



**Il problema**



**La soluzione**

## Risanamento dei tubi dall'interno

La soluzione di oggi per le tubazioni di ieri



# Bevete acqua priva ruggine?

## Acqua marrone

Onestamente, vi verrebbe voglia di dissetarvi se l'acqua che sgorga dal rubinetto avesse questo colore? E lavarsi i denti tutti i giorni o preparare un caffè?

## Acqua fresca in tubi vecchi

Di sicuro, l'acqua potabile nella maggior parte delle regioni europee è mediamente di alta qualità. Tuttavia, anche l'acqua più fresca e più pulita non arriva dalla fonte direttamente al rubinetto, bensì attraversa una rete di tubazioni che solo in casi rari possono essere considerate fresche e pulite.

## Calcare e ruggine corrodono tutte le tubazioni

Mediamente, nel 70% di tutte le tubature idriche si sono depositati strati di ruggine e calcare che danneggiano la struttura del tubo. Non importa che i tubi siano larghi o stretti, di rame, zinco o ferro: tutti i tubi vengono intaccati. A seconda della qualità dell'acqua, già dopo pochi anni si verificano i primi danni che, poco alla volta, causano inevitabilmente la rottura della condotta idrica.



# Il problema - Ruggine e calcare nell'acqua potabile

## **Le tubazioni dell'acqua invecchiano. Calcare e ruggine sono bombe a orologeria.**

Il fatto che la maggior parte dei metalli arrugginisca a contatto con l'acqua è noto. Ciò che tuttavia ben pochi sanno è che oltre il 70% di tutte le condutture dell'acqua potabile sono attaccate dalla ruggine. Nel corso degli anni si depositano al loro interno incrostazioni di ruggine e di calcare che contaminano l'acqua corrente e ne riducono il flusso.

**La conseguenza:** A breve o a lungo termine questi depositi corrodono la struttura dei tubi, non importa se larghi o stretti, di rame, zinco o acciaio.

**Ciò vuol dire:** L'intera casa si trasforma in un cantiere, l'erogazione dell'acqua viene interrotta per varie settimane, si causano rumori molesti, si generano sporco e stress. Per non parlare degli elevati costi conseguenti per muratori, pittori, piastrellisti e mattonatori.



Il problema

## Prima

Il 70% delle tubature dell'acqua potabile sono **obsolete internamente!**



# La soluzione - Risanamento dall'interno con RISAN<sup>®</sup>

## La soluzione di oggi per le tubazioni di ieri.

Il risanamento delle tubazioni dall'interno è una alternativa conveniente a installazioni costose e complesse. In questo caso le tubazioni non vengono sostituite, ma purificate dall'interno e protette in modo permanente con uno speciale rivestimento.

**Nessuna necessità di rompere pareti e pavimenti, nessun bisogno di alterare in maniera significativa la struttura dell'edificio. Niente cantieri, niente polvere e sporcizia.**

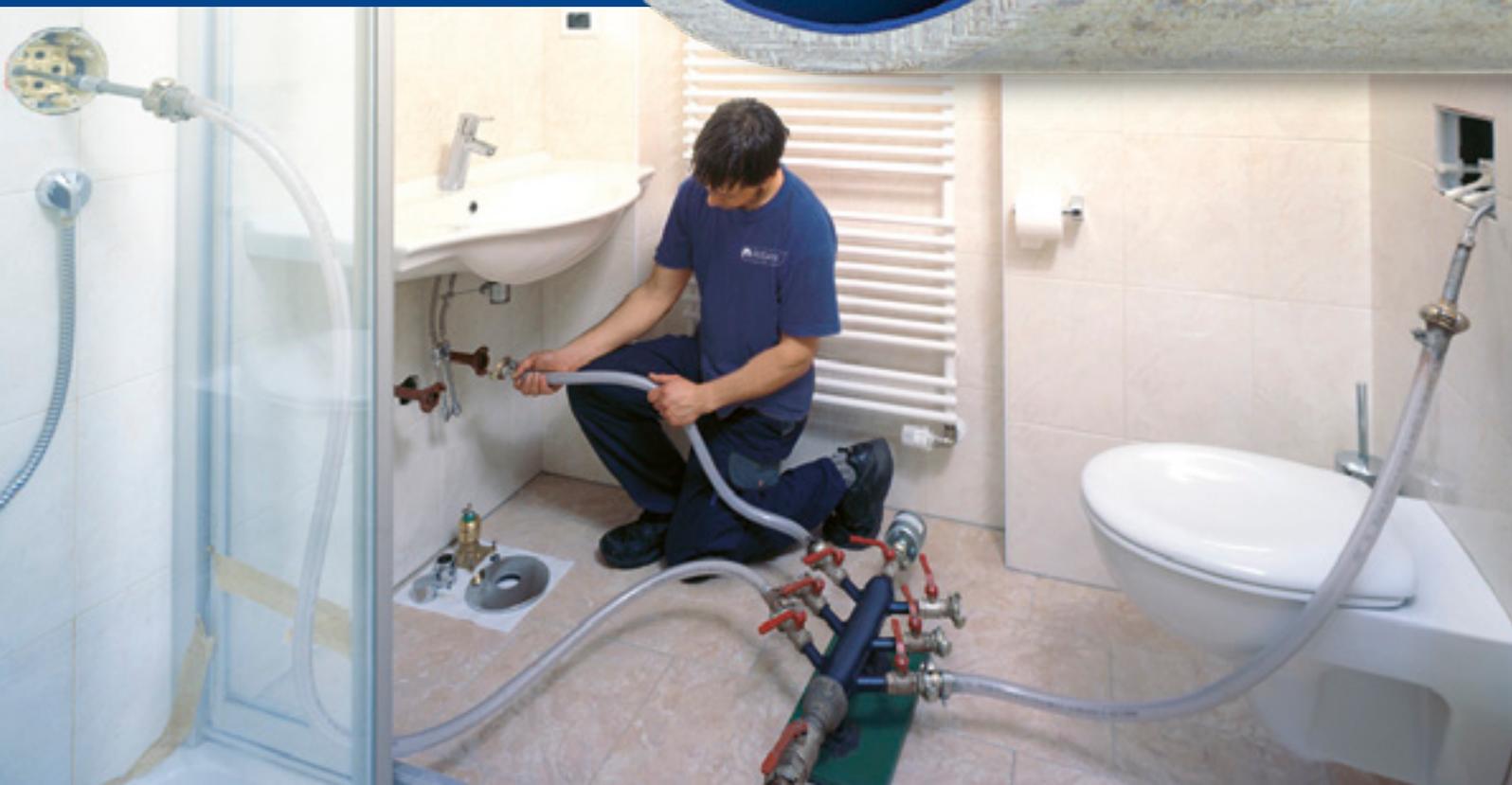


Decenni di successo, comprovato da migliaia di applicazioni.  
Il risanamento dei tubi dall'interno.

## Dopo

La tubature pulita viene infine protetta da uno **speciale rivestimento!**

## La soluzione



# Così funziona il sistema RISAN®

## Fase 1: La pulizia



### Passaggio 1

Dopo un accurato esame, analisi e valutazione della tubatura, i collegamenti idraulici da sanificare vengono resi accessibili.



### Passaggio 2

Viene soffiata dell'aria calda attraverso i tubi per rimuovere l'umidità residua all'interno. Con questa operazione è già possibile rimuovere alcuni residui tramite il flusso dell'aria.



### Passaggio 3

Ora l'aria compressa viene miscelata a sabbia e quarzo. La sabbatura aiuta a rimuovere a fondo i residui dai tubi e li carteggia internamente. Questo processo viene eseguito per ciascun rubinetto. Infine la sabbia al quarzo viene aspirata e smaltita insieme ai detriti.

## Fase 2: La sigillatura



### **Passaggio 4**

Dopo il processo di sabbiatura l'interno delle tubature è completamente ripulito da ruggine e calcare. A questo segue una prova di tenuta con aria compressa sull'intera linea di condutture.



### **Passaggio 5**

Infine, viene soffiato il materiale di patinatura e grazie al flusso dell'aria ben calibrato è possibile rivestire le pareti interne dell'intera linea di condutture. Anche gli angoli e le piccole diramazioni non sfuggono al processo e vengono rivestiti in maniera uniforme.



### **Passaggio 6**

Il risultato finale del risanamento dei tubi dall'interno: I tubi dell'acqua sembrano nuovi e anzi godono di una ulteriore protezione contro il calcare e la ruggine. Assicuriamo una garanzia sul valore di acquisto di 10 anni.

# Esclusivamente con il sistema RISAN®:



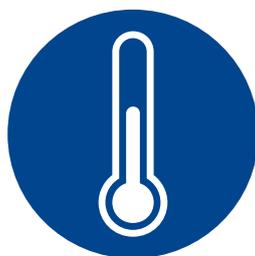
Certificato di conformità per  
acqua potabile secondo  
KTW-BWGL



Omologazione per acqua  
potabile secondo  
ÖNORM B 5014-1



Esperienza decennale



Garantita la resistenza durevole  
anche a temperature di  
funzionamento continuo elevate



Indurimento completo  
già dopo 8 ore



Materiale di rivestimento  
progettato e sviluppato dal  
produttore



Con garanzia del valore  
originale

# Il massimo della sicurezza e della garanzia!



## German Quality

Materiale di rivestimento di sviluppo e produzione propria.



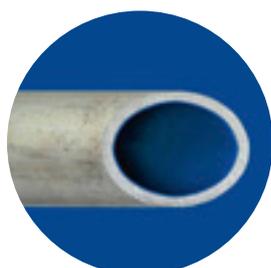
## Non ci sono tossine rilevabile

Tutti i prodotti RISAN® sono privi di tossine e realizzati nel rispetto delle norme sanitarie, testati e certificati.



## Resistente

Solo con RISAN® è garantita una stabilità a lungo termine anche a temperature di funzionamento continuo in acqua potabile superiori a 65°C.



## Indurimento rapido

Solo con RISAN® è possibile ottenere l'asciugatura e indurimento completi all'interno dei tubi in sole 8 ore.



## Nessun cantiere

Immaginate, risanare le tubature - senza quasi accorgersene! Nulla sarà smantellato, sporcato o compromesso.



## Risparmio

Il carico di lavoro è notevolmente inferiore rispetto alla tradizionale sostituzione delle tubature. C'è un effettivo risparmio fino al 50%!



## Garanzia

Dopo il risanamento, le tubature dell'acqua potabile saranno protette a lungo termine contro ruggine e calcare. Assicuriamo una garanzia sul valore di acquisto di 10 anni.



## Nessun guasto

Sia che si tratti di un hotel o di un ospedale, una comunità o una casa famiglia: Anche durante il risanamento le normali attività possono essere svolte tranquillamente, senza grossi convolgimenti.



## Sostenibile

La pulizia dei tubi avviene in maniera completamente meccanica - per mezzo di sabbia e aria - senza l'ausilio di prodotti chimici inquinanti. Nessuna contaminazione del suolo per mezzo di detriti.

# Alcune referenze

## Abitazioni e condomini



**Cliente:** Alpenländische Heimstätte  
**Luogo:** Innsbruck **Anno:** 2012 **Nazione:** Austria



**Cliente:** Condominio Residence  
**Luogo:** Naturno **Anno:** 2014 **Nazione:** Italia

## Hotel e ristoranti



**Cliente:** Hotel Nocturnes  
**Luogo:** Naturno **Anno:** 2011 **Nazione:** Italia



**Cliente:** Hotel Almhof  
**Luogo:** Nauders **Anno:** 2013 **Nazione:** Austria

---

**Cliente:** Gott Wolfgang  
**Luogo:** Rottach-Egern **Anno:** 2014 **Nazione:** Germania

**Cliente:** Del Giorno Geom. Adriano  
**Luogo:** Chiavenna **Anno:** 2014 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Zechmeister Erwin  
**Luogo:** Hollabrunn **Anno:** 2013 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Falkensteiner Andreas  
**Luogo:** Casteldarne/Chienes **Anno:** 2013 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Dipl. Ing. Degenhart Walter  
**Luogo:** Pettnau **Anno:** 2012 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Keim Grauss Waltraud  
**Luogo:** Vipiteno **Anno:** 2012 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Dölderer Christian  
**Luogo:** Dellach **Anno:** 2011 **Nazione:** Austria

**Altri progetti su [www.moriggi-risan.it](http://www.moriggi-risan.it)**

**Cliente:** Hotel Edelweiss  
**Luogo:** Kühtai **Anno:** 2014 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Villa d'Este  
**Luogo:** Como **Anno:** 2013 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Kuenrath Helmut Bar al castello  
**Luogo:** Malles **Anno:** 2013 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Hotel Jesacherhof  
**Luogo:** Defreggental **Anno:** 2013 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Hotel Jaufentalerhof  
**Luogo:** Racines **Anno:** 2012 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Hotel Übergossene Alm  
**Luogo:** Dienten **Anno:** 2012 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Hotel Garni Landhaus Sammer  
**Luogo:** Tannheim **Anno:** 2010 **Nazione:** Austria

**Altri progetti su [www.moriggi-risan.it](http://www.moriggi-risan.it)**



Raccomandazione  
**100%**  
Valido fino 07.2020

Soddisfazione  
**9,4** su 10  
MOLTO BUONO

## Industria e artigianato



**Cliente:** Azienda Energetica Reti SpA  
**Luogo:** Bolzano **Anno:** 2011 **Nazione:** Italia



**Cliente:** Athesia Libri Silandro  
**Luogo:** Silandro **Anno:** 2009 **Nazione:** Italia

## Edifici pubblici



**Cliente:** Museo arte popolare Innsbruck  
**Luogo:** Innsbruck **Anno:** 2008 **Nazione:** Austria



**Cliente:** Comune Glorenza - Scuola media Glorenza  
**Luogo:** Glorenza **Anno:** 2010 **Nazione:** Italia

**Cliente:** WKT Immobilien GmbH  
**Luogo:** Innsbruck **Anno:** 2013 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Cassa di risparmio Sarentino  
**Luogo:** Val Sarentino **Anno:** 2012 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Optimizer Immobilien GmbH & Co. KG  
**Luogo:** Lienz **Anno:** 2013 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Ärztehaus Prutz  
**Luogo:** Prutz **Anno:** 2012 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Scuola di ballo Schwamberger OEG  
**Luogo:** Mödling **Anno:** 2009 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Caserma di Finanza Certosa  
**Luogo:** Bolzano **Anno:** 2014 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Scheuchenstuel  
**Luogo:** Innsbruck **Anno:** 2012 **Nazione:** Austria

**Altri progetti su [www.moriggi-risan.it](http://www.moriggi-risan.it)**

**Cliente:** Comune Triolo - Casa di riposo  
**Luogo:** Triolo **Anno:** 2014 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Comune Malles - Scuola elementare Planol  
**Luogo:** Planol **Anno:** 2011 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Comune Silandro - Scuola elementare / media  
**Luogo:** Silandro **Anno:** 2010 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Diakonischer Verein Tirol Alloggio per studenti  
**Luogo:** Innsbruck **Anno:** 2010 **Nazione:** Austria

**Cliente:** Comune Lagundo - Asilo  
**Luogo:** Lagundo **Anno:** 2008 **Nazione:** Italia

**Cliente:** Comuneverwaltung Niedernberg  
**Luogo:** Niedernberg **Anno:** 2014 **Nazione:** Germania

**Cliente:** Liceo classico  
**Luogo:** Bludenz **Anno:** 2014 **Nazione:** Austria

**Altri progetti su [www.moriggi-risan.it](http://www.moriggi-risan.it)**



Conferma di conformità  
per l'acqua potabile secondo  
KTW-BWGL dell'UBA



Approvazione per acqua  
potabile secondo  
ÖNORM B 5014-1



**Moriggl RISAN® Srl**

Via Puni 2  
I-39020 Glorenza (BZ)

**TEL** +39 0473 831 555

[www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)  
[info@moriggl-risan.it](mailto:info@moriggl-risan.it)

