

SORTIMENT

LEISTUNG IN ANSPRUCHSVOLLEN ANWENDUNGSBEREICHEN



PRODUKTFAMILIEN

Temperatur

°C	°F
----	----

650	1200
600	1100
550	1000
500	900
450	800
400	750
350	650
300	550
250	480
200	390
150	300
100	200
50	120
0	32
-50	-58
-100	-148
-150	-230
-200	-300
-250	-400
-269	-450



HOCHTEMPERATUR




SANITÄRTECHNIK



INDUSTRIE



REGELUNG



HOCHDRUCK



TIEFTEMPERATUR



ANTRIEBE



SONDERANFERTIGUNGEN

ANSI-Klasse	150				300			600	900	1500			2500		6000	
Druck bar	-1	0	16	20	40	50	100	150	200	250	350	420	700	1000		
Druck psi	-14	0	230	290	580	750	1500	2250	3000	3750	5000	6000	10000	15000		

Inhaltsverzeichnis

Total HermetiX™	4	Steuerventile	12
Tiefemperaturventile	6	Hygieneventile	14
Hochdruckventile	8	Allgemeine Industrieventile	16
Hochtemperaturventile	10	Spezialventile	18
		Antriebe	20

TOTAL HERMETIX

A HÖHERER INTEGRITÄTS GRAD

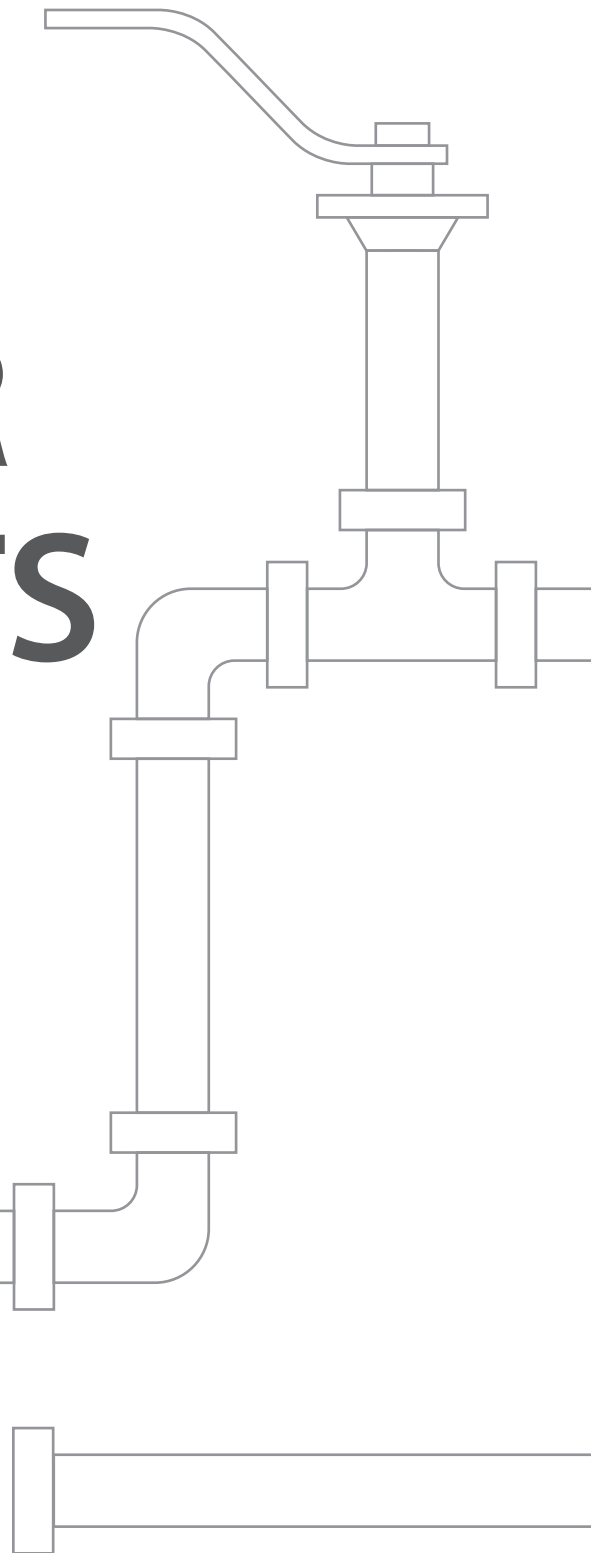
100%
Rohstoff & Verarbeitungsnachverfolgbarkeit

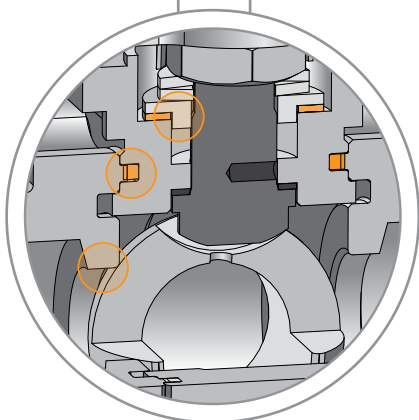
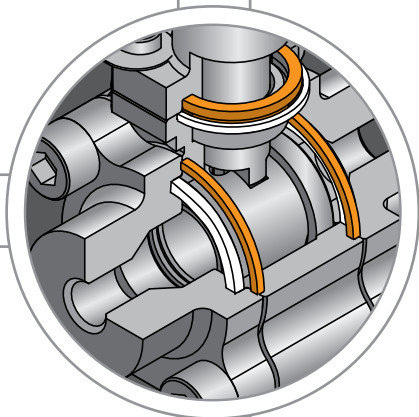
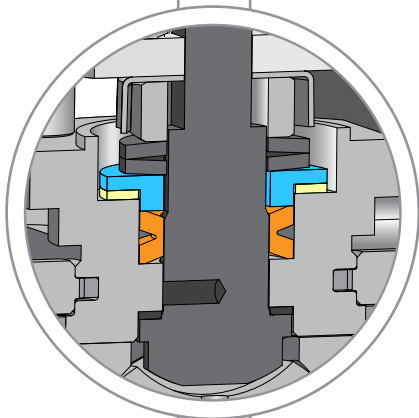
☆☆☆☆☆
Qualitätssystem zugelassen für
API 6D, PED/TPED, SIL, ISO 9001

100%
Getestet



TOTAL HERMETIX™





Die meisten HABONIM-Ventile sind standardmäßig mit dem Integritätspaket Total HermetiX ausgestattet, das aus drei Hauptelementen und in einigen Fällen aus hervorragenden linearen Dichtmechanismen besteht:

Keine flüchtigen Emissionen

- Patentiertes HermetiX™ Spindelabdichtungsdesign mit emissionsfreier Abdichtung.
- Nach ISO 15848-1 und API641 geprüft oder zertifiziert.
- Bis zu 500.000 wartungsfreie Schaltzyklen garantiert.
- Praxiserprobt für millionenfachen Dauerschaltbetrieb.

Doppelter Gehäusedichtung

- Die doppelte Abdichtung von Gehäuse zu Boden & Gehäuse zum Oberteil sorgen für eine hervorragende atmosphärische Abdichtung.
- Auswahl an Dichtungsmaterialien für verschiedene Anwendungen.
- Vermeidung flüchtiger Emissionen.

Feuersicher

- Nach API 607 K ISO 10497 geprüft und zertifiziert.
- Von führenden Zertifizierungsstellen für den Marineeinsatz typgeprüft und zertifiziert.
- Die einwandfreie, feuerfeste Konstruktion garantiert, dass es im Medienstrom keine Graphitverunreinigungen gibt.

Hervorragende Lineardichtung

Eine Vielzahl von implementierten Mechanismen bietet erweiterte lineare-Dichtungsfunktionen wie:

- Zwei-Weg-Abdichtung
- Hochdruck-Vollabdichtung Δp
- Hoch- und Niederdruckdichtung
- Sonstiges



TIEFTEMPERATURVENTILE

Mit unserer bewährten Produktlinie von Kugelventilen und Steuergehäusen waren wir in den letzten drei Jahrzehnten in der Branche in den anspruchsvollsten und den sich verändernden Tieftemperaturanwendungen erfolgreich.

Von den neuesten kleinen Erdgasanlagen bis zu den herkömmlichen Industrieflüssiggasen, Luftzerlegungsanlagen, Erdgasspeicher, Verteilung und Transport, Luft- und Raumfahrt, Petrochemie und Medizin bieten unsere Produkte einen Mehrwert in puncto Sicherheit, Vermeidung flüchtiger Emissionen, Betriebssicherheit, minimaler und einfacher Wartung, Platz- und Gewichtseinsparungen sowie Kompatibilität mit Vorschriften und speziellen Bedürfnissen von Endverbrauchern, Regierungsstellen, OEMs, Designern und Anlagenbauern.

Merkmale

Besonderes mechanisches Design und Konstruktion

- Robuste, einteilige, drehmomentstarke und langlebige Spindel.
- Der enge, gerichtete Eingriff von der Spindel zur Kugel sichert die Ausrichtung der Entlastungsbohrungen.
- Strenge Kontrollen der Material- und Fertigungstoleranzen.

Wirksame Wärmeübertragung

- Der enge Abstand zwischen dem Anbau-Innendurchmesser und dem Spindel-Außendurchmesser sorgt dafür, dass die Spindeldichtung auf Umgebungstemperatur bleibt.

Kein Hohlraumeinschluss

- Die Entlastungsbohrung am zulaufseitig gelegenen Kugelkopf verhindert einen Druckaufbau im Hohlraum.
- Die einseitige oder selbsttätige Druckentlastungsabdichtung sorgt für einen Zwei-Weg-Volldruckbetrieb.

Flexibler Einbauwinkel des Oberteils

- Bis zu 45° von der Vertikalen für 12" Oberteile (nach BS6364 Richtlinien),
- Bis zu 15° vom vertikalen 6" Oberteil (nicht BS6364 konform).

Durchflussrichtungsanzeiger (für Ventile mit bevorzugter Durchflussrichtung)

- Gut sichtbare Pfeile am Gehäuse und an der Fronthaube.
- Die "T"-Markierung auf dem Schaft zeigt die Entlastungsbohrlochrichtung.

Doppelte Isolierung / Doppelabsperr- und Entlüftungsausführungen auf Anfrage erhältlich. Einwandfreie Montage und Verpackung



**Vollständig einsatzfähiges
lineares Zwei-Weg-Kugelventil
mit Vertikalanschluß**

⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße

Temperatur: Tieftemperatur bis -269°C (-452°F)	Kugelventilausführung	Design	Baureihe																							
	Drehzapfen	Vertikaler Anschluss	⊗ C52 ⊙	Speziell																						
⊗ 3-teilig			⊙ C91 ⊙ ⊙												⊙ C92 ⊙ ⊙	⊙ C93 ⊙ ⊙	⊙ C94 ⊙ ⊙	⊙ C95 ⊙ ⊙	⊙ C96 ⊙ ⊙							
⊗ 2-teilig			⊙ C81 ⊙ ⊙												⊙ C82 ⊙	⊙ C83 ⊙										
Schwimmend		3-teilig	⊗ C47 ⊙ ⊙																							
			⊗ C47-BD ⊙ ⊙																							
			⊗ C26 ⊙												⊙ C28 ⊙ ⊙											
		Verteiler	⊗ DC47 ⊙ ⊙																							
		Mehrfachanschluß	⊗ C61 ⊙ ⊙																							
			⊗ C62 ⊙ ⊙																							
		2-teilig	⊗ C31 ⊙												⊙ C32 ⊙											
⊗ C73 ⊙			⊙ C74 ⊙																							
⊗ C77 ⊙			⊙ C78 ⊙																							
ANSI-Klasse			150 300 600 900 1500 2500 6000																							
Druck bar		-1 0 16 20 40 50 100 150 200 250 350 420 700 1000																								
Druck psi	-14 0 230 290 580 750 1500 2250 3000 3750 5800 6000 10000 15000																									

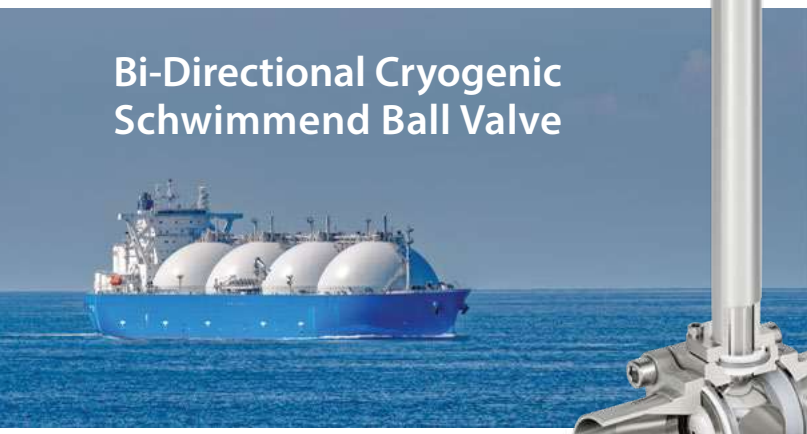
Zertifizierungen & Standards

Nach BS 6364:1984 entwickelt, getestet und geprüft (Zusatz 3).

Baumustergeprüft und zertifiziert durch führende Zertifizierungsstellen, und andere auf Anfrage (für einen Teil der Serie).



Bi-Directional Cryogenic Schwimmend Ball Valve





HOCHDRUCKVENTILE

Die Leistung in Hochdruckanlagen war in den letzten zwei Jahrzehnten ein wesentlicher Bestandteil unseres täglichen Engagements. Wir entwerfen, produzieren und betreuen unsere Hochdruck-Kugelventile und Steuereinheiten, die speziell im Hinblick auf die Sicherheit, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit entwickelt wurden und die Gase und Flüssigkeiten bis zu einem Druck von Klasse 2500 und darüber hinaus regeln.

Aufgrund des Vertrauens, das uns unsere Kunde entgegen bringen, können wir ein umfassendes Standardkatalog-Sortiment sowie ein flexibles, maßgeschneidertes Produkt für anspruchsvollste Einsatzbereiche anbieten.

Merkmale

Rohstoffe

- Schmiede oder Walzbarren, die nur aus hochwertigen Walzwerken stammen und gelagert werden.

Hoher Δp (Differenzdruck)

- Bis zu 414bar (6.000psi) voll Δp Klasse 2500, je nach Serie und Größe.

Robuste Ausführung

- Drucktragende Teile entsprechen ASME B16.34.
- Eine kompakte Spindel aus hochfestem Material gemäß ASME B16.34 und API 6D für die Anforderungen des Antriebsstrangs bietet während des Betriebs einen ausreichenden Sicherheitsfaktor.
- Eine spezielle Hybridsitz-Konstruktion sorgt für eine höhere Steifheit des Metallsitzes und blasendichte Absperrung (Stufe A) bei gleichzeitig geringerem Betriebsdrehmoment verglichen mit ähnlichen Ventillösungen.

Druckgeprüft

- Die Konstruktionen werden auf das Vierfache des maximalen Betriebsdrucks auf Berstsicherheit geprüft.

Nach EN 14432:2014 entwickelt und getestet

Typprüfung zertifiziert durch DNV-GL (für einen Teil der Serie)



⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße

Temperatur: -60°C – 260°C (-76°F – 500°F)	Kugelventilausführung	Design	Baureihe		
	Drehzapfen	3-teilig	95 ⊙ ⊙	96 ⊙ ⊙	Speziell
		DB/DBB	auf Anfrage		
	Schwimmend	3-teilig	⊗	28 ⊙ ⊙	
		3-teilig	⊗	27 ⊙ ⊙	
		2-teilig		24 ⊙	
		DB/DBB		28 ⊙ ⊙	
ANSI-Klasse		1500	2500	6000	
Druck bar		250	420	1000	
Druck psi		3750	6000	15000	



Langlebigkeit und ein einzigartiges Antriebsvermögen im Verbund mit einer maßgeschneiderten Lösung, die speziell für strikte Raumbeschränkungen, hohe Geschwindigkeiten und sehr hohe Zyklusbeanspruchungen für marine Hochdruck-Druckluftsysteme entwickelt wurde.



HOCHTEMPERATUR VENTILE

Metall-auf-Metall (MTM)

Anspruchsvolle Kugelventile für Hochtemperatur-, Hochdruckanwendungen und Schleifmedien sind unsere Kompetenz, die wir uns im Lauf der Jahrzehnte erarbeitet haben.

Unser metallisch dichtendes Kugelventil wurde sorgfältig entwickelt, konstruiert, getestet und erreicht eine Leistungsfähigkeit, die sich sehen lassen kann und auf die wir stolz sind. Die sorgfältige metallurgische Auswahl aller Ventiltteile, der Einsatz spezieller Oberflächenveredelungen und -behandlungen, Hartstoffschichten und eine gründliche Analysen der mechanischen Festigkeit und der thermischen Ausdehnung stellen sicher, dass unsere Hochtemperaturventile (Metall-auf-Metall) branchenweit eine bewährte Wahl für die härtesten und anspruchsvollsten Anwendungen sind.

Wir bieten eine sehr breite Palette an Katalog-Standardprodukten für Hochtemperatur- und Schleifmedien mit Metall-auf-Metall-Dichtung an. Gleichzeitig bieten wir eine flexible, maßgeschneiderte Lösung, mit der wir Öl&Gas, Chemie-, Petrochemie-, Energie- und andere Branchen noch umfassender unterstützen können.

Merkmale

Rohstoffe:


- Edelstahl, Legierungen, Kohlenstoffstahl - ausgewählt nach Temperatur und Anwendung. In der ASME B16.34 angeführte Guss- oder Schmiedewerkstoffe für das Ventilgehäuse und die Ventiltenden.
- Oberflächenbehandlungen & Beschichtungen - LTPN, HVOF Cr₃ C₂ (Chromcarbid), HVOF WC-Co (Wolframcarbid) und Stellite.

Robuste Ausführung:

- Drucktragende Teile entsprechen der ASME B16.34 (mit Änderungen bei einigen Serien).
- Die Leckrate nach EN12266-1 Stufe B (werksseitig geprüft) wird durch präzise Schleif- und Läppprozesse erreicht.
- Konstante Vorspannung des Kugel-Sitz-Sets durch eine Inconel 718 Tellerfeder.

Druckgeprüft:

- Die Konstruktionen werden auf das Vierfache des maximalen Betriebsdrucks auf Berstsicherheit geprüft.
- Entwickelt und getestet nach den Prüf- und Abnahmekriterien ANSI/FCI 70-2.



LTPN Oberflächenbehandlung:
Die ideale Lösung für harte
Anwendungen bis 400 °C / 752 °F

Habonims einzigartige LTPN-Oberflächenbehandlung verbessert die mechanischen Verschleißigenschaften von austenitischen Edelstählen, ohne Kompromisse bei der Korrosionsbeständigkeit einzugehen.

⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße

Temperatur: -60°C - +650°C (-76 °F - +1200 °F)	Kugelventil- lausführung	Design	Baureihe																		
	Drehzapfen	3-teilig	Z91 ⊙⊙	Z92 ⊙⊙	Z93 ⊙⊙	Z94 ⊙⊙	Z95 ⊙⊙	Z96 ⊙⊙	Speziell												
		2-teilig	Z81 ⊙	Z82 ⊙	Z83 ⊙																
		DB/DBB	auf Anfrage																		
	Schwimmend	3-teilig	Z28/Z28T ⊙⊙																		
		3-teilig	Z47/Z47T ⊙⊙																		
		2-teilig	Z73/Z73T ⊙	Z74/Z74T ⊙																	
		2-teilig	Z78/Z78T ⊙																		
		2-teilig	Z77/Z77T ⊙																		
		DB/DBB	auf Anfrage																		
ANSI-Klasse	150			300			600			900			1500			2500			6000		
Druck bar	-1	0	16	20	40	50	100	150	200	250	350	420	700	1000							
Druck psi	-14	0	230	290	580	750	1500	2250	3000	3750	5800	6000	10000	15000							



LTPN verleiht austenitischen rostfreien Stahl, Kugeln und Sitzen die zusätzliche, erforderliche Härte, damit auch bei hohen Temperaturen abriebsicher gearbeitet werden kann.



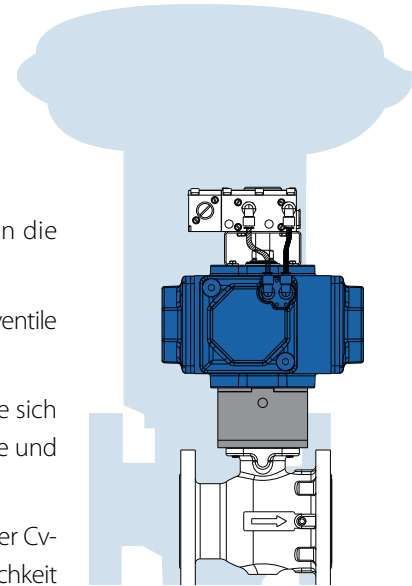
STEUERVERVENTILE

Steuerventile von Habonim sind so konzipiert, dass sie die hohen industriellen Anforderungen an die Durchflussregelung in verschiedenen Systemen und Anwendungen erfüllen.

Genauigkeit, Flexibilität, Wirtschaftlichkeit und Wartungsfreundlichkeit sind die Mehrwerte, die unsere Steuerventile seit Jahrzehnten mit exzellenter Leistung in den anspruchsvollsten Umgebungen bieten.

Bei Steuereinheiten von Habonim handelt es sich um kompakte, leichte, strapazierfähige Lösungen, die sich durch eine stufenlose Druck- und Durchflusskontrolle für schnelle Reaktionszeiten, große Regelbereiche und blasendichtes Absperren auszeichnen.

Zu den wichtigsten Leistungsmerkmalen gehören ein hoher Druckabfall bei geradem Durchfluss, ein hoher Cv-Wert und eine hohe Abgasleistung. Die Konstruktionsmerkmale des Gehäuses sorgen für Wartungsfreundlichkeit und Spielfreiheit.



Merkmale

Konstruktion des Regelventils

- Eine Standardventilkonstruktion mit minimaler Anpassung, die Steuerungsfunktionen ermöglichen.
- V-Anschluss, V-Kugel oder Slot Port Bedienelemente.
- Keine Sitzleckagen - blasenfreies Absperren.
- Höherer Durchflusskoeffizient (Cv) im Vergleich zu anderen Ventilausführungen.
- Regelbereich von ca. 1:50, Stabilität innerhalb von 20%-80% der offenen Position.
- Antihohlraumverkleidungen sind auf Anfrage erhältlich.

Herausragendes Steuerelement

- Ein höherer Cv-Wert des Ventils ermöglicht kleinformatigere Ventil- und Rohrleitungsgrößen bei geringerem Gewicht.
- Minimale Hysterese / hervorragende Wiederholgenauigkeit - ein überlegenes Adapterdesign sorgt für Spielfreiheit und faktisch keine Hysterese.
- CompAct-Antrieb mit hervorragenden Steuermöglichkeiten und minimalem Platzbedarf.
- Eine vollkommen präzise und kostengünstige entworfene, montierte und geprüfte Baugruppe.
- Geringerer Platzbedarf der Steuereinheit.

Prüf- und Abnahmekriterien ANSI/FCI 70-2



Temperatur		⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße										
°C	°F	Kugelventil- lausführung	Design	Baureihe								
650	1200	Schwimmend	3-teilig ⊗	auf Anfrage								
600	1100											
550	1000											
500	900											
450	800											
400	750											
350	650											
300	550											
250	480											
200	390											
150	300											
100	200											
50	120											
0	32											
-50	-58											
-100	-148											
-150	-230											
-200	-300											
-250	-400											
-300	-500											
		ANSI-Klasse		150	300	600	900	1500				
		Druck bar	-1	0	16	20	40	50	100	150	200	250
		Druck psi	-14	0	230	290	580	750	1500	2250	3000	3750

Auf unserer Webseite finden Sie Habonims Ventilauslegungssoftware (HVS).



3-Weg-Misch & Verteiler-Steuerventil





HYGIENEVENTILE

Habonims Sanitärkugelventile werden seit Jahrzehnten von zahlreichen führenden bio-pharmazeutischen, pharmazeutischen, Lebensmittel- und Getränkeherstellungs- und Verarbeitungsanlagen auf der ganzen Welt und von den führenden Unternehmen dieser Branchen eingesetzt.

Habonim bietet eine breite Palette an Kugelventilen zur Unterstützung von ASME BPE, European Sanitary Tubing, FDA-Normen und -Spezifikationen an, die alle vollständig auf flüchtige Emissionen, Brandschutz, PED, ATEX und andere erforderliche Normen, die in der Sanitärindustrie vorgeschrieben sind, geprüft und zertifiziert sind.

Habonim bietet Sanitäreinrichtungen- und Anlagenbetreibern und Konstrukteuren eine standardisierte Ventilserie, die als Basisausführung mit einer Vielzahl von Endanschlüssen, Griffen und Antrieben alle erforderlichen Normen erfüllt und ein effektives und kostengünstiges Betriebs- und Wartungsmanagement ermöglichen.

Merkmale

Standardisierte Designs:

- Vollständig ASME-konforme BPE-Serie.
- Ventilen nach ISO 1127 und DIN EN 10357 (DIN 11850) erhältlich.
- HermetiX Spindelabdichtung - flüchtige Emissionen zertifiziert nach ISO 15848-1 und API 641.
- Saubere, feuersichere Konstruktion - keine Graphitverunreinigung des Mediendesigns.
- Nun-Graphit-Konstruktion erhältlich.

Materialien:

- 316L Edelstahl als Schmiede-, Guss- oder Stabstahl mit kontrolliertem Schwefel- und Ferritgehalt für Gehäuse und Endanschlüsse.
- Eine Mischung aus Gussgehäuse und Schmiedeendanschlüssen ist standardmäßig erhältlich.
- 316L Edelstahl für Kugel & Spindel, Schrauben, Muttern und Griff.
- Nur Polymere oder Elastomere, die FDA und USP Klasse VI entsprechen.
- Hasteloy-C22-Gussteile, AL6XN, 20-Legierung, andere exotische Legierungen - auf Anfrage.



Oberflächengüte:

- Alle Gehäuse-, Kugel-, Sitzhalterungs- und Endanschlüsse werden innen poliert.
- Stabstahlventile werden außen poliert.
- Der Standard-Poliergrad beträgt 0,625 µ-m (25 µ-in) Ra max, bis zu 0,375 µ-m (15 µ-in) Ra max erhältlich.
- Es wird mechanisch oder elektrolytisch poliert.

Sanitär- und Reinigungseinrichtungen - auf Anfrage erhältlich:

- Hohlraumfüller.
- Selbstspülendes Gehäuse, selbstspülende Kugel ortsgebundene und Inline-Reinigung.

Ventilformen:

- 3-teilig gerade.
- Verteiler & Mischen, Boden- oder Seiteneintritt.
- Spültank.
- Mehrkugelige Sammler.

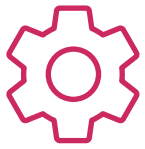
Für Sanitäranlagen zugeschnittene CompAct-Antriebe mit spezieller Lackierung, Beschichtung und Materialauswahl.

Prüf- und Abnahmekriterien für die 48-Serie - Prüfung nach ASME -BPE: 2016.

⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße

Temperatur: -60°C – 260°C (-76°F – 500°F)	Kugelventil- lausführung	Design	Baureihe													
	Schwimmend	3-teilig	⊗ 48 ○	Speziell												
			⊗ 47 ⊙ ⊙													
	ANSI-Klasse			150	300	600	900	1500	2500	6000						
	Druck bar			-1	0	16	20	40	50	100	150	200	250	350	420	700
Druck psi			-14	0	230	290	580	750	1500	2250	3000	3750	5800	6000	10000	15000





ALLGEMEINE INDUSTRIEVENTILE

Die breite Palette der universell einsetzbaren Industriekugelventile von Habonim ist seit vielen Jahrzehnten im Einsatz und wurde entwickelt, um hervorragende, langlebige Leistungen in anspruchsvollen Anwendungen sowie für den allgemeinen Gebrauch zu gewährleisten. Die von Habonim angebotene Standard-Basisventilkonstruktion ist ein hochkarätiges universell einsetzbares Industrieventil, das die neuesten Sicherheits-, Umwelt-, Haltbarkeits- und Wartungsanforderungen moderner Industriesysteme, Rohrleitungen und Geräte erfüllt.

Die Standardventile von Habonim werden mit dem Total HermetiX Integritätspaket geliefert, das eine überlegene Ventilkonstruktion mit einem höheren Qualitätsstandard und einem einheitlichen Designansatz bietet, wodurch Ventiltile mit geringfügigen Abweichungen ermöglicht und damit auch die Anwendungsvielfalt erhöht wird, was eine bessere Verfügbarkeit, einen geringeren Ersatzteilbedarf und reduzierte Gesamtbetriebskosten sicherstellt.

Merkmale

⊗ Total HermetiX:

- Keine flüchtigen Emissionen, keine Wartungsspindeldichtung.
- Doppelter Gehäusedichtung.
- Feuersicher.
- 100% getestet.
- 100% Material & Verarbeitungsrückverfolgung.
- Qualitätssystem zugelassen für API 6D, PED/TPED, SIL, ISO 9001.

Vielfältige Endanschlüsse:

- Breites Spektrum an Endanschlüssen zur Montage auf einem allgemeinen Mittelteil in 3-teiliger Serie, Standard- oder Vollanschluss.
- Die Flanschverbindungen entsprechen ANSI B16.5 mit Standard- oder Vollanschluss und EN 1092 mit Vollanschluss.

Materialien:

- Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Sonderlegierungen wie Guss, Schmiede oder Stabstahl.
- Eine Vielzahl an Polymeren und Elastomeren für einen großen Einsatzbereich.



⊗ Total HermetiX™ ⊙ Standardanschluss ⊙ Vollanschluss ○ Rohrleitungsgröße

Kugelventil- ausführung	Design		Baureihe														
	Drehzapfen	Vertikaler Anschluss	⊗	52 ○													
3-teilig			91 ⊙ ⊙				92 ⊙ ⊙				93 ⊙ ⊙				94 ⊙ ⊙		
2-teilig			81 ⊙				82 ⊙				83 ⊙						
DB/DBB			auf Anfrage														
Schwimmend	3-teilig	⊗	47 ⊙ ⊙														
		⊗	26 ⊙ ⊙														
	2-teilig	⊗	31 ⊙				32 ⊙										
		⊗	73 ⊙				74 ⊙										
		⊗	78 ⊙														
		⊗	77 ⊙														
	DS/DBB	⊗	47DS ⊙ ⊙														
		⊗	73DS ⊙				74DS ⊙										
⊗		78DS ⊙															
⊗		77DS ⊙															
Mehrfachanschluss	3-teilig		61/62 ⊙ ⊙														
Verteiler	3-teilig		D47/S47 ⊙ ⊙														
	2-teilig		D31/S31 ⊙				D32/S32 ⊙										
Flush tank	3-teilig		R47 ⊙ ⊙				R48 ○										
ANSI-Klasse			150		300		600		900		1500		2500		6000		
Druck bar			-1	0	16	20	40	50	100	150	200	250	350	420	700	1000	
Druck psi			-14	0	230	290	580	750	1500	2250	3000	3750	5800	6000	10000	15000	

Zertifizierungen

Baumstergprüft und zertifiziert durch führende Zertifizierungsstellen, und andere auf Anfrage (für einen Teil der Serie).



Für Spezialgriffe, Verriegelungen, Federrücklaufgriffe und vieles mehr steht eine Vielzahl von Zubehör zur Verfügung.





SPEZIALVENTILE

Unseren Kunden ein Konzept anzubieten, das auch deren anspruchsvollsten Bedürfnissen in puncto Kugelventilen und Antriebssystemen gerecht wird, war Habonim schon von Beginn an vor mehr als 70 Jahren ein Anliegen.

Wir entwickeln, produzieren, testen und betreuen maßgeschneiderte Ventile, Verteiler und Sonderanfertigungen, die mit Blick auf extrem hohe Temperaturen, hohem Druck, korrosiven und Schleifanwendungen mit großem Erfolg auch höchsten Ansprüchen genügen. Habonim stellt die Zusammenarbeit mit seinen Kunden in den Vordergrund, damit auch die höchsten Ziele erreicht werden.

Auf folgenden Gebieten haben wir große Erfahrung:

- Komplexe Gleitelemente und automatisierte Verteilermodelle.
- Geringeres Gewicht und geringerer Umfang bei bestehenden Systemen.
- Minimierung von Leckstellen und Einführung von fehlersicheren Baugruppen in gefährlichen Anwendungen.
- Schnell schließender (<0,5 sec) Automatikmechanismus für hochformatige ESD-Systeme mit hohem Druck, hohen Temperaturen und mehr.
- Sicherheitsabsperrovorrichtung für Gasversorgungsanlagen.

Wir sind die richtige Adresse, wenn andere Produkte scheitern. Unsere erfahrenen Technik- und F&E-Teams entwickeln spezielle Lösungen, die den Bedürfnissen unserer besonderen Kunden gerecht werden.

Habonim entwirft eine Lösung, prüft und bestätigt sie. Termintreue wird bei uns groß geschrieben, da wir für unsere Kunden auch nach der Lieferung ein Partner sind.



Gasventil-Einheit (GVU)



Kostengünstige Ersatzlösungen

Gasventil-Einheit (GVU)

Speziell gefertigte Verteiler für bivalente (Diesel/Flüssigerdgas) Schiffe verringern die durch Schiffsmotoren verursachte Verschmutzung und erhöhen die Luftqualität in Hafenstädten.

Kostengünstige Ersatzlösungen

Ein kundenspezifisches Ventil, das zur Umleitung des Durchflusses von einer einzigen Quelle auf mehrere Leitungen verwendet wird, um größere Absperrventile für die gleiche Anwendung zu ersetzen.

Mehrventil-Ensemble (MVE)

Habonim entwickelte alternativ zu großen, schweren, auf Gleitelementen montierten, platzraubenden Ventilbaugruppen mit komplizierten und leckageanfälligen Rohrleitungen das wegweisende Mehrventil-Ensemble (MVE). Mit diesem MVE werden bis zu 90% der bei herkömmlichen Gleitelementen erforderlichen Rohrleitungen obsolet und das Gewicht verringert sich um 30%.

Tieftemperatur-Doppelabsper- und Ablassventil (DBB)

Habonims Tieftemperatur-DBB-Ventil erhöhte die Sicherheit beim Umgang mit tiefkalten Hochdruckflüssigkeiten in den kritischsten Phasen der Flüssig- und komprimierten Erdgasverarbeitung, die mit einer Brennofenzufuhr arbeiten müssen (Kessel, Gasturbine, Flüssig- und komprimierte Erdgas-Zuführung). Habonims DBB-Ventilkonzept für tiefkalte Temperaturen besteht aus einem einzigen, platzsparenden Aufbau, der die Anzahl der Gehäuseabdichtungen verringert, wodurch mögliche Undichtigkeiten minimiert werden.



**Doppelabsper & Ablass
Ammoniak-Betrieb**



**Tieftemperatur-Doppelabsper-
und Ablassventil**



ANTRIEBE

Habonims einzigartige COMPACT-Antriebe glänzen seit mehr als 30 Jahren mit hervorragender Leistung, einem doppelten Drehmoment pro Baugröße, einem viel längerem Vorwattungsbetrieb, einer hohen Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit und außergewöhnlicher Strapazierfähigkeit unter widrigsten Umweltbedingungen.

Unsere COMPACT-Antriebe, die insgesamt kleiner und leichter sind, einen geringeren Druckluftverbrauch haben und insbesondere bei hochzyklische Anwendungen mit sehr kurzen Wirkzeiten wesentlich zuverlässiger sind, werden erfolgreich als Steuereinheiten eingesetzt.

Habonims Antrieb mit Viertelumdrehungen umfasst:

- Doppelt wirkende Antriebe (luftbetrieben)
- Einfach wirkende Antriebe (luftgedert) als Schließer-Öffner-Optionen
- Absperrventil und Antriebseinheiten
- Steuerventil und Antriebseinheiten
- Notabschaltung (ESD) und Feuersperrventileinheiten (FBV)



Zusätzlich bieten wir für Antriebseinheiten eine vielfältige Zubehörpalette zum Betrieb, zur Steuerung und Überwachung von Antrieben und Ventilen an.

Drehmoment und Hubzeiten für CompAct-Antriebe

Doppelt wirkend - Drehmoment*

Hubzeit (Sek.)																		C90M	C90M
2.5																C75	C75		
1.5													C60	C60					
0.75										C45	C45								
0.4							C35	C35											
0.24					C30	C30													
0.2				C25	C25														
0.13			C20	C20															
0.1	C15	C15																	
0																			
Drehmoment [Nm]	19	27	35	51	72	105	119	176	208	304	408	593	967	1406	1768	2596	3268	4754	
Drehmoment in/lb	172	244	311	468	639	961	1052	1611	1848	2780	3622	5429	8585	12872	15856	23767	28922	42073	

* Je Betriebsdruck: 5.5 bar (80psi), 8.0 bar (120psi)

Federrücklauf - Startmoment*

Hubzeit (Sek.)																		C45M	C45M
0.8																C45	C45		
0.77													C35M	C35M					
0.5										C35	C35								
0.48							C30M	C30M											
0.28					C30	C30													
0.28				C25	C25														
0.23			C20	C20															
0.15	C15	C15																	
Drehmoment [Nm]	12	18	22	30	45	59	73	102	103	120	133	176	211	215	260	357	414		
Drehmoment in/lb	106	165	195	275	398	522	668	912	934	1099	1177	1611	1903	1932	2301	3268	3790		

* Je Betriebsdruck: 5.5 bar (80psi), 8.0 bar (120psi)

Hubzeit (Sek.)											C90M	C90M
2.9									C75M	C75M		
2.9							C75	C75				
1.6					C60M	C60M						
1.6				C60	C60							
Drehmoment [Nm]	495	635	835	953	1003	1184	1575	1867	1869	3006		
Drehmoment in/lb	4381	5620	7645	8434	9183	10478	14419	17093	16541	22709		

* Je Betriebsdruck: 5.5 bar (80psi), 8.0 bar (120psi)



ANTRIEBE (FORTSETZUNG)

Merkmale

Einzigartiges, patentiertes Design

- Kolben mit ausgewuchteten zentralen Kolbenkräften auf dem Ritzel
 - Verdoppeltes Drehmoment bei einem großen regulären Antrieb
 - Weniger Verschleiß an beweglichen Teilen
 - Längere Abdichtung ohne Wartung
- Kürzere und kleinere Kolben mit kürzeren Verfahrenswegen
 - Kompakte quadratische Form mit verringerter Grundfläche
 - Kürzere Öffnungs-/Schließzeit - ergibt eine herausragende ESD-Funktionalität
 - Geringerer Luftverbrauch
 - Leichtgewichtig
- Vier kurze Federsätze - bis zu drei verschachtelte Federn gegen jeden Zylinder
 - Die Auswahl der Federmischung sorgt für flexible Federdrehmomente für den verfügbaren Luftversorgungsdruck
 - Die Option mit Federpatrone bietet ein höheres Drehmoment und bessere Eigenschaften beim Öffnen oder Schließen.
 - Redundanz bei Federbruch - die anderen drei Federn halten die Rotation aufrecht.



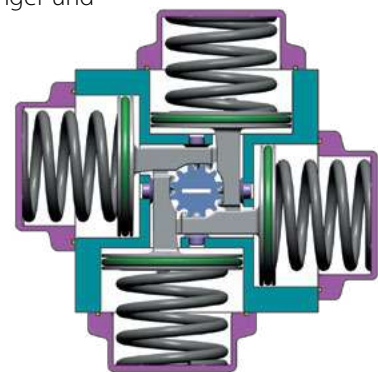
Sorgfältige Auswahl von Material, Behandlung und Beschichtung

- Auswahl von Materialien für den Aufbau und die beweglichen Teile zur bestmöglichen Unterstützung im Zusammenhang mit einer langlebigen Leistung in rauen, kontrollierten und sauberen Umgebungen.
- Struktur- und Oberflächenbehandlungen von Bauteil- und Spezialbeschichtungen, damit ein langer und sicherer Betrieb unter harten Bedingungen sichergestellt ist.
- Auswahl des Dichtungs- und Schmiermittels zur Anpassung an niedrige und hohe Temperaturen und Einsatzvorgaben

Standardschnittstellen:

- ISO 5211 Industrieventile - Schwenkantriebe mit Anbauten für Schwenkantriebe
- VDI/VDE 3845 (NAMUR) Industrielle Prozesskontrolle - Pneumatische Steuerventile - Schnittstellen von Ventilen und Zusatzeinrichtungen

Test- und Abnahmekriterien: auf interne und externe Blasendichtheit geprüft.



IMPACT™

Die patentierte IMPACT™ Federunterstützung ist eine pneumatische Vorrichtung zur Erhöhung des Federschließdrehmoments bei Federrücklaufantrieben.

Der Einsatz eines Entlüftungsluftdrucks, während der Antrieb schließt, wobei die Federn beim Kolbenvortrieb zum Schließen unterstützt werden, erhöht das Federende-Drehmoment um 50% und darüber.

IMPACT™ ist einfach auf der NAMUR-Kopplung des Kompaktantriebs zu installieren.

BERhöht das Drehmoment eines Federrücklaufantriebs um 50% und mehr.

- Erlaubt für dieselbe Funktion einen kleineren Antrieb
- Erhöhte Systemzuverlässigkeit
- Keine externe Energiequelle notwendig







Über Habonim

Kugelventile & Antriebe für die anspruchsvollsten, schwierigsten und gefährlichsten Anwendungen sind seit 70 Jahren unsere Leidenschaft und unsere Berufung.

Wir glauben an die Entwicklung, Herstellung und Lieferung von Steuer- und Absperrerelementen und Lösungen, die die allgemeine Sicherheit, Integrität und Nachhaltigkeit der Systeme, in denen sie installiert sind, verbessern.

Unsere Produkte wurden nach den höchsten Standards entwickelt, hergestellt und getestet und sie machen uns zu einem Partner für Anlagen, in denen verschiedene Gase und Flüssigkeiten in verschiedenen Segmenten fließen und geregelt werden, aber ganz besonders dann, wenn extreme Temperaturen und Drücke gegeben sind, mit gefährlichen Materialien gearbeitet wird und die Systemleistung von entscheidender Bedeutung ist.

Wir sind wegweisend bei tiefkalten kugellagerbasierten Steuerungslösungen, Notabschaltungen und speziell entwickelten Lösungen .

Wir sind der Überzeugung, dass die Lieferung und Entwicklung der effektivsten, sichersten und zuverlässigsten Produkte für die weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Flüssigerdgas- und Gasversorgung eine ständige Herausforderung für uns ist, unsere Kompetenzen und Produkte zu verbessern.

Wir erfüllen technisch, operativ und wirtschaftlich bestmöglich auch die anspruchsvollsten Vorgaben unserer namhaften Kunden, ein Versprechen das wir abgeben und seit Jahrzehnten einlösen.

Leistung in anspruchsvollen Anwendungsbereichen.



Habonim USA 1 866 261 8400 | Habonim EU +34 640 384 759 | Habonim Singapore +65 8127 0221 | Habonim China +86 21 58056370
Habonim Israel +972 (0) 4 691 4911 | Habonim UK +44 1633 484554 | Habonim Australia +61 400 001 988 | www.habonim.com

