



Valtek[®] Valdisk[™] High-Performance Regelklappe



Experience In Motion

Aufrechterhaltung der Prozessintegrität und Gewährleistung eines reibungslosen Produktionsflusses

Regelventile spielen in Prozessanwendungen eine entscheidende Rolle, indem sie die Prozessintegrität aufrechterhalten und einen reibungslosen Produktionsfluss gewährleisten. Sie stellen sicher, dass die Prozessvariablen nahe am gewünschten Sollwert bleiben und sie verbessern die Prozessproduktivität, die Verfügbarkeit der Anlagen und die Sicherheit der Mitarbeiter.

Die Zuverlässigkeit von Regelventilen ist noch wichtiger, wenn es um anspruchsvolle, hochzyklische Anwendungen geht – wie z. B. Druckwechseladsorptionsanlagen (PSA) und Luftzerlegeanlagen in Öl- und Gasraffinerien und in der chemischen Raffination – wo oft mehr als 200.000 Zyklen pro Jahr vorkommen.

Die Betreiber in diesen und anderen Branchen sind herausgefordert, langlebige Regelventile auszuwählen, die eine zuverlässige Leistung sowie hohe Regelgenauigkeit gewährleisten und dabei die Betriebs- und Wartungskosten auf ein Minimum reduzieren.

Das Valtek Valdisk Regelventil von Flowserve ist eine High-Performance Regelklappe zur Verbesserung der Verfügbarkeit und Minimierung der Betriebs- und Eigentumskosten. Es ist so konzipiert, dass es blasendichtes Abschalten, sowie zuverlässige Regelgenauigkeit in einer Vielzahl von Standard- und hochzyklischen Anwendungen gewährleistet.

Verbesserte Verfügbarkeit

Das Valdisk Regelventil ist mit einem Weichsitz ausgerüstet, der so konstruiert ist, dass in beide Strömungsrichtungen eine dauerhafte und dichte Absperrung erzielt wird. Das ermöglicht eine optimale Leckagesicherheit bei anspruchsvollen Anwendungen, um die Ausfallzeiten zu minimieren und die Anlagenproduktivität zu erhöhen.

Niedrigere Wartungskosten

Die doppeltexzentrische Klappenblattlagerung minimiert den Verschleiß im Sitzbereich des Gehäuses und des Klappenblattes, die Leckage, den Wartungsaufwand und verlängert die Produktlebensdauer.

High-Performance Regelung

Das Valdisk Regelventil ist mit einem Kolbenantrieb mit hoher Schubkraft ausgestattet, der mit einem exzentrisch geführten Klappenblatt verbunden ist, die zusammen eine unübertroffene High-Performance Regelung ermöglichen.

Flowserve ist überall dort, wo Sie sind

Flowserve Produktionsstandorte und Quick Response Centers von Flowserve befinden sich überall weltweit, so dass den Kunden vor Ort technische Unterstützung und erfahrene Außendiensttechniker zur Verfügung stehen.

Wo auch immer Sie tätig sind, Flowserve hilft Ihnen, erfolgreich zu sein.



Logix™ 3800 Stellungsregler

Digitaler Stellungsregler für eine hohe Zuverlässigkeit und eine vereinfachte Installation mit einer innovativen Ein-Knopf-Schnellkalibrierung

Kolbenantrieb

Hoher Druck für High-Performance Regelung, Luftdruck von bis zu 150 psi (10,3 bar)

Geklemmter/gesplinteter Antriebshebel

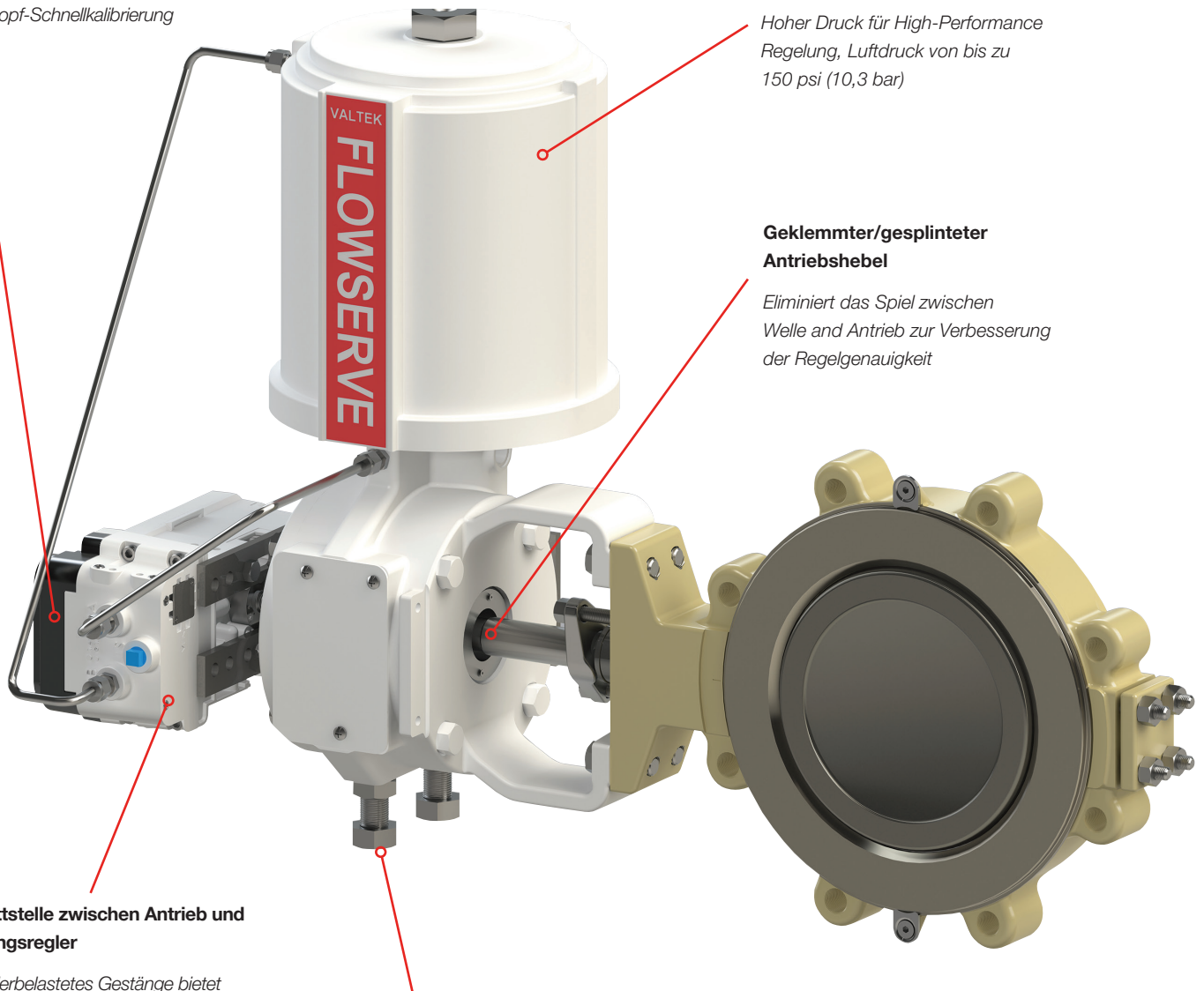
Eliminiert das Spiel zwischen Welle and Antrieb zur Verbesserung der Regelgenauigkeit

Schnittstelle zwischen Antrieb und Stellungsregler

Ein federbelastetes Gestänge bietet Wiederholbarkeit und vermindert die Hysterese.

Hubanschläge

Einstellbare Hubanschläge verhindern eine übermäßige Drehung, um Beschädigungen der Welle zu vermeiden.



Verzahntes Wellenende

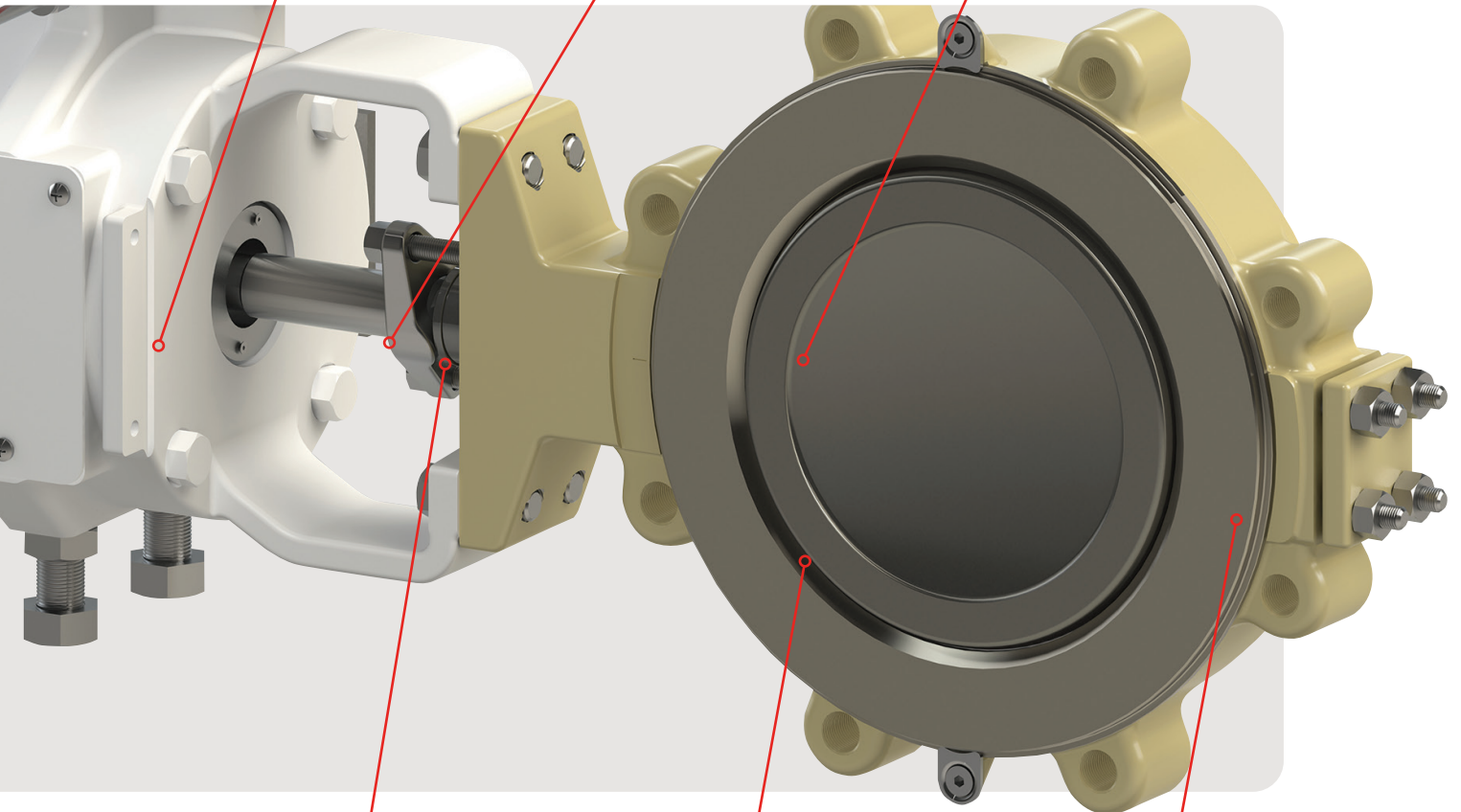
Das aus einem Stück gefertigte, verzahnte Wellenende gewährleistet eine feste Verbindung zwischen Welle und Antrieb zur Verbesserung der Regelgenauigkeit

Wellenausblässicherung

Wellenausblässicherung für die Einhaltung von Sicherheitsstandards in der Branche

Welle an Klappenblatt befestigt

Konische Stifte bieten eine feste Verbindung für eine hervorragend genaue Regelung, ohne dass die Welle gebohrt werden muss



Packungsoptionen

Niedrige Emissionswerte für eine Vielzahl von Anwendungen, die den Industriestandards entsprechen

Ausgezeichnete Abschaltung

Der Weichsitz/Knebelhebel (Klasse VI) und der Metallsitz (Klasse IV) bieten eine zuverlässige, langlebige Abschaltfähigkeit

Hoch belastbarer Endpfosten

Robuste Gestaltung für Sicherheit und einfache Wartung

Sitze

Weichsitz

Das einzigartige Sitzdesign benutzt den Druckabfall über das Ventil, um den Weichsitz zum blasendichten Abschalten in beide Flussrichtungen zu aktivieren, einschließlich in Anwendungen mit wechselnden Flussrichtungen. Das geschieht in einer Weise, dass die Absperrfähigkeit des Sitzes mit Erhöhung des Differenzialdrucks ebenfalls erhöht wird.

Absperrklasse: ANSI/FCI 70-2 Klasse VI.

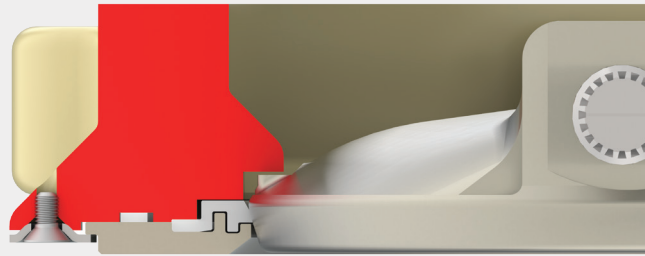


Abbildung 1: Anordnung mit Weichsitz

Metallsitz

Metallsitze werden in Anwendungen eingesetzt, bei denen die Temperaturen höher sind, als die für Weichsitze zulässige Höchsttemperatur. Das Design beinhaltet eine hochflexible Lippe, die einen Rundumkontakt zwischen dem Sitz und dem Klappenblatt gewährleistet, wenn das Ventil geschlossen ist.

Absperrklasse: ANSI/FCI 70-2 Klasse IV.

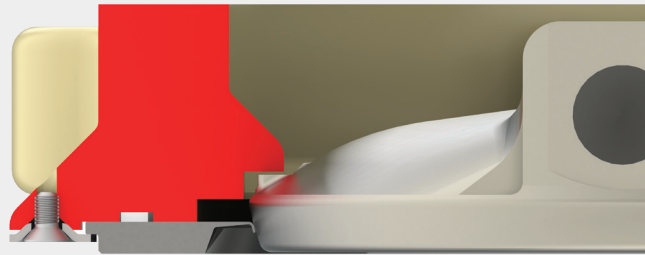


Abbildung 2: Anordnung mit Metallsitz

Feuerfester Doppelsitz

Diese Sitzanordnung beinhaltet ein einzigartiges Design mit einem Weichsitz zur Gewährleistung einer festen Absperrung plus einem Metallsitz, der einen vollflächigen Sitzkontakt bietet, wenn der weiche Sitz durch Brandeinwirkung beschädigt wird.

Absperrklasse: ANSI/FCI 70-2 Klasse VI.



Abbildung 3: Feuerfeste Doppelsitzanordnung

Spezifikationen und Zertifikate

Optionen	ASME	DIN
Nennweiten	NPS 2 bis 60	DIN 80 bis 600
Druckklassen	ASME CL 150 bis 1500	PN 10 bis 40
Endanschluss	ASME 16.5 und ASME B16.47	EN 1092-1 Dichtleiste
Gehäusematerialien	WCC, CF8M; Legierungen auf Anfrage	1.0619, 1.4408; Legierungen auf Anfrage
Baulängen	API 609 (Valtek-Standard für große Größen)	EN 558 Serie 20
Gehäuseausführungen	Anflansch-, Zwischenflansch-, Doppelflanschausführung	Flansch, Klappenblatt
Temperatur	-196 °C bis 427 °C (-320 °F bis 800 °F)	
Packung	PTFE V-Ring, PTFE-Geflecht, Grafitgeflecht, SureGuard XT, SafeGuard	
Packungstyp	Einfach, zweifach, Vakuum, angefedert, feuerfest	
Brandschutz	API 607, ISO 10497	
Flüchtige Emissionen	ISO 15848-1	
Leckageklassen	ANSI/FCI 70-2: Klasse IV (Metallsitz) und VI (Weichsitz)	

Design-Standards

ASME (B16.34, B16.10, B16.25), PED, DIN, CRN, ISO, NACE, EN

Test-Standards

ASME B16.34, ANSI/FCI 70-2

Zertifizierungen/Zulassungen

ISO 9001, PED, CRN, TRCU, SIL



Betätigung und Instrumentierung

VR Kolbendrehantrieb

Der Flowserve VR Kolbendrehantrieb kombiniert ein hohes Drehmoment und pneumatische Steifigkeit mit ausgezeichneter Regelgenauigkeit. Diese Merkmale sind in einer leichten, robusten und kompakten Baugruppe vereint, damit ist dieser Antrieb eine ideale Wahl für Anwendungen mit Vierteldrehung.

Limitorque® LPS pneumatischer Scotch-Yoke-Antrieb

Der Limitorque LPS Antrieb ist ideal für die Betätigung mittelgroßer und großer Ventile sowie für alle Anwendungen, die ein robustes Design, eine lange Lebensdauer und einen Hochgeschwindigkeitsbetrieb erfordern. Sein modularer Aufbau ermöglicht eine einfache Vor-Ort-Wartung, ohne Sonderwerkzeuge und ohne Demontage des Ventils. Die 25-jährige Lebensdauer des Antriebs, sowie Wartungsintervalle von bis zu sechs Jahren senken die Gesamtbetriebskosten.



Logix 3800 digitaler Stellungsregler

Der mit linearen und Drehventilen und Drehantrieben kompatible Logix 3800 digitale Stellungsregler bietet auch in rauen Umgebungen eine hohe Zuverlässigkeit. Er bietet eine unvergleichliche Modularität und Vielseitigkeit in einer einzigen Einheit. Seine Fähigkeit, in doppelt oder einfach wirkenden, linearen und rotierenden Anwendungen zu funktionieren, reduziert die Bestands- und Betriebskosten. Eine innovative Ein-Knopf-Schnellkalibrierung vereinfacht die Installation.



Flowserve Corporation
5215 North O'Connor Blvd.
Suite 700
Irving, Texas 75039-5421 USA

Die Flowserve Corporation ist bei der Konstruktion und Herstellung ihrer Produkte führend in der Branche. Bei sorgfältiger Auswahl und Einsatz gemäß der Zweckbestimmung funktioniert dieses Flowserve Produkt während seiner Nutzungsdauer sicher und zuverlässig. Der Käufer oder Anwender von Flowserve Produkten wird jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass Produkte von Flowserve in zahlreichen Anwendungen unter einer Vielzahl von industriellen Betriebsbedingungen eingesetzt werden können. Flowserve kann zwar allgemeine Anwendungsrichtlinien geben, jedoch keine spezifischen Informationen oder Warnungen für alle möglichen Anwendungen liefern. Der Käufer/Anwender muss daher die Haftung für die korrekte Auswahl, die Installation, den Betrieb und die Wartung der Flowserve Produkte übernehmen. Der Käufer/Anwender muss die im Lieferumfang des Produktes enthaltenen Installationsanweisungen lesen und befolgen sowie seine Mitarbeiter und Auftragnehmer in der sicheren Verwendung von Flowserve Produkten in Verbindung mit der jeweiligen Anwendung schulen.

Die in dieser Produktbroschüre enthaltenen Informationen und Spezifikationen sind nach bestem Wissen korrekt, dienen jedoch nur Informationszwecken und dürfen nicht als zugesicherte Eigenschaft oder als Garantie für zufriedenstellende Ergebnisse angesehen werden. Der Inhalt dieser Broschüre darf nicht als eine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Gewährleistung des Produktes ausgelegt werden. Da die Flowserve Corporation ihr Produktdesign kontinuierlich verbessert und aktualisiert, können die in dieser Broschüre angeführten Spezifikationen, Abmessungen und Informationen ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Käufer/Anwender sollten sich bei Fragen hinsichtlich dieser Bestimmungen über ihren örtlichen Vertreter an die Flowserve Corporation wenden.

©2024 Flowserve Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument enthält eingetragene und nicht eingetragene Warenzeichen der Flowserve Corporation. Andere Unternehmens-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen können Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken der jeweiligen Unternehmen sein.

VABR000158-01 (DE/A4) March 2024