia di elevata qualità, prodotti innovativi ed esperienza pluriennale.

Vi offriamo una consulenza individuale e mirata alle Vs. esigenze.

Il sistema di controllo interno e il rispetto di tutte le normative internazionali fanno sì che i ns. stabilimenti di produzione, siti in Germania e in Svizzera, si attengano ai massimi standard di qualità.

Il nostro team di sviluppo si dedica costantemente ai Vostri futuri requisiti.

Le ottimizzazioni necessarie vengono realizzate già oggi nella ns. produzione per soddisfare in pieno le Vostre esigenze.

Con BRUGG PIPESYSTEMS vi sentirete al sicuro da ogni sorpresa: uno dei nostri punti di forza è l'elevata disponibilità di consegna del materiale ordinato, grazie alla nostra capillare distribuzione locale.

## **Altri vantaggi per i ns. Clienti**

- Produciamo secondo EN 15632-1/-2
- Tubi di servizio in polietilene PE-Xa
- Guaina esterna in PELD per una protezione meccanica impeccabile
- Raccordi a serraggio, ad espansione e a saldare fanno parte dell'assortimento standard
- Non sono da preventivare misure di compensazione termiche
- Rotoli di tubazione confezionati a regola d'arte per una posa semplice e sicura
- Su richiesta forniamo isolamenti speciali
- Elementi particolari, su disegno del Cliente, fornibili in poco tempo.



# Ampia gamma di prodotti

anche per la Vostra applicazione - CALPEX e CALPEX PLUS

CALPEX UNO



CALPEX DUO



CALPEX QUADRIGA



## Parametri di esercizio

Temp. di esercizio: max. 95 °C

Temp. di esercizio continua: max. 80 °C

Pressione d'esercizio: 6/10 bar

## Struttura del prodotto

Tubi di servizio PE-Xa

Isolamento PUR con ciclopentano

Mantello protettivo in LLD-PE

## Campi di applicazione

Reti di teleriscaldamento, linee per acqua potabile, per acque reflue o di refrigerazione, impianti industriali e piscine.

## CALPEX-UNO per riscaldamento

Tipo mm	DN	Pollici "	Raggio di curvatura (m)	Lunghezza rotolo (m)
25/ 76	20	¾	0.45	fino a 1000
25/ 91 PLUS			0.65	fino a 715
32/ 76	25	1	0.50	fino a 1000
32/ 91 PLUS			0.70	fino a 715
40/ 91	32	1¼	0.55	fino a 715
40/111 PLUS			0.75	fino a 450
50/111	40	1½	0.60	fino a 450
50/126 PLUS			1.20	fino a 291
63/126	50	2	1.00	fino a 291
63/142 PLUS			0.85	fino a 260
75/142	65	2½	0.70	fino a 260
75/162 PLUS			0.90	fino a 149
90/162	80	3	1.00	fino a 149
90/182 PLUS			1.20	fino a 86
110/162	100	4	1.10	fino a 149
110/182			1.20	fino a 86
110/202 PLUS*			1.40	fino a 80
125/182	125	5	1.30	fino a 86
125/202 PLUS*			1.50	fino a 80
140/202	125	5	1.40	fino a 80
160/250	150	6	-	12 (barre)

## CALPEX-UNO per uso sanitario

Tipo mm	DN	Pollici "	Raggio di curvatura (m)	Lunghezza rotolo (m)
22/ 76	16	⅝	0.45	fino a 1000
28/ 76	20	¾	0.50	fino a 1000
32/ 76	25	1	0.50	fino a 1000
40/ 91	32	1¼	0.55	fino a 715
50/111	40	1½	0.60	fino a 450
63/126	50	2	1.00	fino a 291

## CALPEX-QUADRIGA Heizung/Sanitär

Tipo mm	DN	Pollici "	Raggio di curvatura (m)	Lunghezza rotolo (m)
25+25+28+22/142	20+20+20+16	¾+¾+¾+⅝	0.70	fino a 180
32+32+28+22/142	25+25+20+16	1+1+¾+⅝	0.70	fino a 180
32+32+32+22/142	25+25+25+16	1+1+1+⅝	0.70	fino a 180
40+40+40+28/162	32+32+32+20	¼+1¼+1¼+¾	1.10	fino a 105

Altre dimensioni su richiesta

## CALPEX-DUO per riscaldamento

Tipo mm	Raggio di curvatura (m)	Lunghezza rotolo (m)
25+25/91	0.55	fino a 715
25+25/111 PLUS	0.75	fino a 450
32+32/111	0.60	fino a 450
32+32/126 PLUS	1.20	fino a 291
40+40/126	1.00	fino a 291
40+40/142 PLUS	0.85	fino a 260
50+50/162	1.10	fino a 149
50+50/182 PLUS	1.30	fino a 86
63+63/182	1.20	fino a 86
63+63/202 PLUS*	1.40	fino a 80
75+75/202 *	1.40	fino a 80

\*fornibile a richiesta

## CALPEX-DUO per uso sanitario

Tipo mm	DN	Pollici "	Raggio di curvatura (m)	Lunghezza rotolo (m)
28+22/91	20+16	¾+⅝	0.55	fino a 715
32+22/111	25+16	1+⅝	0.60	fino a 450
40+28/126	32+20	1¼+¾	1.00	fino a 291
50+32/126	40+25	1½+1	1.00	fino a 291



# Competenza illimitata nel settore

dei sistemi di tubazioni



## Il vostro partner per i sistemi di tubazioni

Quanto si vogliono individuare soluzioni efficaci per il trasporto di fluidi, la nostra azienda rappresenta il partner che cercate.

Grazie ai nostri progettisti, al nostro reparto sviluppo, alla produzione interna e alla professionalità dei nostri team addetti al montaggio, siamo in grado di fornire un supporto competente e affidabile per tutti i Vostri progetti: reti teleriscaldamento/raffreddamento, stazioni di rifornimento carburanti, impiantistica industriale o per uso civile.

## Soluzioni a misura di Cliente

Brugg fornisce una gamma completa di sistemi di tubazioni a parete singola, doppia e con isolamento termico. Il know-how a nostra disposizione permette di realizzare soluzioni speciali su misura del progetto interessato.

Non esitate a telefonarci!!!

I nostri tecnici sono a Vostra disposizione per una consulenza specifica, in grado di individuare la soluzione su misura delle Vostre esigenze.

## Presenza internazionale

La nostra rete di partner a livello mondiale è sempre raggiungibile direttamente in loco. Oltre 34 partner in 20 Paesi sono a Vostra disposizione in tutto il mondo.

### Brugg Rohrsystem AG

Industriestrasse 39  
CH-5314 Kleindöttingen  
Tel. +41 (0)56 268 78 78  
Fax +41 (0)56 268 78 79  
pipesystems@brugg.com  
www.pipesystems.com

### BRUGG PIPE SYSTEMS S.r.l.

Via Luigi Bertolini, 27  
IT - 29122 Piacenza  
Tel. +39 0523 / 590431  
Fax +39 0523 / 594369  
info.bpi@brugg.com  
www.bruggpipesystems.it

A company of the BRUGG Group