



EDITION 2021

PRO

www.stoehr-valves.de

DUKTE DUCTS

- ARMATUREN FÜR GASE,
TIEFKÄLTE- UND HOCHDRUCKTECHNIK,
LUFT- U. RAUMFAHRT, MARINE- U. ENERGIETECHNIK
- FITTINGS FOR GASES,
CRYOGENIC AND HIGH-PRESSURE ENGINEERING,
AEROSPACE, MARINE AND ENERGY INDUSTRY



meet the **extremes**



1955



2021

Anwendungen Applications



für technische Gase
for industrial gases



für Forschung und Wissenschaft
for research and science



für die chemische Industrie
for chemical industry



für nachhaltige Mobilitätslösungen
for sustainable mobility solutions



für Energietechnik
for power engineering



für Marinetechnik
for naval engineering



für Luft- und Raumfahrt
for aerospace

Ventiltechnik für höchste technische Ansprüche

Wir freuen uns, Ihnen den Produktkatalog von STÖHR ARMATUREN präsentieren zu können. Die hierin beschriebenen Produkte kombinieren mehr als 80 Jahre Erfahrung im Ventilbau mit den aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der Kryotechnik, der Vakuumtechnik sowie der Steuer- und Regeltechnik.

Damit Sie die Ventil-Spezifikationen bei Angebotsanfrage möglichst einfach und vollständig abbilden können Sie von unserer Homepage im Supportbereich entsprechende Checklisten herunterladen.

Für Produktanfragen wenden sich gerne direkt an das Vertriebsteam von STÖHR ARMATUREN oder an unsere weltweit ansässigen Vertriebspartner. Deren Kontaktdaten finden am Katalogende sowie auf www.stoehr-valves.com. Über unsere Homepage erhalten Sie ebenfalls Informationen zu Kv-Werten, Produktneueheiten oder Messen und Kongressen, zu denen wir Sie gerne einladen und vor Ort begrüßen möchten.

Der Katalog beinhaltet Standard-Warm- und Kaltventile für Nieder- oder Hochdruck und für Gase und Flüssigkeiten in einer großen Auswahl an verfügbaren Nennweiten und Druckstufen. Diese Serien können in Kombination mit den angebotenen Optionen individuell angepasst werden. Darüber hinaus stehen Ihnen auch unsere Spezialventile zur Verfügung. Die dazu im Katalog dargestellten Basistypen werden gemäß Ihren Spezifikationen und Anforderungen modifiziert. Ob Standards oder Spezials, Sie erhalten in jedem Fall ausgereifte Technik höchster Qualität „Made in Germany“, die im Haus entwickelt, sorgfältig getestet und einbaufertig geliefert wird.

Produkte von STÖHR ARMATUREN stehen für wartungsarmen Betrieb und einer langen Lebensdauer.

Gleichwohl bieten wir Ihnen für regelmäßige Instandhaltung, Wartungs- oder Umbauarbeiten die dafür notwendigen Verschleiß- und Ersatzteile an. Ebenso übernehmen wir Reparaturen oder Überholungsarbeiten Ihrer Armaturen in unserem Werk in Königsbrunn auf Basis einer fachkundigen Befundung vor Beginn.

Die hohen Anforderungen unserer zahlreichen Kunden aus der Technischen Gase-, Chemie- oder Pharmaindustrie, aus Raumfahrt und Marineteknik, der Kraftwerkstechnik, der Wissenschaft sowie aus vielen weiteren Industriezweigen im In- und Ausland erfüllen wir mit unseren hochwertigen Produkten und stehen für deren Zuverlässigkeit unter extremen Bedingungen mit unserem guten Namen.

STÖHR ARMATUREN – meet the extremes

Das zeichnet Produkte von STÖHR ARMATUREN aus

- Vollmaterial aus Edelstahl oder Spezialstählen
- Hohe Dichtigkeit nach außen durch Faltenbalgabdichtung
- Medienadäquate Verwendung von Materialien
- Erfüllung der geforderten Industriestandards
- Abdeckung individueller Kundenanforderungen
- Hohe Betriebssicherheit
- Sehr geringe Ausfallraten
- Lange Lebensdauer und geringe Lebenszykluskosten

Valve technology for the highest technical demands

Welcome to the latest STÖHR ARMATUREN product catalog. Our wide range of products reflects more than 80 years of experience in valve technology, combined with state-of-the-art scientific findings in the fields of cryogenics, vacuum and control technology.

If you have an overseas enquiry, please contact our sales partners. Details are listed at the back of this brochure, on our website – www.stoehr-valves.com – or can be provided by the STÖHR ARMATUREN sales team. Our website also contains the latest news and details of trade fairs, exhibitions and congress events where you can meet us. We regularly update our range of design models, tables with Kv or heat load data, and other downloads available on our home page.

The catalog contains our standard valve series for ambient or cryogenic temperatures, for low or high pressure applications, and for gases or liquids. These are available in a wide range of sizes and pressure ratings, and can be adjusted according to your requirements. Many of our valves can be customized for special operating conditions, based on the prototype shown. All STÖHR ARMATUREN products are developed in-house, thoroughly tested and ready for installation, and – of course – made in Germany to the highest quality standards.

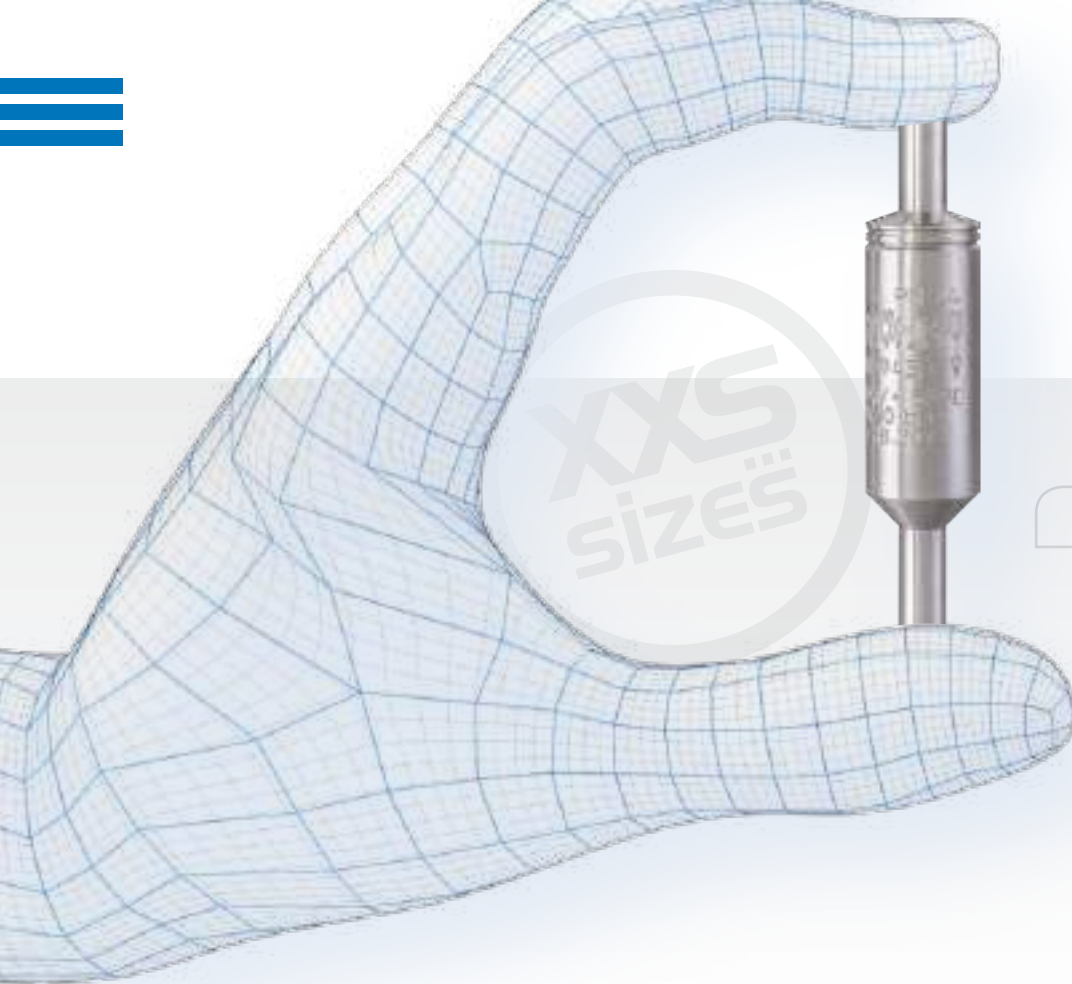
Products of STÖHR ARMATUREN represent low maintenance and a long operation lifetime. We offer necessary wear and spare parts for regular maintenance, repair and overhaul, with all repairs carried out in our factory in Königsbrunn based on an initial expert diagnosis.

On our homepage, you can find specific checklists to help you define the specifications for your request for quotation (RFQ). We strive to provide high quality products and services for our customers within the industrial gases industry, chemical and pharmaceutical industry, aerospace, marine engineering, energy and science sectors, as well as many other industries around the world.

STÖHR ARMATUREN – meet the extremes

What makes our products special?

- Manufactured from solid stainless steel or special steels
- Bellow sealing for high leak tightness to outside
- High quality materials for durability
- All industry standards met
- Customized to your requirements
- High safety in operation
- Very low failure rate
- Long life and low cost of ownership



XXS Rückschlagventil

Maßstab: ca 1:1

XXS Check valve

Space probe

Scale: approx. 1:1

Von XXS bis XXL

STÖHR ARMATUREN liefert Ventile von XXS extraklein bis XXL extragroß.

From XXS to XXL

STÖHR ARMATUREN supplies valves from XXS extra small to XXL extra large.



Absperrventil pneumatisch

mit kurzer Verschlusszeit

Pneumatic globe valve

with short shutter time.



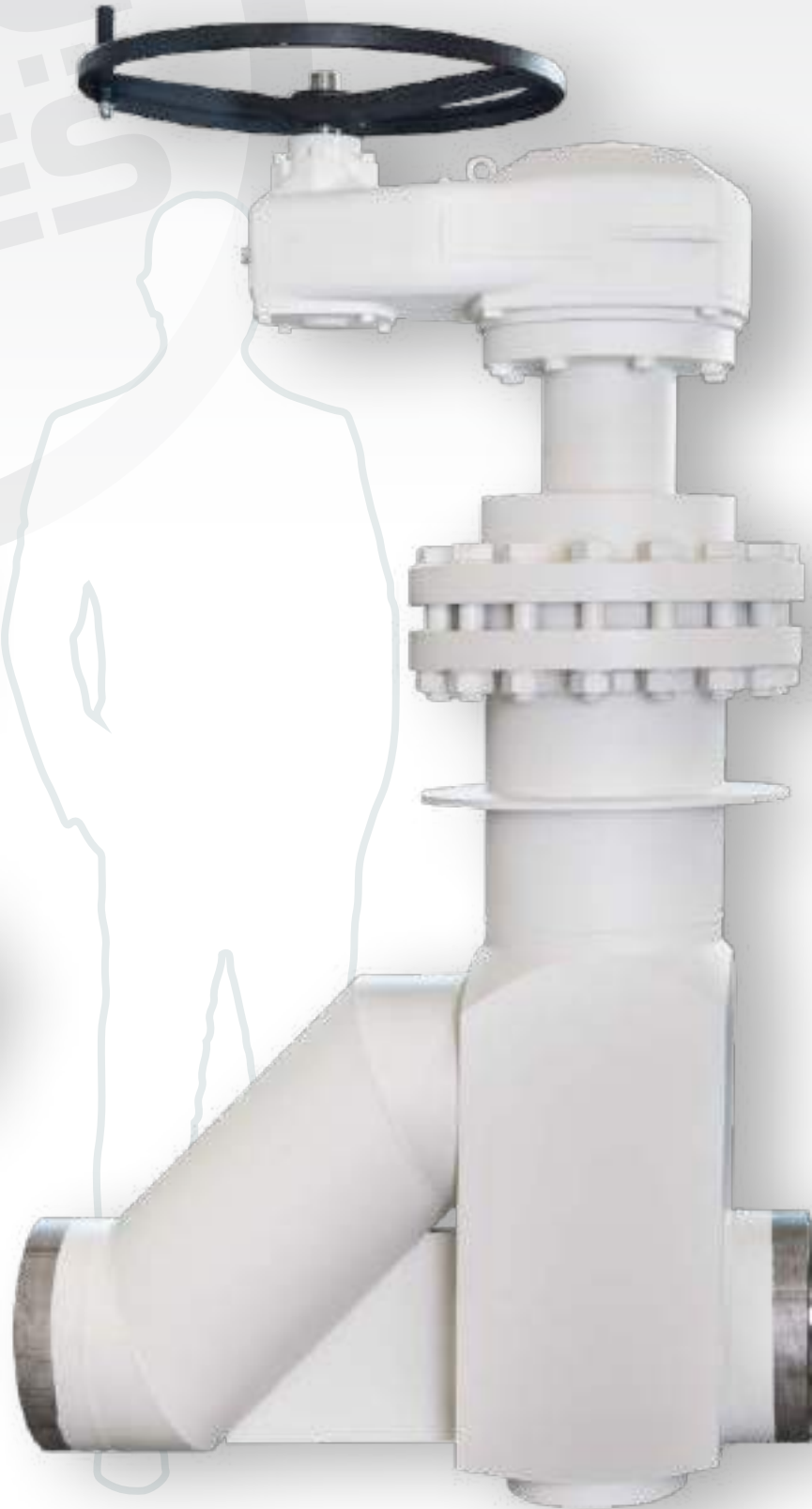
Absperrventil manuell

mit Getriebeunterstützung und Speziallackierung für kundenspezifischen Schutz gegen Umwelteinflüsse

Manually operated globe valve

with gear assistance and coating for customized environmental protection.

XXL
SIZES



Products & Technology



Up to 900 bar

Produkte für Green Energy

Faltenbalggedichtetes Absperrventil sowie Rückschlagventil zur Wasserstoffspeicherung bei Druckstufen bis 900 bar und warmen oder tiefkalten Medientemperaturen

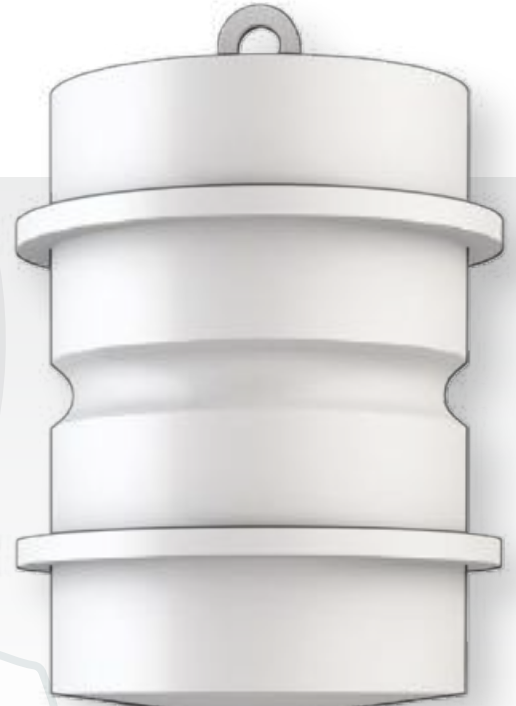
Products for Green Energy

Bellow sealed globe valve and check valve for storing hydrogen at pressure levels up to 900 bar at both ambient or cryogenic media temperature

Rückschlagventil
900 bar LH2
Check valve
900 bar LH2



best for
LH₂



900 bar Wasserstoff Absperrventil

zur Wasserstoffspeicherung unter Hochdruck
mit Faltenbalgabdichtung nach außen
mit Antriebsvarianten

900 bar shut-off valve

for hydrogen filling at high pressures
bellows sealed to the environment
with various actuators



WASSERSTOFF
BÜNDNIS
BAYERN

Inhalt | Contents



meet the Extremes



Ventilverzeichnis

Verzeichnis nach Standard- und Sonderarmaturen . . .	10
Verzeichnis nach Temperaturbereich	12
Verzeichnis nach Funktion	14

Standardventile	20
----------------------------------	----

Sonderventile	98
--------------------------------	----

Optionen

STÖHR-Pneumatikantrieb für Absperrventile	132
STÖHR-Faltenbalgantrieb	136
Anbauteile und Antriebe	137
Ventilkegel	142
Spülanschluss	143
Spülventil	144
Ventilkörper-Einhausung	146
Werkstoffe	148
Oberflächenbearbeitung	149
Einschweißflansch	149

Zertifikate und Dienstleistungen

Prüfungen und Abnahmen	152
Zertifikate und Zulassungen	152
Dokumentation	153
Dienstleistungen	154
Ersatzteile	155
Sicherheitshinweise	156
Risiken im Umgang mit tiefkalten Gasen	156
Vertraulichkeit	157
Haftungsausschluss	157
Vertriebspartner	158

Valve list

List of standard and special fittings	10
List by temperature range	12
List by function	14

Standard valves	20
----------------------------------	----

Customized valves	98
------------------------------------	----

Options

STÖHR pneumatic actuator for globe valves	132
STÖHR bellow actuator	136
Mounting parts and actuators	137
Valve cones	142
Purge ports	143
Purge valve	144
Vacuum jacketing	146
Material options	148
Surface treatment	149
Welding flange	149

Certificates and services

Testing and inspection services	152
Certificates and approvals	152
Documentation	153
Services	154
Spare parts	155
Note on safety	156
Risks associated with handling of cryogenic gases	156
Confidentiality	157
Disclaimer	157
Sales partners	158

Ventilverzeichnis | Valve list

Standardarmaturen | Standard fittings

Ventilserie	Funktionsbeschreibung	Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten [mm]	Funktion	Antrieb	Vakuumin-solierung	Seite	
Valve serie	Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters [mm]	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page	
Univers 800	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV	M	No	22
	Absperr-Kaltventil handbetätigt mit Rückschlagfunktion	Manual cryogenic globe valve with integrated check function	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV+CHK	M	No	24
Sticks 900	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	M	Std	26
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	P	Std	28
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	PR	Std	30
	Regulier-Kaltventil mit Membranantrieb	Diaphragm actuator cryo. control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	P	Std	32
	Kryo-Filter	Cryogenic strainer	C	MP (18 bar)	15/25/50	STR		Std	34
Univers 1200	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	MP	10 – 300	GV	M	No	36
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	MP	10 – 150	GV	P	No	38
	Absperrventil elektrisch	Electric globe valve	A	MP	10 – 40	GV	E	No	40
	Regulierventil pneumatisch	Pneumatic control valve	A	MP	10 – 150	CV	PR	No	42
	Rückschlagventil	Check valve	A	MP	10 – 100	CHK	SPR	No	44
	Filter	Strainer	A	MP	10 – 100	STR		No	46
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP	10 – 300	GV	M	Opt	48
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP	10 – 150	GV	P	Opt	50
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic control valve	C	MP	10 – 150	CV	PR	Opt	52
	Rückschlag-Kaltventil	Cryogenic check valve	C	MP	10 – 100	CHK	SPR	Opt	54
	Kryo-Filter	Cryogenic strainer	C	MP	10 – 100	STR		Opt	56
	Magros 1500	Rückschlagventil federlos	Check valve springless	A	MP	6 – 100	CHK	S	No
Rückschlag-Kaltventil federlos		Cryogenic check valve springless	C	MP	6 – 100	CHK	S	No	60
Univers 1600	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP	2 – 300	GV	M	Std	62
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP	2 – 300	GV	P	Std	64
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic control valve	C	LP, MP	2 – 300	CV	PR	Std	66
Univers 4200	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	No	72
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	No	74
	Rückschlagventil	Check valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	CHK	SPR	No	76
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	Opt	78
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	Opt	80
Univers 4300	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	M	No	82
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	P	No	84
Balans 7100	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	86
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	88
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	90
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	92
	Absperr-(Kalt)Ventil handbetätigt, pneumatisch oder hydraulisch	Manual, hydraulic or pneumatic (cryogenic) globe valve	A/C	UHP (900 bar)	40	GV	M, P, HY	No	94
	Rückschlag-(Kalt)Ventil	(Cryogenic) check valve	A/C	UHP (900 bar)	40	CHK	S	No	96

Sonderventile | Special valves

Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten [mm]	Funktion	Antrieb	Vakuum-isolierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters [mm]	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Locks	Transport-Absperrventil für Gas- u. Druckbehälter	Transport globe valve for gas cylinders and pressure vessels	A	MP (24 bar)	10	GV	M	No	100
Ellips 1700	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	8 – 100	GV	M	Opt	102
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	8 – 100	GV	P	Opt	104
Sticks 900 TD	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	M	Std	106
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	P	Std	108
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	PR	Std	110
Frees 1200 TD	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP	10 – 50	GV	M	Opt	112
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP	10 – 50	GV	P	Opt	114
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic control valve	C	MP	10 – 50	CV	PR	Opt	116
Blasts 2600	Abblaseventil	Relief valve	A	MP	10 – 50	RV	SPR	No	118
	Kleinflansch-Abblaseventil	Flange relief valve	A	MP	10 – 50	RV	SPR	No	120
	Überström-Rückschlagventil	Overflow check valve	A	MP	6 – 10	RV	SPR	No	122
Axius 1400	Absperr-(Kalt)Ventil pneumatisch	Pneumatic (cryogenic) globe valve	A/C	HP (420 bar)	6 – 80	GV	P	No	124
UHP 800	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	UHP (800 bar)	10 – 15	GV, RV	M (P)	No	126
NPPs	Ventile für Kernkraftwerke	Valves for nuclear power plants	A	16 - 250 bar	16 – 250	GV, CHK	M, S	No	128

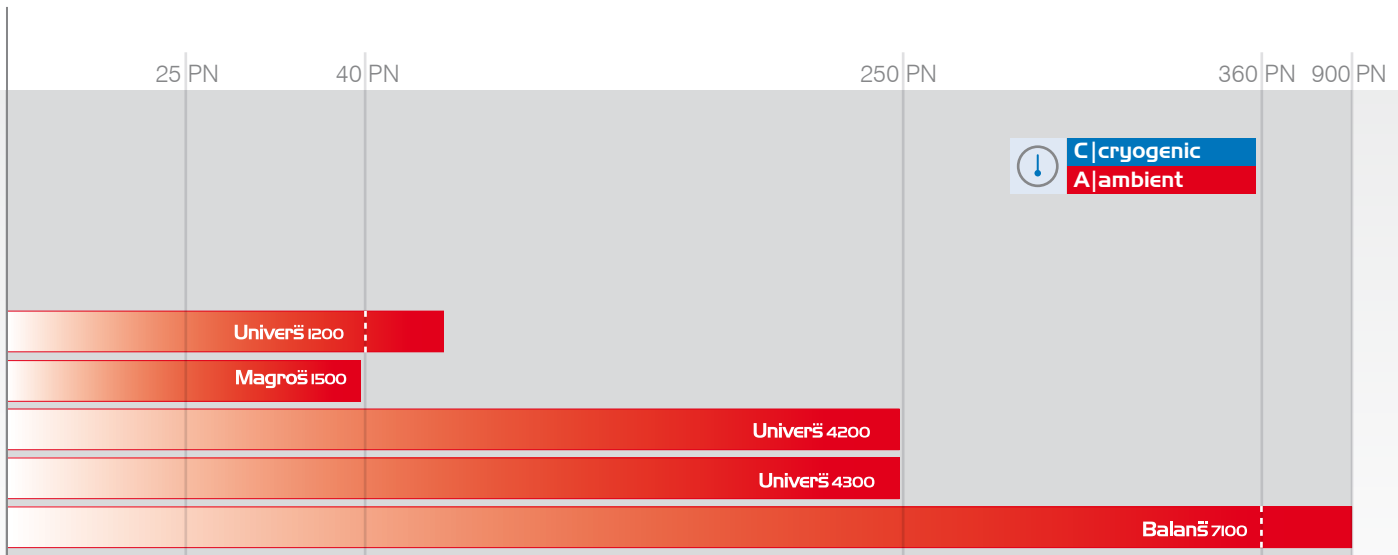
Legende

Charakteristik	Ikone	Abkürzung	Ausprägung
Medientemp.		C = Kryogen / Kaltventil	-271°C bis +50°C
		A = Wechselnd / Warmventil	-30°C bis +50°C
Druckbereich		LP = geringer Druck	<1 bar
		MP = Mittlerer Druck	bis 40/45 bar
		HP = Hochdruck	bis 360 bar
		UHP = Ultra-Hochdruck	bis 900 bar
Funktion		GV = Absperrventil	
		CV = Regelventil	
		CHK = Rückschlagventil	
		STR = Filter	
		OV = Overflow-Ventil	
		RV = Abblaseventil	
Antriebsart		M = manuell	Handrad
		P = pneumatisch	Kolben- oder Membranantrieb
		PR = pneumatisch mit Stellungsregler	Kolben- oder Membranantrieb mit IP-Regler
		E = elektrisch	Elektromotor
		S = magnetisch	Magnetantrieb
		SPR = federbasiert	Federkraftverschluß
		B =	Faltenbalg
Vakuum-isolierung		No = nicht für Einbau in vakuum-isolierte Leitungen vorgesehen	
		Std = für Einbau in vakuum-isolierte Leitungen vorgesehen	
		Opt = grundsätzlich geeignet, Einschweißflansch optional	

Key

Specification	Icon	Abbreviation	Range
Media temp.		C = cryogenic temperature	-271° C to +50° C
		A = ambient temperature	-30° C to +50° C
Pressure Range		LP = low pressure	<1 bar
		MP = medium pressure	to 40/45 bar
		HP = high pressure	to 360 bar
		UHP = ultra-high pressure	to 900 bar
Function		GV = Globe valve	
		CV = Control valve	
		CHK = Check valve	
		STR = Strainer	
		OV = Overflow valve	
		RV = Relief valve	
Actuation		M = manual	handwheel
		P = pneumatic	piston or diaphragm actuator
		PR = pneumatic with IP regulator	piston or diaphragm actuator with IP regulator
		E = electric	Electric actuator
		S = solenoid	Solenoid actuator
		SPR = spring-based	Spring closure construction
		B =	Bellow
Vacuum-jacketing		No = not suitable for installation in vacuum-jacketed pipes	
		Std = for installation in vacuum-jacketed pipes	
		Opt = suitable for vacuum-jacketed pipes, vacuum flange as option	

Warmventile | Ambient valves

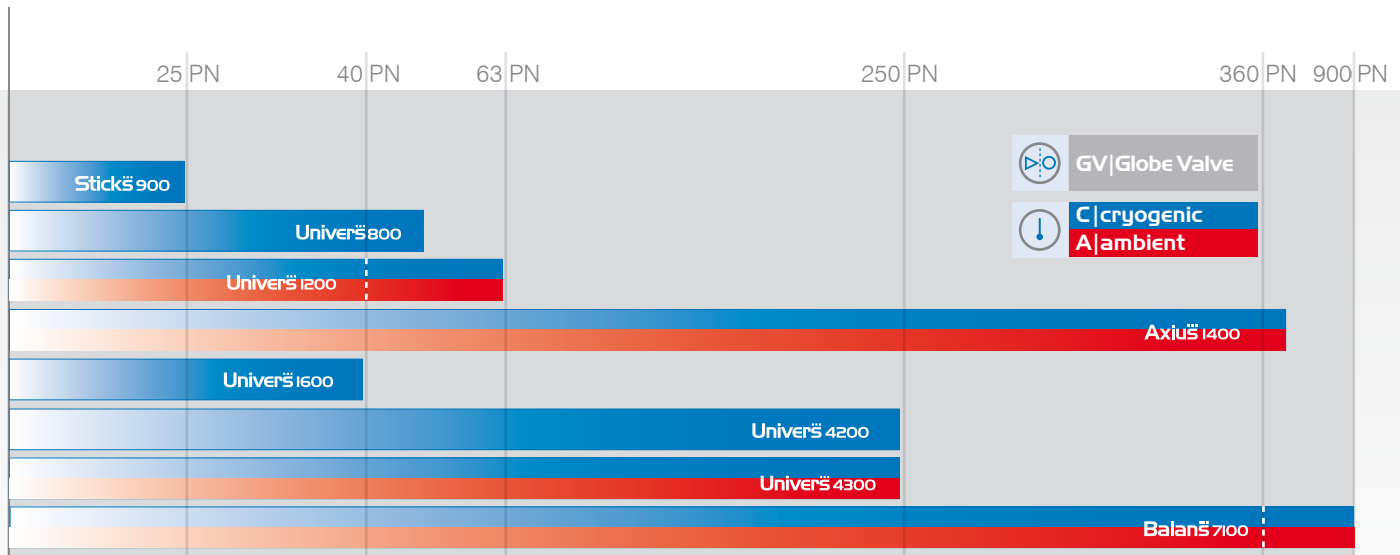


Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuumin-solierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Univers 1200	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	MP	10 – 300	GV	M	No	36
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	MP	10 – 150	GV	P	No	38
	Absperrventil elektrisch	Electric globe valve	A	MP	10 – 40	GV	E	No	40
	Regulierventil pneumatisch	Control valve	A	MP	10 – 150	CV	PR	No	42
	Rückschlagventil	Check valve	A	MP	10 – 100	CHK	SPR	No	44
	Filter	Filter	A	MP	10 – 100	STR	–	No	46
Magros 1500	Rückschlagventil federlos	Springless check valve	A	MP	6 – 100	CHK	S	No	58
Univers 4200	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	No	72
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	No	74
	Rückschlagventil	Check valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	CHK	SPR	No	76
Univers 4300	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	M	No	82
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	P	No	84
Balanš 7100	Absperrventil handbetätigt	Manual globe valve	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	86
	Absperrventil pneumatisch	Pneumatic globe valve	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	88
	Absperrventil handbetätigt, pneumatisch oder hydraulisch	Manual, pneumatic or hydraulic globe valve	A	UHP (900 bar)	40	GV	M, P, HY	No	94
	Rückschlagventil	Check valve	A	UHP (900 bar)	40	CHK	S	No	96

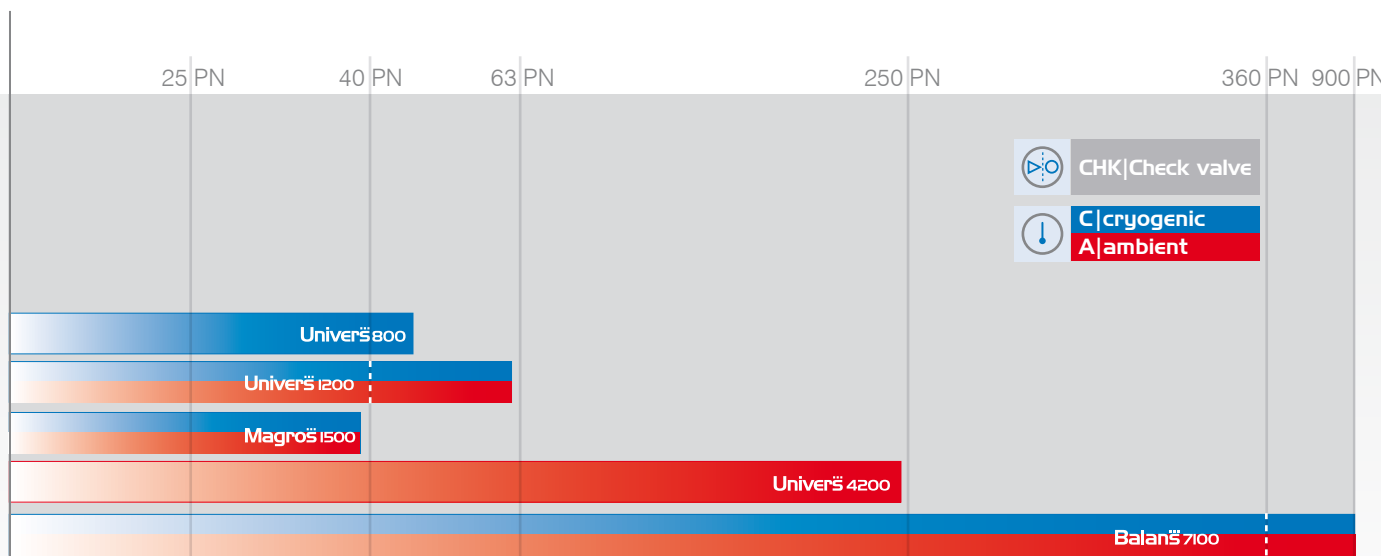
25 PN	40 PN	63 PN	250 PN	360 PN	900 PN
C cryogenic A ambient					
Sticks 900		Univerš 800		Univerš 1200	
Magros 1500		Univerš 1600		Univerš 4200	
					Balans 7100

Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuuminisierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Univers 800	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV	M	No	22
	Absperr-Kaltventil handbetätigt mit Rückschlagfunktion	Pneumatic cryogenic globe valve with integrated check function	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV+CHK	M	No	24
Sticks 900	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	M	Std	26
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	P	Std	28
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	PR	Std	30
	Regulier-Kaltventil mit Membranantrieb	Diaphragm actuator cryo. control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	P	Std	32
	Kryo-Filter	Cryogenic filter	C	MP (18 bar)	15/25/50	STR	–	Std	34
Univers 1200	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP	10 – 300	GV	M	Opt	48
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP	10 – 150	GV	P	Opt	50
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	MP	10 – 150	CV	PR	Opt	52
	Rückschlag-Kaltventil	Cryogenic check valve	C	MP	10 – 100	CHK	SPR	Opt	54
	Kryo-Filter	Cryogenic filter	C	MP	10 – 100	STR	–	Opt	56
Magros 1500	Rückschlag-Kaltventil federlos	Springless cryogenic check valve	C	MP	6 – 100	CHK	S	No	60
Univers 1600	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	MP	2 – 300	CHK	S	No	62
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	MP	2 – 300	GV	M	Std	64
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	MP	2 – 300	GV	P	Std	66
Univers 4200	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	Opt	78
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	Opt	80
Balans 7100	Absperr-Kaltventil handbetätigt	Manual cryogenic globe valve	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	90
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	Pneumatic cryogenic globe valve	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	92
	Absperr-Kaltventil handbetätigt, pneumatisch oder hydraulisch	Manal, pneumatic or hydraulic cryogenic globe valve	C	UHP (900 bar)	40	GV	M, P, HY	No	94
	Rückschlag-Kaltventil	Cryogenic check valve	C	UHP (900 bar)	40	CHK	S	No	96

Absperrventile | Globe valves

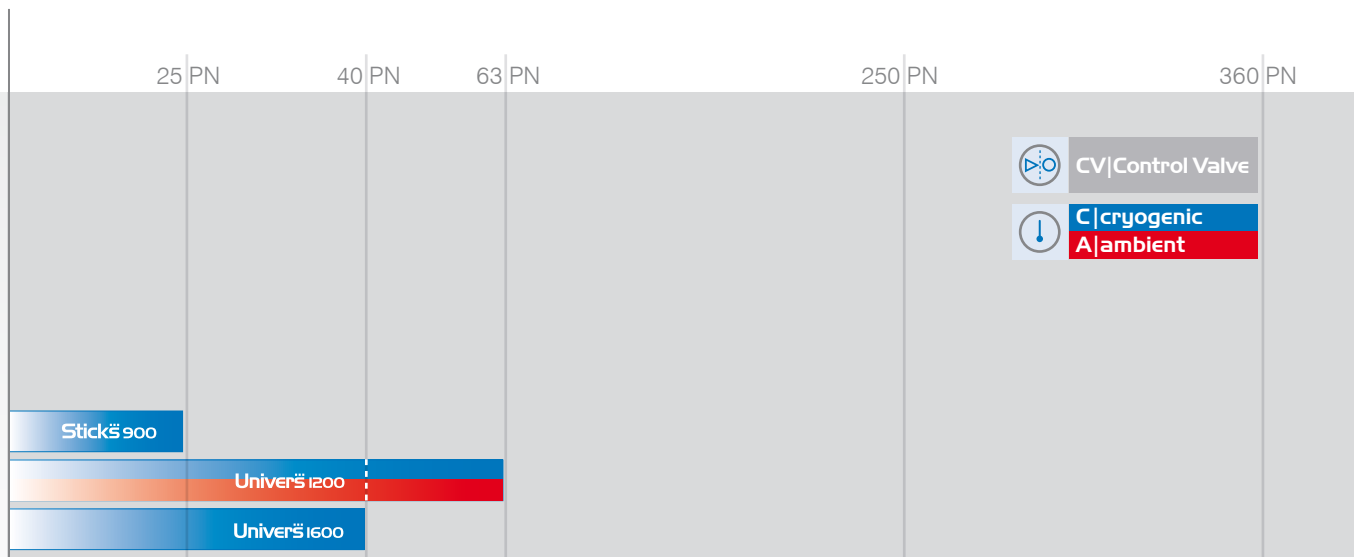


Ventilserie	Funktionsbeschreibung	Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuumin-solierung	Seite
Valve serie	Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Univers 800	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV	M	No	22
	Absperr-Kaltventil handbetätigt mit Rückschlagfunktion	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV+CHK	M, SPR	No	24
Sticks 900	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	M	Std	26
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	C	MP (25 bar)	15/25/50	GV	P	Std	28
Univers 1200	Absperrventil handbetätigt	A	MP	10 – 300	GV	M	No	36
	Absperrventil pneumatisch	A	MP	10 – 150	GV	P	No	38
	Absperrventil elektrisch	A	MP	10 – 40	GV	E	No	40
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	MP	10 – 300	GV	M	Opt	48
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	C	MP	10 – 150	GV	P	Opt	50
AxiuS 1400	Absperr-(Kalt)Ventil pneumatisch	A/C	HP (420 bar)	6 – 80	GV	P	No	124
Univers 1600	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	MP	2 – 300	GV	M	Std	62
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	C	MP	2 – 300	GV	P	Std	64
Univers 4200	Absperrventil handbetätigt	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	No	72
	Absperrventil pneumatisch	A	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	No	74
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	M	Opt	78
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	C	HP (250 bar)	4 – 25	GV	P	Opt	80
Univers 4300	Absperrventil handbetätigt	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	M	No	82
	Absperrventil pneumatisch	A	HP (250 bar)	4 – 50	GV	P	No	84
BalanS 7100	Absperrventil handbetätigt	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	86
	Absperrventil pneumatisch	A	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	88
	Absperr-Kaltventil handbetätigt	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	M	No	90
	Absperr-Kaltventil pneumatisch	C	HP (360 bar)	10 – 40	GV	P	No	92
	Absperrventil manuell, pneumatisch oder hydraulisch	A	UHP (900 bar)	40	GV	M, P, HY	No	94
	Absperr-Kaltventil manuell, pneumatisch oder hydraulisch	C	UHP(900 bar)	40	GV	M, P, HY	No	94

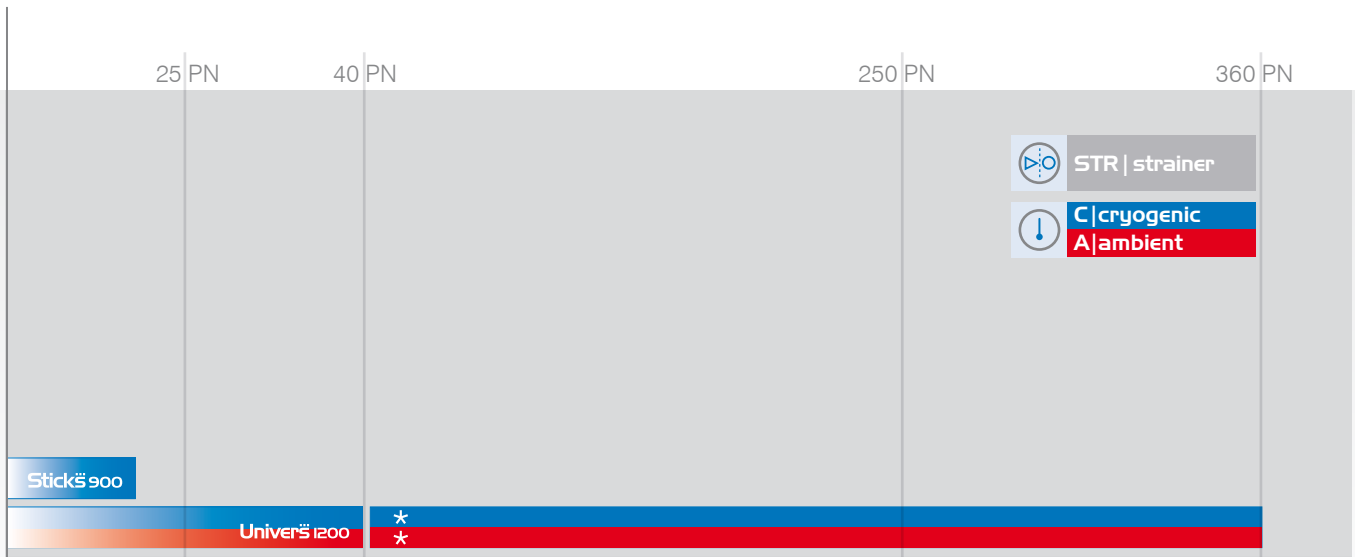


Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuuminisierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Univers 800	Absperr-Kaltventil handbetätigt mit Rückschlagfunktion	Cryogenic globe valve with integrated check function	C	MP (45 bar)	10 – 50	GV+CHK	M, SPR	No	28
Univers 1200	Rückschlagventil	Check valve	A	MP	10 – 100	CHK	SPR	No	50
	Rückschlag-Kaltventil	Cryogenic check valve	C	MP	10 – 100	CHK	SPR	Opt	60
Magros 1500	Rückschlagventil federlos	Springless check valve	A	MP	6 – 100	CHK	S	No	64
	Rückschlag-Kaltventil federlos	Springless cryogenic check valve	C	MP	6 – 100	CHK	S	No	66
Univers 4200	Rückschlagventil	Check valve	A	HP (250 bar)	4 – 25	CHK	SPR	No	82
Balans 7100	Rückschlagventil	Check valve	A	UHP (900 bar)	40	CHK	SPR	No	96
	Rückschlag-Kaltventil	Cryogenic check valve	C	UHP (900 bar)	40	CHK	SPR	No	96

Regelventile | Control valves



Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuumin-solierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Sticks 900	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	LP, MP (25 bar)	15/25/50	CV	PR	Std	30
	Regulier-Kaltventil mit Membranantrieb	Diaphragm actuator cryo. control valve	C	MP (25 bar)	15/25/50	CV	P	Std	32
Univers 1200	Regulierventil pneumatisch	Control valve	A	MP	10 – 25	CV	PR	No	42
	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	MP	10 – 50	CV	PR	Opt	52
Univers 1600	Regulier-Kaltventil pneumatisch	Cryogenic control valve	C	LP, MP	2 – 300	CV	PR	Std	66



Ventilserie	Funktionsbeschreibung		Medien-Temp.	Druckbereich	Nennweiten	Funktion	Antrieb	Vakuuminisierung	Seite
Valve serie		Functional characteristic	Media Temp.	Pressure Range	Diameters	Function	Actuation	Vacuum-jacketing	Page
Sticks 900	Kryo-Filter	Cryogenic filter	C	MP (18 bar)	15/25/50	STR	-	Std	34
Univers 1200	Filter	Filter	A	MP	10 – 100	STR	-	No	46
	Kryo-Filter	Cryogenic filter	C	MP	10 – 100	STR	-	Opt	56

*Hochdruck-Filter sind in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit der Filterpatronen möglich.
 Im Fall der vorgeschriebenen Erreichung von Zielparametern (Filterfeinheit, Druckverlust, KV-Wert), kann der Filter an die geforderte Spezifikation kundenindividuell angepasst werden.
 Der erreichte Druckverlust (delta-p) kann auf Wunsch durch Messung nachgewiesen werden.

*Strainers for high-pressure applications depend on the availability of the filter cartridge.
 Should defined parameters (wire mesh, delta-p, Kv etc.) need to be achieved, strainer can be adapted to customer specification.
 Pressure difference achieved can be measured on request.

Standardventile

Standard

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise:

Der Produktkatalog, die Checkliste, unsere Kundenberater und unsere Vertriebspartner sind Ihnen bei der Auswahl Ihrer Ventile behilflich. Die Entscheidung für einen bestimmten Ventiltyp sowie eine vorschriftsmäßige Installation, Inbetriebnahme, Betätigung und Wartung liegen jedoch allein in der Verantwortung der systemauslegenden Stelle und des Anwenders. Ventulfunktion, Art der Abdichtung, Materialverträglichkeit, Betriebsdruck, Betriebstemperatur und die Systemumgebung müssen dabei berücksichtigt werden.

Please read and follow these safety instructions:

The product catalogue, checklists, our sales personnel and our sales representatives will help you identify and select your valve. The decision regarding a special valve type to choose as well as the proper installation, commissioning, operation and maintenance is, however, the responsibility of the system designer and user. The valve function, the type of sealing, material compatibility, operating pressure, operating temperature and the system environment must be taken into account.



Valves

Univers 800

- Kryo-Absperrventil mit manueller Betätigung
- Auch mit integrierter Rückschlagfunktion erhältlich

- Cryogenic globe valve with manual actuation
- Also available with integrated check valve

Absperr-Kaltventil handbetätigt

Univers 800: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige und tiefkalte verflüssigte Medien. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängiges und ergonomisch geformtes Handrad. Für den Einbau in vakuumisolierte Leitungen nicht vorgesehen.

Manual cryogenic globe valve

Univers 800: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems. Installation position not specified. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Smooth-running and ergonomically designed hand wheel. Not suitable for vacuum jacketed pipes.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Stellungsanzeige	Farbringe
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussr. horizont., Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Position indication	coloured rings
Surface of medium touched parts	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

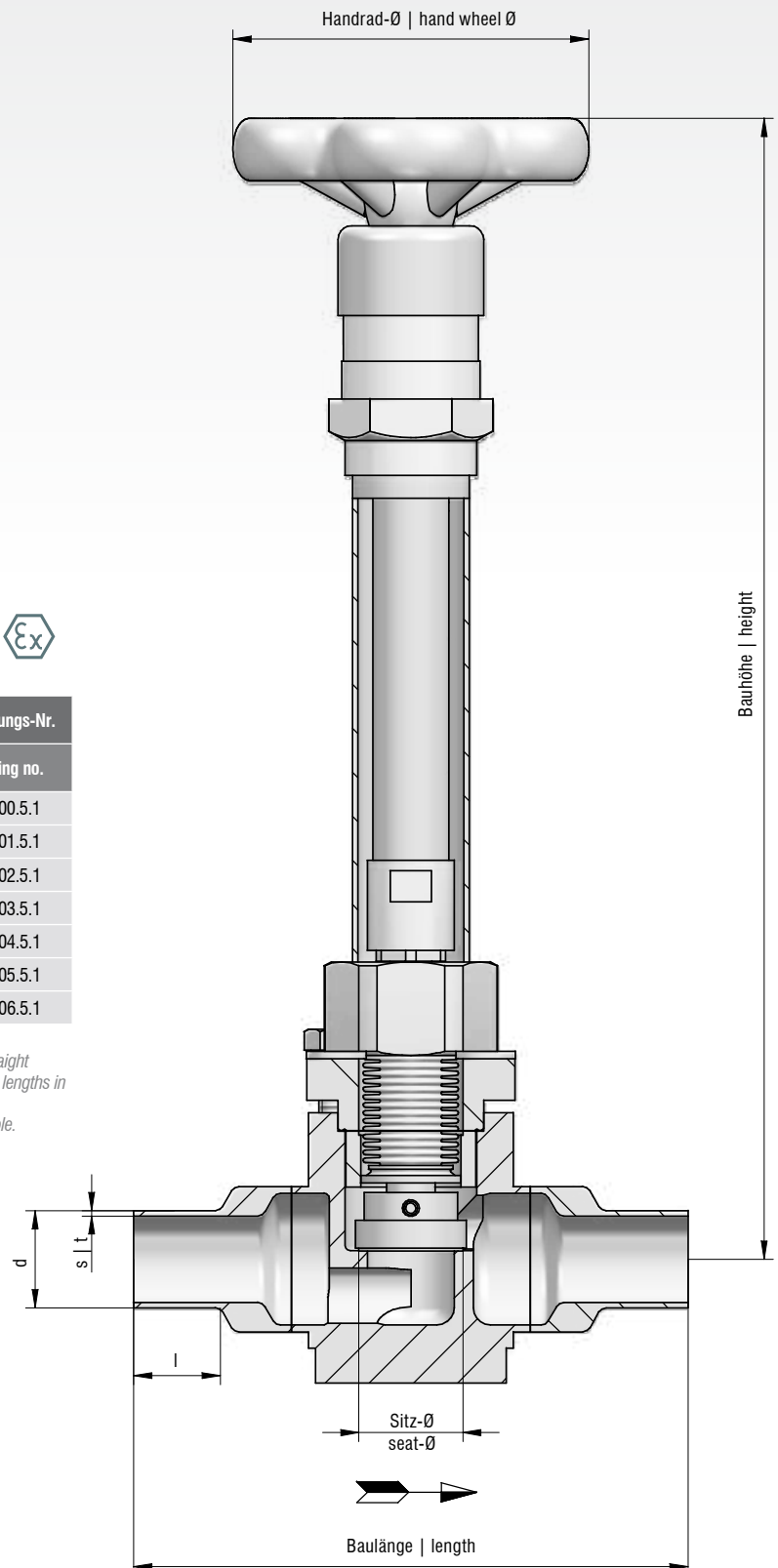
C	MP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
10	45	17,2 x 1,6 x 25	150	330	20	1,5	14-800.5.1
15	45	21,3 x 1,6 x 25	150	330	20	3,5	14-801.5.1
20	45	26,9 x 1,6 x 25	150	330	20	7,5	14-802.5.1
25	45	33,7 x 2,0 x 25	160	330	25	12,5	14-803.5.1
32	45	42,4 x 2,0 x 30	200	360	36	22,5	14-804.5.1
40	45	48,3 x 2,0 x 35	200	360	36	24,0	14-805.5.1
50	45	60,3 x 2,0 x 50	230	370	45	32,0	14-806.5.1

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request. All lengths in
[mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Absperr-Kaltventil handbetätigt mit integrierter Rückschlagfunktion

Univers 800: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige und tiefkalte verflüssigte Medien. Einbaulage beliebig. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtigkeit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängiges und ergonomisch geformtes Handrad.

Manual cryogenic globe valve with integrated non-return valve function

Univers 800: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems. Integrated non-return valve function. Installation position not specified. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Stellungsanzeige	Farbringe
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,3 bar
Einbaulage	Durchflussr. horizont., Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Position indication	coloured rings
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,3 bar
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** To customer specifications.

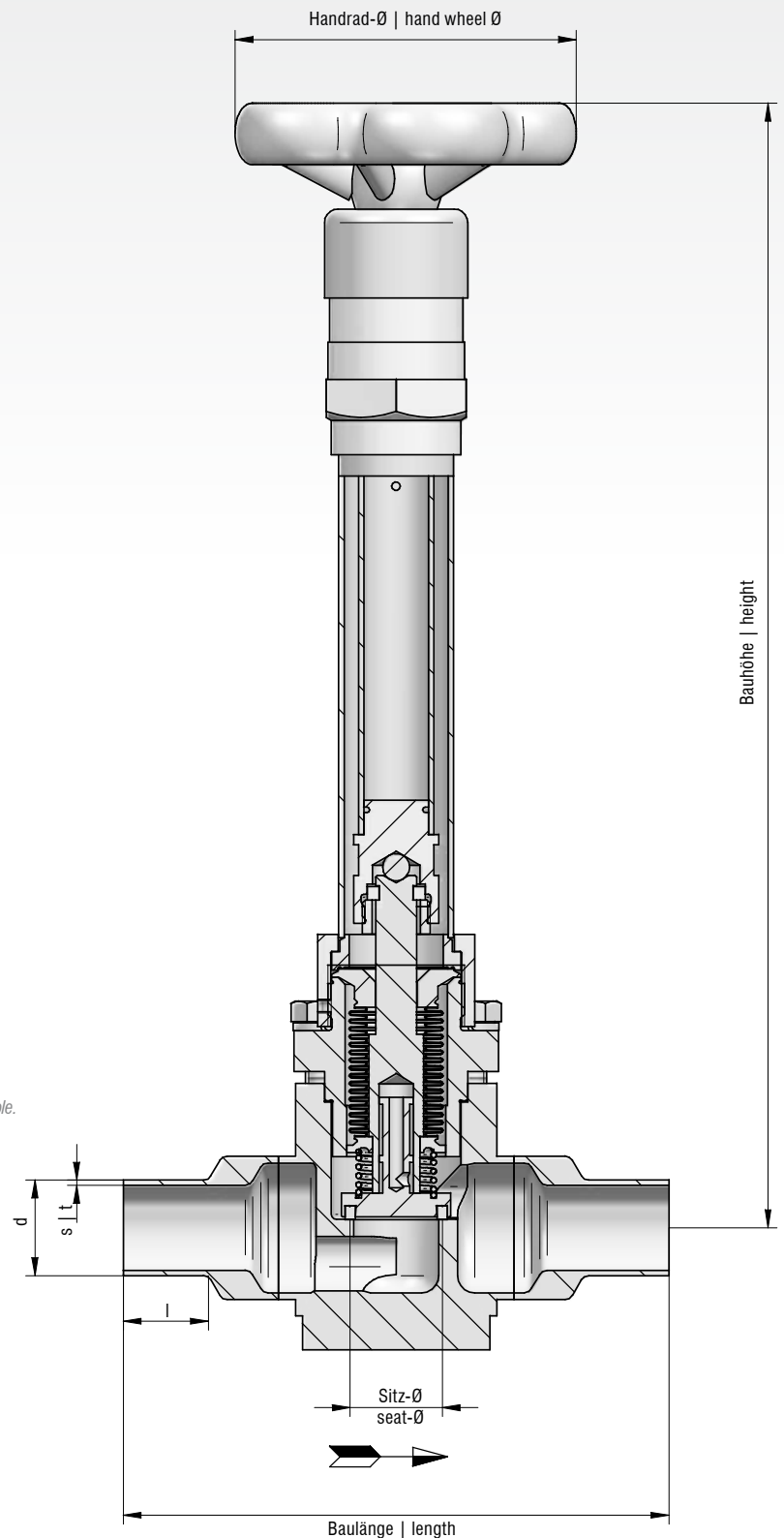
C	MP	GV CHK	M SPR	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	drawing no.
10	45	17,2 x 1,6 x 25	150	385	20	14-800.12.7
15	45	21,3 x 1,6 x 25	150	385	20	14-801.12.10
20	45	26,9 x 1,6 x 25	150	325	20	14-802.12.7
25	45	33,7 x 2,0 x 25	160	325	25	14-803.12.16
32	45	42,4 x 2,0 x 30	200	360	36	14-804.12.17
40	45	48,3 x 2,0 x 35	200	388	36	14-805.5.9
50	45	60,3 x 2,0 x 50	230	420	45	14-806.12.7

Maße für Durchgangsventile, für Eckventil auf Anfrage. Längen in (mm).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight valves. For angle valves on request. All lengths in [mm].
Imperial and metric dimensions possible.



StickS 900

- Kryo-Ventil- und Filterserie mit Insert-Konzept
- Einfacher Austausch der kompatiblen Ventilgarnituren
- Austausch ohne Eingriff in die Vakuumleitung
- Für den einfachen Einbau in vakuumisolierte Leitungen
- Niedriger Wärmeeintrag

- Cryogenic valve and filter series with insert concept
- Easy replacement of the compatible valve insert
- Exchange of valve insert without opening the vacuum line
- Easy installation in vacuum-insulated lines
- Low heat load

Absperr-Kaltventil handbetätigt

StickS 900: Durchgangs- oder Eckventil für vakuumisolierte Leitungen und tiefkalte Anlagen. Insbesondere für Stickstoff, Helium, Wasserstoff und andere Luftgase mit äußerst niedrigem Wärmeeintrag geeignet. Mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtigkeit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einschweißflansch für Vakuumisolierung serienmäßig. Einbaulage bis 30° geneigt möglich. Ergonomisches Handrad mit Stellungsanzeige.

Manual cryogenic globe valve

StickS 900: straight or angle valve for vacuum insulated and cryogenic systems. For nitrogen, helium, hydrogen and other gases with extremely low heat inlet. Stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Welding flange for vacuum insulation as standard. Installation position up to 30° vertical. Ergonomic hand wheel with position indication.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metal/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen
Positionsanzeige	Farbring

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes
Position indicator	colour ring

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	M	Std



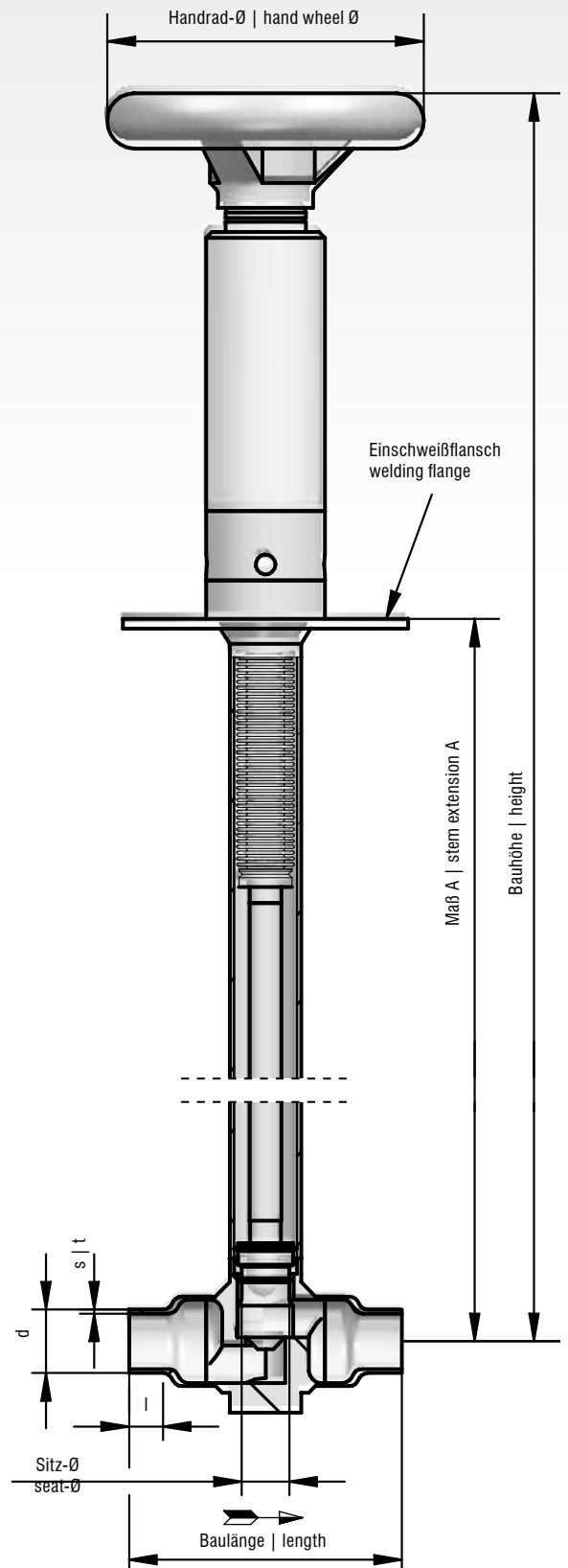
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	KVS-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	KVS-Value	drawing no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	413	279	10	1,89	14-900
15	25	16,0 x 1,0 x 10	69	437	279	10	1,89	14-900.2.3
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	495	300	24	7,01	14-901
25	25	28,0 x 1,5 x 25	138	548	300	24	7,01	14-901.2.3
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	780	500	45	25,1	14-906

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Für den Einbau in beliebiger Lage
finden Sie die Serie STICKS 900 in
der TD Ausführung ab Katalogseite
108 im Bereich „Sonderarmaturen“.

For installation in any position you
can find the STICKS 900 series in
the TD version from catalog page
108 in the "special valves" section.



Absperr-Kaltventil pneumatisch

StickS 900: Durchgangs- oder Eckventil für vakuumisolierte Leitungen und tiefkalte Anlagen. Insbesondere für Stickstoff, Helium, Wasserstoff und andere Luftgase mit äußerst niedrigem Wärmeeintrag geeignet. Mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtigkeit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einschweißflansch für Vakuumisolierung serienmäßig. Einbaulage bis 30° geneigt möglich. Kompakter pneumatischer Kolbenantrieb mit Sicherheitsstellung in Aluminiumgehäuse für sicheres Öffnen und Schließen. Ausgestattet mit Vorsteuerventil und Endlagenschalter. Weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang, Eck oder Schrägsitz
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	möglich
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert. **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic cryogenic globe valve

StickS 900: straight or angle valve for vacuum insulated and cryogenic systems. For nitrogen, helium, hydrogen and other gases with extremely low heat inlet. Stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Welding flange for vacuum insulation as standard. Installation position up to 30° vertical. Compact pneumatic piston actuator with safety position for safe opening and closing. Limit switches, solenoid valves and further components are available on request. Pre-equipped with pilot valve and limit switches, further mountings on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight, angle or Y-type
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Position indication	optional
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	P	Std



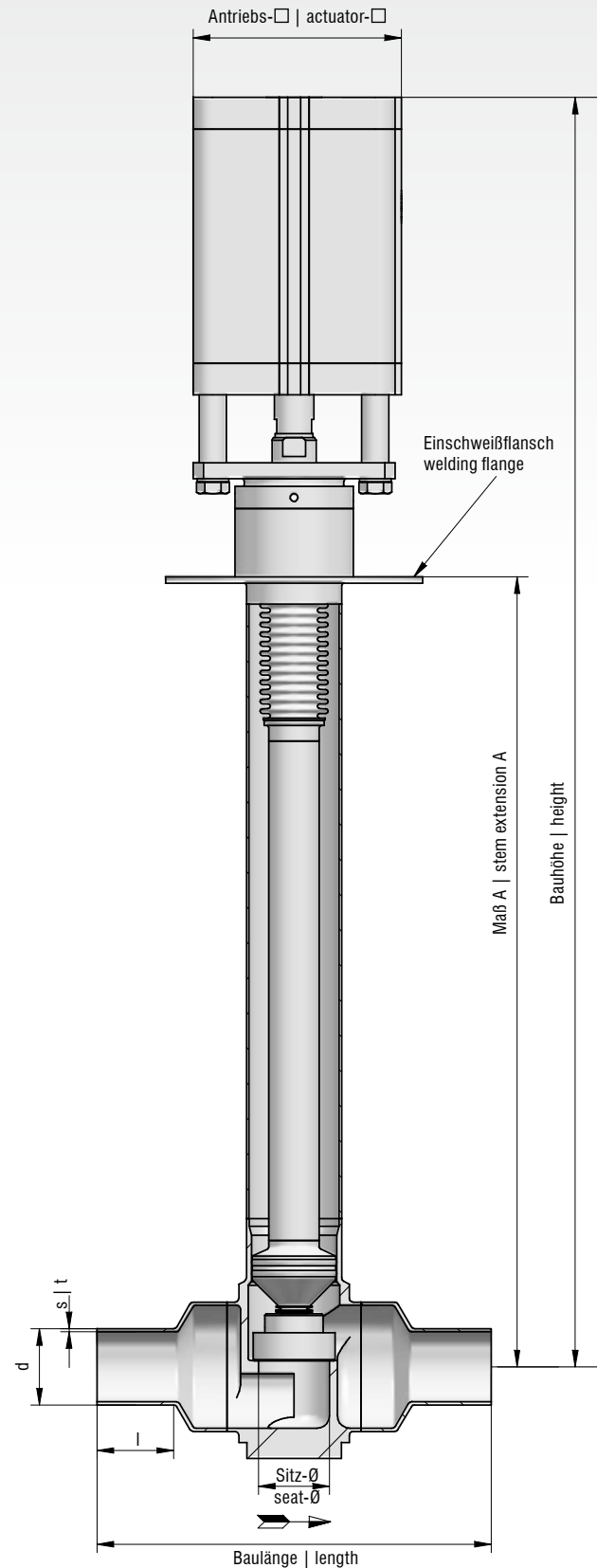
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb vierkant	KVS- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator square	KVS- Value	drawing no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	495	279	10	54,5	1,89	18-900
15	25	16,0 x 1,0 x 10	69	547	279	25	77	1,89	18-900.2.3
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	579	300	25	77	7,01	18-901
25	25	28,0 x 1,5 x 25	138	602	380	25	119,5	7,01	18-901.2.3
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	805	500	45	113,5	25,1	18-906

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Für den Einbau in beliebiger Lage
finden Sie die Serie STICKS 900 in
der TD Ausführung ab Katalogseite
108 im Bereich „Sonderarmaturen“.

For installation in any position you
can find the STICKS 900 series in
the TD version from catalog page
108 in the "special valves" section.



Regulier-Kaltventil pneumatisch

StickS 900: hochwertiges Regulierventil für gasförmige und verflüssigte Medien mit niedrigem Wärmeeintrag in kompakter Bauweise. Einschweißflansch für Vakuumsolierung serienmäßig. Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einbaulage bis 30° geneigt möglich. Exakt regulierender Kolbenantrieb mit integriertem IP-Regler, besonders platzsparend und kompakt auf den Antrieb angebracht.

Pneumatic cryogenic with regulation valve

StickS 900: high quality stainless steel regulation valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems with particular low heat inlet. Welding flange for vacuum insulation as standard. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specifications. Installation position up to 30° vertical. Exactly regulating pneumatic actuator with compact and space-saving integrated IP-positioner on top of the actuator.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Stellungsregelung	integrierter IP-Positionierer
Standard-Regelkurve	gleichprozentig
Gehäuseform	Durchgang, Eck oder Schrägsitz
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	möglich
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8", G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Position regulation	integrated IP-positioner
Standard regulation	equal percentage
Body shape	straight, angle or Y-type
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Position indication	optional
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8" G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	LP MP	CV	PR	Std



Lineare oder kundenspezifische
Kennlinie auf Anfrage.
Linear or customer-specific charac-
teristic on request.



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb Vierkant	Hub- höhe	Regel- kegel	KV- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connec- tion d x s x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator square	Lift height	Lift- height	KV- value	drawing-no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	689	279	10	77	10	A	1,50	R18-900
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	689	279	10	77	10	B	1,89	R18-900
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	77	15	A	2,50	R18-901
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	77	15	B	5,00	R18-901
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	77	15	C	8,00	R18-901
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	113,5	25	A	7,50	R18-906
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	113,5	25	B	15,00	R18-906
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	113,5	25	C	25,00	R18-906

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

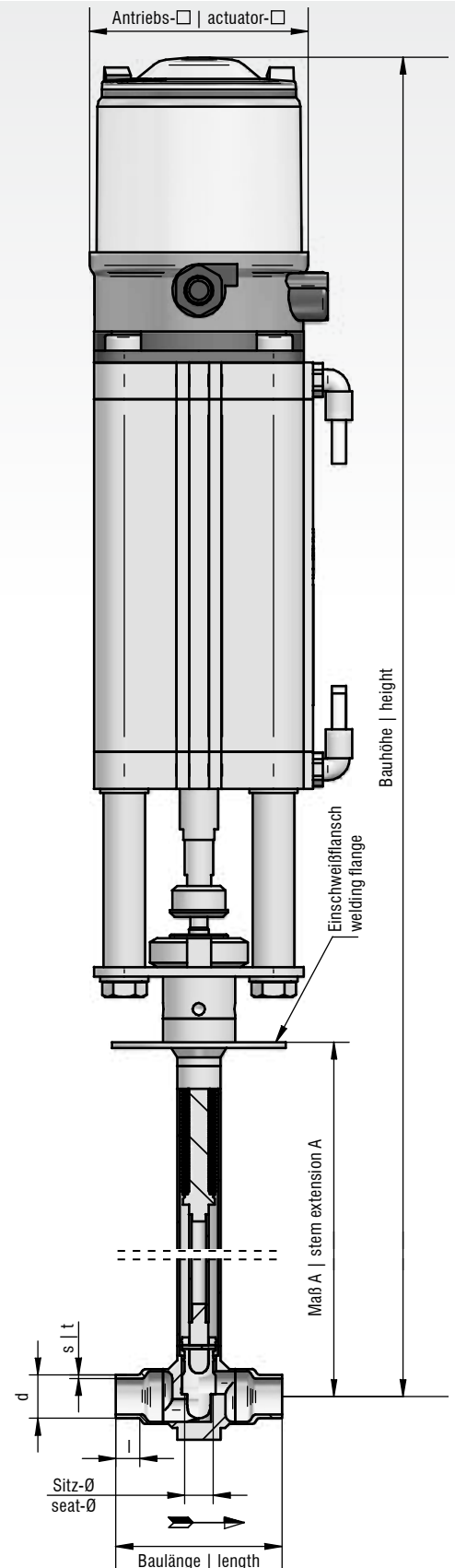
Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte
finden Sie auf: www.stoehr-valves.de

All heat loads and Kv values can be
found on www.stoehr-valves.com

Für den Einbau in beliebiger Lage
finden Sie die Serie STICKS 900 in
der TD Ausführung ab Katalogseite
108 im Bereich „Sonderarmaturen“.

For installation in any position
you can find the STICKS 900 series in
the TD version from catalog page
108 in the "special valves" section.



Sticks 900

- Hohe Regelgenauigkeit
- Niedriger Wärmeeintrag
- Platzsparender Einbau

- High control accuracy
- Low heat input
- Space-saving installation

Regulier-Kaltventil mit Membranantrieb

Sticks 900: hochwertiges Regulierventil für gasförmige und verflüssigte Medien mit besonders niedrigem Wärmeeintrag in besonders kompakter Bauweise. Einschweißflansch für Vakuumisolierung serienmäßig. Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einbaulage bis 30° geneigt möglich. Exakt regulierender Membranantrieb mit integrierter IP-Regler, besonders platzsparend und kompakt auf dem Antrieb angebracht.

Cryogenic control valve with diaphragm actuator

Sticks 900: high quality stainless steel regulation valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems with particular low heat load. Welding flange for vacuum insulation as standard. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Installation position up to 30° vertical. Exactly regulating pneumatic diaphragm actuator with compact and space-saving integrated IP-positioner on top of the actuator.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Stellungsregelung	integrierter IP-Positionierer
Standard-Regelkurve	gleichprozentig
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	möglich
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8", G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	diaphragm actuator, pneumatic single-acting
Position regulation	integrated IP-positioner
Standard regulation	equal percentage characteristic
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Position indication	optional
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8" G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	LP MP	CV	P	Std



Lineare oder kundenspezifische Kennlinie auf Anfrage.
Linear or customer-specific characteristic on request.



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb Ø	Hub- höhe	Regel- kegel	KV- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connec- tion d x s x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator Ø	Lift height	Lift- height	KV- value	drawing-no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	850	279	10	162	10	A	1,89	R18-900.12.24
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	870	300	25	162	15	A	2,50	R18-901.12.7
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	870	300	25	162	15	B	5,00	R18-901.12.7
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	870	300	25	162	15	C	8,00	R18-901.12.7
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1150	500	45	210	25	A	7,50	R18-906.12.6
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1150	500	45	210	25	B	15,00	R18-906.12.6
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1150	500	45	210	25	C	25,00	R18-906.12.6

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

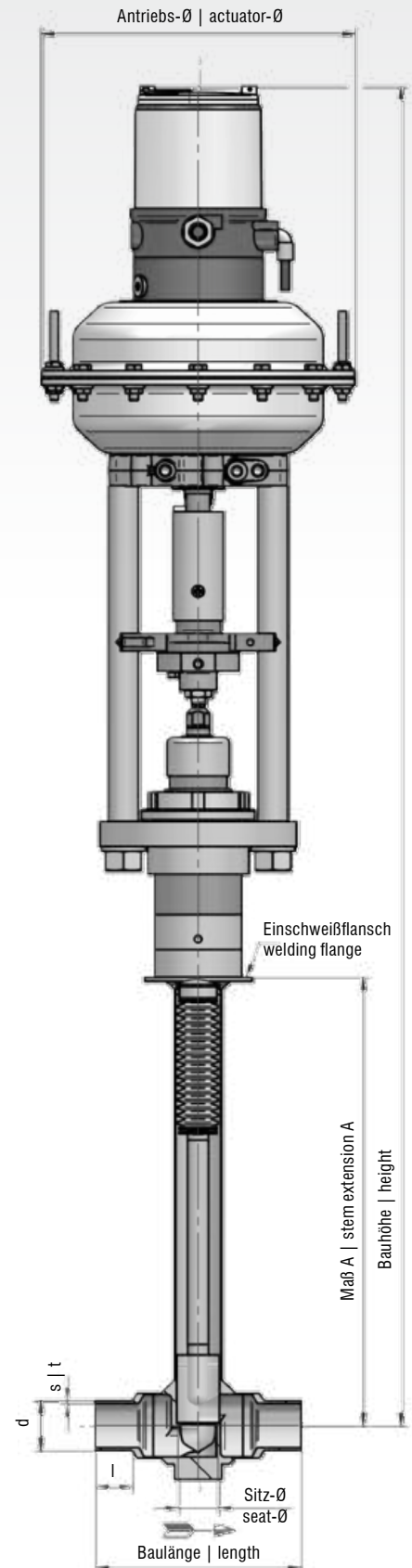
Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte
finden Sie auf: www.stoehr-valves.de

All heat loads and Kv values can be
found on www.stoehr-valves.com

Für den Einbau in beliebiger Lage
finden Sie die Serie STICKS 900 in
der TD Ausführung ab Katalogseite
108 im Bereich „Sonderarmaturen“.

For installation in any position you
can find the STICKS 900 series in
the TD version from catalog page
108 in the "special valves" section.



Kryo-Filter

StickS 900: Filtereinheit mit Filterelement aus Edelstahl-Drahtgeflecht für vakuumisolierte tiefkalte Anwendungen bei äußerst niedrigem Wärmeeintrag. Insbesondere für Stickstoff, Helium, Wasserstoff und andere Luftgase geeignet. Filterelement regenerierbar. Standard-Filterdichte 40 μ . Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Durchgangs- oder Eckfilterausführung möglich. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch.

Technische Daten	Ausführung
Standard-Filterdichte	40 μ
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Filtereinsatz	Drahtgeflecht Rohrfilter, nominal 40, 100, 30, 20, 10 oder 1 μ
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

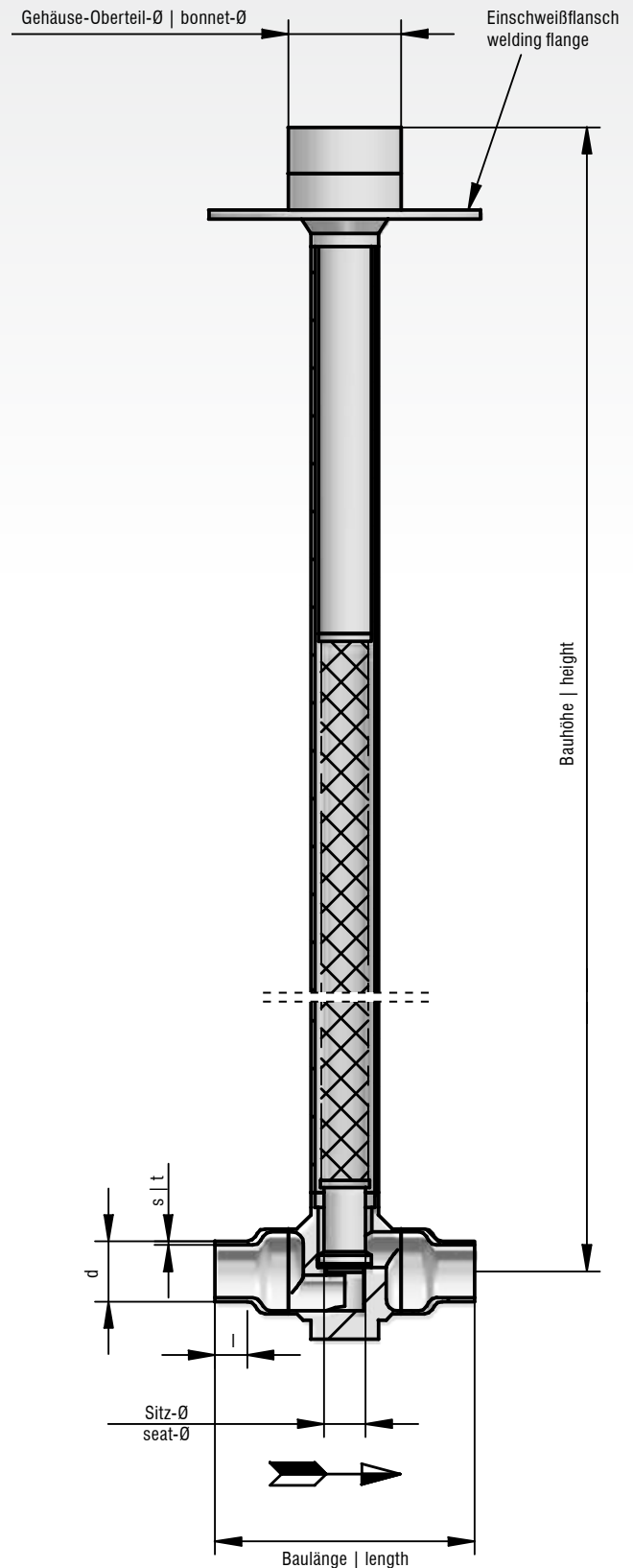
Cryogenic filter

StickS 900: filter unit with filter element made from stainless steel wire mesh. Optional sinter filter for vacuum insulation and cryogenic systems with extremely low heat inlet. For nitrogen, helium, hydrogen and other gases. Regenerative filter element. Standard wire mesh with 40 μ . The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. Straight filter or angle filter configuration. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technical data	Technical design
Standard wire mesh	40 μ
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Filter insert	wire mesh pipe filter, nominal 40, 100, 30, 20, 10 oder 1 μ
Installation position	horizontal in flow direction, bonnet on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	STR	-	Std



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	drawing no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	330	10	40-900
15	25	16,0 x 1,0 x 10	69	330	20	40-900.2.3
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	330	25	40-901
25	25	28,0 x 1,5 x 25	138	330	25	40-901.2.3
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	580	45	40-906

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Univers 1200

- Warmventil bis +50 °C
- Für gasförmige Medien bis 40 bar Betriebsdruck
- Mit verschiedenen Betätigungsarten lieferbar
- Für unterschiedliche Umgebungen adaptierbar

- Valve for ambient temperatures up to +50 °C
- Up to 40 bar operating pressure for gaseous media.
- Various types of actuation available
- Adaptable to various environmental conditions

Absperrventil handbetätigt

Univers 1200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und Dichtheit hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängig mit ergonomischem Handgriff aus beschichtetem Aluminium. Ein integrierter Stift im Handgriff zeigt den jeweiligen Öffnungsgrad des Ventils an.

Manual globe valve

Univers 1200: high quality stainless steel on-off valve for gaseous media. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Easy operation by ergonomic hand wheel made from coated aluminium. An integrated pin indicates the valve position.

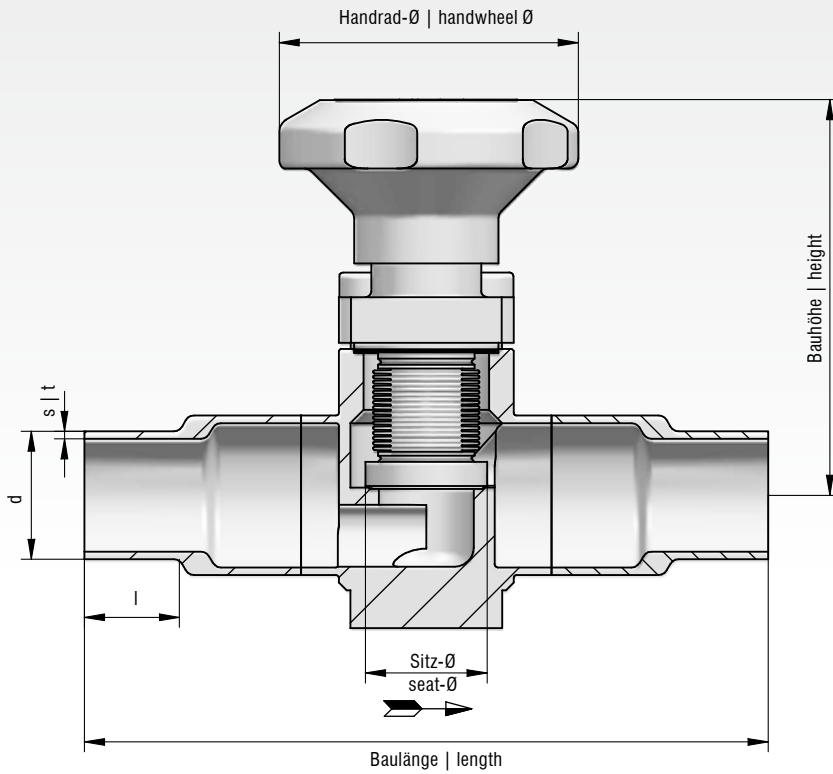
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise Antrieb oben
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Positionsanzeige	Stift am Handrad

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	any, preferably with actuator on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Position indicator	Pin on handwheel

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	MP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Ventil- hub	KVS- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	valve lift	KVS- Value	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	90	15	4 ± 1	1,5	22-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	90	15	4 ± 1	3,5	22-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	106	25	5 ± 1	5,8	22-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	106	25	5 ± 1	9,1	22-1203
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	150	36	12 ± 1	14,5	22-1204
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	150	36	12 ± 1	19,0	22-1205
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	160	45	12 ± 1	32,3	22-1206
65	40	76,1 x 2,3 x 50	270	230	60	20 ± 1	54,6	22-1207
80	40	88,9 x 2,3 x 50	300	230	75	20 ± 1	82,7	22-1208
100	25	114,3 x 2,6 x 50	350	300	100	25 ± 1	96,1	22-1209



Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Alternative pressure levels on request.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.

Absperrventil pneumatisch

Univers 1200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Antriebsteile eloxiert. Kompakter pneumatischer Kolbenantrieb mit Sicherheitsstellung in Aluminiumgehäuse für sicheres Öffnen und Schließen inklusive Vorsteuerventil. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30°C bis +50°C
Betriebstemp. Umgebung	-30°C bis +50°C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg, physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	beliebig, Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Reinheit	Öl- u. fettfrei im Medienraum
	optional für Sauerstoff
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

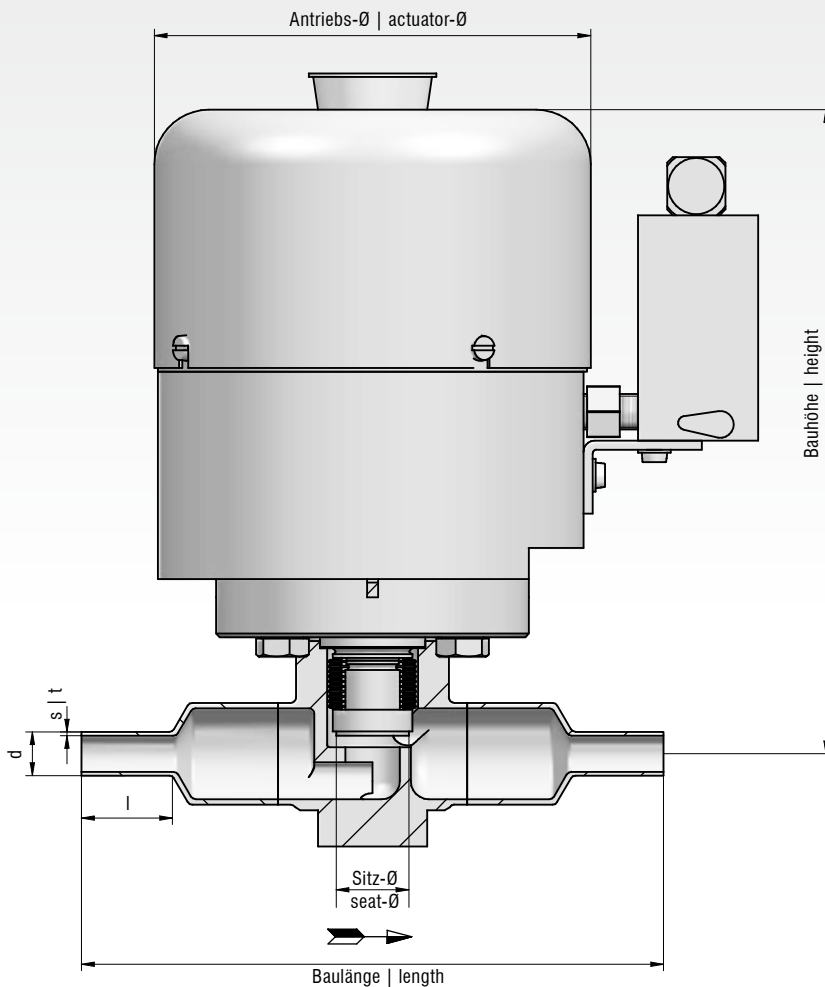
Pneumatic globe valve

Univers 1200: high quality stainless steel valve for gaseous media. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Actuator anodized from outside. Installation position not specified but preferably horizontal. Compact pneumatic piston actuator and aluminium body fail-safe for secure opening and closing including pilot valve. Limit switches and further components available on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	opt. preferably horizontal in flow direction with actuator on top
Cleanliness	free from oil and grease in the media space
	optionally for oxygen
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	MP	GV	P	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Ventil- hub	KVS- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actuator Ø	valve lift	KVS- Value	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	175	15	120	4 ± 1	1,5	18-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	175	15	120	4 ± 1	3,5	18-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	200	240	25	155	5 ± 1	5,8	18-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	200	240	25	155	5 ± 1	9,1	18-1203
32	40	42,4 x 2,0 x 30	260	305	36	220	12 ± 1	14,5	18-1204
40	40	48,3 x 2,0 x 35	260	305	36	220	12 ± 1	19,0	18-1205
50	40	60,3 x 2,0 x 50	260	320	45	220	12 ± 1	32,3	18-1206
65	25	76,1 x 2,3 x 50	300	475	60	285	20 ± 1,5	54,6	18-1207
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	475	75	285	20 ± 1,5	82,7	18-1208
100	25	114,3 x 2,6 x 50	350	656	100	397	25 ± 2	96,1	18-1209



Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Alternative pressure levels on request.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.
Optional: Handnotbetätigung

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.
Option: Manual override

Absperrventil elektrisch

Univers 1200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Kompakter Elektroantrieb mit integrierter Handnotbetätigung. Sonderspannungen auf Anfrage.

Electric globe valve

Univers 1200: high quality stainless steel globe valve for gaseous media. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Compact electric actuator with integrated emergency manual override. Special voltage available on request.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Antrieb	Wechsel-/Drehstrommotor mit 220/230/380 V, 50/60 Hz** Schutzart IP 65, mit zusätzlicher Handnotbetätigung
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Aufstellung	nur in geschlossenen Räumen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Auch 24 V AC möglich

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Actuator	AC motor respect. 3-phase motor 220/230/380 V, 50/60 Hz*** safety class IP 65, with emergency manual override
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Installation	indoor only

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** 24 VAC possible

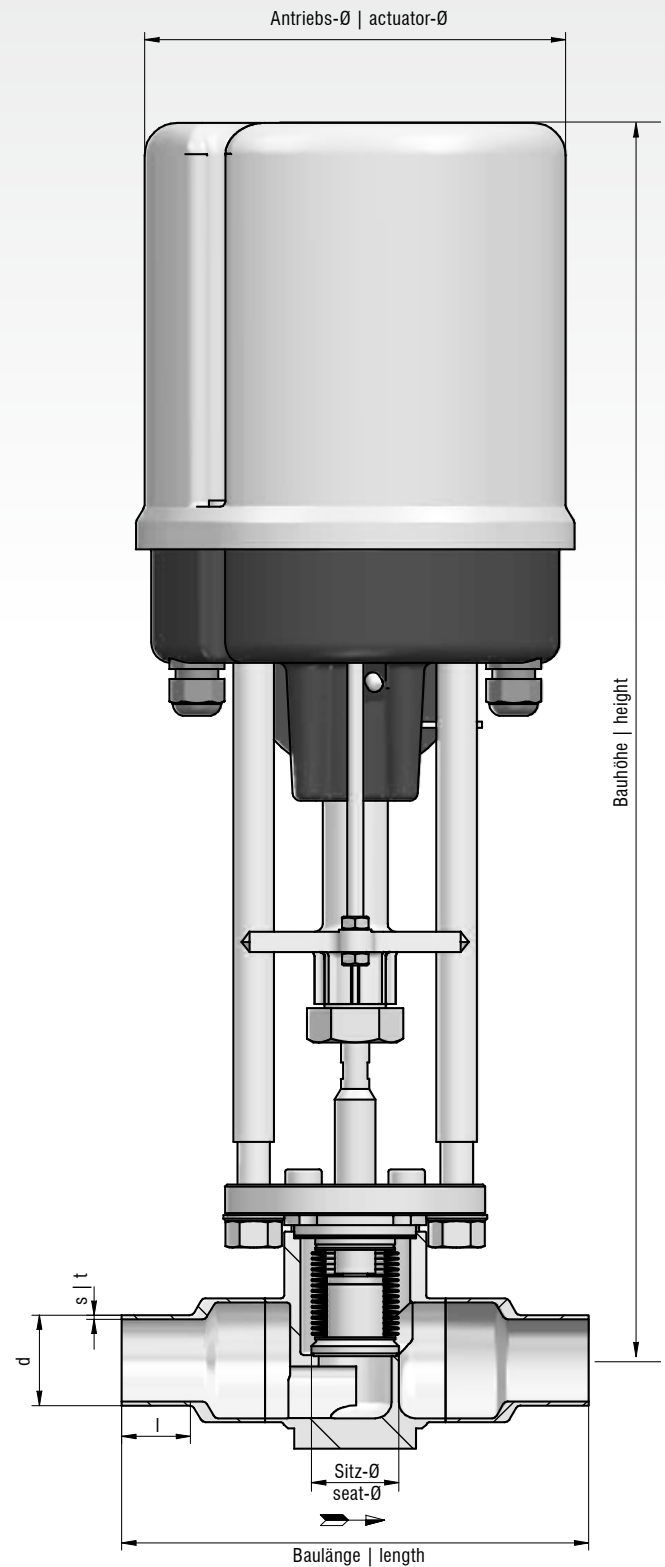
A	MP	GV	€	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	320	15	1,5	28-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	320	15	3,5	28-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	650	25	5,8	28-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	650	25	9,1	28-1203
32	16	42,4 x 2,0 x 30	230	750	36	14,5	28-1204
40	16	48,3 x 2,0 x 35	230	750	36	19,0	28-1205

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Regulierventil pneumatisch

Univers 1200: Regulierventil aus Edelstahl für gasförmige Medien im Normaltemperaturbereich. Mit gleichprozentiger Kennlinie als Standard; lineare oder kundenspezifische Kennlinien auf Anfrage. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit exakt regulierendem pneumatischen Membranantrieb und IP-Regler in Standardausführung.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Membranantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	Skala
Steuerdruck	6 + 0,5 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 3/8" oder NPT
Oberfl. medienber. Teile	geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

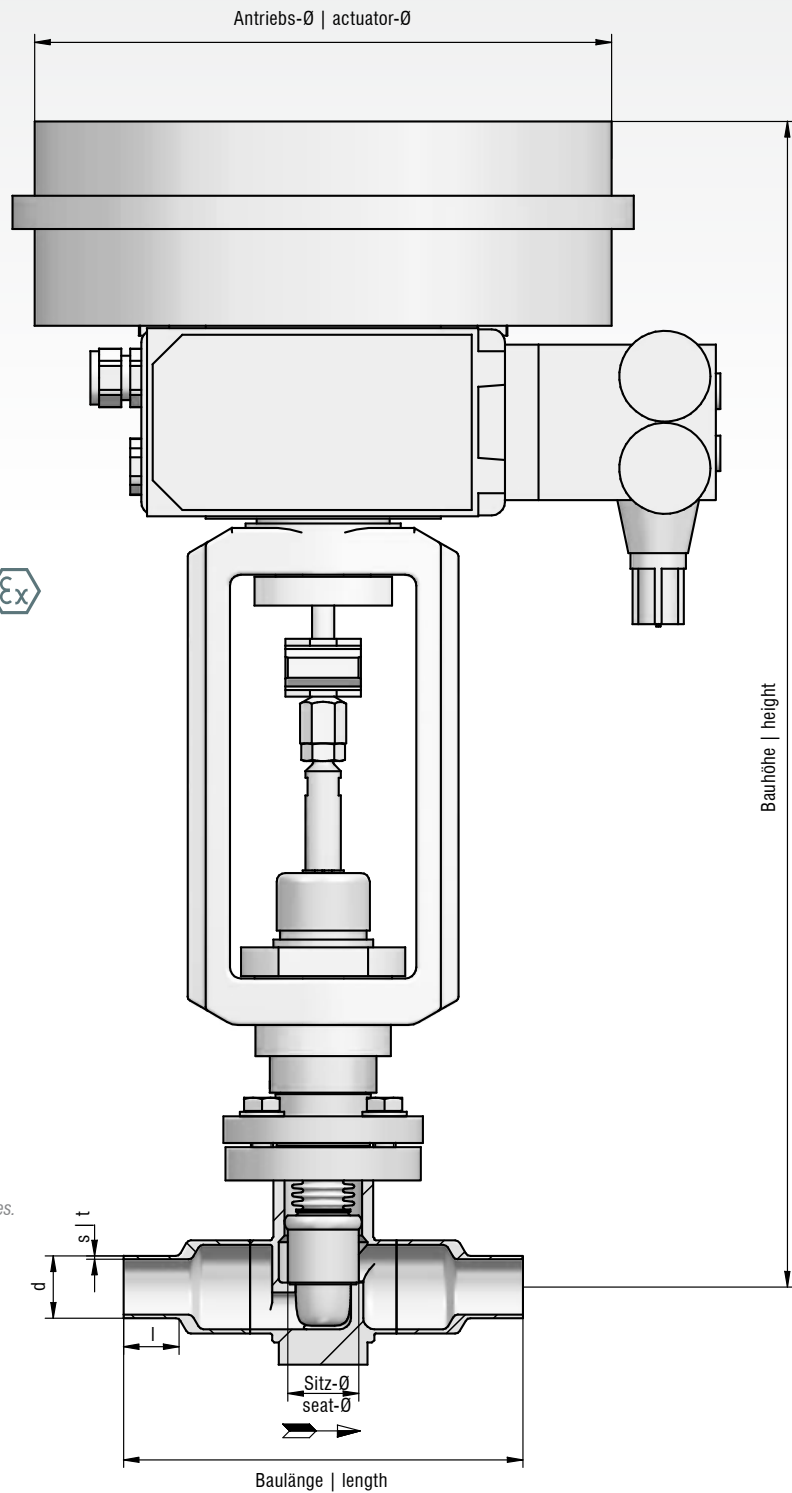
Pneumatic control valve

Univers 1200: high quality stainless steel control valve for gaseous media. Standard cone with equal percentage characteristic; linear or customer specific characteristic available on request. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Pneumatic diaphragm actuator and IP-positioner included.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Ar, N ₂ O, CO ₂ , NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	diaphragm actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Position indication	scale
Actuating pressure	6 + 0,5 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 3/8" or NPT
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	MP	CV	PR	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actuator Ø	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	685	15	280	R18-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	685	15	280	R18-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	685	25	280	R18-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	685	25	280	R18-1203
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	812	36	390	R18-1204
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	812	36	390	R18-1205
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	855	45	390	R18-1206
65	25	76,1 x 2,3 x 50	270	1000	60	390	R18-1207
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	1000	75	390	R18-1208
100	16	114,3 x 2,6 x 50	350	1300	100	390	R18-1209

Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Alternative pressure levels on request.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.

Rückschlagventil

Univers 1200: zuverlässiges Rückschlagventil aus Edelstahl für kalte, gasförmige und verflüssigte Medien. Sicher ansprechend mit geringem Mindestöffnungsdruck. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,3 bar
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

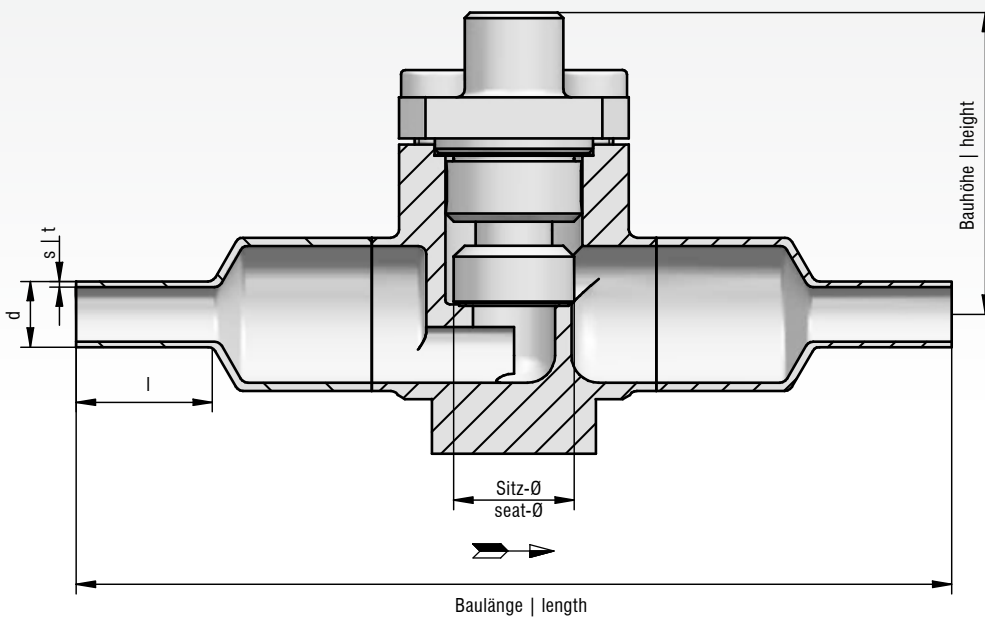
Non-return valve

Univers 1200: reliable and high quality stainless steel non-return valve for gaseous and liquid media. Safely responding with low minimum opening pressure. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight
Body material	stainless steel
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,3 bar
Installation position	horizontal in flow direction, bonnet on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	MP	CHK	SPR	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x s x l	length	height	seat Ø	drawing no
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	55	15	08-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	55	15	08-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	60	25	08-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	60	25	08-1203
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	94	36	08-1204
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	94	36	08-1205
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	100	45	08-1206
65	40	76,1 x 2,3 x 50	270	127	60	08-1207
80	40	88,9 x 2,3 x 50	300	133	75	08-1208
100	40	114,3 x 2,6 x 50	350	200	100	08-1209

Weitere Nennweiten und Druckstufen auf Anfrage.

Further sizes and pressure ranges on request.

Maße für Durchgangsventile.

Dimensions for straight valves.

Längen (mm).

All lengths in [mm].

Imperiale und metrische Maße möglich.

Imperial and metric dimensions possible.

Filter

Univers 1200: Filtereinheit mit Filterelement aus Edelstahl-Drahtgeflecht oder Sinterfilter für gasförmige und flüssige Medien. Filterelement regenerierbar. Standard-Filterdichte mit 40μ ; andere Filtrationsspektren auf Anfrage. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Kundenspezifische Auslegung gemäß Δp -Vorgabe möglich

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen $1 \cdot 10^{-8}$ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrotrostisch poliert, passiviert,**
Filtereinsatz	Drahtgeflecht Rohrfilter, nominal 40μ
Einbaulage	vorzugsweise Aufbau unten
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

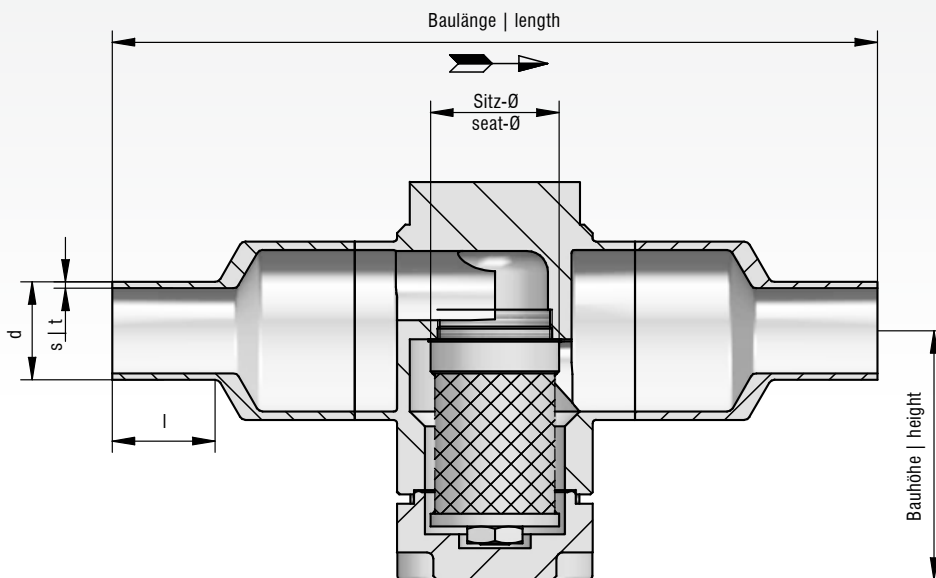
Filter

Univers 1200: filter unit made from stainless steel wire mesh or sinter filter for gaseous and liquid media for cryogenic systems. With regenerative filter element. Standard mesh size of 40μ ; other sizes on request. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Customer specific design according to targeted Δp on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight
Body material	stainless steel
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere $1 \cdot 10^{-8}$ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Filter insert	wire mesh pipe filter, nominal 40μ
Installation position	preferably bonnet at the bottom
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	MP	STR	-	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x s x l	length	height	seat Ø	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	46	15	40-1200
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	46	15	40-1201
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	58	25	40-1202
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	58	25	40-1203
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	93	36	40-1204
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	93	36	40-1205
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	102	45	40-1206
65	25	76,1 x 2,3 x 50	270	127	60	40-1207
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	145	75	40-1208
100	16	114,3 x 2,6 x 50	350	200	100	40-1209

Weitere Nennweiten und Druckstufen auf Anfrage.

Further sizes and pressure ranges on request.

Maße für Durchgangsventile.

Dimensions for straight valves.

Längen (mm).

All lengths in [mm].

Imperiale und metrische Maße möglich.

Imperial and metric dimensions possible.

Absperr-Kaltventil handbetätigt

Univers 1200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige und verflüssigte tiefkalten Medien. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Ein integrierter Stift im Handgriff zeigt den jeweiligen Öffnungsgrad des Ventils an.

Manual cryogenic globe valve

Univers 1200: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. An integrated pin indicates the valve position.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Einschweißflansch	Optional für vakuumisolierte Rohrleitungen
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Positionsanzeige	Stift am Handrad, Endlagenschalter optional

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Position indication	Pin on handwheel, limit switches on demand

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	M	Opt



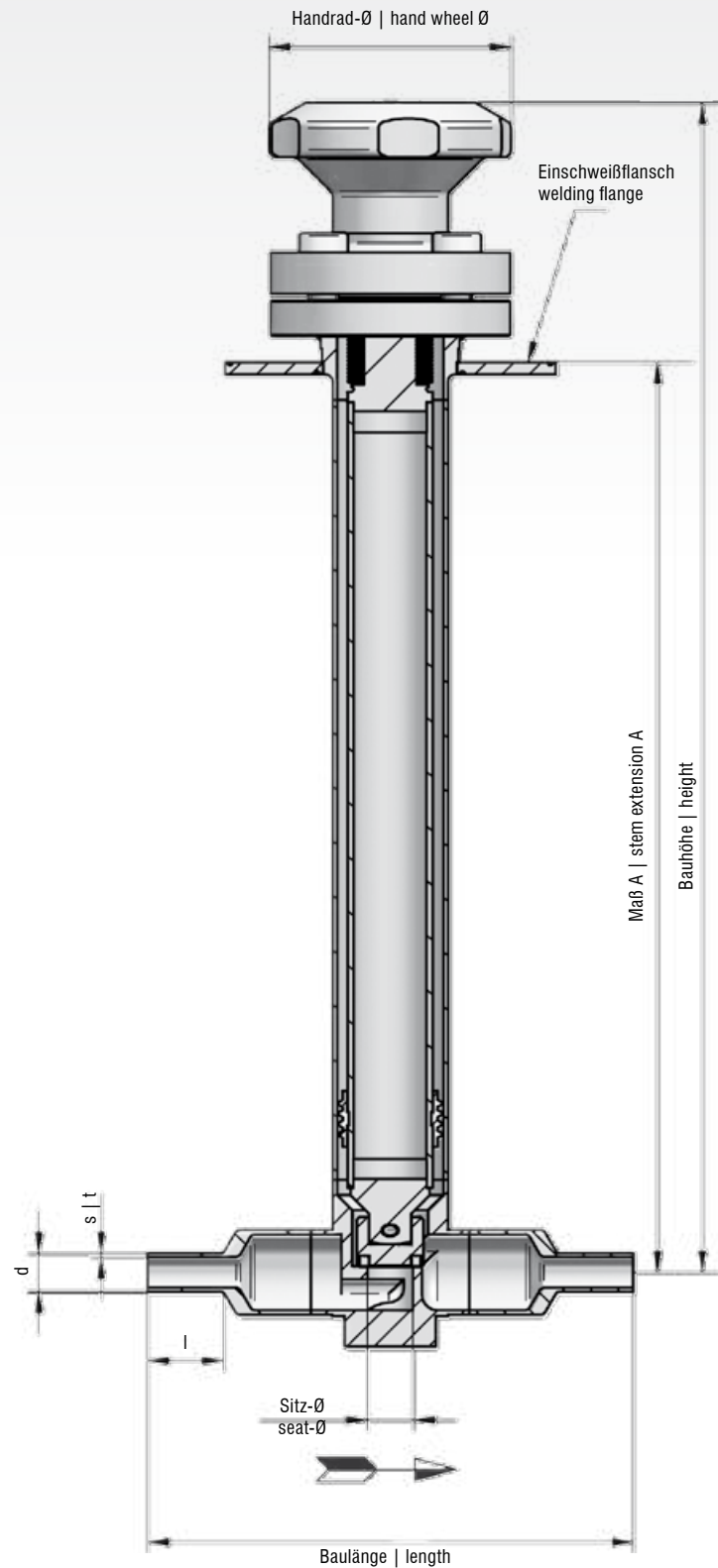
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Maß A	Kv- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Exten- sion A	Kv- Value	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	385	15	300	1,5	14-1200.12.5
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	385	15	300	3,4	14-1201.12.7
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	385	25	300	5,8	14-1202.12.4
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	385	25	300	9,1	14-1203.4.9
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	420	36	300	14,5	14-1204.12.4
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	420	36	300	19,0	14-1205.12.4
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	430	45	300	32,3	14-1206.12.2
65	25	76,1 x 2,3 x 50	270	665	60	500	54,6	14-1207.12.5
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	670	75	500	82,7	14-1208.12.3
100	25	114,3 x 2,6 x 50	350	1150	100	800	96,1	14-1209.12.4

Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Alternative pressure levels on request.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Absperr-Kaltventil pneumatisch

Univers 1200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige und verflüssigte Medien im tiefkalten Temperaturbereich. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Pneumatik-STÖHR-Antrieb mit Vorsteuerventil. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Antrieb	Kolbenantrieb, einfachwirkend, Fabrikat Stöhr
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"
Oberfläche	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Einschweißflansch	Optional für vakuumisolierte Rohrleitungen
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührenden Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic cryogenic globe valve

Univers 1200: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems. Straight or angle valve type configuration with stainless steel bellow for long service life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Pneumatic STÖHR actuator with pilot valve supplied as standard. Limit switches and further components are available on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting, Stöhr make
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	P	Opt



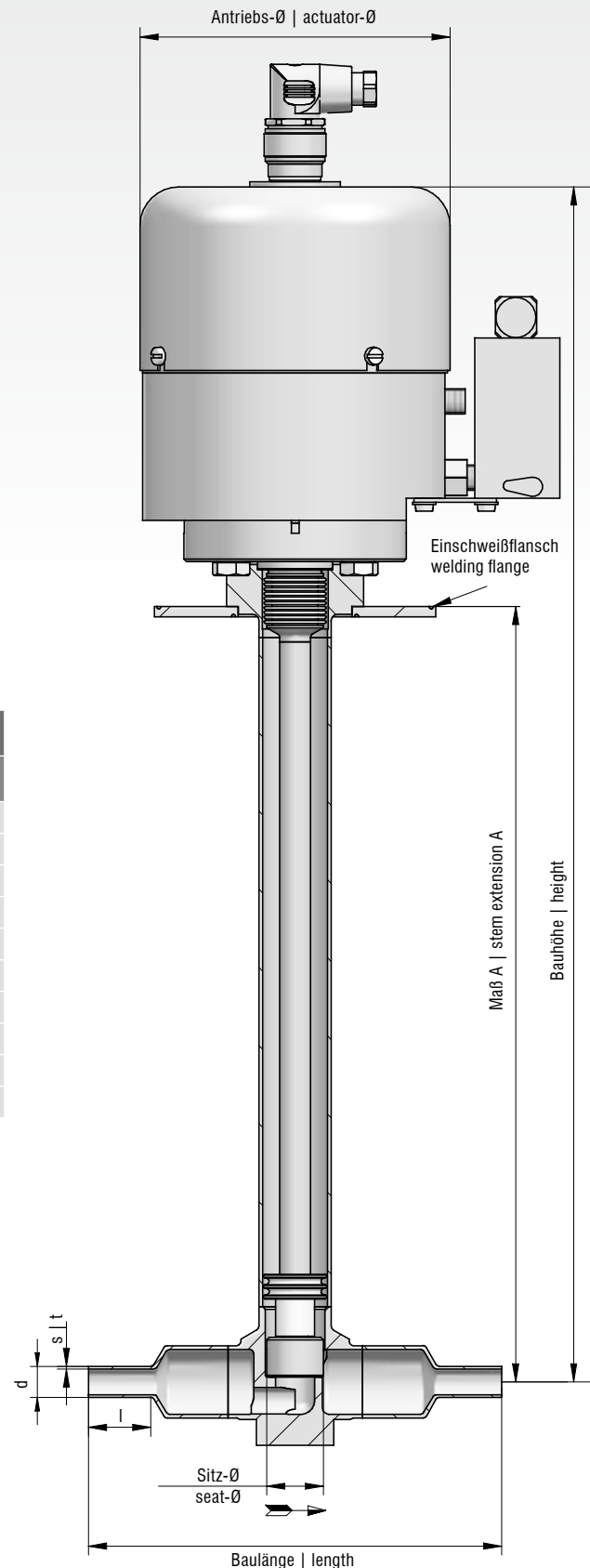
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Ventil- hub	KVS- Wert	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	valve lift	KVS- Value	seat Ø	actuator Ø	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	470	300	4 ± 1	1,5	15	120	18-1200.13.1
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	470	300	4 ± 1	3,4	15	120	18-1201.13.1
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	515	300	5 ± 1	5,8	25	155	18-1202.13.1
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	515	300	5 ± 1	9,1	25	155	18-1203.13.1
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	575	300	12 ± 1	14,5	36	220	18-1204.13.1
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	575	300	12 ± 1	19,0	36	220	18-1205.13.1
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	610	300	12 ± 1	32,3	45	220	18-1206.13.1
65	40	76,1 x 2,3 x 50	270	825	500	20 ± 1,5	54,6	60	285	18-1207.13.11
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	940	500	20 ± 1,5	82,7	75	285	18-1208.13.1
100	25	114,3 x 2,6 x 50	350	1300	800	25 ± 2	96,1	100	397	18-1209.12.3

Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Alternative pressure levels on request.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.
Optional: Handnotbetätigung

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.
Option: Manual override



Regulier-Kaltventil pneumatisch

Univers 1200: Regulierventil aus Edelstahl für gasförmige und verflüssigte Medien. Mit gleichprozentiger Kennlinie als Regelcharakteristik; lineare oder kundenspezifische Kennlinien auf Anfrage. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit exakt regulierendem pneumatischen Membranantrieb sowie IP-Regler in Standardausführung.

Pneumatic cryogenic control valve

Univers 1200: high quality stainless steel cryogenic control valve for gaseous and liquid media. Equal percentage regulation characteristic as standard; linear or customer-specific characteristics are available on request. Straight or angle valve type configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution according to customer specification. Pneumatic diaphragm actuator and IP-positioner as standard.

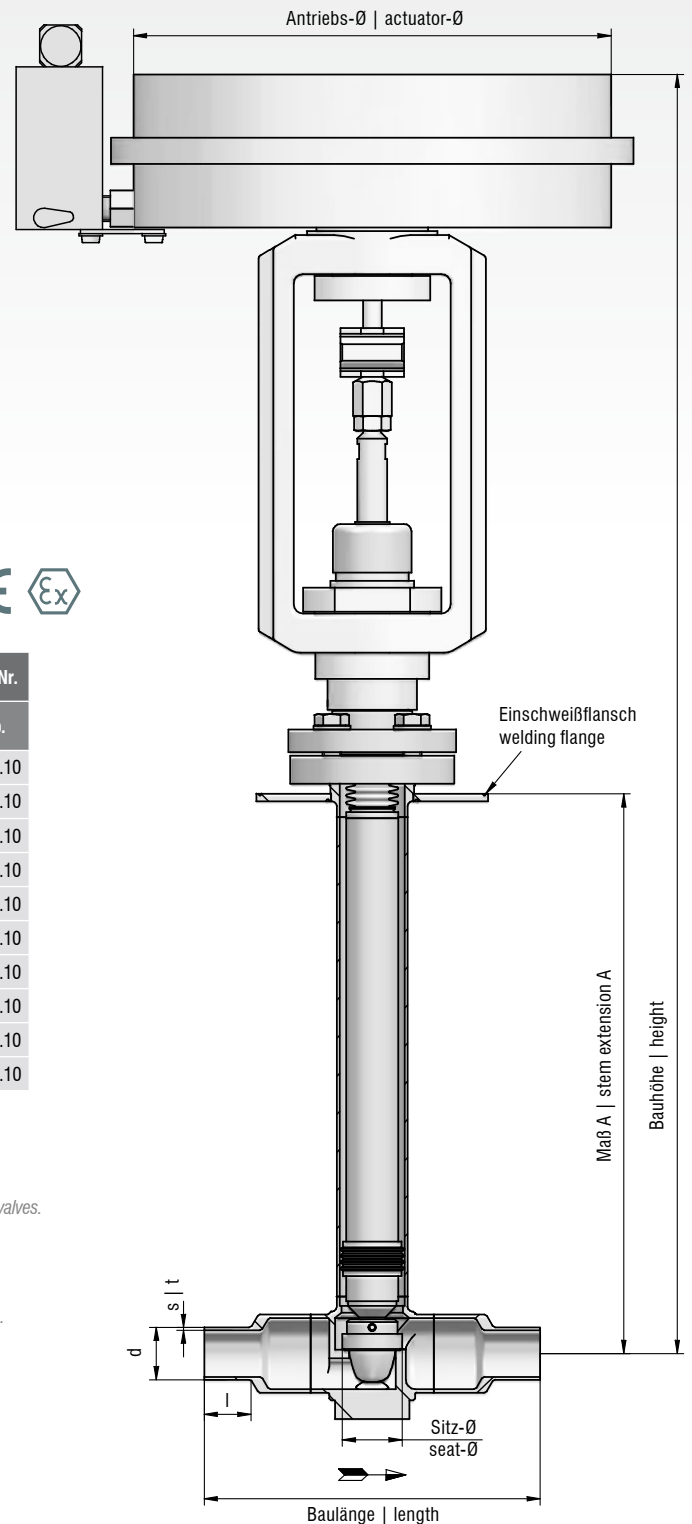
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Membranantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	Skala
Steuerdruck	6 + 0,5 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 3/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	diaphragm actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Position indication	scale
Actuating pressure	6 + 0,5 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 3/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	CV	PR	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb Ø	Wärme- eintrag*	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator Ø	Heat load*	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	685	300	15	280	3,82	R18-1200.13.10
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	685	300	15	280	3,82	R18-1201.13.10
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	685	300	25	280	3,82	R18-1202.13.10
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	685	300	25	280	3,82	R18-1203.13.10
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	812	300	36	390	8,03	R18-1204.13.10
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	812	300	36	390	8,03	R18-1205.13.10
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	855	300	45	390	8,01	R18-1206.13.10
65	25	76,1 x 2,3 x 50	270	1000	500	60	390	8,61	R18-1207.13.10
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	1000	500	75	390	8,62	R18-1208.13.10
100	16	114,3 x 2,6 x 50	350	1300	800	100	390	17,57	R18-1209.13.10

Alternative Druckstufen auf Anfrage.

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

* Referenz: Watt (W); Medium: Helium (He).
Maß A: gemäß Katalogstandard

Alternative pressure levels on request.

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.

* Reference: Watt (W); Medium: Helium (He).
Stem extension A: standard as per catalog

Rückschlag-Kaltventil

Univers 1200: zuverlässiges Rückschlagventil aus Edelstahl für tiefkalte gasförmige und verflüssigte Medien. Sicher ansprechend mit geringem Mindestöffnungsdruck. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit Einschweißflansch für die Vakuumisolierung lieferbar.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,3 bar
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Cryogenic non-return valve

Univers 1200: reliable and high quality stainless steel non-return valve for cryogenic, gaseous and liquid media. Safely responding with low minimum opening pressure. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight through
Body material	stainless steel
Body sealing	metal seal ring
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,3 bar
Installation position	horizontal flow, bonnet on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes

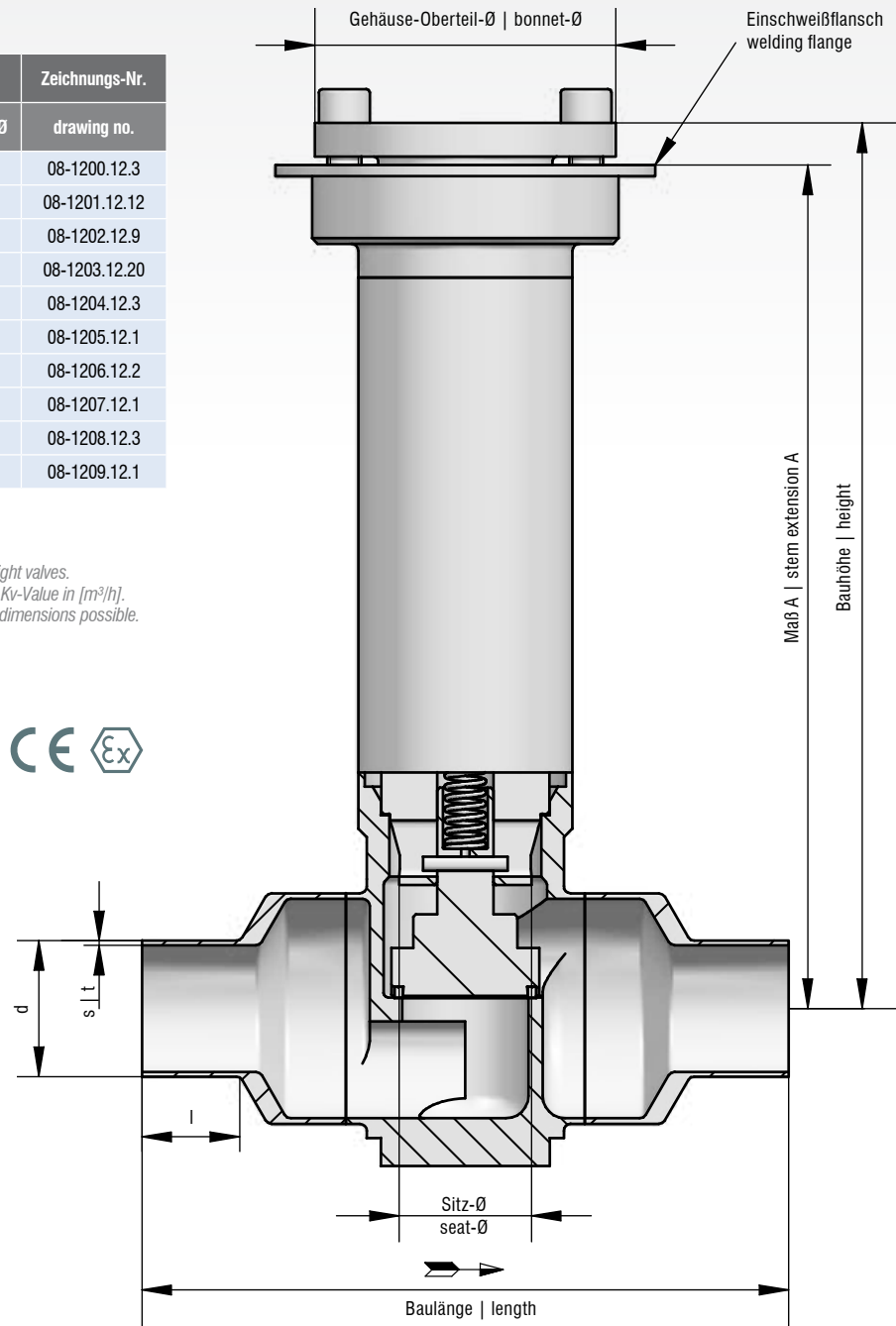
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	CHK	SPR	Opt

DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	350	300	15	08-1200.12.3
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	350	300	15	08-1201.12.12
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	350	300	25	08-1202.12.9
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	350	300	25	08-1203.12.20
32	40	42,4 x 2,0 x 30	250	330	300	36	08-1204.12.3
40	40	48,3 x 2,0 x 35	250	330	300	36	08-1205.12.1
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	330	300	45	08-1206.12.2
65	40	76,1 x 2,3 x 50	270	570	500	60	08-1207.12.1
80	40	88,9 x 2,3 x 50	300	570	500	75	08-1208.12.3
100	40	114,3 x 2,6 x 50	350	900	800	100	08-1209.12.1

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Kryo-Filter

Univers 1200: Filtereinheit mit Filterelement aus Edelstahl-Drahtgeflecht oder Sinterfilter für tiefkalte gasförmige und verflüssigte Medien. Ausgelegt für besonders niedrigen Wärmeeintrag. Standard-Filterdichte mit 40 µ; andere Filtrationsspektren auf Anfrage. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Einschweißflansch für die Vakuumisolierung lieferbar.

Cryogenic strainer

Univers 1200: filter unit made from stainless steel with wire mesh or sinter filter for gaseous and liquid media. Standard mesh size of 40 µ; other sizes are available on request. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. All sizes are suited for vacuum insulation.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Abdichtung nach außen	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Filtereinsatz	Drahtgeflecht Rohrfilter, nominal 40 µ o. 100, 30, 20, 10, 1 µ
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Einschweißflansch	optional für vakuumisierte Rohrleitungen
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluid	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight
Body material	stainless steel
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Filter insert	wire mesh pipe filter, nominal 40µ or 100, 30, 20, 10, 1 µ
Installation position	horizontal in flow direction, bonnet on top, max. 30° vertical
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	STR	-	Opt

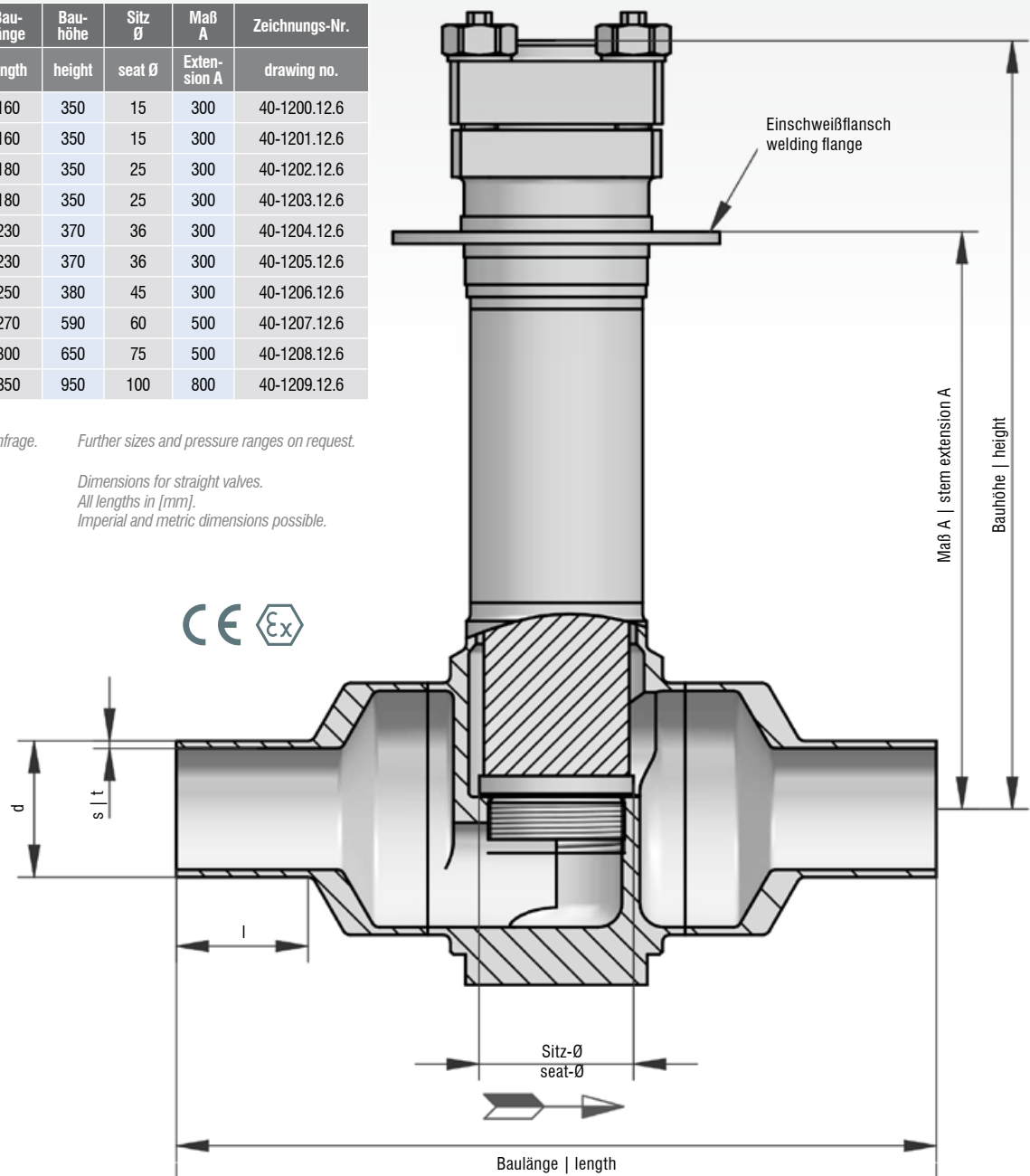
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Maß A	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Exten- sion A	drawing no.
10	40	17,2 x 1,6 x 25	160	350	15	300	40-1200.12.6
15	40	21,3 x 1,6 x 25	160	350	15	300	40-1201.12.6
20	40	26,9 x 1,6 x 25	180	350	25	300	40-1202.12.6
25	40	33,7 x 2,0 x 25	180	350	25	300	40-1203.12.6
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	370	36	300	40-1204.12.6
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	370	36	300	40-1205.12.6
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	380	45	300	40-1206.12.6
65	25	76,1 x 2,3 x 50	270	590	60	500	40-1207.12.6
80	25	88,9 x 2,3 x 50	300	650	75	500	40-1208.12.6
100	16	114,3 x 2,6 x 50	350	950	100	800	40-1209.12.6

Weitere Nennweiten und Druckstufen auf Anfrage.

Further sizes and pressure ranges on request.

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm),
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm].
Imperial and metric dimensions possible.



Magros 1500

- Besonders niedriger Druckverlust im geöffneten Zustand
- Geringer Schmutzeintrag durch eine federlose Auslegung
- Nahezu geräuschlos
- Für einen wartungsfreien Betrieb

- Very low energy loss in open condition
- Low contamination due to springless design
- Eliminates shutter vibration
- Maintenance free

Rückschlagventil federlos

Magros 1500: das zuverlässige und hochwertige federlose Rückschlagventil aus Edelstahl. Für gasförmige und flüssige Medien und mit besonders niedrigem Druckverlust in geöffnetem Zustand. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende.

Springless non-return valve

Magros 1500: reliable and high-quality springless non-return valve made from stainless steel for gases and liquids with low pressure drop in open position. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution as standard.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-40 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-40 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Abdichtung im Sitz	Metall/Weichdichtung
Abdichtung nach außen	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert **
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,1 bar
Einbaulage	Waagrecht
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1B AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluid	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , NG*
Operation temp.: service fluid	-40 °C to +50 °C
Operation temp.: environment	-40 °C to +50 °C
Body shape	straight
Seat sealing	metal/soft seal
Sealing to atmosphere	metal-C-ring, He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	turned, ground, electro-polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,1 bar
Installation position	horizontal
Body material	stainless steel
Certification	DIN EN 10204/3.1 B AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.
 Ygros Valves ist der Besitzer der gewerblichen Schutzrechte an „Magros“.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.
 Ygros Valves is the owner of the industrial property right.

A	MP	CHK	S	No

Einbaulage	Druchflussrichtung	Öffnungsdruck
installation position	flow direction	opening pressure
Waagrecht horizontal		30 mbar
Senkrecht vertical		27 mbar
Senkrecht vertical		33 mbar

Nach der Öffnung reicht ein Druck vom 10 mbar aus, um das Ventil offen zu halten

After opening, a pressure of 10 mbar is sufficient to keep the valve in open position

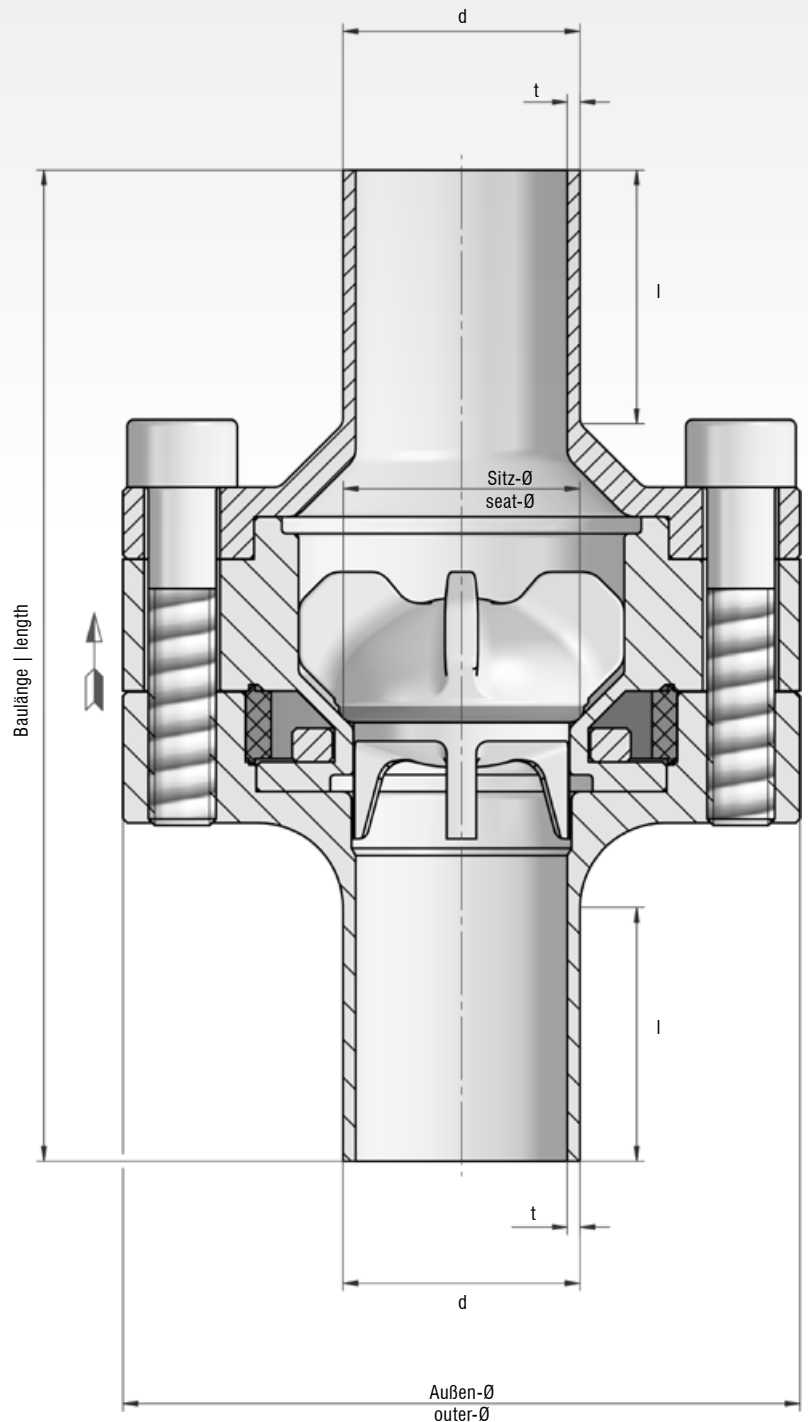


DN	PN	Anschluss d x s x l	Gehäuse Außen-Ø	Baulänge	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	Body outer-Ø	length	Kv Value	drawing no.
6	40	8,0 x 1,0 x 25	65	~ 100	*	08-1500
8	40	10,0 x 1,0 x 25	65	~ 100	*	08-1501
10	40	12,0 x 1,0 x 25	65	~ 100	7,0	08-1502
15	40	18,0 x 1,5 x 25	65	~ 100	12,0	08-1503
20	40	23,0 x 1,5 x 25	80	~ 110	15,0	08-1504
25	40	28,0 x 1,5 x 30	80	~ 110	17,0	08-1505
32	40	35,0 x 1,5 x 30	100	~ 140	28,0	08-1506
40	40	41,0 x 1,5 x 35	100	~ 140	35,0	08-1507
50	40	53,0 x 1,5 x 50	100	~ 140	55,0	08-1508
65	40	70,0 x 2,0 x 50	158	~ 250	62,0	08-1509
80	40	85,0 x 2,0 x 50	158	~ 250	90,0	08-1510
100	40	104,0 x 2,0 x 50	190	~ 260	180,0	08-1511

Längen in (mm).

All lengths in [mm].

*Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte finden Sie auf: www.stoehr-valves.de
 *All heat loads and Kv values can be found on www.stoehr-valves.com



Rückschlag-Kaltventil federlos

Magros 1500: das zuverlässige und hochwertige federlose Rückschlag-Kaltventil aus Edelstahl mit magnetischem Verschluss. Für tiefkalte, gasförmige und verflüssigte Medien und mit besonders niedrigem Druckverlust in geöffnetem Zustand. Ventilkörper aus einem Stück aus massivem Edelstahl gefertigt. Standardmäßig Rohranschluss als Anschweißende.

Springless cryogenic non-return valve

Magros 1500: reliable and high-quality springless non-return valve made from stainless steel for gaseous and liquid media for cryogenic systems with low pressure drop in open position. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution as standard.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-40 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang
Abdichtung im Sitz	Metall/Weichdichtung
Abdichtung nach außen	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert **
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,03 bar
Einbaulage	waagrecht
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1B AD2000-A4
Einbauhinweis	In Standardausführung nicht zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen geeignet. Für den Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen kann eine Option mit rundum verschweißtem Gehäuse gewählt werden.

Technical data	Technical design
Service fluid	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , NG*
Operation temp.: service fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operation temp.: environment	-40 °C to +50 °C
Body shape	straight
Seat sealing	metal/soft seal
Sealing to atmosphere	metal-C-ring, He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electrolytically polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,03 bar
Installation position	horizontal
Body material	stainless steel
Certification	DIN EN 10204/3.1 B AD2000-A4
Remark for installation	In standard execution not suitable for installation in vacuum jacketed pipes. For installation in vacuum jacketed pipes there is an option available with welded housing.

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.
Ygros Valves ist der Besitzer der gewerblichen Schutzrechte an „Magros“.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.
Ygros Valves is the owner of the industrial property right.

C	MP	CHK	S	No

Einbaulage	Druchflussrichtung	Öffnungsdruck
installation position	flow direction	opening pressure
Waagrecht horizontal		30 mbar
Senkrecht vertical		27 mbar
Senkrecht vertical		33 mbar

Nach der Öffnung reicht ein Druck vom 10 mbar aus, um das Ventil offen zu halten

After opening, a pressure of 10 mbar is sufficient to keep the valve in open position

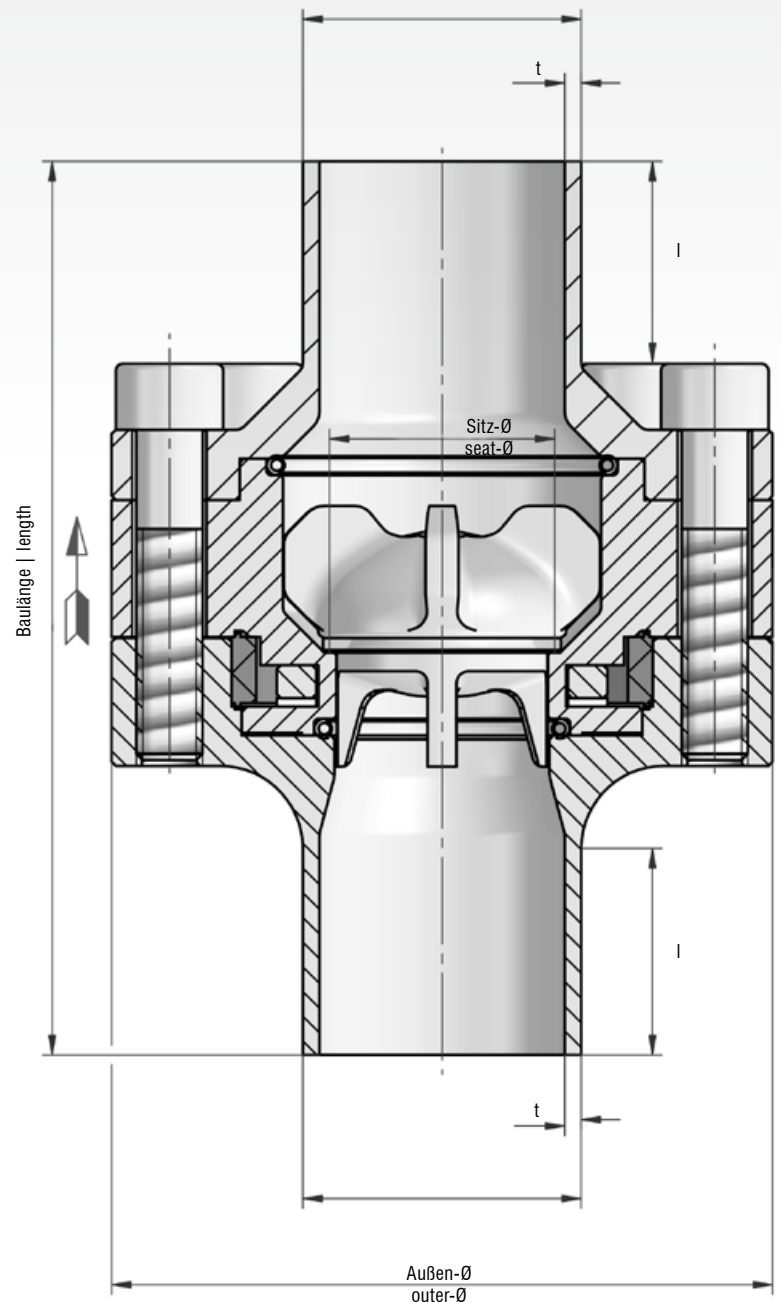


DN	PN	Anschluss d x s x l	Gehäuse Außen-Ø	Baulänge	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	Body outer-Ø	length	Kv-Value	drawing no.
10	40	12,0 x 1,0 x 25	65	~ 100	7,0	08-1500.13.1
15	40	18,0 x 1,5 x 25	65	~ 100	12,0	08-1501.13.1
20	40	23,0 x 1,5 x 25	80	~ 110	15,0	08-1502.13.1
25	40	28,0 x 1,5 x 30	80	~ 110	17,0	08-1503.13.1
32	40	35,0 x 1,5 x 30	100	~ 140	28,0	08-1504.13.1
40	40	41,0 x 1,5 x 35	100	~ 140	35,0	08-1505.13.1
50	40	54,0 x 2,0 x 50	100	~ 140	55,0	08-1506.13.1
65	40	76,1 x 2,9 x 50	158	~ 250	62,0	08-1507.13.1
80	40	88,9 x 2,3 x 80	158	~ 250	90,0	08-1508.13.1
100	40	104,0 x 2,0 x 50	190	~ 260	180,0	08-1511.13.1

Längen in (mm).

All lengths in [mm].

*Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte finden Sie auf: www.stoehr-valves.de
*All heat loads and Kv values can be found on www.stoehr-valves.com



UniverS 1600

- Kryogenes Absperr- oder Regelventil mit hohen Kv-Werten
- Niedriger Wärmeeintrag
- Schnüffelbohrung zur Überwachung der Dichtheit des Faltenbalgs
- Entgasungsmöglichkeit
- Mit vielen weiteren Optionen zur optimalen LHe-Verarbeitung

- Cryogenic globe or control valve with high Kv values
- Low heat loads
- Sniffle hole for detection of bellow tightness
- Venting facility
- Various options for optimized LHe processing

Absperr-Kaltventil handbetätigt

Univers 1600: Einsatz für Temperaturen bis LHe (1,8K). Die manuelle Betätigung erfolgt mittels Handrad. Standardmäßig mit Einschweißflansch zur Vakuumisolierung (alternative Größen auf Anfrage). Das Ventilgehäuse optimiert den Wärmeeintrag und weist damit optimierte Durchflusskennziffern (Kv-Wert) aus. Der maximale Standard-Betriebsdruck liegt bei 40 bar. Eine Schnüffelbohrung (G 1/8") dient zur Überwachung der Dichtheit des Faltenbalgs mittels He-Detektor oder Druckmessung.

Optional: Konvektionsbremse mittels gehärteter Kupferscheibe zur thermischen Trennung entlang der Ventilschaftverlängerung. Gleitender Wärmekontakt zur Wärmeableitung vom Ventilkegel an das Außenrohr. Elektropolierte Oberfläche für verbesserten Medienfluss zur verminderten Blasenbildung.

Manual cryogenic globe valve

Univers 1600: valve series for use at cryogenic temperatures down to LHe (1.8 K). Supplied with standard welding flange for vacuum jacketing (optional sizes on request). The valve body optimizes the heat input and shows optimized flow rate (Kv value). Sniffle hole (G 1/8") to detection chamber/pressure control for supervision of bellow tightness.

Options: Soldered Cu flange as thermal coupling positioned along the extended stem. Sliding thermal contact to cool the valve plug stem from the valve extension outer tube. High-flow surface treatment available (electropolishing) for decreased blistering.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-271 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Stellungsanzeige	Skala
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Standard für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-271 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Position indication	scale
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	standard for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	M	Std

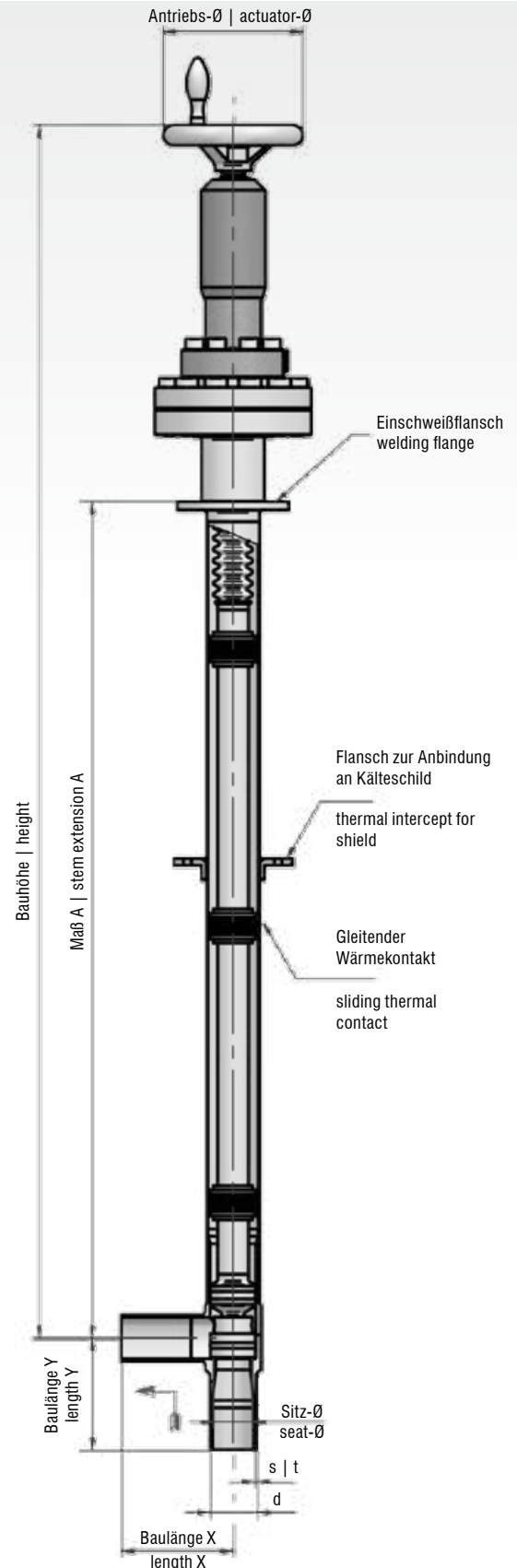
DN	PN	Anschluss d x s	Bau- länge X	Bau- länge Y	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	KVS- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t	length X	length Y	height	Extension A	seat Ø	KVS- Value	drawing no.
2	40	13,0 x 1,5	38	38	A+217	300...1300	2	0,15	14-1600.2
4	40	13,0 x 1,5	38	38	A+217	300...1300	4	0,58	14-1600.4
6	40	13,0 x 1,5	38	38	A+217	300...1300	6	1,2	14-1600.6
8	40	13,0 x 1,5	40	40	A+217	300...1300	8	2,0	14-1600.8
10	40	17,2 x 1,6	40	40	A+240	300...1300	10	3,3	14-1600
15	40	21,3 x 2,0	50	50	A+240	300...1300	15	7,7	14-1601
20	40	26,9 x 2,3	70	70	A+300	300...1500	20	14,0	14-1602
25	40	33,7 x 2,0	80	80	A+300	300...1500	25	25,3	14-1603
32	40	42,4 x 2,0	80	80	A+300	300...1500	32	37,1	14-1604
40	40	48,3 x 2,0	100	100	A+330	300...1500	40	58,9	14-1605
50	40	60,3 x 2,0	100	100	A+340	300...1500	50	86,7	14-1606
65	40	76,1 x 2,0	125	125	A+360	600...1500	65	145,0	14-1607
80	40	88,9 x 2,11	155	155	A+380	600...1500	80	177,0	14-1608
100	25	114,3 x 2,6	175	175	A+400	600...1500	100	276,0	14-1609
125	10	154,0 x 2,0	200	200	A+470	600...1500	125	420,0	14-1610

Maße in [mm], Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.
Nennweiten < DN 10 sowie > DN 125
auf Anfrage.

All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h]
Imperial and metric dimensions possible.
Nominal diameters for sizes < DN 10 as
well as > DN 125 on request.



Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte finden Sie auf www.stoehr-valves.de
All heat loads and Kv values can be found on www.stoehr-valves.com



Absperr-Kaltventil pneumatisch

Univers 1600: Einsatz für Temperaturen bis LHe (1,8 K). Standardmäßig mit Einschweißflansch zur Vakuumisolierung (alternative Größen auf Anfrage) ausgestattet. Platzsparender im Einbau durch geringen Flächenbedarf des pneumatischen Membranantriebes. Das Ventilgehäuse optimiert den Wärmeeintrag und weist damit optimale Durchflusskennziffern (Kv-Wert) auf. Eine Schnüffelbohrung (G 1/8") dient zur Überwachung der Dichtheit des Faltenbalgs mittels He-Detektor oder Druckmessung.

Optional: Konvektionsbremse mittels gehärteter Kupferscheibe zur thermischen Trennung entlang der Ventilschaftverlängerung. Gleitender Wärmekontakt zur Wärmeableitung vom Ventilkegel an das Außenrohr. Elektropolierte Oberfläche für verbesserten Medienfluss zur verminderten Blasenbildung.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-271 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	Skala
Steuerdruck	6 + 0,5 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Standard für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

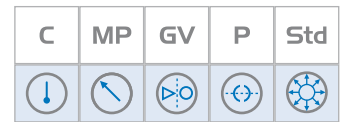
Pneumatic cryogenic globe valve

Univers 1600: For use at cryogenic temperatures down to LHe (1.8 K). With standard welding flange for vacuum jacketing (optional sizes on request). The valve body optimizes the heat input and shows optimized flow rate (Kv value). Sniffle hole (G 1/8") to detection chamber/pressure control for supervision of bellow tightness. Pneumatic diaphragm actuator with only small footprint for space-saving installation.

Options: Soldered Cu flange as thermal coupling positioned along the extended stem. Sliding thermal contact to cool the valve plug stem from the valve extension outer tube. High-flow surface treatment available (electro-polishing) for decreased blistering.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-271 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Position indication	scale
Actuating pressure	6 + 0,5 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 3/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	standard for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.



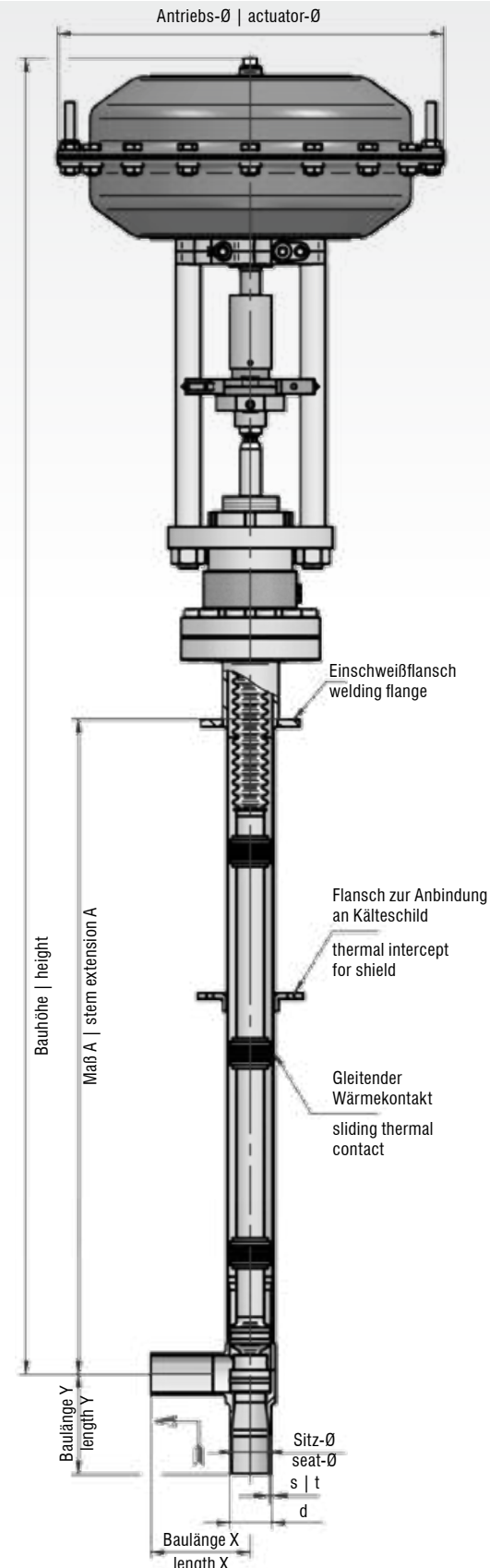
DN	PN	Ø Antrieb PN 25	Anschluss d x s	Baulänge X	Baulänge Y	Bauhöhe	Maß A	Sitz Ø	Hubhöhe	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	Ø Actuator PN 25	end connection d x t	length X	length Y	height	Extension A	seat Ø	Lift height	Kv-Value	drawing no.
2	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	2	10	0,15	18-1600/2.2.1
4	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	4	10	0,58	18-1600/4.2.1
6	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	6	10	1,2	18-1600/6.2.1
8	25	162	13,0 x 1,5	40	40	A+437	300...1300	8	10	2,0	18-1600/8.2.1
10	25	162	17,2 x 1,6	40	40	A+500	300...1300	10	15	3,3	18-1600.2.1
15	25	162	21,3 x 2,0	50	50	A+500	300...1300	15	15	7,7	18-1601.2.1
20	25	210	26,9 x 2,3	70	70	A+500	300...1500	20	25	14,0	18-1602.2.1
25	25	210	33,7 x 2,0	80	80	A+500	300...1500	25	25	25,5	18-1603.2.1
32	25	310	42,4 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	32	25	37,1	18-1604.2.1
40	25	310	48,3 x 2,0	100	100	A+550	300...1500	40	40	58,9	18-1605.2.1
50	25	430	60,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	50	40	86,7	18-1606.2.1
65	25	430	76,1 x 2,0	125	125	A+750	600...1500	65	50	145,0	18-1607.2.1
80	25	430	88,9 x 2,11	155	155	A+900	600...1500	80	50	177,0	18-1608.2.1
100	25	430	114,3 x 2,6	175	175	A+900	600...1500	100	60	276,0	18-1609
125	10	770	154,0 x 2,0	200	200	A+950	600...1500	125	80	420,0	18-1610

Alternative Druckstufen auf Anfrage. Alternative pressure levels on request.

DN	PN	Ø Antrieb PN 40	Anschluss d x s	Baulänge X	Baulänge Y	Bauhöhe	Maß A	Sitz Ø	Hubhöhe	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	Ø Actuator PN 40	end connection d x t	length X	length Y	height	Extension A	seat Ø	Lift height	Kv-Value	drawing no.
2	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	2	10	0,15	18-1600/2
4	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	4	10	0,58	18-1600/4
6	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	6	10	1,2	18-1600/6
8	40	162	13,0 x 1,5	40	40	A+437	300...1300	8	10	2,0	18-1600/8
10	40	162	17,2 x 1,6	40	40	A+500	300...1300	10	15	3,3	18-1600
15	40	162	21,3 x 2,0	50	50	A+500	300...1300	15	15	7,7	18-1601
20	40	210	26,9 x 2,3	70	70	A+500	300...1500	20	25	14,0	18-1602
25	40	310	33,7 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	25	25	25,5	18-1603
32	40	310	42,4 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	32	25	37,1	18-1604
40	40	430	48,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	40	40	58,9	18-1605
50	40	430	60,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	50	40	86,7	18-1606
65	40	430	76,1 x 2,0	125	125	A+750	600...1500	65	50	145,0	18-1607
80	40	430	88,9 x 2,11	155	155	A+900	600...1500	80	50	177,0	18-1608
100	40	600	114,3 x 2,6	175	175	A+1100	600...1500	100	60	276	R18-1609
125	40	770	154,0 x 2,0	200	200	A+1550	600...1500	125	80	420	R18-1610

Maße in [mm], Kv-Wert (m³/h). All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h]
Imperiale und metrische Maße möglich. Imperial and metric dimensions possible.

Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte finden Sie auf www.stoehr-valves.de
All heat loads and Kv values can be found on www.stoehr-valves.com



Regulier-Kaltventil pneumatisch

Univers 1600: Einsatz für Temperaturen bis LHe (1,8K). Mit hochwertigem elektronischem Stellungsregler für verschiedene Standard-Übertragungsprotokolle und mit Aufzeichnungsfunktion sowie Endlagenschalter und Luftfilter für den Antrieb. Platzsparend im Einbau durch geringen Flächenbedarf des pneumatischen Membranantriebes. Verschiedene Stellverhältnisse von 1:30/50/100 ermöglichen die präzise Regelung des Mediendurchflusses. Das Ventilgehäuse optimiert den Wärmeeintrag und weist damit optimale Durchflusskennziffern (Kv-Wert) auf. Eine Schnüffelbohrung (G 1/8") dient zur Überwachung der Dichtheit des Faltenbalgs.

Optional: Konvektionsbremse zur thermischen Trennung entlang der Ventilschaftverlängerung. Gleitender Wärmekontakt zur Wärmeableitung vom Ventilkegel an das Außenrohr. Elektropolierete Oberfläche für verbesserten Medienfluss. Kundenspezifische Kegelauslegung sowie spezielle Regelkegel für die präzise Kontrolle des Medienflusses bei geringem Druck (<1 bar).

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-271 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Membranantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/l/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/l/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	Skala
Steuerdruck	6 + 0,5 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert,**
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Standard für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.

** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic cryogenic control valve

Univers 1600: For use at cryogenic temperatures down to LHe (1.8 K). High-value IP-controller with various standard transmission protocols and memory function, limit switches, air filter regulator. Standard welding flange for vacuum jacketing. Optional sizes are available on request. Pneumatic diaphragm actuator with a small footprint for space-saving installation. The valve body optimizes the heat input and shows optimized flow rate (Kv value). Various regulation ratios of 1:30/50/100 for precise flow control. Sniffle hole (G 1/8") to detection chamber/pressure control for supervision of bellow tightness.

Options: Soldered Cu flange as thermal coupling positioned along the extended stem. Sliding thermal contact to cool the valve plug stem from the valve extension outer tube. High-flow surface treatment available (electro-polishing) for decreased blistering. Regulation cones with customized characteristics for low pressure rates (<1 bar).

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-271 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	diaphragm actuator, pneumatic single-acting
Body shape	angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/l/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/l/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed or normally open (NC or NO)
Position indication	scale
Actuating pressure	6 + 0,5 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 3/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	standard for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.

** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	LP MP	CV	PR	Std

DN	PN	Ø Antrieb PN 25	Anschluss d x s	Bau- länge X	Bau- länge Y	Bauhöhe	Maß A	Sitz Ø	Hub- höhe	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	Ø Actuator PN 25	end connection d x t	length X	length Y	height	Extension A	seat Ø	Lift height	drawing no.
2	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	2	10	R18-1600/2.2.1
4	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	4	10	R18-1600/4.2.1
6	25	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	6	10	R18-1600/6.2.1
8	25	162	13,0 x 1,5	40	40	A+437	300...1300	8	10	R18-1600/8.2.1
10	25	162	17,2 x 1,6	40	40	A+500	300...1300	10	15	R18-1600.2.1
15	25	162	21,3 x 2,0	50	50	A+500	300...1300	15	15	R18-1601.2.1
20	25	210	26,9 x 2,3	70	70	A+500	300...1500	20	25	R18-1602.2.1
25	25	210	33,7 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	25	25	R18-1603.2.1
32	25	310	42,4 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	32	25	R18-1604.2.1
40	25	310	48,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	40	40	R18-1605.2.1
50	25	430	60,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	50	40	R18-1606.2.1
65	25	430	76,1 x 2,0	125	125	A+750	600...1500	65	50	R18-1607.2.1
80	25	430	88,9 x 2,11	155	155	A+900	600...1500	80	50	R18-1608.2.1
100	25	430	114,3 x 2,6	175	175	A+900	600...1500	100	60	R18-1609.2.1
125	10	770	154,0 x 2,0	200	200	A+900	600...1500	125	80	R18-1610.2.1

Alternative Druckstufen auf Anfrage.

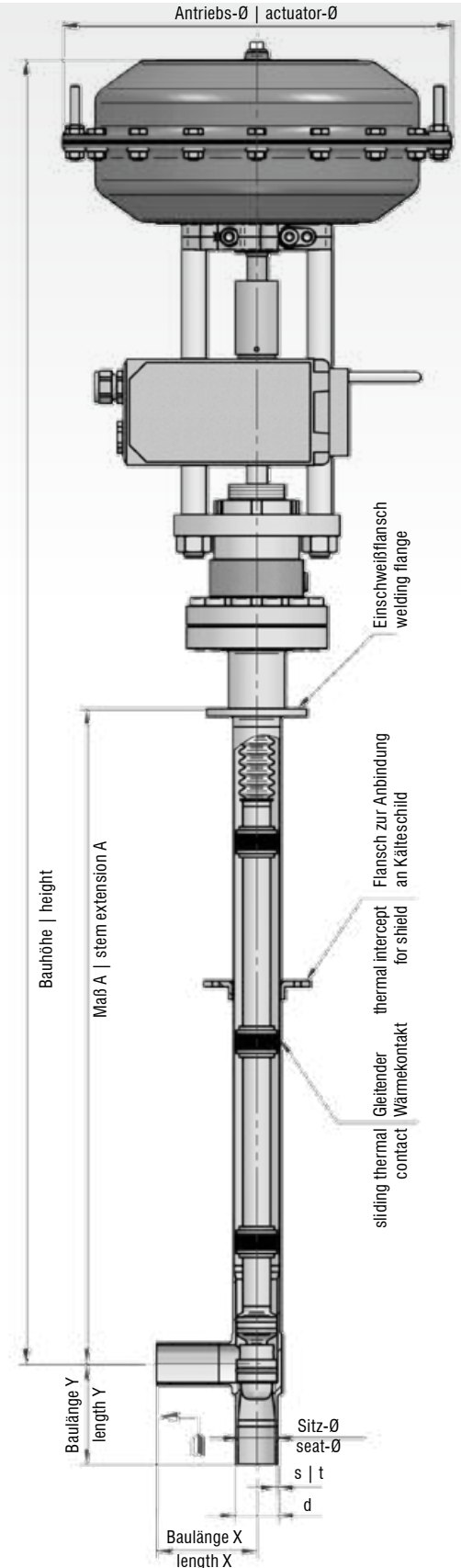
Alternative pressure levels on request.

DN	PN	Ø Antrieb PN 40	Anschluss d x s	Bau- länge X	Bau- länge Y	Bauhöhe	Maß A	Sitz Ø	Hub- höhe	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	Ø Actuator PN 40	end connection d x t	length X	length Y	height	Extension A	seat Ø	Lift height	drawing no.
2	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	2	10	R18-1600/2
4	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	4	10	R18-1600/4
6	40	162	13,0 x 1,5	38	38	A+437	300...1300	6	10	R18-1600/6
8	40	162	13,0 x 1,5	40	40	A+437	300...1300	8	10	R18-1600/8
10	40	162	17,2 x 1,6	40	40	A+500	300...1300	10	15	R18-1600
15	40	162	21,3 x 2,0	50	50	A+500	300...1300	15	15	R18-1601
20	40	210	26,9 x 2,3	70	70	A+500	300...1500	20	25	R18-1602
25	40	310	33,7 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	25	25	R18-1603
32	40	310	42,4 x 2,0	80	80	A+550	300...1500	32	25	R18-1604
40	40	430	48,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	40	40	R18-1605
50	40	430	60,3 x 2,0	100	100	A+750	300...1500	50	40	R18-1606
65	40	430	76,1 x 2,0	125	125	A+750	600...1500	65	50	R18-1607
80	40	430	88,9 x 2,11	155	155	A+900	600...1500	80	50	R18-1608
100	40	600	114,3 x 2,6	175	175	A+1100	600...1500	100	60	R18-1609
125	40	770	154,0 x 2,0	200	200	A+1550	600...1500	125	80	R18-1610

Maße in [mm], Imperiale und metrische Maße möglich.
*KV-Wert und Stellverhältnis nach Kundenvorgaben,
Kennlinie gleichprozentig oder linear.

All lengths in [mm], Imperial and metric dimensions possible.
*KV-Value and rangeability according to customer specifications,
characteristic equal percentage or linear.

Alle Wärmeeintrag-Werte und Kv-Werte finden Sie auf www.stoehr-valves.de
All heat loads and Kv values can be found on www.stoehr-valves.com



UNIVERS 1200 UNIVERS 1600 FREES 1200TD

Armaturen in XXL-Größe

Besonders für große Nennweiten bis DN300 hat STÖHR ARMATUREN eine Familie von Armaturen mit Faltenbalgabdichtung aus den erfolgreichen Serien UNIVERS 1200, UNIVERS 1600 sowie FREES 1200 entwickelt: Regelventile, Absperrventile, Rückschlagventile sowie Gase-Filter.

Der Einsatz unserer Faltenbalgabdichtung zum Schutz vor Leckage nach Außen bietet zudem Sicherheit für Mensch und Anlage bei größtmöglicher Energieeffizienz.

Fittings in "XXL" size

For valves with nominal diameters up to DN300, STÖHR ARMATUREN has developed a family of valves with bellows sealing and strainers adapted from the successful series, UNIVERS 1200, UNIVERS 1600:and FREES 1200: control valves, globe valves, check valves and gas filters both for cryogenic or ambient temperatures.

Sealing with bellows protects against leakage to the environment and offers additional safety for man and plant combined with highest energy efficiency possible.

Technische Daten	Ausführung
Medium	He, Ar, H ₂ , O ₂ , N ₂ in gasförmiger oder flüssiger Form, LNG
Verfügbare Nennweiten (mm)	125, 150, 200, 250 und 300
Funktion	Absperrung, Regelung, Rückschlag; Filterung
Abdichtung nach außen	Spindelabdichtung mit Edelstahl-Faltenbalg sowie zweite Spindelabdichtung (O-Ring oder vergleichbar). Dichtheit nach außen: mind. 1x10E-8 mbar*/sec
Abdichtung im Sitz	Metal/PCTFE Dichtheit im Ventilsitz: 1x10E-6 mbar*/sec
Betriebstemperatur Medium	ambient: 243 K (-30°C) bis 323 K (+50°C), tieftalt: 2 K (-271°C) bis 243 K (-30°C)
Betriebstemperatur Umgebung	-30° bis +50° C. Optional: Anpassung an spezielle Aufstellungsbedingungen (Wüste, Salzwasser, Feuchtigkeit, Farb-Außenlackierung)
Nenndruck (PN) in bar	10 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 (abhängig von der Nennweite)
Antrieb	Manuell (optional: Getriebe-unterstützt), elektrischer Antrieb mit Getriebe, elektro-pneumatisch oder hydraulisch. Bei nicht-manuellem Antrieb: inklusive geeigneter Anbauelemente für Stellungsrückmeldung sowie Stellungsregler. Optional: Handnotbetätigung
Sicherheitsstellung	Drucklos offen (NO) oder drucklos geschlossen (NC)
Gehäuseform	Durchgang, Z-Form, Eckventil
Anschlüsse	Anschweißende nach ISO, DIN, ASME oder metrisch als Standard. Andere Anschlüsse optional
Einschweißflansch	Für tieftalte Ausführung als Standard für den Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen. Durchmesser wählbar
Werkstoff Gehäuse	Austenitischer Edelstahl nach AD2000-W2/W10
Werkstoffnachweis	Gemäß EN 10204 3.1 / 3.2. Andere Werkstoffe und Nachweise auf Anfrage
Optionale Ausführungen	Faltenbalg-Überwachungsraum, Seewasser-resistente Ausführung, erhöhte Druckstufe bis PN50, optimierter Durchflußkoeffizient, kurze Öffnungs- oder Verschußzeit, Handnotbetätigung, manuelle Spindel-Arretierung, Getriebeunterstützung bei manuellem Betrieb mittels Handrad, kundenspezifischer Außenschutz mittels Spezial-Lackierung, freie Einbaulage in horizontaler oder vertikaler Position "über-Kopf", weitere Ausführungen auf Anfrage

Technical Data	Technical Design
Service fluid	He, Ar, H ₂ , O ₂ , N ₂ in gaseous or liquid condition, LNG
Available diameters (mm)	125, 150, 200, 250 and 300
Function	On-off, Control, Non-return, Strainer
Body sealing	Stern sealing with bellow made of stainless steel plus second sealing (O-ring or comparable). Tightness to environment: 1x10E-8 mbar*/sec
Sealing at valve seat	Metal / PCTFE Tightness at valve seat: 1x10E-6 mbar*/sec
Operating temp fluid	ambient: 243 K (-30°C) to 323 K (+50°C), cryogenic: 2 K (-271°C) to 243 K (-30°C)
Operating temp environment	-20° to +50° C optional: adjustment to environmental conditions (desert, sea water, humidity, ...), outside painting
Nominal pressure (PN) in bar	10 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 (depending on valve size)
Actuator	Manual (optional: gear-box assisted), electro-pneumatic or hydraulic. For non-manual actuation: incl. suitable mounting parts for position control and positioning
Fail-safe position	Normally closed (NC) or normally open (NO)
Body type	straight-through, Z-type, angle type
Connections	Welding ends acc. to ISO, DIN, ASME or metric as standard; other end connections optional
Welding flange	In cryogenic execution, available as standard for installation in vacuum-jacketed pipes
Body material	Austenitic steel acc. to AD2000-W2/W10
Material certificates	Acc. to EN 10204 3.1 / 3.2. Other materials and certificates on request
Options	Detection chamber, Seawater-resistant design, increased pressure level up to PN50, optimised flow coefficient, short opening/closing time, manual override, manual spindle locking, gearbox for handwheel operation, outside coating, free installation position in horizontal or even upside-down direction, other options on request

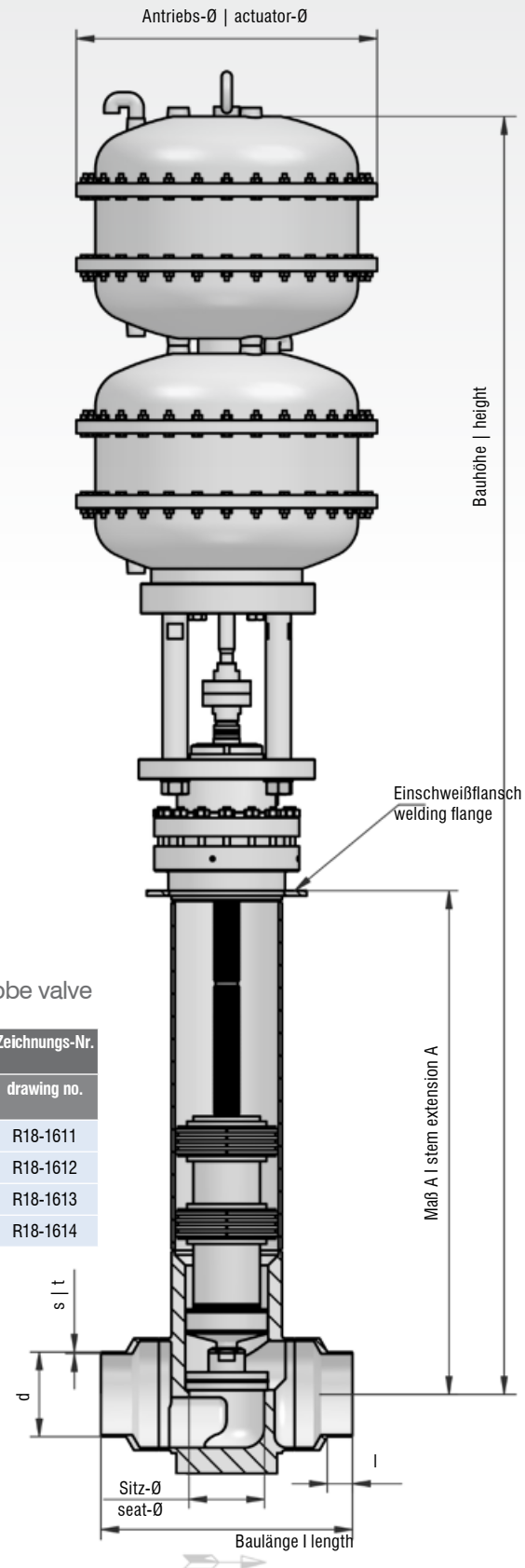
C	MP	GV	P	Opt



Abb.: Doppelter Pneumatiktrieb
Fig.: Twin pneumatic actuator



DE: www.stoehr-valves.de/de/produkte/xxl-valves
EN: www.stoehr-valves.de/en/products/xxl-valves



XXL Absperr-Kaltventil pneumatisch

XXL Pneumatic cryogenic globe valve

DN	PN	"Anschluss d x s"	Baulänge	Bauhöhe	Maß A	Ventilhub	KVS-Wert	Sitz σ	Antrieb σ	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	"end connection d x t"	length	height	Extension A	lift height	KVS value	seat σ	actuator σ	drawing no.
150	40	168,3 x 4,0	X = Y = 250	3200	1200	80	550	150	770	R18-1611
200	25	219,1 x s	X = Y = 300	3500	1500	95	930	200	770	R18-1612
250	25/16*	273,0 x s	X = Y = 400	3600	1500	120	1550	250	770	R18-1613
300	25/10*	323,9 x s	X = Y = 500	3700	1500	140	2300	300	770	R18-1614

*nur flow-to-close Betrieb möglich

UniverS 1200 UniverS 1600 FreeS 1200TD

XXL Absperrventil manuell

XXL manuell globe valve

DN	PN	"Anschluss d x s"	Baulänge	Bauhöhe	Maß A	Ventilhub	KVS-Wert	Sitz ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	"end connection d x t"	length	height	Extension A	lift height	KVS value	seat ø	drawing no.
150	40	168,3 x 4,0	X = Y = 250	2200	1200	80	600	150	14-1611
200	40	219,1 x s	X = Y = 300	2500	1500	95	1000	200	14-1612
250	25	273,0 x s	X = Y = 400	2600	1500	120	1700	250	14-1613
300	25	323,9 x s	X = Y = 500	2700	1500	140	2400	300	14-1614
400	25	406,4 x s	X = Y = 600	2900	1800	155	3500	390	14-1615

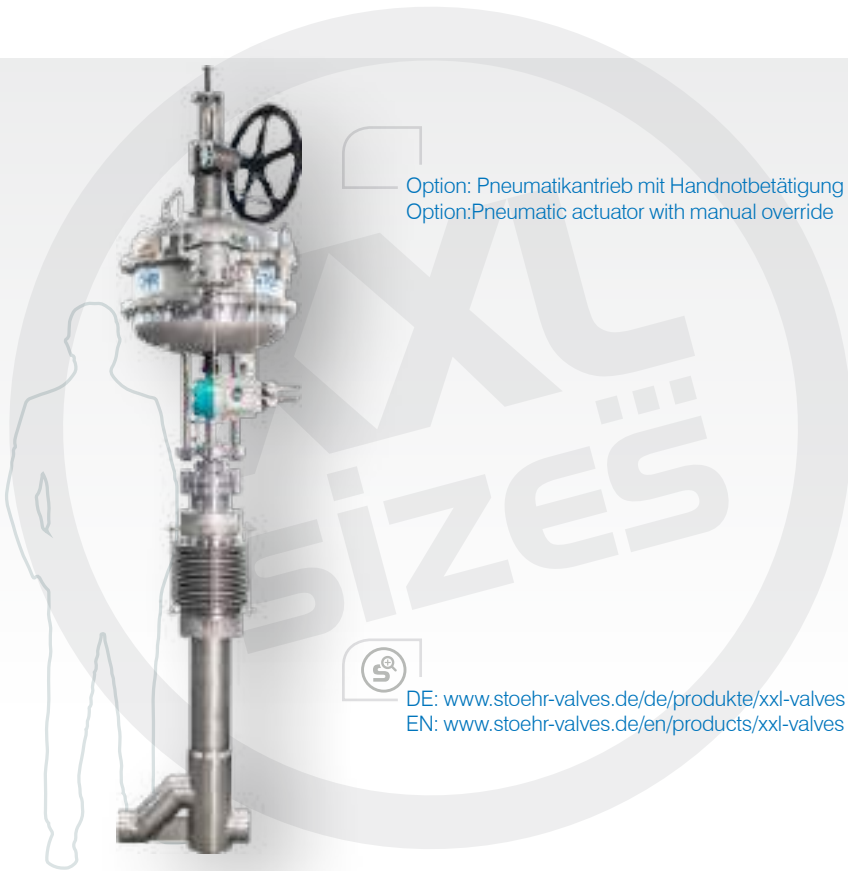
XXL Regulier-Kaltventil pneumatisch

XXL Cryogenic pneumatic control valve

DN	PN	"Anschluss d x s"	Baulänge	Bauhöhe	Maß A	Ventilhub	KVS-Wert	Sitz ø	Antrieb ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	"end connection d x t"	length	height	Extension A	lift height	KVS value	seat ø	actuator ø	drawing no.
150	40	168,3 x 4,0	X = Y = 250	3200	1200	80	550	150	770	R18-1611
200	25	219,1 x s	X = Y = 300	3500	1500	95	930	200	770	R18-1612
250	25/16*	273,0 x s	X = Y = 400	3600	1500	120	1550	250	770	R18-1613
300	25/10*	323,9 x s	X = Y = 500	3700	1500	140	2300	300	770	R18-1614

*nur flow-to-close Betrieb möglich

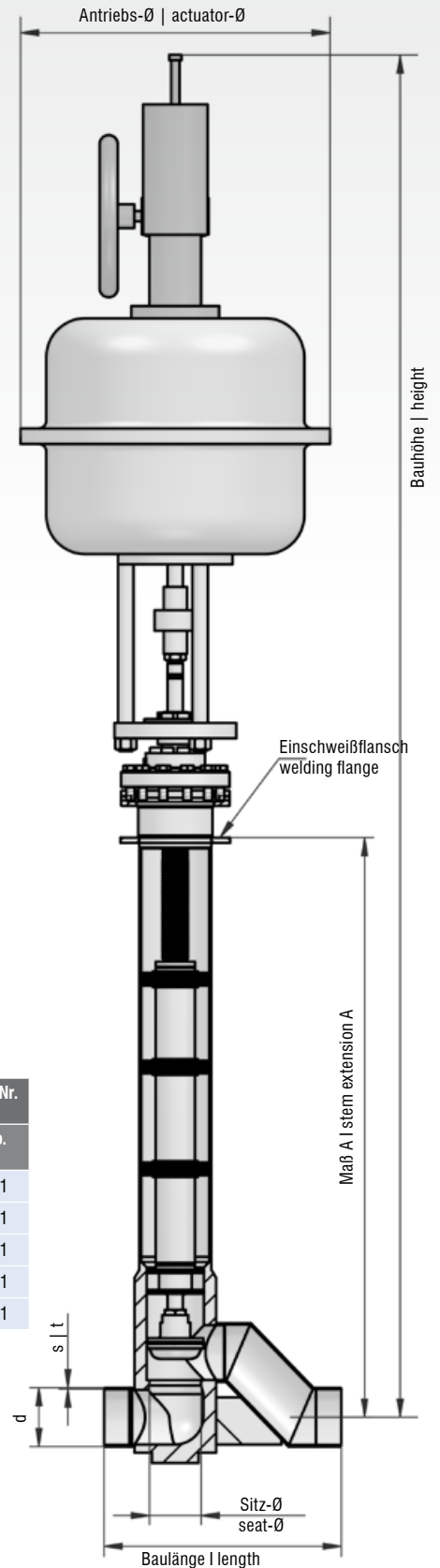
C	MP	CV	PR	Opt



Option: Pneumatiktrieb mit Handnotbetätigung
Option: Pneumatic actuator with manual override



DE: www.stoehr-valves.de/de/produkte/xxl-valves
EN: www.stoehr-valves.de/en/products/xxl-valves



XXL Absperrventil hydraulisch

XXL hydraulic globe valve

DN	PN	"Anschluss d x s"	Baulänge	Bauhöhe	Maß A	Ventilhub	KVS-Wert	Sitz \varnothing	Antrieb \varnothing	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	"end connection d x t"	length	height	Extension A	lift height	KVS value	seat \varnothing	actuator \varnothing	drawing no.
150	40	168,3 x s	X = Y = 250	3200	1200	80	600	150	148	18-1611.9.1
200	25	219,1 x s	X = Y = 300	3500	1500	95	1000	200	173	18-1612.9.1
250	25	273,0 x s	X = Y = 400	3600	1500	120	1700	250	210	18-1613.9.1
300	25	323,9 x s	X = Y = 500	3700	1500	140	2400	300	280	18-1614.9.1
400	25	406,4 x s	X = Y = 600	4100	1800	155	3500	390	300	18-1615.9.1

Univers 4200

- Absperr- oder Rückschlagventil
- Für hohe Nenndrücke bis PN250 und Nennweiten bis DN25
- Für gasförmige Medien
- Einbau der Kryo-Armatur in vakuumisolierte Rohrleitung möglich

- Globe or check valve
- For high pressure up to PN250 at nominal diameters up to DN25
- For gases
- For installation into vacuum-jacketed lines

Absperrventil handbetätigt

Univers 4200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien im Normaltemperaturbereich für hohe Drücke. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise waagrecht. Als Durchgangsventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängiges, ergonomisch geformtes Handrad.

Manual globe valve

Univers 4200: high quality stainless steel globe valve for gaseous media and high pressure applications. Installation position not specified but preferably horizontal. Straight valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Smooth-running and ergonomically designed hand wheel.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Spindellagerung	kugelgelagert
Stellungsanzeige	Stift am Handrad
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	beliebig, Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Servie fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Stem bearing	ball bearing
Position indication	pin on hand wheel
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	opt. preferably horizontal in flow direction, actuator on top
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

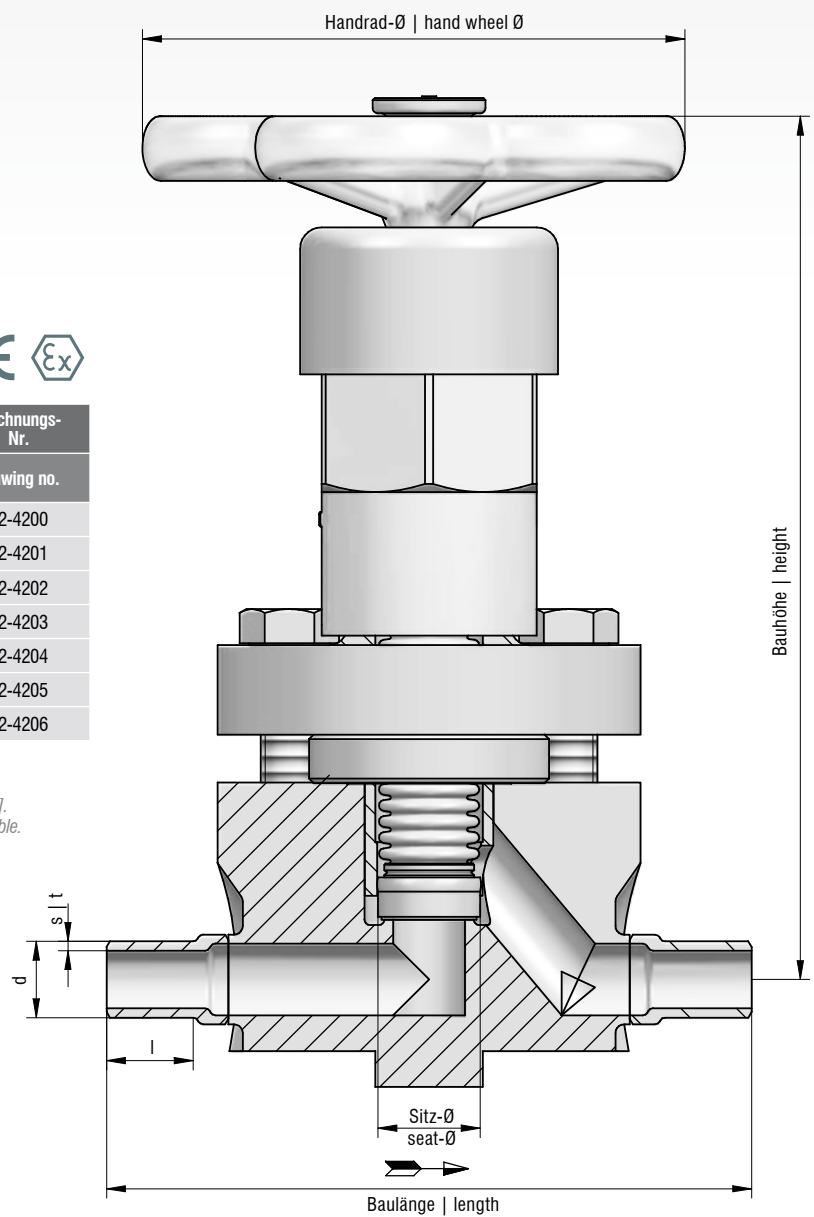
A	HP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	17,2 x 2,9 x 25	130	155	10	0,38	22-4200
6	250	17,2 x 2,9 x 25	130	155	10	0,75	22-4201
8	250	17,2 x 2,9 x 25	130	155	10	1,30	22-4202
10	250	17,2 x 2,9 x 25	130	155	10	2,10	22-4203
15	250	21,3 x 3,2 x 25	170	245	20	3,30	22-4204
20	250	26,9 x 3,2 x 25	170	245	20	7,30	22-4205
25	250	33,7 x 4,0 x 25	200	270	25	13,10	22-4206

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Absperrventil pneumatisch

Univers 4200: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Als Durchgangsventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtigkeit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Standardmäßig mit STÖHR-Antrieb und elektropneumatischem Vorsteuerventil ausgestattet. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	beliebig, Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

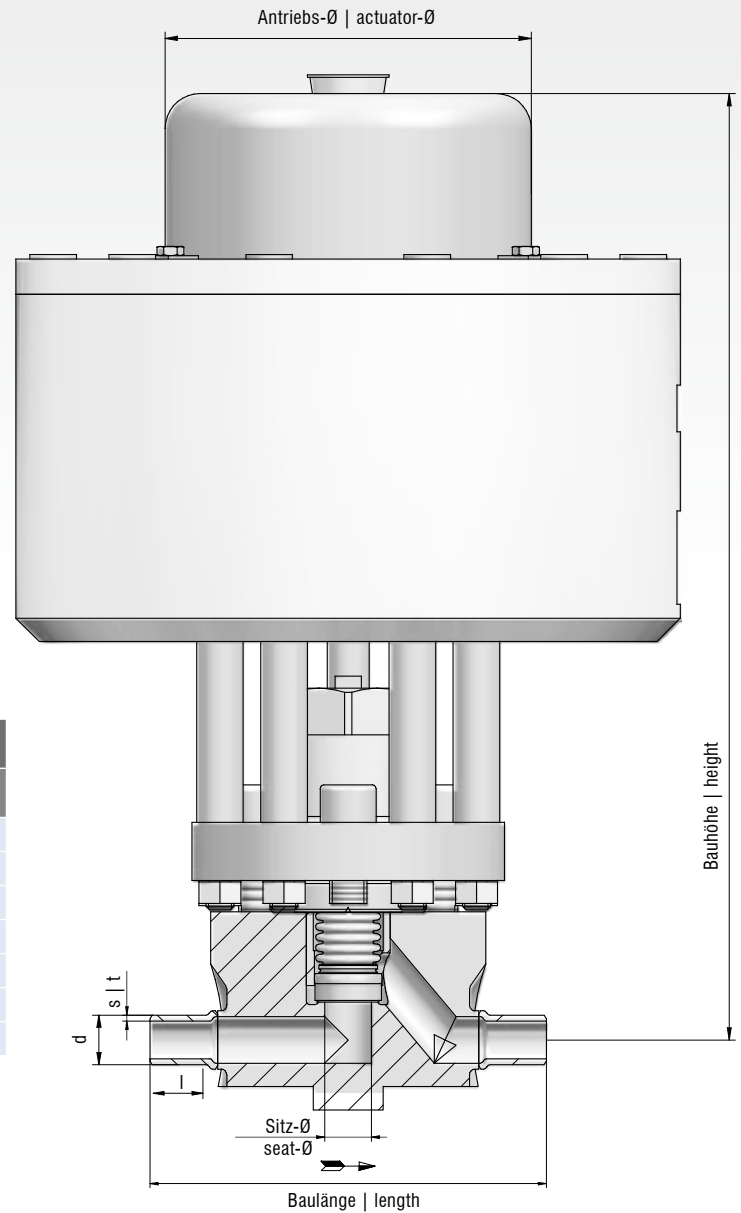
Pneumatic globe valve

Univers 4200: high quality stainless steel globe valve for gaseous media. Straight valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. STÖHR pneumatic actuator and electromagnetic pilot valve as standard. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Limit switches and further components available on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	opt. preferably horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	HP	GV	P	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actuator Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	17,2 x 2,9 x 25	130	320	10	220	0,38	18-4200
6	250	17,2 x 2,9 x 25	130	320	10	220	0,75	18-4201
8	250	17,2 x 2,9 x 25	130	320	10	220	1,30	18-4202
10	250	17,2 x 2,9 x 25	130	320	10	220	2,10	18-4203
15	250	21,3 x 3,2 x 25	170	405	20	285	3,30	18-4204
20	250	26,9 x 3,2 x 25	170	405	20	285	7,30	18-4205
25	250	33,7 x 4,0 x 25	200	425	25	400	13,10	18-4206

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.

Rückschlagventil

Univers 4200: zuverlässiges und hochwertiges Rückschlagventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Sicher ansprechend mit geringem Mindestöffnungsdruck. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metal/PCTFE
	Metal/PTFE
	Metal/Metal
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Mindestöffnungsdruck	≤ 0,3 bar
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Non-return valve

Univers 4200: reliable and high quality stainless steel non-return valve for gaseous media. Safely responding with low minimum opening pressure. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE
	metal/PTFE
	metal/metal
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Minimum opening pressure	≤ 0,3 bar
Installation position	horizontal in flow direction, bonnet on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

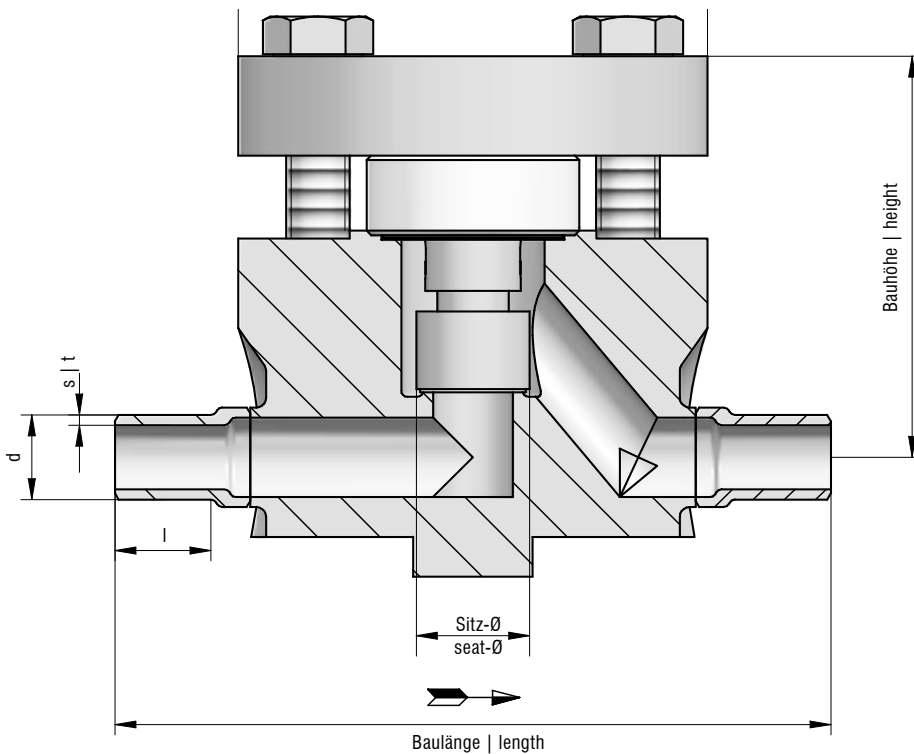
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	HP	CHK	SPR	No

DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	drawing no.
4	250	17,2 x 2,9 x 25	130	47	10	08-4200
6	250	17,2 x 2,9 x 25	130	47	10	08-4201
8	250	17,2 x 2,9 x 25	130	47	10	08-4202
10	250	17,2 x 2,9 x 25	130	47	10	08-4203
15	250	21,3 x 3,2 x 25	170	100	20	08-4204
20	250	26,9 x 3,2 x 25	170	100	20	08-4205
25	250	33,7 x 4,0 x 25	200	119	25	08-4206

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.



Absperr-Kaltventil handbetätigt

Univers 4200: hochwertiges tiefkaltes Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien mit besonderem niedrigem Wärmeeintrag für hohe Drücke. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl, Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängiges, ergonomisch geformtes Handrad.

Manual cryogenic globe valve

Univers 4200: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems with particularly low heat inlet for high pressure. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Smooth-running and ergonomically designed hand wheel.

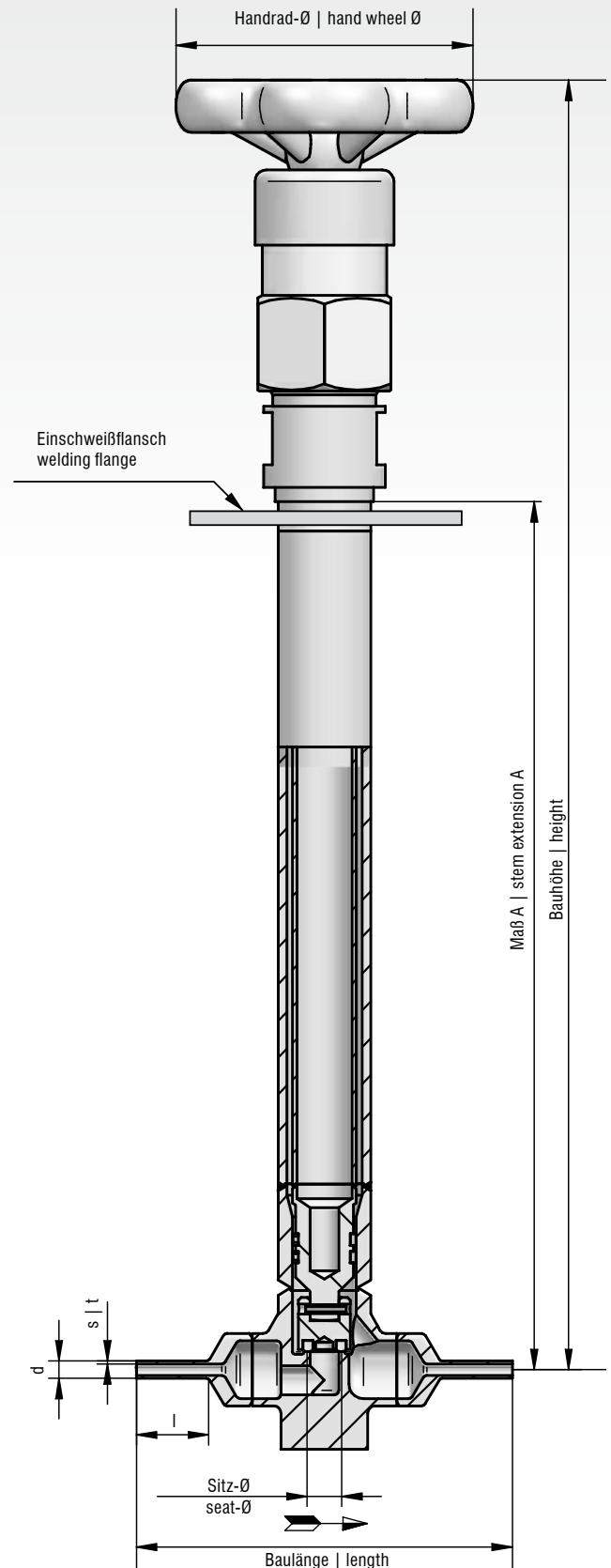
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Spindellagerung	kugelgelagert
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight or angle
Body material	stainless steel
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Stem bearing	ball bearing
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	HP	GV	M	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	17,2 x 2,9 x 25	130	455	300	10	0,38	14-4200.13.1
6	250	17,2 x 2,9 x 25	130	455	300	10	0,75	14-4201.13.1
8	250	17,2 x 2,9 x 25	130	455	300	10	1,30	14-4202.13.1
10	250	17,2 x 2,9 x 25	130	455	300	10	2,10	14-4203.13.1
15	250	21,3 x 3,2 x 25	170	500	300	20	3,30	14-4204.13.1
20	250	26,9 x 3,2 x 25	170	500	300	20	7,30	14-4205.13.1
25	250	33,7 x 4,0 x 25	200	500	300	25	13,10	14-4206.13.1

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).
Imperiale und metrische Maße möglich.

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].
Imperial and metric dimensions possible.

Absperr-Kaltventil pneumatisch

Univers 4200: hochwertiges tiefkaltes Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige und verflüssigte Medien mit besonders niedrigem Wärmeeintrag für hohe Drücke. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl, Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit kompaktem pneumatischen STÖHR-Kolbenantrieb mit Sicherheitsstellung für sicheres Öffnen oder Schließen bei hohen Arbeitsdrücken. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Antrieb oben, max. 30° geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

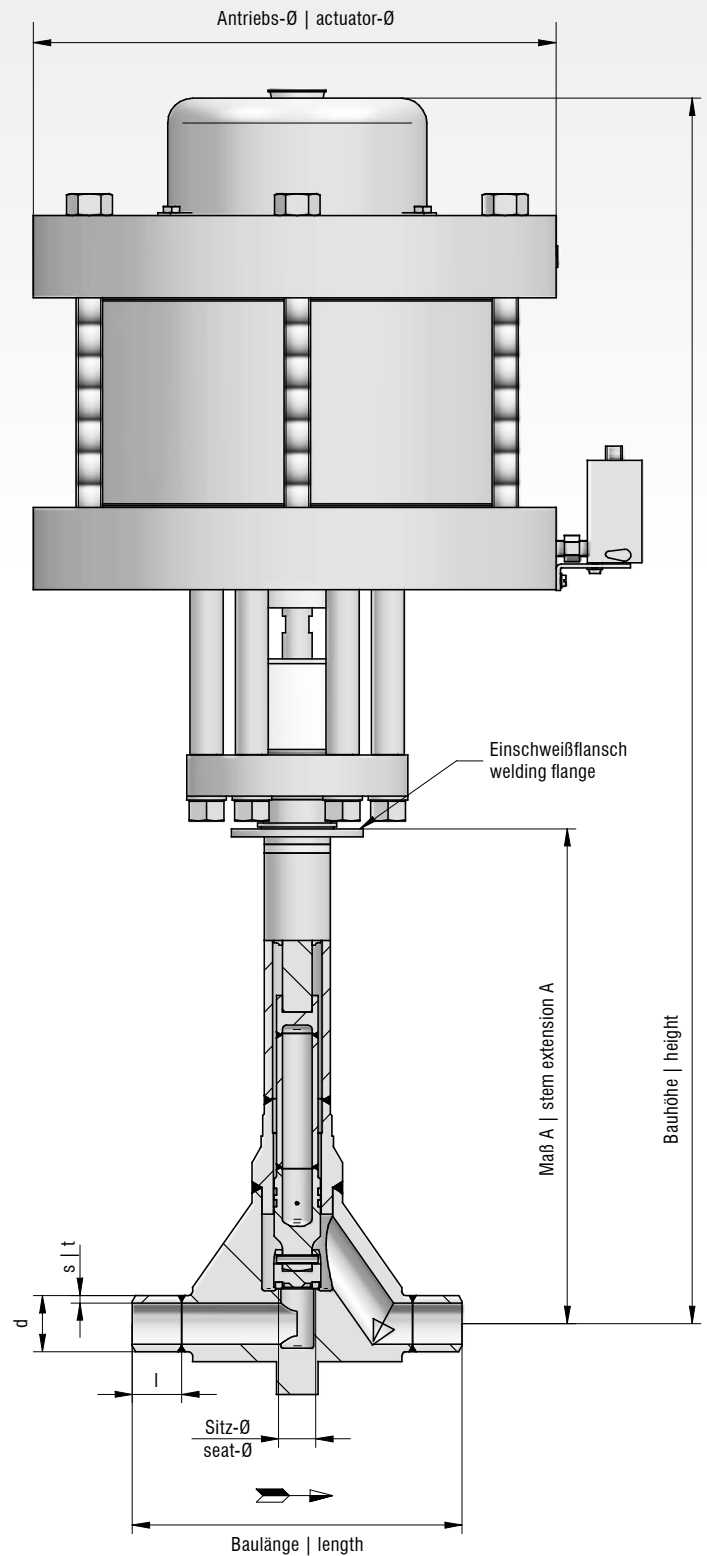
Pneumatic cryogenic globe valve

Univers 4200: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems with particularly low heat inlet for high pressure. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Compact STÖHR pneumatic piston actuator with safety position for safe opening or closing under high operating pressures. Limit switches, solenoid valves and further components are available on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top, max. 30° vertical
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	HP	GV	P	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	17,2 x 2,9 x 25	130	650	300	10	220	0,38	18-4200.13.1
6	250	17,2 x 2,9 x 25	130	650	300	10	220	0,75	18-4201.13.1
8	250	17,2 x 2,9 x 25	130	650	300	10	220	1,30	18-4202.13.1
10	250	17,2 x 2,9 x 25	130	650	300	10	220	2,10	18-4203.13.1
15	250	21,3 x 3,2 x 25	170	680	300	20	285	3,30	18-4204.13.1
20	250	26,9 x 3,2 x 25	170	680	300	20	285	7,30	18-4205.13.1
25	250	33,7 x 4,0 x 25	200	710	300	25	400	13,10	18-4206.13.1

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

UniverS 4300

- Warmes Absperrventil
- Für gasförmige Medien
- Für hohe Nenndrücke bis PN250 und Nennweiten bis DN50
- Nicht für den Einsatz im Freien vorgesehen

- Ambient globe valve
- For gases
- For high pressure up to PN250 at nominal diameters up to DN50
- Not for outdoor installation

Absperrventil handbetätigt

Univers 4300: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Als Durchgangsventil oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Auch bei hohen Arbeitsdrücken leichtgängiges Handrad, ergonomisch geformt. Nicht für den Einsatz im Freien vorgesehen.

Manual globe valve

Univers 4300: high quality stainless steel globe valve for gaseous media. Installation position not specified but preferably horizontal. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Smooth-running and ergonomically designed hand wheel for high operating pressures. Suitable only for indoor use.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metal/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metal/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metal/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Aufstellung	in geschlossenen Räumen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight-through or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Installation	indoor only

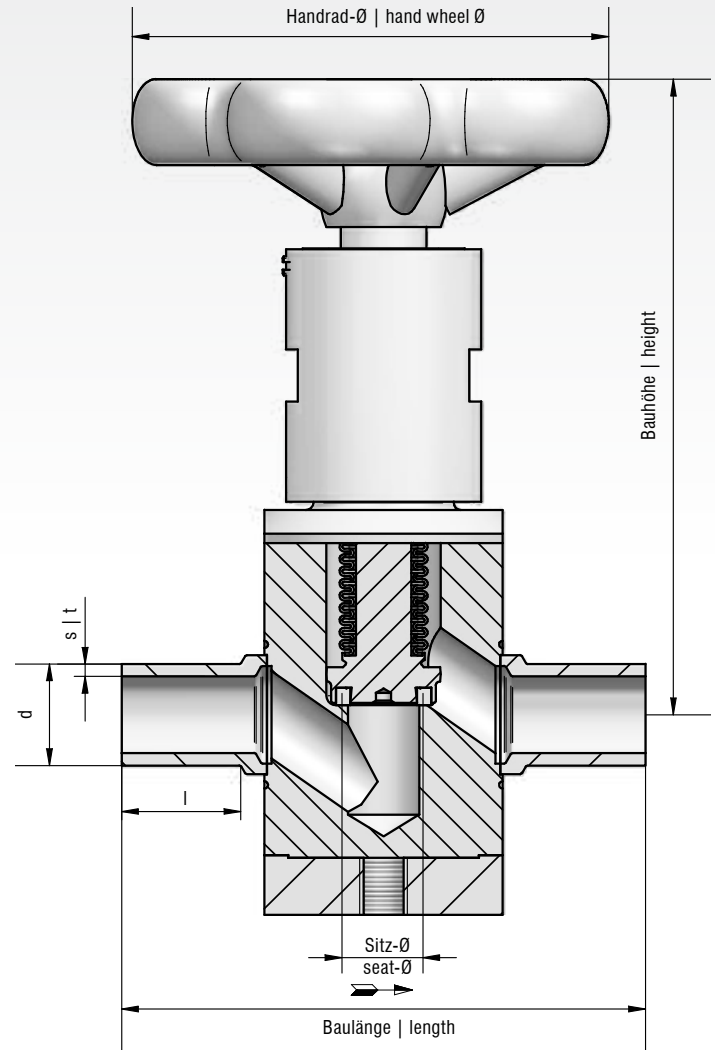
* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	HP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Kv-Wert	Zeichnungs Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	6,0 x 1,0 x 25	74	95	7	0,38	22-4300
6	250	8,0 x 1,0 x 25	74	95	7	0,75	22-4301
8	250	12,0 x 1,5 x 25	74	95	7	1,30	22-4302
10	250	14,0 x 2,0 x 25	74	95	7		22-4303
15	250	20,0 x 2,5 x 25	110	130	15	2,10	22-4304
20	250	25,0 x 2,5 x 25	110	130	15	3,30	22-4305
25	250	30,0 x 3,0 x 25	110	208	17,5	7,30	22-4306
32	250	38,0 x 4,0 x 50	355	495	45	11,0	22-4307
40	250	48,3 x 5,0 x 50	355	495	45	13,0	22-4308
50	200	60,3 x 5,6 x 50	380	495	45	16,0	22-4309



Maße für Durchgangventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Absperrventil pneumatisch

Univers 4300: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für gasförmige Medien bei hohen Drücken. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Als Durchgangsventil oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl, Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit kompaktem pneumatischem STÖHR-Kolbenantrieb und elektropneumatischem Vorsteuerventil als Standard mit Sicherheitsstellung für sicheres Öffnen oder Schließen. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage. Nicht für den Einsatz im Freien vorgesehen.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Aufstellung	in geschlossenen Räumen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic globe valve

Univers 4300: high quality stainless steel globe valve for gaseous media under high pressure. Installation position not specified but preferably horizontal. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Compact STÖHR pneumatic piston actuator and electro-pneumatic pilot valve with safety position for safe opening or closing under high operating pressures. Limit switches, solenoid valves and further components are available on request. Suitable only for indoor use.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight-through or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Installation	indoor only

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

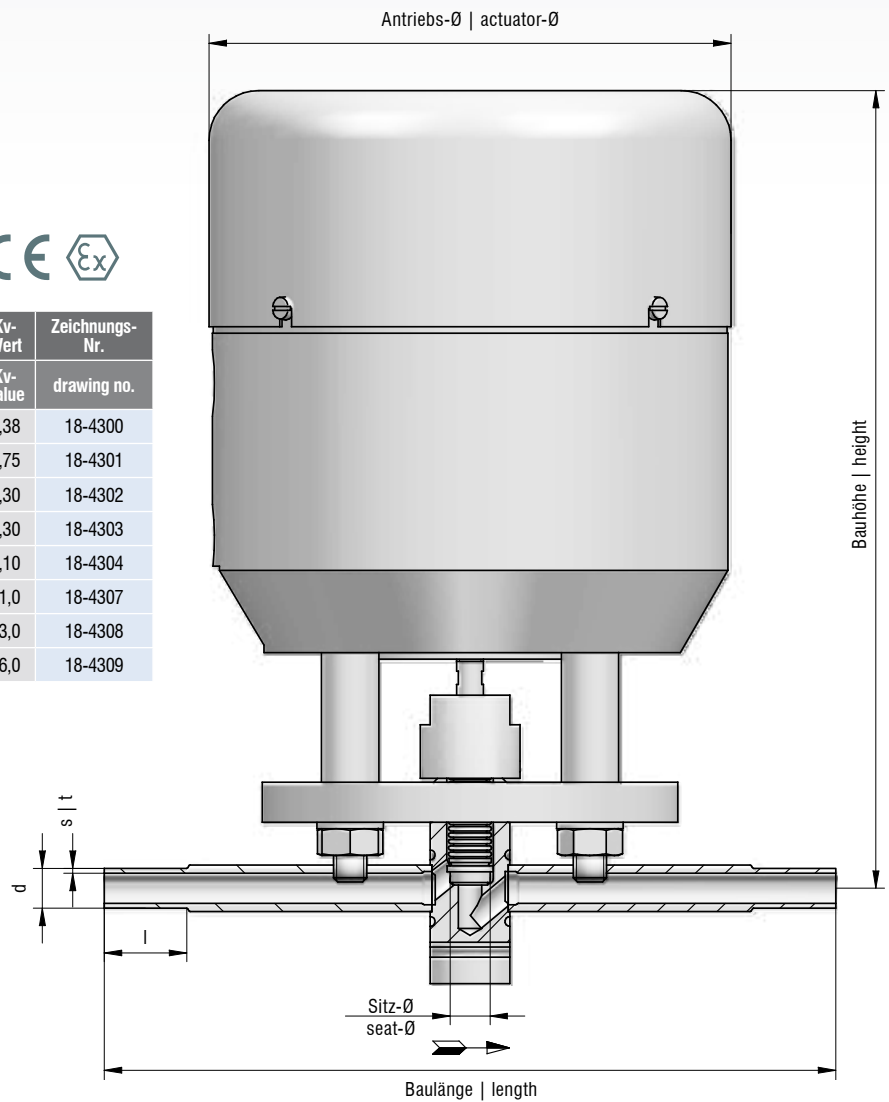
A	HP	GV	P	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actuato r Ø	Kv- Value	drawing no.
4	250	6,0 x 1,0 x 25	220	240	7	155	0,38	18-4300
6	250	8,0 x 1,0 x 25	220	240	7	155	0,75	18-4301
8	250	12,0 x 1,5 x 25	220	240	7	155	1,30	18-4302
10	250	14,0 x 2,0 x 25	220	240	7	155	1,30	18-4303
15	250	20,0 x 2,5 x 25	270	300	15	220	2,10	18-4304
32	250	38,0 x 4,0 x 50	355	650	45	470	11,0	18-4307
40	250	48,3 x 5,0 x 50	355	650	45	470	13,0	18-4308
50	200	60,3 x 5,6 x 50	380	650	45	470	16,0	18-4309

Maße für Durchgangsentile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Balans 7100

- Hochdruckventil bis 900 bar
- Geringe Stellkräfte bis Nenndruck
- Höchste Dichtheit im Sitz
- Installation in beliebiger Einbaulage

- High pressure valve up to 900 bar
- Low operating forces up to nominal pressure
- High leak integrity
- Unrestricted installation position

Absperrventil handbetätigt

Balans 7100: Durchgangsventil für gasförmige und flüssige Medien bei hohen Drücken. Balancierter Hub mit beidseitiger Faltenbalgabdichtung, dadurch geringe Stellkräfte erforderlich. Lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Rohranschluss entsprechend Kundenwunsch

Nicht zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen vorgesehen!

Manual globe valve

Balans 7100: Straight valve for gaseous and liquid media under high pressure. Balanced lift with stainless steel bellows on both sides. Low actuating forces required. Long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. Installation position not specified but preferably horizontal. End connections can be supplied according to customer specification.

Not suitable for installation in vacuum-jacketed pipes!

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall/Kupfer He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight through
Seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring, He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

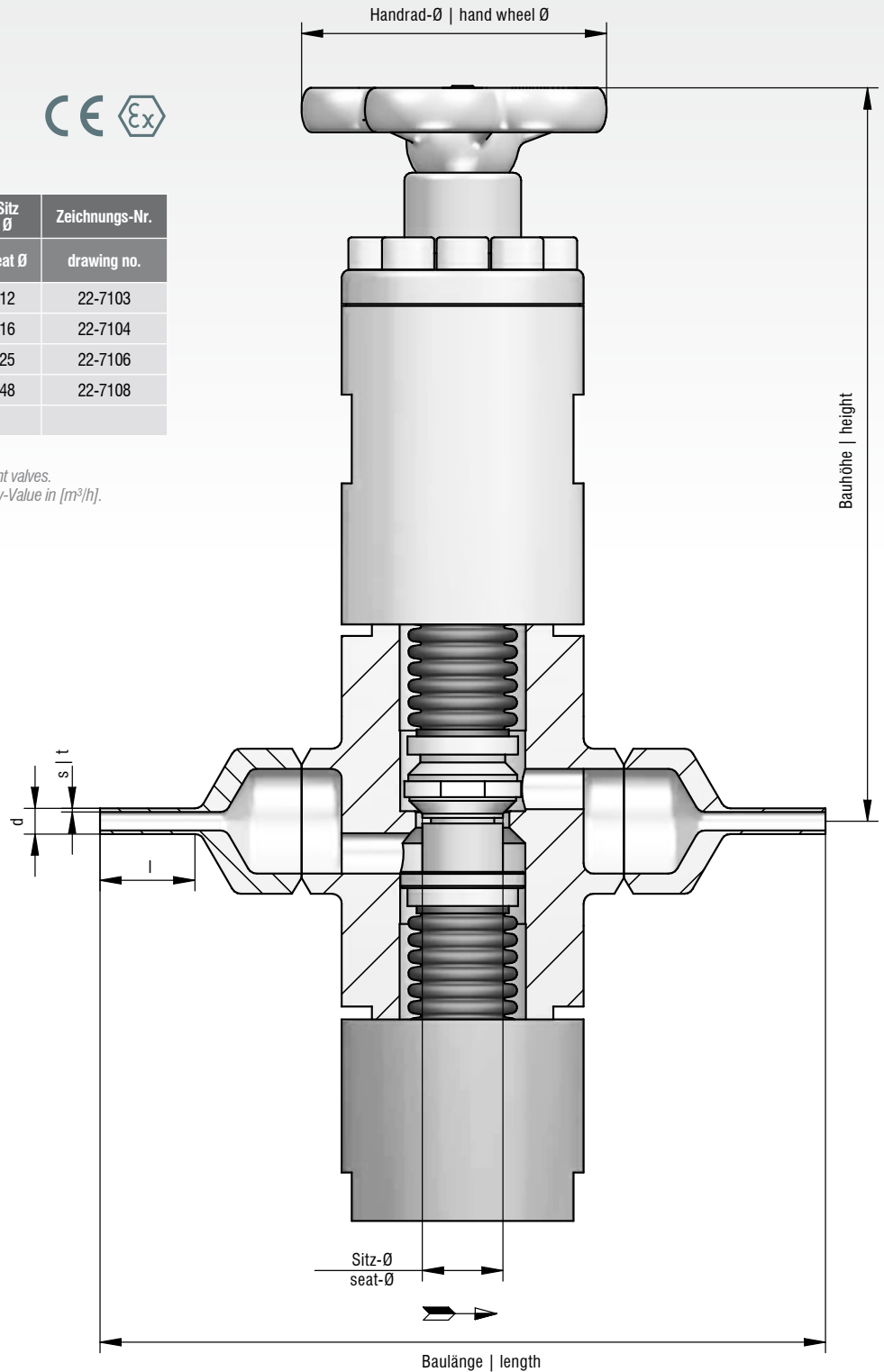
A	HP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	drawing no.
10	360	16,0 x 2,5 x 25	180	182,5	12	22-7103
15	360	27,0 x 4,5 x 25	180	267,0	16	22-7104
25	360	38,0 x 6,0 x 32	150	219,0	25	22-7106
40	360	48,3 x 7,14 x 50	300	1105	48	22-7108

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Absperrventil pneumatisch

Balans 7100: Durchgangsventil für gasförmige und flüssige Medien im Normaltemperaturbereich bei hohen Drücken. Balancierter Hub mit beidseitiger Faltenbalgabdichtung, dadurch nur geringe Stellkräfte erforderlich. Kompakter und raumsparender STÖHR Pneumatik-Stellantrieb. Lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. STÖHR-Antrieb inklusive elektropneumatischen Vorsteuerventil. Rohranschluss entsprechend Kundenwunsch. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Nicht zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen vorgesehen!

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-30 °C bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	pneumatisch, einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluft-Anschluss	Innengewinde G 1/4"
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic globe valve

Balans 7100: Straight valve for gaseous and liquid media at ambient temperatures under high pressure. Balanced lift with stainless steel bellows on both sides. Low actuating forces required. Compact and space-saving pneumatic actuator. Long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. Installation position not specified but preferably horizontal. STÖHR actuator including electro-pneumatic pilot valve. End connections can be supplied according to customer specification. Limit switches, solenoid valves and further components are available on request.

Not suitable for installation in vacuum-jacketed pipes!

Technical data	Technical design
Service fluid	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluids	-30 °C to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic, single-acting
Body shape	straight through
Seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Safety position	normally closed (NC)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

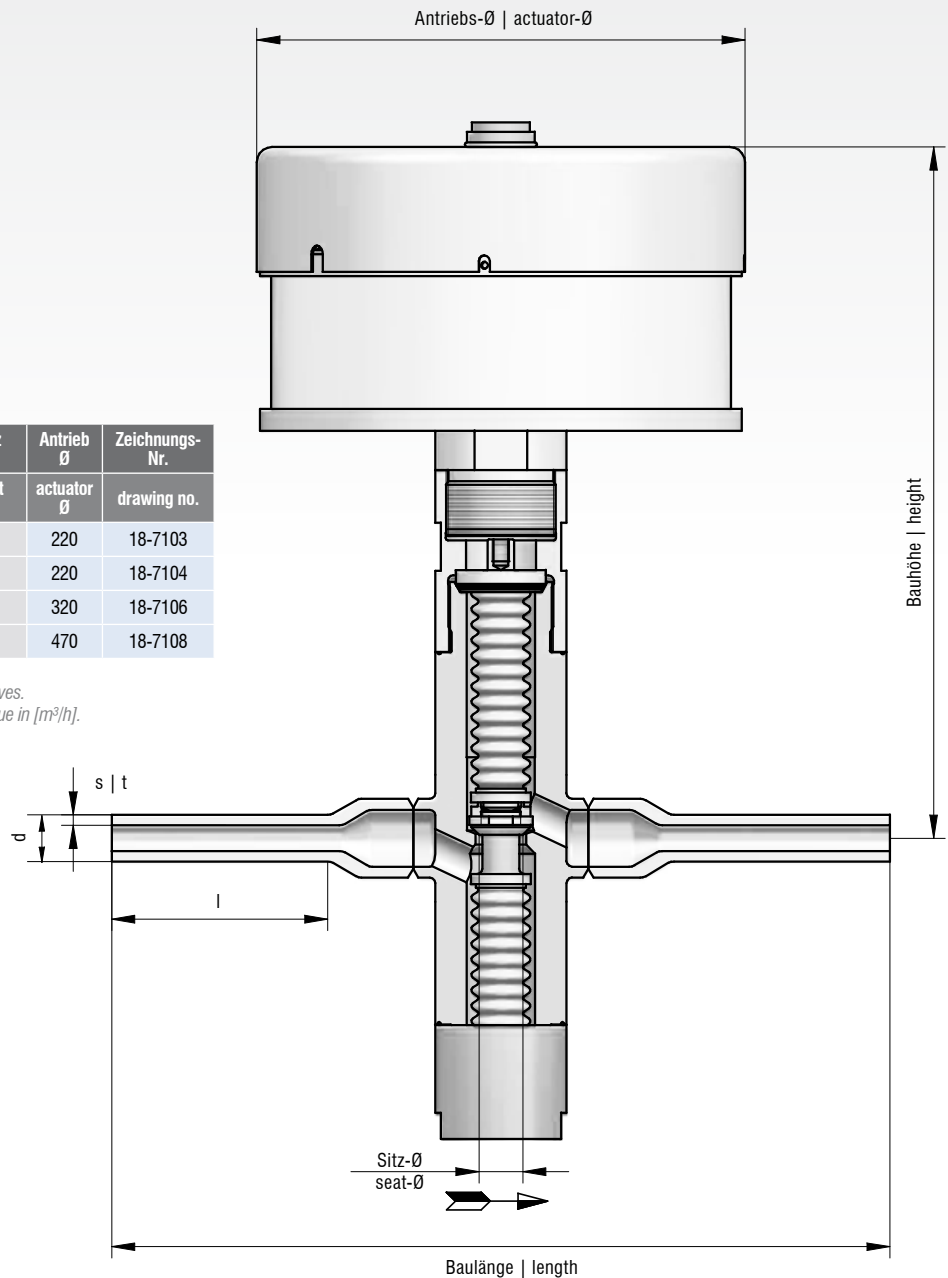
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	HP	GV	P	No

DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actuator Ø	drawing no.
10	360	16,0 x 2,5 x 25	180	286	12	220	18-7103
15	360	27,0 x 4,5 x 25	180	340	16	220	18-7104
25	360	38,0 x 6,0 x 32	150	585	25	320	18-7106
40	360	48,3 x 7,14 x 50	300	1105	48	470	18-7108

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Absperr-Kaltventil handbetätigt

Balans 7100: Durchgangsventil für gasförmige und verflüssigte Medien bei hohen Drücken und tiefkalten Temperaturen. Balancierter Hub mit beidseitiger Faltenbalgabdichtung und dadurch geringe Betätigungskräfte, selbst bei hohen Arbeitsdrücken. Lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper gefertigt aus einem Stück massivem Edelstahl. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Rohranschluss entsprechend Kundenwunsch.

Nicht zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen vorgesehen!

Cryogenic manual globe valve

Balans 7100: Straight valve for gaseous and liquefied media for cryogenic systems under high pressure. Balanced lift with stainless steel bellows on both sides. Low actuating forces required. Long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. Installation position not specified but preferably horizontal. End connections can be supplied to customer specification.

Not suitable for installation in vacuum-jacketed pipes!

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall/Kupfer He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight through
Seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring, He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

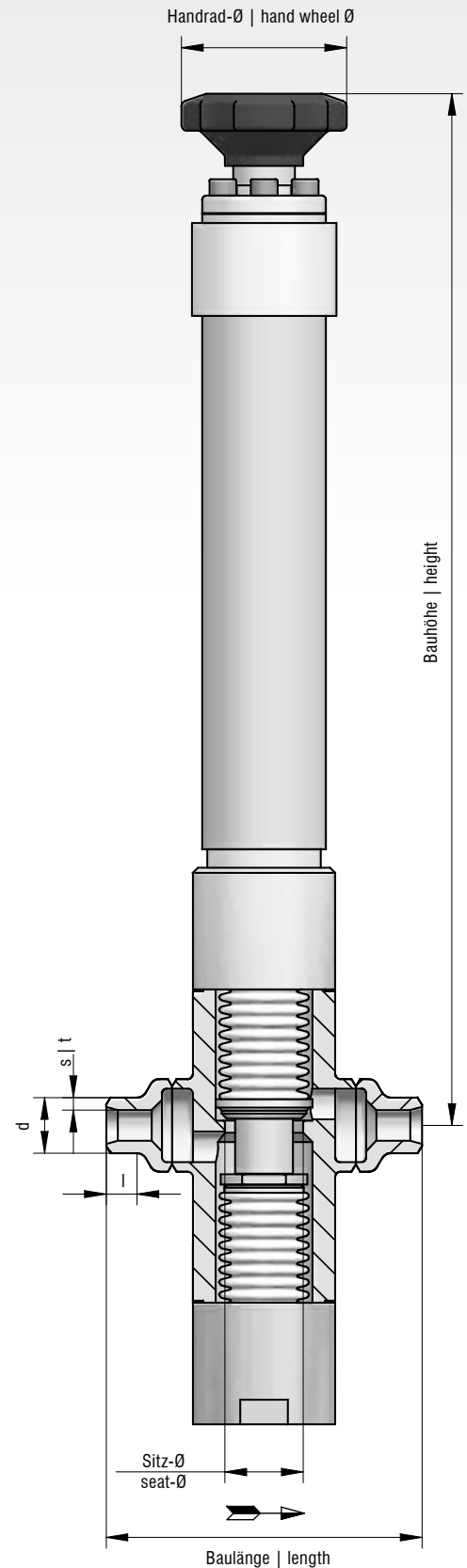
C	HP	GV	M	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	drawing no.
10	360	16,0 x 2,5 x 25	180	507	12	14-7103
15	360	27,0 x 4,5 x 25	180	505	16	14-7104
25	360	38,0 x 6,0 x 32	150	505	25	14-7106
40	360	48,3 x 7,14 x 50	300	1105	48	14-7108

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Absperr-Kaltventil pneumatisch

Balans 7100: Durchgangsventil für gasförmige und flüssige Medien im tiefkalten Temperaturbereich bei hohen Drücken. Balancierter Hub mit beidseitiger Faltenbalgabdichtung, dadurch nur geringe Stellkräfte erforderlich. Kompakter und raumsparender pneumatischer STÖHR-Stellantrieb. Lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Einbaulage beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Rohranschluss entsprechend Kundenwunsch. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Nicht zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungen vorgesehen!

Pneumatic cryogenic globe valve

Balans 7100: Straight valve for gaseous or liquefied media for cryogenic systems under high pressure. Balanced lift with stainless steel bellows on both sides. Low actuating forces required. Compact and space-saving pneumatic actuator. Long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. Installation position not specified but preferably horizontal. End connections according to customer specification. Limit switches, solenoid valves and further components are available on request.

Not suitable for installation in vacuum-jacketed pipes!

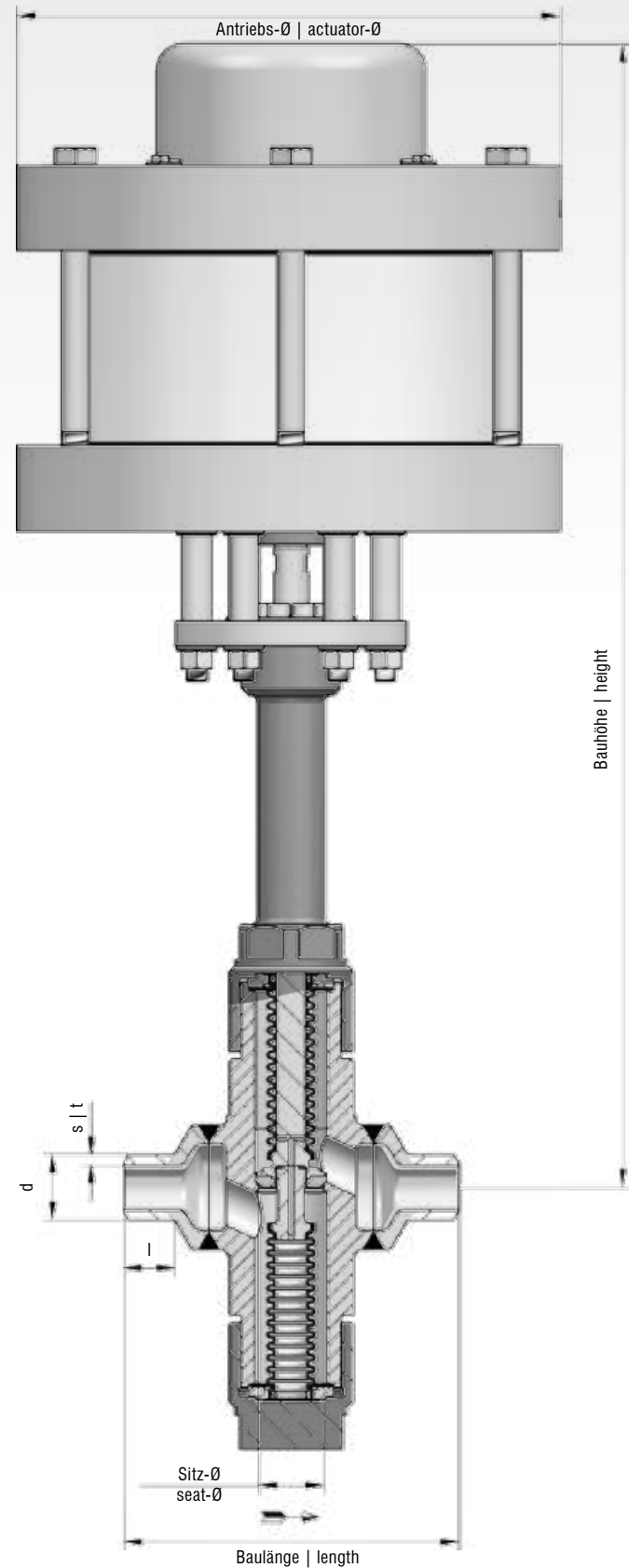
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	pneumatisch, einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluft-Anschluss	Innengewinde G 1/4"
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffzeugnis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic, single-acting
Body shape	straight through
seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
stem sealing	stainless steel bellow physically tight
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Safety position	normally closed (NC)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	HP	GV	P	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	seat Ø	actua- tor Ø	drawing no.
10	360	16,0 x 2,5 x 25	180	540	12	220	18-7103.13.1
15	360	27,0 x 4,5 x 25	180	550	16	220	18-7104.13.1
25	360	38,0 x 6,0 x 32	150	745	25	320	18-7106.13.1
40	360	48,3 x 7,14 x 50	300	1605	48	470	18-7108.13.1

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Absperr-Kaltventil manuell, hydraulisch oder pneumatisch

Balans 7100 900 bar: Für die Speicherung von Gasen unter sehr hohen Druckstufen hat STÖHR ARMATUREN mit Faltenbalg abgedichtete Absperrventile entwickelt:

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	pneumatisch, einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluft-Anschluss	Innengewinde G 1/4"
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffzeugnis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Manual, hydraulic or pneumatic cryogenic globe valve

Balans 7100 900 bar: For storing of gases under very high pressure levels, STÖHR ARMATUREN has developed bellows-sealed globe valves:

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic, single-acting
Body shape	straight through
seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
stem sealing	stainless steel bellows physically tight
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Safety position	normally closed (NC)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

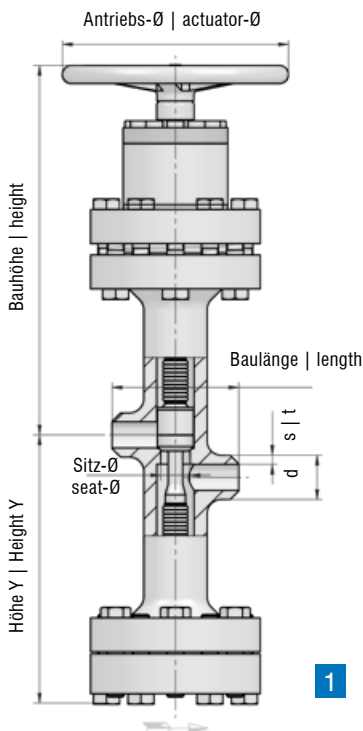
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	A	HP	GV	P	No

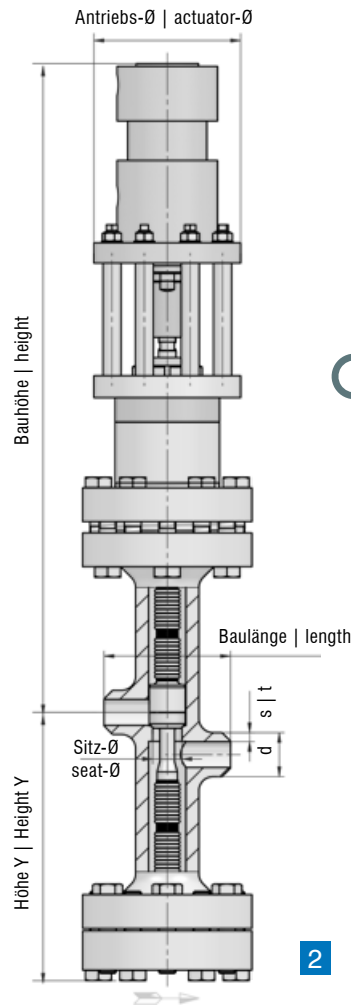
	DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Höhe Y	Bau- höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs-Nr.
	DN	PN	end connection d x t x l	length	height Y	height	seat Ø	actua- tor Ø	drawing no.
1	Manuell Manual								
Cryogenic	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	1154	52	400	14-7108.18.1
Ambient	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	654	52	400	22-7108.18.1
2	Hydraulisch Hydraulic								
Cryogenic	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	1650	52	260	18-7108.18.3
Ambient	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	1150	52	260	18-7108.18.4
3	Pneumatisch Pneumatic								
Cryogenic	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	2800	52	770	18-7108.18.1
Ambient	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	2300	52	770	18-7108.18.2

Maße für Durchgangsventile.
Längen (mm)

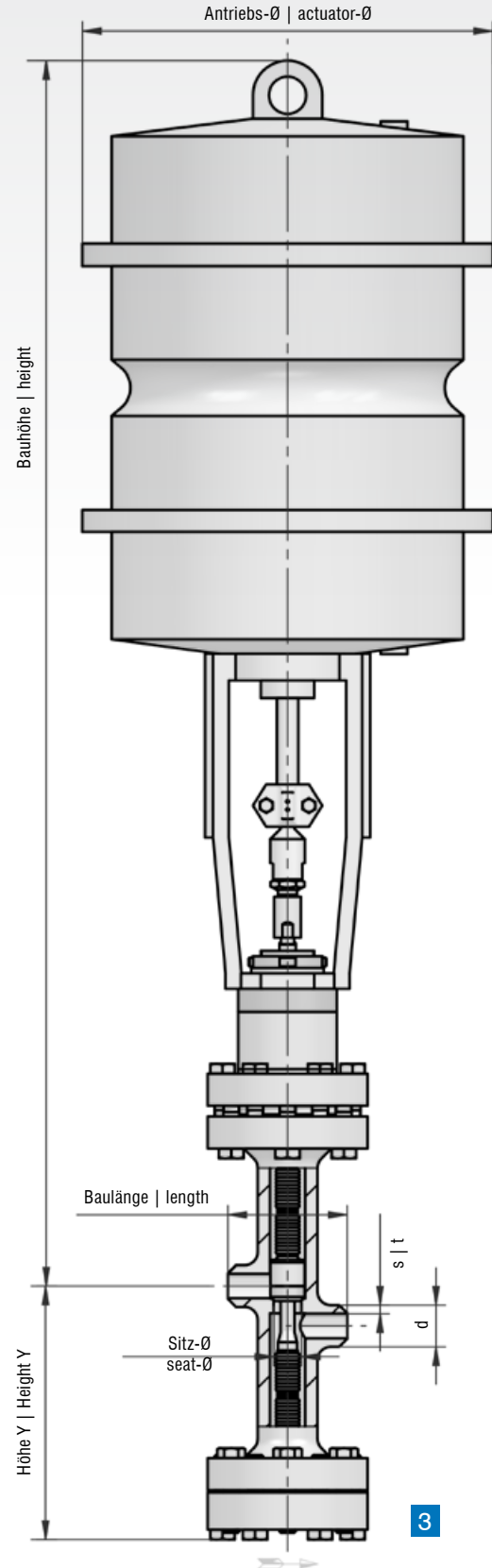
Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm]



1



2



3

Axiales Rückschlagventil warm oder tiefkalt

Balans 7100 900 bar: Für die Speicherung von Gasen unter sehr hohen Druckstufen hat STÖHR ARMATUREN Rückschlagventile entwickelt:

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	pneumatisch, einfach wirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluft-Anschluss	Innengewinde G 1/4"
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Durchflussrichtung horizontal, Aufbau oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffzeugnis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Axial check valve ambient or cryogenic

Balans 7100 900 bar: For storing of gases under very high pressure levels, STÖHR ARMATUREN has developed check valves:

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic, single-acting
Body shape	straight through
seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
stem sealing	stainless steel bellow physically tight
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/4"
Safety position	normally closed (NC)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	horizontal in flow direction, actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

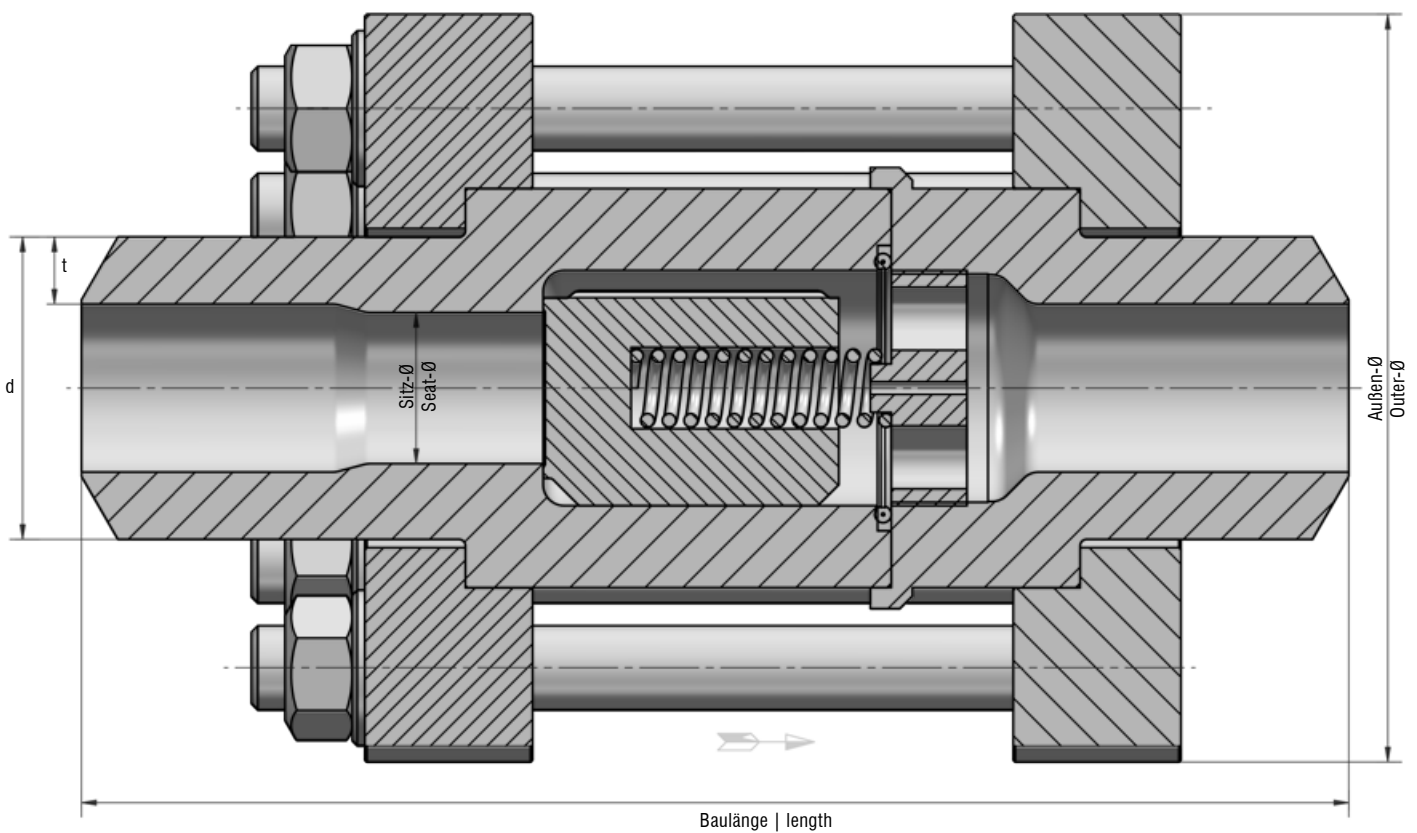
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	HP	CHK	S	No

DN	PN	Anschluss d x s x l	Baulänge	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	drawing no.
40	900	48,3 x 7,14 x 50	296	08-7108.18.1

Alle Längen in (mm),
Ausflußquerschnitt in (mm²)

All lengths in (mm),
outlet sectional area (mm²)



Sonderventile

Customized



Valves

- Tankabsperung für ätzende, toxische oder explosive Medien
- Mit zahlreichen Anschlussvarianten erhältlich
- Zugelassen nach den europäischen Regelwerken für Transport auf Straße, Schiene und Schiff

- Cut-off for mobile tanks for acid, toxic or explosive media
- Available with various connections
- Certified according to European regulations for road, rail and ship transportation

Tankabsperventil für Transportbehälter von Gefahrgut

Locks: Faltenbalggedichtetes Absperrventil für Druckflaschen und Druckgefäße bis 999 Liter. Locks ist zur Tankabsperung ätzender, toxischer oder explosiver Medien geeignet und zugelassen. Die Armatur ist in verschiedenen Ausführungen als Durchgangs- oder Eckventil erhältlich und steht mit zahlreichen Anschlussvarianten zur Auswahl. Mit Pi-Kennzeichnung für Gaszylinder.

Das Tankabsperventil LOCKS® entspricht den folgenden Regelwerken

- **TPED** | EU-Richtlinie für ortsbewegliche Druckgeräte
- **ADR** | EU-Richtlinie für Gefahrguttransporte auf der Straße sowie für multimodale Gefahrguttransporte (Straße in Verbindung mit Zug, Schiff oder Flugzeug)
- **RID** | EU-Richtlinie für Gefahrguttransporte im Schienenverkehr
- **IMDG** | EU-Richtlinie für Gefahrguttransporte in der Schifffahrt
- **TA Luft**

Tank globe valve for transport containers of hazardous goods

Locks: bellow-sealed globe valve for gas cylinders and pressure vessels up to 999 liter. Locks is suitable and approved as a shut-off device for acid, toxic or explosive media. Straight or angle valve configuration, supplied with various connections. Valve is Pi marked for gas cylinders.

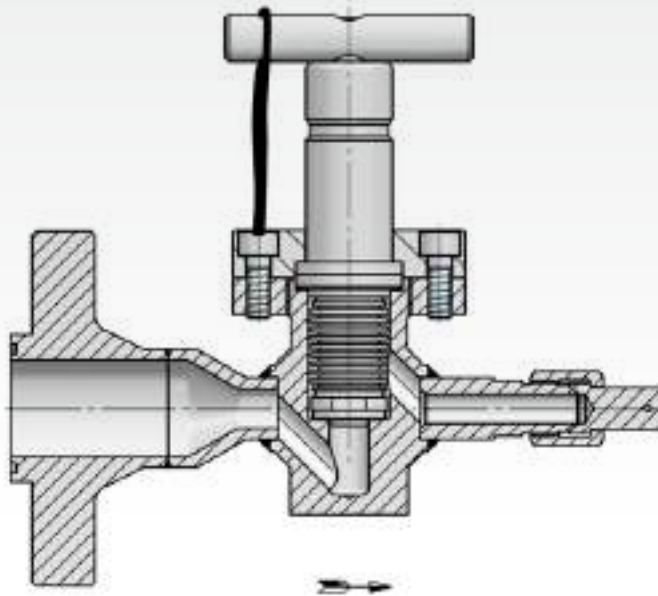
The tank shutoff valve SAIV*P® is certified according to the following set of rules

- **TPED** | EU directive for movable pressure equipment
- **ADR** | EU directive for transport of hazardous goods on roads and for multimodal transport (road transport combined with train, ship or aeroplane)
- **RID** | EU directive for transport of hazardous goods by train
- **IMDG** | EU directive for transport of hazardous goods by ship
- **TA Luft** | Clean Air Act

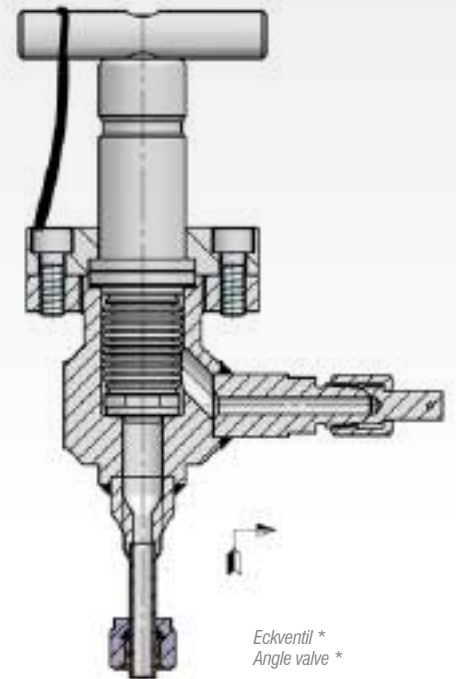
Technische Daten	Ausführung
Temperatur	-40 °C bis +65 °C (233 K bis 338 K)
Max. Betriebsdruck im Tank	24 bar (348 psi)
Nennweite	DN 10 (3/8")
Prüfdruck	TP 36 bar (522 psi)
Anschlussvarianten	Verschraubungen (Schneid- oder Keil-Klemmring für zoll- und metrische Rohre gem. DIN477-1, Rechts- und Linksgewinde UNJF/UNF, Innen- und Außengewinde, VCR) sowie Flansche (gem. DIN1092-1, Sonderformen), Kupplungen und weitere.

Technical data	Technical design
Temperatur	-40 °C up to +65 °C (233 K up to 338 K)
Max. tank operating pressure	24 bar (348 psi)
Diameter	DN 10 (3/8")
Design pressure	TP 36 bar (522 psi)
Connections	Glands (cutting or wedge clamping ring for duty and metric pipes acc. to DIN477-1, right and left hand thread UNJF / UNF, internal or external thread, VCR) and flanges (acc. to DIN1092-1, special customer design), adapters and many others to choose from.

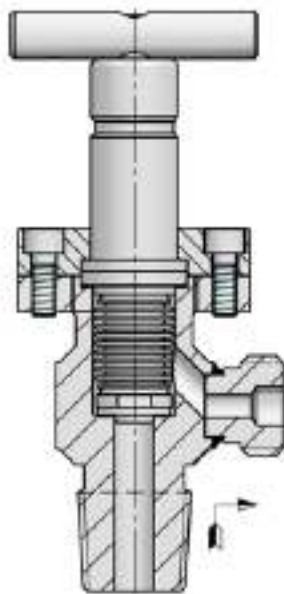
A	MP	GV	M	No



Durchgangsventil *
Straight valve *



Eckventil *
Angle valve *



Eckventil *
Angle valve *

Locks Beispielkonfiguration
Locks sample configuration

* Zugelassene Anschlussarten und -kombinationen auf Anfrage
* Approved types or combinations of end connections on request

Ellips 1700

- Schrägsitzventil mit freiem Rohrdurchgang
- Optimaler Durchfluss-Koeffizient
- Für eine einfache und molchfähige Reinigung
- Für einen besser genutzten Einbauraum

- Elbow valve with full bore
- Optimal flow coefficient
- Optimal cleaning (pigging capable)
- Optimized installation space

Absperr-Kaltventil handbetätigt

Ellips 1700: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für tiefkalte, gasförmige und verflüssigte Medien. Durch den Schrägsitz wird ein optimaler Durchfluss erreicht. Die Faltenbalgabdichtung ermöglicht eine lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Der Ventilkörper ist aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch.

Manual cryogenic globe valve

Ellips 1700: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media. The bevel seat allows an optimal flow-rate value. The stainless steel bellow guarantees long service life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Gehäuseform	Schrägsitz (mit freiem Durchgang)
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall, He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring, He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Antrieb oben, ca.10° zur Senkrechten geneigt Durchfluß horizontal oder vertikal
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1B AD2000-A4
Einschweißflansch	Optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, N ₂ O, CO ₂ , NG*
Operating temp. fluid	-196 °C(-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Body material	stainless steel
Body type	bevel seat (with free flow)
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	actuator on top, ca. 10° vertical, horizontal or vertical flow
Material certificates	DIN EN 10204/3.1B AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

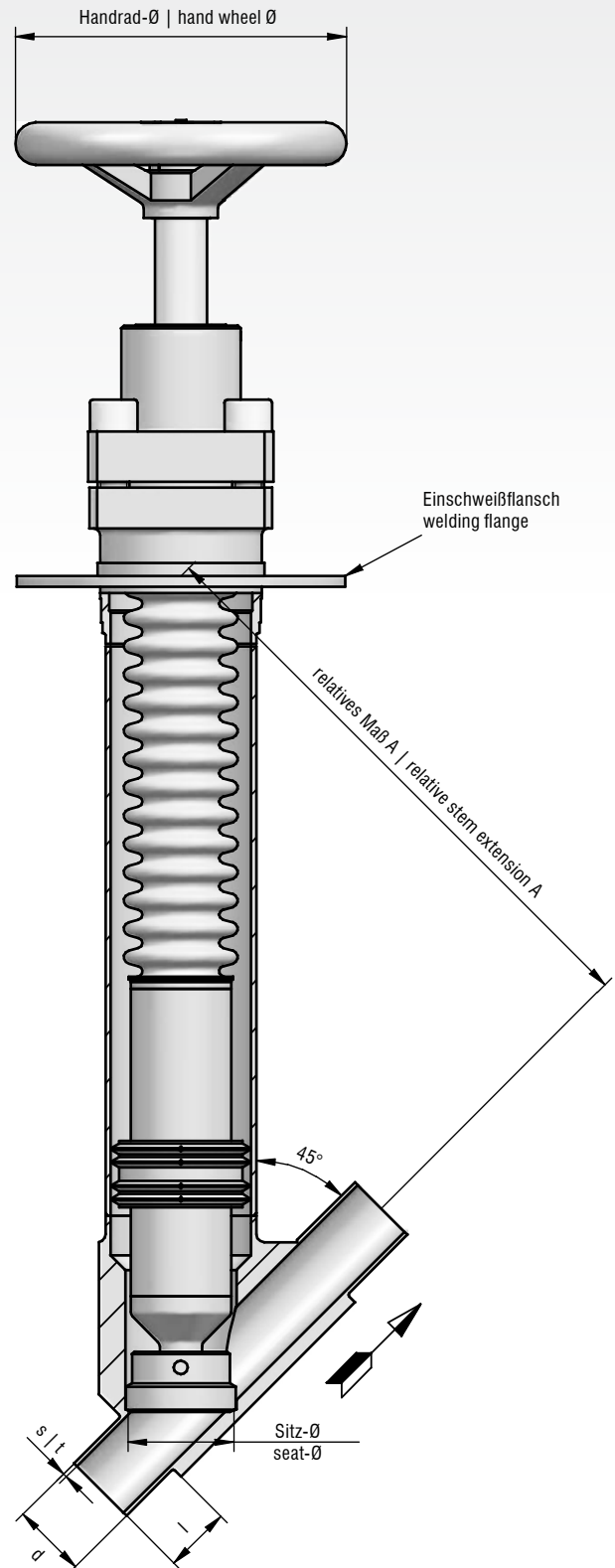
C	MP	GV	M	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	Kv- Value	drawing no.
8	25	10,0 x 1,0 x 25	3	14-1700.12.1
10	25	12,0 x 1,0 x 25	5	14-1700.12.2
15	25	18,0 x 1,5 x 25	12	14-1701.12.1
20	25	23,0 x 1,5 x 25	21	14-1702.12.1
25	25	28,0 x 1,5 x 30	33	14-1703.12.1
32	25	35,0 x 1,5 x 30	54	14-1704.12.1
40	25	41,0 x 1,5 x 35	84	14-1705.12.1
50	25	53,0 x 1,5 x 50	132	14-1706.12.1
65	25	70,0 x 2,0 x 50	223	14-1707.12.1
80	25	85,0 x 2,0 x 50	338	14-1708.12.1
100	25	104,0 x 2,0 x 50	528	14-1709.12.1

Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

All length [mm], Kv-Value [m³/h]



Absperr-Kaltventil pneumatisch

Ellips 1700: hochwertiges Absperrventil aus Edelstahl für tiefkalte, gasförmige und verflüssigte Medien. Durch den Schrägsitz wird ein optimaler Durchfluss erreicht. Die Faltenbalgabdichtung ermöglicht eine lange Lebensdauer und physikalische hohe Dichtheit nach außen. Der Ventilkörper ist aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Die ELLIPS-Serie zeichnet sich durch das sehr gute Verhältnis der DN zu Kv-Werten aus. Mit STÖHR-Pneumatik-Kolbenantrieb und elektro-pneumatischem Vorsteuerventil. Endlagenschalter und weitere Anbauteile verfügbar.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Schrägsitz (mit freiem Durchgang)
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"/G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	Antrieb oben, max. 10° zur Senkrechten geneigt
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffzeugnisse	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic cryogenic globe valve

Ellips 1700: high quality stainless steel globe valve for gaseous and liquid media at cryogenic temperatures. The bevel seat allows an optimal flow-rate value. The stainless steel bellow guarantees long service life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Ellips has a very good ratio of seat diameters to Kv-values. Equipped with STÖHR pneumatic actuator and electro-pneumatic pilot valve. Limit switches and further components are available.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	bevel seat (with free flow)
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8" G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	actuator on top, ca. 10° vertical, horizontal or vertical flow
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum-jacketed pipes

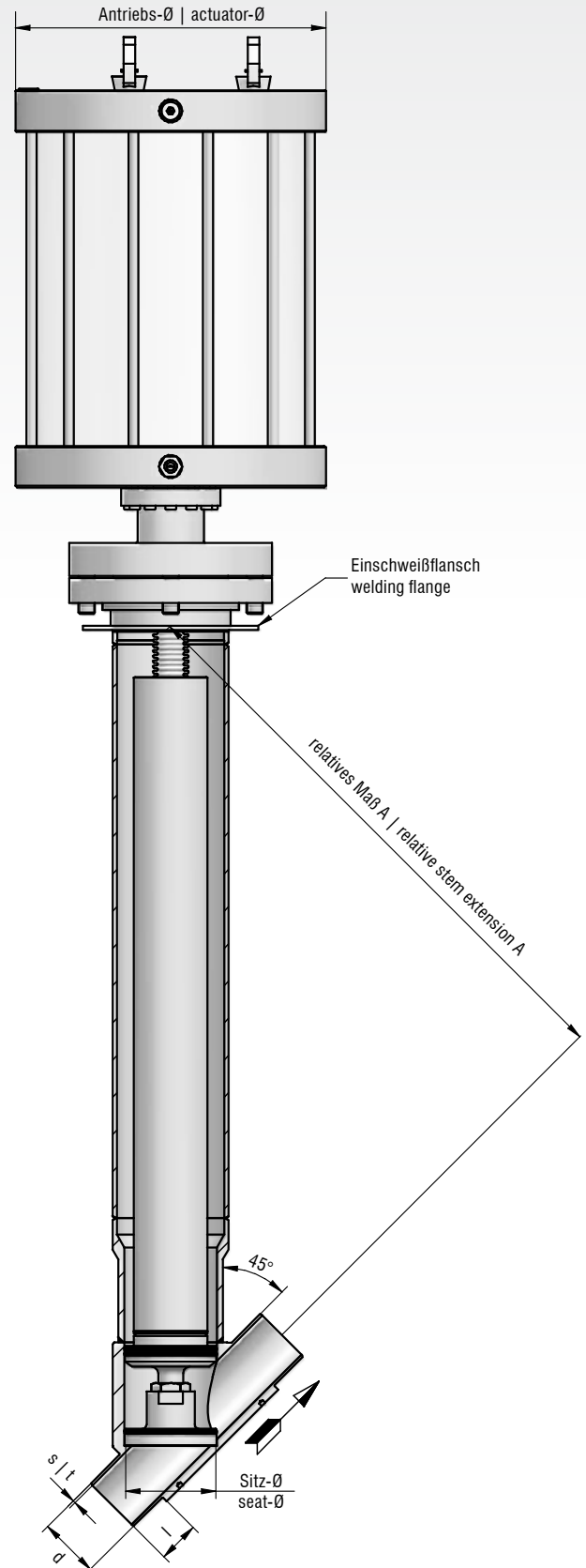
* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	P	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	Kv- Value	drawing no.
8	25	10,0 x 1,0 x 25	3	18-1700.12.1
10	25	12,0 x 1,0 x 25	5	18-1700.12.2
15	25	18,0 x 1,5 x 25	11	18-1701.12.1
20	25	23,0 x 1,5 x 25	21	18-1702.12.1
25	25	28,0 x 1,5 x 30	33	18-1703.12.1
32	25	35,0 x 1,5 x 30	54	18-1704.12.1
40	25	41,0 x 1,5 x 35	84	18-1705.12.1
50	25	53,0 x 1,5 x 50	132	18-1706.12.1
65	25	70,0 x 2,0 x 50	223	18-1707.12.2
80	25	85,0 x 2,0 x 50	338	18-1708.12.1
100	25	104,0 x 2,0 x 50	528	18-1709.12.1

Längen (mm), Kv-Wert (m³/h). All length [mm], Kv-Value [m³/h].



StickS 900TD

- In horizontaler Lage oder Überkopf-Position einbaubar
- Geringer Wärmeeintrag
- Spindelverlängerung möglich

- Can be installed in horizontal position or upside down
- Low heat load
- Stem can be extended if necessary

Absperr-Kaltventil handbetätigt

StickS 900 TD: Durchgangs- oder Eckventil für Einbau in vakuumisolierte Leitungen und tiefkalte Anlagen. Sowohl für horizontale oder vertikale Einbaulage geeignet! A-Maß Verlängerung gemäß Kundenwunsch möglich. Auch mit Pneumatiktrieb anstelle Handrad verfügbar.

Manual cryogenic globe valve

StickS 900 TD: straight or angle valve for vacuum insulated and cryogenic systems. Can be installed in horizontal position or upside down! Stem can be extended according to customer specifications. Also available with pneumatic actuator instead of manual hand wheel.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad oder pneumatisch
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	unbegrenzt in alle Richtungen
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Standardmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel or pneumatic
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	unlimited in all directions
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

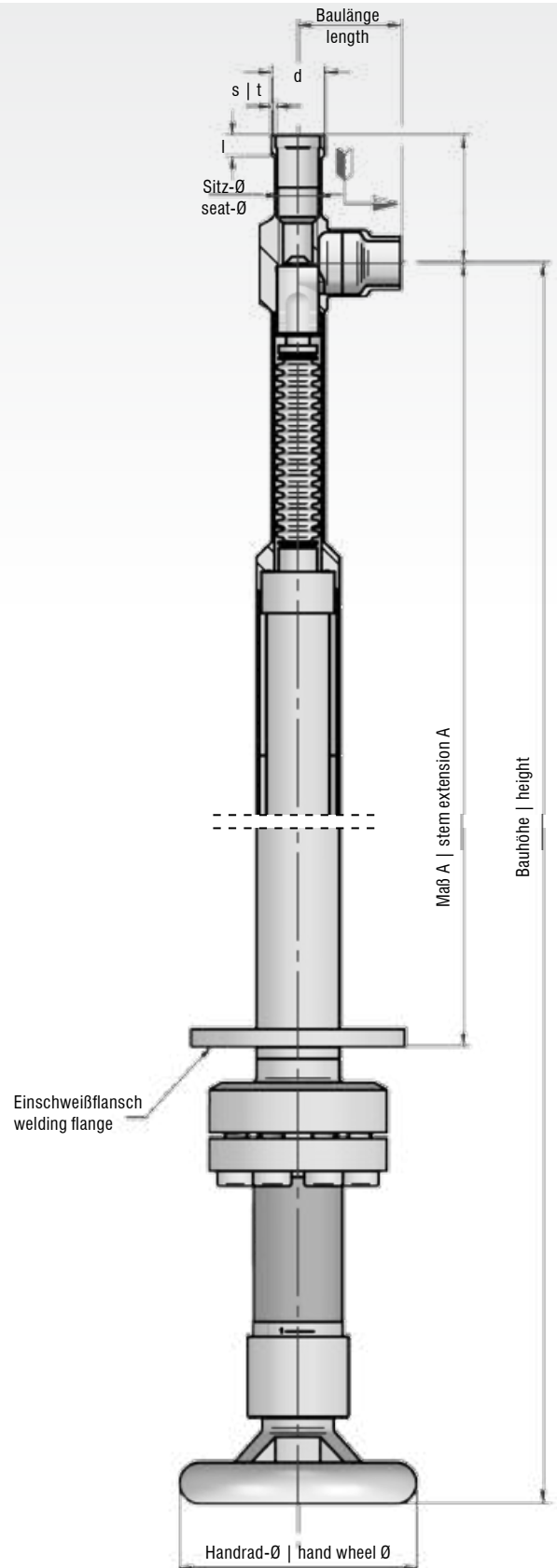
C	MP	GV	M	Std



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	Kv-Value	drawing no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	413	279	10	1,89	14-900.15.4
15	25	16,0 x 1,0 x 10	69	437	279	10	1,89	14-900.15.5
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	495	300	25	7,01	14-901.15.4
25	25	28,0 x 1,9 x 25	128	548	300	25	7,01	14-901.15.5
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	780	500	45	25,1	14-906.15.4

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight
valves. For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Absperr-Kaltventil pneumatisch

StickS 900 TD: Durchgangs- oder Eckventil für Einbau in vakuumisolierte Leitungen und tiefkalte Anlagen. Sowohl für horizontale oder vertikale Einbaulage geeignet! A-Maß Verlängerung gemäß Kundenwunsch möglich.

Pneumatic cryogenic globe valve

StickS 900 TD: straight or angle valve for vacuum insulated and cryogenic systems. Can be installed in horizontal position or upside down! Stem can be extended according to customer specifications.

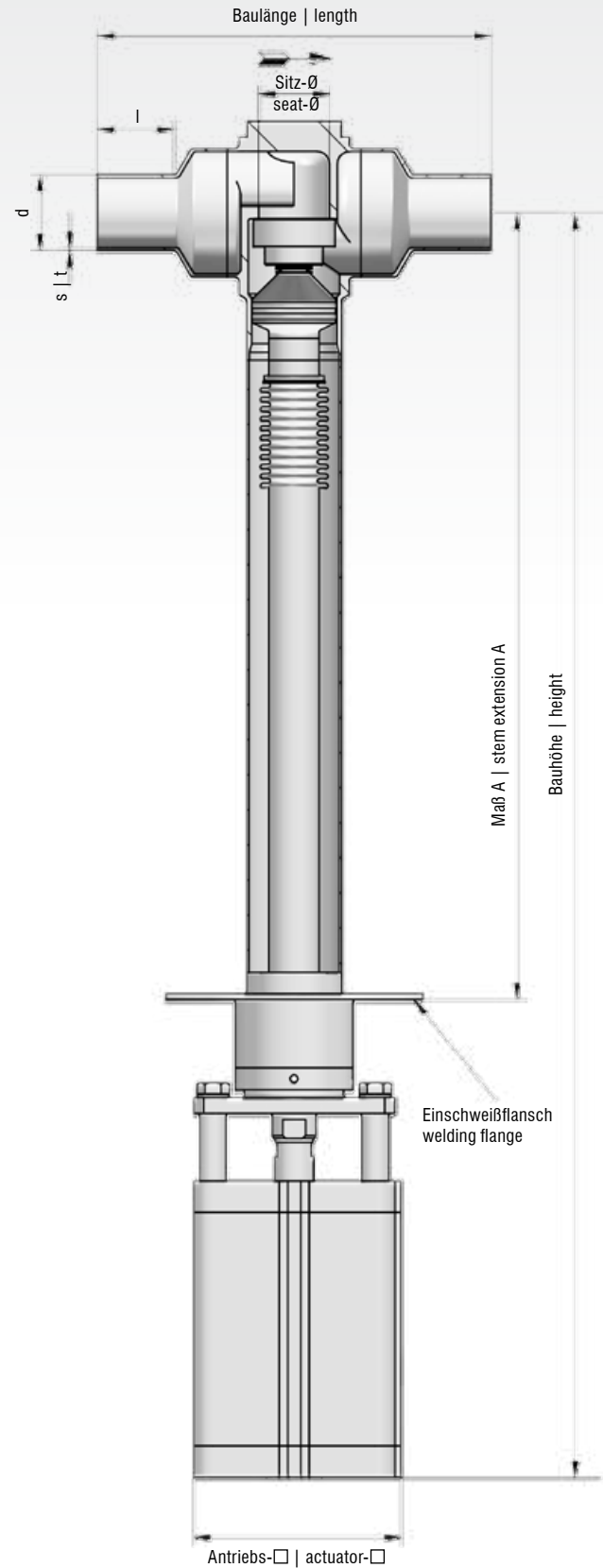
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	pneumatisch
Gehäuseform	Durchgang, Eck oder Schrägsitz
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	unbegrenzt in alle Richtungen
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Standardmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic
Body shape	straight, angle or Y-type
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	unlimited in all directions
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum insulated tubes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	P	Std



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb vierkant	Kv- Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator square	Kv- Value	drawing no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	495	279	10	54,5	1,89	18-900.15.4
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	579	300	25	91	7,01	18-901.15.4
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	805	500	45	113,5	25,1	18-906.15.4

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight valves. For
angle valves on request.

All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Regulier-Kaltventil pneumatisch

Sticks 900 TD: hochwertiges Regulierventil für gasförmige und verflüssigte Medien mit besonders niedrigem Wärmeeintrag in besonders kompakter Bauweise. Sowohl für horizontale oder vertikale Einbaulage geeignet! A-Maß Verlängerung möglich. Option: Stellungsregler unter dem pneumatischen Membranantrieb montiert.

Pneumatic cryogenic control valve

Sticks 900 TD: high quality stainless steel regulation valve for gaseous and liquid media for cryogenic systems with particularly low heat inlet. Installation in horizontal position or upside-down possible! Stem can be extended according to customer specifications. Option: IP-regulator mounted on top of the diaphragm actuator

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Stellungsregelung	integrierter IP-Positionierer
Standard-Regelkurve	gleichprozentig
Gehäuseform	Durchgang, Eck oder Schrägsitz
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	O-Ring (Viton) He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	möglich
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8", G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	unbegrenzt in alle Richtungen
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	Serienmäßig für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Position regulation	integrated IP-positioner
Standard regulation	equal percentage
Body shape	straight, angle or Y-type
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Body sealing	O-ring (Viton) He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Position indication	optional
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8" G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	unlimited in all directions
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	as standard for vacuum-jacketed pipes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	LP MP	CV	PR	Std



Lineare oder kundenspezifische
Kennlinie auf Anfrage.
Linear or customer-specific charac-
teristic on request.



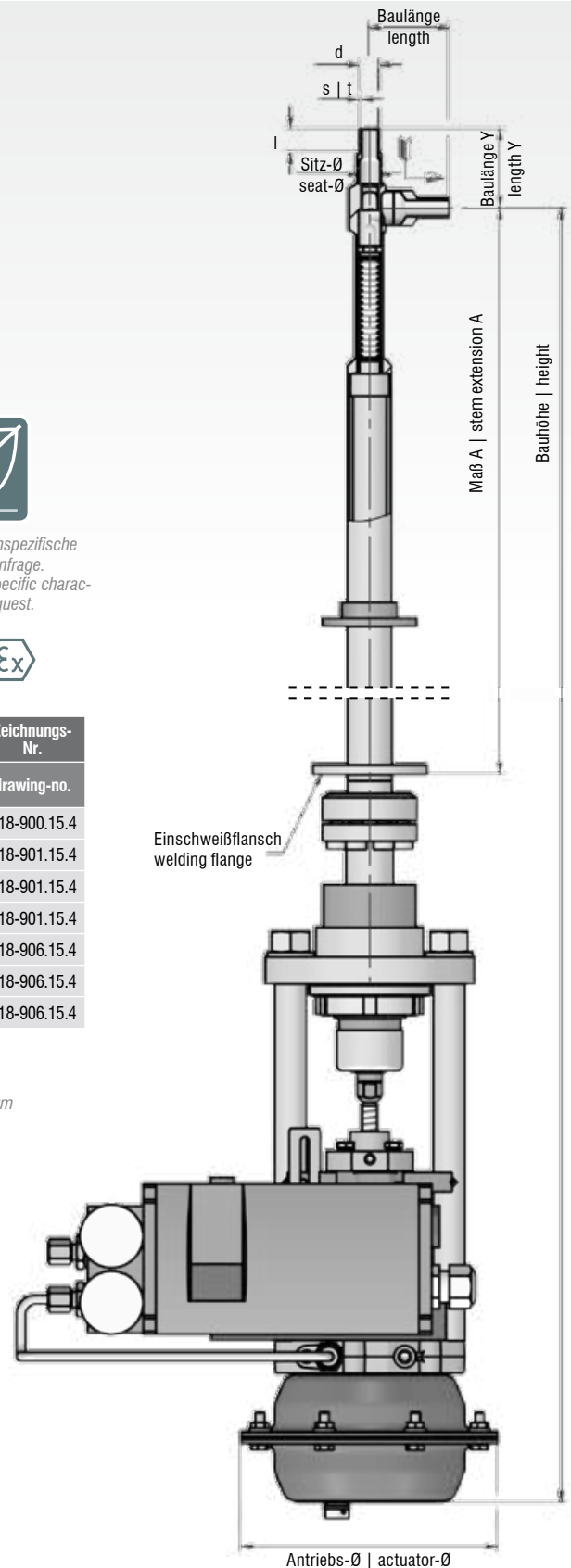
DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Antrieb Vierkant	Regelkegel	KV-Wert	Zeichnungs- Nr.
DN	PN	end connec- tion d x s x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	actuator square	regulation	kv-value	drawing-no.
15	18	16,0 x 1,0 x 10	69	689	279	10	91	A	1,5	R18-900.15.4
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	91	A	2,5	R18-901.15.4
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	91	B	5	R18-901.15.4
25	10	28,0 x 1,5 x 25	138	720	300	25	91	C	8	R18-901.15.4
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	132	A	7,5	R18-906.15.4
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	132	B	15	R18-906.15.4
50	10	54,0 x 2,0 x 50	250	1075	500	45	132	C	25	R18-906.15.4

Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h]

Option: Stellungsregler unter dem
pneumatischen Membranantrieb montiert.

Option: IP-regulator mounted on top of the diaphragm
actuator



Frees 1200 TD

- Beliebige Einbaulage
- Zum Einbau in vakuumisolierten Rohrleitungen
- Totraum minimierter Medienraum

- Can be installed in any orientation
- For installation into vacuum-jacketed pipes
- Dead storage minimized media space

Absperr-Kaltventil handbetätigt

Frees 1200 TD: Totraum-minimierte Kryo-Armatur für vakuumisolierte Leitungen bei beliebiger Einbaulage. Durch Totraum-Minimierung besonders auch für gefährliche, toxische und ätzende Medien geeignet und mit sehr geringem Wärmeeintrag. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Leichtgängig mit ergonomischem Handgriff aus beschichtetem Aluminium. Ein integrierter Pin im Handrad zeigt den jeweiligen Öffnungsgrad des Ventils an.

Manual cryogenic globe valve

Frees 1200 TD: valve with minimized clearance volume for vacuum insulation and any installation position. Suitable for dangerous, toxic or acid fluids and with very low heat inlet due to the minimized clearance volume. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded or according to customer specification. Smooth-running with ergonomic hand grip made from coated aluminium. Hand grip supplied with integrated pin for open position of the valve.

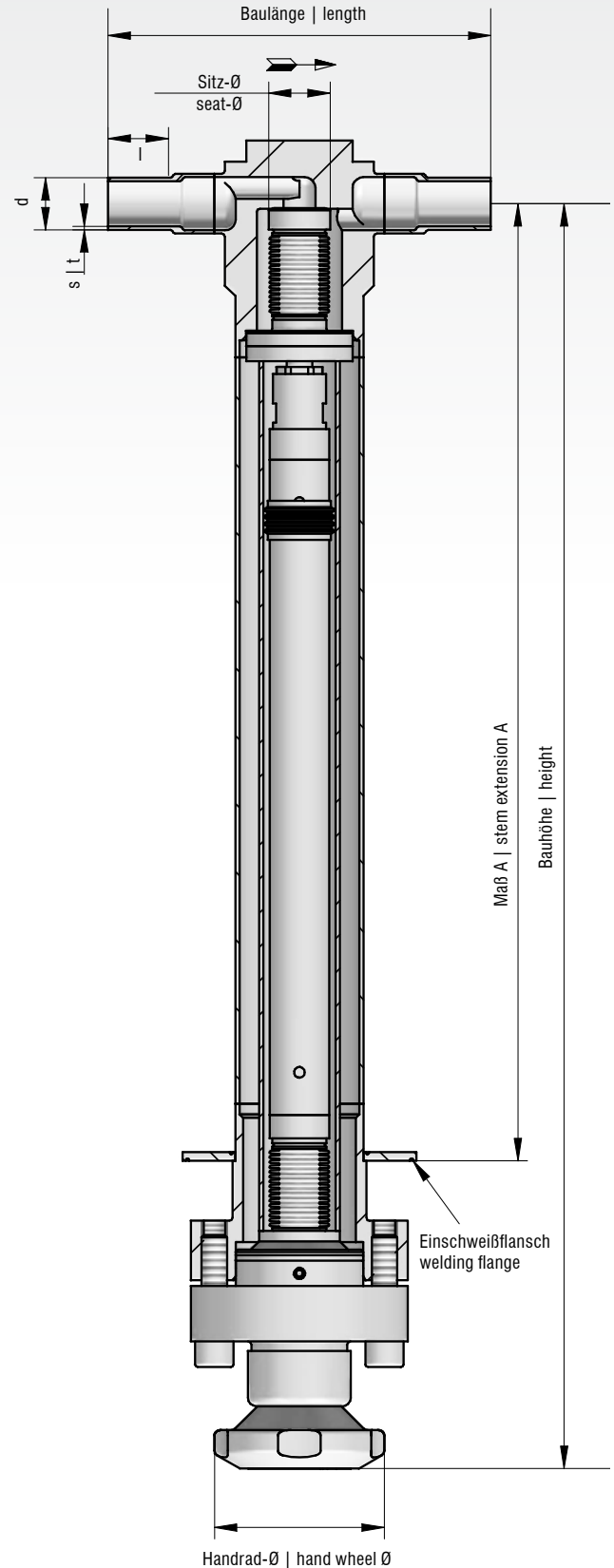
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metal/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metal/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metal/Metal He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	beliebig (horizontal oder kopfüber)
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight-through or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	optional (horizontal or upside-down)
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum-jacketed pipes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	GV	M	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
10	25	17,2 x 1,6 x 25	180	595	450	15	1,5	14-1200.15.1
15	25	21,3 x 1,6 x 25	180	595	450	15	3,4	14-1201.15.1
20	25	26,9 x 1,6 x 25	180	595	480	25	5,8	14-1202.15.1
25	25	33,7 x 2,0 x 25	180	595	480	25	9,1	14-1203.15.1
32	40	42,4 x 2,0 x 30	230	750	600	45	16,0	14-1204.15.1
40	40	48,3 x 2,0 x 35	230	750	600	45	25,0	14-1205.15.1
50	40	60,3 x 2,0 x 50	250	750	600	45	32,3	14-1206.15.2

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions for straight valves, for angle type valves
on request. all lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].

Absperr-Kaltventil pneumatisch

Frees 1200 TD: Totraum-minimierte Kryo-Armatur für vakuumisolierte Leitungen bei beliebiger Einbaulage. Durch Totraum-Minimierung besonders auch für gefährliche, toxische und ätzende Medien geeignet; mit sehr geringem Wärmeeintrag. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Kompakter STÖHR Kolbenantrieb mit Fail-Safe Stellung. Endlagenschalter und weitere Anbauteile auf Anfrage.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Kolbenantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metalldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"/G 1/4"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	beliebig (horizontal oder kopfüber)
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffzeugnisse	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
 ** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

Pneumatic cryogenic globe valve

Frees 1200 TD: valve with minimized clearance volume for vacuum insulation and any installation position. Suitable for dangerous, toxic or acid fluids and with very low heat inlet due to the minimized clearance volume. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded end execution or according to customer specification. Compact pneumatic piston actuator with safety position for safe opening or closing. Limit switches and further components available on request.

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	piston actuator, pneumatic single-acting
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 1/8" G 1/4"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	optional (horizontal or upside-down)
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum-jacketed pipes

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
 ** Execution of the surface treatment to customer specifications.

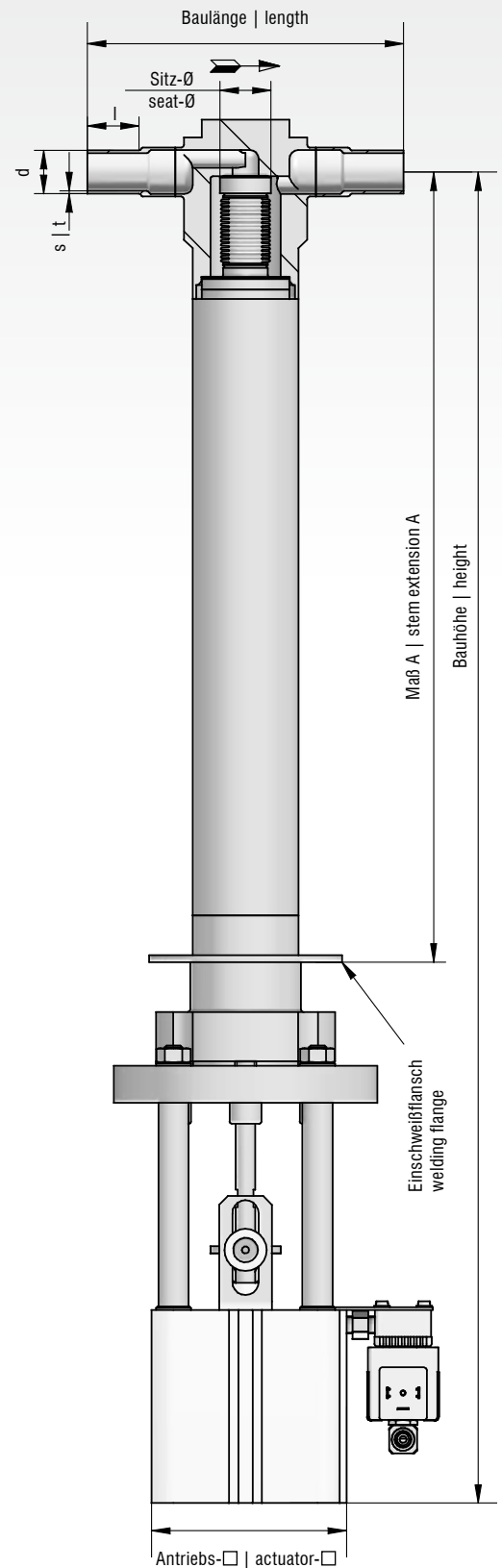
C	MP	GV	P	Opt



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Kv- Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
10	25	17,2 x 1,6 x 25	180	758	450	15	1,5	18-1200.15.1
15	25	21,3 x 1,6 x 25	180	758	450	15	3,4	18-1201.15.1
20	25	26,9 x 1,6 x 25	180	850	450	25	5,8	18-1202.15.1
25	25	33,7 x 2,0 x 25	180	850	450	25	9,1	18-1203.15.1
32	25	42,4 x 2,0 x 30	230	950	600	45	16,0	18-1204.15.1
40	25	48,3 x 2,0 x 35	230	950	600	45	25,0	18-1205.15.1
50	25	60,3 x 2,0 x 50	250	950	600	45	32,3	18-1206.15.1

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Regulier-Kaltventil pneumatisch

Frees 1200 TD: Totraum-minimierte Kryo-Armatur für vakuumisolierte Leitungen bei beliebiger Einbaulage. Durch Totraum-Minimierung besonders auch für gefährliche, toxische und ätzende Medien geeignet und mit sehr geringem Wärmeeintrag. Als Durchgangs- oder Eckventil mit Faltenbalgabdichtung für lange Lebensdauer und hohe Dichtheit nach außen. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Mit exakt regulierendem pneumatischen Membranantrieb und elektronischem Stellungsregler.

Pneumatic cryogenic control valve

Frees 1200 TD: unique cryogenic valve with minimized clearance volume for vacuum insulation and any installation position. Suitable for dangerous, toxic or acid fluids and with very low heat inlet due to the minimized clearance volume. Straight or angle valve configuration with stainless steel bellow for long life and high leak-tightness to outside. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Includes regulating diaphragm actuator and IP-positioner.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Antrieb	Membranantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Stellungsregler	ja
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metal/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metal/PTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s Metal/Metall He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	Metaldichtring He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg physikalisch dicht
2. Spindelabdichtung	Sicherheits-O-Ring, Nutring (Viton)
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Stellungsanzeige	Skala
Steuerdruck	6 + 0,5 bar, trockene Druckluft oder Stickstoff
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 3/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	beliebig (horizontal oder kopfüber)
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweise	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Einschweißflansch	optional für vakuumisolierte Rohrleitungen

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	diaphragm actuator, pneumatic single-acting
Position regulation	yes
Body shape	straight-through or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/PTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s metal/metal seat leakage rate 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	metal seal ring He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁹ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow physically tight
2nd stem sealing	safety-O-ring/grooved ring (Viton)
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Position indication	scale
Actuating pressure	6 + 0,5 bar, dry compressed air or nitrogen
End connect. for actuating air	female thread G 3/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	optional (horizontal or upside-down)
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4
Welding flange	optional for vacuum-jacketed pipes

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

C	MP	CV	PR	Opt



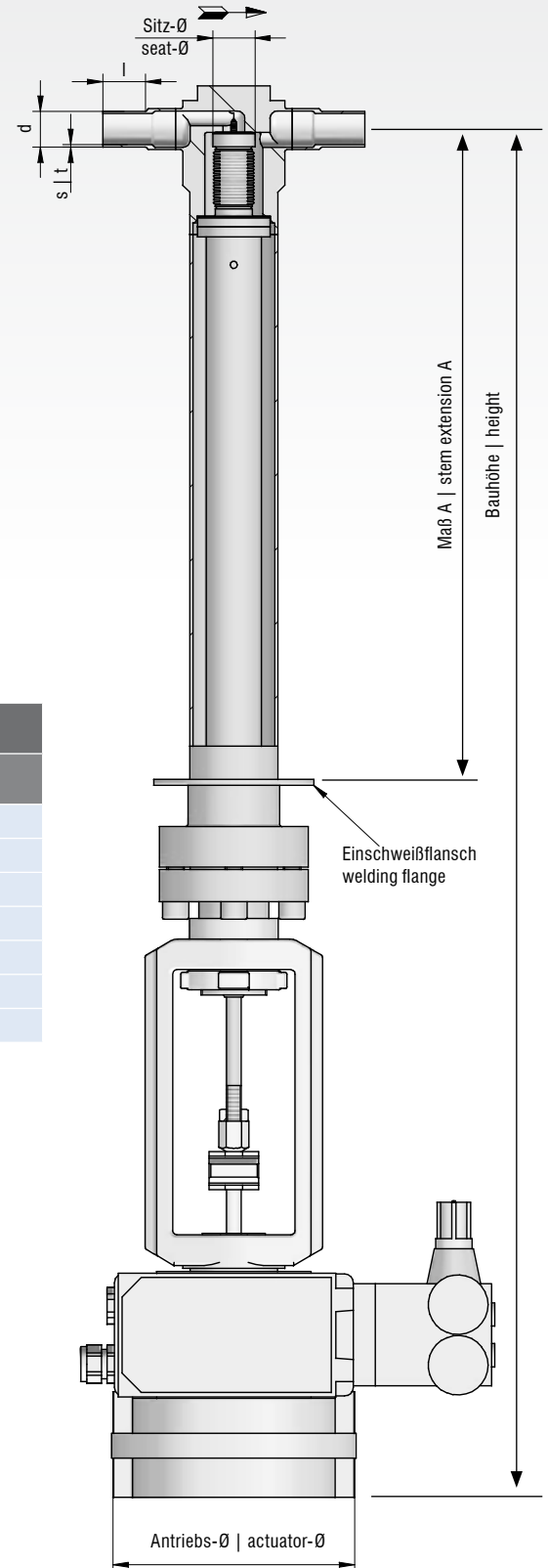
Auch in XXL-Größe erhältlich
Also in XX-Size available



DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau- länge	Bau- höhe	Maß A	Sitz Ø	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	height	Exten- sion A	seat Ø	Kv- Value	drawing no.
10	25	17,2 x 1,6 x 25	180	758	450	15	1,5	R18-1200.15.1
15	25	21,3 x 1,6 x 25	180	758	450	15	3,4	R18-1201.15.1
20	25	26,9 x 1,6 x 25	180	850	450	25	5,8	R18-1202.15.1
25	25	33,7 x 2,0 x 25	180	850	450	25	9,1	R18-1203.15.1
32	25	42,4 x 2,0 x 30	230	950	600	45	16,0	R18-1204.15.1
40	25	48,3 x 2,0 x 35	230	950	600	45	25,0	R18-1205.15.1
50	25	60,3 x 2,0 x 50	250	950	600	45	32,3	R18-1206.15.1

Maße für Durchgangsventile,
für Eckventil auf Anfrage.
Weitere Nennweiten und Druckstufen auf
Anfrage.
Längen (mm), Kv-Wert (m³/h).

Dimensions provided above are for straight valves.
For angle valves on request.
Further sizes and pressure ranges on request.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m³/h].



Blasts 2600

- Abblaseventil mit geringem Ansprechdruck
- Anschlussmöglichkeit für feste oder bewegliche Leitungen

- Blow-off valve with low opening pressure
- Connections for fixed or mobile gas lines to outside

Abblaseventil 20 bis 1250 mbar Überdruck

Blasts 2600: federbelastetes Abblaseventil mit Ansprechdruck zwischen 20 und 1250 mbar. Zum Abblasen von unerwünschten Gasansammlungen aus Vakuumsystemen geeignet. Auslass in die Atmosphäre. Ventilkörper aus einem Stück massivem Edelstahl gefertigt.

Pressure relief valve 20 to 1250 mbar overpressure

Blasts 2600: spring-loaded pressure relief valve with response pressure of between 20 and 1250 mbar, for the relief of unwanted gas-buildup from vacuum systems. Outflow to atmosphere. The valve body is machined from one piece of solid stainless steel.

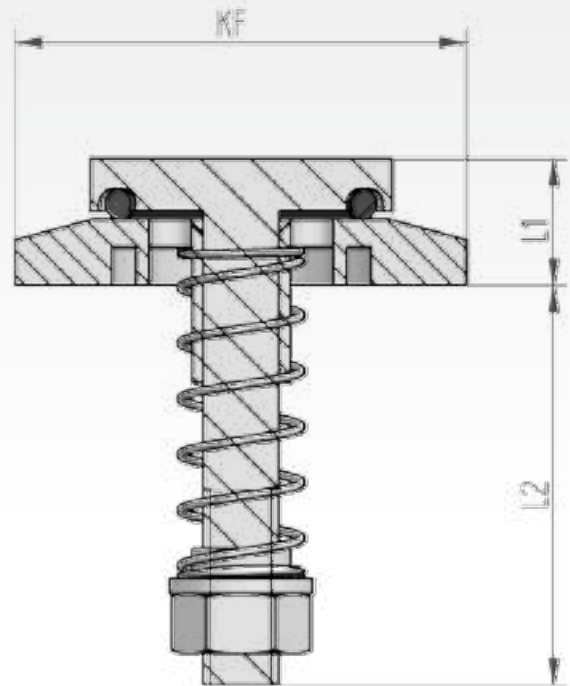
Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , H ₂ , He, Ar, Vakuum etc. *
Betriebstemp. Medium	20 °C
Betriebstemp. Umgebung	-30 °C bis +50 °C
Ansprechdruck	20 - 1250 mbar **
Abdichtung im Sitz	Weichdichtung Viton
Abdichtung nach außen	Metall/Weichdichtung (Viton)
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise vertikale Durchflussrichtung
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Leckrate	nach außen 1*10 ⁻³ mbar*/sec

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , H ₂ , He, Ar, vacuum etc. *
Operating temp. fluid	20 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Response pressure	20 - 1250 mbar **
Seat sealing	soft seal (Viton)
Sealing to atmosphere	metal/soft seal (Viton)
Installation position	opt. preferably with horizontal flow direction
Body material	stainless steel
Leakage rate	to atmosphere 1*10 ⁻³ mbar*/s

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Bei Anfrage oder Bestellung exakten Ansprechdruck angeben

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection
** Exactly specify response pressure on order

C	MP	GV	PR	Opt

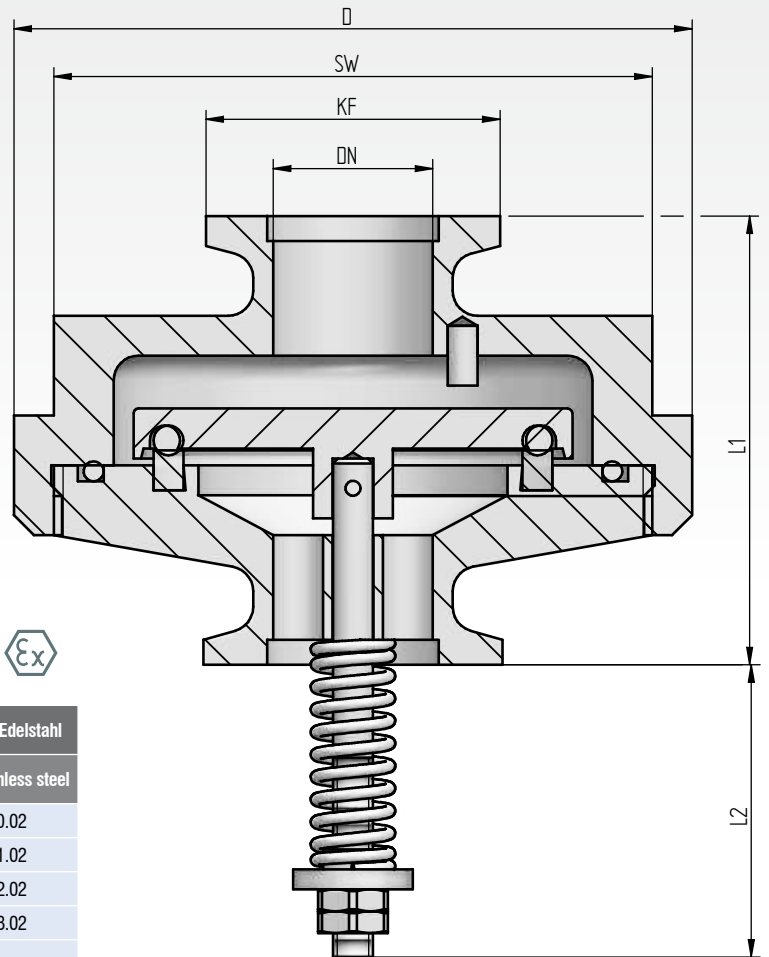


DN	Anschluss	L1	L2	Ausflußquerschnitt	Bestell-Nr. Edelstahl
DN	end connection	L1	L2	outflow section	part no. stainless steel
10/16	KF 16	8,5	25,5	24,6	26.39.05
20/25	KF 25	9,0	26,5	40,0	26.39.06
32/40	KF 40	10,0	35,5	83,5	26.39.07
50	KF 50	11,0	44,0	182,5	26.39.08

Alle Längen in (mm), Ausflußquerschnitt in (mm²)

All lengths in [mm].

A	MP	RV	SPR	No

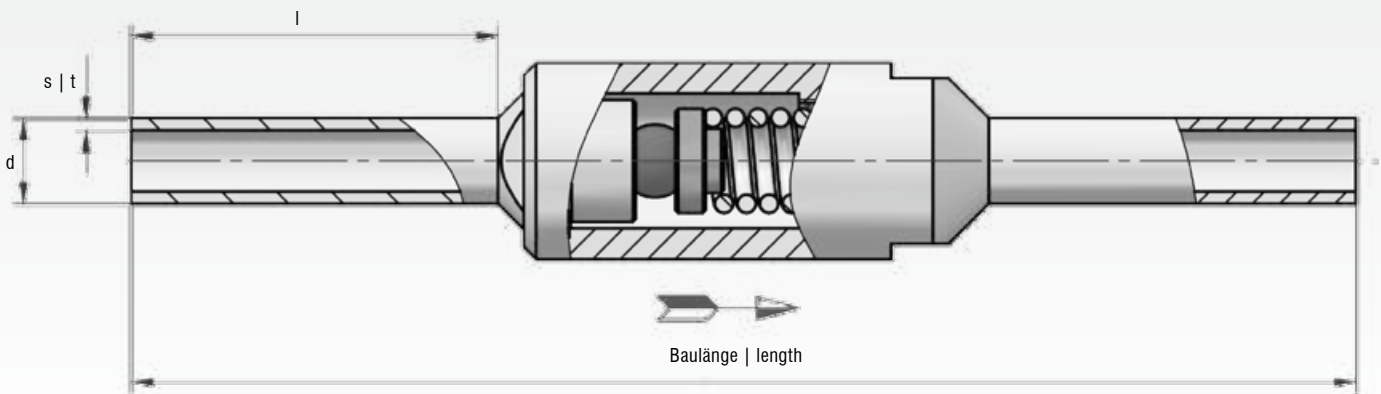


DN	Anschluss	D2	L1	L2	Bestell-Nr. Aluminium	Bestell-Nr. Edelstahl
DN	end connection	D2	L1	L2	part no. Aluminium	part no. stainless steel
10/16	KF 16	68	45	30	26.180.01	26.180.02
20/25	KF 25	78	55	33	26.181.01	26.181.02
32/40	KF 40	88	55	46	26.182.01	26.182.02
50	KF 50	98	58	46	26.178.01	26.178.02

Alle Längen in (mm), Ausflußquerschnitt in (mm²)

All lengths in [mm].

A	MP	RV	SPR	No



DN	PN	Anschluss d x s x l	Baulänge	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	length	drawing no.
10	64	14 x 2 x 60	200	08-944

Alle Längen in (mm),
Ausflußquerschnitt in (mm²)

All lengths in [mm],
outlet sectional area (mm²)

AxiuŠ 1400

- Absperrventil für Niederdruck- oder Hochdruckanwendungen
- Warme oder tiefkalte Medientemperaturen
- Physikalische Dichtheit nach außen
- Beliebige Einbaulage
- Installation im tiefkalten Medium oder Vakuum möglich
- Schnelle Öffnungs- oder Verschlusszeiten

- Globe valve for low or high pressure applications
- Ambient or cryogenic medium temperature
- Physical tightness to outside
- Unrestricted installation position
- Installation within cryogenic medium or vacuum
- Fast shutter speed

Absperrventil pneumatisch Absperr Kaltventil pneumatisch

AxiuŠ 1400: axiales Durchgangsventil für hohe Drücke. Besonders platzsparend und kompakt mit integriertem, axialem Faltenbalgantrieb in Edelstahlgehäuse für gasförmige und verflüssigte Medien. Sehr schnell öffnendes und schließendes Ventil. Beliebige Einbaulage. Hermetisch abgedichtetes Innenrohr mit beidseitiger Faltenbalgabichtung für lange Lebensdauer und absolute Dichtheit nach außen. Rohranschluss als Anschweißende oder entsprechend Kundenwunsch. Betrieb mit Pressluft (Warmtemperatur) oder He-Gas (tiefkalt). Auch für warme Medientemperaturen und in der Ausführung als Rückschlagventil verfügbar. Druckauslegung auf Anfrage.

Pneumatic cryogenic valve Pneumatic cryogenic globe valve

AxiuŠ 1400: straight-through valve designed for high high pressure use. Compact and space-saving with integrated axial bellow actuator with stainless steel body for gaseous or liquefied media for cryogenic systems. Quick closing and opening valve for any installation position. Hermetical tight internal tube with stainless steel bellows on both sides for long life and high leak-tightness to outside. End connections can be supplied in butt-welded execution or according to customer specification. Also available for ambient media temperature and as check valve.

Further PN values are available on request.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, Erdgas*
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-259 °C bis +50 °C oder -30 °C bis +50 °C
Antrieb	Faltenbalgantrieb, pneumatisch einfachwirkend
Gehäuseform	Durchgang
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	Metall/Kupfer He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/s
Gehäuse-Abdichtung	hermetisch dicht
	He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Spindelabdichtung	Edelstahl-Faltenbalg
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen oder offen
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft bzw. Helium-Gas
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert. **
Einbaulage	lageunabhängig, Installation im tiefkalt verflüssigten Medienraum oder im Vakuumraum möglich
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , O ₂ , Ar, H ₂ , He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-259 °C to +50 °C or -30 °C to +50 °C
Actuator	bellow actuated, pneumatic single-acting
Body shape	straight-through
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/s
	metal/copper seat leakage rate at seat 1*10 ⁻³ mbar*/s
Body sealing	hermetically tight
	He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/s
Stem sealing	stainless steel bellow
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or resp. He gas
End connect. for actuating air	female thread G 1/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	any position, installation within the cryogenic medium tank or within vacuum space possible
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

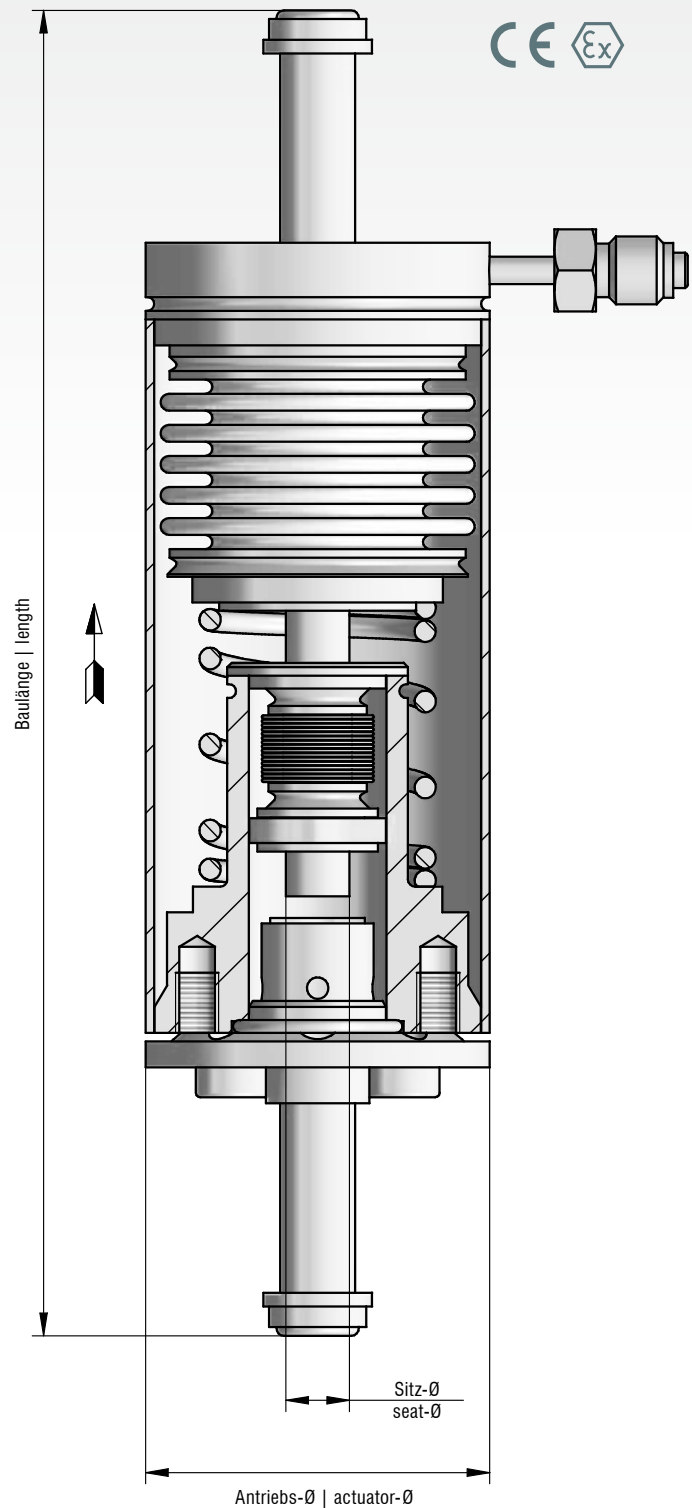
A	MP HP	GV CHK	M S	No

Funktion	Medien Temperatur	DN	PN	Antrieb	Zeichnungs-Nr.
Absperrventil	warm	6 – 80	bis 420	pneumatisch (Luft)	18-140X
Absperrventil	kalt	6 – 80	bis 420	pneumatisch (GHe)	18-140X.13
Rückschlagventil	warm	6 – 80	bis 420	pneumatisch (Luft)	08-140X
Rückschlagventil	kalt	6 – 80	bis 420	pneumatisch (GHe)	08-140X.12

Kundenspezifische Auslegung gemäß Anfrage

Function	Media temperature	DN	PN	Actuation	Drawing-No.
Globe valve	ambient	6 – 80	up to 420	pneumatic (Air)	18-140X
Globe valve	cryogenic	6 – 80	up to 420	pneumatic (GHe)	18-140X.13
Check valve	ambient	6 – 80	up to 420	pneumatic (Air)	08-140X
Check valve	cryogenic	6 – 80	up to 420	pneumatic (GHe)	08-140X.12

Customer specific design on request



UHP800

- Für hohe Drücke bis 800 bar geeignet
- Für beliebige Einbaulage
- Stopfbuchsgedichtet
- Auch mit pneumatischem Antrieb erhältlich

- Adequate for high pressure up to 800 bar
- Free installation position
- Gland packing
- Also available with pneumatic actuation

Absperrventil handbetätigt

UHP 800: Absperrventil für gasförmige Medien, vornehmlich Wasserstoff, bei warmen oder wechselnden Medientemperaturen für sehr hohe Drücke bis 800 bar. Gehäuse wahlweise in Eck- oder Durchgangsform erhältlich. Gehäuseabdichtung nach außen mittels Stopfbuchspackung. Die notwendigen Stellkräfte können durch ein getriebeunterstütztes Handrad (nicht abgebildet) oder mittels Ratsche übertragen werden; hierzu besteht ein genormter Anschluss. Die Einbaulage ist beliebig, jedoch vorzugsweise horizontal. Rohranschluss entsprechend Kundenwunsch. Anschluss von NAMUR-Endlagenschaltern möglich. Optional ist auch die Konfiguration mit einem Pneumatiktrieb erhältlich.

Manual globe valve

UHP 800: Globe valve for gaseous media, primarily hydrogen, at ambient temperatures for very high pressures of up to 800 bar. Housing is optionally available in straight or angle body type. The valve is sealed to the outside using stuffing box packing. Adjusting forces can be transmitted by a gear-supported hand wheel (not illustrated) or by means of a ratchet at a standardized connection. Installation position preferably horizontal. Pipe connection according to customer requirements. Compatible with NAMUR limit switches, and pneumatic actuator available if required. Optionally available with pneumatic actuator.

Technische Daten	Ausführung
Medium	N ₂ , Erdgas*, vor allem H ₂
Betriebstemp. Medium	-196 °C (-269 °C) bis +50 °C
Betriebstemp. Umgebung	-259 °C bis +50 °C oder -30 °C bis +50 °C
Antrieb	Handrad oder Drehratsche, alternativ Pneumatiktrieb
Gehäuseform	Durchgang oder Eck
Sitz-Abdichtung	Metall/PCTFE He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s Metall/Kupfer He-Leckrate im Sitz 1*10 ⁻³ mbar*/l/s
Gehäuse-Abdichtung	He-Leckrate nach außen 1*10 ⁻⁸ mbar*/l/s
Spindelabdichtung	Stopfbuchspackung
Sicherheitsstellung	drucklos geschlossen (NC) oder offen (NO)
Steuerdruck	6 + 0,5/-0,0 bar, trockene Druckluft bzw. Helium-Gas
Steuerluftanschluss	Innengewinde G 1/8"
Oberfl. medienber. Teile	gedreht, geschliffen, elektrolytisch poliert, passiviert, **
Einbaulage	lageunabhängig, bevorzugt mit dem Antrieb nach oben
Gehäuse-Werkstoff	Edelstahl
Werkstoffnachweis	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

Technical data	Technical design
Service fluids	N ₂ , NG*, preferably H ₂
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-259 °C to +50 °C or -30 °C to +50 °C
Actuator	handwheel or ratchet lever, alternatively pneumatic actuator
Body shape	straight or angle
Seat sealing	metal/PCTFE seat leakage rate 1*10 ⁻⁶ mbar*/l/s metal/copper seat leakage rate at seat 1*10 ⁻³ mbar*/l/s
Body sealing	He leakage rate to atmosphere 1*10 ⁻⁸ mbar*/l/s
Stem sealing	Gland packing
Safety position	normally closed (NC) or normally open (NO)
Actuating pressure	6 + 0,5/-0,0 bar, dry compressed air or resp. He gas
End connect. for actuating air	female thread G 1/8"
Surface treatment	machined, ground, electro-polished or passivated**
Installation position	any position, preferred with actuator on top
Body material	stainless steel
Material certificates	DIN EN 10204/3.1 AD2000-A4

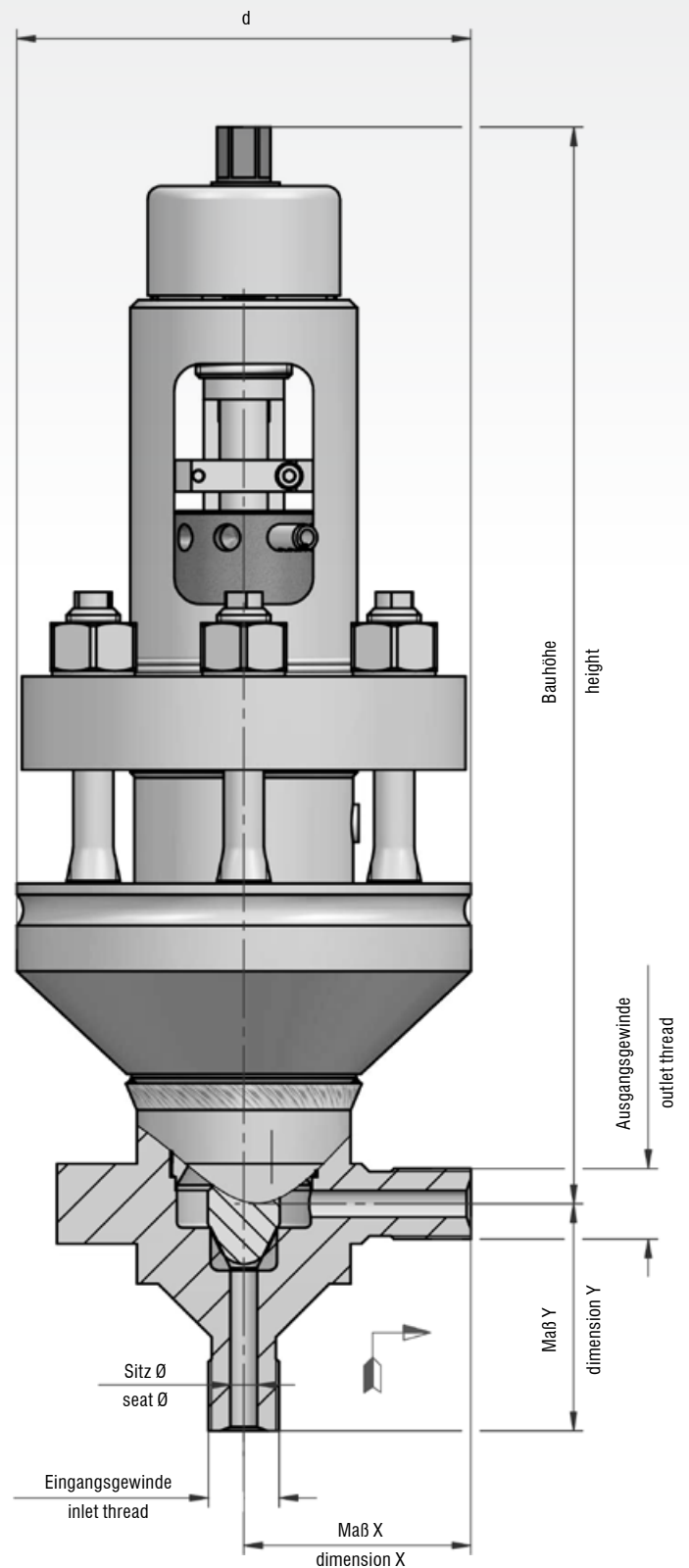
* Alle gefährlichen, toxischen, ätzenden Medien mit entsprechender Werkstoffauswahl.
** Ausführung der Oberfläche der medienberührten Bauteile nach Kundenwunsch.

* All dangerous, toxic, acid fluids with material selection.
** Execution of the surface treatment to customer specifications.

A	UHP	GV	M (P)	No

DN	PN	Gehäuseform	Zeichnungs-Nr.
10	800	Durchgang	22-957
10	800	Eck	22-958
15	800	Durchgang	22-959
15	800	Eck	22-960

DN	PN	Body type	Drawing-Nr.
10	800	straight	22-957
10	800	angle	22-958
15	800	straight	22-959
15	800	angle	22-960



- Ausrüstung für Kernkraftwerke
- Ventile, Filter, Druckminderer für Neuausrüstungen
- Für Reparatur, Umrüstung oder Erweiterung

- Equipment for nuclear power plants
- Valves, strainers, pressure reducers for new equipment
- Repair, renewal or upgrade

Armaturen für Kernkraftwerke

STÖHR ARMATUREN ist seit vielen Jahren zertifizierter Lieferant und zuverlässiger Partner der Kernkraftwerksindustrie, allen voran den großen Lieferanten für die Neuausrüstung, aber auch direkt für Betreiber bezüglich Ersatzteilen, Reparatur, Austausch oder Umrüstung/Erweiterung im In- und Ausland. Hierfür besitzt STÖHR ARMATUREN neben der ISO:9001-Zertifizierung vor allem das Zertifikat KTA1401 zur Zulassung.

Neben dem Engineering der Armaturen beherrscht STÖHR ARMATUREN alle notwendigen Prozesse wie Zeichnungsgenehmigung, Freigabeverfahren, Materialprüfungen, Zeugnisverfolgung und Dokumentationsverwaltung bis zur Endabnahme durch den Kunden einschließlich der zugehörigen Qualitätsprüfungen und Nachweise.

Das Angebot von STÖHR ARMATUREN umfasst Absperrarmaturen, vorwiegend mittels manuellem Antrieb oder mit Magnetantrieb (auch mit Handnotbetätigung), Rückschlagventile, Filter, spezielle Druckminderer sowie Schaugläser. Daneben bietet das Unternehmen Installation und Maintenance mit entsprechend qualifiziertem Personal an.

Valves for nuclear power plants

STÖHR ARMATUREN has been a certified supplier and reliable partner of the nuclear power industry for many years. As well as supplying new equipment to the major suppliers we also supply spare parts for repair, replacement or conversion/expansion in both the domestic market and abroad. STÖHR ARMATUREN is certified to ISO: 9001 and KTA1401 standards.

In addition to valve engineering, STÖHR ARMATUREN is responsible for all necessary processes, such as drawing approval, release procedures, material testing, certificate tracking and documentation management, through to final acceptance and approval by the customer, including all associated quality checks and proofs.

STÖHR ARMATUREN manufactures shut-off valves, non-return valves, filters, special pressure reducers and eyeglasses. We also offer installation and maintenance from professional, qualified personnel.

A	MP	RV	SPR	No



*Absperrventil mit Magnetantrieb
Solenoid globe valve*



*Absperrventil mit Magnetantrieb und Handnotbetätigung
Solenoid globe valve with emergency hand wheel*



*Niederdruck-Druckminderer
Regulator für low pressure*



*Absperrventil mit Magnetantrieb
Solenoid globe valve*



*Absperrventil mit Magnetantrieb und Handnotbetätigung
Solenoid globe valve with emergency hand wheel*



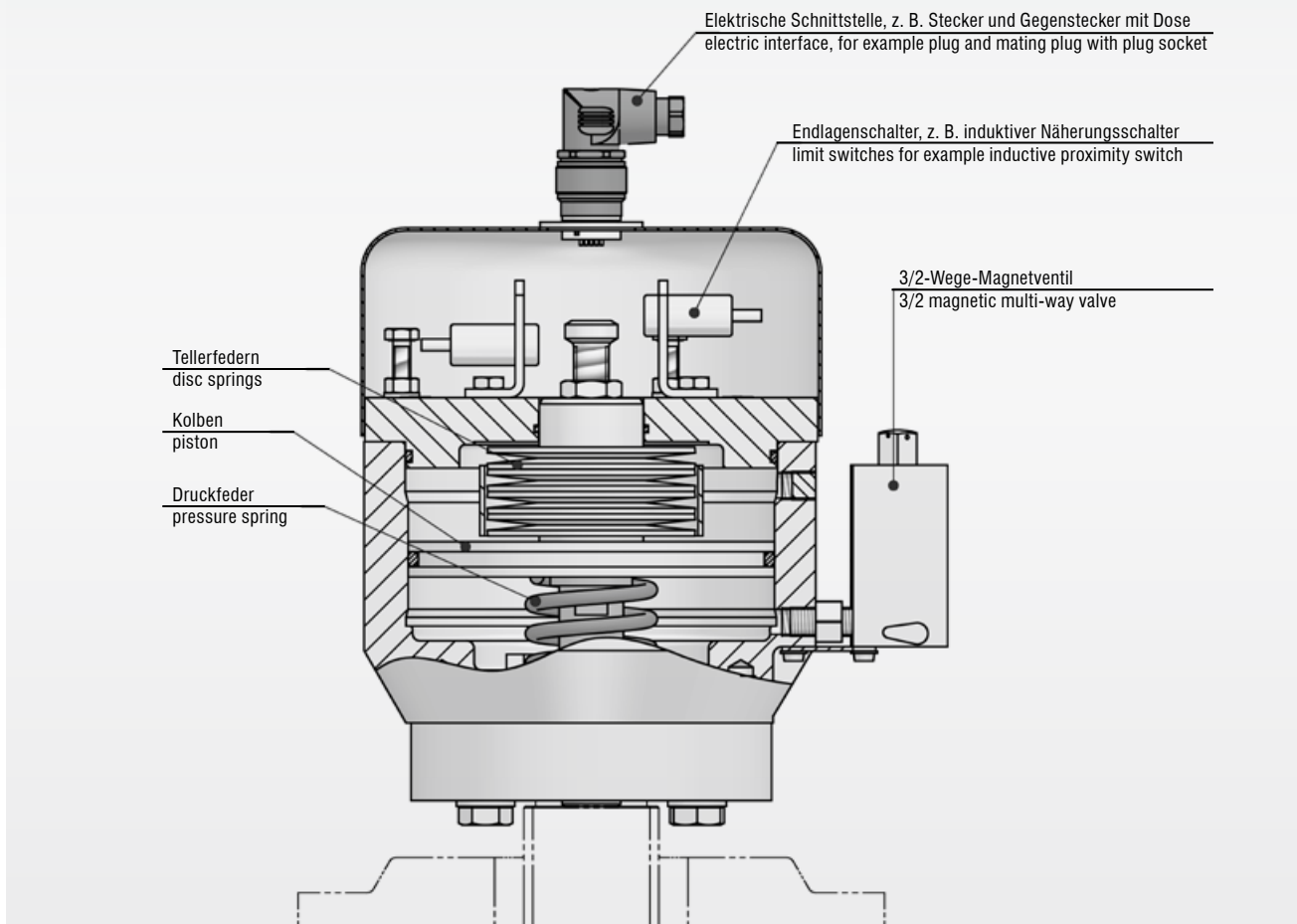
*Hochdruck-Druckminderer
Regulator for high pressure*

Optionš



STÖHR-Pneumatikantriebe für Absperrventile

STÖHR pneumatic actuators for globe valves



STÖHR Pneumatik-Antrieb

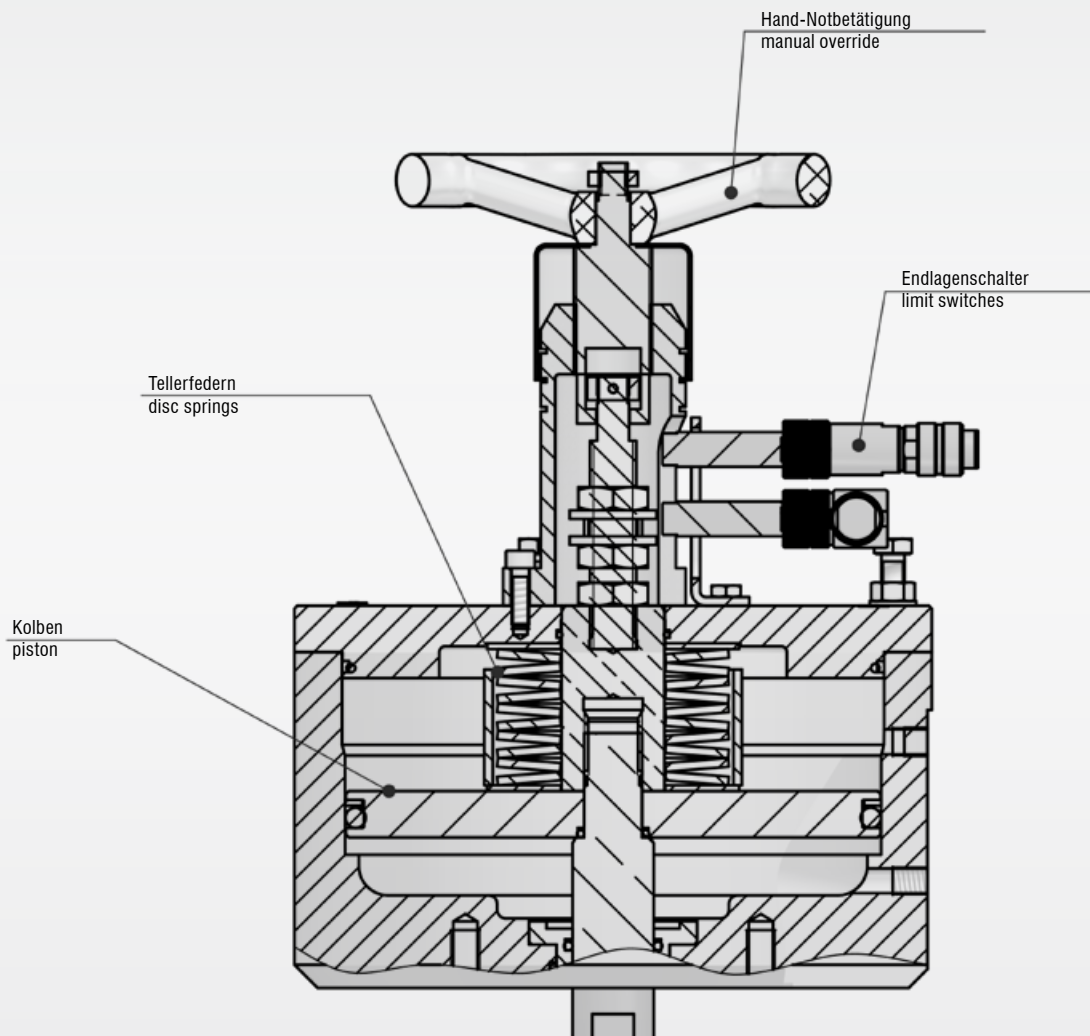
- Betriebsdruck:** 6 bar +0,5 / -0,0 bar (Standard)
erweiterbar auf max. 50 bar (auf Anfrage)
- Außen-Durchmesser:** 120, 155, 220, 285, 400 mm
- Standard-Anbauteile:** Induktive Endlagenschalter (EX)
3/2-Wege Magnetventil (EX)
- Optional:** Stecker und Gegenstecker (non-EX) für Endlagenschalter,
Druckminderer für Betriebsdruck,
seewasserfeste Ausführung, Handnotbetätigung

Achtung: in Abhängigkeit vom Volumen des Pneumatik-Antriebs bzw. des daraus resultierenden Gewichts, Öffnungs- und Schließmoment, Ventilgröße etc. wird eine gesonderte Halterung des Antriebs empfohlen. Diese ist durch den Anlagenbauer bzw. Betreiber vor Ort selbst vorzusehen!

STÖHR pneumatic actuator

- Operating pressure:** 6 bar +0.5 /-0.0 bar (standard)
Expandable up to max. 50 bar (on request)
- Outer diameter:** 120, 155, 220, 285, 400mm (close up)
- Standard mounting parts:** inductive limit switches (EX)
3/2-way solenoid pilot valve (EX)
- Optional:** plug and mating connector (non-EX) for limit switches,
pressure reducer for operating pressure,
maritime execution, manual override

Attention: Depending on the volume of the pneumatic actuator and the resulting weight, opening and closing speed, valve size, etc., a separate mounting of the actuator is recommended. It is to be provided by the plant engineer or the operator on site!



STÖHR Pneumatik-Antrieb mit Handnotbetätigung

Betriebsdruck:	6 bar +0,5 / -0,0 bar (Standard) erweiterbar auf max. 50 bar (auf Anfrage)
Außen-Durchmesser:	120, 155, 220, 285, 400 mm
Standard-Anbauteile:	Induktive Endlagenschalter (EX) 3/2-Wege Magnetventil (EX)
Optional:	Stecker und Gegenstecker (non-EX) für Endlagenschalter, Druckminderer für Betriebsdruck, seewasserfeste Ausführung, Handnotbetätigung

Achtung: in Abhängigkeit vom Volumen des Pneumatik-Antriebs bzw. des daraus resultierenden Gewichts, Öffnungs- und Schließmoment, Ventilgröße etc. wird eine gesonderte Halterung des Antriebs empfohlen. Diese ist durch den Anlagenbauer bzw. Betreiber vor Ort selbst vorzusehen!

STÖHR pneumatic actuator with manual override

Operating pressure:	6 bar +0.5 /-0.0 bar (standard) Expandable up to max. 50 bar (on request)
Outer diameter:	120, 155, 220, 285, 400mm (close up)
Standard mounting parts:	inductive limit switches (EX) 3/2-way solenoid pilot valve (EX)
Optional:	plug and mating connector (non-EX) for limit switches, pressure reducer for operating pressure, maritime execution, manual override

Attention: Depending on the volume of the pneumatic actuator and the resulting weight, opening and closing speed, valve size, etc., a separate mounting of the actuator is recommended. It is to be provided by the plant engineer or the operator on site!

STÖHR Pneumatikantriebe
für Absperrventile

STÖHR pneumatic actuators
for globe valves

Univers 1200 Warmventil | Ambient

DN [mm]	PN [barÜ]	Sicherheits- stellung	Kolben-Ø [mm]	Steuerdruck [barÜ]	Nennhub [mm]	Totvolumen [l]	Hubvolumen [l]	Zeichnungsnr.
DN [mm]	PN [barÜ]	Fail-safe position	Piston Ø [mm]	Operating Pres- sure [barÜ]	Lifting height [mm]	Dead volume [l]	Cubic capa- city [l]	Drawing no.
10	40	NC	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,08	0,02	18-1200
10	40	NO	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,04	0,02	18-1200
15	40	NC	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,08	0,02	18-1201
15	40	NO	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,04	0,02	18-1201
20	40	NC	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,3	0,06	18-1202
20	40	NO	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,28	0,06	18-1202
25	40	NC	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,3	0,06	18-1203
25	40	NO	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,28	0,06	18-1203
32	40	NC	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,57	0,27	18-1204
32	40	NO	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,88	0,26	18-1204
40	40	NC	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,57	0,27	18-1205
40	40	NO	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,88	0,26	18-1205
50	40	NC	185	6,0 + 0,5	12 ± 1	0,54	0,32	18-1206
50	40	NO	185	6,0 + 0,5	12 ± 1	1,61	0,31	18-1206
65	25	NC	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	0,88	0,91	18-1207
65	25	NO	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	5,74	0,89	18-1207
80	25	NC	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	0,88	0,91	18-1208
80	25	NO	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	5,74	0,89	18-1208
100	25	NC	345	6,0 + 0,5	25 ± 2	1,79	2,33	18-1209
100	25	NO	345	6,0 + 0,5	25 ± 2	2,55	2,27	18-1209

Univers 1200 Kaltventil | Cryogenic

DN [mm]	PN [barÜ]	Sicherheits- stellung	Kolben-Ø [mm]	Steuerdruck [barÜ]	Nennhub [mm]	Totvolumen [l]	Hubvolumen [l]	Zeichnungsnr.
DN [mm]	PN [barÜ]	Fail-safe position	Piston Ø [mm]	Operating Pres- sure [barÜ]	Lifting height [mm]	Dead volume [l]	Cubic capacity [l]	Drawing no.
10	40	NC	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,08	0,02	18-1200
10	40	NO	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,04	0,02	18-1200
15	40	NC	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,08	0,02	18-1201
15	40	NO	84	6,0 + 0,5	4 ± 1	0,04	0,02	18-1201
20	40	NC	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,3	0,06	18-1202
20	40	NO	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,28	0,06	18-1202
25	40	NC	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,3	0,06	18-1203
25	40	NO	125	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,28	0,06	18-1203
32	40	NC	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,57	0,27	18-1204
32	40	NO	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,88	0,26	18-1204
40	40	NC	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,57	0,27	18-1205
40	40	NO	185	6,0 + 0,5	10 ± 1	0,88	0,26	18-1205
50	40	NC	185	6,0 + 0,5	12 ± 1	0,54	0,32	18-1206
50	40	NO	185	6,0 + 0,5	12 ± 1	1,61	0,31	18-1206
65	40	NC	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	0,88	0,91	18-1207
65	40	NO	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	5,74	0,89	18-1207
80	25	NC	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	0,88	0,91	18-1208
80	25	NO	242	6,0 + 0,5	20 ± 1,5	5,74	0,89	18-1208
100	25	NC	345	6,0 + 0,5	25 ± 2	1,79	2,33	18-1209
100	25	NO	345	6,0 + 0,5	25 ± 2	2,55	2,27	18-1209

Univers 4200 Warmventil | Ambient

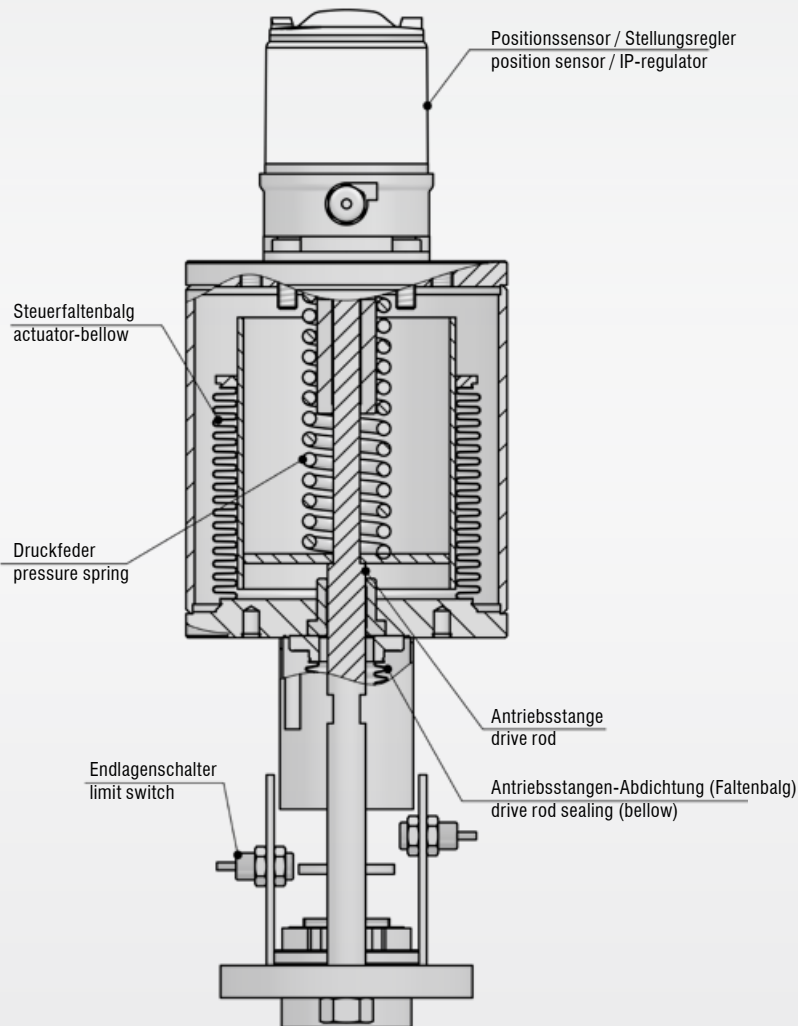
DN [mm]	PN [barÜ]	Sicherheitsstellung	Kolben- ϕ [mm]	Steuerdruck [barÜ]	Nennhub [mm]	Totvolumen [l]	Hubvolumen [l]	Zeichnungsnr.
DN [mm]	PN [barÜ]	Fail-safe position	Piston ϕ [mm]	Operating Pressure [barÜ]	Lifting height [mm]	Dead volume [l]	Cubic capacity [l]	Drawing no.
4	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4200
4	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4200
6	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4201
6	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4201
8	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4202
8	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4202
10	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4203
10	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4203
15	250	NC	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,89	0,23	18-4204
15	250	NO	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	2,56	0,22	18-4204
20	250	NC	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,89	0,23	18-4205
20	250	NO	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	2,56	0,22	18-4205
25	250	NC	345	6,0 + 0,5	7 ± 1	6,52	6,65	18-4206
25	250	NO	345	6,0 + 0,5	7 ± 1	6,76	6,63	18-4206

Univers 4200 Kaltventil | Cryogenic

DN [mm]	PN [barÜ]	Sicherheitsstellung	Kolben- ϕ [mm]	Steuerdruck [barÜ]	Nennhub [mm]	Totvolumen [l]	Hubvolumen [l]	Zeichnungsnr.
DN [mm]	PN [barÜ]	Fail-safe position	Piston ϕ [mm]	Operating Pressure [barÜ]	Lifting height [mm]	Dead volume [l]	Cubic capacity [l]	Drawing no.
4	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4200
4	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4200
6	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4201
6	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4201
8	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4202
8	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4202
10	250	NC	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,75	0,08	18-4203
10	250	NO	185	6,0 + 0,5	3 ± 0,5	0,87	0,08	18-4203
15	250	NC	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,89	0,23	18-4204
15	250	NO	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	2,56	0,22	18-4204
20	250	NC	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	0,89	0,23	18-4205
20	250	NO	242	6,0 + 0,5	5 ± 1	2,56	0,22	18-4205
25	250	NC	250	6,0 + 0,5	8 ± 1	7,46	6,38	18-4206
25	250	NO	250	6,0 + 0,5	8 ± 1	8,92	6,38	18-4206

STÖHR Faltenbalgantrieb

STÖHR Bellow-Actuator



STÖHR Faltenbalgantrieb

Besonderheiten: strahlungsresistent, wartungsfrei, emissionsfrei bzgl. Ausgasungen

Betriebsdruck: 6 bar +0,5 / -0,0 bar (Standard)
erweiterbar auf max. 50 bar (auf Anfrage)

Außen-Durchmesser: 120, 155, 220, 285, 400 mm

Standard-Anbauteile: Induktive Endlagenschalter (EX)
3/2-Wege Magnetventil (EX)

Optional: Strahlungsresistente Endlagenschalter,
Filterregler, Hand-Notbetätigung

Achtung: in Abhängigkeit vom Volumen des Faltenbalgantriebs bzw. des daraus resultierenden Gewichts, Öffnungs- und Schließmoment, Ventilgröße etc. wird eine gesonderte Halterung des Antriebs empfohlen. Diese ist durch den Anlagenbauer bzw. Betreiber vor Ort selbst vorzusehen!

STÖHR bellow-actuator

Special feature: radiation-proof, limit switches
filter regulator, manual override

Operating pressure: 6 bar +0.5 /-0.0 bar (standard)
expandable up to max. 50 bar (on request)

Outer diameter: 120, 155, 220, 285, 400mm

Standard mounting parts: inductive limit switches (EX)
3/2-way solenoid pilot valve (EX)

Optional: radiation-proof limit switches
filter regulator, manual override

Attention: Depending on the volume of the bellow actuator and the resulting weight, opening and closing speed, valve size, etc., a separate mounting of the actuator is recommended. It is to be provided by the plant engineer or the operator on site!

Endlagenschalter

Anbauteile für: Handventile, pneumatische Absperr- und Regelventile

Hersteller	Typ	Verbaut in	Kurzbeschreibung
Pepperl + Fuchs	NJ2-11-N-G ex	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	2-Draht Namur Öffner ATEX II2G
Pepperl + Fuchs	NJ2-12GM40-E	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	3-Draht NPN Schließer
Pepperl + Fuchs	NJ2-12GM40-E2	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	3-Draht PNP Schließer
Westlock	Silver Bullet 316 SB	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	Reed
Turck	BIM-UNT-AY1X/S1139 ex	Serie 900	2-Draht Namur Schließer ATEX II1G

Limit switch

Mounting parts for: manual, pneumatic globe and control valves

OEM	Type	Embedded into	Brief description
Pepperl + Fuchs	NJ2-11-N-G ex	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	2-wire Namur NC ATEX II2G
Pepperl + Fuchs	NJ2-12GM40-E	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	3-wire NPN NO
Pepperl + Fuchs	NJ2-12GM40-E2	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	3-wire PNP NO
Westlock	Silver Bullet 316 SB	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	Reed
Turck	BIM-UNT-AY1X/S1139 ex	Series 900	2-wire Namur NO ATEX II1G



Membranantriebe

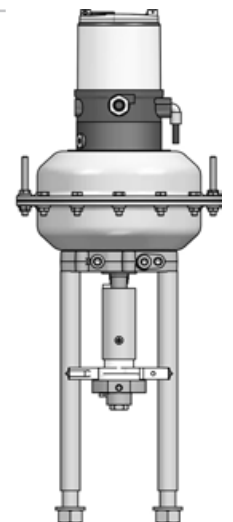
Antrieb für: Pneumatik-Absperrventile und Regelventile

Hersteller	Verbaut in	Kurzbeschreibung
RTK	Serie 900, 1200, 1600, Specials	ST 6115 - 120 cm ² , ST 6135 - 280 cm ² , ST 6160 - 530 cm ² , ST 6175 - 1000 cm ²
Samson	Serie 900, 1200, 1600, Specials	3277 120 cm ² ... 2 x 2800 cm ²
Sart von Rohr	Serie 900, 1200, 1600, Specials	PA 15 (95 cm ²) bis PA 60 (400 cm ²); MA 41 (800cm ²) und MA 60 (1730 cm ²)

Diaphragm actuators

Actuators for: pneumatic globe valves and control valves

OEM	Embedded into	Brief description
RTK	Series 900, 1200, 1600, Specials	ST 6115 - 120 cm ² , ST 6135 - 280 cm ² , ST 6160 - 530 cm ² , ST 6175 - 1000 cm ²
Samson	Series 900, 1200, 1600, Specials	3277 120 cm ² ... 2 x 2800 cm ²
Sart von Rohr	Serie 900, 1200, 1600, Specials	PA 15 (95 cm ²) bis PA 60 (400 cm ²); MA 41 (800cm ²) und MA 60 (1730 cm ²)



Kolbenantrieb

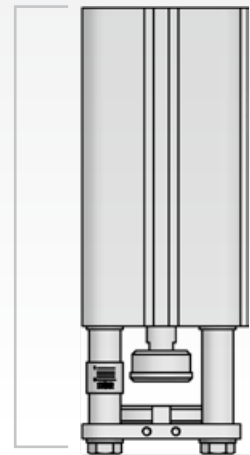
Antrieb für: Pneumatik-Absperrventile und Regelventile

Hersteller	Verbaut in	Kurzbeschreibung
Stöhr	Serie 800, 1200, 3200, 4200, 4300, 7100, Specials	Kolbendurchmesser 84...400 mm, Steuerdruck 6 + 0,5 bar Ü, NO oder NC
Joyner	Serie 900, Specials	Kolbendurchmesser 40...125 mm, Steuerdruck 6 + 0,5 bar Ü, NO oder NC
FESTO	Serie 900, Specials	Kolbendurchmesser 40...125 mm, Steuerdruck 6 + 0,5 bar Ü, NO oder NC

Piston actuator

Actuators for: pneumatic globe valves and control valves

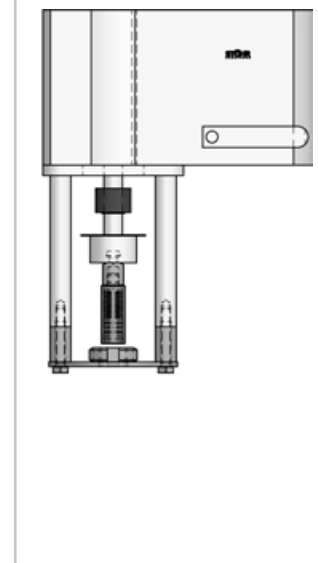
OEM	Embedded into	Brief description
Stöhr	Series 800, 1200, 3200, 4200, 4300, 7100, Specials	Piston diameter 84...400 mm, control pressure 6 + 0,5 barG, NO or NC
Joyner	Series 900, Specials	Piston diameter 40...125 mm, control pressure 6 + 0,5 barG, NO or NC
FESTO	Series 900, Specials	Piston diameter 40...125 mm, control pressure 6 + 0,5 barG, NO or NC



Elektrischer Antrieb

Antrieb für: Absperrventile und Regelventile

Hersteller	Antriebs-Typ	Bezeichnung	Verbaut in	Kurzbeschreibung
Sauter	Motorantrieb	AVF234S	Serie 900, 1200, Specials	Motorantrieb mit Federrückzug für Auf/Zu- und Regelventile
Schischek	Motorantrieb	ExMax	Serie 900, 1200, Specials	Motorantrieb mit Federrückzug für Auf/Zu- und Regelventile
RTK	Motorantrieb	ST 5112, ST 5113, ST 5114, ST 5106, ST 5116	Serie 1200, Special	Motorantrieb für Auf/Zu- und Regelventile
Auma	Motorantrieb	SVC 07.1	Serie 1200, 4200, 4300, 7100, Special	Schwenkantrieb
Kendrion	Gleichstrommagnet	41130226	Serie 900, Specials	für Auf/Zu-Ventile
Magnet-Schultz	Gleichstrommagnet	GTLX 120 W43 D06	Serie 1200, Specials	für Auf/Zu-Ventile



Electric actuator

Actuator for: globe valves and control valves

OEM	Actuator-type	Designation	Embedded into	Brief description
Sauter	Electric actuator	AVF234S	Serie 900, 1200, Specials	Electric fail safe actuator for On/Off- and regulating valves
Schischek	Electric actuator	ExMax	Serie 900, 1200, Specials	Electric fail safe actuator for On/Off- and regulating valves
RTK	Electric actuator	ST 5112, ST 5113, ST 5114, ST 5106, ST 5116	Serie 1200, Specials	Electric actuator for On/Off- and regulating valves
Auma	Electric actuator	SVC 07.1	Serie 1200, 4200, 4300, 7100, Specials	Part-turn actuator
Kendrion	24 V DC solenoid	41130226	Serie 900, Specials	for On/Off- valves
Magnet-Schultz	24 V DC solenoid	GTLX 120 W43 D06	Serie 1200, Specials	for On/Off- valves

3/2-Wege Magnetventil

Anbauteile in Standardausführung für: Pneumatik-Absperrventile und Regelventile

Hersteller	Typ	Verbaut in	Kurzbeschreibung
Bürkert	6014	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, mit Gerätesteckdose 2508
Bürkert	643-C	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, ATEX
Joyner	MH 311013	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, mit Gerätesteckdose
Joyner	MH 311013	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V AC, mit Gerätesteckdose
Joyner	MH 311013	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 230V AC, mit Gerätesteckdose
Joyner	MH 311015	Serie 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, ATEX, TT, mit Gerätesteckdose



3/2-way solenoid valve

Mounting parts in serial execution for: pneumatic globe valves and control valves

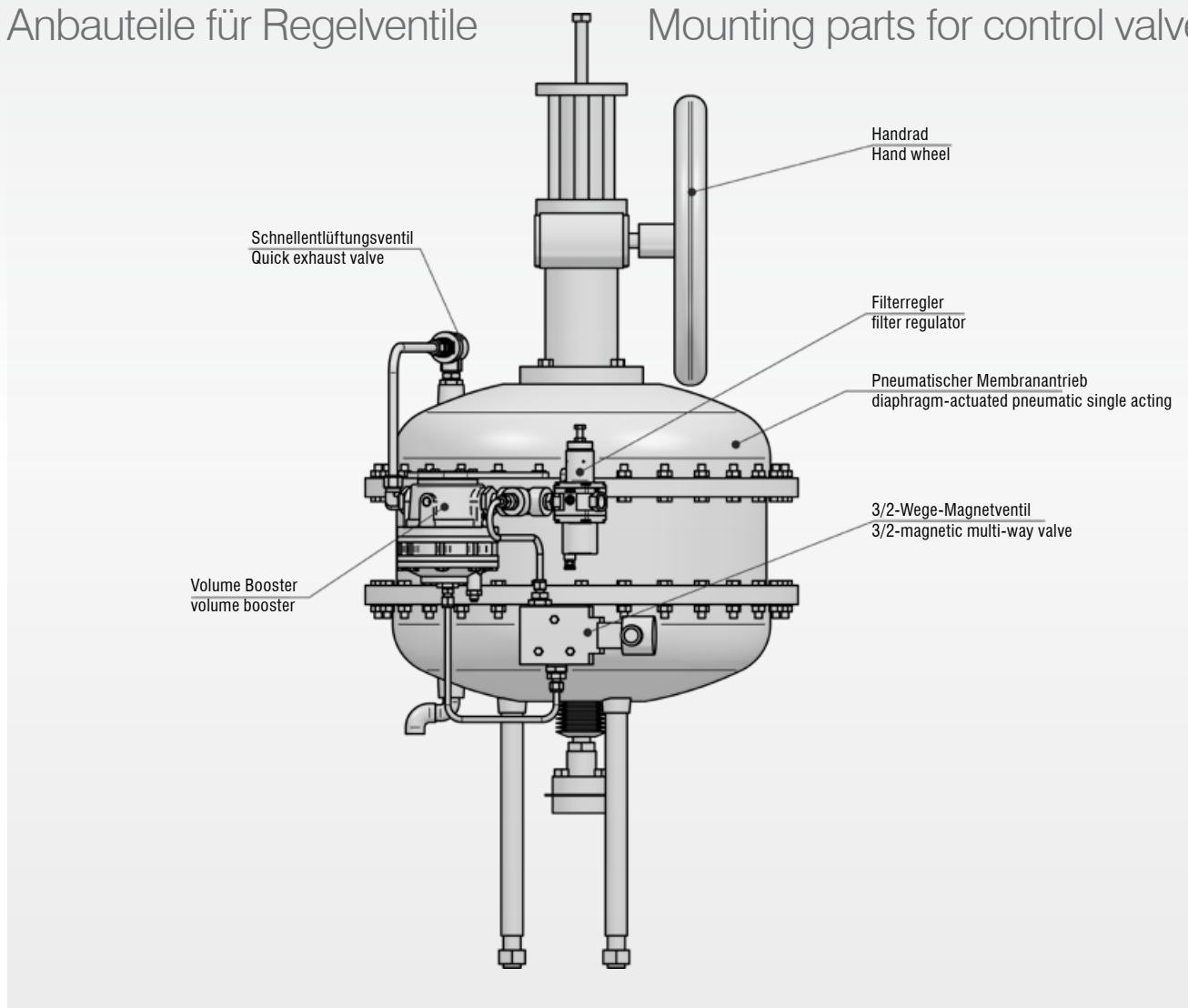
OEM	Type	Embedded into	Brief description
Bürkert	6014	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, with coupler socket 2508
Bürkert	643-C	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, ATEX
Joyner	MH 311013	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, with coupler socket
Joyner	MH 311013	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V AC, with coupler socket
Joyner	MH 311013	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 230V AC, with coupler socket
Joyner	MH 311015	Series 800, 900, 1200,1600, 3200, 4200, Specials	G1/8", 24V DC, ATEX, TT, with coupler socket

Detaillierte Produktinformationen finden Sie auf der Webseite der Hersteller.

For detailed product information please see the OEM website.

Anbauteile für Regelventile

Mounting parts for control valves



Stellungsregler zur Stellungsanzeige an Regelventilen

- Direktanbau an oder auf dem pneumatischen Membrantrieb
- Lineare oder gleichprozentige Kennlinie
- Signalbereich 4 bis 20 mA

Filterregler zur Druckluftversorgung von pneumatischen Antrieben bestehend aus:

- Druckminderer
- Luftfilter
- Manometer

Position regulator for control valves

- direct mounting below or on top of the pneumatic actuator
- linear or equal percentage characteristic
- signal range 4 to 20 mA

Filter regulator for compressed-air supply of pneumatic actuators consisting of:

- pressure reducing valve
- air filter
- pressure gauge

Stellungsregler

Anbauteile für: Regelventile der Standard-Baureihen

Hersteller	Typ	Verbaut in	Kurzbeschreibung	Optionen
Samson	3730-0	Serie 900, 1200,1600, Specials	2-Draht, 4 – 20 mA, DIP-Schalter, SSP-Schnittstelle	ATEX, Gehäuse in Edelstahl
Samson	3730-1	Serie 900, 1200,1600, Specials	2-Draht, 4 – 20 mA, LCD und Autotune, 2 Softwaregrenzkontakte, SSP-Schnittstelle	ATEX, induktiver Grenzkontakt, Gehäuse in Edelstahl
Samson	3730-2	Serie 900, 1200,1600, Specials	2-Draht, 4 – 20 mA, LCD und Autotune, Diagnose EXPERTplus, 2 Softwaregrenzkontakte, 1 Störmeldekontakt, SSP-Schnittstelle	ATEX, induktiver Grenzkontakt, Gehäuse in Edelstahl, Magnetventil, analoger Stellungsrückmelder, externer Positionssensor, Leckagesensor, Binäreingang
Samson	3730-3	Serie 900, 1200,1600, Specials	2-Draht, 4 – 20 mA, LCD und Autotune, Hart-Kommunikation Diagnose EXPERTplus, 2 Softwaregrenzkontakte, 1 Störmeldekontakt, SSP-Schnittstelle	ATEX, induktiver Grenzkontakt, Gehäuse in Edelstahl, Magnetventil, analoger Stellungsrückmelder, externer Positionssensor, Leckagesensor, Binäreingang
Siemens	Sipart PS2	Serie 900, 1200,1600, Specials	Automatische Initialisierung, LCD-Display	ATEX, analoge Stellungsrückmeldung, Alarmmodul, Profibus PA, Hart Protokoll, Foundation Fieldbus, druckfestes Aluminiumgehäuse, Edelstahlgehäuse, getrenntes Stellungserfassungssystem
Bürkert	3694	Serie 900, Specials	4 – 20 mA, Digitaleingang, DIP-Schalter, ATEX II3G, berührungsloses Wegmeßsystem, Kommunikationsschnittstelle	analoge Stellungsrückmeldung, AS-Interface (Fieldbusystem)
Bürkert	3692/3693	Serie 900, Specials	4-20 mA, 0 – 10 V, Digitaleingang, grafisches Display, ATEX II3G, berührungsloses Wegmeßsystem, Kommunikationsschnittstelle	analoge Stellungsrückmeldung, 2 binäre Ausgänge, Profibus

Position regulator

Mounting parts for: Standard control valves

OEM	Type	Embedded into	Brief description	Options
Samson	3730-0	Series 900, 1200,1600, Specials	2-wire, 4 – 20 mA, DIP-switches, SSP-interface	ATEX, stainless steel housing
Samson	3730-1	Series 900, 1200,1600, Specials	2-wire, 4 – 20 mA, LCD and Autotune, 2 software limit contacts, SSP-interface	ATEX, induktive limit contact, stainless steel housing
Samson	3730-2	Series 900, 1200,1600, Specials	2-wire, 4 – 20 mA, LCD and Autotune, Diagnose EXPERTplus, 1 fault alarm contact, 2 software limit contacts, SSP-interface	ATEX, induktive limit contact, stainless steel housing, solenoid valve, analog position transmitter, external position sensor, leakage sensor, binary input
Samson	3730-3	Series 900, 1200,1600, Specials	2-wire, 4 – 20 mA, LCD and Autotune, Hart-communication, diagnose EXPERTplus, 2 software limit contacts, 1 fault alarm contact, SSP-interface	ATEX, induktive limit contact, stainless steel housing, solenoid valve, analog position transmitter, external position sensor, leakage sensor, binary input
Siemens	Sipart PS2	Series 900, 1200,1600, Specials	Automatic initialization, LCD-Display	ATEX, analog position transmitter, alarm module, Profibus PA, Hart protocol, Foundation Fieldbus, pressure resistant aluminium housing, stainless steel housing, external position sensor
Bürkert	3694	Series 900, Specials	4 – 20 mA, Digitaleingang, DIP-Schalter, ATEX II3G, contact-free travel measurement, communication interface	analog position transmitter, AS-Interface (Fieldbus system)
Bürkert	3692/3693	Series 900, Specials	4 – 20 mA, 0-10 V, digital input, graphic display, ATEX II3G, contact-free travel measurement, communication interface	analog position transmitter, 2 binary outputs, Profibus

Detaillierte Produktinformationen finden Sie auf der Webseite der Hersteller.

For detailed product information please see the OEM website.

Ventilkegel

Ventilfunktion	Kegeltypen	Ventilkegel	Ausführung
Absperrventile		Ventilkegel für Absperrventile sind für Warmventile und Kryo-Ventile identisch	
	Absperrkegel	Flachkegel mit digitaler Regelkurve zur Abdichtung zur optimalen Dichtheit im Sitz	Standard
Regelventile		Ventilkegel für Regelventile sind für Warmventile und Kryo-Ventile identisch	
		Zum Ändern des Kv-Wertes oder der Form der Durchflusskennlinie kann der Regelkegel getauscht werden.	
	Regelkegel mit gleichprozentiger Kennlinie	Durchflusskennlinie gleichprozentig (Abb. 1a)	Standard
	Regelkegel mit linearer Regel-Kennlinie	Durchflusskennlinie linear (Abb. 1b)	Optional
	Drosselkegel	Kombination aus Flachkegel zur Abdichtung mit Regelkurve für langsam zunehmendem Medienfluss während des Öffnens	Optional
	Schlitzkegel	Regelkegel für minimalem Medien-Durchlass (JT-Effekt)	Optional
	Kundenspezifisches Regelverhalten	Auslegung des Regelkegels für Durchflusskennlinie gem. Kundenvorgabe	Optional

Valve cone

Valve function	Cone type	Valve plugs	Execution
Globe valves		Valve cones for globe valves both at ambient and cryogenic temperature are identical	
	On-off cone type	Flat shaped cone with digital characteristic for optimal tightness at seat	standard
Control valves		Valve cones for control valves both at ambient and cryogenic temperature are identical	
		To modify Kv-value or flow characteristics, valve cone can be exchanged.	
	Cone with equal percentage characteristic	Flow characteristic equal (fig. 1a)	standard
	Cone with linear control characteristic	Flow characteristic linear (fig. 1b)	optional
	Throttle cone	Combination of flat shaped cone for sealing with control characteristic for slowly increasing media flow during opening	optional
	Slot cone	Control cone for lowest medium passage (JT effect)	optional
	Customer specific control characteristic	Cone design for special flow characteristic acc. to customer specification	optional

Beispiele | Examples



Schlitzkegel | Slot Cone



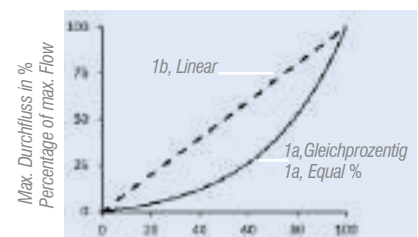
Regelkegel | Control Cone



Drosselkegel | Throttle cone



Auf-Zu-Kege | On-Off-Cone



Ventil Position [%] | Valve Position [%]

Spülanschluss

Spülstutzen 316 L 1/2"

- Standard 316 L Edelstahlausführung
- Befestigung am Eingang rechts/links in Durchflussrichtung
- Befestigung am Ausgang rechts/links in Durchflussrichtung

Ausführungen:

- VCR* oder andere Anbieter
- Stecknippel/Buchse-Ausführung
- mit/ohne Blindstopfen/-kappe

Baulänge des Hauptventils abweichend vom Standard

Purge port

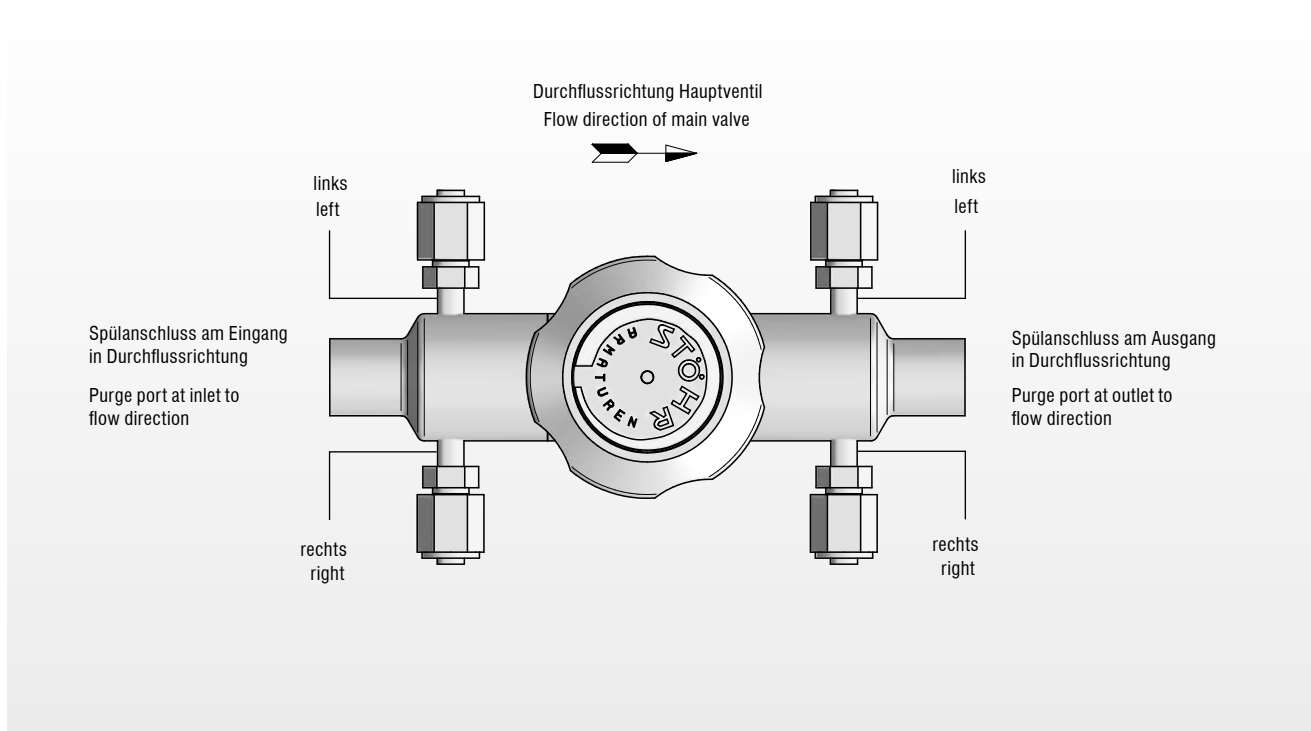
Purge port 316 L 1/2"

- standard material 316 LI
- mounted at inlet right/left to flow direction
- mounted to outlet right/left to flow direction

Execution:

- VCR* or other suppliers
- male/female execution
- with/without blind plug/blind cover

The length of the main valve may differ from standard sizes.



*VCR ist ein eingetragenes Warenzeichen der Cajon Company.

*VCR is a registered trademark of the Cajon Company

Spülventil

Membranventil 316 L 1/2"

- Temperaturbereich -40 °C bis +65 °C
- Eingang 1/2" Schweißanschluss
- Ausgang 1/2" VCR male mit Dichtscheibe u. Blindkappe
- Spülventil verschweißt am Hauptventileingang in Durchflussrichtung rechts/links
- Spülrichtung nach außen

Ausführungen:

- VCR* oder andere Anbieter
- Stecknippel/Buchse-Ausführung
- mit/ohne Blindstopfen/-kappe

Baulänge des Hauptventils abweichend vom Standard

Purge valve

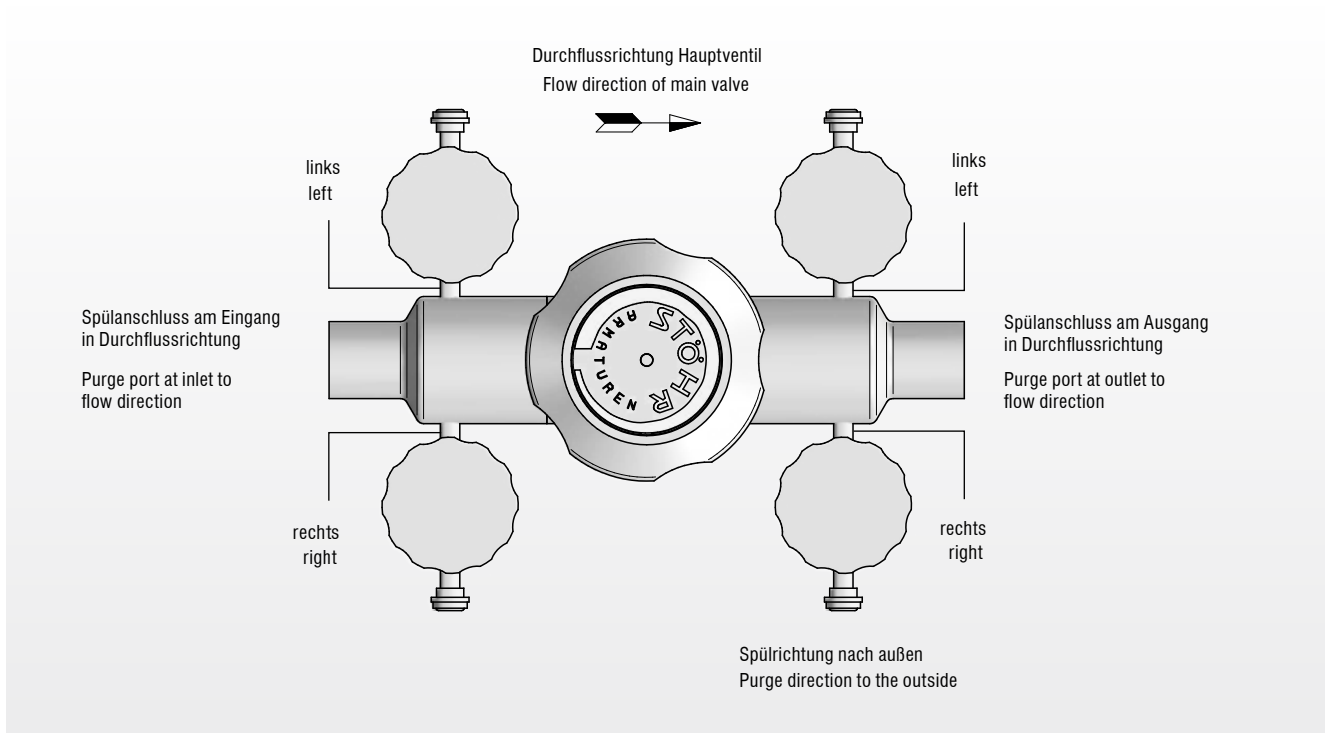
Diaphragm valve 316 L 1/2"

- operating temperature -40 °C to +65 °C
- inlet 1/2" butt-welded connection
- outlet 1/2" VCR male with seal disc and blind cap
- purge valve welded to main valve right/left to flow direction
- purge direction to the outside

Executions:

- VCR* or other suppliers
- male/female execution
- with/without blind plug/blind cover

The length of the main valve may differ from standard sizes.

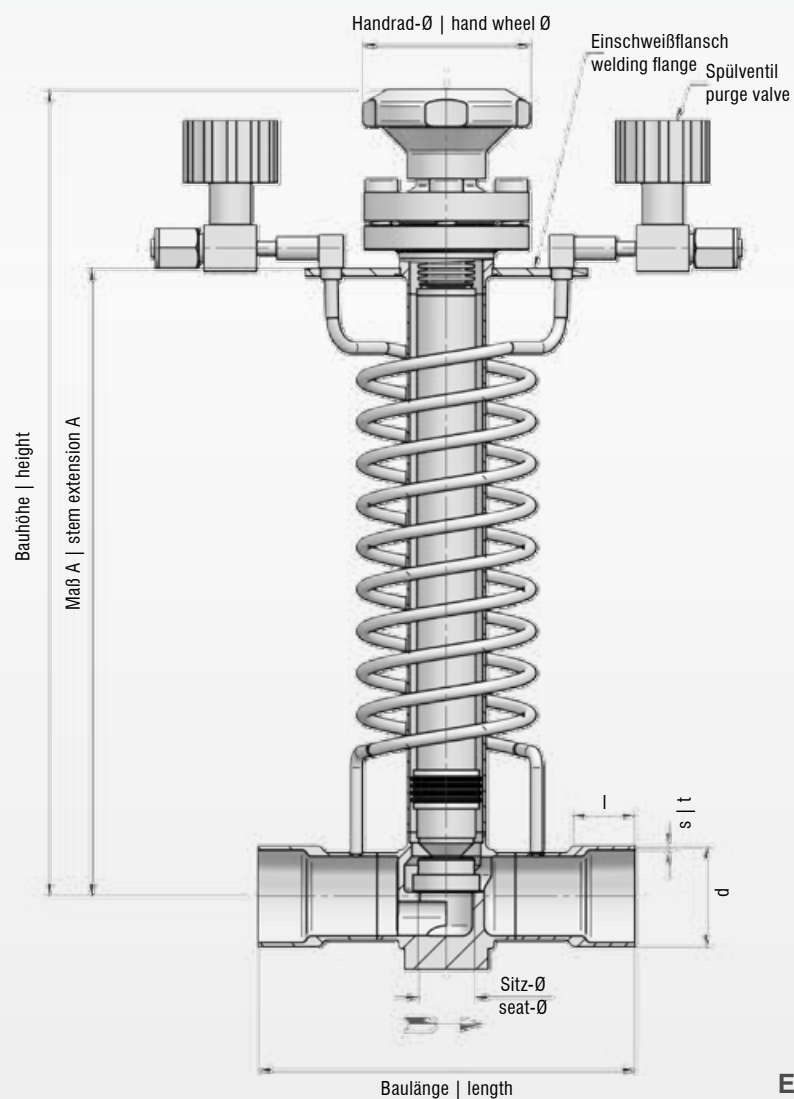


*VCR ist ein eingetragenes Warenzeichen der Cajon Company.

*VCR is a registered trademark of the Cajon Company

Univers 1200
Handspülventil mit Wendel
zur Vakuumisolierung

Univers 1200
manual purge valve
with coil for vacuum-jacketing



Einbaubeispiel

Example of installation

Ventilkörper-Einhausung

STICKS 900 und weitere Kryovertil-Serien sind zum schnellen Einsatz in vakuumisolierte Rohrleitungen mit Multi-Layer Absorptionsmaterial (MLI) umwickelt und eingehaust bereits ab Werk erhältlich.

Zum schnellen Einsatz können die zum Einbau in vakuumisolierte Rohrleitungssysteme vorgesehenen Kryovertile von STÖHR ARMATUREN optional mit Einhausung ab Werk bestellt werden. Die vorbereitete Einhausung ist bei allen Kryovertilen möglich, sie bietet sich jedoch besonders für die mit Insert-Konzept standardisierte Kryovertil-Serie STICKS an.

Zur Einhausung wird der Ventilkörper im Multi-Layer-Verfahren für die Superisolation bei höchster Reinheit umwickelt. Damit wird eine hohe thermische Qualität erreicht. Die Einhausung aus Edelstahl wird anschließend am serienmäßig vorinstallierten Einschweißflansch angeschweißt.

Die eingehausten Kaltventile können beim Kunden direkt in starre oder flexible Transferleitungen ohne weitere Bearbeitung eingebaut werden. Hierzu werden die eingehausten Ventile entweder mit offenem Rohranschluss zum Einschweißen in die Rohrleitung oder mit Kuppelungssystemen ab Werk vorkonfiguriert.

Vacuum jacketing

STICKS 900 and other cryogenic valves are available with factory-provided multi-layer absorption insulation material (MLI) and body housing for quick installation within vacuum-insulated piping systems. All cryogenic valves can be ordered with optional factory-fitted, pre-installed housing, though this is especially useful for the standardized cryogenic valves of the STICKS series.

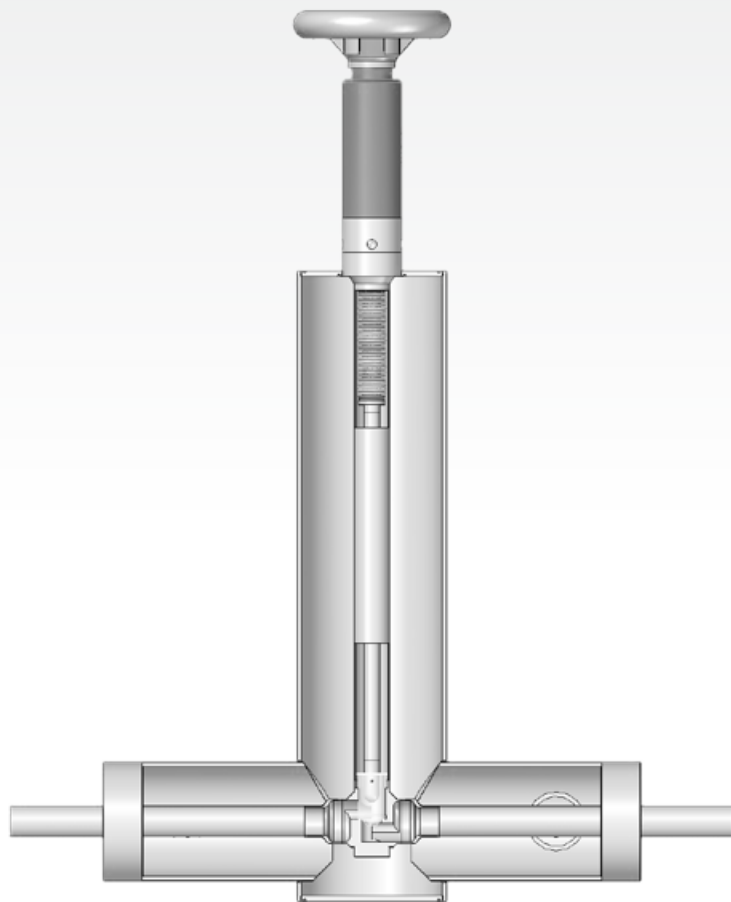
The valve body is supplied wrapped with a multi-layer absorption insulation material for high thermal quality. The stainless steel housing is then welded to the standard pre-installed welding flange. The encased cold valves can be installed directly into rigid or flexible transfer lines without the need for further machining by the customer. The encased valves are preconfigured with optional couplings or an open pipe for connection to the plant.

Allgemeine Konstruktions- und Liefermerkmale

- Geschweißte Konstruktion aus korrosionsbeständigem Edelstahl.
- Gehäuse in polierter Oberflächenbehandlung möglich (optional).
- Lieferumfang inklusive Leckagetest des Außengehäuses.
- Vorbereitung für Anschlussoptionen durch schnell lösbare Steckkupplungen gemäß Kundenwunsch (optional).
- Einsatz von erprobtem multi-layer Adsorptionsmaterial für die Superisolation zur Erreichung einer hohen thermischen Qualität.
- Ausstattung der Einhausung mit Anschlüssen für die Vakuum-Pumpe sowie für den Anschluss eines Vakuum-Messgeräts bei Ausführung mit Schnellschlusskupplungssystem (optional).

General construction and delivery features

- Welded housing made from corrosion-resistant stainless steel.
- Housing can optionally be supplied with a polished surface treatment.
- Delivery includes leak test at the outer side of the housing.
- Preparation for connections with quick-release plug-in couplings according to customer requirement (optional).
- Proven multi-layer absorption material for the super insulation to achieve a high thermal quality.
- Connections for vacuum pump and vacuum gauge available as additional housing features for quick-release coupling system (optional).



*Ventileinhausung (Beispiel: Absperrventil handbetätigt Serie 900),
Darstellung ohne MLI*

*Valve body housing (example: manual globe valve series 900),
MLI not shown*

Abdichtoptionen

STÖHR ARMATUREN verwendet PCTFE als Standardmaterial für Ventildichtungen im warmen wie auch im tiefkalten Temperaturbereich. In Abhängigkeit von Medium, Medientemperatur und Druckstufe kommen fallweise weitere elastische Dichtungsmaterialien zum Einsatz.

Weichdichtungen: PTFE, FPM, FKM, EPDM, PU, Torlon®, Vespel®

Metallische Dichtungen: Kupfer, Nickel, Edelstahl, Stellite

Sealing options

STÖHR ARMATUREN uses PCTFE as standard sealing material for both ambient and cryogenic temperature valves. Depending on medium type, medium temperature and pressure rate, other materials may be recommended.

Resilient seal: PTFE, FPM, FKM, EPDM, PU, Torlon®, Vespel®

Metallic seal: copper, nickel, stainless steel or stellite

Gehäuse-Material

Standard Materialqualität:

Werkstoff	AISI
1.4301	304
1.4306	304L
1.4401	316
1.4404	316L
1.4406	316LN
1.4435	316L
1.4436	316L
1.4541	321
1.4550	347
1.4571	316Ti
1.4580	316Cb

Langjährige Erfahrung in der Auswahl geeigneter Edel- oder Spezialstähle unterschiedlicher Qualitäten wie Hastelloy, Monel, Titan etc. (auf Anfrage)

Body material options

Standard material qualities:

Material	AISI
1.4301	304
1.4306	304L
1.4401	316
1.4404	316L
1.4406	316LN
1.4435	316L
1.4436	316L
1.4541	321
1.4550	347
1.4571	316Ti
1.4580	316Cb

Long-term experience in selecting adequate stainless steel or special steel qualities e.g. Hastelloy, Monel, Titan etc. (on request)



Oberflächenbearbeitung

Oberflächenbearbeitung		
Standard	Optional	Ra
Unbehandelt		≤ 3,2μm
	Geschliffen	≤ 0,8 ... 0,4 μm
	Elektropoliert	≤ 0,4μm
	Elektropoliert	≤ 0,25μm

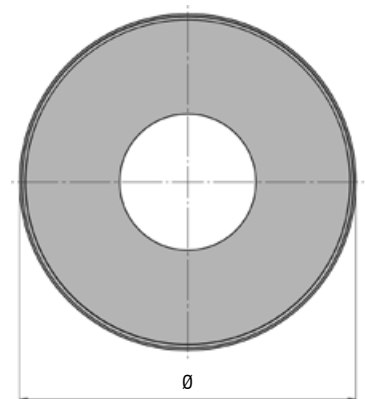
Surface treatment

Surface treatment		
Standard	Options	Ra
untreated		≤ 3,2μm
	polished	≤ 0,8 ... 0,4 μm
	electro polished	≤ 0,4μm
	electro polished	≤ 0,25μm

Einschweißflansch

Welding flange

DN (mm)	Einschweißflansch Standard-Ø [mm] Welding flange standard-Ø [mm]				
	Sticks 900	Univers 1200	Univers 1600 Vers. 1	Univers 1600 Vers. 2	Univers 3200
4, 6, 8	-	-	-	-	72
10	-	109	60	84	72
15	72,1	109	60	84	-
20	-	109	80	134	-
25	72,1	109	80	134	-
32	-	135	80	134	-
40	-	135	120	164	-
50	163	149	120	164	-
65	-	212	150	200	-
80	-	212	190	260	-
100	-	266	230	315	-
125	-	-	275	315	-



*Kundenspezifische Durchmesser des Einschweißflansches gegen Aufpreis möglich
Customer specific diameters of the welding flange are available at extra cost*



*Einschweißflansch
Welding flange*

Certificates



& Services



Prüfungen und Abnahmen

Produktionsbegleitende Qualitätsprüfungen und Endabnahmen werden im Rahmen eines definierten Qualitätsplans durchgeführt:

- Sichttest mit Prüfung der Schweißnähte DIN EN ISO 5817
- Funktionstest DIN EN 12266-2
- Hydraulischer Drucktest DIN EN 12266-1
- Helium Leakage Test auf Dichtheit nach außen DIN 1779
- Endabnahme vor Verpackung

Prüfungen und Abnahmen auf Kundenwunsch:

- Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung
- Kalttest im Flüssigstickstoff LIN-Bad
- Oberflächen-Rissprüfung mittels Farbeindringverfahren DIN EN ISO 3452
- Röntgenprüfung DIN EN ISO 17636
- Ultraschalltest DIN EN ISO 22825
- Reinraum-Montage und -Prüfung bis Klasse 100

Weitere Prüfmethode und Prüfdienstleistungen nach Kundenspezifikation in Zusammenarbeit mit qualifizierten Partnerfirmen. Die Endabnahme kann in Anwesenheit des Endkunden oder eines Prüfdienstleister erfolgen (optional).

Zertifikate und Zulassungen

STÖHR ARMATUREN besitzt alle für die Zielmärkte benötigten Zulassungen.

- DIN EN ISO 9001
- Druckgeräterichtlinie DGRL-Modul H
- Schweißen gemäß Druckgeräterichtlinie
- AD2000-HP 0 Richtlinie
- Umstempelgenehmigung EN 10204-3.1
- ATEX Richtlinie zur Explosionsverhinderung
- Marine-Richtlinien des Germanischen Lloyd
- Richtlinien für nukleartechnische Anlagen KTA 1401

Projektbezogene Einzelabnahme nach anderen Regelwerken auf Kundenwunsch.

Testing and inspection services

In-process quality tests and Final Acceptance Tests (FAT) are performed according to a standard quality control plan:

- Vision test with control of weld DIN EN ISO 5817
- Functional test DIN EN 12266-2
- Hydraulic pressure test DIN EN 12266-1
- Helium leak test for control of tightness to outside DIN 1779
- Final quality inspection before packing

Testing and Inspection Services on customer request:

- NDT
- LIN cold test
- Surface crack test by dye penetrant DIN EN ISO 3452
- X-Ray examination DIN EN ISO 17636
- Ultrasonic test DIN EN ISO 22825
- Clean room assembly and test (up to class 100)

Other test methods and services as specified by customer will be made available in cooperation with qualified partners. The Final Acceptance Test (FAT) can be attended by customer representative or a third party inspector (TPI) (optional).

Certificates and approvals

STÖHR ARMATUREN holds all required certificates for serving its target markets.

- Certificate acc. to DIN EN ISO 9001
- Pressure vessel regulations DGRL – Modul H
- Certificate to weld acc. Pressure Equipment
- Directive AD2000-HP 0
- Authorization for the transfer of marking (EN 10204-3.1)
- ATEX directive for explosion prevention
- Naval regulations of Germanischer Lloyd
- Regulations for nuclear power plants KTA 1401

Order-specific individual FAT according to other rules and standards are available on customer request.

Dokumentation

Zur Standarddokumentation zählen folgende Dokumente und Zeugnisse:

- Abnahme-Prüfzeugnis DIN EN 10204/3.1 / AD2000-A4 für alle drucktragenden Teile
- Verzeichnis der Nachweise und Werksbescheinigungen
- Qualitätsprüfzertifikat DIN 55350 Teil 18
- Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 3.1
- Konformitätserklärung SIL nach IEC 61508

Eine erweiterte Dokumentation zu unseren Produkten erhalten Sie auf Wunsch mit folgenden Inhalten:

- Detaillierte Betriebs- und Wartungsanleitung mit Ersatzteil-Vorschlag
- Produktbeschreibung
- Sicherheitshinweise
- Transport- und Lagervorschriften
- Montageanleitung
- Inbetriebnahmeanleitung
- Hilfe bei Störungen
- Anleitung für Wartung und Instandsetzung
- Ersatzteil-Vorschlag
- Zeichnung (Bauzustand)

Documentation

Standard documentation comprises the following documents and certificates:

- Material certificate acceptance DIN EN 10204/3.1./ AD 2000-A4 for all pressurized components
- Schedule of certificates
- Quality check certificate DIN 55350 part 18
- Certificate acc. EN 10204 3.1
- Declaration of conformity SIL acc. IEC 61508

We also provide optional in-depth documentation for our products, which include the following:

- Detailed operating and maintenance instructions, including spare parts proposal
- Product description
- Safety notes
- Transport and storing instructions
- Installation instructions
- Putting into operation manual
- Troubleshooting
- Instructions for maintenance and service
- Spare part proposal
- Drawing (as-is status)

Dienstleistungen

Folgende Dienstleistungen werden von STÖHR ARMATUREN angeboten und durchgeführt:

- Ersatzteilebeschaffung
- Wartung, Überholung, Umbau und Reparatur von STÖHR ARMATUREN Produkten
| Bitte melden Sie eine Befundung oder Reparatur vor Übersendung des Ventils über unsere Webseite an!
- Kundentraining bezüglich Ventileinbau, Betrieb und Wartung
- Auftragsprüfungen
- Reinraum-Dienste (Zusammenbau, Test und Verpackung gem. RR-Klasse 100)

Weitere Dienstleistungen bei Bedarf in Zusammenarbeit mit qualifizierten Partnerfirmen.

Services

Following services are offered and carried out by STÖHR ARMATUREN:

- Spare parts supply
- Maintenance, overhaul and repair works of STÖHR ARMATUREN products
| Please register for appraisal or repair on our website bevor sending your valve to our service department!
- Training staff and customers on installation, handling in operation and maintenance
- Acceptance tests on request
- Cleanroom services (assembly, testing and packing in a class 100 cleanroom)

Other services can be provided on request in cooperation with qualified partner companies.



Ersatzteile

Aufgrund der auftragsspezifischen Produktion können Ersatzteile über eine lange Zeit nach Erstauslieferung nachbestellt werden. Bei zugekauften Teilen (i.w. Anbauteile) ist deren Bezug von der Lieferfähigkeit der Zulieferer abhängig.

Sofern die tatsächliche Belastung des Faltenbalges während des Einsatzes dessen Auslegung überschreitet, kann es zu einem Bruch des Balges kommen. Dies ist typischerweise der Fall, wenn die tatsächliche Anzahl der Hübe (Auf-und-Ab Bewegung) die vorgegebene maximale Hubanzahl überschreitet. Da die mit dem Faltenbalg verbundenen Teile verschweißt sind, ist nur ein kompletter Austausch des Ventilkegels möglich.

Standard-Ersatzteilpositionen sind:

- Dichtungssatz (max. Lagerdauer bis zu drei Jahren)
- Ventileinsatz komplett (Vk) mit Ventilkegel (Ventil ohne Gehäuse und ohne Antrieb)
- Filterpatrone (Filter ohne Gehäuse)

Einzel benötigte Ersatzteile können der in der Dokumentation mitgelieferten Zeichnung und Stückliste entnommen werden.

Zur Ersatzteilanfrage nutzen Sie unsere Website und benennen bitte zur eindeutigen Identifikation:

- STÖHR ARMATUREN Auftragsnummer
- Zeichnungsnummer
- Nummer der Stücklistenposition für das Bauteil

Spare Parts

Because we make spare parts to order, spare parts can be re-ordered over a long period after initial delivery. In the case of purchased parts (mainly mounting parts), availability depends on the supplier's ability to deliver.

If the actual load on the bellow exceeds its design parameters during use, the bellow may break. This is typically the case when the number of strokes (up-and-down movement) exceeds the predetermined maximum number of strokes. Since the parts connected to the bellow are welded, only a complete replacement of the valve cone is possible.

Standard spare parts are:

- Seal kit (maximum storage life up to three years)
- Valve insert complete (Vk) with valve cone (valve without housing and without drive)
- Filter cartridge (filter without housing)

Spare parts that are individually required can be taken from the drawing and parts list supplied in the documentation.

For spare parts inquiry please use our website and specify for clear identification:

- STÖHR ARMATUREN order number
- Drawing number
- Number of the parts list position for the component





Sicherheitshinweise

Der Produktkatalog, die Checkliste, unsere Kundenberater und unsere Vertriebspartner sind Ihnen bei der Auswahl Ihrer Ventile behilflich. **Die Entscheidung für einen bestimmten Ventiltyp sowie eine vorschriftsmäßige Installation, Inbetriebnahme, Betätigung und Wartung liegen jedoch allein in der Verantwortlichkeit der systemauslegenden Stelle und des Anwenders.** Ventilfunktion, Art der Abdichtung, Materialverträglichkeit, Betriebsdruck, Betriebstemperatur und die Systemumgebung müssen dabei berücksichtigt werden.

Risiken im Umgang mit tiefkalten Gasen

Hauptrisiken beim Umgang mit tiefkalten Gasen

- Erstickungsgefahr
- Erfrierungen
- Explosionsgefahr durch unkontrollierten Druckanstieg beim Übergang in die gasförmigen Phase (Siedepunkt)
- Entzündungsgefahr



Der Umgang mit tiefkalten Gasen findet auf eigenes Risiko statt!
Handling and operation of cryogenic gases is at the user's own risk!

Mögliche Gegenmaßnahmen

- Ausreichende Lüftung/Luftabzug am Arbeitsplatz
- Training für den Umgang mit tiefkalten Gasen
- Tragen von Schutzkleidung und -brillen
- Reinigung von Armaturen, Gasbehältern und Rohrleitungen im Medienraum für den Einsatz von brennbaren Gasen (Sauerstoff)
- Konstruktive Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung von Gaseinschluss
- Erarbeitung von Unfallszenarien und Rettungsplänen für den Ernstfall
- Vorab-Information der Rettungskräfte

Notes on safety

The product catalog, checklists, our sales personnel and our sales representatives will help you identify and select your valve. **The decision regarding a special valve type to choose as well as the proper installation, commissioning, operation and maintenance is, however, the responsibility of the system designer and user.** The valve function, the type of sealing, material compatibility, operating pressure, operating temperature and the system environment must be taken into account.

Risks associated with handling of cryogenic gases

Main risks associated with the use of cryogenic gases

- Suffocation hazard
- Frostbite
- Danger of explosion by uncontrolled increase of pressure due to vaporization
- Fire hazards

Possible countermeasures

- Provide adequate ventilation/air extraction from the workplace
- Train staff on the handling of cryogenic gases
- Wear protective clothing and goggles
- Clean fittings, gas tanks and pipes in the media room for the use of flammable gases (oxygen)
- Constructional safety measures to avoid gas inclusion
- Elaboration of accident scenarios and rescue plans for emergencies
- Preliminary information of rescuers

Vertraulichkeit

Um den Schutz der Betriebsgeheimnisse unserer Kunden zu gewährleisten, garantiert STÖHR ARMATUREN Geheimhaltung von sensiblen Produkt- oder Prozessinformationen, von denen wir über die Spezifikation oder darüber hinaus im Rahmen der Zusammenarbeit Kenntnis erhalten. Hierfür sind wir gerne bereit, eine entsprechende Vereinbarung mit unseren Kunden abzuschließen.

STÖHR ARMATUREN hat keinerlei Produktions- oder Vermarktungsinteresse an den Produkten und technischen Anlagen seiner Kunden und gibt hierzu keine Informationen unbefugt an Dritte weiter. Auch besondere konstruktive Ausführungen, Herstellungsvarianten oder Testbedingungen, die eigenständig auf Basis der Problemstellung des Kunden vorgegeben oder erarbeitet wurden, werden stets vertraulich behandelt.

Haftungsausschluss

Die STÖHR ARMATUREN GmbH & Co. KG hat die Inhalte dieser Unterlage mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem können sich die Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden.

Alle in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind deshalb nur unverbindliche, allgemeine Information und ersetzen eine eingehende individuelle Beratung nicht. STÖHR ARMATUREN behält zudem sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen.

Inhalt und Struktur dieser Produktunterlage sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial, bedarf der vorherigen Zustimmung von STÖHR ARMATUREN GmbH & Co KG.

Pressemitteilungen und andere als öffentlich gekennzeichnete Dokumente dürfen in öffentlichen Mitteilungen verwendet werden.

Confidentiality

In order to ensure the protection of our customers' trade secrets, STÖHR ARMATUREN guarantees secrecy of sensitive product or process information that we learn about from the specification or beyond as part of the collaboration. For this we are open for concluding a corresponding agreement with our customers.

STÖHR ARMATUREN has no production or marketing interests in the products and technical equipment of its customers and does not pass on this information to third parties without authorization. Even special design versions, manufacturing variants or test conditions, which were independently specified or developed on the basis of the customer's problem, are always treated confidentially.

Disclaimer

STÖHR ARMATUREN GmbH & Co. KG takes great care in compiling the contents of this document. The data contained within this catalog may change at any time, and its correctness, completeness and accuracy cannot be guaranteed.

All information included in this document is to be understood as non-binding general information that is no substitute for no substitute for careful research. STÖHR ARMATUREN reserves the right to accomplish changes or supplements to the information provided without prior notice.

The content and the structure of this document are protected by copyright. The duplication of information and data – in particular the use of text, pictures, photos or graphics – requires the prior approval of STÖHR ARMATUREN GmbH & Co. KG.

Press releases and other documents indicated as being intended for the public may be used for publication provided that the announcement also indicates the source of the information used.

Vertriebspartner

Sales partners

BR | Brasilien

Valvepress
Av. Ernani do Amaral Peixoto, 370 Sl 723
24020-076 Centro – Niterói – RJ
Tel.: 55 3280 7575
comercial@valvepress.com.br

US | United States of America

Reliant Engineered Products
2604-5 Powers Ave
32207 Jacksonville, Florida
Tel.: 904 374 1768
jimgarza@reliantrep.com

FR | Frankreich

Haenchen Hydraulique SARL
6 rue des Saules
67170 Wingersheim
Tel.: 33 388 261 808
contact@haenchen.fr

GB | Großbritannien

Boiswood LLP, Gas and Liquid Control
Technologies
Unit A1, Spinnaker House
Hempsted Lane
GL2 5FD Gloucester
Tel.: 44 1452 330011
info@boiswood.co.uk

TR | Türkei

CEFIP - Makina Endüstriyel Ürünler San.
ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Perpa Ticaret Merkezi
A Blok K.2 No: 9-0033 34384
Şişli / İstanbul
Tel.: 90 212 210 18 90
cefip@cefip.com.tr

HU | Ungarn

SZERELVENYTRADE Industrial and
Trading LTD
Erdőyári Ipartelep
2051 Biatorbágy
Tel.: 36 23 311108
info@szerevenytrade.hu

SE | Schweden

Corona Control AB
Vallenvägen 5
444 60 Stora Höga
Tel.: 46 30379 81 50
info@corona-control.se

RU | Russland

BY | Weißrussland

UA | Ukraine

KZ | Kazakhstan

Alex Greb Sales & Consulting UG
Brunnenstr. 25
86165 Augsburg, Deutschland
Tel.: 49 1713033435
office@alexgreb.com

CRYOSYSTEMS Inc. Vacuum, Cryogenic
and Analytical Equipment
7 Nagorny pr.
117105 Moskau, Russland
Tel.: 7 495 543 7360
roman@cryosystems.ru





AE | Vereinigte Arabische Emirate

Vereinigte Arabische Emirate
Marinatec L.L.C.
P.O.Box:42236, Dubai
Tel.: 971 3275622

QA | Katar

Epsilon Technology & Controls WLL
P.O.Box: 25422, Global Business
Centre, Al Hitmi Village Bldg. No.36
Office L01, Floor 3, Corniche Road, Doha
Tel.: 97 4 44023901
info@epsilonqatar.com

IN | Indien

INDUS Cryogenic Systems
A 304, Shree Shivdarshan Chs, Majasdawi,
Jogeshwari (East), Maharashtra
400 060 Mumbai
Tel.: 91 9892 826 742
info@induscryo.co.in

Südostasien

Stoehr Armaturen Korea Inc.
507-2 Jungang-ro
Anseong-Si
17579 Anseong-Si, Gyeonggi-Do
Tel.: 82 31 674 5530
info@stoehr-korea.com

SK | Korea

SURIMTECH Inc.
44, Gandeok-1Gil,
Miyang-Myeon, Anseong-Si,
17604 Gyeonggi-Do
Tel.: 82 31 671 2283
djlee@surimtech.com

CN | China

SHUDU Import & Export GmbH
Moorhof 7A
22399 Hamburg
Tel.: 49 40 30997989-0
hui.zhang@shudu.de



FREES 1200TD

for really cool products we turn
everything upside down



STÖHR ARMATUREN GmbH & Co KG
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn
Germany

phone +49.8231.3490-0
fax +49.8231.3490-40

info@stoehr-valves.de
www.stoehr-valves.de