

**1. Bestimmungsgemäße Verwendung / Produktbeschreibung**

			
Flursäule mit Handrad	Flursäule für Stellantrieb	Flursäule mit Handrad und Stellungsanzeige	Flursäule für Stellantrieb mit Stellungsanzeige

**Medium:** Trinkwasser, kommunales Abwasser, Gas

**Material:** siehe Tabelle Stückliste Einbaubeispiel

**Flursäule mit Handrad / Flursäule mit Handrad und Stellungsanzeige:**

Verwendbar für Armaturen: E2/E3-Schieber DN 50-200, Abwasserschieber DN80-200, PRO-Klappe® (Erdeinbau / handbetätigter Anlageneinbau) DN150-600

**Flursäule für Stellantrieb / Flursäule für Stellantrieb mit Stellungsanzeige:**

Verwendbar für Armaturen: E2/E3-Schieber DN 50-200, Abwasserschieber DN80-200, **NICHT** für PRO-Klappe® geeignet.

Alle Flursäulen mit 4 Bohrungen Ø16mm, Lochkreis 194mm am Fußflansch zum Befestigen der Säule

Die Flursäule kann für die oberirdische Betätigung von Armaturen im Erdeinbau, in Schachtbauwerken oder in Schieberkammern verwendet werden. Die Verbindung zur Armatur wird dabei mit der Teleskop-Einbaugarnitur Best.Nr. 952-00 hergestellt.

Durch die optional erhältliche Stellungsanzeige, besteht die Möglichkeit, sich den jeweiligen Öffnungsgrad der Armatur (offen / geschlossen) anzeigen zu lassen. Die Visualisierung erfolgt dabei über einen, am Standrohr montierten Gleitring, der zu einer innenliegenden Mechanik magnetisch gekoppelt ist und durch die Betätigung der Flursäule entlang des Standrohres bewegt wird. Die am Standrohr montierte, farblich hervorgehobene Beschilderung, zeigt den Öffnungsgrad an.

Die Stellungsanzeige kann auch nachträglich an der Flursäule nachgerüstet werden ( siehe Zubehör ).

Durch die angenehme Arbeitshöhe ( 940 mm ) wird eine ergonomische Betätigung der Flursäule mittels Handrad gewährleistet.

Die max. Einsatztemperatur bei Verwendung der Stellungsanzeige beträgt -30°C bis 60°C. Bei Überschreitung der angegebenen Temperatur kann es zu dauerhaften Beschädigungen der Magnete kommen.

Vor dem Ablesen der Stellungsanzeige hat sich der Anwender einer einwandfreien Funktion der Stellungsanzeige zu versichern. Sollte es aufgrund von Umwelteinflüssen (z. B. winterlichen Verhältnissen) notwendig sein, ist die Funktion der Stellungsanzeige durch geeignete Maßnahmen zu sichern oder wieder herzustellen.

**! Warnung: Herzschrittmacher**

Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillatoren beeinflussen.

Ein magnetischer Impuls könnte den Herzschrittmacher in einen anderen Modus versetzen. Ein Defibrillator funktioniert unter Umständen nicht mehr. Achten Sie als Träger solcher Geräte auf ausreichenden Abstand. Warnen Sie Träger solcher Geräte gegebenenfalls.

**! Vorsicht: Magnetische Felder**

Magnete erzeugen weitreichende, starke Magnetfelder. Sie können unter anderem elektronische Geräte wie TV-Geräte, PCs, Laptops, Festplatten, Kredit- und EC-Karten, Datenträger, mechanische Uhren, Hörgeräte und Lautsprecher beschädigen. Magnetisch leitfähige Teile können sich an die Magnete anziehen. Halten Sie Magnete von allen Geräten und Gegenständen fern, welche durch starke Magnetfelder beschädigt werden können.

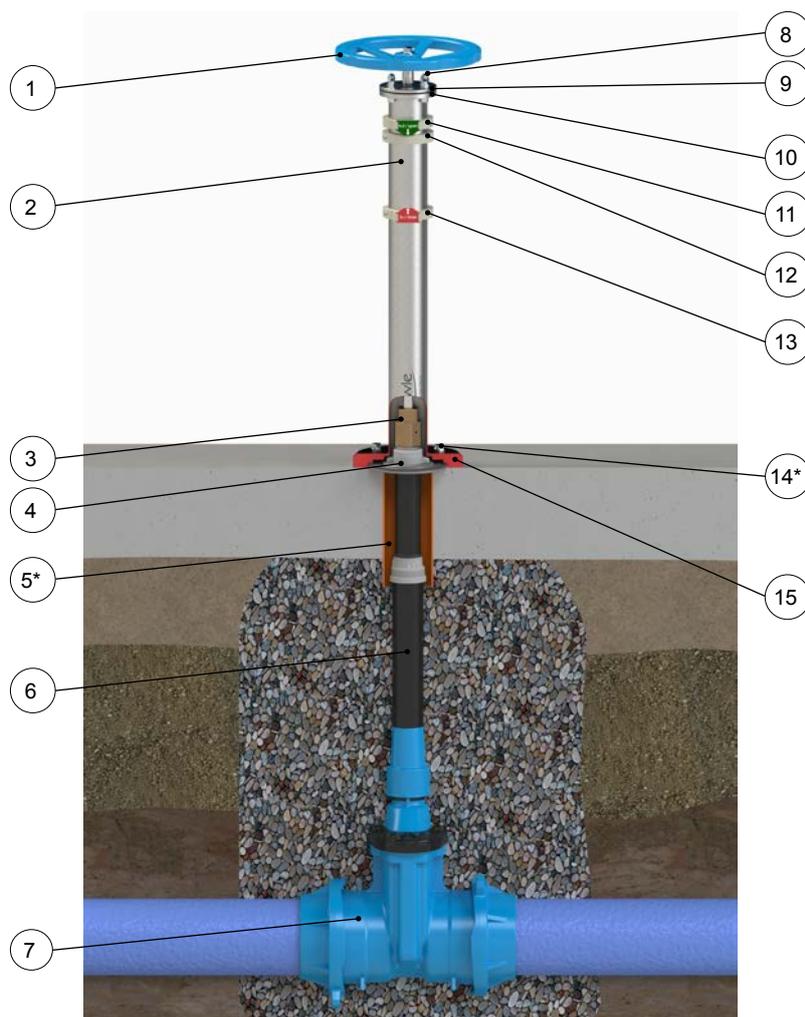
Legen Sie keine eisenhaltigen Werkzeuge, Messer, etc. in die Nähe von Magneten.

**! Achtung: Magnete vor Verschmutzung schützen!**

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.

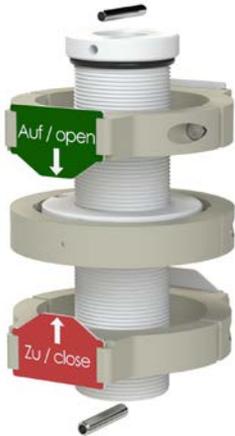
### Einbaubeispiel:



Pos.	Kurzbezeichnung	Material
1	Handrad Ø320mm	Guss, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung mit UV-Schutzlack
2	Flursäule	nichtrostender Stahl
3	Kuppelmuffe	Rotguss
4	Kunststoffeinsatz	PP
5*	Schutzrohr	
6	Teleskop-Einbaugarnitur Best.Nr. 952-00	
7	Absperrarmatur	
8	4x Schrauben, Mutter, Beilagscheibe	nichtrostender Stahl
9	Lagerflansch	nichtrostender Stahl
10	Übergangflansch	nichtrostender Stahl
11	Stellungsanzeige „Auf / open“	Kunststoff
12	Gleitring mit Magnet	Kunststoff Neodym, beschichtet
13	Stellungsanzeige „Zu / close“	Kunststoff
14*	4x Befestigungselement	
15	Zentrier링	nichtrostender Stahl

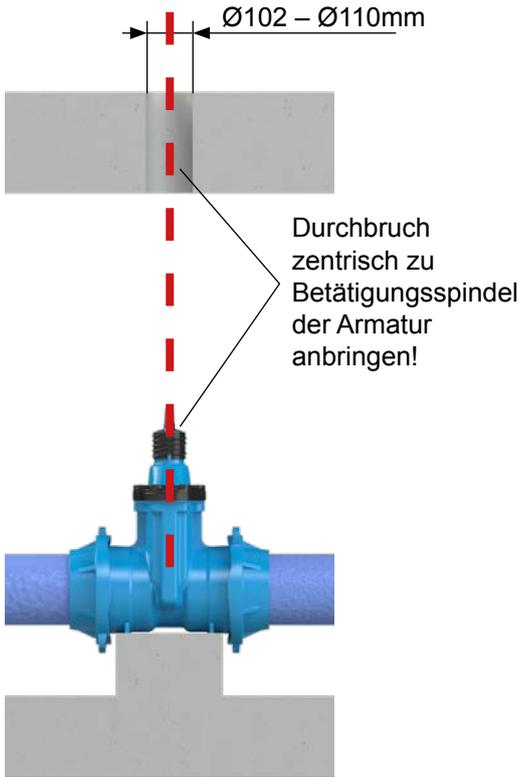
\* bauseits zu stellen

Zubehör: ( siehe jeweils gesonderte Bedienungsanleitungen )

	
<p>952-00 Teleskop-Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl</p>	<p>786-00 Stellungsanzeige komplett für Flursäule - Nachrüstset</p>

## 2. Montage

	<p>Schieberschlüssel, Inbusschlüssel Größe 4 und 8, Maulschlüssel SW15 und SW17</p>
---	---

<p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einbau in Schachtbauwerk/Schieberkammer</b> Durchbruch herstellen min. Ø102 – max. Ø110mm</li> <li>• <b>Einbau im Erdeinbau</b> Durchgang wird durch das Schutzrohr hergestellt (siehe 2.2)</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Tele-EBG Best.Nr. 952-00 kann bei Bedarf von oben durch einen Durchbruch mit mind. Ø 102mm geführt werden.</p>	 <p>Durchbruch zentrisch zu Betätigungsspindel der Armatur anbringen!</p>
--	--

## 2.1 • Einbau in Schachtbauwerk/Schieberkammer

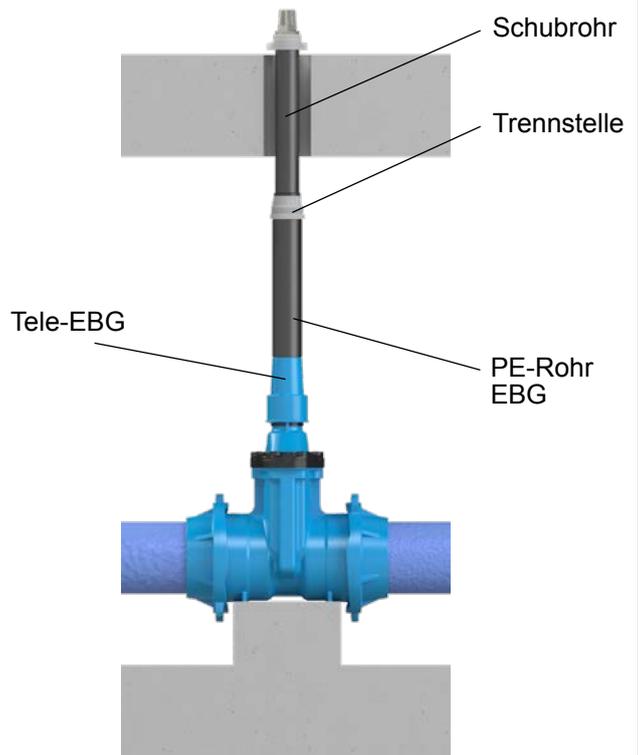
Teleskop-Einbaugarnitur (EBG) auf die Armatur montieren und diese durch den Durchbruch führen.

Die EBG bis über die Montagefläche der Flursäule führen, sodass eine spätere Montage des Kunststoffeinsatzes (4) möglich ist.

Die Montagefläche der Flursäule muss eben und rechtwinklig zur Rohrachse der EBG ausgerichtet sein. Der Untergrund muss die entstehenden Kräfte aufnehmen können.

**Achtung:** Bei Verwendung eines Stellantriebs wird das Betätigungsmoment über die Säule auf den Untergrund abgetragen.

EBG ausreichend stabilisieren. Geeignetes Befestigungselement (z. B. Wand- bzw. Deckenhalterung) unterhalb der Trennstelle am PE-Rohr anbringen. Ab einer freien Länge von 2m ist ein zusätzliches Befestigungselement erforderlich. Dieses ist nach erfolgter Montage der Flursäule am Schubrohr anzubringen. Die zusätzliche Befestigung muss nachträglich demontierbar sein.



## 2.2 • Einbau im Erdeinbau

Teleskop-Einbaugarnitur (EBG) auf die Armatur montieren.

Die EBG bis über die zukünftige Montagefläche der Flursäule führen, sodass eine Montage des Stoffeinsatzes (4) möglich ist.

Die Montagefläche der Flursäule muss eben und rechtwinklig zur Rohrachse der EBG ausgerichtet sein. Untergrund muss die entstehenden Kräfte aufnehmen können.

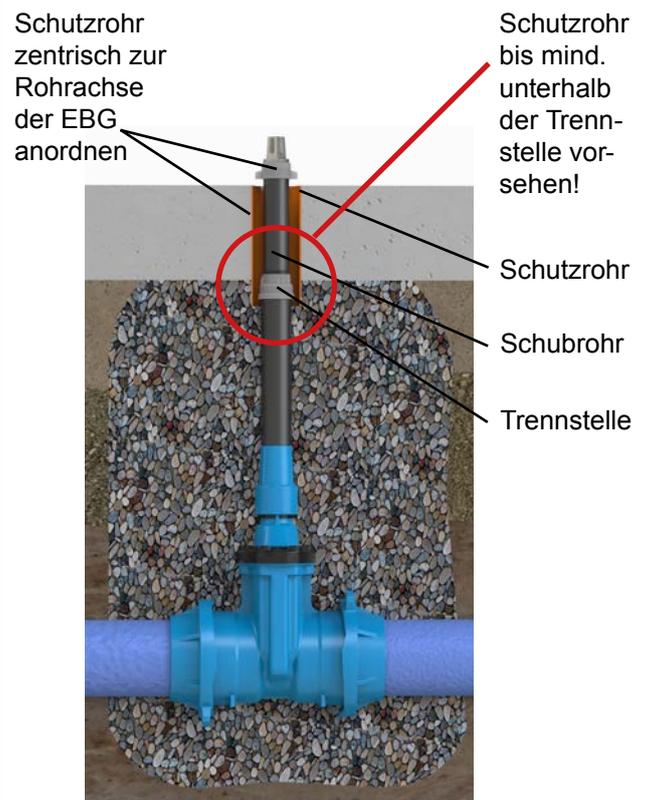
**Achtung:** Bei Verwendung eines Stellantriebs wird das Betätigungsmoment über die Säule auf den Untergrund abgetragen.

Das Schubrohr der EBG einschließlich der Trennstelle durch ein geeignetes Schutzrohr vor dem Füllmaterial schützen.

Das Schutzrohr stellt die nachträgliche Höhenverstellung der EBG sicher. Die Höhenverstellung ist für die weiteren Montageschritte der Flursäule zwingend notwendig!

Schutzrohr: Innen-Ø min. 100mm  
Außen-Ø max. 115mm

Länge des Schutzrohres so dimensionieren, dass dieses über das zukünftige Bodenniveau übersteht. Nach Herstellung des Bodenniveaus, das Rohr bündig zur Bodenfläche kürzen.



<p><b>3</b></p>	<p><b>Anschlussbohrungen herstellen:</b></p> <p>Kunststoffeinsatz zentrisch zum Durchbruch/zur Durchführung anbringen und Haltelaschen der Einbaugarnitur in Aussparungen des Kunststoffeinsatz einhängen</p> <p>Zentrierring ohne O-Ring montieren</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Die Montageposition eines Stellantriebs wird durch das Bohrbild des Übergangsflansch vorgegeben!</p> <p>Ausrichtung der Bohrungen des Übergangsflansch bestimmen und Bohrungen des Zentrierring entsprechend positionieren</p> <p>Bohrlöcher über die vorgegebenen Bohrungen am Zentrierring am Untergrund anzeichnen, Lochkreis 194 mm</p> <p>Zentrierring und Kunststoffeinsatz entfernen</p> <p>Bohrungen ausführen und gegebenenfalls notwendige Arbeiten zur Herstellung der Anschlussbohrungen durchführen.</p>	<p>Haltelaschen</p> <p>Kunststoffeinsatz</p> <p>Zentrierring</p> <p>Übergangsflansch</p>
<p><b>4</b></p>	<p><b>Montage Flursäule</b></p> <p>Kunststoffeinsatz anbringen und Haltelaschen der Einbaugarnitur in die Aussparungen des Kunststoffeinsatzes einhängen.</p> <p>Zentrierring mit eingelegten O-Ring Ø157x 6 zu Kunststoffeinsatz ausrichten.</p>	<p>Haltelaschen</p> <p>Kunststoffeinsatz</p> <p>Schüsselnuss EBG</p> <p>Zentrierring</p> <p>O-Ring</p> <p>Kunststoffeinsatz</p>

### Flursäule mit Stellungsanzeige:

Armatur durch Betätigen der EBG in Offen-Stellung bringen.

Vorschubmutter des Stellungsanzeigers 5 Umdrehungen vom oberen Anschlag der Spindel entfernt positionieren.

### Flursäule mit Handrad:

Positionierung kann z. B. durch Drehen am Handrad erreicht werden. Einstellung nur mit geringer Handkraft vornehmen! Vorschubmutter befindet sich werksseitig bereits im oberen Bereich der Spindel! (Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn bis oberes Ende der Spindel erreicht ist - anschließend 5 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen)

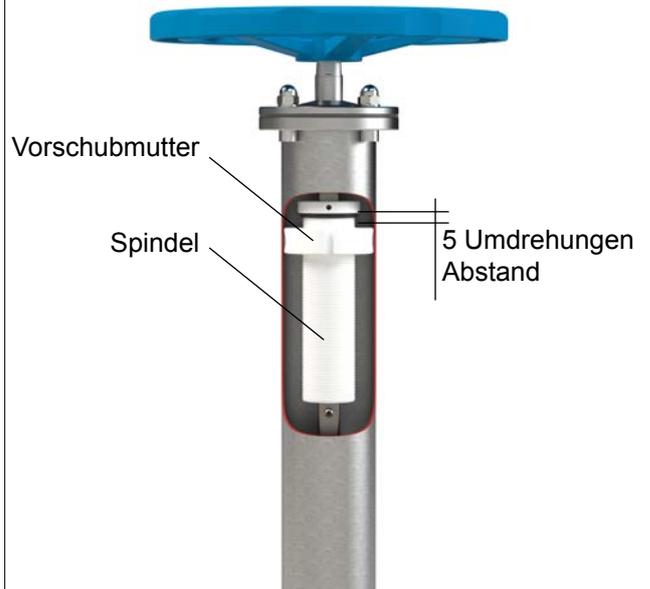
Eine Demontage des Innengestänges ist nicht zwingend notwendig.

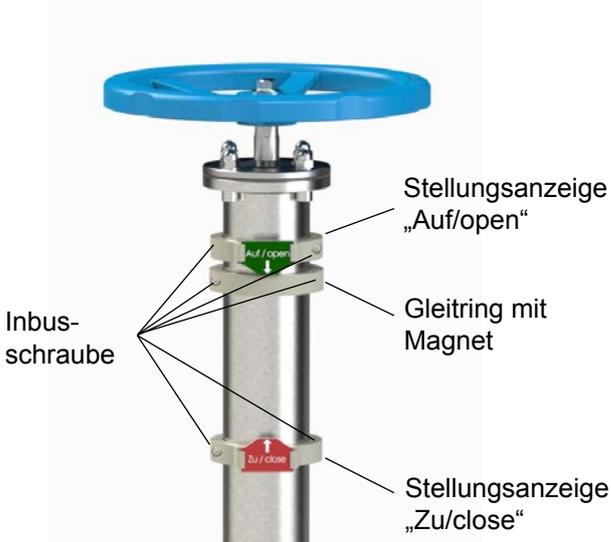
### Flursäule für Stellantrieb:

Betätigungsgestänge nach oben hin entnehmen. Positionierung Vorschubmutter vornehmen, anschließend Längsnut der Vorschubmutter zu Führungsstange der Säule ausrichten und Betätigungsgestänge in Säule einschieben.

Flursäule auf Zentrierung und Betätigungsgestänge auf Schlüsselnut der EBG aufsetzen. Vierkante der Schlüsselnut-EBG und Kuppelmuffe müssen ineinandergreifen.

Flursäule durch geeignete Befestigungselemente sichern.



<p><b>5</b></p>	<p><b>Einstellen der Stellungsanzeige</b></p> <p>Gleitring nach oben verschieben und zu innenliegender Mechanik magnetisch koppeln. ( Anzugsmoment Gleitring 0,5-1 Nm )</p> <p>Positionierung der Stellungsanzeige „Auf / open“ vornehmen und mit Inbusschrauben M5 auf Rohr klemmen ( Anzugsmoment 1 - 1,5 Nm )</p> <p>Armatur in Geschlossen-Stellung bringen. Der Gleitring bewegt sich dabei entlang der Flursäule nach unten.</p> <p>Positionierung der Stellungsanzeige „Zu / close“ vornehmen und mit Inbusschraube M5 auf Rohr klemmen ( Anzugsmoment 1 - 1,5 Nm )</p> <p><b>Zusatz für Bauarten Flursäule für Stellantrieb</b></p> <p> <b>ACHTUNG:</b> Die Einstellwerte der verbauten Armatur sind einzuhalten.</p>	
<p><b>6</b></p>	<p> <b>ACHTUNG:</b> Bei Verwendung von nicht über Hawle bezogenen Antrieben, ist Rücksprache mit der Abteilung Anwendungstechnik zu halten!</p>	

### 3. Inbetriebnahme und Druckprüfung

Nach erfolgreicher Montage ist eine Funktionskontrolle durchzuführen. Die richtige Einstellung der Stellungsanzeige ist durch einen Probelauf zu überprüfen.

### 4. Wartung und Instandhaltung

Die Flursäule ist wartungsfrei.

**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](mailto:info@hawle.de)  
Internet: [www.hawle.de](http://www.hawle.de)