

# Valvola di ritegno tipo RK e RB

## Documentazione del prodotto



Valvola a frutto

Pressione di esercizio  $p_{\max}$ :

700 bar

Portata  $Q_{\max}$ :

620 l/min



© HAWE Hydraulik SE.

La trasmissione e la riproduzione del presente documento, l'uso e la comunicazione dei relativi contenuti sono vietati salvo previa espressa autorizzazione.

Le infrazioni comportano l'obbligo di risarcimento danni.

Tutti i diritti riservati in caso di deposito di brevetto o del modello di utilità.

I nomi commerciali, i marchi dei prodotti e i marchi di fabbrica non sono provvisti di un contrassegno particolare. Soprattutto se si tratta di nomi e marchi di fabbrica registrati e protetti, il loro utilizzo viene regolato da apposite disposizioni di legge.

HAWE Hydraulik riconosce tali disposizioni in ogni caso.

Data di stampa / documento generato il: 29.04.2020

## Indice

<b>1</b>	<b>Panoramica delle valvole di ritegno senza diaframma tipi RK e RB.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Versioni disponibili, dati principali.....</b>	<b>5</b>
2.1	Valvola a frutto (esecuzione di base).....	5
2.2	Versione con corpo per installazione in linea.....	8
<b>3</b>	<b>Parametri.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Dimensioni.....</b>	<b>12</b>
4.1	Valvola a frutto.....	12
4.2	Versioni con corpo.....	15
4.3	Creazione del foro di attacco.....	18
<b>5</b>	<b>Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....</b>	<b>23</b>
5.1	Uso conforme alla destinazione.....	23
5.2	Istruzioni di montaggio.....	23
5.2.1	Valvola a frutto.....	24
5.2.2	Praticare il foro di attacco.....	24
5.2.3	Attrezzo di montaggio per il tipo RK.....	24
5.3	Istruzioni di funzionamento.....	25
5.4	Istruzioni di manutenzione.....	25

## 1 **Panoramica delle valvole di ritegno senza diaframma tipi RK e RB**

Le valvole di ritegno appartengono al gruppo delle valvole di blocco. Consentono all'olio di fluire liberamente in una direzione, bloccandone invece il flusso nella direzione opposta. Nello stato chiuso sono a tenuta stagna contro le perdite di olio.

Le valvole di ritegno tipo RK e RB sono avvitabili. Le valvole di ritegno a sede sferica caricate a molla tipo RK e RB sono estremamente robuste e insensibili allo sporco.



*Valvola a frutto*

### **Caratteristiche e vantaggi:**

- Pressioni di funzionamento fino a 700 bar
- fori di alloggiamento semplice
- robuste
- tipi RK, RB anche disponibile con pressione di precarica diversa

### **Campi di applicazione:**

- sistemi idraulici in generale
- precarico idraulico

## 2 Versioni disponibili, dati principali

### 2.1 Valvola a frutto (esecuzione di base)

Simbolo idraulico:

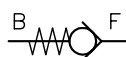
**Tipo RK**

avvitato nella direzione di intercettazione



**Tipo RB**

avvitato nella direzione di flusso libero



Esempi di ordinazione:

RB 2			-PYD
RK 1 UNF			
RK 2	-5	-G	

Specifiche per guarnizioni ["Tabella 2"](#)

Versione con corpo ["Tabella 3"](#)

Pressione di apertura (maggiore) ["Tabella 1ff"](#)

Tipo base e dimensione costruttiva ["Tabella 1ff"](#)

**Tabella 1a Tipo base e dimensione costruttiva tipo RK**

Tipo base e dimensione costruttiva	Portata $Q_{max}$ (l/min)	Pressione $p_{max}$ (bar)	Filettatura	Pressione di apertura (bar)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>				
RK 0	10	700	G 1/8 A	0,05
RK 1	20	700	G 1/4 A	0,18
RK 2	50	700	G 3/8 A	0,2
RK 3	80	500	G 1/2 A	0,25
RK 4	120	500	G 3/4 A	0,1
RK 5	240	500	G 1 A	0,1
RK 6	400	420	G 1 1/4 A	0,1
RK 7	620	420	G 1 1/2 A	0,1
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>				
RK 0-0,4	10	700	G 1/8 A	0,4
RK 1-...	20	700	G 1/4 A	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10
RK 2-...	50	700	G 3/8 A	1, 2, 3, 4, 5, 6
RK 3-...	80	500	G 1/2 A	1, 2, 3, 4, 5
RK 4-...	120	500	G 3/4 A	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
RK 5-...	240	420	G 1 A	1, 2, 3, 5, 8, 10
RK 6-...	400	420	G 1 1/4 A	0,5, 1, 2, 3, 5, 8, 10

**Tabella 1a Tipo base e dimensione costruttiva tipo RK**

Tipo base e dimensione costruttiva	Portata $Q_{max}$ (l/min)	Pressione $p_{max}$ (bar)	Filettatura	Pressione di apertura (bar)
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>				
RK 08	5	700	M 8x1	0,2
RK 14	20	700	M 14x1,5	0,18
RK 16	20	700	M 16x1,5	0,18
RK 28	50	700	M 18x1,5	0,2
RK 32	80	500	M 22x1,5	0,25
RK 47	120	500	M 27x2	0,1
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>				
RK 08-0,45	5	700	M 8x1	0,45
RK 14-...	20	700	M 14x1,5	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
RK 28-...	50	700	M 18x1,5	1, 2, 3, 4, 5, 6
RK 32-...	80	500	M 22x1,5	1, 2, 3, 4, 5
RK 47-...	120	500	M 27x2	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
RK 62-...	400	420	M 42x2	0,1, 0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10
<b>Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta</b>				
RK 08 UNF	5	630	5/16-24 UNF	0,2
RK 0 UNF	10	630	7/16-20 UNF	0,05
RK 1 UNF	20	630	9/16-18 UNF	0,18
RK 2 UNF	50	630	3/4-16 UNF	0,2
RK 3 UNF	80	420	7/8-14 UNF	0,25
RK 4 UN	120	420	1 1/16-12 UN	0,1
RK 5 UN	240	420	1 5/16-12 UN	0,1
RK 6 UN	400	350	1 5/8-12 UN	0,1
RK 7 UN	620	350	1 7/8-12 UN	0,1

**i NOTA**

- Filettatura conforme a ISO 228-1, DIN 13 T6 (metrica) o SAE J 514 (UNF).
- Per i tipi RK-... indicare una delle pressioni di apertura specificate.

**Tabella 1b Tipo base e dimensione costruttiva tipo RB**

Tipo base e dimensione costruttiva	Portata $Q_{max}$ (l/min)	Pressione $p_{max}$ (bar)	Filettatura	Pressione di apertura (bar)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>				
RB 0	10	700	G 1/8 A	0,05
RB 1	20	700	G 1/4 A	0,15
RB 2	50	700	G 3/8 A	0,07
RB 3	80	500	G 1/2 A	0,17
RB 4	120	500	G 3/4 A	0,1
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>				
RB 1-0,9	20	700	G 1/4 A	0,9
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>				
RB 08	5	700	M 8x1	0,2
RB 14	20	700	M 14x1,5	0,15
RB 28	50	700	M 18x1,5	0,07
RB 32	80	500	M 22x1,5	0,17
RB 47	120	500	M 27x2	0,1
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>				
RB 08-0,45	5	700	M 8x1	0,45
<b>Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta</b>				
RB 08 UNF	5	700	5/16-24 UNF	0,2
RB 0 UNF	10	700	7/16-20 UNF	0,05
RB 1 UNF	20	700	9/16-18 UNF	0,15
RB 2 UNF	50	700	3/4-16 UNF	0,07
RB 3 UNF	80	500	7/8-14 UNF	0,17
RB 4 UN	120	500	1 1/16-12 UN	0,1


**NOTA**

Filettatura conforme a ISO 228-1, DIN 13 T6 (metrica) o SAE J 514 (UNF).

**Tabella 2 Specifiche per guarnizioni**

Sigla	Descrizione
senza denominazione	NBR standard

Altri materiali per la guarnizione su richiesta.

## 2.2 Versione con corpo per installazione in linea

Esempio di ordinazione:

RB 2		-G
RK 2	-5	-E

Versione con corpo per installazione in linea ["Tabella 3"](#)

Pressione di apertura (maggiore) ["Tabella 1ff"](#)

Tipo base e dimensione costruttiva ["Tabella 1ff"](#)

**Tabella 3** Versione con corpo per installazione in linea

Tipo	Pressione $p_{max}$ (bar)	Sigla					
		Tipo RK, RB		Tipo RK		Tipo RB	
		G	G-JIS	E	E-JIS	F	F-JIS
RK							
RB							

**Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta**

Tipo	Pressione $p_{max}$ (bar)	G	G-JIS	E	E-JIS	F	F-JIS
RK 0, RB 0	700	●		●		●	
RK 1, RB 1	700	●	●	●	●	●	●
RK 2, RB 2	700	●	●	●	●	●	●
RK 3, RB 3	500	●	●	●	●	●	●
RK 4, RB 4	500	●	●	●	●	●	●
RK 5	420	●		●			
RK 6	420	●		●			
RK 7	320	●		●			

**Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata**

Tipo	Pressione $p_{max}$ (bar)	G	G-JIS	E	E-JIS	F	F-JIS
RK 0-0,4	700	●		●			
RK 1-..., RB 1-1	700	●	●	●	●	●	
RK 2-...	700	●	●	●	●		
RK 3-...	500	●	●	●	●		
RK 4-...	500	●	●	●	●		
RK 5-...	420	●		●			
RK 6-...	420	●		●			



**NOTA**

Tenere conto della versione con corpo  $p_{max}$  del raccordo filettato!



**Tabella 3 Versione con corpo per installazione in linea**

Tipo	Sigla					
	Tipo RK, RB		Tipo RK		Tipo RB	
	G	G-JIS	E	E-JIS	F	E-JIS
RK						
RB						
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>						
RK 08, RB 08						
RK 14, RB 14	●		●		●	
RK 16	●		●			
RK 28, RB 28	●		●		●	
RK 32, RB 32	●		●		●	
RK 47, RB 47					●	
RK 62	●		●			
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>						
RK 08-0,45 RB 08-0,45						
RK 14-...	●		●			
RK 28-...	●		●			
RK 32-...	●		●			
RK 47-...	●		●			
RK 62-...	●		●			

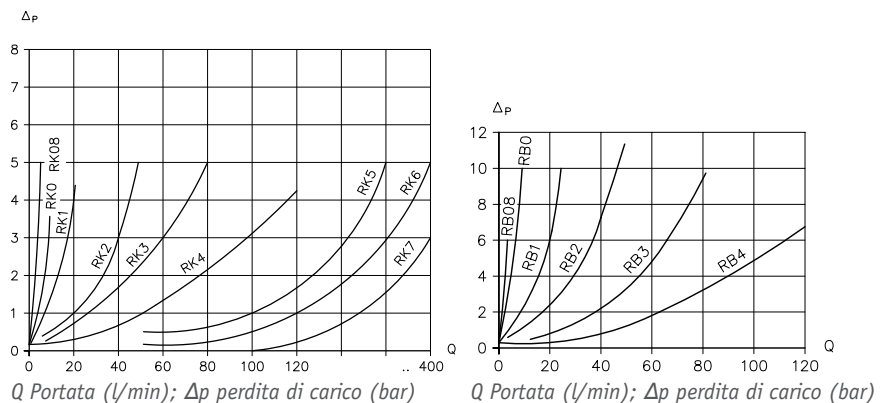
### 3 Parametri

#### Generale

Denominazione	Valvola di ritegno senza diaframma
Tipo	Valvola a sede sferica
Tipo di costruzione	Valvola a frutto, versione con corpo
Materiale	Sfera in acciaio per cuscinetti a rotolamento Acciaio; componenti funzionali interni temprati e rettificati
Posizione di montaggio	a scelta
Superficie	Valvole singole, versione del corpo ZnNi
Fluido in pressione	Olio idraulico: conforme a DIN 51524 parte 1 - 3; ISO VG da 10 a 68 secondo DIN ISO 3448 Campo di viscosità: min. ca. 4; max. ca. 1500 mm <sup>2</sup> /s Funzionamento ottimale: ca. 10 ... 500 mm <sup>2</sup> /s Idoneo anche per fluidi in pressione biodegradabili del tipo HEPG (glicoli polietilenici) e HEES (esteri sintetici) a temperature di funzionamento fino a ca. +70°C
Classe di purezza consigliata	<b>ISO 4406</b> <u>21/18/15...19/17/13</u>
Temperature	Ambiente: ca. -40 ... +80°C, Olio: -25 ... +80°C, rispettare il campo di viscosità Temperatura di avviamento ammissibile fino a -40°C (osservare le viscosità di avviamento!) se durante l'esercizio successivo la temperatura di regime è superiore di almeno 20K. Fluidi in pressione biodegradabili: osservare le indicazioni dei produttori. Non oltre +70°C tenendo in considerazione la compatibilità delle guarnizioni.

#### Caratteristiche

Viscosità dell'olio ca. 50 mm<sup>2</sup>/s



**Massa**
**Valvola a frutto**
**Tipo**

RK 0, RK 08	= 3 g
RK 1, RK 14, RK 16	= 5 g
RK 1-...	= 30 g
RK 2, RK 28	= 12 g
RK 2-...	= 40 g
RK 3, RK 32	= 20 g
RK 3-...	= 60 g
RK 4, RK 47	= 45 g
RK 5	= 85 g
RK 5-...	= 150 g
RK 6, RK 62	= 200 g
RK 6-..., RK 62-...	= 300 g
RK 7	= 280 g
RB 0	= 3 g
RB 1, RB 14	= 5 g
RB 2, RB 28	= 12 g
RB 3, RB 32	= 21 g
RB 4, RB 47	= 45 g

**Versione con corpo**

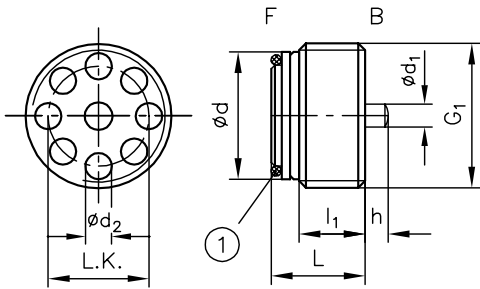
<b>Tipo</b>	<b>G</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
RK 0, RB 0	30 g	30 g	30 g
RK 1, RB 1	75 g	60 g	60 g
RK 2, RB 2	105 g	85 g	85 g
RK 3, RB 3	160 g	140 g	140 g
RK 4, RB 4	340 g	300 g	300 g
RK 5	770 g	650 g	--
RK 6	1000 g	950 g	--
RK 7	1650 g	1400 g	--

## 4 Dimensioni

Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

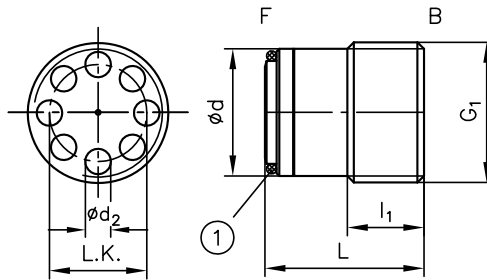
### 4.1 Valvola a frutto

RK ...



1 O-ring

RK. - ...



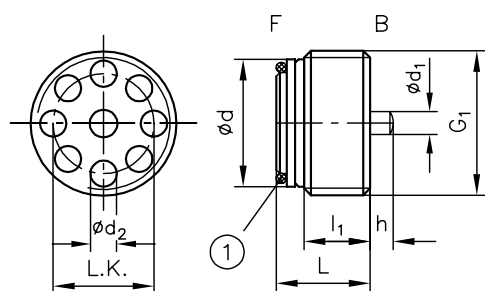
1 O-ring

Tipo	$G_1$	L	$l_1$	$\varnothing d$	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	h	L.K.	O-ring NBR 90 Sh	Momento di serraggio max. $M_A$ (Nm)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>										
RK 0	G 1/8 A	7,2	3,8	8,6	2	1,5	1,3	6,8	6x1	8
RK 1	G 1/4 A	9	4,5	11,5	2,6	2,2	1,5	8,8 <sub>-0,1</sub>	9x1	15
RK 2	G 3/8 A	11,2	6,5	15	3,4	3	2,5	11	11x1,5	20
RK 3	G 1/2 A	13,5	8	18,5	4,3	3,8	3	14,2 <sub>-0,1</sub>	14x1,5	40
RK 4	G 3/4 A	17,5	10	24	5,8	4,6	3,5	18,5	18,77x1,78	80
RK 5	G 1 A	22	12,5	30	7	4,5	4,5	23	23,47x2,62	200
RK 6	G 1 1/4 A	27,5	16,5	38,8	8,2	5,8	5	30	29,75x3,53	250
RK 7	G 1 1/2 A	35	20	44,5	10	6,8	5,5	35,5	36x3	300

#### Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata

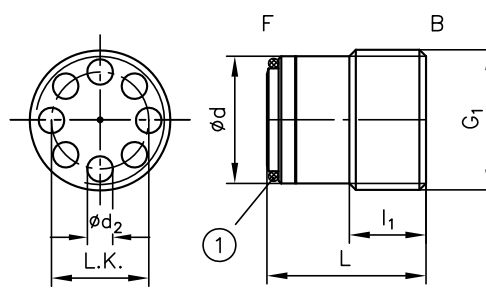
RK 0-...	G 1/8 A	7,2	3,8	8,6	2	1,5	1,3	6,8	6x1	8
RK 1-...	G 1/4 A	16	7,5	11,45	--	1,8	--	9 <sub>-0,1</sub>	9x1	15
RK 2-...	G 3/8 A	20	12,5	15	--	2	--	12,1	11x1,5	20
RK 3-...	G 1/2 A	24	15,5	18,7	--	2,9	--	15 <sub>-0,1</sub>	14x1,5	40
RK 4-...	G 3/4 A	30	14,4	24	--	3,5	--	19	18,77x1,78	80
RK 5-...	G 1 A	38	22	30	--	4,5	--	23	23,47x2,62	200
RK 6-...	G 1 1/4 A	55	24	38,8	--	5,5	--	30,5	29,75x3,53	250

RK ...



1 O-ring

RK. - ...



1 O-ring

Tipo	$G_1$	L	$l_1$	$\varnothing d$	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	h	L.K.	O-ring NBR 90 Sh	Momento di serraggio max. $M_A$ (Nm)
------	-------	---	-------	-----------------	-------------------	-------------------	---	------	---------------------	--

**Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta**

RK 08	M 8x1	5,5	--	6,9	--	1,3	--	4,8	5x0,8 (70 Sh)	6
RK 14	M 14x1,5	9	4,5	11,5	2,6	2,2	1,5	8,8 <sub>0,1</sub>	9x1	15
RK 16	M 16x1,5	9	6	14	2,6	2,8	1,5	11	10x1,5	15
RK 28	M 18x1,5	11,2	6,5	15	3,4	3	2,5	11	11x1,5	20
RK 32	M 22x1,5	13,5	8	18,5	4,3	3,8	3	14,2 <sub>0,1</sub>	14x1,5	40
RK 47	M 27x2	17,5	10	24	5,8	4,6	3,5	18,5	18,77x1,78	80

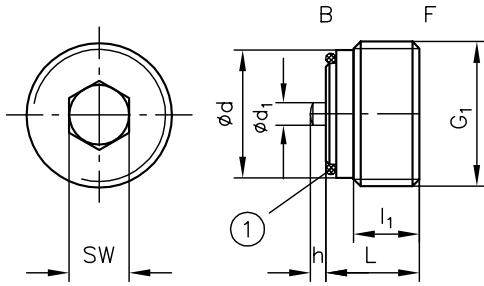
**Filettatura metrica, pressione di apertura elevata**

RK 14-...	M 14x1,5	16	7,5	11,45	--	1,8	--	9 <sub>0,1</sub>	9x1	15
RK 28-...	M 18x1,5	20	12,5	15	--	2	--	12x1	11x1,5	20
RK 32-...	M 22x1,5	24	15,5	18,7	--	2,9	--	15 <sub>0,1</sub>	14x1,5	40
RK 47-...	M 27x2	30	14,4	24	--	3,5	--	19	18,77x1,78	80
RK 62-...	M 42x2	55	24	38,8	--	5,5	--	30,5	29,75x3,53	250

**Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta**

RK 08 UNF	5/16-24 UNF	5,5	3,5	6,7	1,4	1,3	0,8	4,8	5x0,8 (70 Sh)	6
RK 0 UNF	7/16-20 UNF	7,3	3,8	8,6	2	1,5	1,3	6,8	6x1	8
RK 1 UNF	9/16-18 UNF	9	4,5	11,5	2,6	2,2	1,5	8,8 <sub>0,1</sub>	10x1,5	15
RK 2 UNF	3/4-16 UNF	11,5	6,5	15	3,4	3	2,5	11	11x1,5	20
RK 3 UNF	7/8-14 UNF	13,5	8	18,5	4,3	3,8	3	14,2 <sub>0,1</sub>	14x1,5	40
RK 4 UN	1 1/16-12 UN	17,5	10	24	5,8	4,6	3,5	18,5	18,77x1,78	80

RB ...

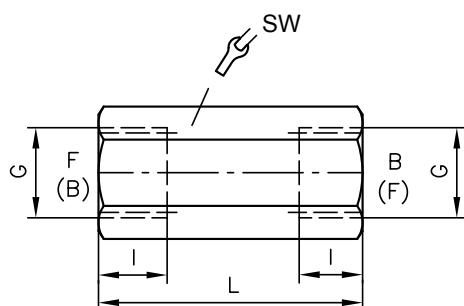


1 O-ring

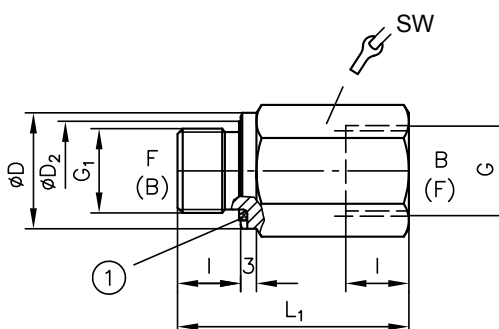
Tipo	G <sub>1</sub>	L	l <sub>1</sub>	Ød	Ød <sub>1</sub>	h	SW	O-ring NBR 90 Sh	Momento di serraggio max. M <sub>A</sub> (Nm)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>									
RB 0	G 1/8 A	7,9	4,5	8,6	1,7	1,3	5	6x1	8
RB 1	G 1/4 A	10,3	5	11,6	2,2	1,3	7	9x1	15
RB 2	G 3/8 A	11,7	7	15	3	2	6	11x1,5	20
RB 3	G 1/2 A	13,2	7,5	18,5	3,4	2,5	8	14x1,5	40
RB 4	G 3/4 A	17,1	10	24	5,8	3,8	12	18,77x1,78	80
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>									
RB 1-1	G 1/4 A	10,3	5	11,6	2,2	1,3	7	9x1	15
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>									
RB 08	M 8x1	6,5	--	6,9	--	--	4	5x0,8 (70 Sh)	6
RB 14	M 14x1,5	10,3	5	11,6	2,2	1,3	7	9x1	15
RB 28	M 18x1,5	11,7	7	15	3	2	6	11x1,5	20
RB 32	M 22x1,5	13,2	7,5	18,5	3,4	2,5	8	14x1,5	40
RB 47	M 27x2	17,1	10	24	5,8	3,8	12	18,77x1,78	80
<b>Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta</b>									
RB 08 UNF	5/16-24 UNF	6,5	3,5	6,7	1,4	0,8	5/32"	5x0,8 (70 Sh)	6
RB 0 UNF	7/16-20 UNF	7,9	4,5	9,4	1,7	1,3	3/16"	6x1	8
RB 1 UNF	9/16-18 UNF	10,3	5	12,3	2,2	1,3	1/4"	9x1	15
RB 2 UNF	3/4-16 UNF	11,7	7	16,8	3	2	1/4"	11x1,5	20
RB 3 UNF	7/8-14 UNF	13,2	7,5	19,9	3,4	2,5	5/16"	14x1,5	40
RB 4 UN	1 1/16-12 UN	17,1	10	23,9	5,8	3,8	1/2"	18,77x1,78	80

## 4.2 Versioni con corpo

RK ... G, G-JIS  
 RB ... G, G-JIS



RK ... E, E-JIS  
 RB ... F, F-JIS



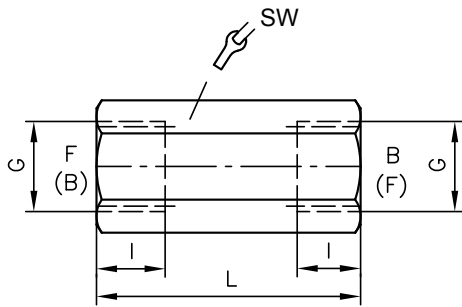
1 Guarnizione per filetto

Spigolo tagliente, senza

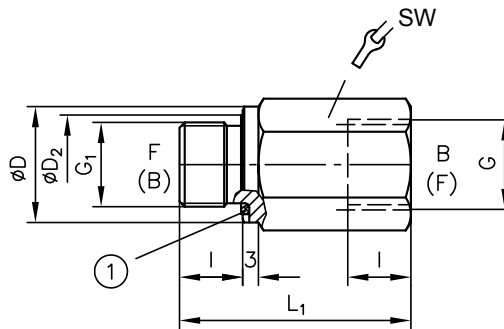
- RK 1, RK 5 ... RK 7: Guarnizione da avvitamento
- RK...-JIS: O-ring
- RK...-UNF: O-ring

Tipo	G	G <sub>1</sub>	ØD	ØD <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	l	SW	Momento di serraggio (Nm)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>									
RK 0 RB 0	G 1/8	G 1/8 A	14	12,5	30	28	8	14	20
RK 1 RB 1	G 1/4	G 1/4 A	19	--	46	43	12	19	40
	G 1/4-JIS	G 1/4 A-JIS	19	--	58	47	12	19	40
RK 2 RB 2	G 3/8	G 3/8 A	22	20,5	50	44	12	22	80
	G 3/8-JIS	G 3/8 A-JIS	24	--	58	58	12	24	80
RK 3 RB 3	G 1/2	G 1/2 A	26	24	56	52	14	27	150
	G 1/2-JIS	G 1/2 A-JIS	27	--	72	72	16	27	150
RK 4 RB 4	G 3/4	G 3/4 A	36	30	65	60	16	36	200
	G 3/4-JIS	G 3/4 A-JIS	41	--	85	85	17	41	200
RK 5	G 1	G 1 A	39,9	--	80	72	18	46	200
RK 6	G 1 1/4	G 1 1/4 A	49,9	--	98	85	20	55	250
RK 7	G 1 1/2	G 1 1/2 A	54,9	--	105	95	22	60	300

RK ... G, G-JIS  
RB ... G, G-JIS



RK ... E, E-JIS  
RB ... F, F-JIS



1 Guarnizione per filetto

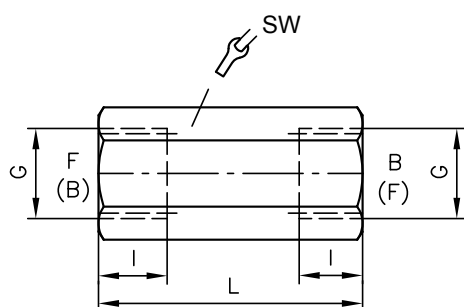
Spigolo tagliente, senza

- RK 1, RK 5 ... RK 7: Guarnizione da avvitamento
- RK...-JIS: O-ring
- RK...-UNF: O-ring

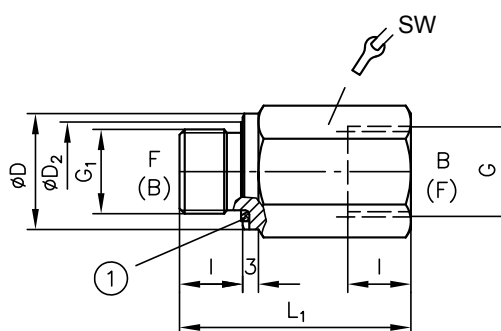
Tipo	G	G <sub>1</sub>	ØD	ØD <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	l	SW	Momento di serraggio (Nm)
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>									
RK 0-...	G 1/8	G 1/8 A	14	12,5	30	28	8	14	20
RK 1-...	G 1/4	G 1/4 A	19	--	55	50	12	19	40
	G 1/4-JIS	G 1/4 A-JIS	19	--	58	47	12	19	40
RK 2-...	G 3/8	G 3/8 A	22	20,5	60	60	15	22	80
	G 3/8-JIS	G 3/8 A-JIS	24	--	58	58	12	24	80
RK 3-...	G 1/2	G 1/2 A	27	25	68	63	14	27	150
	G 1/2-JIS	G 1/2 A-JIS	27	--	72	72	16	27	150
RK 4-...	G 3/4	G 3/4 A	32	30	82	80	16	36	200
	G 3/4-JIS	G 3/4 A-JIS	41	--	85	85	17	41	200
RK 5-...	G 1	G 1 A	39,9	--	100	88	18	46	200
RK 6-...	G 1 1/4	G 1 1/4 A	49,9	--	125	120	20	55	250



RK ... G, G-JIS  
RB ... G, G-JIS



RK ... E, E-JIS  
RB ... F, F-JIS



1 Guarnizione per filetto

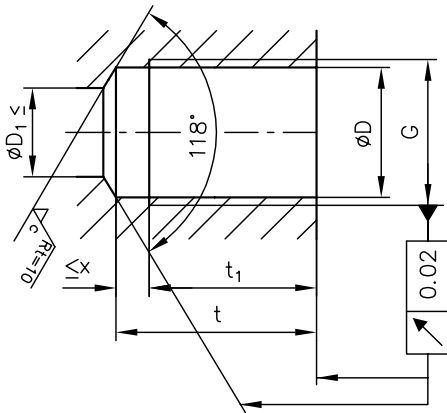
Spigolo tagliente, senza

- RK 1, RK 5 ... RK 7: Guarnizione da avvitamento
- RK...-JIS: O-ring
- RK...-UNF: O-ring

Tipo	G	G <sub>1</sub>	ØD	ØD <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	l	SW	Momento di serraggio (Nm)
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>									
RK 14 RB 14	M 14x1,5	M 14x1,5	19	--	46	42	12	19	40
RK 28 RB 28	M 18x1,5	M 18x1,5	24	23	50	44	12	24	80
RK 32 RB 32	M 22x1,5	M 22x1,5	26	24	56	52	14	30	150
RK 62	M 42x2	M 42x2	49,9	--	98	85	20	55	250
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>									
RK 14-...	M 14x1,5	M 14x1,5	19	17	55	50	12	19	40
RK 28-...	M 18x1,5	M 18x1,5	23	20,5	60	60	15	24	80
RK 32-...	M 22x1,5	M 22x1,5	27	25	68	63	14	27	150
RK 47-...	M 27x2	M 27x2	32	30	82	80	16	36	200
RK 62-...	M 42x2	M 42x2	49,9	--	125	120	20	55	250

## 4.3 Creazione del foro di attacco

### Per l'attacco esterno del tubo tramite raccordi filettati per tubi

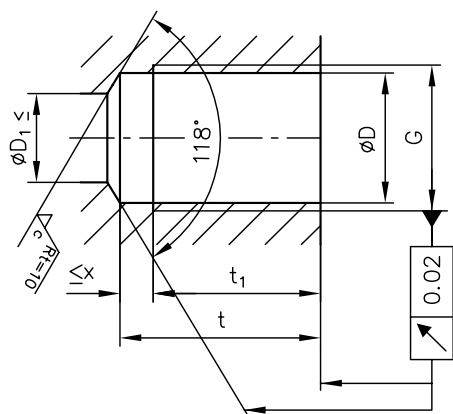


#### NOTA

Rispettare assolutamente l'estremità della filettatura X. La dimensione X può essere inferiore, ma non superiore.

Tolleranze generali secondo DIN ISO 2768-mk-E

Tipo	G	$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	t	$t_1$	x
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>						
RK 0 RB 0	G 1/8	8,7	5	17	14,5	2,5
RK 1 RB 1 RB 1-1	G 1/4	11,8	8	23,5	20,5	3
RK 2 RB 2	G 3/8	15,25	9	26	23	3
RK 3 RB 3	G 1/2	19	12	30	26,5	3,5
RK 4 RB 4	G 3/4	24,5	16	37,5	33,5	4
RK 5	G 1	30,75	20	43,5	37,5	6
RK 6	G 1 1/4	39,25	23	51,5	45	6,5
RK 7	G 1 1/2	45,25	30	62	52	10
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>						
RK 0-...	G 1/8	8,7	5	17	14,5	2,5
RK 1-...	G 1/4	11,8	6	36	31	5
RK 2-...	G 3/8	15,25	9	40	37	3
RK 3-...	G 1/2	19	12	46	42,5	3,5
RK 4-...	G 3/4	24,5	16	52	48,5	3,5
RK 5-...	G 1	30,75	20	57	48	10
RK 6-...	G 1 1/4	39,25	23	76	54	22

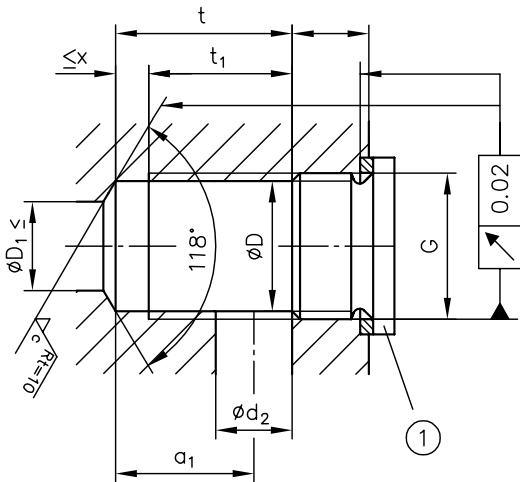

**NOTA**

Rispettare assolutamente l'estremità della filettatura X. La dimensione X può essere inferiore, ma non superiore.

Tolleranze generali secondo DIN ISO 2768-mk-E

Tipo	G	$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	t	$t_1$	x
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>						
RK 08 RB 08	M 8x1	7	4	14,5	12,5	2
RK 14 RB 14	M 14x1,5	12,5	8	23,5	20,5	3
RK 16	M 16x1,5	14,5	8	23,5	20,5	3
RK 28 RB 28	M 18x1,5	16,5	9	28	23	3
RK 32 RB 32	M 22x1,5	20,5	12	30	26,5	3,5
RK 47 RB 47	M 27x2	25	16	37,5	33,5	4
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>						
RK 14-...	M 14x1,5	12,5	6	36	31	5
RK 28-...	M 18x1,5	16,5	9	40	37	3
RK 32-...	M 22x1,5	20,5	12	46	42,5	3,5
RK 47-...	M 27x2	25	16	52	48,5	3,5
RK 62-...	M 42x2	40	23	76	54	22
<b>Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta</b>						
RK 08 UNF RB 08 UNF	5/16-24 UNF	6,8	4	17	15	2
RK 0 UNF RB 0 UNF	7/16-20 UNF	9,8	5	17	14,5	2,5
RK 1 UNF RB 1 UNF	9/16-18 UNF	12,8	8	23,5	20,5	3
RK 2 UNF RB 2 UNF	3/4-16 UNF	17,3	9	26	23	3
RK 3 UNF RB 3 UNF	7/8-14 UNF	20,3	12	30	26,5	3,5
RK 4 UN RB 4 UN	1 1/16-12 UN	24,7	16	37,5	33,5	4

Per condotte interne



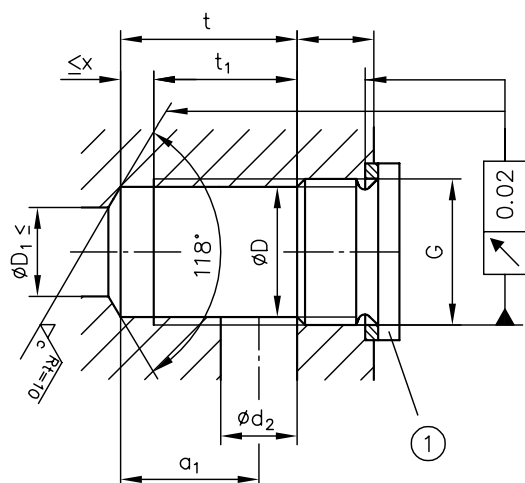
**NOTA**

Rispettare assolutamente l'estremità della filettatura X. La dimensione X può essere inferiore, ma non superiore.

Tolleranze generali secondo DIN ISO 2768-mk-E

1 Esempio:  
tappo a vite DIN 908

Tipo	G	ØD	ØD <sub>1</sub>	t	t <sub>1</sub>	x	a <sub>1</sub>	Ød <sub>2</sub>
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura ridotta</b>								
RK 0 RB 0	G 1/8	8,7	5	12	9,5	2,5	9,5	5
RK 1 RB 1 RB 1-1	G 1/4	11,8	8	17	14	3	13	8
RK 2 RB 2	G 3/8	15,25	9	19	16	3	14,5	9
RK 3 RB 3	G 1/2	19	12	24	20,5	3,5	18	12
RK 4 RB 4	G 3/4	24,5	16	32	28	4	24	16
RK 5	G 1	30,75	20	40	34	6	30	20
RK 6	G 1 1/4	39,25	23	47,5	41	6,5	36	23
RK 7	G 1 1/2	45,25	30	62,5	52,5	10	47,5	30
<b>Filettatura in pollici, pressione di apertura elevata</b>								
RK 0-...	G 1/8	8,7	5	12	9,5	2,5	9,5	5
RK 1-...	G 1/4	11,8	6	21	16	5	18	8
RK 2-...	G 3/8	15,25	9	27	22	5	23	9
RK 3-...	G 1/2	19	12	34,5	29,5	5	28,5	12
RK 4-...	G 3/4	24,5	16	44,5	34,5	10	36,5	16
RK 5-...	G 1	30,75	20	56	46,5	10	45,5	20
RK 6-...	G 1 1/4	39,25	23	76	54	22	64,5	23

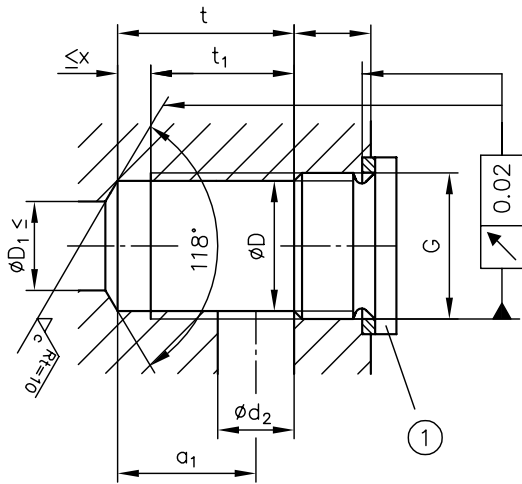


**! NOTA**  
 Rispettare assolutamente l'estremità della filettatura X. La dimensione X può essere inferiore, ma non superiore.

Tolleranze generali secondo DIN ISO 2768-mk-E

1 Esempio:  
 tappo a vite DIN 908

Tipo	G	ØD	ØD <sub>1</sub>	t	t <sub>1</sub>	x	a <sub>1</sub>	Ød <sub>2</sub>
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura ridotta</b>								
RK 08 RB 08	M 8x1	7	4	10	8	2	8	4
RK 14 RB 14	M 14x1,5	12,5	8	17	14	3	13	8
RK 16	M 16x1,5	14,5	8	17	14	3	13	8
RK 28 RB 28	M 18x1,5	16,5	9	19	16	3	14,5	9
RK 32 RB 32	M 22x1,5	20,5	12	24	20,5	3,5	18	12
RK 47 RB 47	M 27x2	25	16	32	28	4	24	16
<b>Filettatura metrica, pressione di apertura elevata</b>								
RK 14-...	M 14x1,5	12,5	6	21	16	5	18	8
RK 28-...	M 18x1,5	16,5	9	27	22	5	23	9
RK 32-...	M 22x1,5	20,5	12	34,5	29,5	5	28,5	12
RK 47-...	M 27x2	25	16	44,5	34,5	10	36,5	16
RK 62-...	M 42x2	40	23	76	54	22	64,5	23



**! NOTA**  
Rispettare assolutamente l'estremità della filettatura X. La dimensione X può essere inferiore, ma non superiore.

Tolleranze generali secondo DIN ISO 2768-mk-E

1 Esempio:  
tappo a vite DIN 908

Tipo	G	ØD	ØD <sub>1</sub>	t	t <sub>1</sub>	x	a <sub>1</sub>	Ød <sub>2</sub>
<b>Filettatura UNF, pressione di apertura ridotta</b>								
RK 08 UNF RB 08 UNF	5/16-24 UNF	6,8	4	10	8	2	7	4
RK 0 UNF RB 0 UNF	7/16-20 UNF	9,8	5	12	9,5	2,5	9	5
RK 1 UNF RB 1 UNF	9/16-18 UNF	12,8	8	17	14	3	12	8
RK 2 UNF RB 2 UNF	3/4-16 UNF	17,4	9	19	16	3	13,5	9
RK 3 UNF RB 3 UNF	7/8-14 UNF	20,3	12	24	20,5	3,5	16	12
RK 4 UN RB 4 UN	1 1/16-12 UN	24,7	16	32	28	4	22	16

## 5 Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione

### 5.1 Uso conforme alla destinazione

Questa valvola è destinato/a esclusivamente per applicazioni idrauliche (tecnica dei fluidi).

L'utente deve rispettare le norme di sicurezza nonché le avvertenze contenute nella presente documentazione.

#### **Requisiti indispensabili per garantire il funzionamento corretto e sicuro del prodotto:**

- Rispettare tutte le informazioni contenute nella presente documentazione. Il principio si applica, in particolare, per tutte le norme di sicurezza e le avvertenze.
- Il prodotto deve essere montato e messo in funzione solo da personale specializzato qualificato.
- Usare il prodotto solo all'interno dei parametri tecnici indicati. I parametri tecnici sono dettagliatamente illustrati nella presente documentazione.
- In caso di uso in un modulo tutti i componenti devono essere adatti per le condizioni di esercizio.
- Inoltre attenersi sempre alle istruzioni per l'uso dei componenti, dei moduli e dell'intero impianto specifico.

#### **Se il prodotto non può più essere azionato in condizioni di sicurezza:**

1. Mettere il prodotto fuori esercizio e contrassegnarlo di conseguenza.
- ✓ Non è consentito continuare a utilizzare oppure far funzionare il prodotto.

### 5.2 Istruzioni di montaggio

Integrare il prodotto nell'impianto complessivo solo con elementi di raccordo conformi e disponibili sul mercato (raccordi filettati, tubi flessibili, tubi rigidi, supporti ecc.).

Prima dello smontaggio, il prodotto deve essere messo correttamente fuori esercizio (in particolare in combinazione con accumulatori di pressione).



#### **PERICOLO**

#### **Movimento improvviso degli azionamenti idraulici in caso di smontaggio non corretto.**

Lesioni gravi o morte.

- Depressurizzare il sistema idraulico.
- Attuare le misure di sicurezza prima di effettuare la manutenzione.

### 5.2.1 Valvola a frutto

**i** **NOTA**

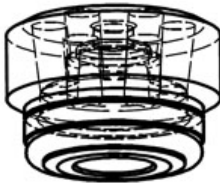
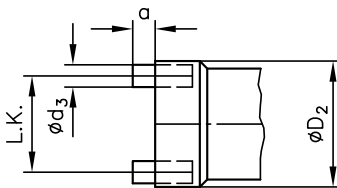
Se, a causa del tipo di funzionamento dell'impianto nel quale sono impiegate le valvole, si prevedono colpi e vibrazioni di una certa entità, durante l'avvitamento nei fori previsti occorrerà assicurare le valvole anticipatamente con Loctite in modo che non possano svitarsi.

### 5.2.2 Praticare il foro di attacco

Vedere descrizione nel [Capitolo 4, "Dimensioni"](#).

### 5.2.3 Attrezzo di montaggio per il tipo RK

(costruzione propria)



Tipo	ØD <sub>2</sub>	a	Ød <sub>3</sub>	L.K.	Attrezzo
RK 08	6,9	1,5	1,1	4,8	W7-223/78
RK 0	8,6	2	1,2	6,9±0,05	W7-223/37
RK 1, RK 14	11,5	2,5	1,8	8,9 <sub>-0,1</sub>	W7-223/23
RK 16	14	2,5	2,5	11 <sub>-0,1</sub>	--
RK 2, RK 28	15	2	2,5	11,1 <sub>-0,1</sub>	W7-223/24
RK 3, RK 32	18,5	4	3	14,3 <sub>-0,1</sub>	W7-223/25
RK 4, RK 47	24	4	4	18,6	W7-223/26
RK 1-..., RK 14-...	11,45	2,5	1,6	8,95	W7-223/56
RK 2-..., RK 28-...	14,8	3	1,8	12,1	W7-223/58
RK 3-..., RK 32-...	18,5	4	2,7	14,95	W7-223/55
RK 4-..., RK 47-...	24	6	3,3	19	W7-223/66
RK 5	30	8	4	23	W7-223/91
RK 5-...	30	8	4	23	W7-223/91
RK 6, RK 62	38	6	5,5	30	W7-223/90
RK 6-..., RK 62-...	38	6	5,2	30	W7-223/76
RK 7	45	8	6,5	35,5	W7-223/94

**i** **NOTA**

Il numero di fori nella valvola di ritegno corrisponde al numero di perni dell'attrezzo.



## 5.3 Istruzioni di funzionamento

**Rispettare la configurazione del prodotto nonché la pressione e la portata.**

Le prescrizioni e i parametri tecnici della presente documentazione devono essere assolutamente rispettati. Inoltre seguire sempre le istruzioni dell'intero impianto tecnico.

### **i** NOTA

- Leggere attentamente la documentazione prima dell'uso.
- Mettere la documentazione a completa disposizione degli operatori e del personale di manutenzione.
- A ogni integrazione oppure aggiornamento adeguare la documentazione di conseguenza.

## Purezza e filtraggio del liquido in pressione

Le microimpurità possono compromettere notevolmente il funzionamento dei componenti . L'imbrattamento può causare danni irreparabili.

**Possibili microimpurità sono:**

- Trucioli di metallo
- Particelle di gomma di tubi flessibili e guarnizioni
- Sporco dovuto a montaggio e manutenzione
- Abrasione meccanica
- Invecchiamento chimico del liquido in pressione.

### **i** NOTA

Neue Druckflüssigkeit vom Hersteller hat nicht unbedingt die erforderliche Reinheit.  
Beim Einfüllen von Druckflüssigkeit ist diese zu filtern.

Per un corretto esercizio è necessario prestare attenzione alla classe di purezza consigliata del liquido in pressione. (Vedere anche la classe di purezza consigliata in [Capitolo 3, "Parametri"](#))

Documento correlato: [D 5488/1](#) Raccomandazioni sull'olio

## 5.4 Istruzioni di manutenzione

Verificare regolarmente, almeno 1x anno, se gli attacchi idraulici sono danneggiati o meno (controllo visivo). In caso di perdite esterne, mettere fuori funzione il sistema e ripararlo.

Pulire periodicamente, almeno 1 volta l'anno, la superficie dell'apparecchio (depositi di polvere e sporco).

## Ulteriori informazioni

### Altre versioni

- Valvola di ritegno con diaframma tipo BC: D 6969 B
- Valvola di ritegno con diaframma tipo BE: D 7555 B
- Valvole di ritegno tipo RC: D 6969 R
- Valvola di ritegno tipo RE: D 7555 R
- Valvola di chiusura tipo CRK, CRB e CRH: D 7712