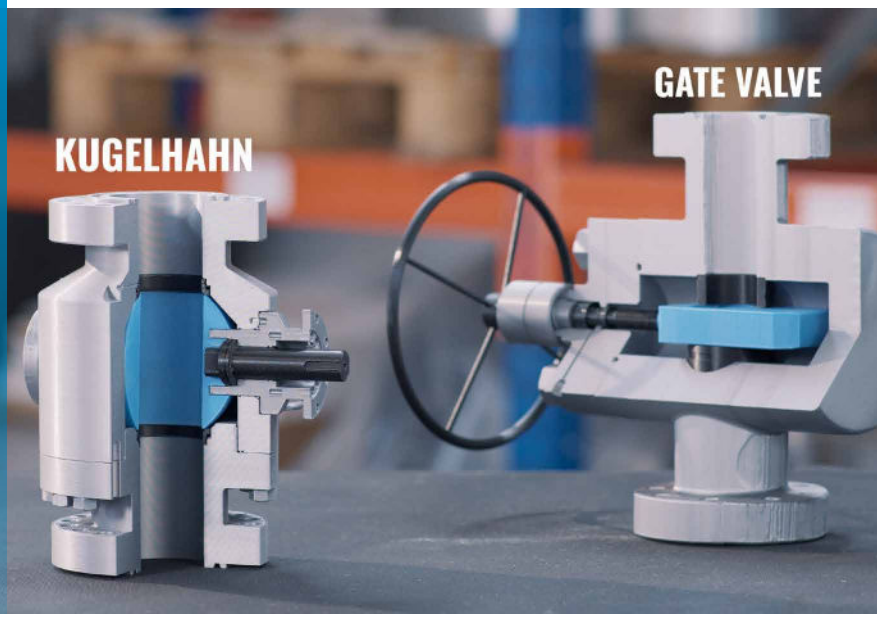
API 6A KUGELHÄHNE

Metallisch dichtende Kugelhähne am Bohrlochkopf

Sicher.
Wartungsarm.
Gasdicht.

WARUM KUGELHAHN STATT 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

REDUZIERTE 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

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- 2-teiliges Gehäuse
- Typ AST mit gelagerter Kugel ≥ 2 1/16“
- Typ ASF mit schwimmender Kugel für 10.000psi ≤ 2 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°C
- Anti Blow Out Schaltwelle / Anti Static Design
- DIN/ISO Anschluss zum Aufbau von Getrieben / Antrieben
- Indikatoren zur Stellungsanzeige der Offen-Position (drift) bei allen Kugelhähnen ≥ 4 1/16“
- Entwässerung NPT (nur Typ AST), Lage 180° zur Schaltwelle inkl. Bleeder Plug (weitere Bohrungen gegen Aufpreis)
- DIB2 Ausführung* (nur Typ AST)

*Double Isolation and Bleed 2 (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-NL**
  Deckt auch die Einsatzzwecke AA, BB, DD ab; EE-NL (H2S no limit) für CL Gehalt ≤ 50 ppm, EE-1,5 (H2S Partialdruck ≤ 0,1) für CL Gehalt > 50 ppm
- **Qualitätsklasse PSL3 oder PSL3G** (PSL3G mit Aufpreis für die Gasdruckprüfung)
- **Leistungsstufe PR1** (PR2 auf Anfrage)
- **Temperaturklasse L/X**
  L/X umfasst auch die Temperaturklassen N, P, S, T, U und V
  (X 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)

FARBSYSTEME

- Leichter Schutz, Grundierung, C2 gemäß DIN ISO 12944-5, RAL 1013 (HV 2)
- Mittlerer Schutz, C3 gemäß DIN ISO 12944-5, RAL 5012 (HV 3)
- Hoher Schutz, C5-M gemäß DIN ISO 12944-5, RAL 5012 (HV 4)
- Hochtemperaturbeständig, Aluminium (HV 6)
- Oberhalb von 120°C kann es zu Farbänderungen kommen

Andere Farbsysteme / Farbtöne auf Anfrage.

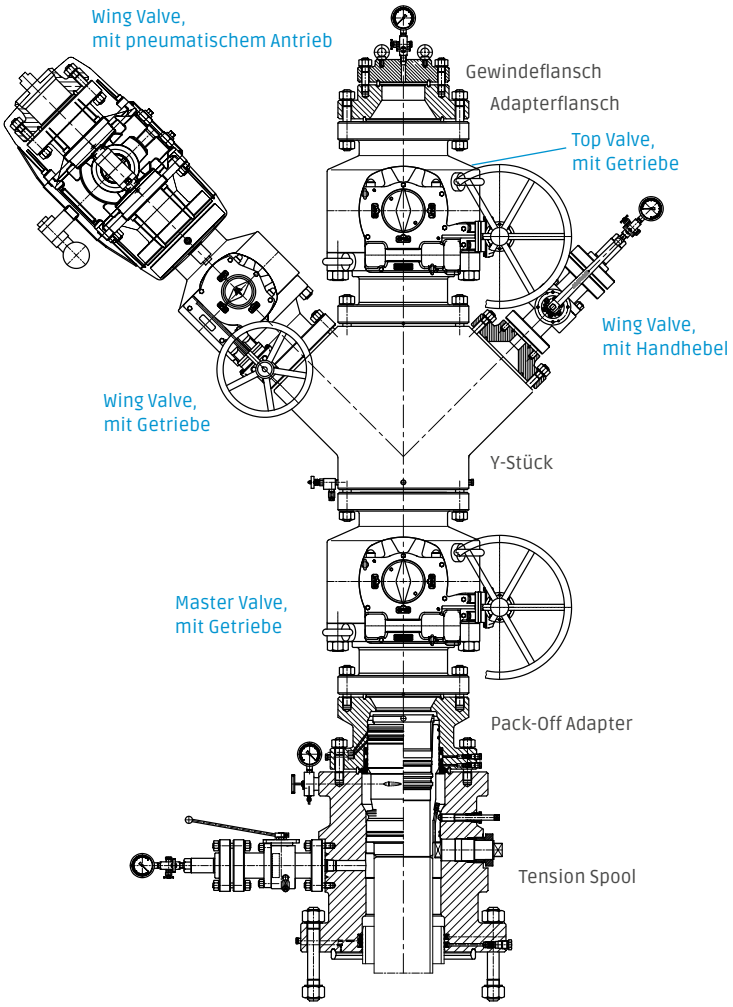
STANDARD LIEFERPROGRAMM

TYP	Druckstufe [psi] / Nennweite [inch]	2K	3K	5K	10K	Drift-Ø [mm]	Baulänge Hartmann Kugelhahn [mm]	Vergleich Normbaulängen gemäß API 6A [mm]		Ringnut	Artikel-nummer	Adaption		Ent-wässerung [inch]
								Kugelhahn	Gate Valve					
ASF	1 - 13/16 x 1 (reduced)				●	25,4	464	-	-	BX151	55000043 55000044	- F12	SW15 Ø30	-
ASF	1 - 13/16				●	46	464	464	464	BX151	10078264 10082605	- F16	SW32 Ø60	
AST	2 - 1/16	●				52,5	295	295	295	R23	10078300 10082603	- F12	SW19 Ø25	
AST			●	●			371	371	371	R24	10078302 10082601	- F14	SW27 Ø40	
AST					●		521	521	521	BX125	10082600	F16	Ø40	
AST	3 - 1/8	●				79,5	359	359	359	R31	10078235 10082599	- F12	SW27 Ø30	
AST			●				384	384	435	R31	10078230 10082598	- F12	SW27 Ø30	½ NPT
AST				●			473	473	473	R35	10078205 10082597	- F14	SW27 Ø40	
AST	3 - 1/16				●	78	619	619	619	BX154	10078203	F25	Ø60	
AST	4 - 1/16	●				103,2	435	435	435	R37	10078192	F16	Ø40	
AST			●				460	460	511	R37	10078099	F16	Ø40	
AST				●			549*	549	549	R39	10080584	F16	Ø60	
AST				●			683**	549	549	R39	10078095	F16	Ø60	
AST					●		670	670	670	BX155	10076954	F25	Ø70	
AST	5 - 1/8	●				130,2	562	-	562	R41	10078146	F16	Ø50	
AST			●				613	-	613	R41	10076956	F16	Ø50	
AST				●			727	-	727	R44	10078090	F25	Ø60	
AST	7 - 1/16 x 6 - 3/8 (reduced)	●				162,1	613	-	-	R45	10078103	F25	Ø70	
AST			●				613	-	-	R45	10078092	F25	Ø70	¾ NPT
AST				●			737	-	737	R46	10078089	F25	Ø70	
AST	7 - 1/16	●				179,4	664	-	664	R45	10078074	F25	Ø60	
AST			●				714	-	714	R45	10078076	F25	Ø60	
AST				●			813	-	813	R46	10080585	F25	Ø80	
AST				●			840**	-	813	R46	10078088	F25	Ø80	
AST	9	●				228,6	787	-	-	R49	10078118	F30	Ø100	
AST			●				787	-	-	R49	10076916	F30	Ø100	
AST				●			972**	-	1041	R50	10076934	F30	Ø100	
AST				●			1041	-	1041	R50	10077098	F30	Ø100	1 NPT
AST	11 x 10 (reduced)	●				254	841	-	-	R53	10078133	F30	Ø100	
AST			●				841	-	-	R53	10078087	F30	Ø100	
AST				●			1092	-	-	R54	10078067	F35	Ø100	

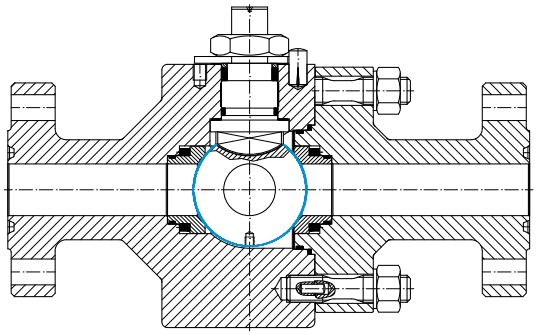
* gehäuseseitig mit Blockflansch (studded design)
** bereits gelieferte Sonderbaulänge - ebenfalls auf Anfrage lieferbar

LIEFERZEIT: 12 Wochen. Kürzere Lieferzeiten gegen Aufpreis möglich.

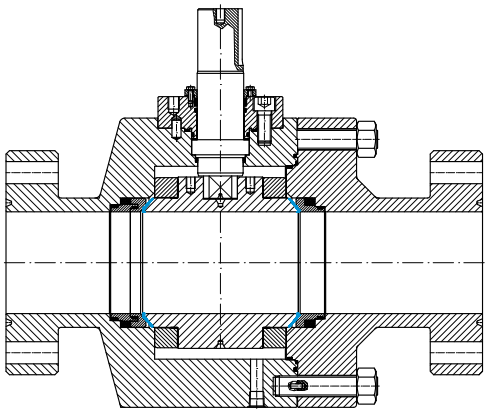
BEISPIELE



API 6A KUGELHÄHNE AM WELLHEAD FÜR DEN GASSPEICHERBETRIEB



TYP ASF (SCHWIMMENDE KUGEL)



TYP AST (ZAPFENGELAGERTE KUGEL)

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

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 Bohrlochverflanschungen. 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 200 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