

Entsperrbare Rückschlagventile

Pilot Operated Check Valves



■ mit Kugelschale - patentiert
Einschraubausführung
Nennweite ERV 3 - ERV 4 - ERV 6
Betriebsdruck 700 bar

*with spherical shell - patented
Screw-in cartridge design
Nominal size ERV 3 - ERV 4 - ERV 6
Operating pressure 10000 psi*

Allgemeines

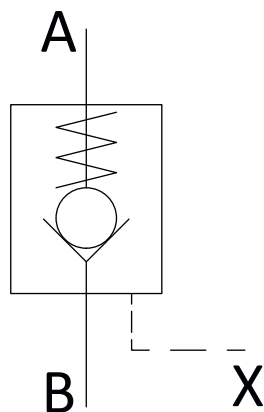
Entsperrbare Rückschlagventile sind leckfreie Sperrventile, bei denen die Durchflussrichtung von B nach A frei und von A nach B normal gesperrt ist. Durch Anlegen eines hydraulischen Steuerdrucks an Anschluss X, kann das Rückschlagventil entsperrt werden. Der Durchfluss von A nach B ist dann ebenfalls freigegeben. Die Anschlüsse A - B - X sind leckfrei zueinander abgedichtet. Das Entsperrbare Rückschlagventil ist so gestaltet, dass es in eine einfache Stufenbohrung eingeschraubt werden kann.

General

Pilot operated check valves are leak free valves with free flow from port B to port A and blocked flow from A to B. By a pilot pressure at port X the flow direction from A to B is unblocked and there is free flow. The ports A - B - X are sealed against each other to avoid internal leakage. The pilot operated check valve is designed to be screwed into a simple stepped bore.

Entsperrbare Rückschlagventile

Pilot Operated Check Valves



Technische Daten

Druck in A-B-X	max. 700 bar
Temperatur	-20 bis +100°C
Viskositätsbereich	5 - 500 cSt
Druckmittel	Hydrauliköl
Einbaulage	beliebig
Material: Körper	Normstahl*
Material: Dichtung	NBR*

Technical Data

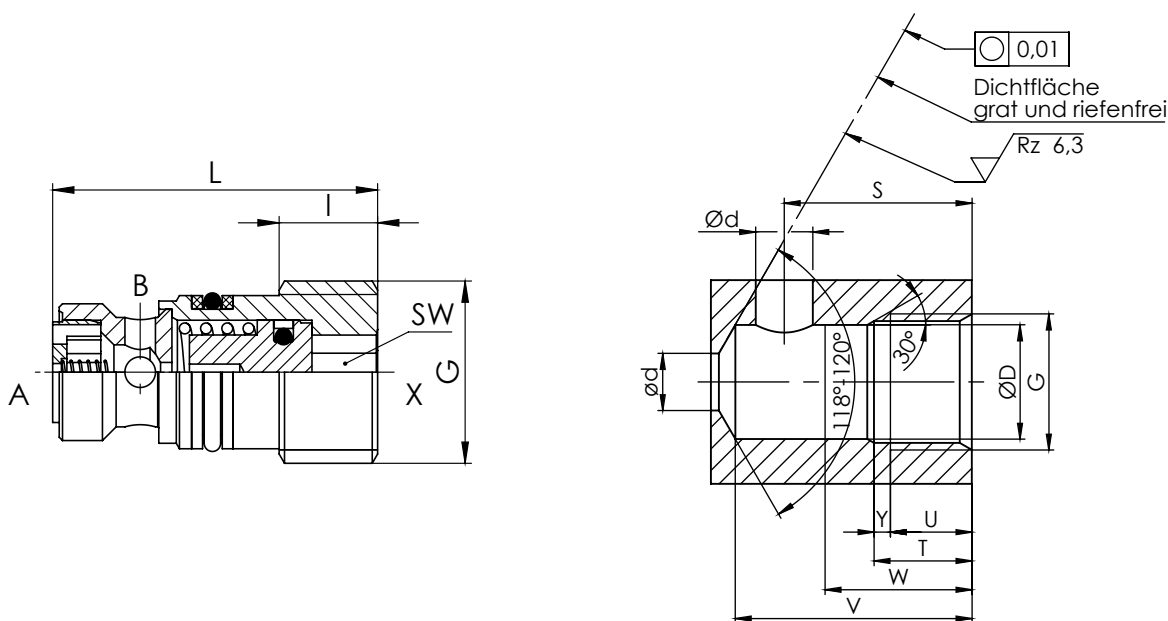
Oper. pressure to A-B-X	10.000 psi
Oper. Temperature	-4 bis +212°F
Viscosity range	5 - 500 cSt
Medium	hydraulic oil
Installation position	any
Material: body	steel*
Material: sealings	NBR*

Best.-Nr. Ord. no.	Typ Type	Nennweite Nominal Size [mm]	Durchfluss Flow Rate [l/min / US gpm]	Entsperr- verhältnis Pilot Ratio (A:X)	Öffnungsdruck Opening Pressure B - A [bar / psi]	Anzugsmoment Tightening Torque [N m]
12 022 003	ERV 3	3	3,5 / 1	3,8	0,64 / 9	12
12 022 004	ERV 4	4	8 / 2	3,3	0,18 / 3	20
12 022 006	ERV 6	6	15 / 4	3,7	0,37 / 5	25

*Andere Materialien auf Anfrage. / Other materials on request.

Entsperrbare Rückschlagventile

Pilot Operated Check Valves



Abmessungen / Dimensions

Einschraubbohrung / Screw-in drill

Typ Type	G [in]	L [mm]	I [mm]	SW AF	d [max]	D [mm]	S [mm]	T [mm]	U [mm]	V [mm]	W [min]	Y [max]
ERV 3	G 1/8	21	6	4	4	8 ^{H7}	16	8	6	20	15	2
ERV 4	G 1/4	24,8	8	5	5	10 ^{H7}	20	10	8	24	18	2
ERV 6	G 3/8	29,7	9	6	7	14 ^{H7}	23	12	10	29	20	2

Y = Gewindeauslauf. Er darf kleiner sein, aber nicht größer

Y - thread run-out. It can be smaller, but not bigger.

V = Mindesttiefe ohne Verschlusschraube, Verschraubung, Querbohrung usw. Bei starken Stößen und Vibrationen empfiehlt es sich, die Ventile mit Loctite o. ä. zu sichern.

V - minimum depth without plug, thread joint, transverse drill etc. In case of stronger impacts and vibrations it is recommended that the valves be secured with loctite or similar.

W = Mindesttiefe der Passung der Bohrung „D“

W - Minimum depth of engineering fit of bore „D“