



Inhaltsverzeichnis

1	Lagerung, Handhabung und Transport	2
1.1	Lagerung.....	2
1.2	Handhabung.....	2
1.3	Transport.....	2
2	Sicherheits-Hinweise.....	2
2.1	Allgemeine Sicherheit-Hinweise	2
2.2	Spezielle Sicherheits-Hinweise für den Verwender.....	2
3	Verwendung	2
4	Produktbeschreibung	3
5	Montage	4
5.1	Vorbereitung.....	4
5.2	Montage Reparatur-Schelle.....	4
5.3	Anzugdrehmoment	4
6	Wartung.....	5
7	Inbetriebnahme und Druckprüfung.....	5
8	Beheben von Störungen	5
9	Hinweise auf Normen und eingetragene Warenzeichen	6

1 Lagerung, Handhabung und Transport

1.1 Lagerung

Die Lagerung von Armaturen vor deren Einbau sollte in der Originalverpackung erfolgen. Armaturen dürfen bei Transport und Lagerung nicht längere Zeit dem Sonnenlicht (UV-Strahlung) ausgesetzt werden

1.2 Handhabung

Das Anheben und die Handhabung von Armaturen, sind mit geeigneten Mitteln und unter Beachtung der hierfür geltenden höchstzulässigen Traggrenzen durchzuführen.

1.3 Transport

Der Transport sollte vorzugsweise in der Originalverpackung erfolgen, wobei auf den Schutz der Oberflächen und der Dichtelemente vor Beschädigung zu achten ist.

2 Sicherheits-Hinweise

2.1 Allgemeine Sicherheit-Hinweise

Für Armaturen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

2.2 Spezielle Sicherheits-Hinweise für den Verwender

Die folgenden Voraussetzungen für die bestimmungsgemässe Verwendung einer Armatur sind nicht in der Verantwortung des Herstellers, sondern müssen vom Verwender sichergestellt werden:

- Die Armaturen dürfen bestimmungsgemäss nur so verwendet werden, wie im Abschnitt Verwendung beschrieben ist.
- Nur sachkundiges Fachpersonal darf die Armatur einbauen, bedienen und warten.
- Sachkundig im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Sachkenntnis und Berufserfahrung die ihnen übertragenen Arbeiten richtig beurteilen, korrekt ausführen und mögliche Gefahren erkennen und beseitigen können.

3 Verwendung

Die Hawle Reparatur-Schellen findet in der Trinkwasser-, Abwasser-, sowie Gasversorgung mit einem Betriebsdruck von max. 16 bar und einer Temperatur von max. 45°C, seine Verwendung.

Bei nicht fachgerechter Montage der Hawle Reparatur-Schellen können sowohl Sach- als auch Personenschäden nicht ausgeschlossen werden.

4 Produktbeschreibung

Die Hawle-Reparaturschellen zeichnen sich durch anwenderfreundliche Details aus. Die zu verwendenden Muttermagazine schliessen aus, dass einzelne Muttern bei der Montage verloren gehen. Der mittlere Bolzen ist verlängert, damit ein erstes Fixieren der Schelle möglich ist. Der Haltegriff dient zur leichteren Montage. Die Schelle kann von nur einer Person montiert werden.

Korrosionsprobleme werden durch die Werkstoffwahl weitestgehend ausgeschlossen: Der Mantel der Schelle ist aus INOX Stahl 1.4571, alle anderen metallischen Bauteile aus INOX Stahl 1.4301 gefertigt.

Hawle-Reparaturschellen können zur Reparatur beschädigter Leitungen aus den Werkstoffen Guss, Stahl, Faserzement, und PVC bis zu einer maximalen Medientemperatur von 45° C verwendet werden.

Hinweis:

Bei PE-Rohren ist die Reparatur-Schelle nur als kurzzeitiges Provisorium einsetzbar.

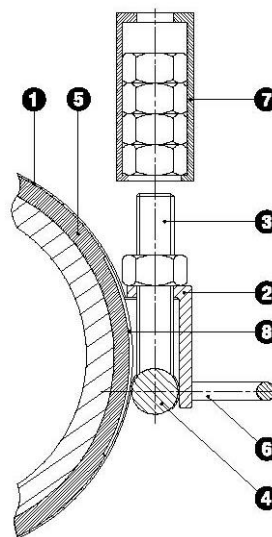
Hawle Reparaturschelle Nr. 0750 einfach gespannt

max. Betriebsdruck (Trinkwasser/Abwasser):	d 50 - d 190: 16 bar
	d 200 - d 430: 10 bar
max. Betriebsdruck (Erdgas):	d 50 - d 430: 5 bar

Hawle Reparaturschelle Nr. 0751 doppelt gespannt

max. Betriebsdruck (Trinkwasser/Abwasser):	d 87 - d 186: 16 bar
	d 208 - d 430: 10 bar
	d 430 - d 471: 6 bar
max. Betriebsdruck (Erdgas):	d 87 - d 430: 5 bar

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



5 Montage

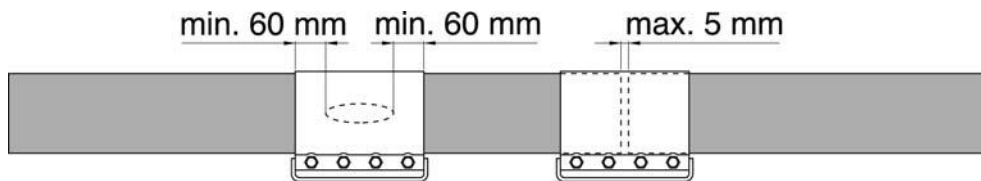
5.1 Vorbereitung

Das Rohr muss fettfrei und möglichst trocken sein. Bei der Montage der Schelle darf kein Wasser aus der Leckstelle austreten.

Achtung: Kein Seifenwasser oder Gleitmittel zur Montage/Reinigung verwenden!

5.2 Montage Reparatur-Schelle

1. Die Schelle über das gereinigte Rohr ziehen und den Verschluss mit Hilfe des Montagebügels zusammenfügen.
2. Beidseitige Abdeckung der Leckstelle von min. 60 mm oder einem Spaltmass von max. 5 mm



3. Den Verschluss zusammenhalten und mit dem Mutternmagazin den mittleren, langen Bolzen sichern.
4. Das Mutternmagazin durch leichtes seitliches Knicken abziehen und die restlichen Muttern mit dem Magazin lose auf die Gewindebolzen schrauben. Die Muttern müssen nicht geschmiert werden, da diese ab Werk molybdänbeschichtet sind.
5. Die Dichtung durch Drehen der Schelle festziehen und die Muttern gleichmässig, in beliebiger Reihenfolge anziehen. Anzugsmoment siehe Pt 5.3
6. Bei Rohrbruch muss die Spannungsfreiheit des Rohres sicher gestellt werden. Mit zusätzlichem Rohrschnitt und einer zweiten Rep. Schelle kann diese Spannungsfreiheit gewährleistet werden.
7. Schellen nur auf Umhüllungen (z.B. Zement) setzen, wenn sichergestellt ist, dass diese dicht sind, ansonsten Zementmanteln entfernen.

Hinweis: Bei Verwendung in aggressiven Böden empfehlen wir zusätzlich eine Korrosionsbandage um die Schelle aufzubringen.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass mit Reparaturschellen keine schub- / zuggesicherten Verbindungen hergestellt werden kann.

5.3 Anzugdrehmoment

Reparaturschelle Nr 0750 einfach gespannt:	d 50 - d 130 = max. 60 Nm
	d131 - d 430 = max. 90 Nm
Reparaturschelle Nr. 0751 doppelt gespannt:	d 87 - d 132 = max. 60 Nm
	d133 - d 471 = max. 90 Nm

6 Wartung

Die Hawle Reparatur-Schellen sind wartungsfrei.

7 Inbetriebnahme und Druckprüfung

Nach der Montage muss eine Dichtheitsprüfung im offenen Rohrgraben durchgeführt werden. Die maximalen Betriebsdrücke in Abhängigkeit von dem Reparatur-Schellentyp, Medium und Rohraussendurchmesser (siehe Produktbeschreibung Pt. 4) sind einzuhalten.

8 Beheben von Störungen

Störung	Ursache / Maßnahme
Rep.-Schelle lässt sich nicht montieren	<ul style="list-style-type: none">• Aussendurchmesser des Rohres zu gross?• Rep. Schelle zu klein?
Rep.-Schelle undicht	<ul style="list-style-type: none">• Dichtung bei der Montage verschoben?• Wasser austritt während der Montage?• Verunreinigungen in der Dichtung oder Rohr?• Dichtung beschädigt?• Riefen / Korrosionslöcher im Rohr?• Schrauben nicht fest gezogen? (siehe Anzugdrehmoment)• Aussendurchmesser des Rohres zu klein?

9 Hinweise auf Normen und eingetragene Warenzeichen

- INOX 1.4301
- INOX 1.4571
- Dichtung EPDM

Hawle Armaturen AG

Hawlestrasse 1
CH-8370 Sirnach

Telefon: +41 (0)71 969 44 22

Fax: +41 (0)71 969 44 11

E-Mail: info@hawle.ch

Homepage: <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:

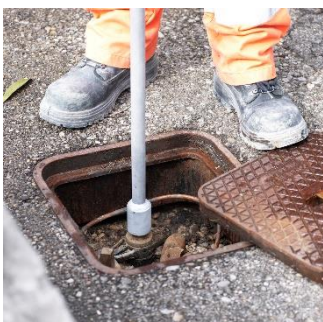
Reparaturschelle einfach gespannt: **d 50 – d 130 = max. 60 Nm / d 131 – d 430 = max. 90 Nm**
Reparaturschelle doppelt gespannt: **d 87 – d 132 = max. 60 Nm / d 133 – d 471 = max. 90 Nm**
Bei Komplett-Abriß Spannungsfreiheit des Rohres sicherstellen.

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.