

- Hydraulisch entsperresbares Rückschlagventil
- Plattenausführung, einschraubbar
- bis 80 l/min, 350 bar (500 bar auf Anfrage)



## Beschreibung

Die entsperresbaren Rückschlagventile ERVH sind einschraubbar. Je nach Grösse sind sie mit Gewinde G 1/4" bis G 1" versehen.

Die Ventile sperren gegen die Einschraubrichtung (A → B) ab, in Gegenrichtung öffnen sie bei einem Öffnungsdruck von 1 bar.

Durch einen Steuerdruck an X kann das Ventil gegen die Sperrichtung geöffnet werden.

Die Ventile sind Plattenventile. Ventilsitz und Ventilplatte sind gehärtet und diamantgeläppt.

Die Abdichtung der Ventile in der Aufnahmebohrung erfolgt durch einen O-Ring und einen Stützring.

Vorteile:

- hohe Dichtheit
- hohe Druckbelastbarkeit
- kompakte Bauweise

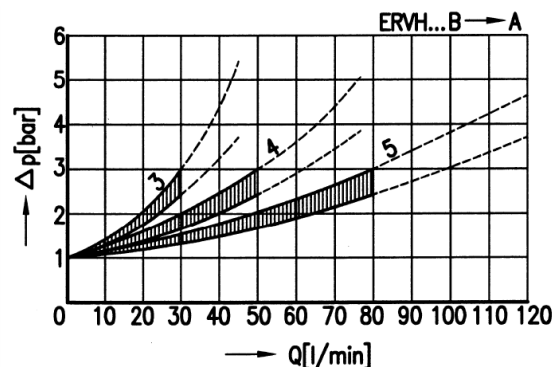
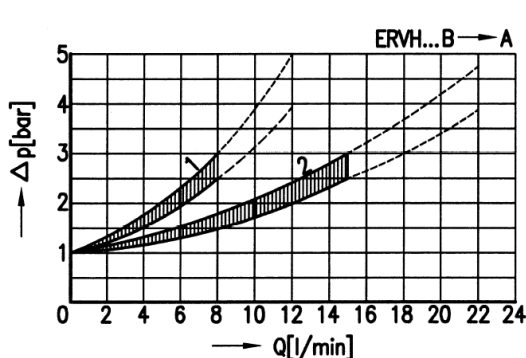
## Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	ERVH
Bauart:	Plattenausführung
Befestigungsart:	Einschraubpatrone
Anschlussgrösse:	Grösse 1 ... 5 (siehe Tabelle Abmessungen)
Einbaulage:	beliebig

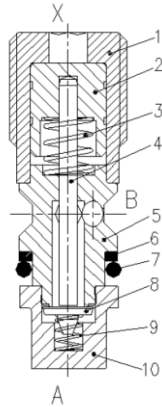
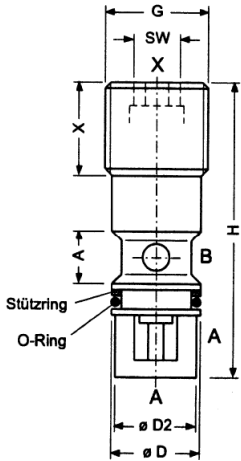
Hydraulische Kenngrössen	
Sperrichtung:	A → B (siehe Sinnbild)
max. Betriebsdruck:	350 bar (500 bar auf Anfrage)
max. Durchfluss:	80 l/min
Öffnungsverhältnis:	i (siehe Tabelle)
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51524
Temperaturbereich:	-30°C ... + 80°C
Viskositätsbereich:	10 ... 500 mm <sup>2</sup> /s (cSt)
Zul. Verschmutzungsgrad:	18/14 nach ISO 4406 / CETOP RP70H 8 ... 9 nach NAS 1638

## Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 mm<sup>2</sup>/s (cSt)



Abmessungen

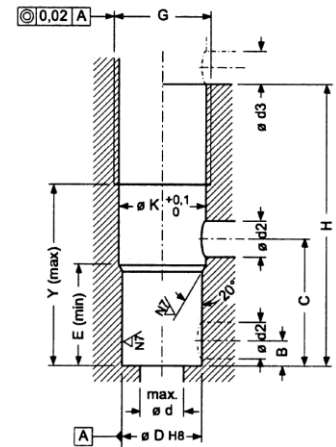


Pos.	Stk.	Gegenstand
1	1	Einschraubhülse
2	1	Steuerkolben
3	1	Kolbenfeder
4	1	Stift
5	1	Ventilsitz
6	1	Stützring
7	1	O-Ring
8	1	Ventilplatte
9	1	Ventilfeder
10	1	Ventilgehäuse

	$Q_{Nenn} = Q_{max}$ (l/min)	G	øD	øD <sub>2</sub>	H	A	B	X	SW	Anzugs- moment (Nm)	O-Ring (1 Stück)	Stützring PTFE (1 Stück)
ERVH-1	8	G1/4"	11,0	10,5	38,0	5,0	4,0	12,0	4	10	7,65 x 1,78	8,1 x 11,0
ERVH-2	15	G3/8"	14,0	13,5	43,0	7,0	4,0	12,5	6	20	10,82 x 1,78	11,1 x 14,0
ERVH-3	30	G1/2"	18,0	17,5	51,0	10,0	5,0	14,0	8	40	14,00 x 1,78	15,1 x 18,0
ERVH-4	50	G3/4"	23,5	23,0	59,0	12,0	6,0	17,0	10	80	20,35 x 1,78	20,6 x 23,5
ERVH-5	80	G1"	29,5	29,0	70,0	16,0	7,0	19,0	14	160	26,70 x 1,78	26,6 x 29,5

Bohrungsform

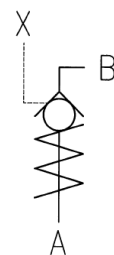
	øK	ød	ød <sub>2</sub>	ød <sub>3</sub>	C	E	Y
ERVH-1	11,75	8,0	5,0	3,0	17,50	15,05	25,0
ERVH-2	15,25	11,0	6,0	3,0	20,50	16,75	29,0
ERVH-3	19,00	15,0	9,0	3,0	24,50	18,40	36,0
ERVH-4	24,50	20,0	11,0	4,0	27,50	19,90	41,0
ERVH-5	30,50	26,0	14,0	4,0	32,50	23,40	50,0



Aufsteuerdruck X

	i
ERVH-1	3,7
ERVH-2	3,0
ERVH-3	3,0
ERVH-4	3,0
ERVH-5	3,0

$$\text{Aufsteuerdruck} = \frac{\text{Lastdruck A} - \text{Staudruck B}}{\text{Öffnungsverhältnis } i} + 3 + \text{Staudruck B}$$



## Typenschlüssel

ERVH	-...	-...
------	------	------

**Dichtung**  
**Ohne Angabe** = NBR O-Ring  
**V** = FKM O-Ring (Viton)

**Nenngrösse**  
**1 2 3 4 5**

**Hydraulisch entsperbares Rückschlagventil,  
einschraubbar, Plattenausführung**

## Auf Anfrage

- Ventile mit metrischem Gewinde oder UNF-Gewinde
- Sondermaterialien
- Kundenspezifische Ausführungen

## Bestellbeispiel

- Hydraulisch entsperbares Rückschlagventil, einschraubbar, Plattenausführung
- Nenngrösse 1, G 1/4"

## Typenbezeichnung

ERVH-1

## Konstruktions- und Montagehinweise

Einbaumasse und -toleranzen sind zu beachten.

Das Ventil ist mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren. Spezielle Montageschlüssel stehen zur Verfügung.

Blenden oder Düsen dürfen nicht direkt vor die Rückschlagventile gesetzt werden.

Bei der Montage ist besonders darauf zu achten, dass:

- das Ventil auf der Dichtfläche aufliegt,
- Ventiltile nicht durch zu grossen Kraftaufwand verformt werden.

## Anwendungshinweise

Der maximale Betriebsdruck ist nicht zu überschreiten, auftretende Druckspitzen sind zu berücksichtigen.

Der angegebene Nennförderstrom darf nicht überschritten werden. Bei Einsatz mit schlagartiger Belastung in Durchflussrichtung des Rückschlagventils (z.B. bei Schaltungen nach Speichern), ist darauf zu achten, dass die angegebenen Durchflussmengen nicht überschritten werden.

Ob sich die ausgewählten Ventile für die vom Käufer gewünschten Anwendungen eignen, liegt ausschließlich in der Verantwortung des Käufers. Die Eignung ergibt sich letztlich beim Prüfstandversuch oder bei Erprobung der Prototyp-Maschine bzw. -Anlage durch den Käufer.