



Schubert & Salzer - Ihr Partner für die Wasseraufbereitung

Unsere Erfahrung für Ihr Mehr an Erfolg!

Wasser ist eine der grundlegendsten und wertvollsten Ressourcen unseres Planeten. Der verantwortungsvolle Umgang mit ihr ist deshalb eine kollektive Aufgabe.

Bei der Aufbereitung von Wasser und Abwasser läuft nichts ohne das richtige Ventil am richtigen Platz. Dabei unterscheidet man zunächst, ob das Ventil produktberührt eingesetzt wird oder indirekt den Prozess beeinflusst. Die Anforderungen mögen unterschiedlich sein, aber egal wo ein Ventil verwendet wird – sie sind hoch: Prozesssichere Funktionalität, eine lange Lebensdauer, Instandhaltungsfreundlichkeit und eine exakte Regelgüte sind nur einige Beispiele.

Mit Ventilen von Schubert & Salzer treffen Sie genau die richtige Wahl. Wir sind seit vielen Jahren verlässlicher Partner kommunaler und industrieller Unternehmen aus dem Bereich der Wasserauf-

bereitung. Das Anwendungsspektrum ist breit gefächert. Unsere Ventile regeln z. B. den Druck bei der Membranfiltration, einschließlich Ultra-, Nanofiltration und Umkehrosmose, helfen bei der punktgenauen Belüftung von Belebungsbecken und Desinfizieren wertvolles Trinkwasser mithilfe von Ozon und Chlor.

Egal welche Anwendung oder auch Herausforderung bei Ihnen vorliegt: Mit Schubert & Salzer haben Sie einen kompetenten Partner an Ihrer Seite. Sie erhalten nicht einfach ein Produkt von der Stange, sondern professionelle Unterstützung und eine Ventillösung, die auf Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst ist.

**Profitieren Sie von unserer Erfahrung!
Für Ihr Mehr an Erfolg!**



Gleitschieberventile



Das GS-Ventil und seine Anwendungen als Film:
controlsystems.schubert-salzer.com/gs-film

Gleitschieberventile kommen aufgrund ihrer herausragenden Eigenschaften in vielen Wasser- aufbereitungsprozessen zum Einsatz.

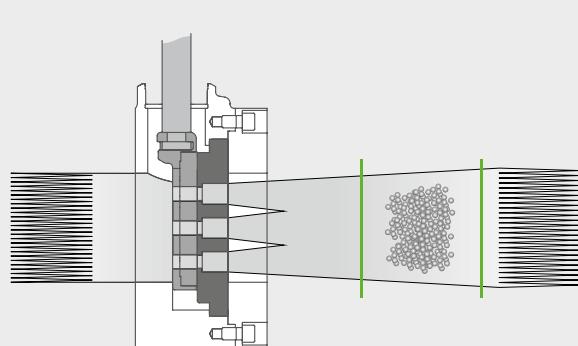
Ihre Unempfindlichkeit gegen Kavitation macht sie zur ersten Wahl für **Umkehrosmose-Anwendungen** mit Frisch-, Brack oder Meerwasser zur Gewinnung von Trink-, Brau oder Prozesswasser – ebenso wie für die **Aufbereitung verschmutzter Industrie- und Sickerwässer**.

Gleitschieberventile eignen sich hervorragend zur präzisen Regelung hoher Prozess- und Differenzdrücke und verhindern z. B. Schäden an den Filtrationsmembranen.

In **Belebungsbecken** optimieren Gleitschieberventile den Sauerstoffgehalt durch die genaue Dosierung von Luft, Sauerstoff und Ozon. Dabei ermöglichen sie bedeutende Energieeinsparungen gegenüber konventionellen Lösungen.

Gleitschieberventile sind geeignet für den Einsatz in **Trinkwasser** ebenso wie zur **Trinkwasser-reinigung mit Ozon**. Sie entsprechen den Anforderungen der TA-Luft, der EG-Verordnung 1935/2004 und sind zudem FDA-konform.

Mobile Wasseraufbereitungsanlagen profitieren von der kompakten Bauweise, der einfachen Instandhaltung und dem geringen Energieverbrauch der Gleitschieberventile.



Kavitation

Bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten entstehen Dampfblasen, die in den Bereichen höheren Drucks wieder implodieren und dabei erosive Beschädigungen an Ventilgehäusen und Rohrleitungen hervorrufen. Gleitschieberventile verlagern diese gefährliche Kavitationszone ca. **1-2 m** hinter das Ventil, wo die Kavitationsblasen um die Rohrleitungsmitte herum zusammenbrechen und keine schädliche Wirkung entfalten können.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Minimierter Verschleiß in Kavitationsanwendungen durch optimierte Strömungsführung.
- Kompakte Bauform und einfacher Einbau.
- 10-fach geringere Antriebskraft reduziert den Energieverbrauch und ist schonend für Klima und Umwelt.
- Höchste Regelgüte und Ansprechempfindlichkeit durch intelligenten Stellungsregler und schnelle Reaktionszeiten aufgrund des kurzen Hubes.
- Einfachste Instandhaltung durch simples Austauschen der leicht zugänglichen Scheibenpaarung.
- Einfach konfigurierbare Motoren und Stellungsregler mit praktischem DiagnoseTool „DeviceConfig“.
- Reduzierte Geräuschemissionen.

Funktionsweise des Gleitschieberventils:

Eine senkrecht zur Strömungsrichtung im Gehäuse **(1)** fixierte Dichtplatte **(3)** besitzt eine bestimmte Anzahl von Querschlitzten gleicher Höhe. Eine drehfest ausgerichtete Scheibe **(2)** mit der gleichen Schlitzanordnung wird senkrecht dazu verschoben und verändert so den Durchflussquerschnitt. Die anliegende Druckdifferenz drückt die bewegliche Scheibe **(2)** auf die feststehende Scheibe **(3)**.



Sitz- und Schlauchventile

Schubert & Salzer Sitz- und Schlauchventile sind zuverlässige Absperr- und präzise Regelarmaturen für alle Anwendungen im Bereich der Wasser- und Abwasseraufbereitung.

Sie sperren Wasser, Chlor und andere flüssige und gasförmige Medien sicher und schließschlagfrei ab. Beim Absperren von z.B. Sauerstoff, Ozon oder Ammoniak punkten sie aufgrund ihrer speziellen Konstruktion durch eine besonders hohe Dichtigkeit.



Die Vorteile von Sitzventilen im Überblick:

- Lange Lebensdauer, Schalthäufigkeiten von über 1 Mio. und hohe Dichtigkeit auch bei leicht verschmutzten Medien.
- Hygiene-Schrägsitzventile 7015 und 7025 mit Oberflächenrauheiten von bis zu $\text{Ra} < 0,8 \mu\text{m}$.
- Sonderausführung für Ozon und Sauerstoff.
- Einfachste Instandhaltung: Gehäuse verbleibt beim Austausch der Verschleißteile wie Ventilantriebe oder Sitzdichtungen in der Rohrleitung.
- Erfüllt die Anforderungen der TA-Luft.
- Medienberührte Kunststoffe gemäß EG 1935/2004 und FDA-konform.



Die Vorteile von Schlauchventilen im Überblick:

- Geradliniger Rohrdurchgang sorgt für maximale K_{vs} -Werte.
- Alle medienberührten Komponenten sind aus Edelstahl, einem Elastomer oder Kunststoff gefertigt.
- Medienberührte Kunststoffe gemäß EG 1935/2004 und FDA-konform.
- Abrasionsfest für schleißende Medien wie Kalkmilch oder Abwasser mit Partikeln.



Die Vorteile von Sterilventilen im Überblick:

- Sterilventile zur Herstellung und Handling von Pharma-Wasser und Sterildampf verfügbar.
- Alle medienberührten Kunststoffe sind FDA-konform, entsprechen den Anforderungen der USP Class VI, der EG-Verordnung 1935/2004 und der EU-Kunststoffverordnung 10/2011.
- Das Aseptik-Eck-Ventil Typ 6051 ist EHEDG-zertifiziert, das Hygiene-Eck-Ventil Typ 6053 optional 3A-konform.
- Höchste Reinheit durch totraumfreie Konstruktion und Oberflächenrauheiten von bis zu $\text{Ra} < 0,4 \mu\text{m}$.
- Hygiene-Eck-Ventil Typ 6053 in großen Nennweiten von DN 65 - 150.



Kugelsektorventile

Das Kugelsektorventil und seine Anwendungen als Film:
controlsystems.schubert-salzer.com/ks-film

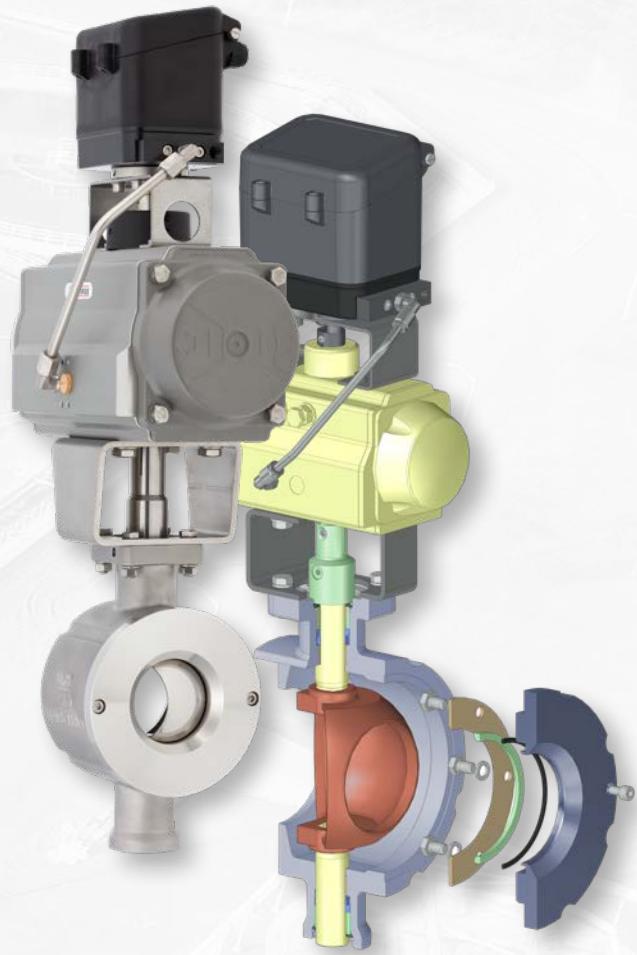
Kugelsektorventile von Schubert & Salzer kommen überall dort zum Einsatz, wo **sehr große Durchflussmengen** oder **Schlämme und Abwässer**, also Flüssigkeiten mit hohen Feststoffanteilen, präzise geregelt oder sicher abgesperrt werden müssen.

Durch ihre besonders robuste Konstruktion zeichnen sich Kugelsektorventile z. B. bei der Regelung von **Kalkmilch in Neutralisationsbecken** durch minimalen Verschleiß und außergewöhnlich lange Standzeiten aus.

Ihre extrem hohe Durchflussleistung bei gleichzeitig großer Regelspreizung machen Kugelsektorventile zu einer interessanten Alternative für die präzise Regelung von Luft, z. B. in der Belebung.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Kompakte Bauform, einfache Installation.
- Elliptische Durchflussgeometrie für minimalen Verschleiß, Dichtbereich des Kugelsektors außerhalb der Regelkante.
- Zentrische Lagerung des Kugelsektors bewirkt das Abstreifen von Partikeln und sorgt für eine perfekte Dichtigkeit in der Sitzpartie.
- Das spezielle Dichtprinzip wirkt selbstreinigend.
- Höchste Regelgüte durch Stellverhältnis 300:1.
- Beidseitige Durchströmung.
- TA-Luft zertifizierte Wellenabdichtung.
- Medienberührte Kunststoffe gemäß EG 1935/2004 und FDA-konform.
- Geringe Antriebskräfte.
- Modularer Aufbau von pneumatischen und elektrischen Antrieben, auch in Ex-Ausführung.



Deutschland

Schubert & Salzer Control Systems GmbH

Bunsenstraße 38

85053 Ingolstadt

Deutschland

Telefon: +49 / 841 / 96 54 - 0

Telefax: +49 / 841 / 96 54 - 5 90

info.cs@schubert-salzer.com

Benelux

Schubert & Salzer

Benelux BV/SRL

Poortakkerstraat 91/201

9051 Gent

Belgien

Telefon Belgien: +32 / 9 / 334 54 62

Telefax Belgien: +32 / 9 / 334 54 63

info.benelux@schubert-salzer.com

Telefon Niederlande: +31 / 85 / 888 05 72

info.nl@schubert-salzer.com

Telefon Luxemburg: +352 / 20 / 880 643

info.lux@schubert-salzer.com

Großbritannien

Schubert & Salzer

UK Limited

140 New Road

Aston Fields

Bromsgrove

Worcestershire

B60 2LE

Großbritannien

Telefon: +44 / 19 52 / 46 20 21

Telefax: +44 / 19 52 / 46 32 75

info@schubert-salzer.co.uk

Vereinigte Staaten von Amerika

Schubert & Salzer Inc.

4601 Corporate Drive NW

Suite 100

Concord, N.C. 28027

Vereinigte Staaten von Amerika

Telefon: +1 / 704 / 789 - 0169

Telefax: +1 / 704 / 792 - 9783

info@schubertsalzerinc.com

www.schubertsalzerinc.com

Frankreich

Schubert & Salzer

France SARL

950 route des Colles

CS 30505

06410 Sophia Antipolis

Frankreich

Telefon: +33 / 422 84 01 74

info.fr@schubert-salzer.com

Indien

Schubert & Salzer

India Private Limited

1206, Lodha Supremus,

Senapati Bapat Marg, Upper Worli,

Opp. Lodha World Tower

Lower Parel (W)

Mumbai 400 013

Indien

Telefon: +91 / 77 38 15 46 61

info.india@schubert-salzer.com

