

LA TERMOTECNICA

Rivista mensile di scienza e tecnologia della produzione, trasporto, utilizzo dell'energia e della protezione dell'ambiente
Organo ufficiale dell'ATI - Associazione Termotecnica Italiana e del CTI - Comitato Termotecnico Italiano

SETTEMBRE
2024
ANNO LXXVIII

7

All'interno:

ENERGIA e DINTORNI

L'affidabilità ha un nome



Generatori di vapore, ad acqua surriscaldata e acqua calda, per ogni specifica esigenza del cliente, assicurando il massimo rendimento e il massimo rispetto ambientale.



- Impianti progettati e personalizzati su misura
- Risparmio energetico
- Sostenibilità ambientale
- Basse emissioni di NOx
- Assistenza completa dal progetto al post vendita

Serie PB EU Generatore di vapore

- Produzione vapore da 2.000 a 30.000 kg/h
 - Pressione di bollo fino a 22 bar
 - Rendimento base del 90% e fino al 99%*
- *Secondo il tipo di sistema di recupero energetico applicato.

Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE



Conformità basata sulla garanzia totale di qualità con controllo della progettazione



Rinnovabili & Innovazione

Potenzialità dell'integrazione di accumuli termo-elettrici nei sistemi multi-energia

Combustione & Sicurezza

La prevenzione delle esplosioni nei luoghi di lavoro al chiuso

Chimica & Energia

Cambiamento climatico e rischio NaTech

Dossier CTI

La nuova Direttiva EPBD - Parte 2

Profilo d'azienda

Armstrong Fluid Technology

Sotto gli auspici

Organo ufficiale



since 1929



95th
ANNIVERSARY



www.mingazzini.it

Media partner

mCTER

BRUGG PIPES - FLEXSTAR: la stella flessibile e affidabile nel firmamento delle applicazioni termiche

La tubazione è stata impiegata nei lavori di riqualificazione degli impianti termoidraulici di servizio di un antico casolare in campagna. Installati 130 metri di condotta.

FLEXSTAR è la tubazione preisolata, flessibile e stabile ideale per il comparto termico. L'efficiente potenza calorifica la rende particolarmente adatta per essere impiegata in accoppiamento alle reti di pompe di calore piccole e medie, nelle piccole reti di teleriscaldamento a corto raggio, nel collegamento tra case e nelle riqualificazioni impiantistiche di tubazioni conduttrici di calore.

La condotta di BRUGG Pipes, società leader mondiale nella produzione e commercializzazione di tubazioni per il riscaldamento e acqua sanitaria, è un sistema a bassa temperatura composto da un tubo di servizio in polietilene reticolato PEXa, con barriera organica alla diffusione dell'ossigeno (EVOH). Il tubo di servizio possiede eccellenti qualità termiche e meccaniche. Il sistema è prodotto con materiale resistente alla corrosione e chimicamente stabile. Inoltre è molto robusto e può essere lavorato con estrema facilità. L'isolamento termico è ottenuto tramite una schiuma elastica di poliuretano, brevettata, con elevate

caratteristiche termoisolanti.

I pratici set. I sistemi FLEXSTAR sono forniti in forma di set e vengono consegnati in cantiere a misura, nella lunghezza desiderata (in rotoli, o su bobina). Le maggiori lunghezze di fornitura permettono una posa continua senza punti di giunzione nel sottosuolo. Pertanto la trincea di posa può essere decisamente stretta. Le dotazioni sono composte da tre diverse dimensioni con lunghezza di 5, 10 e 20 metri. Ogni set include anche raccordi a serrare, tappi terminali termostringenti, anelli di tenuta e un comodo nastro segnaletico per tracciati.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Tubo di servizio: PEXa.
- Isolamento termico: schiuma di poliuretano (PUR) espansa con ciclopentani, senza CFC.
- Impermeabilità longitudinale all'acqua in conformità a EN 15632-2.



- Eccellente leggibilità della dicitura grazie a procedura innovativa di marcatura (richiesta di brevetto presentata).
- Guaina protettiva esterna corrugata stabile e resistente ai raggi UV (LLDPE) in polietilene lineare a bassa densità (LLD – PE).
- Temperatura di esercizio: max: 95 °C.
- Temperatura di esercizio continuo: max 80 °C.
- Pressione di esercizio: 6 bar.
- Insensibile alle acque aggressive, basse perdite di pressione, ottima resistenza chimica e meccanica.
- Flessibilità elevata grazie ai raggi di curvatura minimi, per posa in spazi angusti e senza curve allacciamento edificio.
- Efficienza energetica data dalle basse perdite termiche grazie alla presenza della schiuma di poliuretano.
- Disponibile sia nella versione Uno, che Duo.

GLI ACCESSORI

È disponibile un ampio assortimento di accessori, come: raccordi a pressare, a vite per giunzioni veloci e sicure, gusci a clip per un post-isolamento semplice e rapido.

I PLUS AZIENDALI

Molti sono i vantaggi di usare prodotti firmati BRUGG Pipes. Tra di essi si ha la possibilità di avere rotoli forniti su misura, in base alle esigenze del singolo cantiere / impianto. Tecnici ultra-qualificati aziendali mettono a disposizione la loro esperienza in supporto della progettazione. Rete di distribuzione diffusa a livello mondiale. Corsi di addestramento / aggiornamento sui prodotti e supporto mondiale. Standard di qualità in conformità a ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001.

L'USO DELLA TUBAZIONE NELLA RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA

La tubazione è stata protagonista dei lavori di riqualificazione di un casolare in campagna. Da sempre nella cantieristica moderna la flessibilità è ritenuta una qualità importante, a volte indispensabile. Ed è la flessibilità una delle caratteristiche principali che ha spinto i pro-



gettisti a impiegare FLEXSTAR nei lavori di recupero di alcuni casolari costruiti in pietra. Edifici dall'aspetto squisitamente rustico che da secoli punteggiano il panorama agro-forestale del piacentino.

Così, in località Morfasso sono stati installati 130 m di tubo da 1,5 pollici con diametro 50/90. Le opere di ristrutturazione sono state eseguite in pochissimo tempo e hanno permesso di ripristinare gli impianti termoidraulici di servizio. FLEXSTAR ha permesso di superare agevolmente le limitazioni imposte dalla naturale conformazione del terreno, e i dislivelli presenti nell'area. Per la giunzione, di tipo professionale, sono stati usati raccordi intermedi e relativi gusci in ABS di ripristino. Per info: <https://www.bruggpipes.com/it/modulo-materiale>

