

A close-up photograph of a chrome faucet with water flowing out. The water is clear and has a slight blue tint, matching the background. The faucet is positioned in the upper left corner of the frame.

Uponor

PLUMBING

RISTRUTTURAZIONE

Soluzioni per installazioni
idrosanitarie per acqua potabile:
con Uponor igiene ed efficienza
sono assicurate

Ristrutturazione residenziale

Sistemi completi per il trasporto e la distribuzione di acqua potabile per una installazione sicura e affidabile

Unità abitativa unifamiliare

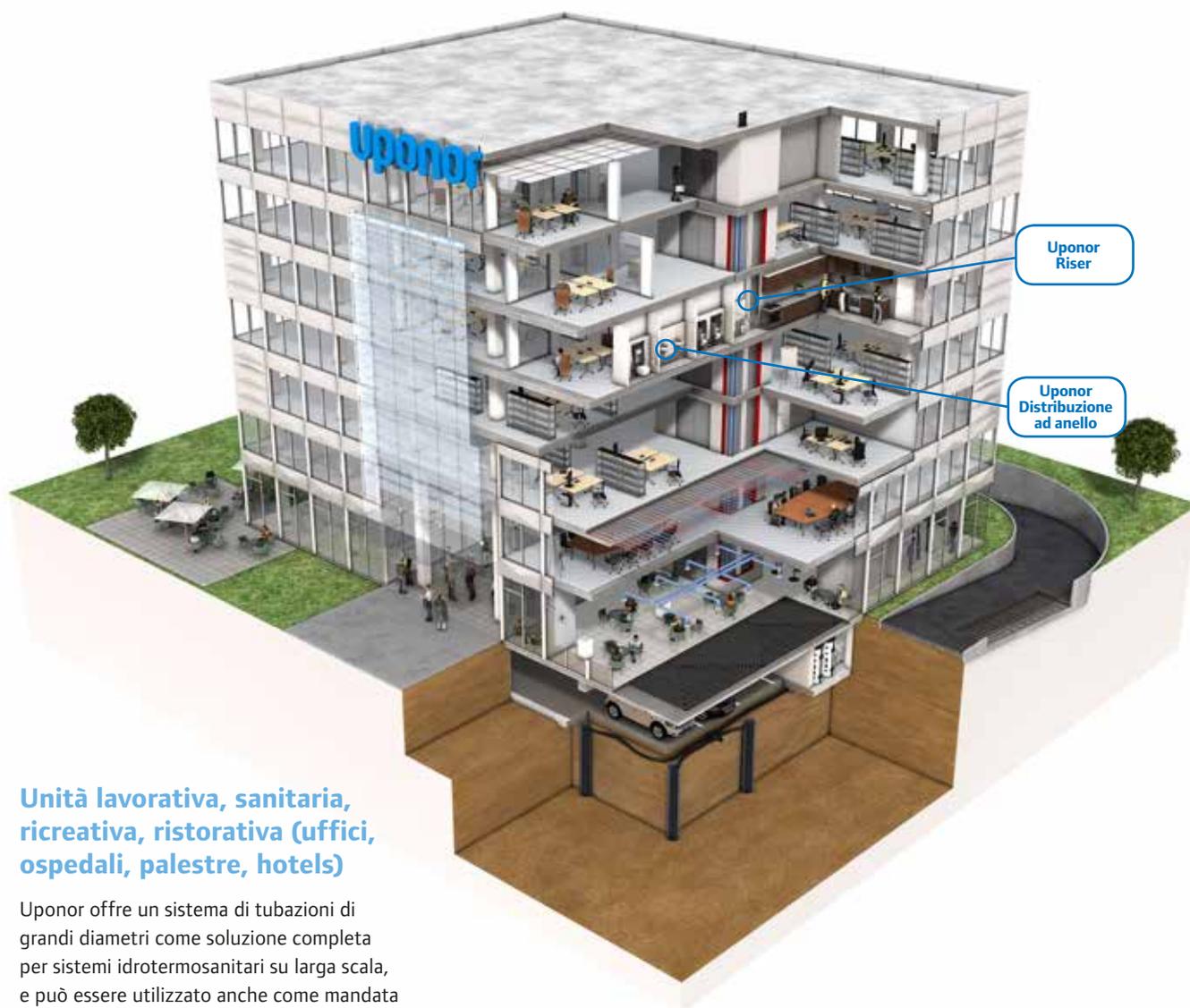
Uponor offre impianti idraulici sostenibili e igienici, sia per i nuovi edifici che per le ristrutturazioni. Ideali per qualsiasi tipo di installazione.



Unità abitativa multifamiliare

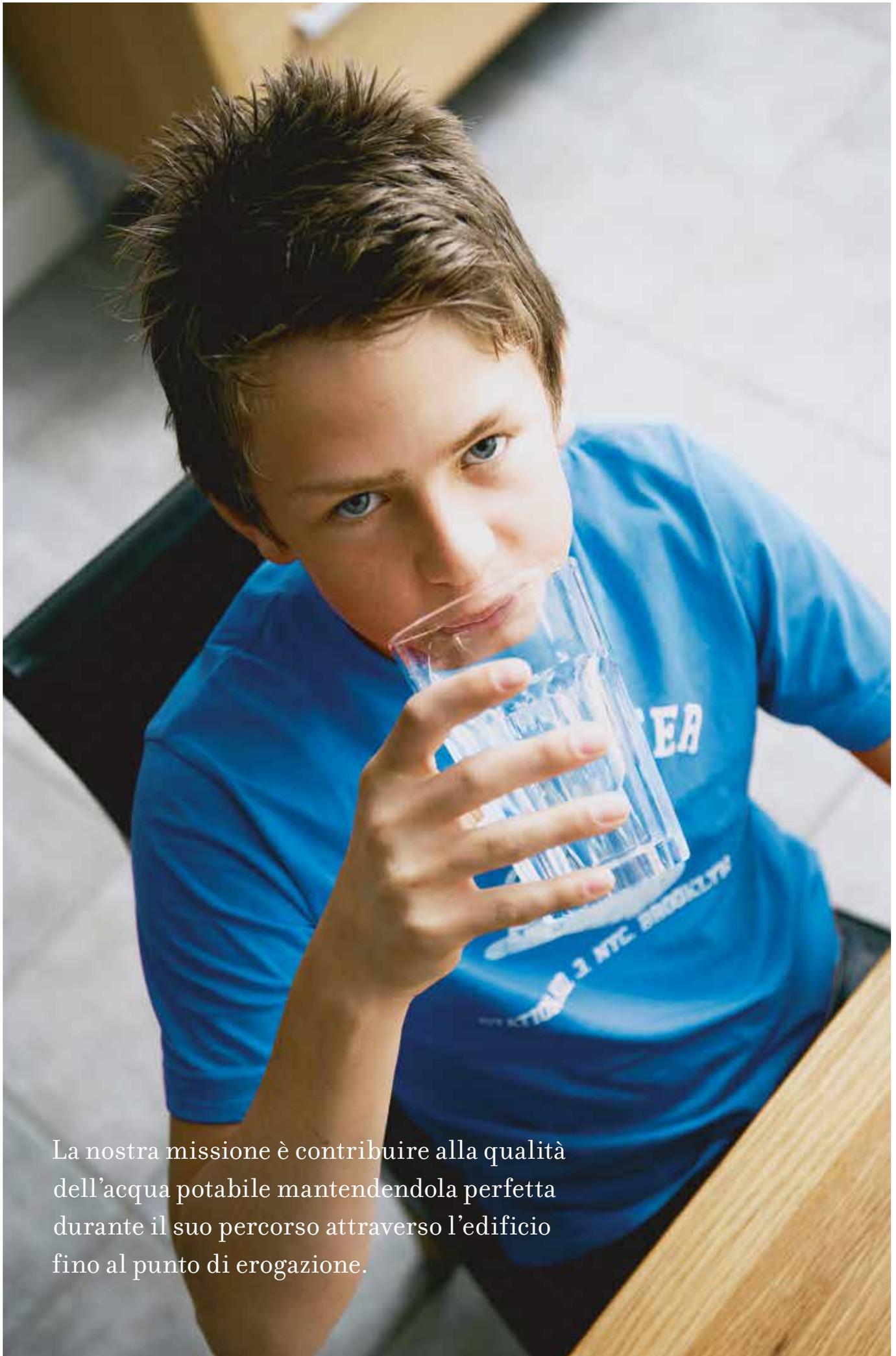
Gli impianti idrotermosanitari Uponor soddisfano gli standard igienici più elevati e forniscono un alto grado di sicurezza e flessibilità di installazione, permettendo di risparmiare di tempo e di prevenire potenziali problemi durante l'utilizzo.

Ristrutturazione non residenziale



Unità lavorativa, sanitaria, ricreativa, ristorativa (uffici, ospedali, palestre, hotels)

Uponor offre un sistema di tubazioni di grandi diametri come soluzione completa per sistemi idrotermosanitari su larga scala, e può essere utilizzato anche come mandata e ritorno per i sistemi di riscaldamento. Tutti i componenti dei sistemi possono comporre un'intera installazione idrotermosanitaria dalla caldaia al rubinetto.



La nostra missione è contribuire alla qualità dell'acqua potabile mantendendola perfetta durante il suo percorso attraverso l'edificio fino al punto di erogazione.

Acqua potabile fresca di fonte

Non è una cosa ovvia che l'acqua potabile esca dai rubinetti qualitativamente perfetta come quella di fonte. Per ottenere ciò occorrono importanti conoscenze specifiche di progettazione nonché capacità artigianali e lungimiranza.

La primaria risorsa destinata al consumo umano deve essere pulita e salutare. L'acqua potabile non deve assolutamente contenere organismi, microrganismi e sostanze che possono rappresentare un pericolo per la salute umana.

L'igiene e la potabilità dell'acqua possono essere influenzate da diversi elementi. E' fondamentale l'uso di prodotti realizzati con materiali idonei al contatto con l'acqua destinata al consumo umano.

Con Uponor potete essere sicuri che i vostri impianti verranno progettati e realizzati solo con componenti di alta qualità e sicuri dal punto di vista igienico per garantirvi sempre un'acqua potabile pura come quella di fonte.

I sistemi e i componenti Uponor sono di facile e veloce montaggio e adatti alle odierne tecniche di installazione. Inoltre sono conformi ai severi requisiti di tutte le più importanti norme e disposizioni nazionali e internazionali.

Il riferimento normativo italiano D. Lgs 31 del 25 Febbraio 2001 recepisce le prescrizioni della direttiva Europea 98/83/CE relativa alla qualità dell'acqua destinata al consumo umano.

Chi ha mai bevuto direttamente l'acqua di fonte conosce perfettamente il sapore che ha l'acqua potabile fresca e pura. Ma il prodotto più importante per la nostra alimentazione è soggetto al pericolo di inquinamento e contaminazione, a partire dalla sua produzione, nel trasporto e fino al punto di prelievo.

La qualità dell'acqua potabile viene influenzata particolarmente dai materiali con i quali viene a contatto prima di uscire dal rubinetto.

Quello che succede quando le tubazioni sono realizzate con materiali scadenti e non idonei, si vede durante le ristrutturazioni quando, per esempio, occorre sostituire vecchie tubazioni tossiche in piombo con tubazioni di materiale innocuo.

Anche la disposizione e l'installazione della rete idrica potabile all'interno dell'edificio influenza la qualità dell'acqua.

In questo caso occorre considerare fin dalla progettazione gli aspetti igienici. Gli ultimi anni hanno sempre più dimostrato che i batteri microbiologici, come per esempio la legionella pneumophila, possono rappresentare un problema da non sottovalutare, specialmente in grandi impianti per acqua potabile.

I nostri tubi e raccordi di alta qualità e adatti all'uso alimentare, perfettamente conformi ai correnti requisiti e vigenti norme in termini di impianti igienici e soprattutto sicuri, servono anche a garantire la corretta prevenzione oggi necessaria.

L'installazione è molto di più che la sola posa dei tubi

Dalla giusta scelta dei materiali alla sicurezza di progettazione fino al semplice montaggio - la somma di tutti i vantaggi delle nostre efficaci soluzioni idrotermosanitarie sono determinanti per la realizzazione di impianti per costruzioni nuove, ristrutturazioni o grandi progetti complessi.

Installazione con raccordo a T

L'installazione con raccordo a T è ancora oggi il tipo di installazione più diffusa. In questo caso si tratta di tubazioni di dimensioni più grandi che vengono poi ridotte fino all'ultimo punto di prelievo. L'uso di tubi è limitato, tuttavia la linea di alimentazione verso il punto di prelievo viene sviluppata dal raccordo a T come linea singola.

L'installazione con l'utilizzo dei raccordi a T deve essere applicata solamente sui punti di prelievo utilizzati giornalmente con regolarità.

Tuttavia non è possibile escludere del tutto un minimo rischio igienico derivato dall'acqua stagnante.

Utilizzando inizialmente tubi di dimensioni maggiori durante l'installazione, è possibile ridurre al minimo le perdite di carico dell'impianto. Così facendo, anche con una pressione di esercizio limitata è possibile garantire un elevato prelievo al rubinetto.

Consiglio pratico

Qual è l'effettiva definizione di acqua potabile fornita?

Con il termine "acqua potabile", disponibile in edifici privati, pubblici o a uso commerciale, si intende di principio semplice: "acqua per utilizzo umano". Deve essere "pura e atta al consumo".



Ovviamente esistono molte possibilità di installazione, pertanto qui riportiamo solamente i nostri suggerimenti.

Le tubazioni di distribuzione da 63-110 mm, grazie alle molteplici varianti di raccordo, permettono sempre di trovare una soluzione ideale e un passaggio ottimale dell'impianto al piano superiore.

E' però assolutamente indifferente se l'acqua viene utilizzata per la preparazione dei pasti o per l'igiene personale. Fanno parte degli impianti per acqua potabile "tutte le tubazioni, la rubinetteria e le apparecchiature che si trovano tra il contatore dell'acqua (azienda fornitrice) e il relativo erogatore o rubinetto".

I proprietari di immobili, i progettisti e gli idraulici possono pertanto avere una forte influenza sulle caratteristiche dell'acqua potabile all'interno dell'edificio. Essi hanno la responsabilità di garantire che l'acqua rispetti i requisiti chimici e microbiologici previsti per legge.

In breve – Installazione con raccordo a T

Campo di applicazione

- Costruzione a secco, soprintonaco, installazione sottointonaco

Tipologie di edificio

- Edilizia abitativa, casa unifamiliare, appartamento, casa prefabbricata

Vantaggi

- Facile progettazione
- Versioni di impianti già in uso
- Uso di tubi in quantità limitata
- Ingombro limitato



Impianti puliti e sicuri grazie all'utilizzo dei rinomati raccordi di metallo Uponor con identificazione di avvenuta pressatura e anelli di riconoscimento colorati, o della nuova tecnologia con raccordi con memoria di tensione (RTM).



Robusto e intuitivo: semplice montaggio su guida. Ricca gamma di prodotti per ogni tipo di utilizzo.



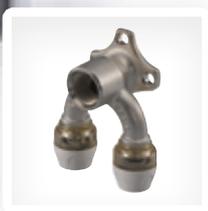
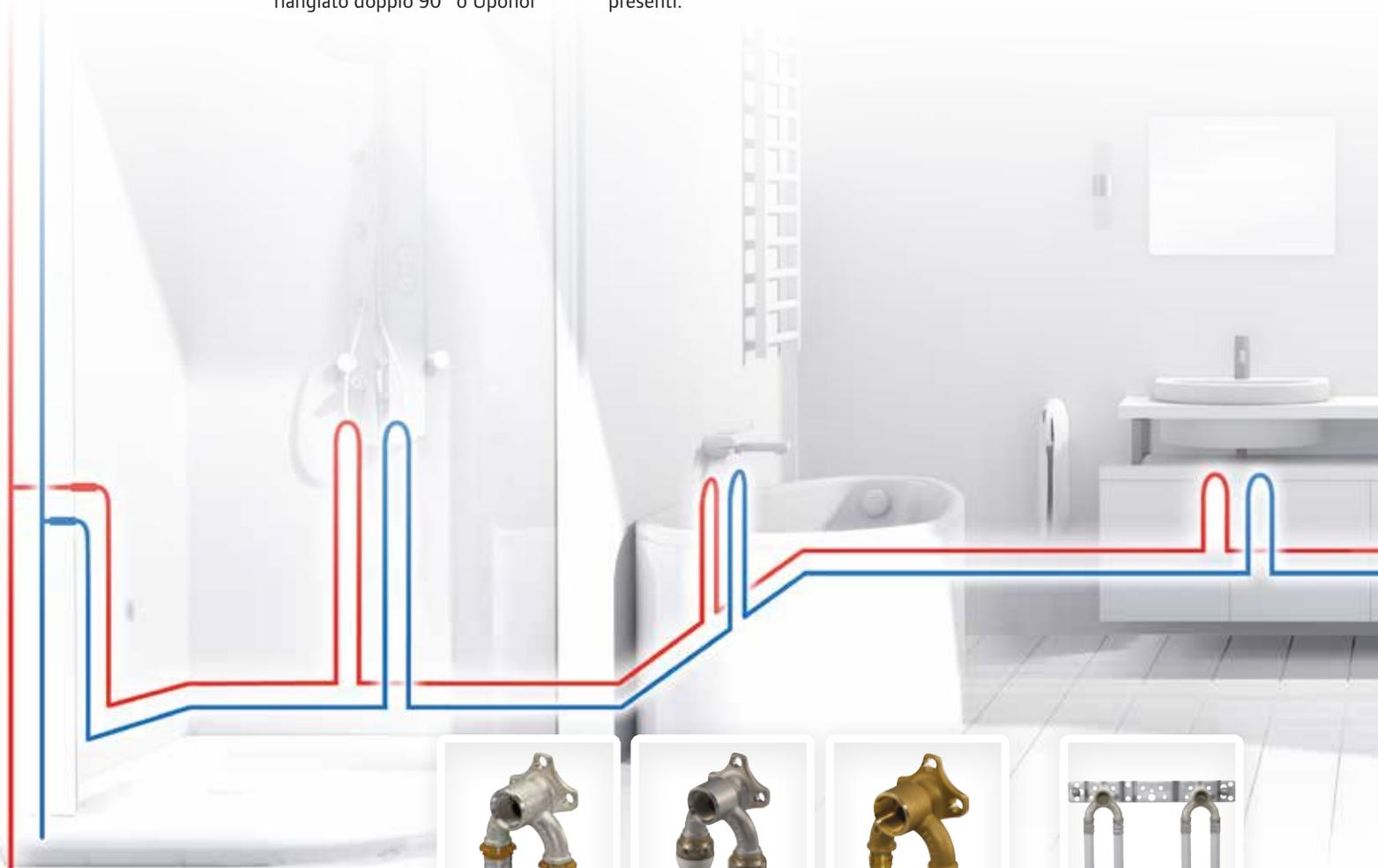
Versatilità nell'assemblaggio anche di accessori aggiuntivi quali scarichi e supporti di diversa natura.

Installazione in serie

L'installazione in serie impedisce l'accumulo di acqua stagnante nelle tubazioni poco utilizzate, per es. un erogatore esterno in una casa singola o un attacco di una lavatrice in un locale lavanderia comune di una casa multifamiliare. Qui il punto di prelievo viene collegato con il nuovo Uponor Terminale flangiato a U o Uponor Terminale flangiato doppio 90° o Uponor

Termianle passante, installato a muro, e immediatamente connesso al successivo, cosa che esclude la stagnazione dell'acqua nell'impianto, mentre alla fine della serie deve essere prevista l'installazione del punto di prelievo più frequente, quale la cassetta del water o il lavandino. Il suo utilizzo permette lo scambio di acqua nelle tubazioni e nei punti di prelievo presenti.

L'installazione in serie è realizzata in maniera veloce e flessibile grazie a terminali, alle staffe di supporto, alle guide e ai kit di montaggio Uponor, con l'utilizzo di un numero di tubi limitato e una posa delle tubazioni relativamente semplice.



Ovviamente esistono molte possibilità di installazione, pertanto qui riportiamo solamente i nostri suggerimenti.

Facile installazione in serie e a circuito grazie ai nuovi terminali a U per attacco a muro migliorati dal punto di vista del flusso. La nuova tecnologia Uponor per soluzioni con raccordi a pressare, RTM e Quick & Easy.

Dal punto di vista igienico si suggerisce il collegamento dei raccordi per acqua potabile tramite un moderno processo di installazione.

Suggerimento pratico

Evitare il ristagno di acqua con installazioni adatte.

Gli impianti che sono realizzati con particolare attenzione all'igiene, utilizzano oggi direttamente sul punto di connessione all'erogatore un terminale a parete denominato "passante" che impedisce il ristagno di acqua.

Inoltre, già in fase di progettazione, si dovrebbe tenere conto che i punti di maggiore utilizzo (lavandini, cassette di scarico dei WC) devono sempre essere collegati all'estremità del tratto in modo da garantire uno scambio permanente dell'acqua.

Uponor offre così un vasto assortimento di componenti per la realizzazione di reti idriche, con le quali realizzare impianti ottimali dal punto di vista igienico.

In breve – Installazione in serie

Campo di applicazione

- Costruzione a secco, soprintonaco, installazioni sottintonaco

Tipologie di edificio

- Edilizia abitativa, casa unifamiliare, appartamento, casa prefabbricata

Vantaggi

- Facile progettazione, veloce esecuzione dei lavori
- Pochi pezzi utilizzati
- Ricambio dell'acqua facilitato



Fissare il perno posteriormente nella Dima FL scelta.



Posizionare il tipo di terminale prescelto.



Definire la giusta inclinazione del terminale a seconda delle necessità.



Fissare con decisione mediante la vite in dotazione.

Installazione ad anello (loop)

Anche nel sistema di tubazioni ad anello, il nuovo Uponor terminale flangiato a U per installazione a muro, viene applicato nei punti di prelievo e il tubo Multistrato o Pex viene immediatamente collegato da un punto di prelievo a quello successivo. Ad ogni modo la tubazione viene ricollegata dall'ultima utenza tornando al punto di partenza.

L'installazione ad anello è assolutamente igienica – grazie all'ottimo ricambio dell'acqua all'interno della tubazione. Per un regolare e igienico flusso all'interno della tubazione ad anello si consiglia di scegliere una dimensione nominale dell'anello il più costante possibile, che sarà comunque inferiore di quella dell'installazioni a T e in serie, dato che le utenze vengono alimentate dai due lati.

Rispetto all'installazione a T e in serie, grazie alla minore perdita di pressione è possibile quindi collegare più punti di prelievo per impianto con un diametro di tubazione inferiore.

Ovviamente esistono molte possibilità di installazione, pertanto qui riportiamo solamente i nostri suggerimenti.



La gamma di tubazioni Uponor AQUA facilitano la distribuzione ad anello.



La gamma di tubazioni Uponor UNI PIPE Plus offre le soluzioni ideali per tutti i tipi di necessità.

Suggerimento pratico

Evitare il ristagno di acqua con installazioni adatte.

Il fenomeno del ristagno dell'acqua fredda con una temperatura $\geq 25^{\circ}\text{C}$ per un periodo di tempo prolungato, può facilitare la proliferazione di batteri.

Nei sistemi ad acqua calda per ridurre la crescita di legionella, è importante mantenere la temperatura elevata.

Devono essere definiti i requisiti di temperatura per i grandi impianti ad acqua calda, che si trovano normalmente in unità pluriamiglieri, hotel, ospedali o case di riposo.

I batteri della Legionella muoiono a 60°C , quindi occorre che nei grandi impianti l'acqua nel suo punto di uscita dal boiler sia sempre mantenuta ad una temperatura di $\geq 60^{\circ}\text{C}$. Inoltre la temperatura nella tubazione di circolazione può diminuire solo di 5°C , oppure in alcuni periodi della giornata (notte) si devono effettuare dei lavaggi a temperatura $\geq 60^{\circ}\text{C}$ utilizzando sistemi di ricircolo.

In breve – Installazione ad anello

Campi di applicazione

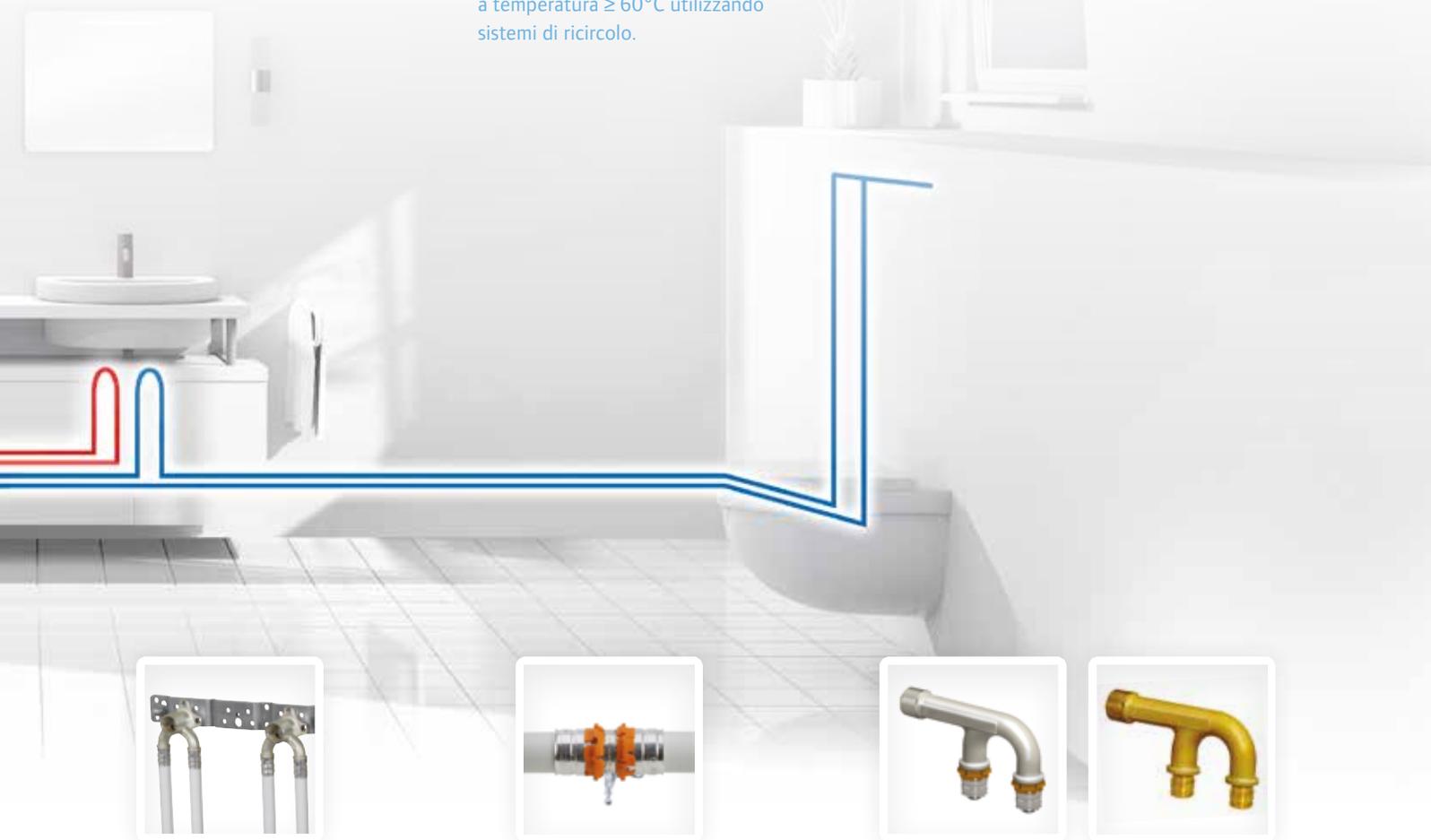
- Costruzione a secco, soprintonaco, installazione sottointonaco

Tipologie di edificio

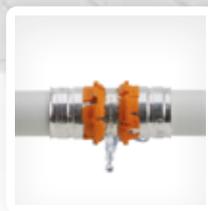
- Ospedali, asili, condomini, case di riposo

Vantaggi

- Igiene ottimale
- Acqua calda in breve tempo
- Limitate perdite di pressione
- Dimensioni inferiori dei tubi
- Pochi raccordi utilizzati



Il nuovo terminale a U garantisce costante circolazione nei vari punti di erogazione sia sul circuito di acqua fredda che in quello di acqua calda.



Nel caso un raccordo non sia ancora pressato, questo è visibile dallo stop-ring colorato presente. Inoltre i raccordi sono costruiti in modo tale che l'acqua fuoriesce durante la prova di pressione se non pressati.



Raccordo speciale a U sotto intonaco per rubinetteria da incasso e cassette di scarico WC. Nell'installazione in serie e a circuito anche i miscelatori sottotraccia e le cassette di scarico WC devono essere inserite nell'impianto. In molti modelli è possibile farlo con il raccordo speciale a U sotto intonaco nella tecnologia con raccordi a pressare e Quick & Easy.

Installazione a collettore

La sintesi di una tecnologia consolidata negli anni abbinata alle nuove esigenze di installazione.

Il sistema Multiclick permette di abbinare la praticità di installazione delle giunzioni a pressare di Uponor Multistrato con le notevoli capacità di portata d'acqua di un collettore.

Il Kit comprende il box con due collettori premontati con valvole integrate e attacchi a inserimento rapido utilizzato già da molto tempo nelle valvole Uniclick di Uponor. I collettori sono abbinabili con raccordi Uponor Multistrato di dimensione 16, 20 e 25.

L'innesto rapido dei raccordi già connessi alle tubazioni impedisce l'errore di installazione rendendo il lavoro semplice e a regola d'arte.

In breve – Installazione a collettore

Campi di applicazione

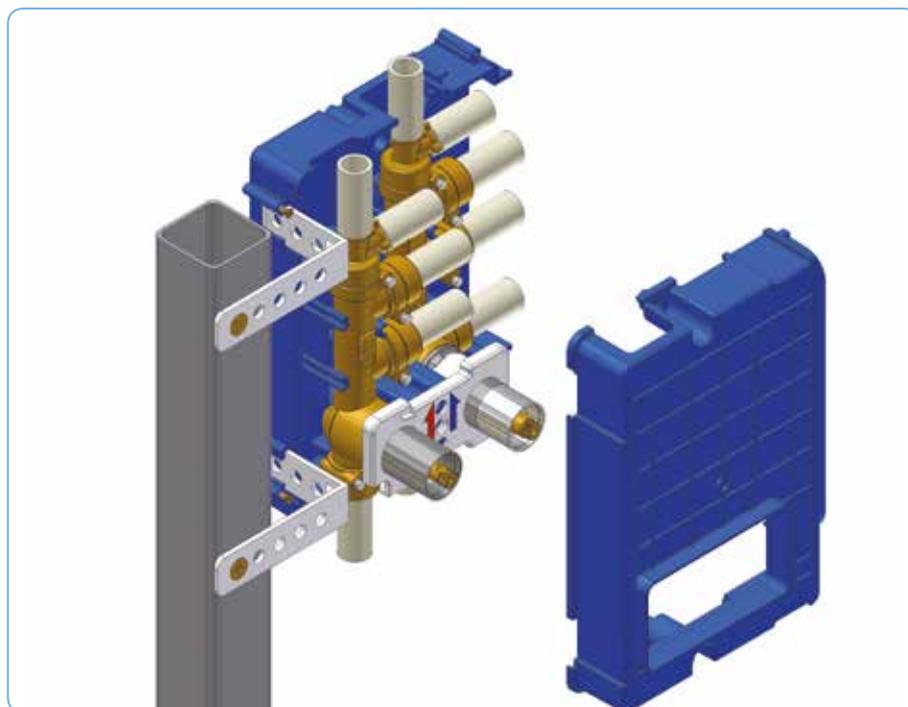
- Costruzione a secco, soprintonaco, installazione sottointonaco

Tipologie di edificio

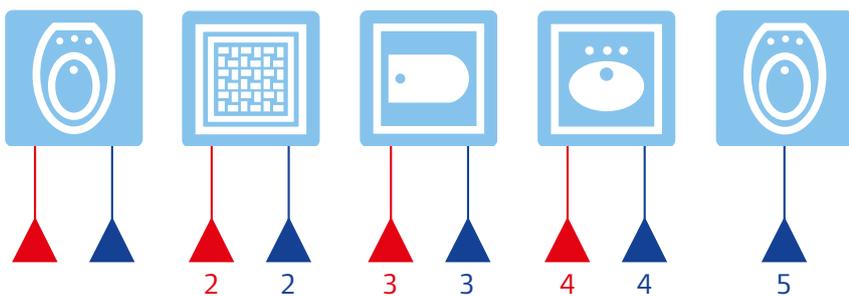
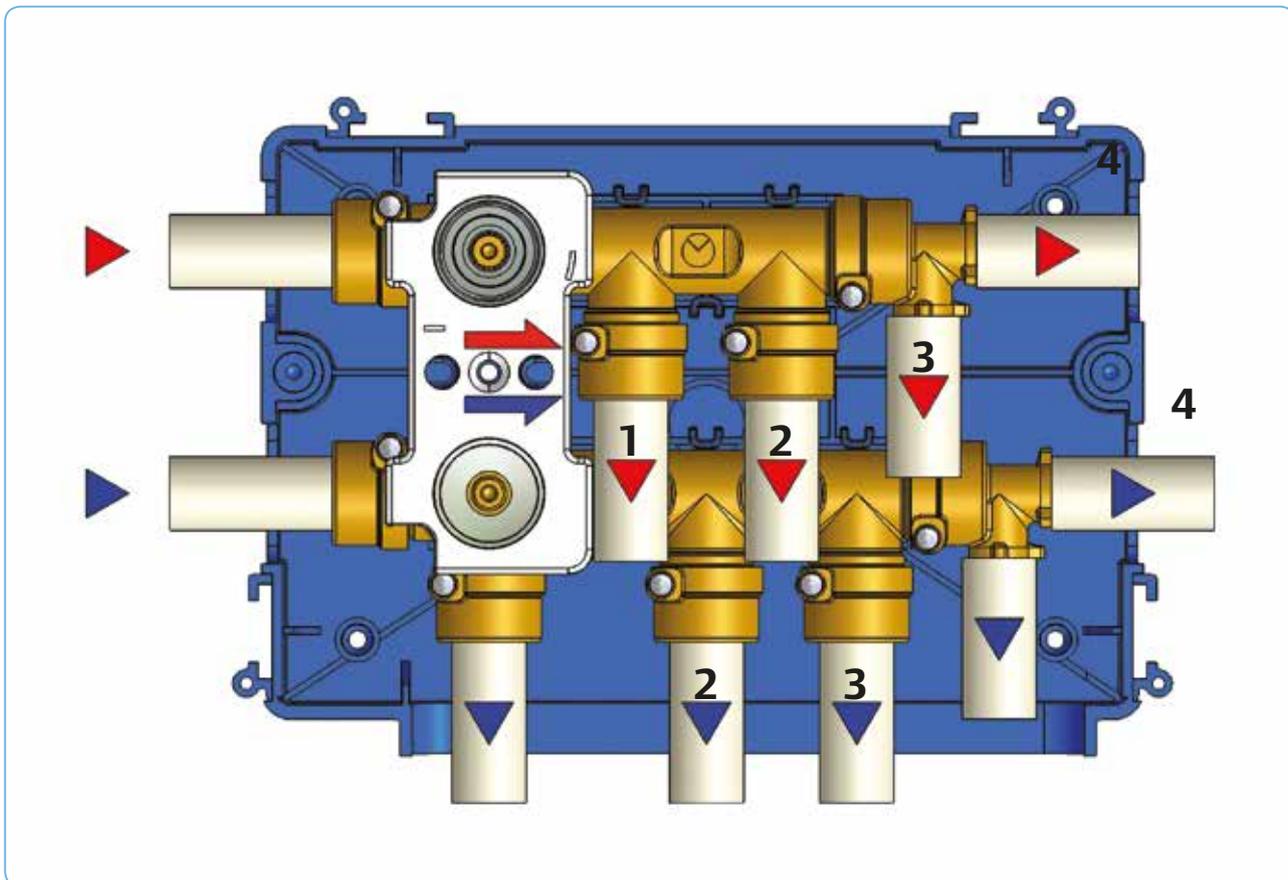
- Ospedali, asili, condomini, case di riposo
- Casa unifamiliare, appartamento

Vantaggi

- Velocità d'installazione
- Compattezza
- Versatilità
- Sicurezza
- Design Piacevole

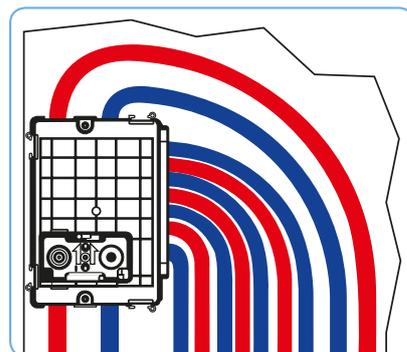
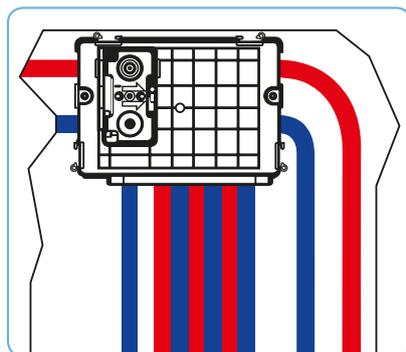


L'O-ring di tenuta a larga sezione è alloggiato nell'attacco del collettore e non ha possibilità di essere danneggiato.



Il collettore è predisposto per soddisfare ambienti con tre utenze di acqua calda e quattro di acqua fredda, ma ha la possibilità di aggiungere un'utenza in entrambe le linee inserendo un raccordo a T nei collettori.

Uponor Multiclick si può installare in qualsiasi posizione, il suo ridotto ingombro aiuta a posizionare l'impianto, in luoghi protetti, senza effettuare grandi demolizioni.



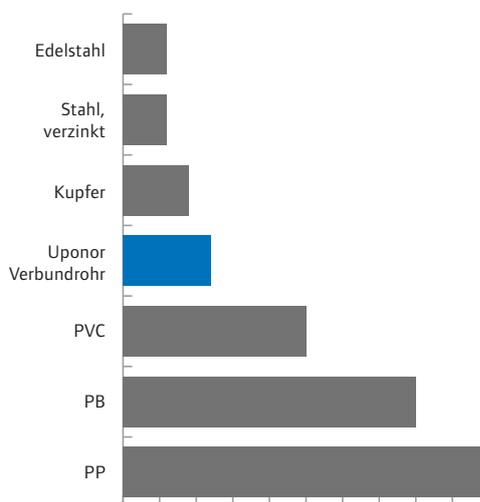
Acqua pulita e potabile con Uponor UNI PIPE Plus

Il tubo 5 strati - costruito per il futuro

Uponor UNI PIPE Plus è un tubo composito proiettato nel futuro, prodotto che combina i vantaggi delle tubazioni in metallo e in plastica in un pezzo unico. I benefici ottenuti con questo prodotto possono essere numerosi e importanti, assolutamente in linea con le necessità di affidabilità e potabilità. Mantiene inalterate tutte le proprie caratteristiche anche alle variazioni di temperatura. Il sistema si basa sulla semplice, sicura e veloce installazione delle tubazioni per mezzo della comprovata tecnologia a pressare.

Uponor UNI PIPE Plus è composto da uno strato di alluminio senza saldatura e rivestito all'interno e all'esterno con uno strato polietilene resistente ad alta temperatura (PE-RT DIN 16833).

Tutti gli strati sono permanentemente uniti da uno strato adesivo. Una tecnica di produzione speciale assicura la massima sicurezza. L'alluminio utilizzato da Uponor in un determinato spessore e senza saldatura conferisce alla tubazione eccezionale flessibilità e maneggevolezza garantendo resistenza alla pressione e alta proprietà di curvatura.



L'allungamento del tubo Uponor è relativamente piccolo grazie alla tecnologia di produzione e all'incollaggio forte e duraturo degli strati di plastica con l'alluminio.

Breve profilo - sistema Uponor multistrato

- Conforme alle rigorose direttive dell'ordinanza sull'acqua potabile (DWO)
- 5 strati composito tubo diametro 16 mm a 32 mm, in polietilene categoria alimentare
- Procedimento di controllo qualità totale nel processo di produzione per la sicurezza dell'impianto d'acqua potabile
- Finitura superficiale eccezionale che impedisce la formazione di depositi e incrostazioni
- Ampia gamma di prodotti di facile installazione e montaggio mediante differenti tecnologie di raccordi
- Testato KTW (plastica a contatto con acqua potabile) tubo composito multistrato

Tubazioni Uponor Multistrato: potabilità

Controllo costante della qualità prima e durante la produzione

Grazie all'avanzata tecnologia di produzione, severi controlli vengono effettuati automaticamente in linea tramite fotocellule ottiche, test dimensionale in estrusione e prova in pressione.

Nei laboratori aziendali: test delle materie prime, test a campione (test Schmetterling, test di adesione degli strati, misurazione dello spessore degli strati), test dei cicli termici e di pressione e prova di invecchiamento artificiale.

Insieme ad altre prove, i valori dei diagrammi relativi alla resistenza all'invecchiamento da pressione interna formano la base per il rilascio del Certificato di prova del sistema da parte del DVGW per le tubazioni Uponor Multistrato e i relativi elementi di collegamento.

Lo scopo di questo impegno è garantire la qualità di tutti i prodotti Uponor attualmente omologati, nonché l'ampliamento dell'omologazione DVGW a nuovi pezzi, raccordi e misure di tubi dei sistemi Uponor.

I tubi Uponor Multistrato sono concepiti per una durata di 50 anni con un uso corretto.



Potabilità

La potabilità delle tubazioni è stabilita nella norma EN ISO 21003-1. Essa definisce le caratteristiche dei tubi Multistrato idonei alla realizzazione di impianti per il trasporto di acqua calda e fredda, destinata al consumo umano.

Tale norma rende noto che le tubazioni che rientrano nella classe 2 e 5 sono idonee all'impiego su impianti sanitari e di riscaldamento, avendo una resistenza massima alla temperatura pari a 95°C. In relazione alla potabilità la norma 21003-1 specifica nel capitolo 6 che i riferimenti normativi che regolamentano l'aspetto legato al limite di migrazione degli elementi nell'acqua sono vincolati alle differenti legislazioni nazionali (Italia: vedi sotto).

Riferimenti legislativi

Alla data di pubblicazione del presente catalogo sono in vigore le seguenti disposizioni che concernono anche altri materiali oltre alle materie plastiche:

- Decreto Ministeriale 21 marzo 1973 "Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili, destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale" (G.U. N. 104 del 20 aprile 1973).
- Decreto Ministeriale 6 aprile 2004, n.174 Ministero della Salute "Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano" (G.U. N. 166 del 17 luglio 2004).



La linea Uponor Multistrato è conforme alla norma UNI EN ISO 21003-2, come da certificato rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, il riferimento legislativo sopra citato viene recepito e applicato nella sua totalità.

Tecnica di collegamento



Uponor raccordi a pressare

14–32 mm

- Ottone stagnato
- Test di sicurezza
- Indicatore di avvenuta pressata
- Bussola profilata a pressare in alluminio
- Stop ring con codice colore

Codice colore delle dimensioni

■ 14 ■ 16 ■ 18
■ 20 ■ 25 ■ 32

Uponor raccordi a pressare

40–50 mm

- Ottone stagnato
- Test di sicurezza
- Bussola a pressare in acciaio inox
- Stop ring con codice colore

Codice colore con dimensioni

■ 40 ■ 50

Uponor raccordi a pressare in composito (PPSU)

16–50 mm

- Test di sicurezza
- PPSU plastica ad alta performance
- Bussola a pressare in acciaio inox

Codice colore con dimensioni

■ 16 ■ 20 ■ 25
■ 32 ■ 40 ■ 50

Diversi concetti di montaggio (raccordi) - un tubo multistrato

Sia il fissaggio con pressatura che quello ad avvitarlo sono metodi che garantiscono efficaci e sicure connessioni. Le tubazioni Uponor multistrato data la loro flessibilità, consentono in molti casi di risparmiare gomiti. Ciò significa notevoli benefici, dalla riduzione di costi sui raccordi alla riduzione dei tempi d'installazione.

Ulteriori vantaggi si traducono in minori connessioni e maggiore affidabilità di montaggio.

L'ampio portafoglio dei raccordi Uponor offre la possibilità di adattare e utilizzare la giusta connessione nelle più complicate applicazioni, non importa se si utilizza la tecnica a pressare o ad avvitarlo.

Uponor raccordi a pressare

Creare connessioni utilizzando il sistema a pressare brevettato da Uponor è solo una questione di secondi. Le complesse e vecchie tecniche di giunzione sono solo un ricordo. Le connessioni Uponor a pressare e ad avvitarlo sono permanenti e sicure come confermato dai rapporti di prova SKZ e Certificati DVGW e iiP.

Installazioni veloci e sicure.



Uponor raccordi RTM

16–32 mm

- Funzione di pressata integrata e codice colore
- PPSU plastica ad alta performance
- Anello di pressata in acciaio al carbonio ad alta resistenza con speciale rivestimento
- Raccordi filettati in ottone stagnato

Codice colore con dimensioni

■ 16 ■ 20 ■ 25
■ 32

Uponor raccordi a d'avvitamento

14–25 mm

- Dado in ottone placcato
- Per raccordi 1/2" Uponor
- Per raccordi 3/4" Eurocono

Uponor raccordi per sistemi Riser (modulari)

63–110 mm

- Test di sicurezza
- Con codice colore
- Modulare: solo 27 componenti per mettere in pratica le installazioni richieste
- Ottone stagnato, bussola in acciaio inox
- Minimo spazio richiesto per lo stoccaggio
- Eccellente flessibilità grazie al gamma completa

Codice colore con dimensioni

■ 63 ■ 75 ■ 90
■ 110

Uponor mostra attenzione nello sviluppo e nella costruzione di questo nuovo concetto di installazione e di montaggio, che è stato progettato per abbinare con precisione le proprie tubazione. Il portafoglio giusto che comprende raccordi, gomiti, tee, numerosi altri componenti e accessori permette molteplici soluzioni atte a soddisfare le più difficili problematiche di cantiere.

Il primo sistema con codifica colore nel settore termoidraulico



Installazione pratica

Gli anelli di arresto colorati forniscono una solida estremità affidabile per il posizionamento delle ganasce. Gli anelli sono pretagliati automaticamente e durante il processo di pressatura si rompono indicando l'avvenuta connessione corretta - un controllo visivo sarà immediatamente rivelatore anche a distanza di metri di connessioni non eseguite o completate

Installazione facile e sicura

Questa nuova generazione di raccordi Uponor evidenzia quanto il collaudato sia importante ma anche la facilità e l'affidabilità. Il fatto che ad ogni dimensione venga assegnato un codice colore separato fornisce chiarezza in magazzino, in cantiere, durante l'installazione. La codifica a colori rende il montaggio facile e veloce e impedisce gli errori rendendo l'operazione sicura. L'intero sistema si basa sulla codifica a colori tubazioni (tappi protettivi), raccordi in ottone e attrezzatura (ganasce) hanno lo stesso colore identificativo.

Breve profilo - Tecnologia raccordo a pressare

Campo di applicazione

- Costruzione di muri a secco, montaggio a vista, installazione sottotraccia

Tipologie di edifici

- Per tutti i tipi di edifici residenziali e non residenziali

Vantaggi

- Codifica a colori dei tubi, dei raccordi e delle ganasce per una rapida e affidabile assegnazione di tutte le dimensioni da 14 mm a 50 mm
- Approvazione DVGW e iIP



Diametro 14



Diametro 16



Diametro 18



Diametro 20



Diametro 25



Diametro 32



Diametro 40



Diametro 50

Test di sicurezza come standard – perdita significa pressatura non eseguita

Affrontando grandi dimensioni

È possibile utilizzare la stessa tecnica di pressatura e la stessa attrezzatura per assemblare le tubazioni DN 40 mm e 50 mm e i relativi raccordi, la sola differenza consiste nelle bussole di serraggio che sono in acciaio inossidabile non-profilato con inserti plastici con codice colore come fermo per le ganasce.

Installazione a costo contenuto e grande efficacia

Uponor offre una conveniente alternativa costituita da raccordi in PPSU per le dimensioni da 16 mm a 50 mm.

L'ampio portafoglio di raccordi in PPSU di elevata tecnologia e peso contenuto, differisce visivamente dai raccordi in ottone per gli inserti plastici bianchi posizionati sulle bussole in acciaio inossidabile; perdita significa pressatura non eseguita.



1. Posizionamento

Gli anelli con codice colore sono un'affidabile indicazione di avvenuta pressatura anche a distanza di metri.



2. Pressatura

Iniziare il processo di pressatura, l'anello con codice colore si romperà staccandosi dalla bussola di tenuta.



3. Controllo

L'assenza di anelli con codice colore assicura che la pressatura è avvenuta con successo.



Qualsiasi connessione non pressata è pertanto identificata dalla presenza degli anelli con codice colore sulle bussole. Inoltre tutti i raccordi sono progettati e costruiti in modo tale che, se non pressati, l'acqua esca durante la prova a pressione. È necessario semplicemente ripetere l'operazione di pressatura, il manicotto sarà permanentemente sigillato.



Essendo il raccordo privo di asperità, l'isolamento della tubazione può scorrere facilmente sullo stesso isolandolo e proteggendolo.

RTM - la tecnologia di montaggio con la funzione di pressatura integrata



Installazione sicura e duratura grazie alla nuova tecnologia RTM™ di Uponor! Il raccordo con la funzione di pressatura integrata facilita un veloce e sicuro collegamento, pertanto rappresenta il complemento ideale per il collaudato sistema Uponor Multistrato.

I materiali utilizzati per il raccordo sono la migliore combinazione tra la leggera plastica e le proprietà meccaniche del metallo per garantire straordinarie prestazioni. L'anello di pressatura è realizzato in acciaio al carbonio ad alta resistenza con rivestimento speciale.

Il nuovo raccordo RTM™ con la funzione di pressatura integrata è un prodotto basato su tecnologie e materiali impiegati anche nel settore dell'industria automobilistica per applicazioni particolari ad esempio i dischi ABS.

Breve profilo - La tecnologia del raccordo RTM™

Campo di applicazione

- Costruzione di muri a secco, montaggio a vista, installazione sottotraccia

Installazione

- Pressatura senza attrezzo mediante l'integrato anello pre-allargato in acciaio al carbonio ad alta resistenza

Vantaggi

- Risparmio di tempo grazie alla installazione particolarmente veloce
- Approvazione DVGW e iIP
- Vivamente piacevole nelle installazioni a vista

La rivoluzionaria tecnologia RTM™ offre i vantaggi di una pressatura collaudata in combinazione con l'innovativo concetto TOOL INSIDE. Grazie al funzione di pressatura integrata, è facilitata una perfetta e duratura connessione.

Click. Pressatura senza attrezzo

Uno degli obiettivi primari di Uponor è di mantenere gli standard di massima sicurezza per le connessioni. Come per tutti gli altri prodotti Uponor, il raccordo RTM™ è stato oggetto di più prove con condizioni di funzionamento impegnative ed estreme. Per questi motivi, Uponor è orgogliosa di

presentare un raccordo conforme a tutti gli attuali standard di prova per il trasporto di acqua potabile e per impianti di riscaldamento, resistente a carichi straordinari quali colpi d'ariete, allungamento e trazione del tubo, come conseguenza della variazioni di pressione e temperatura.

Funzione di pressatura integrata

L'effetto memoria dell'anello interno si trasforma in un sistema di pressatura integrata e garantisce il sigillo sulla tenuta del collegamento. Una pressione costante e uniforme su tutta la circonferenza del tubo è l'ideale compensazione per i movimenti e le dilatazioni del tubo.

La tecnologia RTM™ con il concetto TOOL INSIDE è certificato dal DVGW e iIP. La funzione di pressatura integrata evita di dover utilizzare un ulteriore strumento di connessione.



1. Tagliare

Un perfetto taglio consente un'impeccabile connessione.



2. Calibrare

La necessaria calibratura uniforma l'interno del tubo.



3. Connessione

L'inserimento fino a battuta e un forte "click" confermano l'avvenuta pressatura.

Il blocco di sicurezza posizionato sull'anello interno viene rilasciato quando il tubo multistrato Uponor viene inserito nel raccordo RTM™. Uno scatto "click" chiaramente udibile segnala il successo della connessione. Il blocco di sicurezza staccato è visibile attraverso la finestra a 360°. Il blocco ha tre precisi compiti: mantiene in tensione l'anello interno fino all'inserimento del tubo, contiene il codice colore dimensionale, segnala staccandosi il completamento del processo di pressatura.

Installazioni modulari di sistemi a colonne montanti

Il portafoglio dei raccordi Uponor modulari per i sistemi a colonne montanti è sinonimo di: progettazione e pianificazione flessibile, approvvigionamento affidabile, installazione semplice. Centinaia di varianti a portata di mano utilizzando un sistema con solo 27 componenti.

Pianificazione accelerata con solo 27 componenti

L'installazione convenzionale di tubazioni dal diametro 63 mm al 110 mm richiede fino a 300 componenti diversi. Il sistema Uponor con raccordi modulari e tubazione multistrato per la connessione di collettori e/o di colonne montanti, rende il tutto possibile con solo 27 componenti; anche la realizzazione del progetto e la successiva pianificazione in cantiere è più facile e di immediata stesura.

Nonostante il modesto numero di componenti, il sistema è talmente flessibile che può coprire ogni immaginabile soluzione realizzativa e apre la strada alla creazione e installazione di impianti che fino a ieri erano impossibili.

Inoltre, non essendoci componenti particolari che vengono utilizzati solo per uno specifico impianto, tutto il materiale avanzato da un progetto precedente può essere utilizzato senza problemi per il lavoro successivo.

Difficoltà di installazione o imprevisti di cantiere che sono spesso alla base di ritardi nella consegna dell'intera rete idrica, sono ormai un ricordo del passato.

Diramazioni di dimensioni compatte

È spesso necessario, utilizzando soluzioni convenzionali, dover ridurre o connettere tubazioni di differenti dimensioni e essere costretti a installare una serie di raccordi per raggiungere la dimensione desiderata.

Con il sistema Uponor le due tubazioni prescelte sono da connettere utilizzando un solo componente: chiaramente l'installazione sarà più veloce, più compatta e più stabile.

Breve profilo - sistema di alzata

- Nuovo concetto di connessione tra i componenti realizzati in ottone stagnato
- Innovativo collegamento plug-in tra l'elemento di base e il resto della gamma
- Maggiore flessibilità e minori costi di logistica dovuti al numero minimo di componenti del sistema
- Ottimizzazione con stock basso ma disponibilità a seconda delle necessità
- Montaggio rapido, pressatura sul banco di lavoro e assemblaggio in opera senza attrezzi
- Utilizzo della macchina UP 75 ora anche fino alla dimensione 110 mm
- Semplice revisione della pianificazione nella fase di installazione (gestione dell'imprevisto)

Semplicemente pressare

Premere - Inserire - Bloccare

In passato è stato spesso necessario effettuare le pressature in situazioni molto difficili, ad altezze non sicuramente agevoli o in spazi angusti dove a volte le attrezzature non lavorano correttamente.

In tali condizioni si dovevano gestire tubi di dimensioni importanti, raccordi e strumenti pesanti; ciò significava maggiore rischio di incidenti e risultati di installazione non sempre soddisfacenti in tutte le situazioni.

Il raccordo Uponor modulare e le tubazioni multistrato del sistema per colonne montanti permette di realizzare tutti i collegamenti

necessari in totale comodità e in estrema sicurezza direttamente sul banco di lavoro. Le attrezzature sono solo richieste durante questa fase. Al tubo multistrato preinstallato vengono successivamente inseriti altri componenti, mentre il completamento del montaggio avviene quando la spina viene bloccata.

Questa soluzione garantisce un'installazione rapida e di alta qualità anche nelle situazioni di spazio più difficili. Il lavoro in cantiere scomodo e con strumenti di pressatura pesanti, in angoli ristretti o in posizioni disagiati, con Uponor è un lontano ricordo.



I quattro passi verso il perfetto montaggio

La struttura del sistema modulare consente di impostare tutte le installazioni in quattro passi identici. Sono necessari solo le attrezzature di taglio e di pressatura per completare sul banco di lavoro la connessione tra tubo e raccordo:



1. Inserire

Inserire il raccordo fino a battuta nella tubazione prescelta.



2. Pressare

Pressare mediante l'apposita ganascia.



3. Connettere

Posizionare l'adattatore nel corpo base.



4. Bloccare

Inserire la spina fino al bloccaggio con "click".

Installazione sicura e conveniente utilizzando il sistema di installazione Uponor PE-Xa



Sviluppo basato su molti anni di esperienza

Il sistema Uponor PE-Xa è la soluzione ideale e flessibile per le attività di installazione nel campo dell'acqua potabile destinata al consumo umano e per la realizzazione di tutti gli impianti di riscaldamento. La distribuzione, e i relativi collegamenti, possono essere effettuati in differenti modalità, in derivazione con tee convenzionali, in serie e ad anello con speciali raccordi. I tubi Uponor in polietilene reticolato (PE-Xa) sono disponibili in diverse dimensioni e lunghezze, in rotoli e in barre, nude e isolate.

Uponor PE-Xa tubazioni per acqua potabile

La tubazione alimentare Uponor PE-Xa è perfetta per soddisfare i requisiti installativi di sistemi per acqua potabile. Uponor offre, direttamente dalla produzione in fabbrica, la tubazione con diverse soluzioni di imballo, anche già infilata in una specifica guaina corrugata nera o preisolata con differenti spessori. La tubazione viene prodotta dalla dimensione 16 mm a 40 mm in rotoli e fino a 63 mm in barre. Uponor PE-Xa per acqua potabile può essere utilizzata per qualsiasi impianto sanitario, è igienicamente pura ed è conforme ai requisiti e standard di numerosi paesi nel mondo.

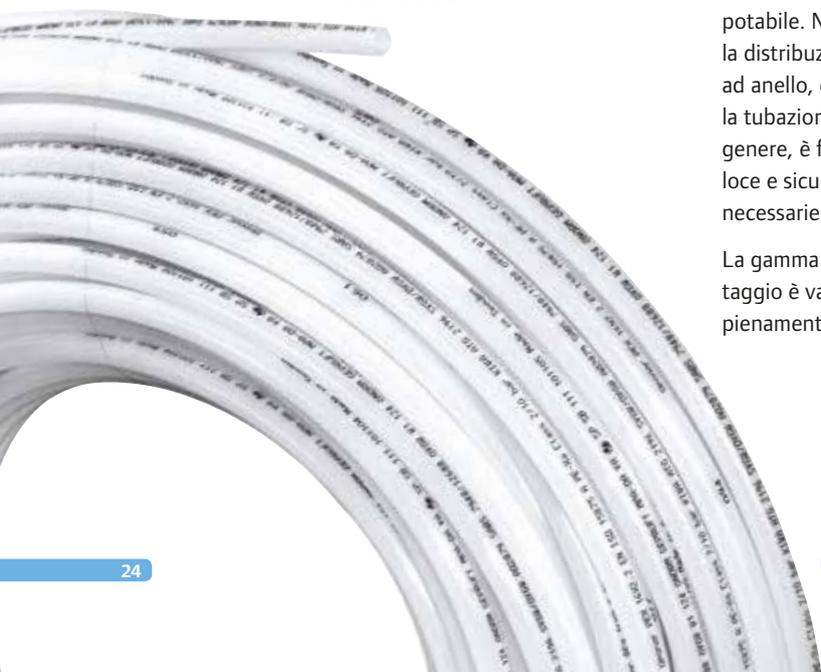
Uponor componenti per acqua potabile

Oltre ad un numeroso portfolio di base per il montaggio dell'intera rete idrica, il sistema Uponor PE-Xa comprende anche raccordi speciali come i gomiti terminali a U per l'installazione di impianti per acqua potabile. Non importa se si utilizza la distribuzione a tee, in serie o ad anello, con i raccordi Uponor e la tubazione PE-Xa unica nel suo genere, è facile la realizzazione veloce e sicura di tutte le connessioni necessarie.

La gamma di accessori per il montaggio è vasta e articolata, supporta pienamente la fase di installazione.

Breve profilo – sistema di installazione PE-Xa

- Sistema di qualità ideale per tutte le installazioni idrico-sanitarie
- Igienicamente impeccabile e approvato per alimenti
- Resistente alle temperature secondo EN ISO 15875 fino a 70 °C, classe 2 Tmax 80 °C – fino a 80 °C, classe 5 Tmax 90 °C
- Elevata sicurezza operativa (temperatura di funzione Tmal 95 °C)
- Componenti per le installazioni dell'acqua potabile versatili e affidabili
- Staffe e montaggio compatibili con Uponor multistrato
- Vasta scelta dei sistemi di distribuzione: a tee, in serie o ad anello



Il sistema di installazione Uponor PE-Xa con tecnologia di giunzione Quick & Easy unica nel suo genere

Raccordi Quick & Easy

Il sistema di installazione Uponor PE-Xa consiste in un abbinamento di componenti di primaria scelta. Questi componenti possono essere utilizzati in ottemperanza con tutti gli standard per l'installazione di impianti di acqua potabile: raccordi in ottone per uso generale o connessione a altri componenti di sistema e raccordi di alte prestazioni in polyphenylsulfone (PPSU). Entrambi i materiali sono provati, testati e fisiologicamente ineccepibili per applicazioni alimentari.

Suggerimento pratico

Il nuovo terminale a gomito con derivazioni a forma di U permette caratteristiche di flusso ottimizzate dell'acqua potabile e collegamenti con tecnologia in serie o ad anello estremamente raccomandabili sotto l'aspetto igienico.



Usonor Q&E PPSU intermedio con anelli Q&E



Usonor Q&E raccordo diretto maschio in ottone con anello Q&E



1. Inserimento anello

Dopo aver tagliato correttamente la tubazione con il giusto angolo, inserire sulla stessa l'anello Q&E fino a battuta



2. Espansione

Espandere la tubazione più anello mediante la specifica testa rotante, con l'aiuto dell'espansore



3. Connessione

Dopo aver espanso la tubazione più l'anello, montare sul porta gomma fino a battuta. Dopo pochi istanti la connessione sarà definitiva

Le tubazioni Usonor PE-Xa hanno come noto una memoria termica e meccanica, questo effetto memoria consente una connessione inscindibile; la tubazione più anello si posiziona perfettamente sul porta gomma del raccordo Q&E, il tutto garantisce una perfetta connessione tra le due parti, senza la necessità di avere o-ring o saldature.

Tutta la produzione Uponor è certificata per qualità e rispetto dell'ambiente

Tutti i processi produttivi e distributivi sono espletati secondo le procedure dei sistemi di qualità e nel rispetto della conservazione dell'ambiente, come testimoniano le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001 EMAS.

Tutti i componenti principali delle soluzioni Uponor sono prodotti dalla stessa Uponor nelle unità produttive situate in:

- Svezia
- Germania
- USA
- Finlandia
- Spagna

La produzione Uponor è certificata dai principali enti di certificazione (DVGW, DNV, SKZ, KIWA, IIP, DIN CERTCO) e riconosciuta come conforme alle normative vigenti relative al singolo componente.



Oltre alla conformità dei prodotti è testata e garantita anche la compatibilità tra i vari componenti Uponor così come viene espressa nel presente catalogo. Uponor aggiunge ai test previsti dalle normative, eseguiti presso laboratori indipendenti, anche una serie di prove presso i propri centri di ricerca e sviluppo. I centri Uponor di Nastola (Finlandia), Virsbo (Svezia), Ochtrup, Hassfurt e Zella-Mehlis (Germania), Apple Valley

(Minnesota, USA), Mostoles (Spagna) sono dotati di moderne attrezzature per sottoporre i materiali a severe prove di stress. Tali prove simulano un funzionamento reale prolungato, con standard in certi casi più severi di quanto richiesto dalle normative stesse, in maniera tale da garantire all'utilizzatore l'assoluta sicurezza dei prodotti immessi sul mercato.



Uponor offre ai suoi clienti qualità premium, competenza, sistemi a regola d'arte, servizi e una relazione con i partner a lungo termine. Uponor è leader sul mercato per la costruzione e la fornitura di tecnologia all'avanguardia ed è nota per le sue soluzioni che forniscono ambienti ideali con il massimo benessere e comfort.

Più sostenibilità

Le nostre soluzioni hanno dimostrato di ridurre il consumo di energia e le emissioni di CO2 degli edifici. Quindi possiamo insieme a voi attivamente fare qualcosa per il nostro ambiente e le generazioni future!

Più efficienza

I nostri sistemi sono completamente affidabili, possono essere rapidamente e semplicemente pianificati e sono facili da installare. Una maggior efficienza e un perfetto risultato danno la possibilità di risparmiare tempo e denaro!

Più comfort

Anche se di solito i nostri sistemi sono invisibili e quindi non percepiti, garantiscono un'ideale temperatura ambiente e un piacevole raffrescamento in ogni giorno dell'anno. Questo permette di vivere in puro comfort in casa o al lavoro, in inverno come in estate.

Più igiene

Le nostre tecnologie sono state accuratamente testate sotto l'aspetto igienico e assolutamente idonee per il trasporto di acqua potabile. Ciò significa che si è sempre al sicuro a riguardo utilizzando il numero uno prodotti per uso alimentare!

Più collaborazione

Sulla base di accumulata esperienza in molti anni di presenza sul territorio e la disponibilità di competenti esperti, sosteniamo i nostri partner fornendo aiuto e consigli. Avete un competente e affidabile compagno al vostro fianco.

Uponor



Uponor Italia

Web: www.uponor.it
Mail: info@uponor.it
Tel +39 039 635821
Fax +39 039 6084269

Badia Polesine
Via Leonardo da Vinci, 418
45021 - Badia Polesine (RO)

Vimercate
Viale J. F. Kennedy, 19
20871 - Vimercate (MB)