

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

STÖHR
A R M A T U R E N

Magroš 1500

meet the **Extremes**








Bitte beachten Sie diese Sicherheits-
hinweise:

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. 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.

Legende

Charakteristik	Ikone	Abkürzung	Ausprägung
Medientemp.		C = Kryogen / Kaltventil	-271°C bis -30°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 800 bar
Funktion		GV = Absperrventil	
		CV = Regelventil	
		CHK = Rückschlagventil	
		STR = Filter	
		OV = Overflow-Ventil	
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
Vakuuminisierung		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 -30° 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 800 bar
Function		GV = Globe Valve	
		CV = Control Valve	
		CHK = Check valve	
		STR = Strainer	
		OV = Overflow Valve	
Actuation		M = manual	handwheel
		P = pneumatic	piston or diaphragm actuator with IP regulator
		PR = pneumatic with IP regulator	piston or diaphragm actuator
		E = electric	Electric actuator
		S = solenoid	Solenoid actuator
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	

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

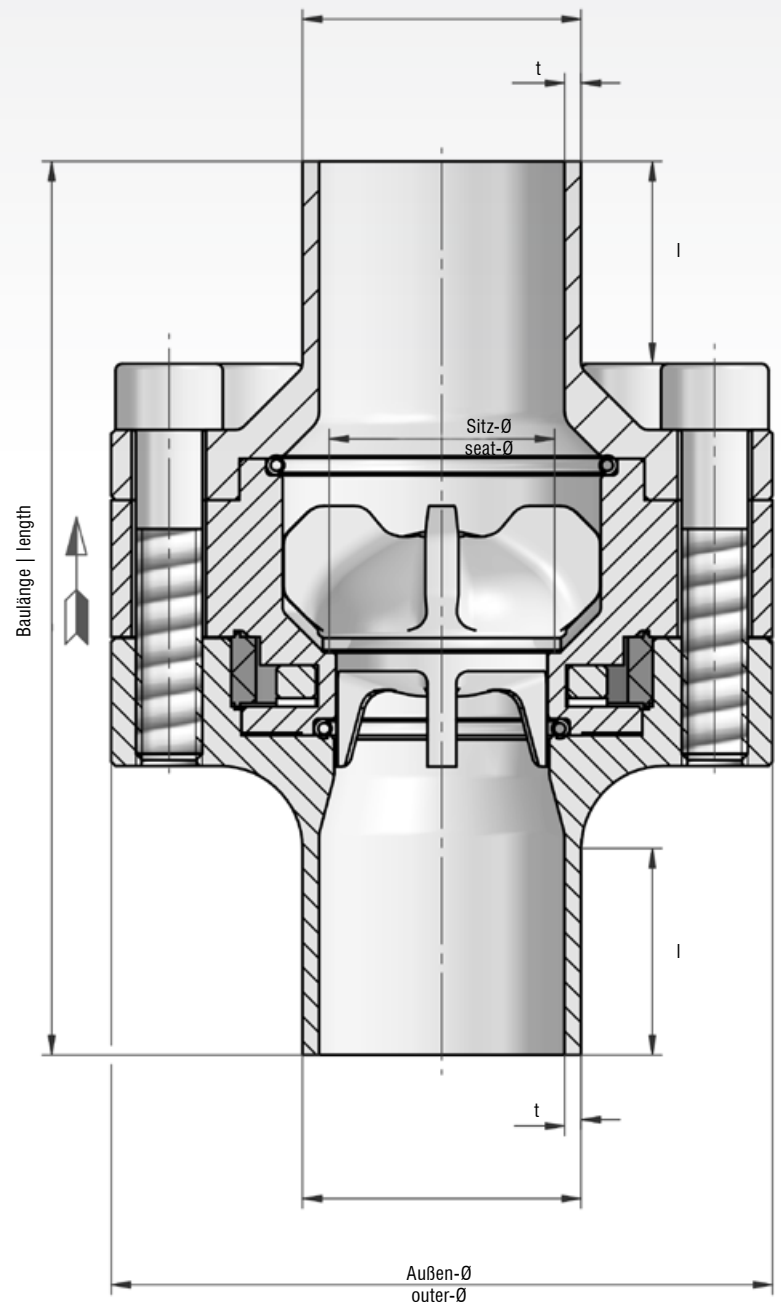


DN	PN	Anschluss d x s x l	Gehäuse Außen-Ø	Baulänge	Kv-Wert	Zeichnungs-Nr.
DN	PN	end connection d x t x l	Body outer-Ø	length	Kv-Value	drawing no.
10	40	12,0 x 1,0 x 25	65	~ 100	7,0	08-1500.13.1
15	40	18,0 x 1,5 x 25	65	~ 100	12,0	08-1501.13.1
20	40	23,0 x 1,5 x 25	80	~ 110	15,0	08-1502.13.1
25	40	28,0 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



Checkliste zur Ventilspezifikation

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

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

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: _____

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: _____

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

STÖHR
A R M A T U R E N

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

