

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung / Produktbeschreibung



Best.Nr. 481-00



Best.Nr. 482-00

**Medium:** kommunales Abwasser (nach EN1085)

**Max. Betriebsdruck:** 10 bar

**Material:** Gehäuse: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung  
Spindel, Steckscheibe: nichtrostender Stahl  
O-Ring-Dichtungspaket: POM/NBR  
O-Ringträger/Spindelmutter: Messing/Rotguss\*

**Normgrundlagen:** Best.Nr. 481-00 Baulänge Grundreihe 15 nach DIN EN 558-1  
Best.Nr. 482-00 Baulänge Grundreihe 14 nach DIN EN 558-1  
Flanschanschlussmaße: gemäß EN 1092-2

Hawle-Tausch-Schieber für Abwasser mit zugfestem Losflansch-System eignen sich im Erd- und Anlageneinbau neben der Verwendung für Neubaumaßnahmen vor allem für den Austausch bestehender Armaturen.

Die Losflansche sind in Schieberlängsrichtung beweglich und bis zu 360° drehbar.

Die Flachdichtungen sind bereits in den Konus-Dichtungen enthalten. Somit entfällt das Aufkeilen zwischen den Flanschen.

Zuverlässige und dichte Absperrfunktion durch Steckscheibe aus hartgewalztem, nichtrostendem Stahl und O-Ring-Dichtungspaket. Das Dichtungspaket verhindert das Anbacken von Feststoffen an die Spindel und ermöglicht im Sanierungsfall den Austausch des Schieberoberteils, ohne dass die Druckleitung außer Betrieb genommen werden muss.

Neben der eigentlichen Aufgabe als Absperrarmatur, dient der Tausch-Schieber über das integrierte Losflansch-System zudem als Ausbaustück (kein zusätzliches Ausbaustück erforderlich).

Der Tauschschieber Best.Nr. 481-00 ist kürzbar. ( siehe Punkt 2.1 )

Die Betätigung kann über Handrad, Einbaugarnitur oder motorisierte Drehantriebe (ab DN 80, auf Anfrage) erfolgen.

Die typischen Einsatzformen für Schieber sind „Offen“ bzw. „Zu“. Schieber sind keine Regelarmaturen! Der Schieber wird im Erdeinbau über eine Einbaugarnitur betätigt. Im Schacht oder Anlagenbereich sind Handrad oder elektrischer Stellantrieb einzusetzen. Hebelverlängerungen zur Bedienung sind unzulässig.

Vor dem Einbau des Hawle-Schiebers, ist die Rohrleitung zu reinigen. Es dürfen keine Fremdkörper vorhanden sein, da diese zu Funktionsstörungen führen können.

Beim Einbau von Schiebern mit elektrischem Stellantrieb sind die dazu gehörenden Bedienungsanleitungen und die Vorschriften zur CE-Kennzeichnung zu beachten.

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 sollte nur von entsprechendem Fachpersonal vorgenommen werden.

## 2. Montage



Gabelschlüssel, Drehmomentschlüssel

1. Freilegen des auszutauschenden Flanschenschiebers einschließlich der Gegenflansche.
2. Lösen der Flanschverbindungen
3. Ausbau des Flanschenschiebers einschließlich der Flachdichtungen. Da der Schieber durch die Verpressung der Flachdichtungen meist unter starker Spannung steht, sind hierzu geeignete Hilfsmittel zu verwenden (entweder Hebel, Keile, Montiereisen oder andere Arbeitsmittel)
4. Reinigung der Dichtfläche der Gegenflansche
5. Einsetzen des Tauschschiebers. Die beweglichen Flansche, Manschettendichtungen und Anschlagringe für die Losflansche zur Zugsicherung sind bereits montagefertig auf den Schieberspitzen aufgebracht.

### Einbaulage

Der Einbau erfolgt vorzugsweise in eine horizontale Leitung mit senkrechter Spindel nach oben (  $\pm 30^\circ$  ). Bis einschließlich DN200 ist ein Einbau in eine vertikale Leitung mit horizontaler Spindel zulässig. Ab DN250 ist die Einbaulage mediumabhängig.

6. Durch Drehen der Losflansche Lochbild von Gegenflansch und Losflansch in Überdeckung bringen.
7. Darauf achten, dass die Rohrachsen und die Schieberlängsachse fluchten und die Losflansche parallel zu den Gegenflanschen stehen. Abwinklungen der Schieberspitzen von mehr als  $3^\circ$  innerhalb des beweglichen Losflansches sind unzulässig.
8. Nichtrostende Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben durch Flanschenbohrungen anbringen. Um eine gleichmäßige Verpressung der Manschettendichtung zu erzielen, sind die Schraubverbindungen um  $180^\circ$  versetzt anzuziehen. ( weitere Angaben siehe Tabelle )
9. Auswahl der Einbaugarnitur bzw. Handrad ( siehe Tabelle )



Nennweite	Druckstufe PN	Schrauben				max. Anzugsmoment	Einbaugarnitur und Handrad
		Anzahl	Größe	Länge			
DN 50	10	4	x M16	70 mm	100 Nm	Hausanschluss- Einbaugarnitur und Handrad DN40	
DN 80	10	8	x M16	70 mm	100 Nm	DN 50	
DN 100	10	8	x M16	70 mm	100 Nm	DN 50	
DN 125	10	8	x M16	80 mm	100 Nm	DN 65/80	
DN 150	10	8	x M20	80 mm	120 Nm	DN 65/80	
DN 200	10	8	x M20	80 mm	120 Nm	DN 125/150	
DN 250	10	12	x M20	90 mm	120 Nm	DN 250/300	
DN 300	10	12	x M20	90 mm	120 Nm	DN 250/300	

### Hinweis:

Zur leichteren Montage empfehlen wir bei der Installation 2 - 3 Schrauben etwas länger (mind. 15 mm) auszuführen, da der Losflansch erst über die Dichtungsmanschette an den Gegenflansch herangezogen werden muss. Nach Anbringung der restlichen Schrauben mit Standardlänge (siehe Tabelle), können die längeren Schrauben durch Schrauben mit Standardlänge ersetzt werden.

## 2.1 Kürzung

Der Schieber kann bauseits ein- oder beidseitig an den Spitzenden gekürzt werden.  
Die zulässige Kürzung je Spitzende ist aus der Tabelle zu entnehmen.

### Achtung: Bei Kürzung des Schiebers geht die Zugsicherheit verloren!

1. Losflansch in Richtung Schiebergehäuse zurückschieben
2. Manschettendichtung, Anschlagring und Losflansch vom Spitzende entfernen
3. Spitzende mit geradem Schnitt ablängen (max. Maße siehe Tabelle)

DN	max. Kürzung je Seite
DN 50	20 mm
DN 80	25 mm
DN 100	25 mm
DN 125	25 mm
DN 150	30 mm
DN 200	30 mm
DN 250	40 mm
DN 300	40 mm

4. metallisch blanke Stellen mit 2-Komponenten-Reparaturmaterial Best.Nr. 600 000 0026 korrosionssicher herstellen
5. Losflansch auf Spitzende aufbringen
6. Manschettendichtung montieren - der Anschlagring entfällt!

## 3. Wartung und Instandhaltung

Hawle Schieber sind wartungsfrei. Überprüfung nach DVGW-Merkblatt W400-3.

Wir empfehlen zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebes einmal im Jahr ( bei zu erwartender Belagbildung bereits früher ) den Schieber zu betätigen.

Bei Schiebern mit Elektro-Antrieb ist außer der Funktionskontrolle auch mindestens jährlich eine Sichtkontrolle von Schieber, Antrieb und elektrischer Installation notwendig. Europäischen Vorschriften zur CE-Kennzeichnung ( z. B. EU-Maschinenrichtlinie, EU-EMV-Richtlinie, Unfallverhütungsvorschriften, ... ) sind zu beachten.

### 3.1 Austausch Schieber-Oberteil unter Druck ( bis DN200 )

1. Schieber vollständig öffnen
2. Gehäuseschrauben lösen
3. Oberteil abnehmen
4. neues Oberteil montieren

## 4. Inbetriebnahme und Druckprüfung

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

Im Anschluss an die Dichtheitsprüfung ist eine Funktionskontrolle durchzuführen.

\* 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 8654 6303-0  
Telefax: +49 8654 6303-222  
E-Mail: [info@hawle.de](mailto:info@hawle.de)  
Internet: [www.hawle.de](http://www.hawle.de)