

1. **Bestimmungsgemäße Verwendung / Produktbeschreibung**



Flansch, gerade



Flansch, 45°



Winkel-Steckfitting d63/90°

Symbolbilder
Trinkwasser

Medium: Trinkwasser / Abwasser

Max. Einsatztemperatur: 0° - 40°

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Material: Gussbauteile: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
Mediumrohr: Stahl, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung, Schutzrohr-EBG: PE-HD
Spindel/Steckscheibe/Steckscheibenantrieb: nichtrostender Stahl
Dichtungen: EPDM für Trinkwasser / NBR für Abwasser
Fitting: Klemmring Delrin, Stützhülse: POM

Über den freien Durchgang ermöglichen Hawle-Spülarmaturen ein problemloses Spülen von Druck-, Düker- oder Sticheleitungen.

Durch die kompakte Bauweise der Spülarmatur kann auf aufwändige, wartungsintensive Schachtbauwerke verzichtet werden. Die Gefahren beim Begehen von Schächten werden somit vermieden.

Oberer Abgang: C-Festkupplung nach DIN 14317, max. Durchgang: 36mm.

Unterer Abgang: Flansch oder

Winkel-Steckfitting 90° für PE-Rohre (DIN 8074/EN 12201) und PE-X (DIN 16893) sowie auf Anfrage auch für PVC-Rohre (DIN EN ISO 1452-2).

ACHTUNG: Spülarmaturen mit Entleerungsfunktion für Trinkwasser sind nicht für den Einsatz im Abwasserbereich vorgesehen!

Wird die Spülarmatur für Trinkwasser im Grundwasserbereich eingesetzt, ist die Sonderausführung ohne Entleerung zu wählen.

Bei Verlegung, Einbau und Wartung sind die gültigen Normen und Regelwerke, Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten und einzuhalten.

Verlegung, Einbau und Wartung darf nur von entsprechendem Fachpersonal vorgenommen werden.

Zubehör:

		
 <p>212-00 Straßenkappe mit Deckel, rechteckig, verriegelbar mit Haltestift</p>	 <p>204-05 Tragplatte aus Beton für Straßenkappe</p>	 <p>985-05 Sickererelement zu Spülarmatur Trinkwasser</p>
		
 <p>985-06 Standrohr zu Spülarmatur</p>	 <p>985-07 Übergangsadapter von Drei- auf Vierkant</p>	 <p>212-02 Übergangsadapter zu Straßenkappe Best.Nr. 212-00</p>
		
 <p>341-00 Betätigungsschlüssel nach DIN 3223</p>	 <p>986-02 Hinweisschild</p>	

2. Montage

ACHTUNG: Bei Spülarmaturen für Abwasser und Trinkwasser empfehlen wir, beim Einsatz in Bereichen mit hohem Grundwasserstand (auf Höhe der Entleerungsbohrung oder höher) um Schmutzeintrag zu verhindern, die Ausführung ohne Entleerung.
Es ist jedoch hierbei zu beachten, dass nach dem Gebrauch das Mediumrohr leer gesaugt werden muss (Frostgefahr).

2.1 Flanschverbindung

Bei der Montage der Spülarmatur mit Flanschabgang in die Rohrleitung sind die entsprechenden DVGW-/ oder DWA-Vorschriften zur Herstellung einer Flanschverbindung zu beachten.

2.2 Fittingverbindung

Bei der Montage der Spülarmatur mit Fittingabgang in die Rohrleitung sind die folgenden Vorschriften zu beachten.

Max. Betriebsdruck:

PE 100	PN 16
PE 80	PN 12,5
PE-X	PN 12,5

Winkel 90°, einerseits mit Innengewinde nach DIN ISO 228-1, andererseits mit Steckmuffe.

Hawle-Steckfittings sind im erdverlegten Rohrleitungsbau und in Anlagen der Verteilung sowohl in der Trinkwasserversorgung als auch Abwasserentsorgung verwendbar (keine Anwendung in der Installation).

Für PE-Rohre (DIN 8074/EN 12201) und PE-X (DIN 16893) sowie auf Anfrage auch für PVC-Rohre (DIN EN ISO 1452-2).

Die zuverlässige Abdichtung zum Rohr übernimmt ein großvolumiger O-Ring aus hochelastischem Gummi. Der jeweilige Klemmring hält das Rohr. Die gleichmäßige Verteilung der Haltekräfte bewirkt, dass keine Kerbspannung auf das Rohr übertragen wird. Ein Zug auf das Rohr bewirkt, dass der Klemmring in die konische Kammer gezogen und somit die Zugfestigkeit der Verbindung erhöht wird.

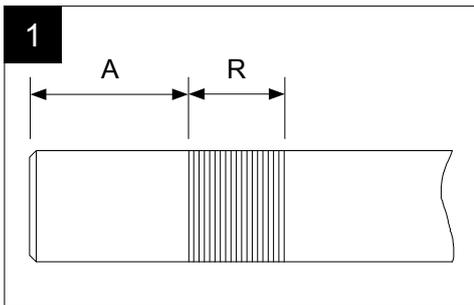
Gussfittings mit Innen- oder Außengewinde sollen zur Vermeidung von Kontaktkorrosion nicht mit Bauteilen aus edleren Materialien (besonders Messing) kombiniert werden.



Achtung: Bei Mehrfachverwendung des Fittings ist der Klemmring und gegebenenfalls auch der O-Ring auszutauschen. Beim Anschluss von PE-Rohren ist immer eine Stützhülse zu verwenden.

Hawle-Steckfittings für PE- und PE-X-Rohre in den Dimensionen d 25 mm – d 63 mm in SDR 11 nach GW 335 - B4 bzw. DIN 8076 sind gemäß DVGW-Baumusterprüfzertifikat Registriernummer DW-7511AR2048 zertifiziert.

2.2.1 Montage Fittingverbindung



Wir empfehlen bei Rohren mit sehr glatter Oberfläche (z.B. PE-X - Rohren) das Rohrende nur im Klemmenbereich (siehe Tabelle) senkrecht zur Rohrachse anzurauhen!

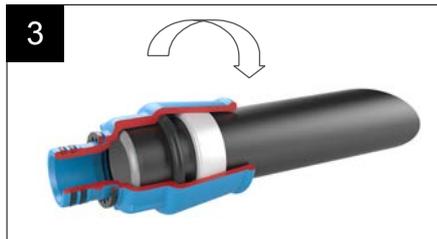
ISO Fitting	Aufrauhbereich R in mm	
	A	R
d 63	39,5	30,0



Rohrende ohne Kerben und Riefen verwenden. Rohr mit scharfer PE-Schere gerade abschneiden.

Stützhülse bis zum Anschlag in PE-Rohr einstecken.

Bei Verwendung der mitgelieferten Hawle POM-Stützhülse Schnittkante nur entgraten (Rohrfräser Best.Nr. 600-00 oder Rohranschrägerät Best.Nr.598-00). Bei Verwendung von MS-Stützhülsen ist das Rohr mit 30° anzufasen.



Rohr und Fitting müssen sauber und frei von Gleitmitteln sein. Die Einstecklänge am Rohr anzeichnen.

Achtung: Vor der Montage ist der Steckfitting auf Vollständigkeit und korrekten Sitz von O-Ring und Klemme zu überprüfen! Steckfitting drehend und wippend vollständig aufschieben. Als Montagehilfe Rohr nur mit klarem Wasser oder Hawle-Montagespray (kein Fett oder Seife) benetzen!



Zugfestigkeit und Dichtheit durch Druckprüfung kontrollieren.

2.2.2 Demontage Fittingverbindung



Fitting oder Rohr in Montagerichtung entlasten (kurzer Ruck)!



Abziehschalen Best. Nr. 601-00 vollständig einschieben. Rohr drehend herausziehen.



Bei erneuter Verwendung des Fittings den Klemmring austauschen. O-Ring-Dichtung begutachten und evtl. ebenfalls austauschen.



Die Klemme wie dargestellt verformen und in den Fitting drücken. Auf richtigen Sitz in Zugrichtung achten.

2.3 Sickerelement Best.Nr. 985-05

Das Sickerelement für Spülarmaturen dient zur Aufnahme und langsamen Ableitung des beim Schließvorgang anfallenden Restwassers. Zudem schützt das Sickerelement die Entleerungsöffnung vor Wurzelbewuchs.

Achtung: nur für Spülarmatur Ausführung Trinkwasser verwendbar!

Montage:

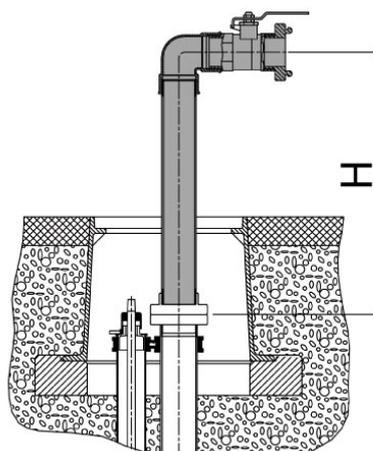
1. Schrauben eines Deckelteils des Sickerelements lösen und Deckelteil abnehmen
2. Sickerelement von oben über die Spülarmatur stülpen und bis auf Anschlag nach unten schieben.
3. Deckelteil wieder montieren und mit Schrauben befestigen.
4. Sickerelement mit drainagefähiger Verfüllung umgeben.
Optional kann das Zuschlämmen des Sickerelements mit Vlies-Wickelstreifen Art.Nr. 490 080 0500 verhindert werden.

2.4 Standrohr Best.Nr. 985-06

Material: Standrohr/Winkel: Stahl verzinkt
C-Kupplung: Aluminium
Kugelhahn: Messing vernickelt

Spezielles Standrohr mit C-Festkupplung nach DIN 14317 zum Aufsetzen auf Hawle-Spülarmaturen Best.Nr. 985-04 als Verlängerung.

Achtung: Vor Montage des Standrohres Betriebsabsperrung der Spülarmatur schließen!



Maß H = 660 mm

2.5 Übergangsadapter von Drei- auf Vierkant Best.Nr. 985-07

Material: nichtrostender Stahl

Der Übergangsadapter wird in Kombination mit dem Betätigungsschlüssel/Ventilschlüssel Best. Nr. 341-00/341 001 0000, zum Öffnen der Spülarmatur an der C-Kupplung verwendet.

2.6 Übergangsadapter zu Straßenkappe Best.-Nr. 212-00 - Best.Nr. 212-02 und Betätigungsschlüssel nach DIN3223 Best.Nr. 341-00

Material: nichtrostender Stahl / Stahl verzinkt

Der Übergangsadapter dient zur Betätigung des Vierkants der Straßenkappe Best.-Nr. 212-00 in Kombination mit dem Betätigungsschlüssel/Ventilschlüssel Best. Nr. 341-00/341 001 0000.

2.7 Spülvorgang

- Straßenkappendeckel mit Betätigungsschlüssel/Ventilschlüssel Best.Nr. 341-00/341 001 0000 und Übergangsadapter Best.Nr. 985-07 öffnen
- Betriebsabspernung der Spülarmatur schließen, falls die Spülarmatur noch nicht geschlossen ist. Dazu Betätigungsschlüssel/Ventilschlüssel Best.Nr. 341-00/341 001 0000 auf Betätigungsvierkant der Spülarmatur aufsetzen und Spülarmatur mit einer 180°-Rechtsdrehung in Geschlossenstellung bringen
- Deckel der C-Festkupplung öffnen. Bei Bedarf Übergangsadapter Best.Nr. 985-07 verwenden (siehe 2.5)
- Bei Bedarf: Standrohr Best.Nr. 985-06 auf C-Kupplung montieren (siehe 2.4)
- Spülschlauch an C-Festkupplung oder am Standrohr anschließen
- Zu spülenden Leitungsabschnitt druckentlasten
- Spülarmatur mit Spülwasser oder Wasser-/Luftgemisch unter Druck setzen
- Betriebsabspernung langsam öffnen. Ventilschlüssel auf Betätigungsvierkant der Spülarmatur aufsetzen und Spülarmatur mit einer 180°-Linksdrehung in Offenstellung bringen
- Leitungsabschnitt spülen
- Spülwasserzulauf stoppen

3. Inbetriebnahme und Druckprüfung

Nach erfolgreicher Montage ist eine Druckprüfung im offenen Rohrgraben unter Beachtung der maximalen Betriebsdrücke gemäß DVGW-Regelwerk durchzuführen.

Im Anschluss an die Dichtheitsprüfung ist eine Funktionskontrolle durchzuführen.

4. Wartung und Instandhaltung

Hawle Spülarmaturen sind wartungsfrei.

* Messing/Rotgusskomponenten > 0,1% Blei nach Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung)

Sollten Sie noch Fragen haben oder weitergehende Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an:

Hawle Armaturen GmbH
- Anwendungstechnik -
Liegnitzer Str. 6
83395 Freilassing
Telefon: +49 (0)8654 6303-0
Telefax: +49 (0)8654 6303-222
E-Mail: info@hawle.de
Internet: www.hawle.de