- FITTINGS FOR GASES, CRYOGENIC
- AND HIGH-PRESSURE ENGINEERING,
- AEROSPACE, MARINE AND ENERGY INDUSTRY

STÖHR ARMATUREN

Part of WINKELMANN FLOWFORMING

Balanš 7100

meet the Extremes

best for LH_2

EDITION 2024

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise:	Please read and follow these safety instructions:
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.	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.

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

fon: +49 (0)8231 34 90 – 0
fax: +49 (0)8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de

DMSZ
zertifiziert nach
ISO 9001
QM 21342

STÖHR
VALVES FOR EXTREMES
Part of WINKELMANN FLOWFORMING

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 sitable for installation in vacuum-jacketed pipes	
		Std = for installation in vacuum-jacketed pipes	
		Opt = suitable for vacuum-jacketed pipes, vacuum flange as option	

Stand 09. 2024. Änderungen vorbehalten.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler.
Beachten Sie unsere Sicherheitshinweise.

09/2024. Subject to change.
No liability for mistakes and printing errors.
Please note our safety instructions.

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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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

** 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	-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*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring, He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

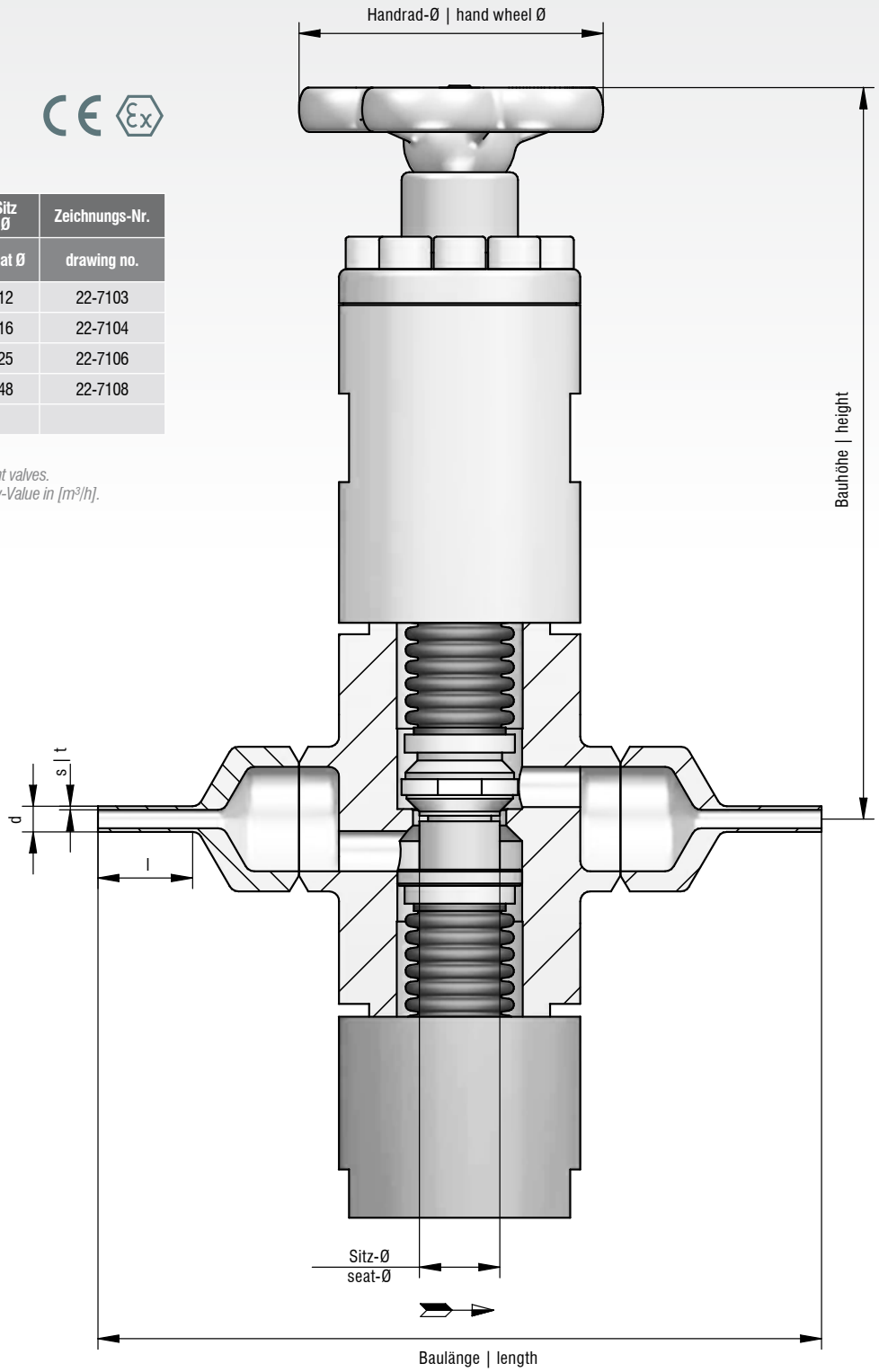
fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

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 (m^3/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m^3/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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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
Werstoffnachweise	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*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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.*

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de

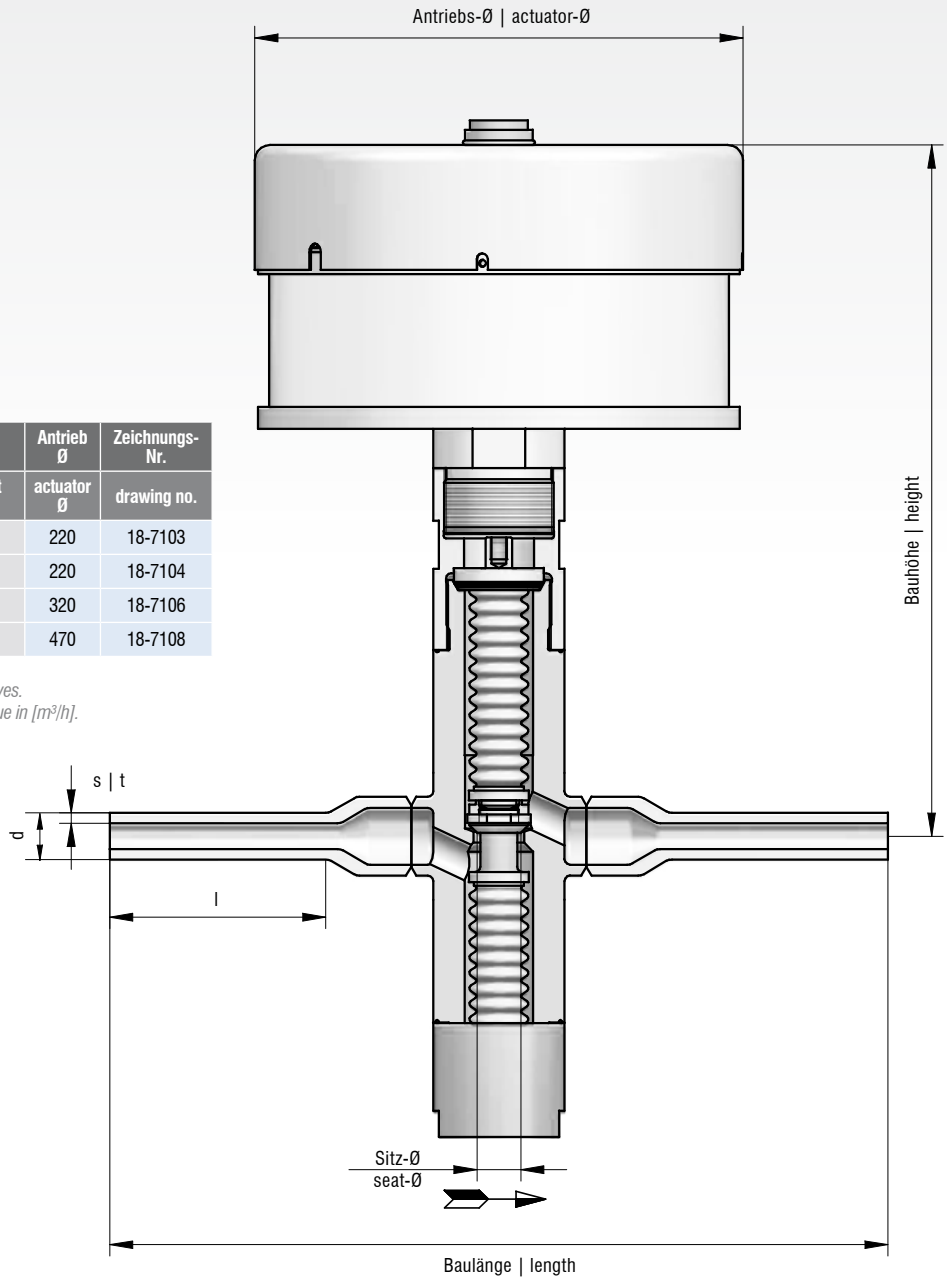
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

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 (m^3/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m^3/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!

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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Metall C-Ring, He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

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 leaktightness 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!

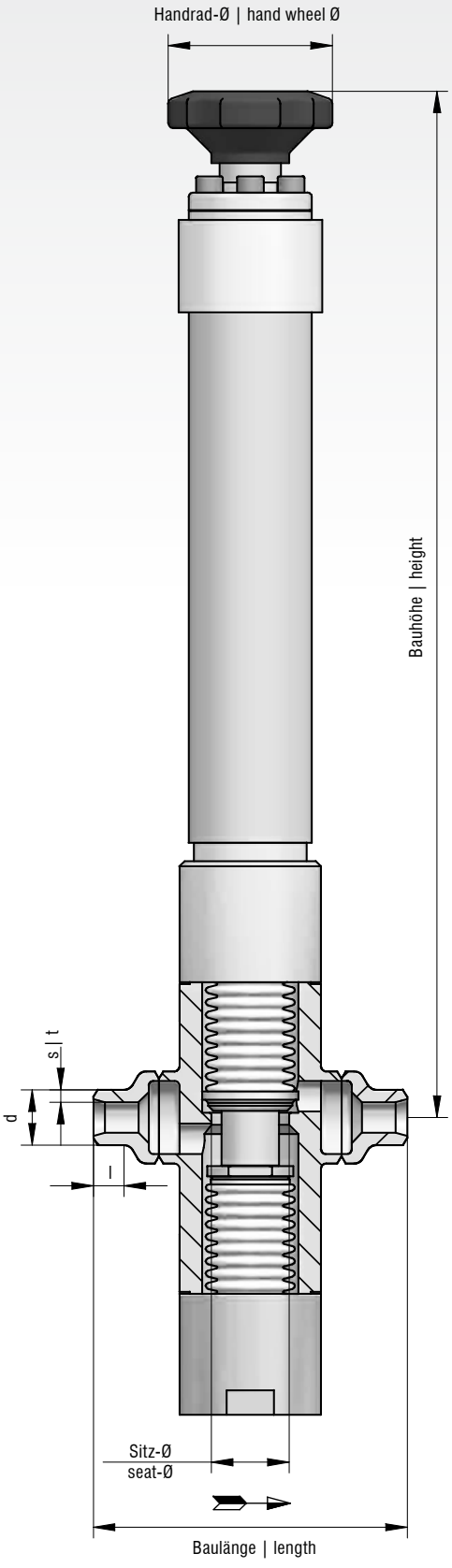
Technical data	Technical design
Service fluids	N_2, O_2, Ar, H_2, He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	hand wheel
Body shape	straight through
Seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate $1*10^{-3}$ mbar*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring, He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

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 (m^3/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m^3/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!

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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

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!

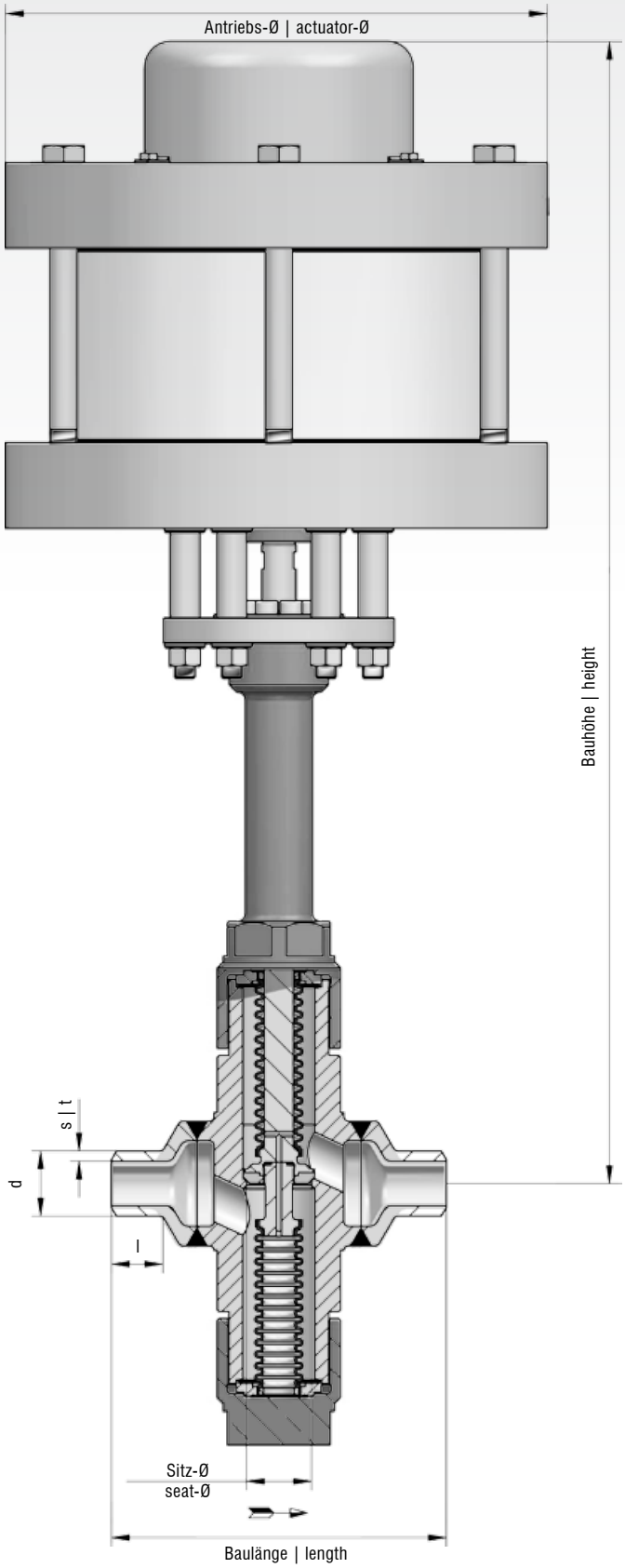
Technical data	Technical design
Service fluids	N_2, O_2, Ar, H_2, He, NG*
Operating temp. fluid	-196 °C (-269 °C) to +50 °C
Operating temp. environment	-30 °C to +50 °C
Actuator	pneumatic, single-acting
Body shape	straight through
seat sealing	metal-C-ring, seat leakage rate $1*10^{-3}$ mbar*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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.*

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

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 (m^3/h).

Dimensions for straight valves.
All lengths in [mm], Kv-Value in [m^3/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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

Manual, hydraulic or pneumatic cryogenic globe valve

Balans 7100 900 bar: For storing of gases under very high pressure levels, STÖHR ARMATUREN has developed bellow-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*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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.*

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

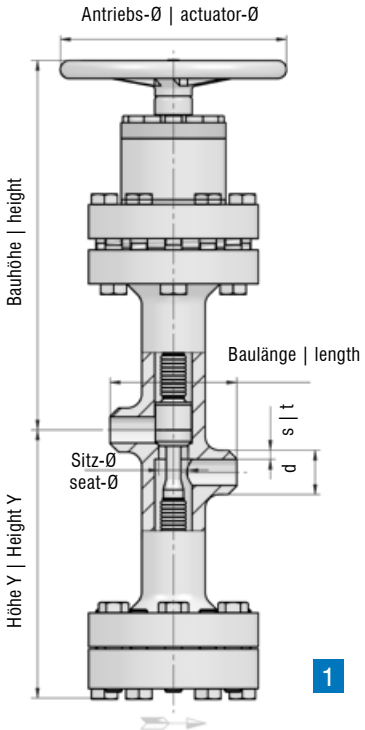
fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

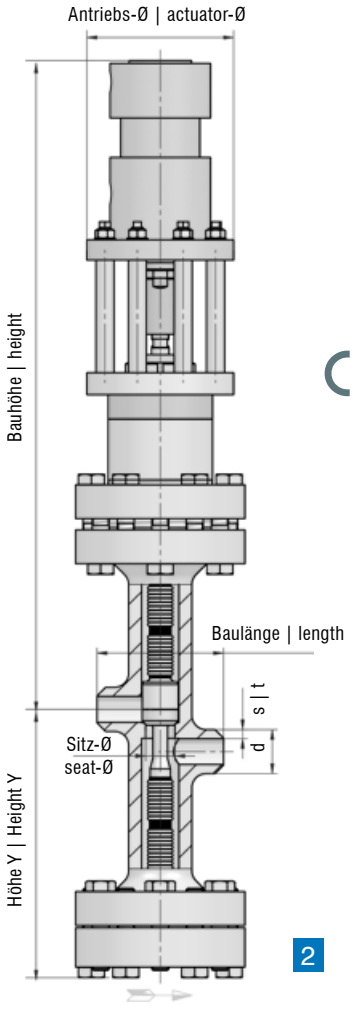
C A	HP	GV	P	No

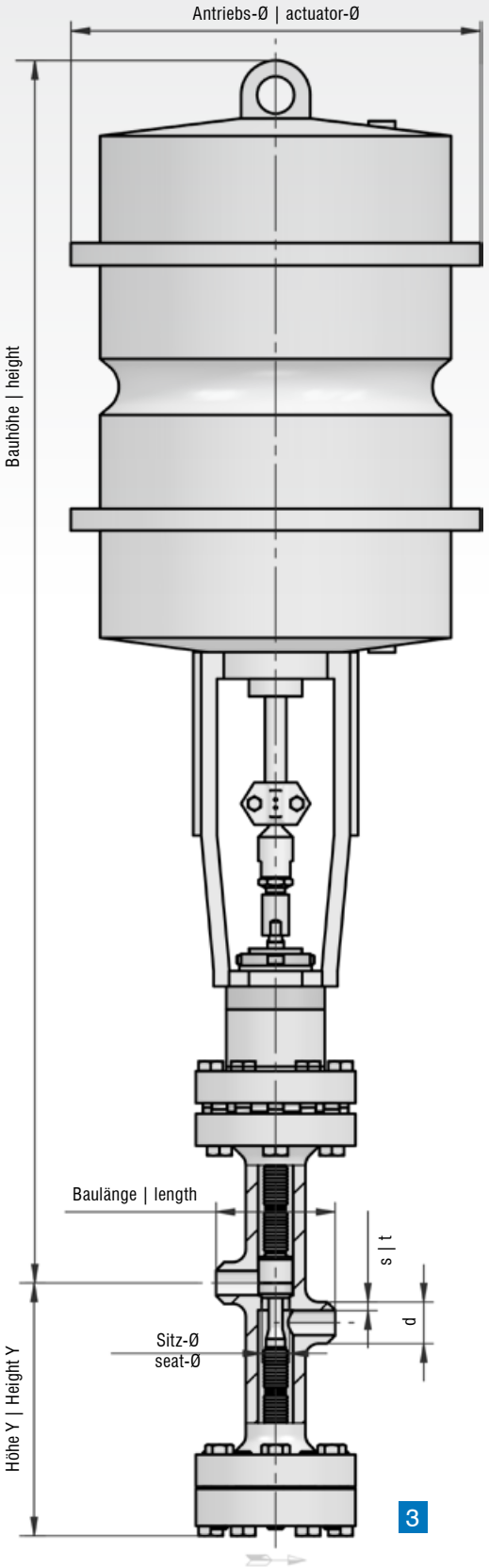
	DN	PN	Anschluss d x s x l	Bau-länge	Höhe Y	Bau-höhe	Sitz Ø	Antrieb Ø	Zeichnungs-Nr.
	DN	PN	end connection d x t x l	length	height Y	height	seat Ø	actua-tor Ø	drawing no.
1	**Manuell | Manual**								
Cryogenic	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	477	1154	52	400	14-7108.18.1
Ambient	40	900	78,2 x 16,1 x 30	224	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]







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*l/s
Gehäuse-Abdichtung	Buntmetall-Dichtring He-Leckrate nach außen $1*10^{-8}$ mbar*l/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

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

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*l/s
Body sealing	non-ferrous metal seal ring He leakage rate to atmosphere $1*10^{-8}$ mbar*l/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.*

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

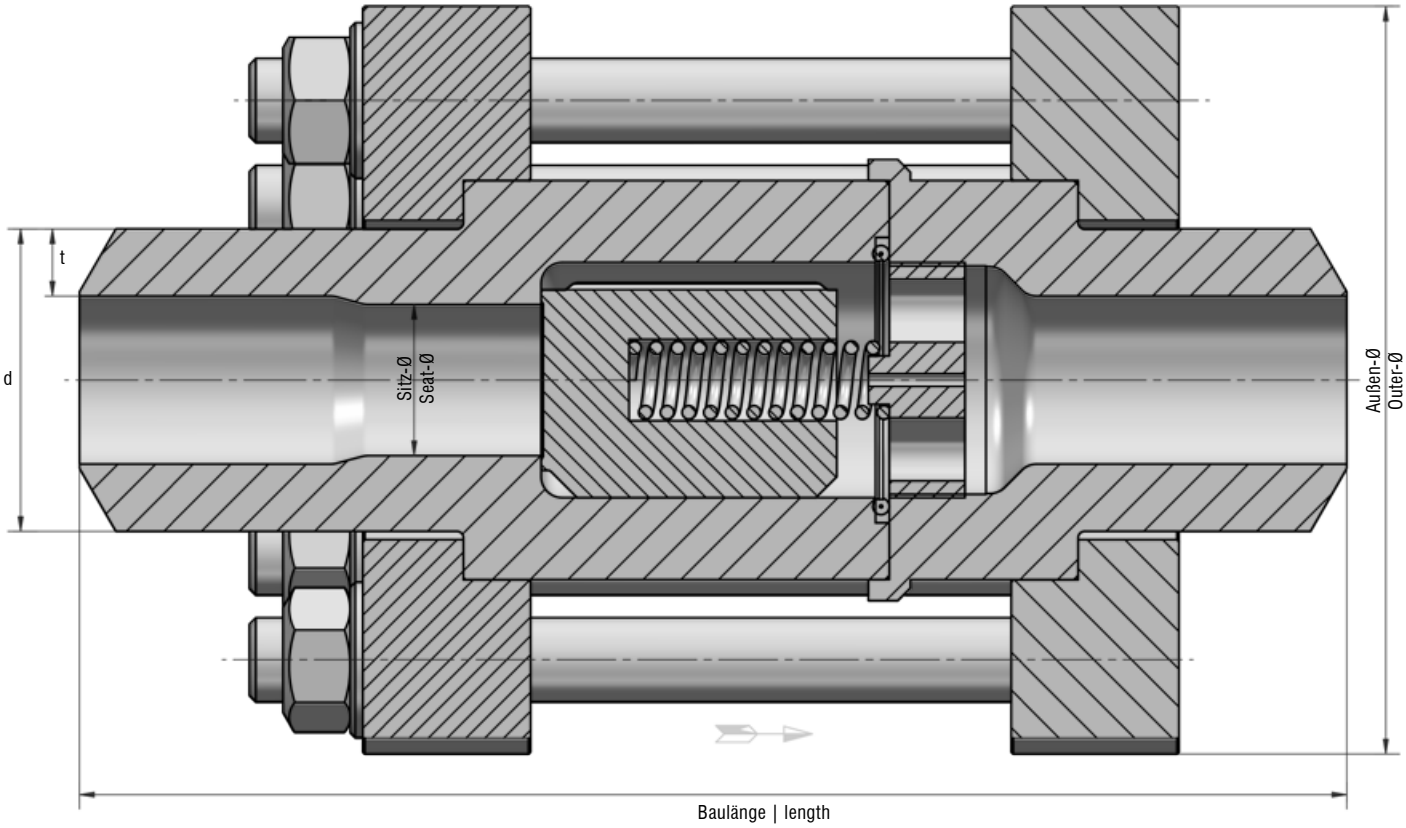
fon: +49 8231 34 90 – 0
fax: +49 8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de
DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

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)



Checkliste zur Ventilspezifikation

Nutzen Sie bei Angebotsanfrage die Checkliste zur Angabe der benötigenten Ventil-Spezifikationen.

Ihre Anfragenummer: _____

Checkliste bitte senden an: sales@stoehr-valves.de

Download der Checkliste im PDF-Format: www.stoehr-valves.de/support

* = Pflichtangaben | blau = Standard

1. Ventiltyp, Kenngrößen und Stückzahl

Stückzahl*: _____ Stück

Antrieb*: _____ manuell _____ pneumatisch _____ elektrisch _____ magnetisch

Ventiltyp*: _____ Serie

Absperrventil (Auf|Zu): _____ manuell _____ pneumatisch

Regelventil: _____ ja

Rückschlagventil: _____ ja

Overflow-Rückschlagventil: _____ ja

Filter: _____ ja

Gehäuseform*: _____ Durchgang (180°) _____ Eck (90°)

Nennweite*: _____ DN

Nenndruck: _____ PN minimal _____ PN normal _____ PN maximal*

Öffnungsdruck bei Rückschlagventil: _____ bar

Medium oder Medienkombination*: _____ z.B. He

Medien Temperatur*: _____ Temp. _____ °C _____ K

Benötigter Anschluss: _____ Typ _____ Maß _____ Standard

2. Antrieb

Falls pneumatisch oder hydraulisch, wie viel Druck ist für die Versorgung des Antriebs vorhanden? _____ (6 bar)

Falls elektrischer Antrieb, welche Spannung und Spannungsart werden benötigt? _____ Volt _____ Spannungsart

Sicherheitsstellung: _____ keine _____ NO _____ NC

ATEX: _____ ja

Anbauteile*: _____ Vorsteuerventil _____ Endlagenschalter _____ Stellungsregler _____ Druckminderer _____ Luftfilter

3. Bei Filtern

Maschendichte: _____ 40 µm _____ Andere

Max. Druckverlust: _____ Δp

4. Bei Regelventilen

Gewünschte Durchflussrate: _____ Kv- /Cv-Wert

Gewünschte Regelcharakteristik: _____ gleichprozentig

5. Weitere Optionen

Einschweißflansch zum Einbau in vakuumisolierte Leitung*: _____ ja

Oberflächenbehandlung: _____ geschliffen _____ E-poliert

Spülstutzen: _____ ja

Spülventil: _____ ja

Konvektionsbremse: _____ Kupferflansch _____ therm. Schleifkontakt

Kundenspez. Abnahmetests: _____ bitte angeben

6. Ergänzende Angaben

Erwarteter Wärmeeintrag: _____ Watt

Umgebungsbedingungen: _____ C°

Aufstellungsort: _____ innen _____ außen

Spezielle Umgebung: _____ Sand, Salzwasser, etc.

Einbaulage: _____ normal _____ beliebig

Sonstige: _____ Schließzeit _____ Öffnungszeit _____ min. Lastwechsel

7. Absender

Firma, Institut: _____

Ansprechpartner: _____

Telefon: _____

Unterschrift: _____

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn, Germany

fon: +49 (0)8231 34 90 – 0
fax: +49 (0)8231 34 90 – 45
sales@stoehr-valves.de

DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21342

Checklist for valve specification

Please use the checklist to outline the specification you require.

Your RFQ: _____

Send checklist to: sales@stoehr-valves.de

1. Valve type, sizes and quantity

Quantity*: _____ pieces

Kind of actuation*: _____ manual _____ pneumatic _____ electric _____ solenoid

Valve type*: _____ series

Globe valve (on-off): _____ manual _____ pneumatic

Control valve: _____ yes

Check valve: _____ yes

Overflow check valve: _____ yes

Strainer: _____ yes

Body type*: _____ straight-through (180°) _____ angle (90°)

Nominal diameter*: _____ DN

Nominal pressure: _____ PN minimal _____ PN normal _____ PN maximum

Cracking pressure for check valve: _____ bar

Type of medium or combination of medias*: _____ e.g. He

Medium temperature*: _____ temp. _____ °C _____ K

Required connections: _____ type _____ measurement _____ standard

2. Actuator

In case of pneumatic actuator, how much service pressure is given? _____ 6 bar

In case of electrical power, which voltage and type is required? _____ Volt _____ type of voltage

Fail safe position*: _____ none _____ NO _____ NC

ATEX: _____ yes

Mounting parts*: _____ pilot valve _____ limit switches _____ IP regulator _____ air pressure reducer _____ air filter

3. For strainers

Required wire mesh size*: _____ 40 µm _____ other

Max. pressure drop: _____ Δp

4. For control valves

Required flow rate: _____ Kv- /Cv-Wert

Required control characteristic: _____ equal percentage

5. Further options

Welding flange for vacuum-jacketing*: _____ yes

Surface treatment: _____ polished _____ electro polished

Purge connections: _____ yes

Purge valve: _____ yes

Thermal coupling: _____ copper flange _____ sliding thermal contact

Customer specific acceptance tests: _____ please specify

6. Supplementary information

Expected heat input: _____ Watt

Temperature installation area: _____ C°

Location of installation: _____ indoor _____ outdoor

Special requirements: _____ desert, salty water etc.

Installation position: _____ normal _____ optional

Others: _____ closing time _____ opening time _____ min. hubs

7. Sender

Company, Institute: _____

Contact name: _____

Phone: _____

Signature: _____

Download checklist as PDF-file: www.stoehr-valves.com/support

* = mandantory | blue = standard

Stand 09. 2024. Änderungen vorbehalten.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler.
Beachten Sie unsere Sicherheitshinweise.

09/2024. Subject to change.
No liability for mistakes and printing errors.
Please note our safety instructions.

- FITTINGS FOR GASES, CRYOGENIC
- AND HIGH-PRESSURE ENGINEERING,
- AEROSPACE, MARINE AND ENERGY INDUSTRY

STÖHR
ARMATUREN
Part of WINKELMANN FLOWFORMING

STÖHR ARMATUREN GmbH
Dornierstraße 4
86343 Königsbrunn
Germany

phone +49.8231.3490-0
fax +49.8231.3490-40

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

www.ixin.de/sign