

- ✓ **Modernste Schiebertechnik**  
Hersteller qualifiziert nach DIN EN ISO 9001
- ✓ **Schnellste und kostengünstigste Dübelmontage**  
Einbau jedoch auch in Betonvergussversion möglich
- ✓ **Einfachste Bauausführung ohne Aussparungen**  
dadurch keine aufwendige Schalungsarbeiten
- ✓ **Metallische Dichtungen aus korrosionsbeständiger Bronze** beidseitig, d.h. auf dem Rahmen und auf der Platte angeordnet
- ✓ **Dichtungen in verschraubter Ausführung**  
dadurch jederzeit austauschbar
- ✓ **Einstellbare Keilung für maximale Dichtheit**  
bei Vorder- und Rückseitendruck
- ✓ **Druckstufe 6 m Wassersäule auf Vorder- und Rückseite**  
höhere Drücke auf Anfrage
- ✓ **Rollengeführte Schieberplatte ab Baugröße DN 500**  
garantiert niedrige Aufzugskräfte auch bei hohen Betätigungsdrücken
- ✓ **Alle Stahlteile aus Edelstahl Werkst. Nr.1.4571 (V4A)**  
garantieren maximal hohen Korrosionsschutz aller Komponenten

**TESACO**-Schieber sind für einen jahrzehntelangen Einsatz unter härtesten und extremsten Einsatzbedingungen konstruiert.

Dies wird u.a. durch die auswechselbaren Blockdichtungen aus Bronze, in verschraubter Ausführung sichergestellt. Ein weiterer, besonderer Vorteil der **TESACO**-Schieber besteht in der Wandabdichtung. Diese kann selbst bei unebenen Betonwänden extrem schnell und äußerst effektiv montiert werden. Zusammen mit den auswechselbaren Dichtungen stellt dieses einmalige Schieberdesign eine besondere qualitative und ökonomische Position im Bereich der gehäuselosen Absperrorgane dar.

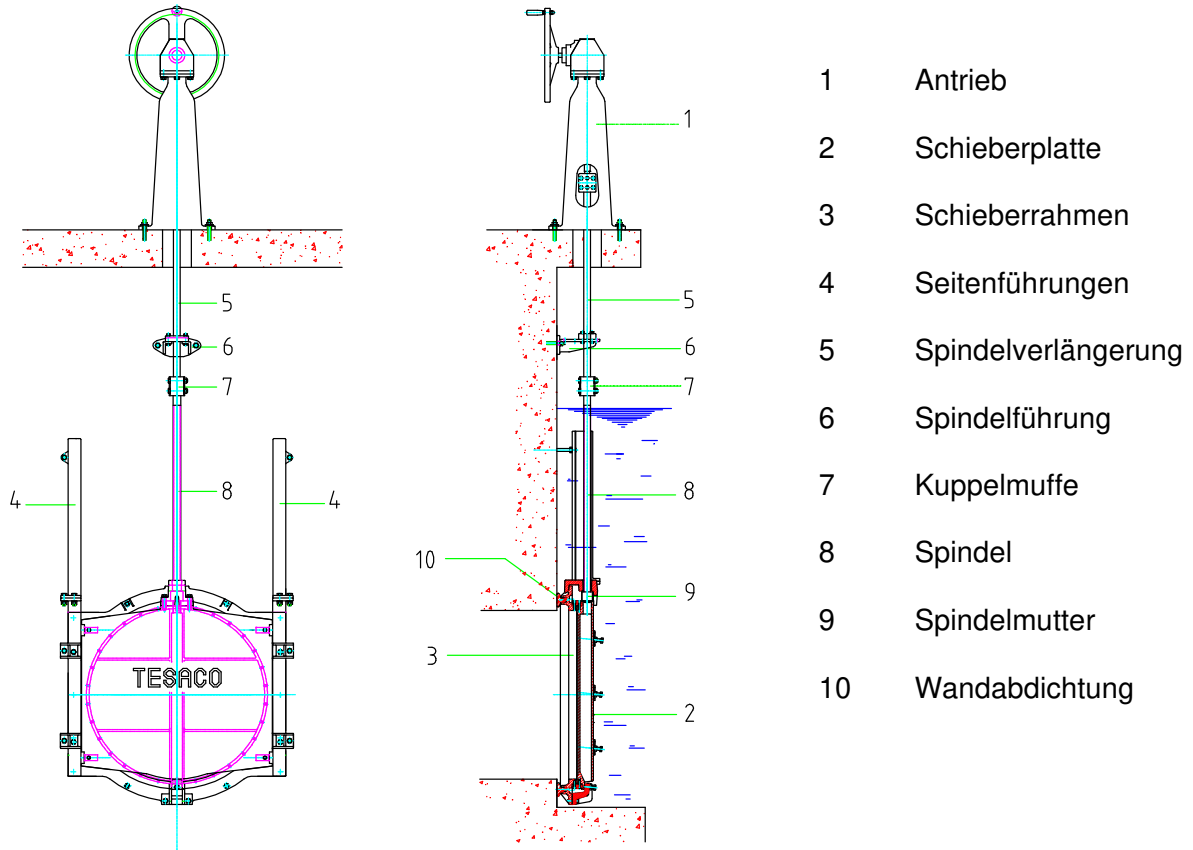
Der Bedienung kann manuell oder über elektrische Stell- oder Regelantriebe erfolgen. Diese Elektroantriebe können auch mit Fernbedienungen und verschiedenen automatischen Steuerungen ausgestattet werden, Darüber hinaus sind auch pneumatische und hydraulische Zylinder-Betätigungen lieferbar.

Die **TESACO**-Schieber sind als Einheit eine selbsttragende Konstruktion und bestehen im kompletten Aufbau aus folgenden Hauptkomponenten:

- Schieberrahmen: Dübel-, Flansch- und Betonvergussversion.  
*MATERIAL: Grauguss, DIN EN 1561 EN-GJL-250 (GG-25); OPTIONAL: Sphäroguss oder hochlegierter Guss*
- Schieberplatte: In Gleit- oder Rollenführung (abhängig von der Nennweite).  
*MATERIAL: Grauguss, DIN EN 1561 EN-GJL-250 (GG-25); OPTIONAL: Sphäroguss oder hochlegierter Guss*
- Seitenführungen: Mit nachstellbarer Keilung zur Gewährleistung maximaler Dichtheit.  
*MATERIAL: Grauguss, DIN EN 1561 EN-GJL-250 (GG-25); OPTIONAL: Sphäroguss oder hochlegierter Guss*
- Dichtungen: Auf Rahmen und Platte in verschraubter und auswechselbarer Ausführung.  
*MATERIAL: Bronze CuSn12-C nach DIN EN 1982, OPTIONAL: Kunststoff*
- Spindel: In gerolltem Trapezgewinde nach Werksnorm, nichtsteigend und steigend.  
*MATERIAL: Edelstahl 1.4571 nach DIN EN 10088-3*
- Spindelmutter: Am Schieber oder über Flur angeordnet.  
*MATERIAL: Bronze CuSn12-C nach DIN EN 1982*
- Wandabdichtung: Schnelle Montage mit bestmöglichem Ausgleich von Betonunebenheiten.  
*MATERIAL: Abwasserbeständiges Neopren (CR)*
- Antriebe: Manuell, elektrisch oder pneumatisch/hydraulisch.  
*MATERIAL und AUSFÜHRUNG: gemäß Leistungsverzeichnis bzw. Herstellervorgaben*
- Ankerstangen: Verbundanker-Patronen mit Ankerstangen für spannungsfreien Versatz, bauaufsichtlich zugelassen (für die Dübel- und Betonvergussversion).  
*MATERIAL: Edelstahl A4*

**TESACO**-Schieber repräsentieren eine schwere und zuverlässige Konstruktion mit maximal möglicher Korrosionsfestigkeit gegen Abwasser und sind daher bestens geeignet zum Einbau in Abwasserbehandlungs- und Kläranlagen, sowie Kanalsysteme, Sammler, Vorfluter und Pumpstationen. Sonderausführungen zum Einsatz in hoch aggressiven Industrieabwässern sind ebenfalls lieferbar. Für den Einsatz im Meerwasser steht eine Ausführung mit Kunststoffkomponenten und hochwertigem meerwasserbeständigem Stahl bzw. Nachrüstung mit einem kathodischen Korrosionsschutz zur Verfügung.

### Konstruktionsaufbau



- 1 Antrieb
- 2 Schieberplatte
- 3 Schieberrahmen
- 4 Seitenführungen
- 5 Spindelverlängerung
- 6 Spindelführung
- 7 Kuppelmuffe
- 8 Spindel
- 9 Spindelmutter
- 10 Wandabdichtung

Fig. 1 – typischer Konstruktionsaufbau

### Einbauversionen

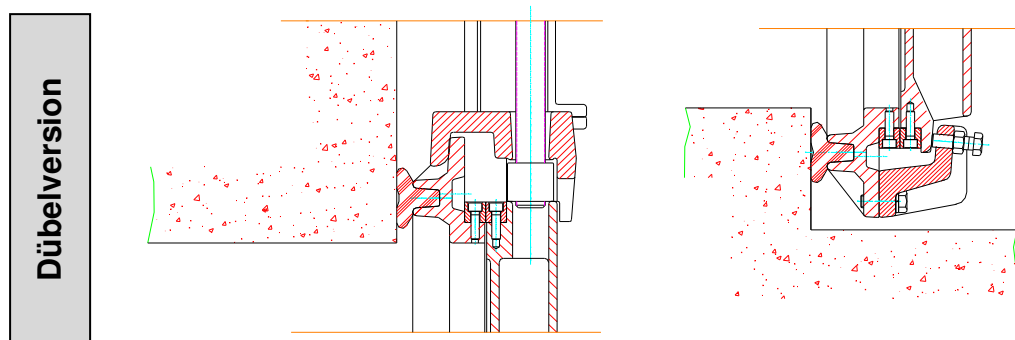
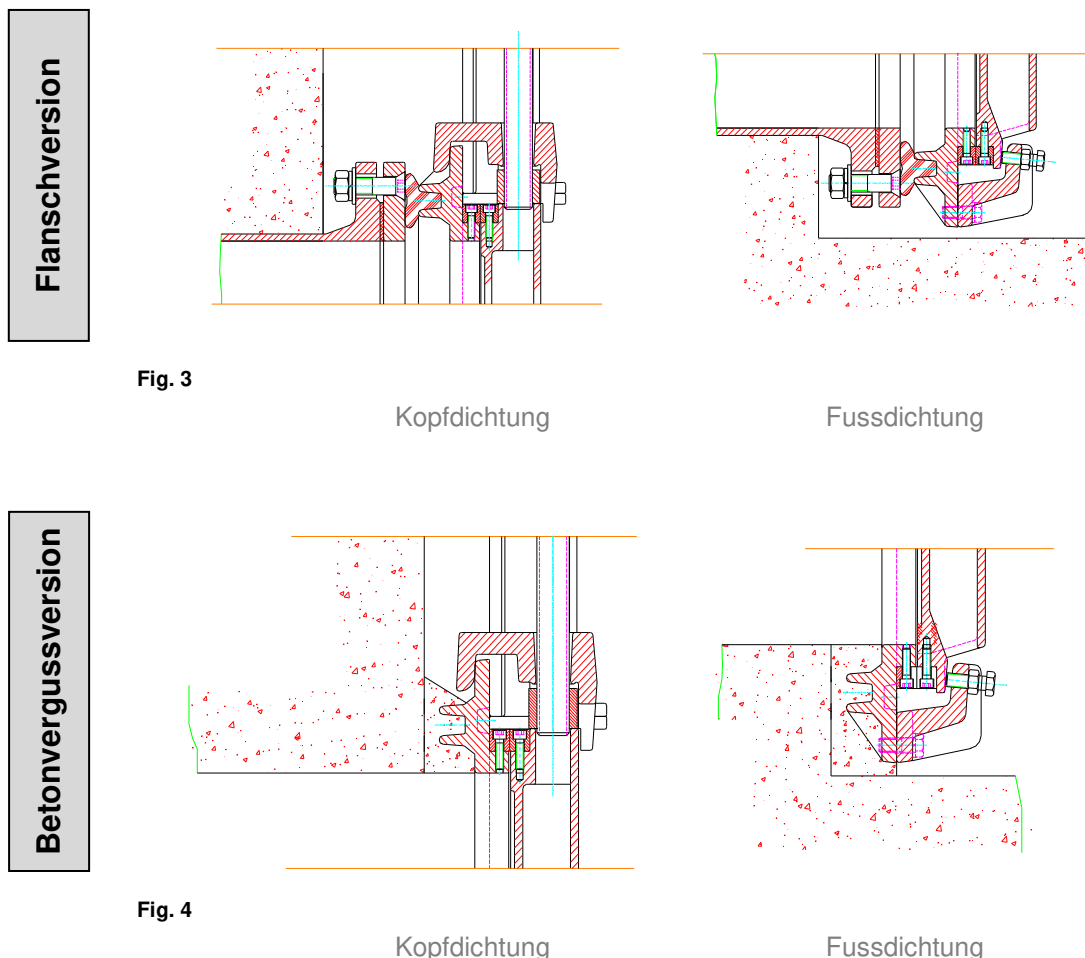


Fig. 2

Kopfdichtung

Fussdichtung



### Konstruktionsdetails

#### Schieberrahmen:

Der Schieberrahmen ist in einem Stück nach DIN/ISO Standard 9001 gegossen. Er ist, unter Verwendung einer Schmetterlingsdichtung, zum Andübeln an flache Betonwände geeignet. Die eingeschraubten und auswechselbaren Blockdichtungen sind aus korrosionsbeständiger Bronze, Messing oder Plastik hergestellt. Die Plastikausführung garantiert eine absolute Korrosionsfestigkeit für Verwendungen in hochaggressiven industriellen Abwässern. In diesem Falle sind die Schrauben aus entsprechendem Edelstahl oder Monel hergestellt.

#### Schieberplatte:

Wie der Schieberrahmen ist auch die Schieberplatte aus einem Stück nach DIN/ISO Standard 9001 hergestellt. Die Standardschieber sind mit Rippen verstärkt und für einen maximalen Druck von 10 m WS ausgelegt. Sonderausführungen sind bis zu 20 m Wasserdruck einsetzbar. Platte und Rahmen verfügen über die gleichen austauschbaren Blockdichtungen. Durch die Bearbeitung der Dichtungen kann eine sehr hohe Dichtheit der Schieber garantiert werden.

### Rollen- und Keilungssystem:

Alle Schieber sind mit einem nachstellbaren Keilungssystem ausgestattet.

Um die Betätigung zu erleichtern sind alle Schieberplatten für Schiebergrößen ab DN 500 mm mit Führungsrollen ausgestattet. Die Gestaltung der Führungen ermöglicht ein Abheben der Platten, was den Reibungswiderstand, d.h. die erforderlichen Öffnungskräfte erheblich reduziert. Das einstellbare Stufen-Keilungssystem erlaubt den Schließdruck der Platte zu variieren und den Schieber auch für einen rückseitigen Druck problemlos einzustellen.

### Rollensystem

- 1 Schieberplatte
- 2 Schieberrahmen
- 3 Blockdichtungen
- 4 Seitenführung
- 5 Wandabdichtung
- 6 Führungsrolle

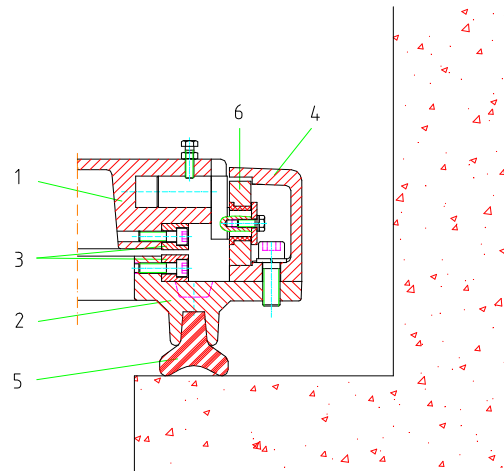


Fig. 5 - Rollensystem

### Keilungssystem

- 1 Schieberplatte
- 2 Schieberrahmen
- 3 Blockdichtungen
- 4 Seitenführung
- 5 Wandabdichtung
- 6 Keilschraube
- 7 Ankerstange

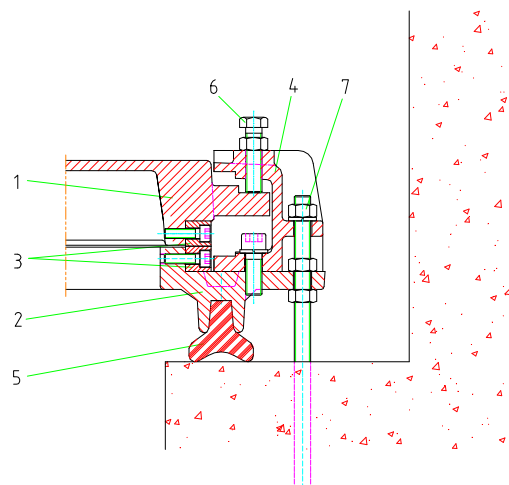


Fig. 6 - Keilungssystem

### Seitenführungen:

Die Seitenführungen sind, wie der Schieberrahmen und die Schieberplatte, aus Grauguss hergestellt. Die Führungsschienen sind auf die Schieberrahmen verschraubt und separat demontierbar. Die Länge ist so ausgelegt, dass eine ausreichende Führung der Schieberplatte auch in der Offenstellung des Schiebers gewährleistet ist.

Die verstellbaren Keilschrauben gewährleisten ein Nachstellen des Schließdruckes, was eine erhöhte Dichtheit gewährleistet. Insbesondere bei rückseitigem Druck ist dieses variable und einstellbare Keilsystem von erheblichem Vorteil.

### Spindelmutter:

In der Regel ist jede Schieberplatte mit einer Spindelmutter aus Bronze versehen. Die Spindelmutter verfügt über ein spezielles und abwasserunempfindliches Trapezgewinde, welches ein verhältnismäßig leichtes Betätigen, auch bei erhöhter Schmutzkonzentration, gewährleistet.

### Spindel und Spindelverlängerung:

Die Antriebsspindeln sind aus Edelstahl, Werkstoff Nr. 1.4571 (A4) hergestellt. Sie sind entsprechend der Spindelmutter mit dem vorgenannten Trapezgewinde versehen. Je nach Länge der Spindelverlängerung sind Spindelführungen angeordnet, die ein Ausknicken der Spindeln bzw. Spindelverlängerungen verhindern. Die Spindelführungen verfügen über verstellbare Wandabstandhalter und sind daher in der Lage Unregelmäßigkeiten der Wände auszugleichen.

### Korrosionsschutz:

Sämtliche Graugussteile strahlentrostet nach DIN ISO 55928, Reinheitsgrad SA 2 1/2 mit 400 µm Polyurethan oder Epoxy Beschichtung

### Betriebsdrücke für Schieberunterteile:

Standardschieber:	10 m/WS*	Statischer Druck
	6 m/WS*	Betätigungsdruck
Sonderausführung:	15 m/WS*	Statischer Druck (max. 20 m/WS)
	10 m/WS*	Betätigungsdruck (max. 20 m WS)

\* m / WS = Druck in Meter Wassersäule auf Vorder- oder Rückseite des Schiebers.

### Antriebe:

Je nach Anforderung stehen eine Anzahl von verschiedenen Schieberantrieben zur Verfügung. Hierbei kann man grundsätzlich unter manuellen, elektrischen und pneumatischen/hydraulischen Betätigungen wählen. Ein weiteres Kriterium ist die Anordnung der Antrieb im Schacht (unter Flur) oder oberhalb des Bauwerkes (über Flur).

Eine Vielzahl verschiedener Antriebe finden Sie unter Teil „D“ unseres Schieber-Hauptkataloges. Sonderausführungen werden nach Wunsch individuell erstellt und geliefert.