



## Indice

1	Stoccaggio, movimentazione e trasporto .....	2
1.1	Stoccaggio .....	2
1.2	Movimentazione .....	2
1.3	Trasporto.....	2
2	Avvertenze di sicurezza .....	2
2.1	Avvertenze generali sulla sicurezza .....	2
2.2	Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore .....	2
3	Utilizzo.....	2
4	Descrizione del prodotto .....	3
5	Montaggio .....	4
5.1	Preparazione.....	4
5.2	Montaggio della fascetta di riparazione .....	4
5.3	Coppia di chiusura.....	4
6	Manutenzione.....	5
7	Messa in funzione e controllo della pressione.....	5
8	Eliminazione dei guasti .....	5
9	Riferimenti alle norme e marchi di fabbrica registrati .....	6

## 1 Stoccaggio, movimentazione e trasporto

### 1.1 Stoccaggio

Lo stoccaggio della rubinetteria prima del montaggio deve avvenire nell'imballaggio originale. Durante il trasporto e lo stoccaggio, non esporre la rubinetteria ai raggi diretti del sole (irraggiamento UV) per periodi prolungati.

### 1.2 Movimentazione

Sollevarre e movimentare la rubinetteria con i mezzi idonei, osservando i limiti di portata massimi consentiti previsti.

### 1.3 Trasporto

Il trasporto deve avvenire preferibilmente nell'imballaggio originale, prestando attenzione a proteggere le superfici e a evitare danneggiamenti agli elementi di tenuta.

## 2 Avvertenze di sicurezza

### 2.1 Avvertenze generali sulla sicurezza

Per la rubinetteria valgono le stesse norme di sicurezza dei sistemi di tubazioni idriche nei quali essa viene installata.

### 2.2 Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore

I seguenti prerequisiti per l'utilizzo conforme di una rubinetteria non rientrano nella responsabilità del produttore, bensì devono essere soddisfatti dall'utilizzatore:

- L'uso conforme di una rubinetteria è unicamente quello descritto nella sezione «Utilizzo».
- Solo il personale altamente qualificato è autorizzato al montaggio, al comando e alla manutenzione della rubinetteria.
- Nell'ambito delle presenti istruzioni per l'uso, per altamente qualificate s'intendono quelle persone che, sulla base della formazione, della competenza e dell'esperienza lavorativa, sono in grado di valutare e svolgere correttamente i lavori loro assegnati, sapendo riconoscere e neutralizzare possibili pericoli.

## 3 Utilizzo

Le fascette di riparazione Hawle trovano impiego nell'approvvigionamento di acqua potabile, dell'acqua di scarico e di gas, con una pressione di esercizio di max. 16 bar e una temperatura di max. 45°C.

In caso di montaggio non ad opera d'arte del sistema di fascette di riparazione Hawle, non è possibile escludere danni a persone e a cose.

### 4 Descrizione del prodotto

Le fascette di riparazione Hawle si caratterizzano per i loro dettagli che consentono un facile utilizzo. I caricatori per dadi da utilizzare evitano che vadano persi singoli dadi durante il montaggio. Il bullone centrale è allungato per rendere possibile un primo fissaggio del collare. La maniglia funge da ausilio per il montaggio. Il collare può essere montato solo da una persona.

I problemi di corrosione vengono totalmente esclusi grazie alla selezione dei materiali: l'involucro del collare è realizzato in acciaio INOX 1.4571, tutti gli altri pezzi metallici sono invece in acciaio INOX 1.4301.

Le fascette di riparazione Hawle possono essere impiegate per riparare tubazioni danneggiate nei materiali: ghisa, acciaio, fibrocemento e PVC fino a una temperatura max. della sostanza che contengono di 45° C.

#### Indicazione:

nel caso dei tubi in PE, la fascetta di riparazione è utilizzabile solo come soluzione provvisoria per un breve periodo di tempo.

#### Fascetta di riparazione Hawle n. 0750 a tensione semplice

pressione di esercizio max. (acqua potabile/acqua di scarico): d 50 - d 190: 16 bar

d 200 - d 430: 10 bar

pressione di esercizio max. (gas naturale):

d 50 - d 430: 5 bar

#### Hawle fascetta di riparazione n. 0751 a doppia tensione

pressione di esercizio max. (acqua potabile/acqua di scarico): d 87 - d 186: 16 bar

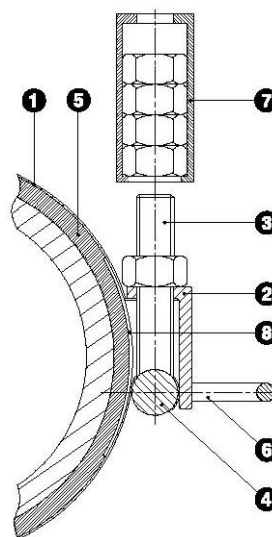
d 208 - d 430: 10 bar

d 430 - d 471: 6 bar

pressione di esercizio max. (gas naturale):

d 87 - d 430: 5 bar

- 1 Band
- 2 Spannwinkel
- 3 Schrauben
- 4 Spannbrücke
- 5 Dichtung
- 6 Montagebügel
- 7 Muttermagazin
- 8 Brückenplatte



## 5 Montaggio

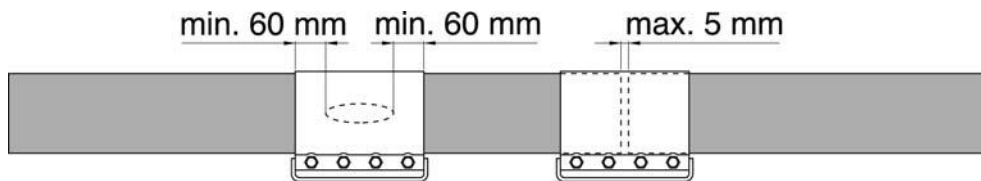
### 5.1 Preparazione

Il tubo deve essere privo di grasso e il più possibile asciutto. Durante il montaggio della fascetta non può fuoriuscire acqua dal punto della perdita.

**Attenzione:** non utilizzare acqua insaponata o lubrificante per il montaggio/la pulizia!

### 5.2 Montaggio della fascetta di riparazione

1. Far passare la fascetta sul tubo già pulito e unire la chiusura con l'aiuto della staffa di montaggio.
2. Copertura su ambo i lati del punto di perdita di min. 60 mm o fessura con larghezza di max. 5 mm



3. Mantenere la chiusura chiusa e assicurare il bullone centrale più lungo con l'aiuto del caricatore per dadi.
4. Ritirare il caricatore per dadi inclinandolo leggermente sul lato e avvitare i restanti dadi (senza stringerli) insieme al caricatore, al bullone filettato. Non è obbligatorio lubrificare i dadi, dato che sono rivestiti di fabbrica con molibdeno.
5. Stringere la guarnizione ruotando la fascetta e serrare i dadi in modo uniforme, in qualsiasi ordine. Coppia di chiusura: v. punto 5.3
6. In caso di rottura di un tubo, occorre garantire l'assenza di tensione dello stesso. Tale assenza di tensione può essere garantita con un ulteriore taglio del tubo e una seconda fascetta di riparazione.
7. Le fascette possono solo poggiare su guaine (ad es. sul cemento), a condizione che queste siano a tenuta; in caso contrario, rimuovere l'involucro di cemento.

**Indicazione:** in caso di utilizzo in fondi aggressivi consigliamo in aggiunta di apporre un bendaggio anticorrosione attorno alla fascetta.

**Attenzione:** si prega di notare che con le fascette di riparazione non viene eseguito un collegamento antisfilamento / resistente alla trazione.

### 5.3 Coppia di chiusura

Fascetta di riparazione n. 0750 a tensione semplice:  $d\ 50 - d\ 130 = \text{max. } 60\ \text{Nm}$

$d131 - d\ 430 = \text{max. } 90\ \text{Nm}$

Fascetta di riparazione n. 0751 a doppia tensione:

$d\ 87 - d\ 132 = \text{max. } 60\ \text{Nm}$

$d133 - d\ 471 = \text{max. } 90\ \text{Nm}$

### 6 Manutenzione

Le fascette di riparazione Hawle non richiedono manutenzione.

### 7 Messa in funzione e controllo della pressione

Dopo il montaggio occorre eseguire un test di tenuta nello scavo aperto per i tubi. Attenersi alla pressione di esercizio massima in funzione del tipo di fascetta di riparazione, della sostanza e del diametro esterno del tubo (v. Descrizione del prodotto, punto 4).

### 8 Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa / Misura
Non è possibile montare la fascetta di riparazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diametro esterno del tubo troppo grande?</li><li>• Fascetta di rip. troppo piccola?</li></ul>
Fascetta di rip. non a tenuta stagna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si è spostata la guarnizione durante il montaggio?</li><li>• Fuoriesce acqua durante il montaggio?</li><li>• Impurità nella guarnizione o nel tubo?</li><li>• Guarnizione danneggiata?</li><li>• Strie / fori da corrosione nel tubo?</li><li>• Viti non serrate? (v. coppia di chiusura)</li><li>• Diametro esterno del tubo troppo piccolo?</li></ul>

# Istruzioni per l'uso

Hawle fascette di riparazione



## 9 Riferimenti alle norme e marchi di fabbrica registrati

- INOX 1.4301
- INOX 1.4571
- Guarnizione EPDM

### **Hawle Armaturen AG**

Hawlestrasse 1  
CH-8370 Sirnach

Telefono: +41 (0)71 969 44 22

Fax: +41 (0)71 969 44 11

E-mail: [info@hawle.ch](mailto:info@hawle.ch)

Home page: <http://www.hawle.ch>

# Montageanleitung Reparaturschellen Instructions de montage pour collier de réparation Istruzioni di montaggio collari di riparazione



## Rohroberfläche reinigen

Rohroberfläche muss sauber und glatt sein.  
Kein Seifenwasser verwenden.  
Wasseraustritt bei Leckstelle verhindern.

## Nettoyer la surface du tuyau

La surface du tube doit être propre et lisse.  
Ne pas utiliser d'eau savonneuse.  
L'eau ne doit pas sortir à l'endroit de la fuite.

## Pulire la superficie del tubo

La superficie del tubo deve essere pulita e liscia.  
Non utilizzare acqua saponata.  
Evitare fuoriuscite di acqua dal punto di fuga.



## Reparaturschelle über das Rohr ziehen

Verschluss zusammenhalten.  
Mit Muttermagazin den langen Bolzen sichern.  
Muttermagazin durch leichtes seitliches Knicken abziehen.

## Glisser le collier de réparation sur le tube

Assembler le système de fermeture.  
Visser l'écrou sur le long goujon fileté avec la douille-magasin à écrous.  
Retirer la douille-magasin en l'inclinant légèrement de côté.

## Infilare il collare di riparazione sul tubo

Tenere unita la chiusura  
Bloccare il perno lungo con il caricatore per dadi.  
Sfilare il caricatore per dadi inclinandolo leggermente a lato.



## Muttern mittels des Magazins auf die Gewindebolzen schrauben

Kein Schmiermittel der Muttern nötig, da diese ab Werk molybdänbeschichtet sind.  
Dichtung durch Drehen der Reparaturschelle festziehen.  
Muttern mit Drehmomentschlüssel gleichmäßig anziehen.

## Visser les écrous sur les goujons filetés avec la douille-magasin

Il n'est pas nécessaire de graisser les écrous, car ils sont pourvus d'usine d'un revêtement au molybdène.  
Serrer le joint en tournant le collier de réparation.  
Serrer les écrous uniformément avec une clé dynamométrique.

## Con il caricatore avvitare i dadi sui tiranti filettati.

Non è necessario lubrificare i dadi che sono già rivestiti di molibdeno in fabbrica.  
Stringere la guarnizione ruotando il collare di riparazione.  
Stringere i dadi con la chiave dinamometrica in modo uniforme.



## Drehmoment:

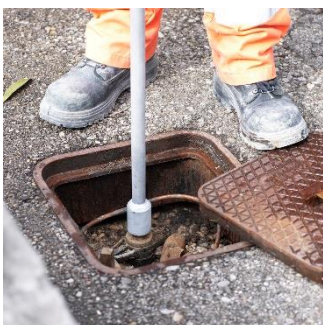
Reparaturschelle einfach gespannt: **d 50 – d 130 = max. 60 Nm / d 131 – d 430 = max. 90 Nm**  
Reparaturschelle doppelt gespannt: **d 87 – d 132 = max. 60 Nm / d 133 – d 471 = max. 90 Nm**  
Bei Komplett-Abriß Spannungsfreiheit des Rohres sicherstellen.

## Couple de serrage :

Collier de réparation à une fermeture: **d 50 – d 130 = max. 60 Nm / d 131 – d 430 = max. 90 Nm**  
Collier de réparation doublement serré: **d 87 – d 132 = max. 60 Nm / d 133 – d 471 = max. 90 Nm**  
En cas de rupture complète, s'assurer que le tube soit sans contrainte.

## Coppia di serraggio:

Collare di riparazione a serraggio singolo: **d 50 – d 130 = max. 60 Nm / d 131 – d 430 = max. 90 Nm**  
Collare di riparazione a serraggio doppio: **d 87 – d 132 = max. 60 Nm / d 133 – d 471 = max. 90 Nm**  
In caso di strappo completo è necessario assicurarsi che non ci sono tensioni sul del tubo.



## Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme ist eine Dichtheitsprüfung im offenen Rohrgraben durchzuführen.  
Der maximale Betriebsdruck in Abhängigkeit von Medium und Rohr-Aussendurchmesser ist einzuhalten.

## Contrôle d'étanchéité

Effectuer un contrôle d'étanchéité sous pression avant la fermeture de la fouille.  
La pression de service maximale en fonction du fluide et du diamètre extérieur du tube doit être respectée.

## Prova di tenuta

Prima della messa in funzione eseguire una prova di tenuta a scavo aperto.  
Attenersi alla pressione d'esercizio massima in base al fluido e al diametro esterno del tubo.

Für technische Informationen siehe Katalog „WASSER Leitungsbau“, Kapitel M oder wenden Sie sich direkt an uns.  
Pour des informations techniques, voir catalogue "Construction de conduites EAU", chapitre M ou contactez-nous directement.

Per ulteriori informazioni tecniche vedere il catalogo "ACQUA Costruzione di tubazioni", Capitolo M, oppure rivolgersi direttamente a noi.