



**Passaggi di muro, collari di riparazione**

## Passaggi di muro

### Caratteristiche

#### Applicazione

Il programma di passaggi di muro per gas di Hawle copre le più diffuse varianti di montaggio sul mercato. Le diverse varianti di saracinesca (IG, flangia, ecc.) e tipi di esecuzione (dritta, a gomito, flessibile) consentono montaggi razionali, adattati alle diverse situazioni.

#### Montaggio a umido

I passaggi di muro vengono ricavati direttamente nell'opera di muratura. In alternativa questi vengono calcolati successivamente nella rientranza mediante l'apposito utensile.

#### Montaggio con Tangit

Per il montaggio con Tangit, i passaggi di muro vengono colati nella cavità con l'ausilio di un dispositivo di colata e una piastra di chiusura.

#### Montaggio a secco

Utilizzando anelli di tenuta a pressione è possibile installare i passaggi di muro nei fori anche a secco.

#### Campo di applicazione

- Pressione di esercizio
  - fino a 5 bar
- Gamma di temperatura
  - da -20 °C a +60 °C

#### Caratteristiche

- Quote di accoppiamento-flangia
  - secondo DIN EN 1092-2
  - DN 25 a DN 150: PN 16
  - a partire da 200: PN 10 o 16; indicare nell'ordine
  - DN 65: Flangia a 4 fori

#### Materiale

- Protetto contro la corrosione
- Rivestimento completo in PE
- Raccordo in PE completamente incapsulato (all'esterno del muro)
- Valvola a sfera con protezione assoluta contro le scariche, capacità termica fino a 650 °C in conformità a DIN EN 10217-1
- Tutte le parti metalliche visibili come la flangia, la filettatura e il collegamento a vite del regolatore sono zincate.
- Estremità di saldatura PE 100, SDR 11

#### Abbreviazioni

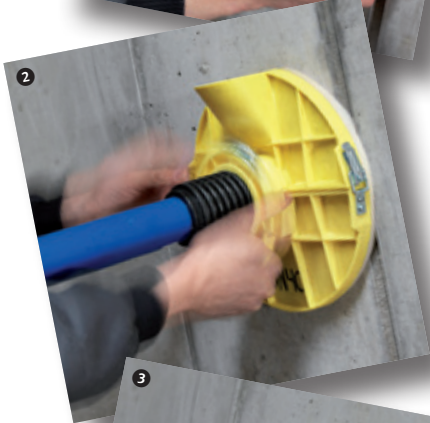
- $\emptyset$  KB t =  $\emptyset$  carotaggio «montaggio a secco»
- $\emptyset$  KB n =  $\emptyset$  carotaggio «montaggio a umido»
- W t = spessore della parete «montaggio a secco»
- W n = spessore della parete «montaggio a umido»

#### Pressione nominale PN 5

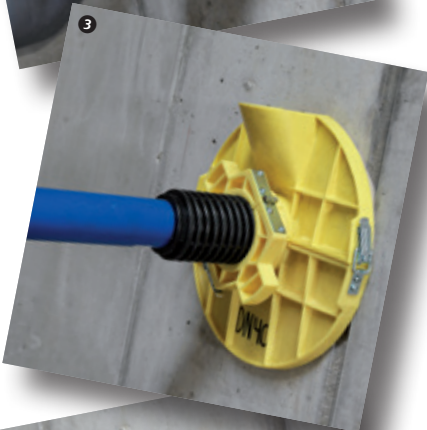
## Passaggi di muro Istruzioni per il montaggio «montaggio a umido»



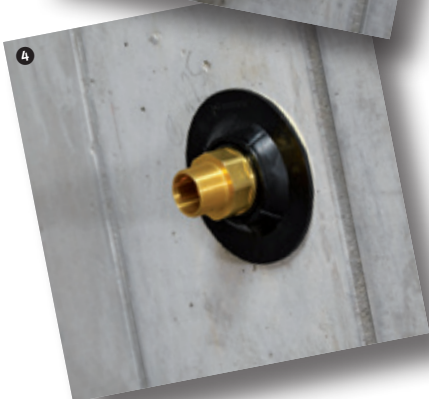
**1** Applicare il distanziale sul passaggio di muro. Inserire il passaggio di muro dal lato interno dell'edificio nell'incavo o carotaggio fino alla battuta della piastra di chiusura con anello di tenuta.



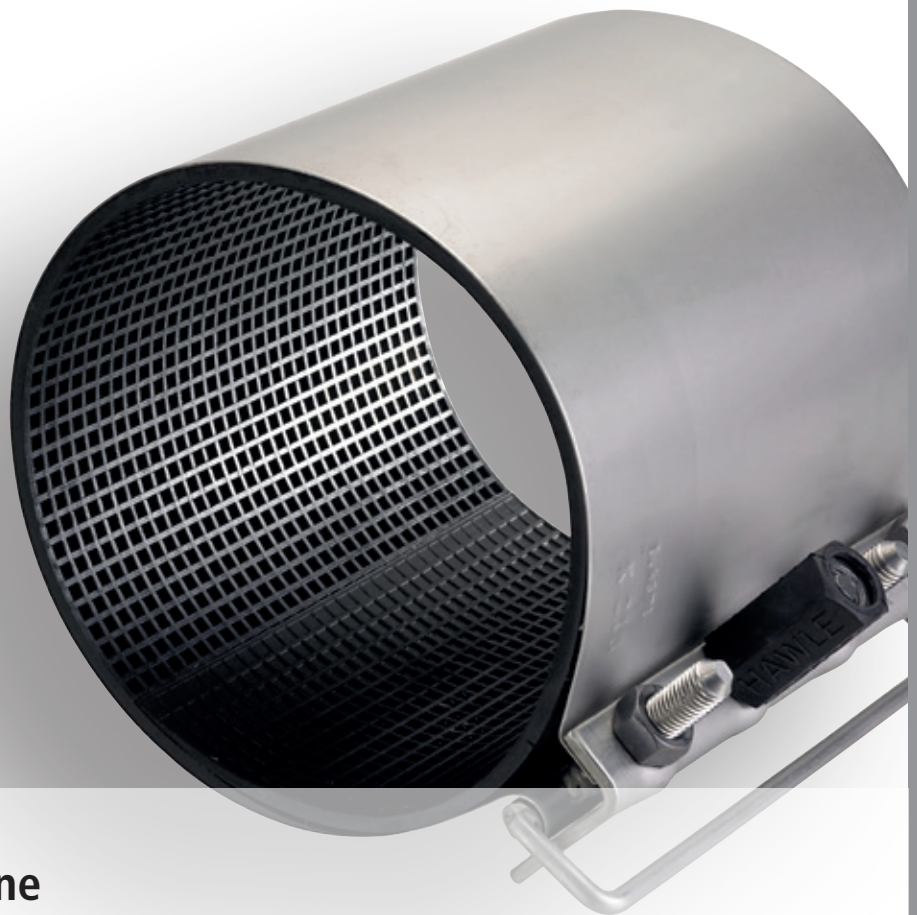
**2** Fissare il dispositivo di colata con l'apposito anello di tenuta al passaggio di muro e fissare la chiusura ad incastro.



**3** Allineare il passaggio di muro e serrare contro il muro con la chiusura ad incastro del dispositivo di colata. Riempire l'incavo o il carotaggio con «Beto Fix».



**4** In base alla temperatura ambiente, il tempo di indurimento di «Beto Fix» è di circa 15 minuti. Successivamente è possibile smontare il dispositivo di colata. Durante il periodo di indurimento è possibile rettificare la tubazione. La piastra di chiusura sul lato interno dell'edificio è bloccata in posizione.



**Collari di riparazione**

## Collari di riparazione Caratteristiche

### Applicazione

Le collari di riparazione Hawle possono essere usate nella riparazione di rotture parziali del tubo, dovute a corrosione o danno meccanico per le tubazioni per gas e acqua in ghisa, acciaio, cemento fibroso e PVC. Nel caso dei tubi in PE, il collare di riparazione è utilizzabile solo come soluzione provvisoria per un breve periodo di tempo.

Le collari di riparazione Hawle si distinguono per i dettagli che ne facilitano l'impiego. L'utilizzo del caricatore per dadi assicura che i dadi non vadano smarriti. Il tirante filettato medio è allungato, agevolando così un primo fissaggio del collare. L'impugnatura ha lo scopo di facilitare il montaggio.

### Manutenzione

Le collari di riparazione Hawle non necessitano di manutenzione.

### Attenzione

Il collare di riparazione Hawle deve coprire il foro su entrambi i lati per almeno 30 mm. Inoltre non è possibile realizzare collegamenti con bloccaggio di spinta e trazione!

### Materiale

- Involucro di lamiera
- INOX
- Guarnizione
- NBR, per fluidi gassosi e olii

## Collari di riparazione Istruzioni per il montaggio



### 1 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.



### 2 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.



### 3 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.



### 4 Coppia di serraggio

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



### 5 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.
- oppure rivolgersi direttamente a noi.

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