

API 6A KUGELHÄHNE

Metallisch dichtende
Kugelhähne am
Bohrlochkopf

Sicher.
Wartungsarm.
Gasdicht.



API 6A KUGELHÄHNE FÜR MAXIMALE SICHERHEIT UND EFFIZIENZ

Seit mehr als 75 Jahren steht Hartmann Valves für höchste Qualität und Sicherheit bei Kugelhähnen und Bohrlochköpfen. Unsere Produkte sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt und bewähren sich weltweit unter härtesten Einsatzbedingungen. Mit dieser Erfahrung haben wir Kugelhähne entwickelt, die den steigenden Anforderungen der Öl- und Gasindustrie, der Geothermie sowie der Wasserstoffanwendungen gerecht werden.

MEHR SICHERHEIT – WENIGER AUFWAND

Unsere API 6A Kugelhähne bieten eine rein metallische Abdichtung und garantieren damit eine zuverlässige und dauerhaft gasdichte Absperrung. Für Betreiber bedeutet das ein Höchstmaß an Betriebssicherheit – selbst unter herausfordernden Bedingungen. Gleichzeitig werden die Servicearbeiten durch die wartungsarme Konstruktion auf ein Minimum reduziert. Das reduziert nicht nur die Betriebskosten, sondern sorgt auch für eine störungsfreie und nachhaltige Anlagenverfügbarkeit.

LANGFRISTIGE WIRTSCHAFTLICHKEIT

Hartmann Kugelhähne überzeugen durch ihre robuste Ausführung und durchdachte Konstruktion, die den laufenden Betrieb erheblich erleichtert. Da keine Schmierstoffe oder Dichtmittel ins Medium gelangen, bleiben nachgelagerte Anlagenteile geschützt. So profitieren Betreiber doppelt: von einer langlebigen Lösung und von einer sauberen Prozessführung.

KOMPETENZ AUS EINER HAND – MADE IN GERMANY

Von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zu Prüfung, Installation und Service: Alles entsteht in unseren Werken in Celle und Burgdorf-Ehlershausen. Als familiengeführtes Unternehmen in dritter Generation stehen wir für Qualität „engineered and made in Germany“. Mit rund 230 Mitarbeitenden begleiten wir unsere Kunden partnerschaftlich durch alle Projektphasen und sorgen dafür, dass jede Lösung perfekt auf die spezifischen Anforderungen zugeschnitten ist.



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- 2-teiliges Gehäuse
- Typ AST mit gelagerter Kugel $\geq 2 \frac{1}{16}"$
- Typ ASF mit schwimmender Kugel für $10.000\text{psi} \leq 2 \frac{1}{16}"$
- Sitzsystem metallisch dichtend mit Wolframcarbidbeschichtung (beidseitig angefedert)
- 3-fache Schaltwellenabdichtung (nur Typ AST)
- Fugitive Emission gemäß ISO 15848-1 und TA Luft Design von RT bis $+200^{\circ}\text{C}$ (nur Typ AST)
- Anti Blow Out Schaltwelle / Anti Static Design
- DIN/ISO 5211 Anschluss zum Aufbau von Getrieben / Antrieben
- Indikatoren zur Stellungsanzeige der Offen-Position (drift) bei allen Kugelhähnen $\geq 4 \frac{1}{16}"$
- Entwässerung NPT (nur Typ AST), Lage 180° zur Schaltwelle inkl. Bleeder Plug (weitere Bohrungen gegen Aufpreis)
- DBB & DIB2 Ausführung* (nur Typ AST)



Double Isolation and Bleed (DIB2) Ausführung: Die Eintrittsseite ist mit einem Standard-Sitzsystem ausgerüstet und stellt bei Überdruck eine Entlastung des Gehäuses in Richtung der Bohrung sicher. Die Austrittsseite ist mit einem beidseitig dichtenden „Double-Piston-Effect“ ausgerüstet und dichtet in beide Richtungen.

→ Doppelte Sicherheit durch 2 Barrieren gegen den Bohrungsdruck

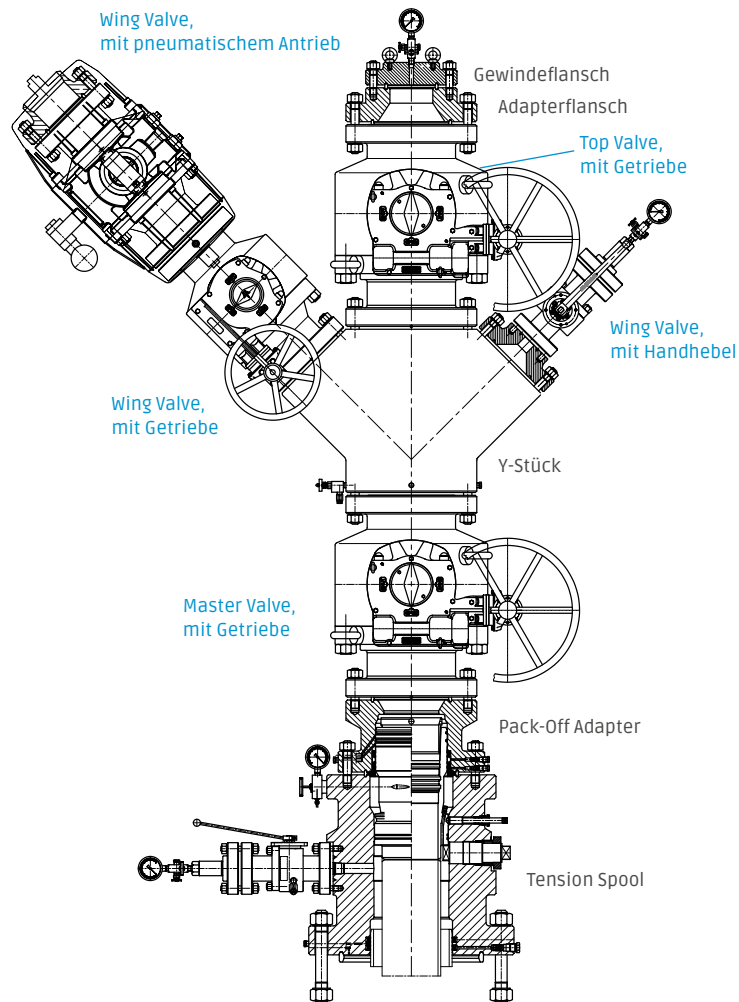
EINSTUFUNG API 6A

- Materialklasse EE-1.5
Qualitätsklasse PSL3 oder PSL3G (PSL3G mit Aufpreis für die Gasdruckprüfung)
- Leistungsstufe PR2
- Temperaturklasse L/X
L/X umfasst auch die Temperaturklassen N, P, S, T, U und V
(X und Y mit Druckreduktion gemäß API 6A Annex G – Punkt G.3)
- Alle medienberührten Bauteile gemäß Duktilitätskriterien API 6A
- Alle medienberührten Bauteile mit Härtewerten gemäß ISO 15156 (NACE)

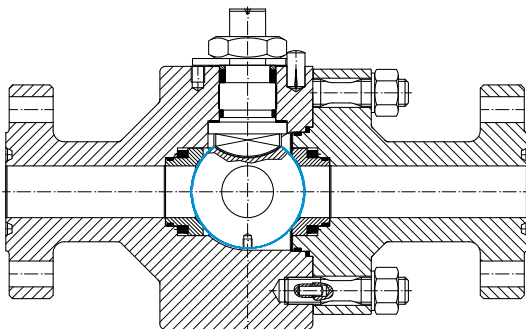
OPTIONAL/AUF ANFRAGE

- andere Materialklassen
- Temperaturklasse Y
- Doppelt zertifiziert nach API 6A und PED 2014/68/EU mit CE-Kennzeichnung

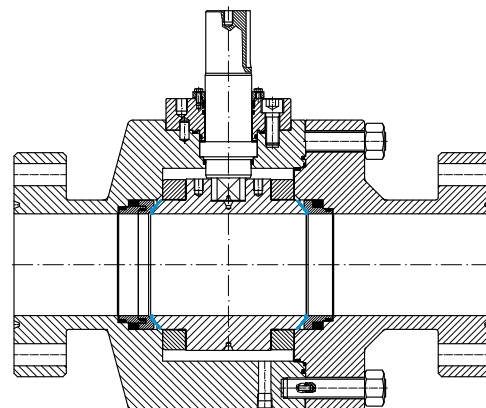
BEISPIELE



API 6A KUGELHÄHNE AM WELLHEAD FÜR DEN GASSPEICHERBETRIEB



TYP ASF (SCHWIMMENDE KUGEL)

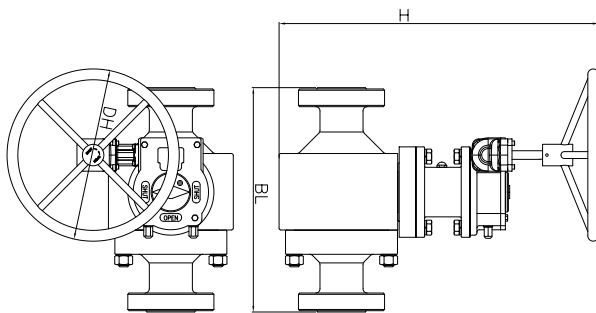


TYP AST (ZAPFENGELAGERTE KUGEL)

GETRIEBE

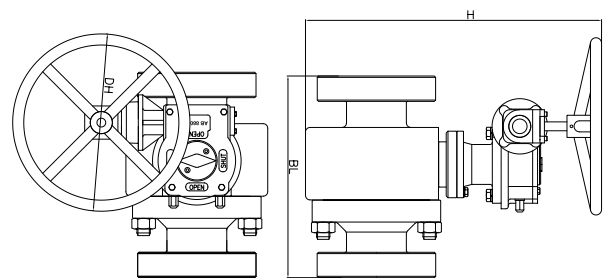
STANDARD

SCHNECKENGETRIEBE MIT UMLENKGETRIEBE



BEI GRÖßEREN DREHMOMENTEN

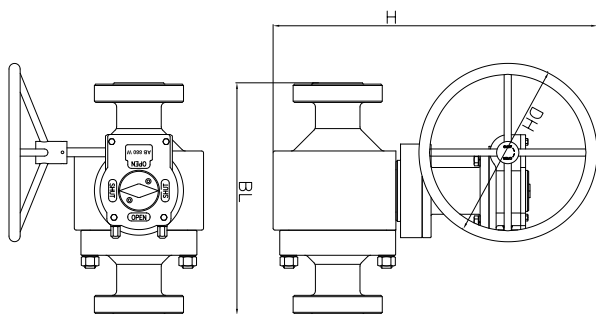
SCHNECKENGETRIEBE MIT PLANETENGETRIEBE UND UMLENKGETRIEBE



OPTIONAL

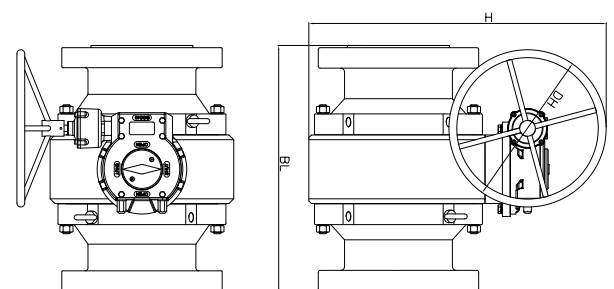
Nachfolgende Getriebearten sind gegen Aufpreis und mit einer verlängerten Lieferzeit möglich.

SCHNECKENGETRIEBE



BEI GRÖßEREN DREHMOMENTEN

SCHNECKENGETRIEBE MIT PLANETENGETRIEBE



STANDARD LIEFERPROGRAMM

TYP	Druckstufe [psi]	2K	3K	5K	10K	Drift- Ø [mm]	Baulänge Hartmann Kugelhahn [mm]	Vergleich Normbaulängen gemäß API 6A [mm]		Ring- nut	Adaption		PR2 Qualified	Ent- wässerung [inch]
	Nennweite [inch]							Kugelhahn	Gate Valve					
ASF	1 - 13/16				●	46	464	464	464	BX151	- F16	SW32 Ø60		
	2 - 1/16	●				52,5	295	295	295	R23	-	?		
			●	●			371	371	371	R24	-	SW27		
AST	2 - 1/16	●				52,5	295	295	295	R23	- F12	SW19 Ø25	x	
			●	●			371	371	371	R24	- F12	SW27 Ø40	x	
			●	●			292	292	292	Muffe	- F14	SW27 Ø40	x	
					●		521	521	521	BX125	F16	Ø40	x	
	3 - 1/8	●				79,5	359	359	359	R31	- F12	SW27 Ø30	x	
			●				384	384	435	R31	- F12	SW27 Ø30	x	
				●			473	473	473	R35	- F14	SW27 Ø40	x	
	3 - 1/16				●	78	619	619	619	BX154	F25	Ø60	x	
	4 - 1/16	●				103,2	435	435	435	R37	F16	Ø40	x	
			●				460	460	511	R37	F16	Ø40	x	
				●			683	683	683	R39	F16	Ø60	x	
					●		670	670	670	BX155	F25	Ø70	x	
	5 - 1/8	●				130,2	562	-	562	R41	F16	Ø50	x	
			●				613	-	613	R41	F16	Ø50	x	
				●			727	-	727	R44	F25	Ø60	x	
	7 - 1/16 x 6- 3/8 (reduced)	●	●			162,1	613	-	-	R45	F25	Ø70	x	
	7 - 1/16	●				179,4	664	-	664	R45	F25	Ø60	x	
			●				714	-	714	R45	F25	Ø60	x	
				●			840	-	840	R46	F25	Ø80	x	
	9	●	●			228,6	787	-	-	R49	F30	Ø100	x	
				●			1041	-	1041	R50	F30	Ø100	x	
	11 x 10 (reduced)	●	●			254	841	-	-	R53	F30	Ø100		
				●			1092	-	-	R54	F35	Ø100		
	11		●			279	1000	-	-	R53	F30	Ø90		
				●			1200	-	-	R54	F35	Ø100		
	13 5/8		●			346	1100	-	-	R57	F35	Ø120		

LIEFERZEIT: 12 Wochen. Kürzere Lieferzeiten gegen Aufpreis möglich.

EXEMPLARISCHE ANWENDUNGEN



GASSPEICHERUNG

Wellhead Erdgasspeicher inkl. API 6A Kugelhähne, gasdicht bei hohem Druck und großen Durchmessern



TIEFE GEOTHERMIE

Wellhead tiefe Geothermie inkl. API 6A Kugelhähne, widerstandsfähig gegenüber Temperatur, Korrosion und Scaling



ÖLSPEICHERUNG

Wellhead mit integrierten API 6A Kugelhähnen zur Minimierung von Flanschverbindungen, 13 5/8" Top Valve zum Ziehen beider Rohrtouren unter Betriebsdruck



GASSPEICHERUNG

Wellhead für Gasspeicherung im Blockdesign mit integrierten API 6A Kugelhähnen, zwei Master Valves in einem Block; Wing Valve, Top Valve und Kreuzstück in einem Block

KUGELHAHN STATT GATE VALVE

KUGELHAHN

GATE VALVE



HÖHERE BETRIEBSSICHERHEIT

- Gasdicht auch in großen Dimensionen bei niedrigem und hohem Druck
- Kein Blockieren (auch ohne Fettfüllung)
- 2 Dichtungen in Druckrichtung



MINIMIERTER WARTUNGSAUFWAND

- Nahezu wartungsfrei, nur regelmäßige Funktionsprüfung
- Fettfüllung und Tausch der Spindelabdichtung entfällt



HÖHERE ANLAGENVERFÜGBARKEIT

- Keine Verunreinigungen durch Fett
- Kein Ausfall durch Wartung oder Störungen



REDUZIERT KOSTEN

- Höhere Produktivität der Anlage
- Geringere Wartungskosten für Planung, Service und Ersatzteile



UMWELTFREUNDLICHER

- Abdichtung erfüllt Grenzwerte für Emissionen gemäß der ISO 15848
- Kein Fett oder Dichtmittel nötig



TECHNISCHER ERKLÄRFILM:

Warum Kugelhähne statt Gate Valves am Wellhead?

www.6Aballvalves.com

WAS UNS AUSZEICHNET

HARTMANN VALVES & WELLHEADS

Wir fangen da an, wo andere aufhören:
Hartmann entwickelt maßgeschneiderte
High Performance Komponenten
von höchster Qualität.

Die Hartmann Valves GmbH gehört zu den führenden Herstellern von Kugelhähnen, Molchhähnen und Bohrlochverflansungen. Weltweite Präsenz in den Bereichen Erdöl, Erdgas, Chemie, Petrochemie, Kraftwerkstechnik, Geothermie und anderen erneuerbaren Energien wie Wasserstoff sind unsere Referenzen. Unsere Produkte werden gemäß kundenspezifischer Anforderungen entwickelt und mit rein metallischem Dichtsystem ausgestattet. Konstruktion, Montage und Tests werden ausschließlich in unseren Werken in Celle und Burgdorf-Ehlershausen durchgeführt.

Gegründet 1946, wird das inhabergeführte Familienunternehmen mittlerweile in dritter Generation geführt und hat sich zu einem internationalen Systemanbieter mit 230 Mitarbeitern entwickelt.

 **EINBLICKE IN UNSERE PRODUKTION**
www.hartmann-valves.com/de/film



INDIVIDUELLE ANFERTIGUNG

Unsere Vertriebs- und Konstruktionsingenieure freuen sich auf Ihre Anfrage aus dem Hochleistungsbereich. In enger Abstimmung entwickeln wir die passende Komponente für Ihren speziellen Anwendungsfall.



LÖSUNGEN FÜR EXTREMBEREICHE

Hartmann Kugelhähne und Wellheads sind ausgelegt für Druckstufen bis 690 bar, Temperaturen von -200 bis +550°C sowie für extreme Schalthäufigkeiten und Medien aller Art.



QUALITÄT, DIE SICH AUSZAHLT

Beständige und wartungsarme Produkte reduzieren die Lebenszykluskosten Ihrer Anlage. Deshalb entwickeln, montieren und testen wir ausschließlich in Deutschland.



ALLES AUS EINER HAND EXPERTISE & BERATUNG

Mehr als 75 Jahre Erfahrung – davon profitieren Sie während aller Projektphasen. Wir begleiten Sie von der Beratung, Entwicklung bis hin zum Aufbau und Wartungsservice.

KONTAKT

HARTMANN VALVES GMBH

Bussardweg 15
31303 Burgdorf-Ehlershausen
Deutschland

Verkauf

sales@hartmann-valves.com
+49 5085 9801-0

Service

service@hartmann-valves.com
+49 5141 3841-10

