

# Allgemeine Hinweise



# Schieber im Trinkwasserbereich

Bei den Hawle-Trinkwasserschiebern erfolgt die Absperrung durch einen weichdichtenden Keil aus Guss (GJS-400) mit einer EDPM-Vulkanisierung. Das Dichtsystem besteht ebenfalls aus einer EPDM-Gummidichtung. Die neueste Generation dieser Schieber sind die E3-Schieber. Sie zeichnen sich durch besondere Leichtgängigkeit und erhöhten Korrosionsschutz aus. Keil und Keilmutter sind vollflächig vulkanisiert.

## Aufbau Trinkwasserschieber "E3"

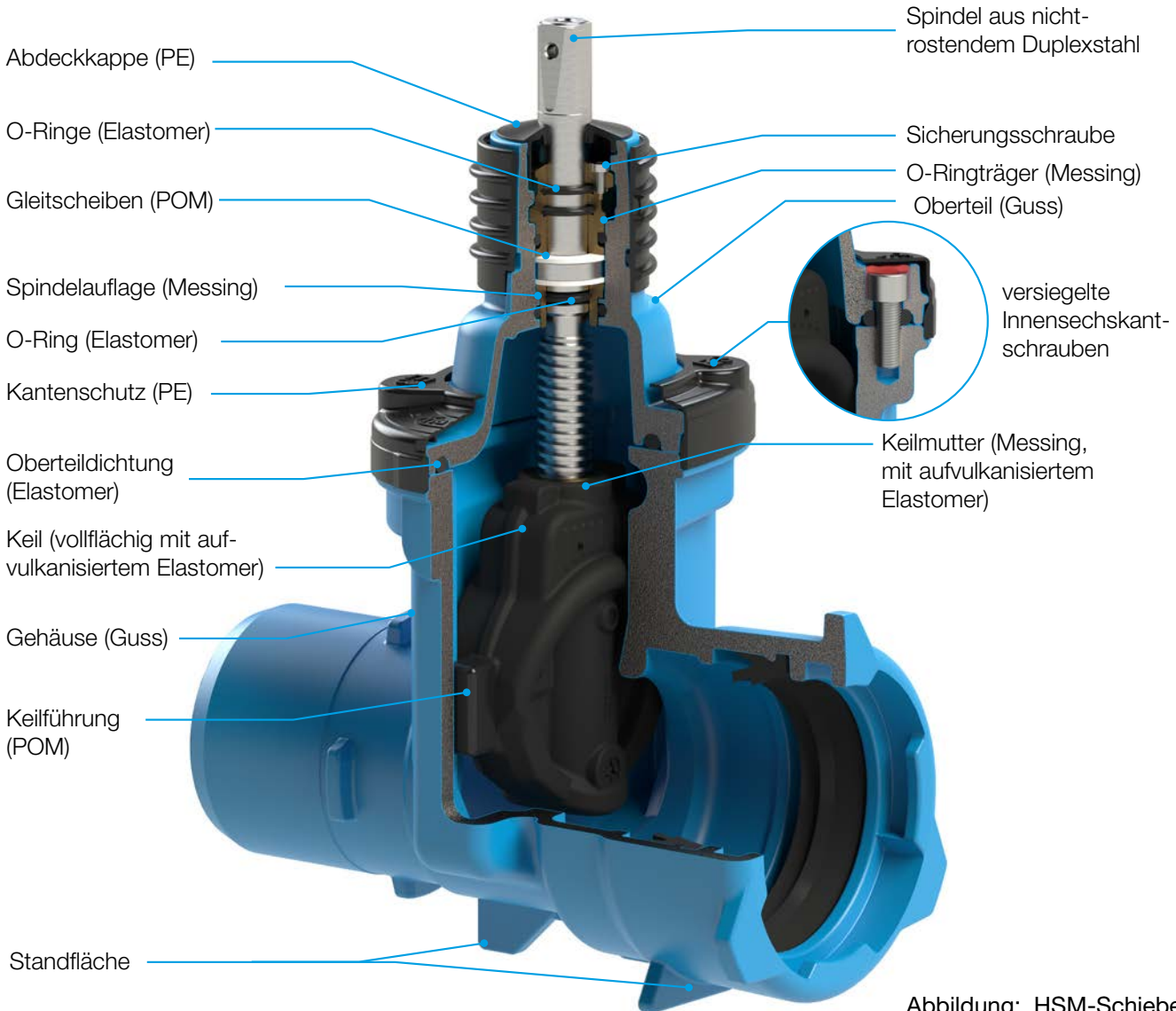


Abbildung: HSM-Schieber "E3" System BAIO® (451-00)

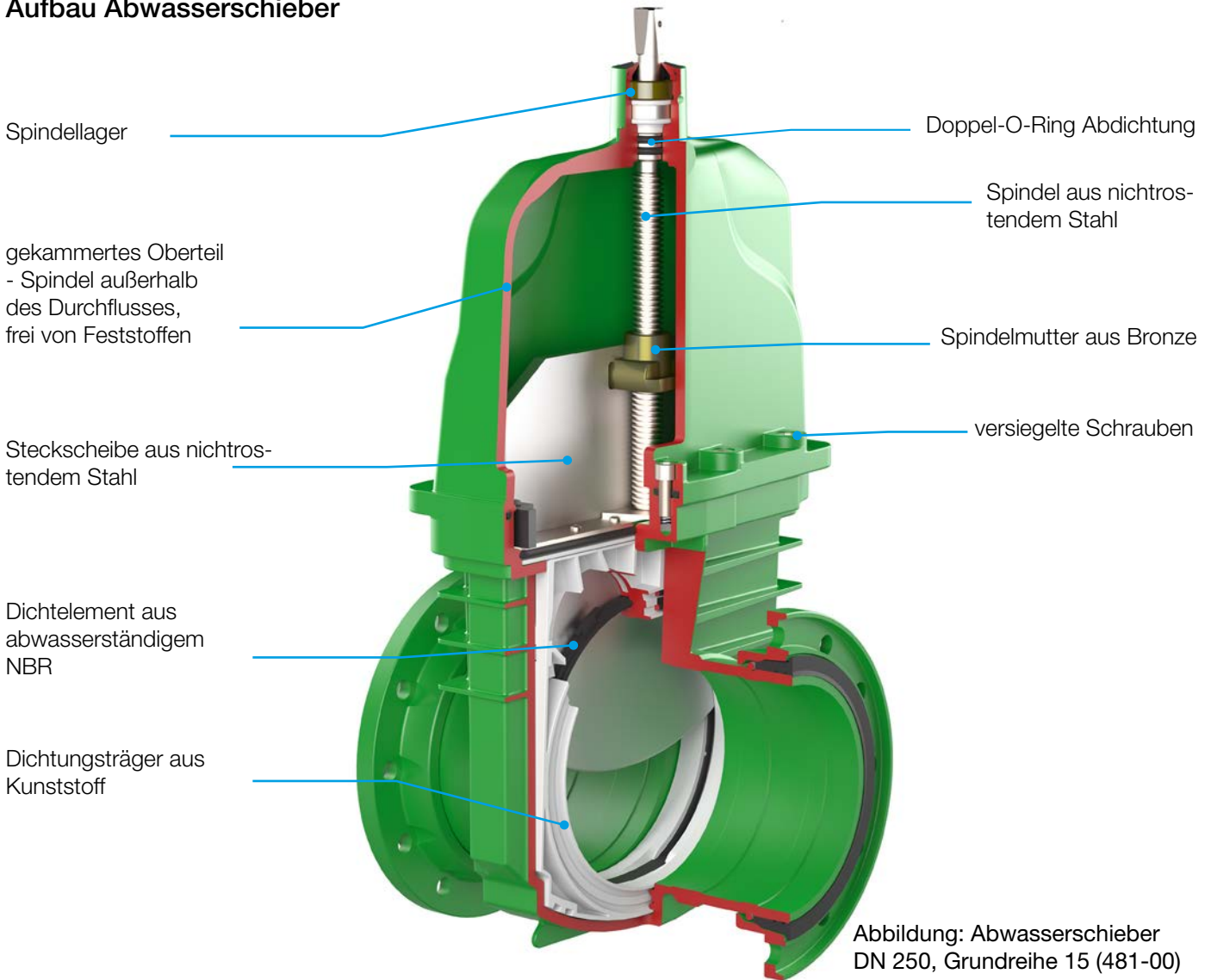
### Spindelumdrehungen und maximal erforderliches Schließdrehmoment

Schiebergeneration	E2	E2	E2	E2	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E3	E2	E2	E2
DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Umdrehungen	5	7	8	10	10	13	16	20	25	30	34	42	50	59	58	58	63	75
Hub in (mm)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	400	500	600
max. Schließdrehmoment bei 16 bar (Nm)	5	5	15	15	30	35	35	40	50	50	70	90	120	140	160	160	250	250
Spindel-Vierkant (mm)	12,3	12,3	12,3	12,3	14,3	17,3	17,3	19,3	19,3	19,3	24,3	27,3	27,3	27,3	32,3	32,3	36,3	36,3

# Schieber im Abwasserbereich

Druckentwässerungssysteme in Abwasseranlagen erfordern Schieber, die zum einen für den Erdeinbau verwendbar sind und zum anderen ein gegen Abwasser beständiges und dauerhaft funktionierendes Absperrerelement besitzen. Bei den Hawle-Abwasserschiebern erfolgt die Absperrung durch eine Steckscheibe aus hartgewalztem, nichtrostendem Stahl und O-Ring-Dichtungspaket. Das Dichtsystem verhindert das Anbacken von Feststoffen an der Spindel und ermöglicht das Schieberoberteil auszutauschen, ohne dass die Druckleitung außer Betrieb genommen werden muss.

## Aufbau Abwasserschieber



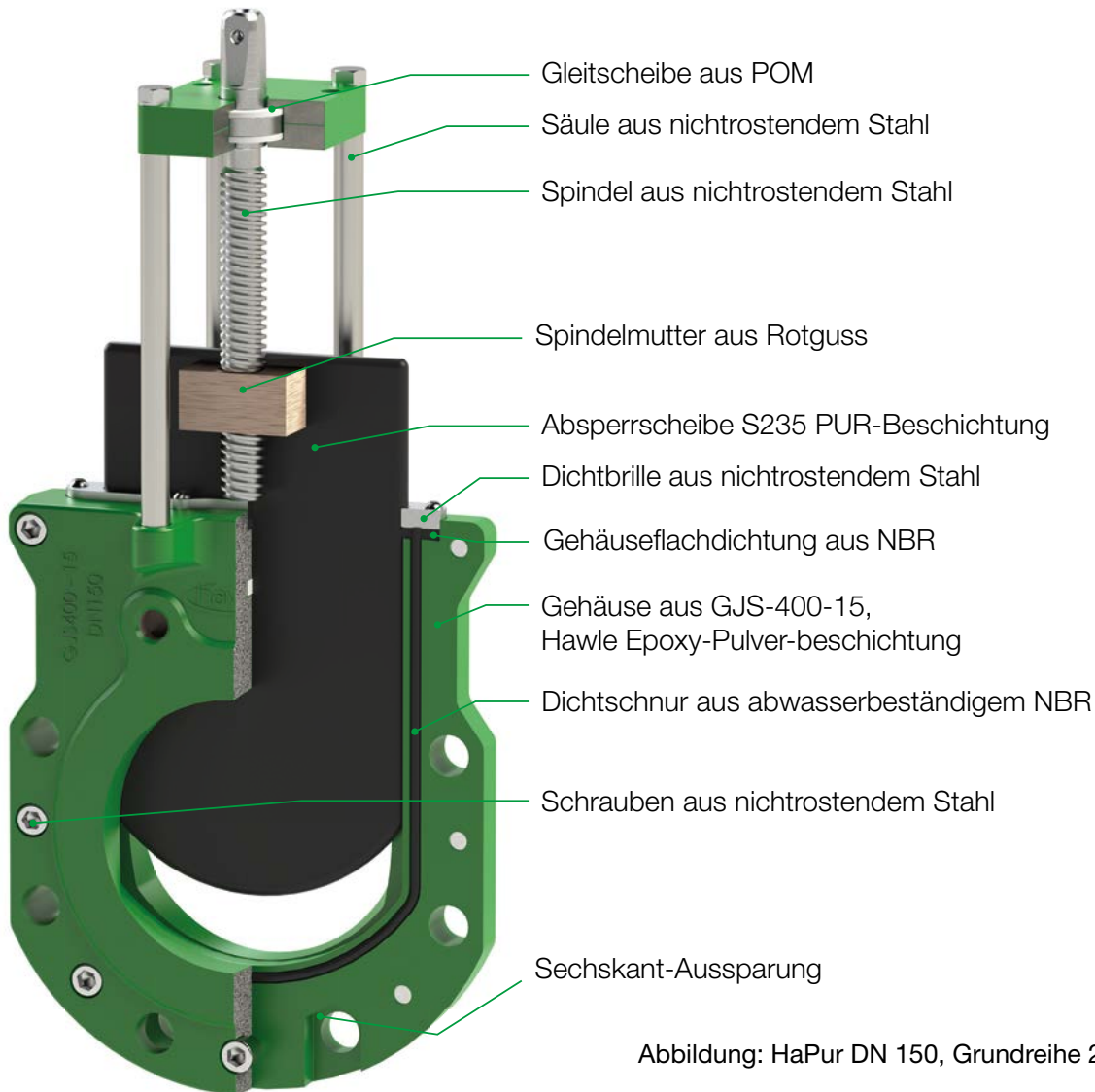
DN	PN	max. Schließdrehmoment bei 10 bar [Nm]	Spindel Umdrehungen Auf / Zu	Hub [mm]	Spindel- vierkant
50	10	15	8	63	12,3
63	10	15	8	63	12,3
80	10	20	11,5	80	14,3
100	10	20	13,5	100	14,3
125	10	30	31	150	17,3
150	10	30	31	150	17,3
200	10	50	47	200	19,3
250	10	70	52	300	27,3
300	10	70	52	300	27,3

# Plattenschieber im Abwasserbereich

Der weichdichtende Plattenschieber HaPUR® (Best.-Nr 392-00) mit freiem Durchgang ist für die kommunale Abwasserentsorgung konzipiert und kann sowohl in Anlagen, als auch in Schachtbauwerken, verwendet werden. Die besonders leichtgängige Betätigung kann mittels Handrad, Absperrschlüssel, Verlängerungsgestänge, Elektroantrieb oder pneumatischem Antrieb erfolgen.

Der Schieber kann sowohl zwischen Flanschen als auch am Ende einer Rohrleitung montiert werden. Durch die Sechskant-Aussparungen für Muttern kann der Schieber auch nachträglich z.B. bei Rohrsanierung als Endarmatur verwendet werden. Die mit Polyurethan beschichtete Absperrscheibe des Plattenschiebers dichtet direkt am Gehäuse ab. Das Dichtpaket kann bei Verschleiß ohne Ausbau des Schiebers getauscht werden.

## Aufbau Plattenschieber



## Grenzwerte Medium

Für den Einsatz unserer Abwasser-Produkte im kommunalen Abwasser gelten folgende Grenzwerte:

Gesamthärte: min. 8,0° dH  
pH-Wert: min. 5 bis max. 9,5  
Chloride: max. 250 mg/l  
Freies Chlor: max. 0,3 mg/l  
Abwassertemperatur: max. 40° C



# Anschlussvarianten

## 1.1. BAIO®-System

Die formschlüssige Verbindung von Schiebern im BAIO®-System wird ohne großen Aufwand über eine Bajonett-Verbindung hergestellt. Damit können Schieber und Formstücke zeitsparend und ohne Schraubverbindungen angeschlossen werden.

Durch die BAIO®-Muffe ist es möglich, das System einerseits für Gussrohre und Stahlrohre mit Gussrohr-Außendurchmesser mit BAIO®-Lippen-Dichtung (BLD®) und andererseits mit Guss-Kunststoff-Dichtung (GKS) für PVC- und PE-Rohre zu verwenden. Bei Anschluss von PE-Rohren ist eine Stützhülse (Best.-Nr. 590-00) zu verwenden.



Medium: Trinkwasser, Abwasser

Weitere Informationen zum BAIO®-System finden Sie am Beginn der Preisliste in den Allgemeinen Informationen.

## 1.2 Flanschverbindungen

### Festflansch

Die Verwendung von Flanschen ist eine Methode, Rohrabschnitte dicht, aber lösbar miteinander zu verbinden. Das Lochbild der Flanschblätter wird gemäß der Norm EN 1092-2 gefertigt. Die Flanschverbindung ist im Anlagenbau die gängigste Methode, um Armaturen und Formstücke miteinander zu verbinden. Im Erdbau wird jedoch vermehrt auf alternative Verbindungstechniken gesetzt, da diese den gestiegenen Anforderungen an erdverbaute Armaturen und Formstücke besser gerecht werden.

Medium: Trinkwasser



### Losflanshsystem

Neben den Festflanschen bietet Hawle bei seinen Schiebern auch die Variante des zugfesten Losflanshsystems an. Neben der Verwendung für Neubaumaßnahmen eignet sich diese Anschlussvariante vor allem für den Austausch bestehender Armaturen. Die Flachdichtungen (Konusdichtungen) sind bereits im Losflansch enthalten, dadurch entfällt das aufwendige Aufkeilen zwischen den Flanschen.

Medium: Trinkwasser, Abwasser



## 1.3 System 2000

Das „System 2000“ ist für PE- und PVC-Rohre geeignet. Bei Verwendung von PE-Rohren ist das „System 2000“ eine einfach zu montierende und wirtschaftliche Alternative zur Schweißverbindungstechnik.

Durch Einschieben des Kunststoffrohres in die „System 2000“-Muffe und dem darauffolgenden Festziehen des Spannrings wird eine bis 16 bar dichte und zugfeste Verbindung erstellt.

Für dünnwandige PE-Rohre ( $\geq$  SDR 21) sowie bei Unterdruckleitungen wird die Verwendung einer Stützhülse vorgeschrieben.

Medium: Trinkwasser



## 1.4 Einschweißtechnik

Beim Verschweißen von Schiebern mit PE-Rohren wird eine dauerhafte und kraftschlüssige Verbindung hergestellt. Der PE-Einschweiß-Schieber mit PE-Stutzen ist zum Einschweißen in PE-Leitungen über Heizwendel- oder Spiegelschweißverfahren. Die Qualität von Schweißverbindungen hängt von der Qualifikation der Schweißer, der Eignung der verwendeten Maschinen und der Einhaltung der Schweißrichtlinie DVS 2207-1 ab. Die Bedienungs- und Wartungsanleitung der eingesetzten Produkte ist immer zu beachten. Ebenfalls bietet Ihnen Hawle auch eine Variante mit einem Stahlschweißende, um den Schieber in einer Stahlleitung zu integrieren.

Medium: Trinkwasser

