

Valvola limitatrice di pressione tipo MV., SV., DMV..

Documentazione del prodotto



Pressione di esercizio p_{\max} :

700 bar

Portata Q_{\max} :

160 l/min



D 7000/1

03-2024 -1.2 it

HAWE
HYDRAULIK

© 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.

Per il caso specifico, HAWE Hydraulik non è in grado di garantire che i circuiti o le procedure indicate (anche parzialmente) siano liberi dai diritti di proprietà intellettuale da parte di terzi.

Data di stampa / documento generato il: 2024-04-04

Indice

1	Panoramica Valvola limitatrice di pressione tipo MV., SV., DMV.....	4
2	Versioni disponibili.....	5
2.1	Tipo base e dimensione costruttiva.....	5
2.2	Campo di taratura e portata.....	7
2.3	Regolazione.....	8
2.4	Smorzamento.....	8
3	Parametri.....	9
3.1	Dati generali.....	9
3.2	Massa.....	10
3.3	Linee caratteristiche.....	11
4	Dimensioni.....	13
4.1	MV.....	13
4.2	MVS.....	14
4.3	MVE.....	16
4.4	MVP.....	19
4.5	SV.....	22
4.6	DMV.....	22
4.7	DMVN.....	23
4.8	MVT.....	24
4.9	MVCS.....	24
4.10	SVC.....	25
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	26
5.1	Uso conforme alla destinazione.....	26
5.2	Indicazioni di montaggio.....	26
5.3	Istruzioni di funzionamento.....	26
5.4	Istruzioni di manutenzione.....	27
6	Altre informazioni.....	28
6.1	Istruzioni per l'impostazione.....	28

1 Panoramica Valvola limitatrice di pressione tipo MV., SV., DMV..

Le valvole limitatrici di pressione appartengono al gruppo delle valvole di pressione di ritegno. Proteggono dal superamento della pressione del sistema massima consentita o limitano la pressione di funzionamento.

I regolatori di pressione differenziale generano una pressione differenziale costante tra l'entrata e l'uscita della corrente del flusso.

I tipi MV., SV., DMV.. sono valvole a comando diretto con smorzamento di serie.

Caratteristiche e vantaggi

- pressioni di esercizio fino a 700 bar
- diverse possibilità di regolazione
- svariate forme costruttive

Campi di applicazione

- sistemi idraulici in generale
- banchi prova
- attrezzi idraulici



Tipo MV, MVS, MVCS



Tipo MVE



Tipo MVP



Tipo SV, SVC



Tipo DMV, DMVN

Tipi

Valvola limitatrice di pressione

Protezione dal superamento della pressione (valvola di sicurezza) massima consentita (per l'impianto) oppure limitazione di pressioni di funzionamento.

Regolatore di pressione differenziale

Produzione di una pressione differenziale costante tra l'entrata e l'uscita della portata.

Valvola limitatrice di pressione senza smorzamento

Per condizioni di esercizio particolari, ad es. per evitare aumenti di pressione lenti all'interno di camere dei cilindri chiuse in caso di aumento della temperatura o lo scorrimento forzato dei pistoni a causa di forze esterne. Differenza molto ridotta tra pressione di apertura e di chiusura.

i NOTA

Ai sensi della direttiva sui dispositivi in pressione, le valvole limitatrice di pressione tipo MV., SV., DMV.. non sono considerate adatte alla protezione di dispositivi in pressione 2014/68/UE. A tal proposito sono disponibili le versioni secondo [D 7000 TUV](#), [D 7710 TUV](#).

2 Versioni disponibili

Esempio di ordinazione

MVP 4	A			-650
MV 53	B	R	X	
DMV 4	B/C			-300/200

Impostazione della pressione

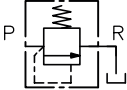
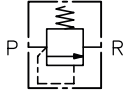
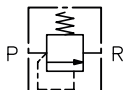
2.4 "Smorzamento"

2.3 "Regolazione"

2.2 "Campo di taratura e portata"

2.1 "Tipo base e dimensione costruttiva"

2.1 Tipo base e dimensione costruttiva

Tipo	Dimensione costruttiva	Descrizione	Attacchi (ISO 228-1)	Intervalli di pressione disponibili Capitolo 2.2	Pressione p_{max} (bar)	Regolazioni disponibili Capitolo 2.3	Simbolo idraulico		
Valvola limitatrice di pressione									
MV	41	Valvola ad angolo per installazione in linea	G 1/4	A, B, C, E, F	P: 700 R: 20	senza sigla, R, V			
	42		G 3/8						
	52		G 3/8						
	53		G 1/2						
	63		G 1/2						
	64		G 3/4						
Valvola limitatrice di pressione e regolatore di pressione differenziale									
MVS	41	Valvola ad angolo per installazione in linea	G 1/4	A, B, C, E, F	P: 700 R: 500	senza sigla, R			
	42		G 3/8						
	52		G 3/8						
	53		G 1/2						
	63		G 1/2			B, C, E		P: 400 R: 400	senza sigla, R
	64		G 3/4						
	84		G 3/4						
	85		G 1						
MVE	4	Valvola a frutto	Foro a gradini	A, B, C, E, F	P: 700 R: 350	senza sigla, R, V			
	5								
	6					B, C, E		P: 400 R: 100	senza sigla, R
	8								

Tipo	Dimensione costruttiva	Descrizione	Attacchi (ISO 228-1)	Intervalli di pressione disponibili Capitolo 2.2	Pressione p _{max} (bar)	Regolazioni disponibili Capitolo 2.3	Simbolo idraulico
MVP	4	Valvola con montaggio a piastra	Piastra di collegamento	A, B, C, E, F	P: 700 R: 350	senza sigla, R, V	
	5						
	6						
	8						
	8 ¹⁾			A ¹⁾	P: 700 R: 350	senza sigla	
SV	42	Valvola di passaggio per installazione in linea dritta	G 3/8	A, B, C, E, F	P: 700 R: 500	senza sigla	
	53		G 1/2				
	64		G 3/4				
	85		G 1	C, E	P: 315 R: 315		
Valvola limitatrice di pressione (come valvola anti shock) per installazione in linea							
DMV	41	Valvola doppia per motore idraulico	G 1/4	B, C, E, F	P: 350 R: 350	senza sigla	
	42		G 3/8				
	52		G 3/8				
	53		G 1/2				
	63		G 1/2				
	64		G 3/4				
	84		G 3/4				
	85		G 1				
DMVN	42	Valvola doppia con valvola di comando dell'aspirazione per cilindro ²⁾	G 3/8	B, C, E, F	P: 350 R: 20	senza sigla	
	53		G 1/2				
	64		G 3/4				
MVT	63	Valvola singola con fori passanti	G 1/2	B, C, E, F	P: 315 R: 315	senza sigla	
Valvola limitatrice di pressione con riflusso libero attraverso valvola di ritegno con bypass							
MVCS	46	Valvola ad angolo per installazione in linea	G 3/8	B, C, E, F	P: 500 R: 500	senza sigla, R, V	
	56		G 1/2				
	66		G 3/4				

Tipo	Dimensione costruttiva	Descrizione	Attacchi (ISO 228-1)	Intervalli di pressione disponibili Capitolo 2.2	Pressione p_{max} (bar)	Regolazioni disponibili Capitolo 2.3	Simbolo idraulico
SVC	46	Valvola di passaggio per installazione in linea dritta	G 3/8	B, C, E, F	P: 500 R: 500	senza sigla	
	56		G 1/2				
	66		G 3/4				
	47		G 3/8 (A)				
	58		G 1/2 (A)				
	69		G 3/4 (A)				

1) Versione a sede conica, durata limitata a 50 000 cicli, successivamente la valvola deve essere sostituita.

2) Le valvole di comando dell'aspirazione servono alla compensazione del volume per evitare la formazione di vuoto in cilindri idraulici.

2.2 Campo di taratura e portata

Sigla	Pressione p_{max} (bar)	Pressione impostata dal produttore (bar) **	Portata Q_{max} (l/min)			
			Dimensione costruttiva			
			4	5	6	8
A	140 - 700	450	12	20	40	--
B	100 - 500 (400 *)	400	20	40	75	160
C	60 - 315	315				
E	30 - 160	160				
F	5 - 80	80				



* per dimensione costruttiva 8

** se manca l'indicazione della pressione al momento dell'ordine

i NOTA

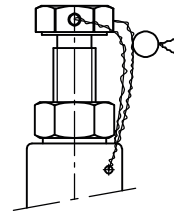
La pressione minima raggiungibile dipende dalla resistenza intrinseca al flusso (con molla non caricata) e dalla portata.

2.3 Regolazione

Sigla	Descrizione	Simbolo idraulico
senza sigla	Impostazione fissa, regolabile mediante utensile	
R	Possibilità di regolazione manuale (vite ad alette + dado ad alette)	
V	Manopola (autobloccante)	

i **NOTA**

Possibilità di piombatura da parte del produttore (indicare nel testo in chiaro)
Solo in caso di regolazione «senza sigla»



2.4 Smorzamento

Sigla	Descrizione
senza sigla	con smorzamento (di serie)
X	senza smorzamento

3 Parametri

3.1 Dati generali

Tipo	Valvola di pressione di ritegno a comando diretto, in versione a sede sferica
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MV: zinco pressofuso: esecuzione di serie per condizioni di esercizio normali ▪ MVS, MVCS: ghisa sferoidale: per condizioni di esercizio gravose. Per impianti per i quali non sono evitabili vibrazioni o urti meccanici (costruzioni di veicoli). Anche per onde d'urto di pressione nella linea di ritorno. ▪ MVE, MVP, SV, DMV, DMVN, MVT, SVC: acciaio
Protezione delle superfici	Parti in acciaio e ghisa sferoidale zincate galvanicamente, tappo portamolla in zinco pressofuso non trattato
Fissaggio	a seconda del tipo liberamente sospese nella tubazione o fissate nel foro passante oppure montaggio con avvitamento o su piastra
Posizione di montaggio	a scelta
Direzione di flusso	P → R, per SVC e MVCS riflusso libero R → P (Q_{max} vd. Capitolo 2.2, "Campo di taratura e portata")
Fluido idraulico	<p>Fluido idraulico: conforme a DIN 51 524 parti 1-3; ISO VG da 10 a 68 a norma DIN ISO 3448</p> <p>Campo di viscosità: 4 - 1500 mm²/s</p> <p>Esercizio ottimale: ca. 10 - 500 mm²/s</p> <p>Adatto anche per fluidi idraulici biodegradabili del tipo HEPG (glicole polialchilenico) e HEES (esteri sintetici) a temperature di esercizio max. di circa +70 °C.</p>
Classe di purezza consigliata	<p>ISO 4406</p> <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> <p>21/18/15...19/17/13</p>
Temperature	<p>Ambiente: ca. -40 ... +80 °C, fluido idraulico: -25 ... +80 °C, prestare attenzione al campo di viscosità.</p> <p>Temperatura di avviamento: ammissibile fino a -40 °C (prestare attenzione alle viscosità di avviamento!), se la temperatura di regime nell'esercizio successivo è superiore di almeno 20 K.</p> <p>Fluidi idraulici biodegradabili: prestare attenzione ai dati del costruttore. Nel rispetto della compatibilità del liquido con le guarnizioni, assicurarsi che la temperatura non superi i +70 °C.</p>

3.2 Massa

Tipo	Dimensione costruttiva			
	4	5	6	8
MV	= 0,2 kg	= 0,3 kg	= 0,5 kg	--
MVS	= 0,2 kg	= 0,3 kg	= 0,5 kg	= 2,0 kg
MVE	= 0,2 kg	= 0,3 kg	= 0,4 kg	= 1,0 kg
MVP	= 0,3 kg	= 0,5 kg	= 0,8 kg	= 1,6 kg
SV	= 0,2 kg	= 0,3 kg	= 0,7 kg	= 0,9 kg
DMV	= 0,7 kg	= 1,3 kg	= 1,8 kg	= 4,5 kg
DMVN	= 0,8 kg	= 1,5 kg	= 2,4 kg	--
MVT	--	--	= 1,3 kg	--
MVCS	= 0,3 kg	= 0,4 kg	= 0,7 kg	--
SVC	= 0,3 kg	= 0,4 kg	= 0,9 kg	--

3.3 Linee caratteristiche

Viscosità del fluido idraulico ca. 50 mm²/s

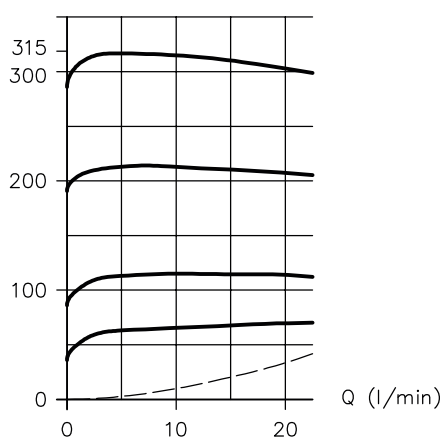
Andamento delle curve caratteristiche dimostrato in base a MV..C (tendenza generale, vi sono determinate differenze a seconda dell'andamento della pressione e a seconda della forma del corpo dei diversi tipi base).

In caso di pressione maggiore sul ritorno, le linee caratteristiche cambiano in valori Δp positivi.

Dimensione costruttiva 4

Esempio: MV 42C

Δp (bar)

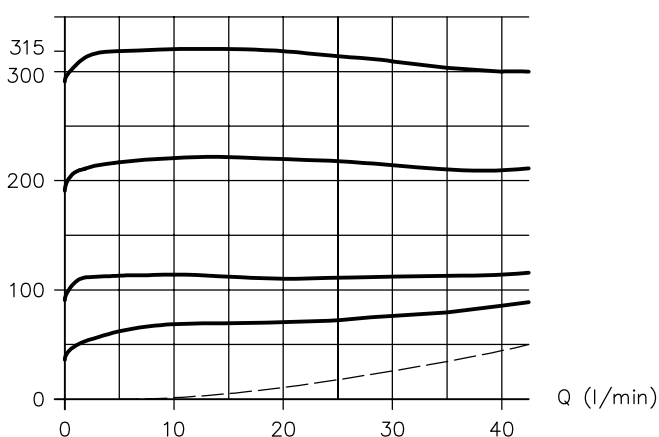


Q portata (l/min); Δp perdita di carico (bar)

Dimensione costruttiva 5

Esempio: MV 53C

Δp (bar)

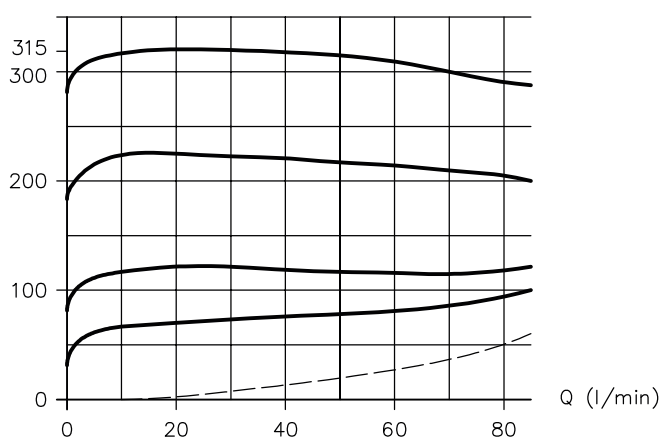


Q portata (l/min); Δp perdita di carico (bar)

Dimensione costruttiva 6

Esempio: MV 64C

Δp (bar)

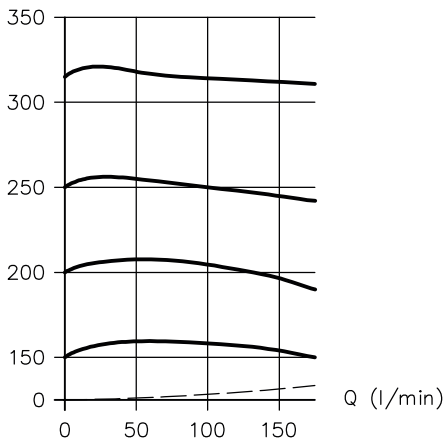


Q portata (l/min); Δp perdita di carico (bar)

Dimensione costruttiva 8

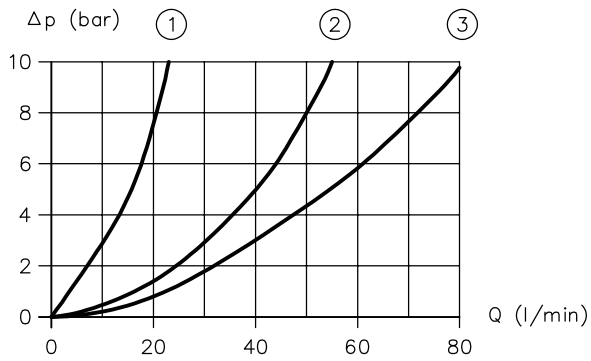
Esempio: MVS 85C

Δp (bar)



Q portata (l/min); Δp perdita di carico (bar)

Direzione di flusso R → P per tipo MVC.. e SVC..



Q portata (l/min); Δp perdita di carico (bar)

- 1 Dimensione costruttiva 4
- 2 Dimensione costruttiva 5
- 3 Dimensione costruttiva 6

! NOTA

Perdita di carico propria con molla scaricata (valore statico della pressione 0 bar).

Non sono raggiungibili pressioni al di sotto di questa linea limite, vd. [Capitolo 3.3, "Linee caratteristiche"](#)

Variazione della pressione

Valori indicativi approssimativi (per la valvola chiusa) per 1 giro della vite di bloccaggio

Pressione (bar)		Percorso f_{max} (mm) / Δp (bar) per 1 giro			
		Dimensione costruttiva 4	Dimensione costruttiva 5	Dimensione costruttiva 6	Dimensione costruttiva 8
A	140 - 700	4,5 / 195 (4,3 / 220)	8,4 / 105 (9,1 / 140)	7,4 / 120 (7 / 180)	--
B	100 - 500 (400)	6,3 / 100 (6,1 / 110)	9,7 / 65 (10 / 90)	7,9 / 80 (7 / 130)	9 / 68
C	60 - 315	7,1 / 55 (6,5 / 65)	7,7 / 51 (7,2 / 80)	10,2 / 35 (9,3 / 62)	13 / 37 (12,8 / 57)
E	30 - 160	10,5 / 19 (8 / 27)	12 / 17 (11,2 / 26)	11,5 / 17,5 (10 / 29)	12,5 / 20 (12,4 / 30)
F	5 - 80	10,5 / 9,5 (7,2 / 15)	11,5 / 9 (7,3 / 20)	12,5 / 8 (9,7 / 15)	--

I valori tra parentesi si applicano per il tipo SV e SVC

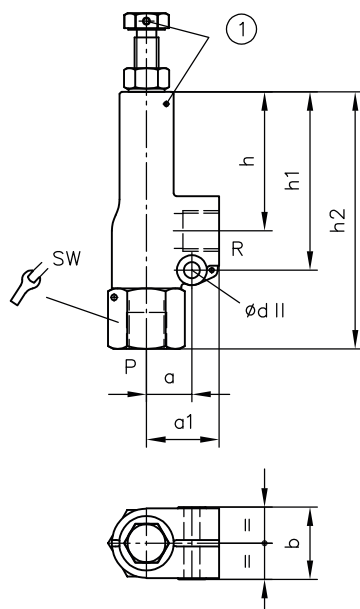
! NOTA

Regolazione della pressione solo con controllo del manometro, vd. [Capitolo 6.1, "Istruzioni per l'impostazione"](#)

4 Dimensioni

Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

4.1 MV



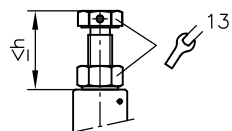
SW = apertura della chiave

1 Possibilità di piombatura

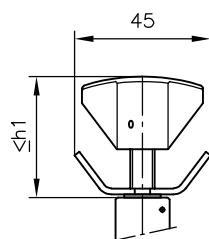
Dimensione costruttiva	a	a1	b	h	h1	h2	Ød	SW
4	15	24	24	46	59	85	5,3	22
5	18	30	29	49	66	95	6,4	27
6	20	35	36	62	82	117	6,4	32

Regolazione

senza sigla
impostazione fissa



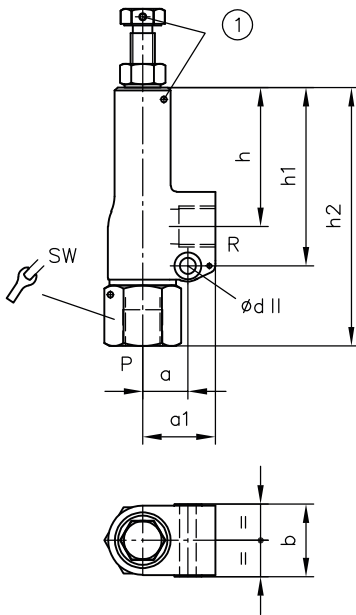
Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



Dimensione costruttiva	h	h1
4	26	40
5	31	42
6	31	44

4.2 MVS

MVS 4, MVS 5, MVS 6



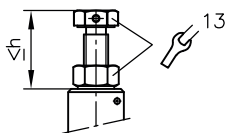
SW = apertura della chiave

1 Possibilità di piombatura

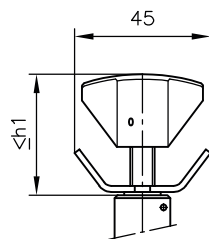
Dimensione costruttiva	a	a1	b	h	h1	h2	Ød	SW
4	15	24	24	46	59	85,5	5,5	22
5	18	30	29	49	66	95	6,5	27
6	20	35	36	62	82	117	6,5	32

Regolazione

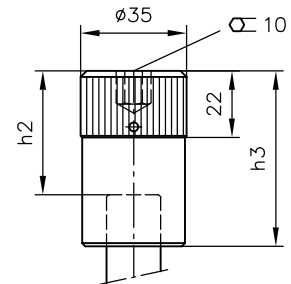
senza sigla
impostazione fissa



Sigla R
Possibilità di regolazione manuale

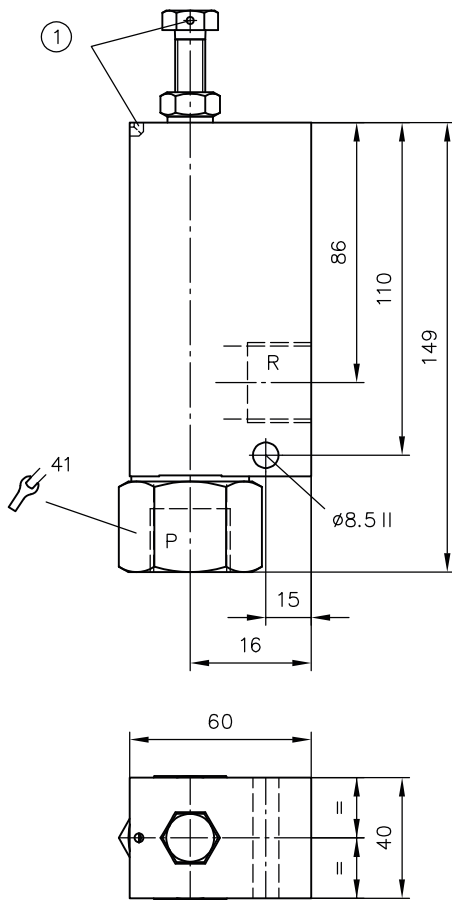


Sigla V
Manopola



Dimensione costruttiva	h	h1	h2	h3
4	26	40	41	58
5	31	42	41	58
6	31	44	47	64

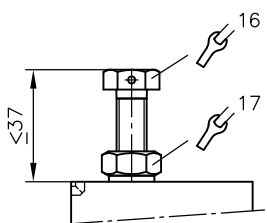
MVS 8



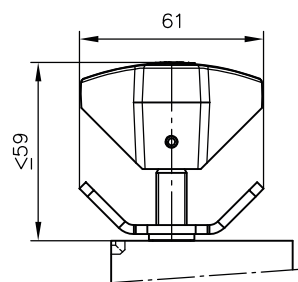
1 Possibilità di piombatura

Regolazione

senza sigla
impostazione fissa

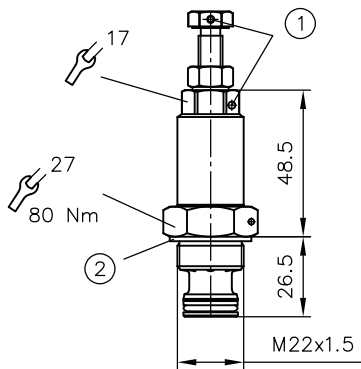


Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



4.3 MVE

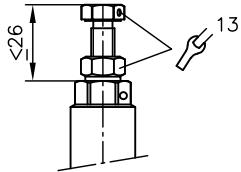
MVE 4



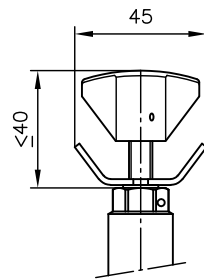
- 1 Possibilità di piombatura
- 2 Anello di tenuta DIN 7603-St-A22x27x1,5

Regolazione

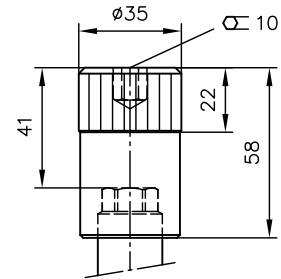
senza sigla
impostazione fissa



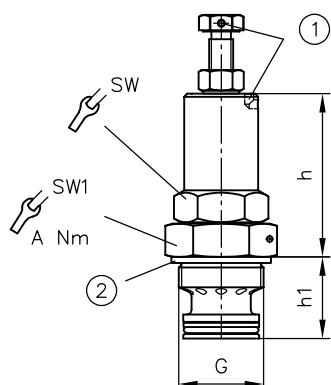
Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



Sigla V
Manopola



MVE 5, MVE 6, MVE 8



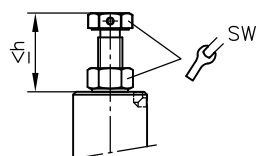
SW = apertura della chiave

- 1 Possibilità di piombatura
- 2 Anello di tenuta

Dimensione costruttiva	h	h1	G	SW	SW1	A	Anello di tenuta DIN 7603..
5	54	27	M28x1,5	27	32	160	A28x34x2 (St)
6	66	32	M30x1,5	30	36	200	A30x36x2 (St)
8	91	40	M40x1,5	41	46	380	A40x49x2 (St)

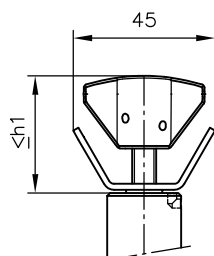
Regolazione

senza sigla
impostazione fissa

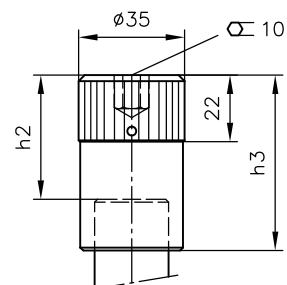


SW = apertura della chiave

Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



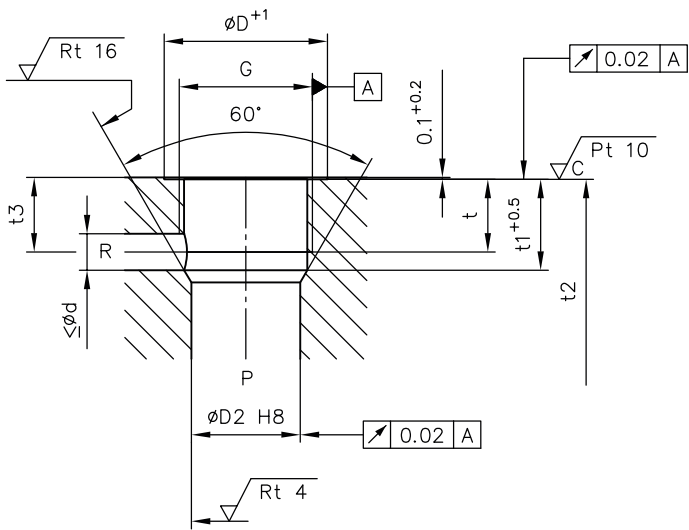
Sigla V
Manopola (non per MVE 8)



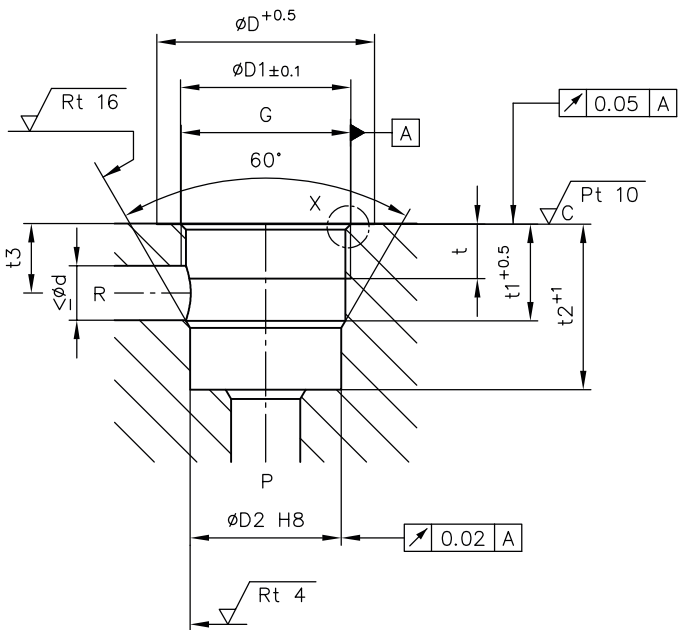
Dimensione costruttiva	h	h1	h2	h3	SW
5	29	42	41	58	13
6	31	44	47	64	13
8	37	40	--	--	17

Foro di attacco

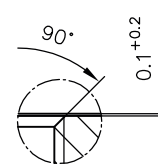
MVE 4, 8



MVE 5, 6



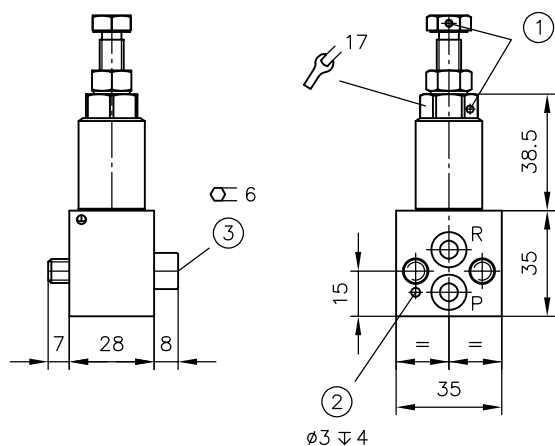
Particolare per X



Dimensione costruttiva	G	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing d$	t	t1	t2	t3
4	M22x1,5	27	--	18	6	12	15	26	12
5	M28x1,5	36	28,2	25	9	9	16	27,4	11,5
6	M30x1,5	38,5	30,4	25	12	10	19	35	14
8	M40x1,5	49	--	36	16	12	27	40	19

4.4 MVP

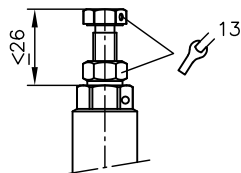
MVP 4



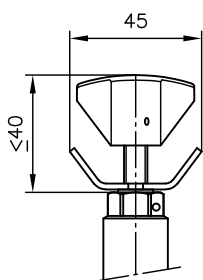
- 1 Possibilità di piombatura
- 2 Spina di centraggio
- 3 Vite a testa cilindrica ISO 4762-M8x35-8.8-A2K

Regolazione

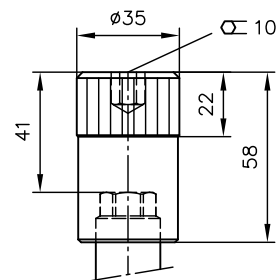
senza sigla
impostazione fissa



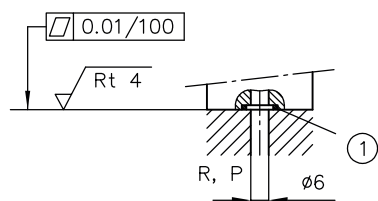
Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



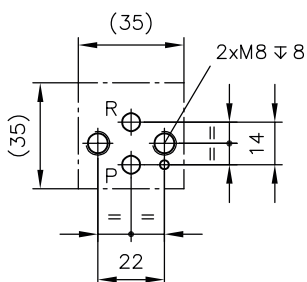
Sigla V
Manopola



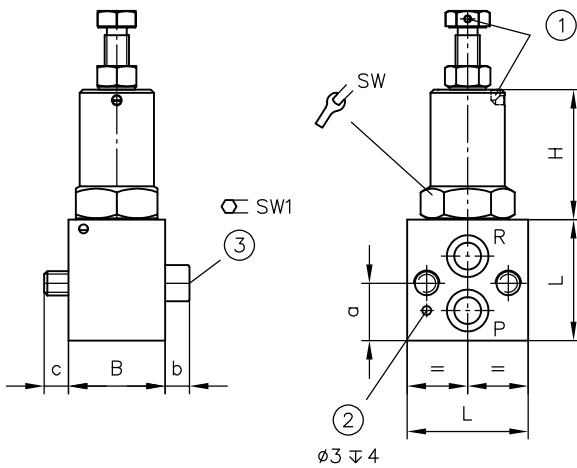
Disegno fori per piastra base



- 1 O-ring 8,00 x 2,00 NBR 90 Sh



MVP 5, MVP 6, MVP 8



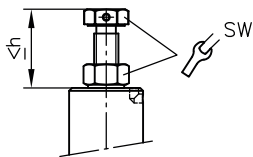
SW = apertura della chiave

- 1 Possibilità di piombatura
- 2 Spina di centraggio
- 3 Vite a testa cilindrica

Dimensione costruttiva	B	L	H	a	b	c	SW	SW1	Vite a testa cilindrica ISO 4762
5	32	40	43	19	8	8	13	6	M8x40-8.8-A2K
6	35	50	52	24	10	10	30	8	M10x45-8.8-A2K
8	50	59,4	77	29,4	12	15	41	10	M12x65-8.8-A2K

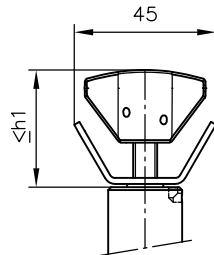
Regolazione

senza sigla
impostazione fissa



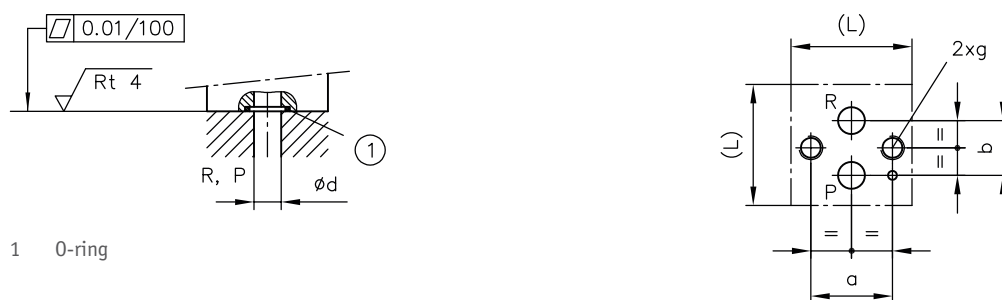
SW = apertura della chiave

Sigla R
Possibilità di regolazione manuale



Dimensione costruttiva	h	h1	SW
5	29	42	13
6	31	44	13
8	37	40	17

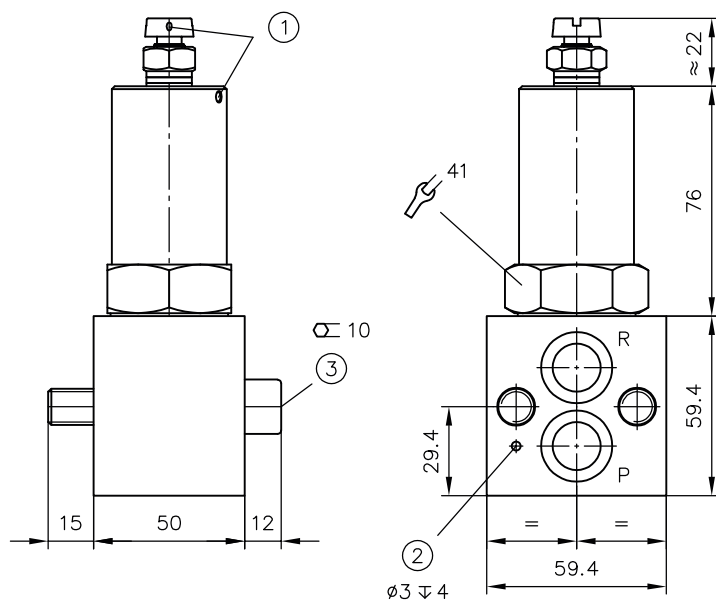
Disegno fori per piastra base



1 O-ring

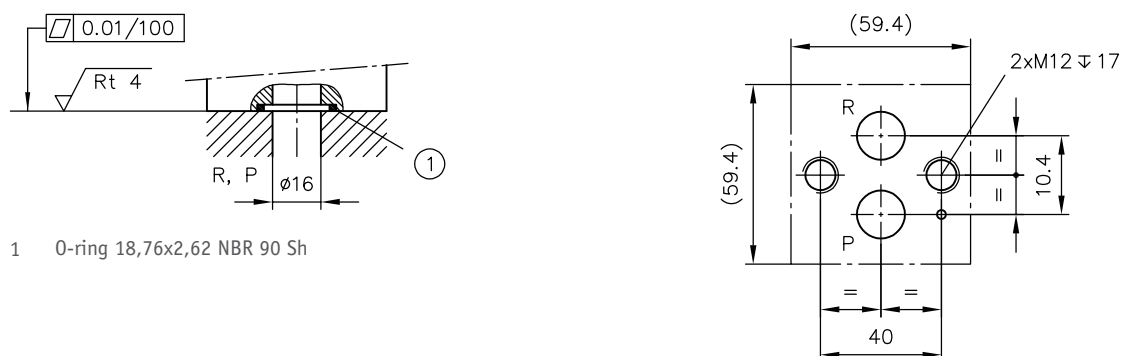
Dimensione costruttiva	L	Ød	a	b	g	O-ring
5	40	9	27	18	M8, prof. 10	10,00x2,00
6	50	12	34	22	M10, prof. 12	13,95x2,62
8	59,4	16	40	26	M12, prof. 17	18,76x2,62

MVP 8 A



- 1 Possibilità di piombatura
- 2 Spina di centraggio
- 3 Vite a testa cilindrica

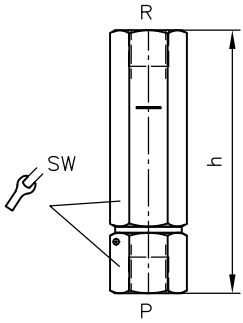
Disegno fori per piastra base



1 O-ring 18,76x2,62 NBR 90 Sh

4.5 SV

SV 4, SV 5, SV 6, SV 8

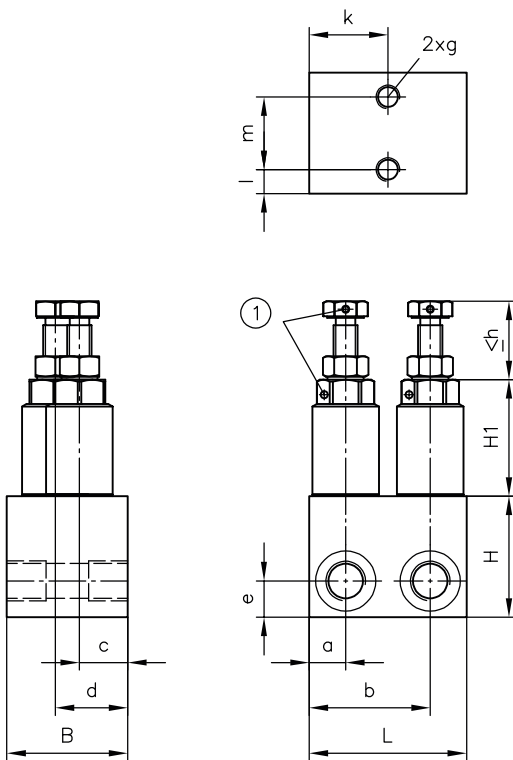


SW = apertura della chiave

Dimensione costruttiva	h	SW
4	87	22
5	104	27
6	129	32
8	157	41

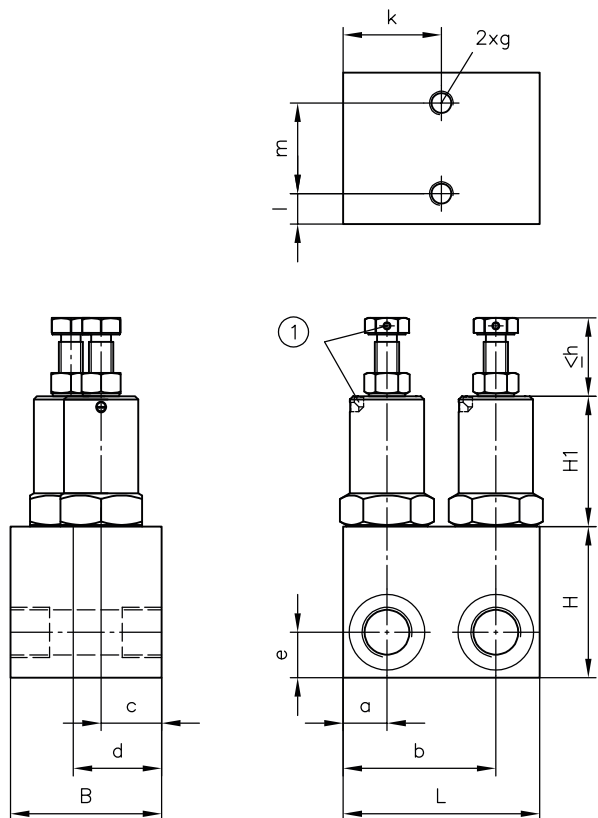
4.6 DMV

DMV 4



1 Possibilità di piombatura

DMV 5, DMV 6, DMV 8

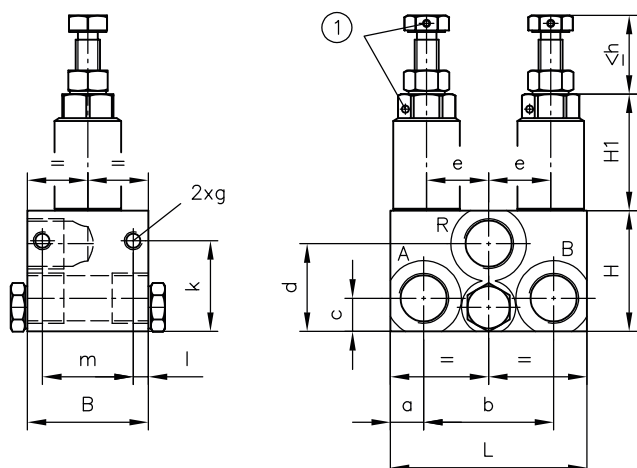


1 Possibilità di piombatura

Dimensione costruttiva	B	L	H	H1	h	a	b	c	d	e	k	l	m	g
4	40	52	40	38,5	26	12	40	16	24	12	26	8	24	M8, prof. 10
5	50	65	50	43	29	14,5	50,5	20	30	15	32,5	10	30	M8, prof. 10
6	60	75	60	52	31	16,5	58,5	23	37	18	37,5	10	40	M10, prof. 12
8	80	96	80	77	37	21	75	30,5	49,5	25	48	10	60	M10, prof. 12

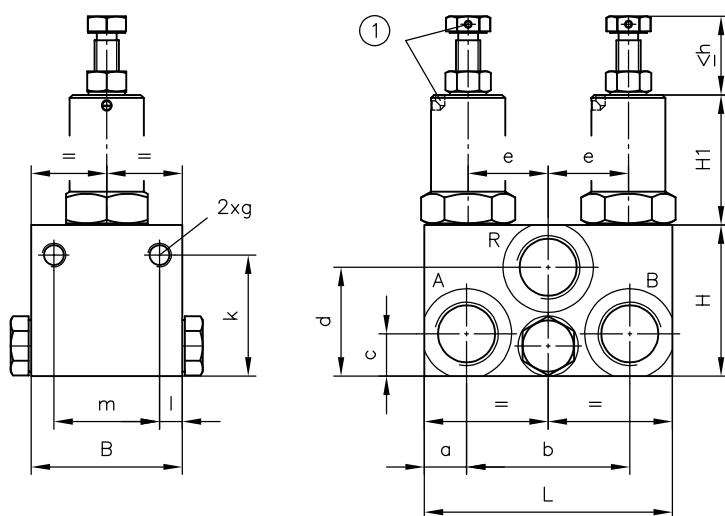
4.7 DMVN

DMVN 42



1 Possibilità di piombatura

DMVN 53, DMVN 64

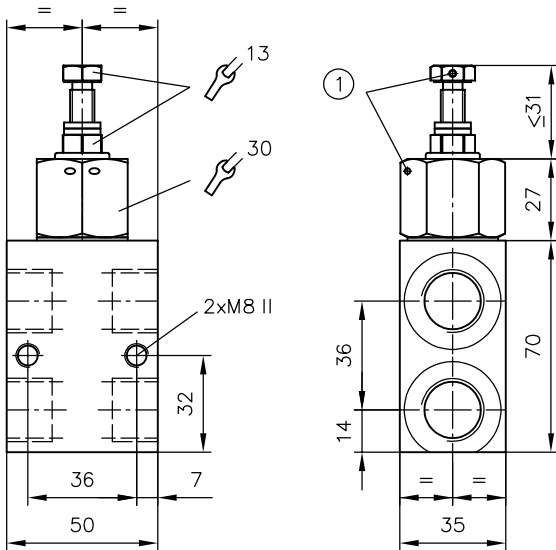


1 Possibilità di piombatura

Dimensione costruttiva	B	L	H	H1	h	a	b	c	d	e	k	l	m	g
42	40	65	40	38,5	26	11	43	11	29	20,5	30	5	30	M6, prof. 10
53	50	82	50	43	29	14	54	14	36	26,5	40	7,5	35	M8, prof. 12
64	60	97	60	52	31	16,5	64	16,5	44	32	50	9	42	M10, prof. 12

4.8 MVT

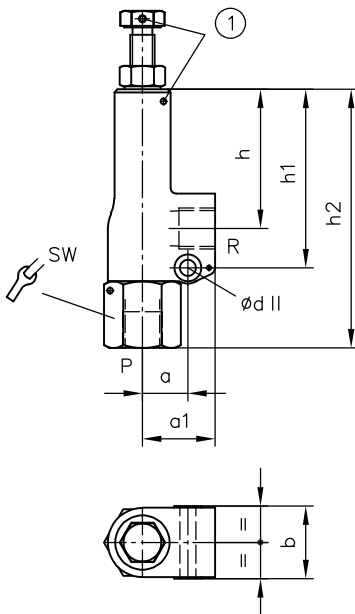
MVT 63



1 Possibilità di piombatura

4.9 MVCS

MVCS



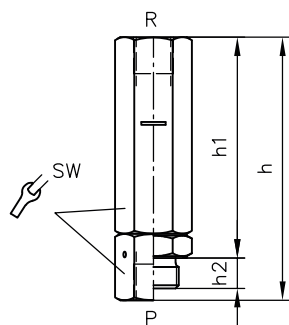
SW = apertura della chiave

1 Possibilità di piombatura

Dimensione costruttiva	a	a1	b	h	h1	h2	Ød	SW
4	15	24	24	46	59	85,5	5,5	22
5	18	30	29	49	66	100,5	6,5	27
6	20	35	36	62	82	122	6,5	32

4.10 SVC

SVC 4, SVC 5, SVC 6



SW = apertura della chiave

Dimensione costruttiva	h	h1	h2	SW
4	87	73	10	22
5	110	90	12	27
6	132	112	13,5	32

Osservare quanto riportato nel documento B 5488 «Istruzioni generali di montaggio, messa in funzione e manutenzione».

5.1 Uso conforme alla destinazione

Questo prodotto è destinato esclusivamente alle 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 esercizio solo da personale specializzato qualificato.
- ▶ Usare il prodotto solo all'interno dei parametri tecnici indicati. I parametri tecnici sono illustrati in dettaglio 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 Indicazioni 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.

5.3 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.



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.

⚠ ATTENZIONE**Sovraccarico dei componenti provocato da una impostazione della pressione errata.**

Lesioni lievi. Parti che si staccano o scoppiano e fuoriuscita incontrollata di liquido in pressione.

- Verificare la pressione di esercizio massima della pompa, delle valvole e dei raccordi filettati.
- Eseguire le impostazioni e le modifiche della pressione procedendo sempre con un controllo del manometro in contemporanea.

Purezza e filtraggio del fluido idraulico

Le microimpurità possono compromettere notevolmente il funzionamento del prodotto e talvolta causare danni irreparabili.

Possibili microimpurità sono:

- Trucioli metallici
- Particelle di gomma di tubi flessibili e guarnizioni
- Sporco dovuto a montaggio e manutenzione
- Abrasione meccanica
- Invecchiamento chimico del fluido idraulico

! NOTA**Il nuovo fluido idraulico del costruttore potrebbe non presentare la purezza richiesta.**

Ne possono derivare danni al prodotto.

- ▶ Filtrare in maniera accurata il nuovo fluido idraulico durante il riempimento.
- ▶ Non miscelare i fluidi idraulici. Utilizzare sempre il fluido idraulico dello stesso costruttore, dello stesso tipo e con le stesse proprietà di viscosità.

Per un corretto esercizio è necessario prestare attenzione alla classe di purezza consigliata del fluido idraulico (classe di purezza vd. Capitolo 3, "Parametri").

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

5.4 Istruzioni di manutenzione

Verificare regolarmente (almeno una volta l'anno) mediante controllo visivo che gli attacchi idraulici non siano danneggiati. In caso di perdite esterne, mettere fuori esercizio il sistema e ripararlo.

Pulire regolarmente (almeno una volta l'anno) la superficie dell'apparecchio rimuovendo depositi di polvere e sporco.

6.1 Istruzioni per l'impostazione

Se all'ordinazione è stata indicata la pressione desiderata (ad es. MV 53 C-250), le valvole saranno fornite con tale impostazione. Se le valvole sono regolabili, le rondelle presenti impediscono l'impostazione non autorizzata su valori più alti della pressione desiderata. Per valvole con impostazione fissa, la pressione max. è limitata.

Il numero delle rondelle e la limitazione della pressione massima possono variare leggermente in funzione dei concatenamenti di tolleranza. In caso di mancanza dell'indicazione della pressione, le valvole vengono fornite con pressione impostata dal produttore.

! **NOTA**

- ▶ Eseguire una regolazione della pressione eventualmente necessaria sul luogo di impiego soltanto con controllo del manometro con pompa in funzione.
- ▶ La regolazione della pressione può essere eseguita soltanto se non è presente alcuna pressione sul lato di ritorno (R).

Riduzione dell'impostazione

Manometro sulla condotta di mandata (canale di mandata).

1. Tipo MV., DMV(N): Allentare il controdamo (rimuovere eventualmente il suggello).
Tipo SV(C): Allentare il perno filettato.
2. Ruotare l'elemento di regolazione in senso antiorario osservando il manometro.
3. Limitare eventualmente la pressione massima impostabile inserendo delle rondelle (Pos. 11).
4. Una volta eseguita l'impostazione: serrare il controdamo o il perno filettato.
Tipo MV.: piombare eventualmente di nuovo le valvole per impedire regolazioni non autorizzate.

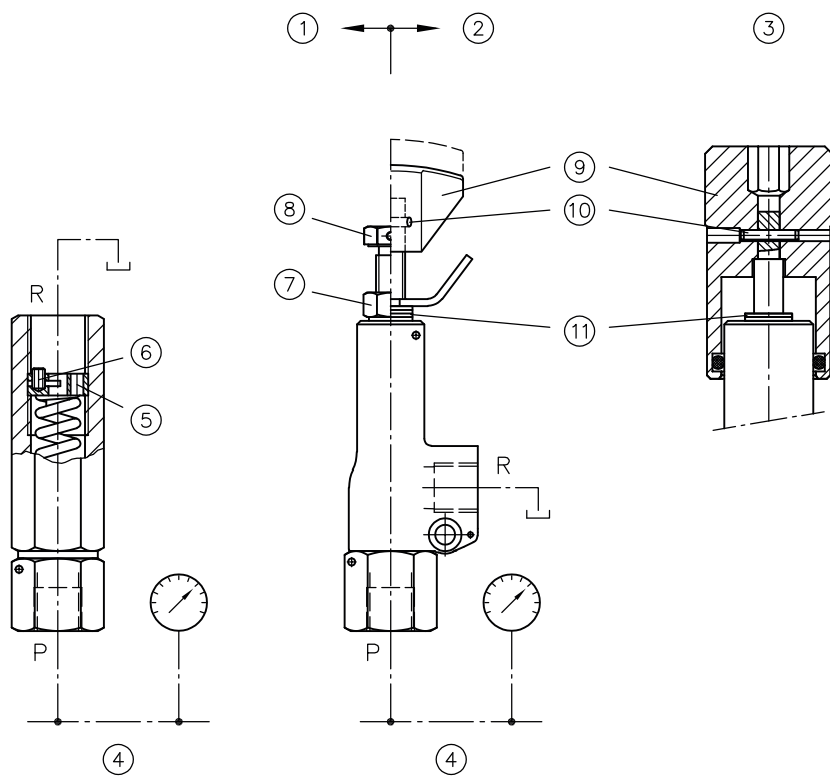
Aumento dell'impostazione

1. Rispettare la pressione p_{max} , vd. [Capitolo 2.2, "Campo di taratura e portata"](#)
2. Procedere come indicato sopra.

La regolazione avviene in senso orario. Se nella versione regolabile le rondelle impediscono un'impostazione su valori più alti (manopola alloggiata sul controdamo), dopo aver fatto fuoriuscire con un colpo il perno di bloccaggio e il controdamo ad alette, togliere tante rondelle quanto occorre per raggiungere la nuova pressione più alta (misurare prima e dopo la regolazione). Assicurare con controdamo e fissare di nuovo la manopola con perno di bloccaggio.

i **NOTA**

Il valore della pressione letto sul manometro, risultante all'impostazione o alla regolazione con pompa in funzione, fa parte della portata lato pompa. Con portate della pompa diverse, attraverso la dipendenza della portata possono risultare lievi variazioni delle pressioni d'intervento (caso estremo pompa a mano $Q \approx 0$ l/min). All'occorrenza, completare l'indicazione della pressione con testo in chiaro «all'inizio della manovra» (inizio sgocciolamento).



- 1 **impostazione fissa**
- 2 **regolazione manuale**
Elemento di regolazione sigla R
- 3 **regolazione manuale**
Elemento di regolazione sigla V
- 4 Conduittura di mandata
- 5 Vite filettata
- 6 Perno filettato
- 7 Controdado
- 8 Vite di regolazione
- 9 Manopola
- 10 Perno di bloccaggio
- 11 Rondella

Riferimenti

Altre versioni

- Valvola limitatrice di pressione (kit di montaggio) tipo MV: D 7000 E/1
- Valvola limitatrice di pressione, omologata tipo MV .X: D 7000 TUV
- Valvola limitatrice di pressione e valvola precaricata tipo MVG, MVE e MVP: D 3726
- Valvola di pressione tipo CMV, CMVZ, CSV e CSVZ: D 7710 MV
- Valvola limitatrice di pressione, omologata tipo CMVX: D 7710 TUV

