

Valvole limitatrici di pressione tipo SVP 6 e SVP..30(34)

da montare di preferenza su gruppi idraulici tipo R (secondo D 6010 H) e tipo Z (secondo D 6820)
Complemento dello stampato D 7000 E/1

pressione di esercizio p_{max} = 700 bar
portata Q_{max} = 80 l/min

Lo spaccato raffigura il tipo SVP 6...

1. Generalità

Le valvole limitatrici di pressione vengono impiegate in impianti idraulici per proteggere dal superamento di pressioni massime ammissibili o per limitare pressioni di lavoro.

Le valvole limitatrici di pressione tipo SVP 6 o SVP..30(34) vanno montate di preferenza su gruppi idraulici tipo R (D 6010 H) e Z (D 6820) e sono state progettate appositamente a tal fine. Inoltre sono idonee per il montaggio a cura del cliente su piastre di base (che non vengono fornite da HAWE) e possono essere usate come parte iniziale per valvole a sede avvitata direttamente o distributori a cursore montati modularmente.

2. Modelli disponibili, dati principali

Esempi di ordinazione:

SVP 6 C - 280

versione con valvola a cartuccia tipo MVF 6.. secondo D 7000 E/1

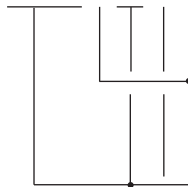
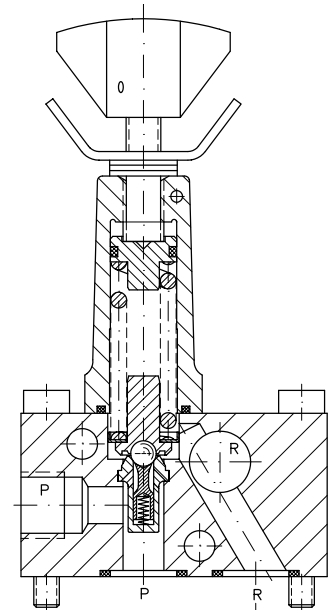
SVP 6 B R

versione con tappo portamolla saldato

SVP R 30 A

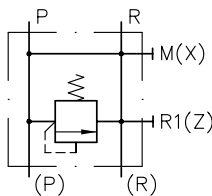
Nota: La denominazione del tipo vale per l'apparecchio singolo. Nella sigla di ordinazione di un gruppo idraulico completo è riportata come sigla propria, vedere il rispettivo stampato.

Impostazione della pressione (vedere a tal fine anche il para. 5)



Simboli idraulici
rappresentazione in versione impostata fissa (regolabile vedere tab. 3)

Tipo SVP 6..



Tipo SVP..30
SVP..34

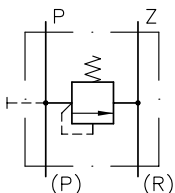


Tabella 1: Tipo base, grandezza costruttiva

| Sigla | Portata Q_{max} (l/min) | Dimensioni del raccordo Filettatura DIN ISO 228/1 | fondo | Montaggio su gruppi idraulici (D 6010 H, D 6820) | Blocchi distributori idonei per il montaggio laterale esterno |
|----------------|---------------------------|---|--|--|--|
| SVP 6 | 75 | P, R = G 1/2 M(X) = G 1/4 R1(Z) = G 1/4 | vedere figure quotate par. 4 segg. | serbatoio dell'olio: B 50 e B 75 piastra di copertura: D 50 | valvole a sede: BWH 2(3) D-.. D 7470 B/1 D 7302 distributori a cursore: SKP(H) 27(37)-.. D 7230 SWR(P) 1 D-.. D 7450 SWR 2 D-.. D 7451 |
| SVP..30 | 60 | P, R = G 3/4 | | serbatoio dell'olio: B 100 - B 400 | distributori a cursore: SKP(H) 28(38)-.. D 7230 |
| SVP..34 | 80 | X, Z = G 1/2 | | piastra di copertura: D 100 e D 250 | |

Tabella 2: Intervalli di pressione

| Sigla | A | B | C | D | E | F | |
|------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| (0) ... | SVP 6 | 700 | 500 | 315 | --- | 160 | 80 |
| ... p_{max} (bar) | SVP..30 | 300 | --- | --- | --- | --- | --- |
| | SVP..34 | --- | 200 | --- | 150 | --- | --- |

Nota: impostazioni < 0,1 ... 0,15 p_{max} non opportune. Inoltre pressione minima raggiungibile a seconda della portata attuale (vedere linee caratteristiche $\Delta p-Q$).

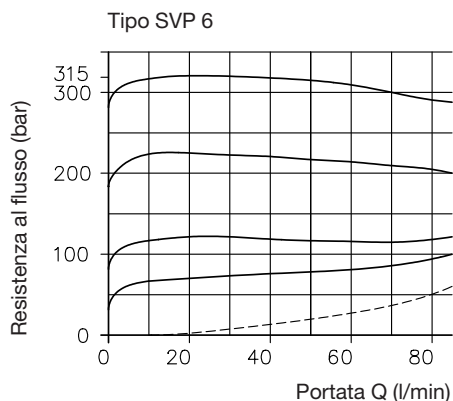
Tabella 3: Regolabilità durante l'esercizio

| senza den. | Serie, ad impostazione fissa (regolabile con attrezzo) | Simboli idraulici |
|------------|---|-----------------------------------|
| R | regolabile a mano | Sigla R e V |
| V | manopola (autobloccante) | disponibile solo per tipo SVP 6 ! |
| H | manopola con serratura Chiave secondo le norme dell'industria automobilistica; una chiave fa parte del volume di fornitura (inoltre in possesso del personale autorizzato dello stabilimento). | |

3. Altri parametri

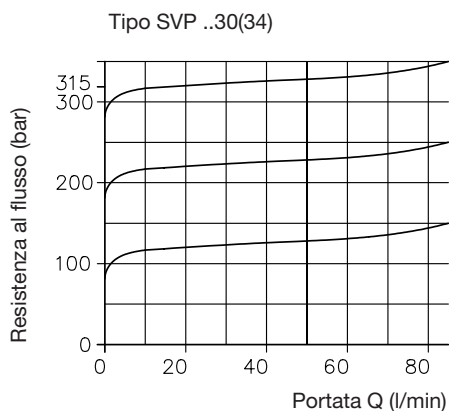
| | |
|--------------------------|---|
| Denominazione e versione | valvole variatrici di pressione a comando diretto, in esecuzione a sede sferica |
| Posizione di montaggio | a piacere |
| Superficie | parti in acciaio zincato con galvanizzazione; tappo portamolla in zinco pressofuso (tipo SVP 6) |
| Massa (peso) | SVP 6 = ca. 2 kg SVP..30(34) = ca. 3 kg |
| Fluidi in pressione | olio idraulico secondo DIN 51524 parti 1 - 3; ISO VG 10 - 68 secondo DIN 51519 campo di viscosità: min. ca. 4; max. ca. 1500 mm ² /s esercizio ottimale: ca. 10 ... 500 mm ² /s Idonea anche per fluidi in pressione biodegradabili di tipo HEPG (glicole polialchilenico) e HEES (esteri sintetici) a temperature di esercizio fino a +70°C. |
| Temperature | ambiente: ca. -40 ... +80°C olio: -25 ... +80°C; badare al 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 per riguardo verso la compatibilità del liquido con le guarnizioni. |

Caratteristiche Δp -Q



Andamento delle curve caratteristiche dimostrato in base alla SVP 6 C (tendenza generale, vi sono determinate differenze a seconda dell'andamento della pressione). In caso di pressione maggiore sul ritorno, le linee caratteristiche cambiano in valori Δp positivi.

Propria resistenza al flusso con molla scaricata (valore statico della pressione 0 bar). Non sono raggiungibili pressioni al di sotto di questa linea limite, vedere anche le istruzioni nella tabella 2 paragrafo 2.

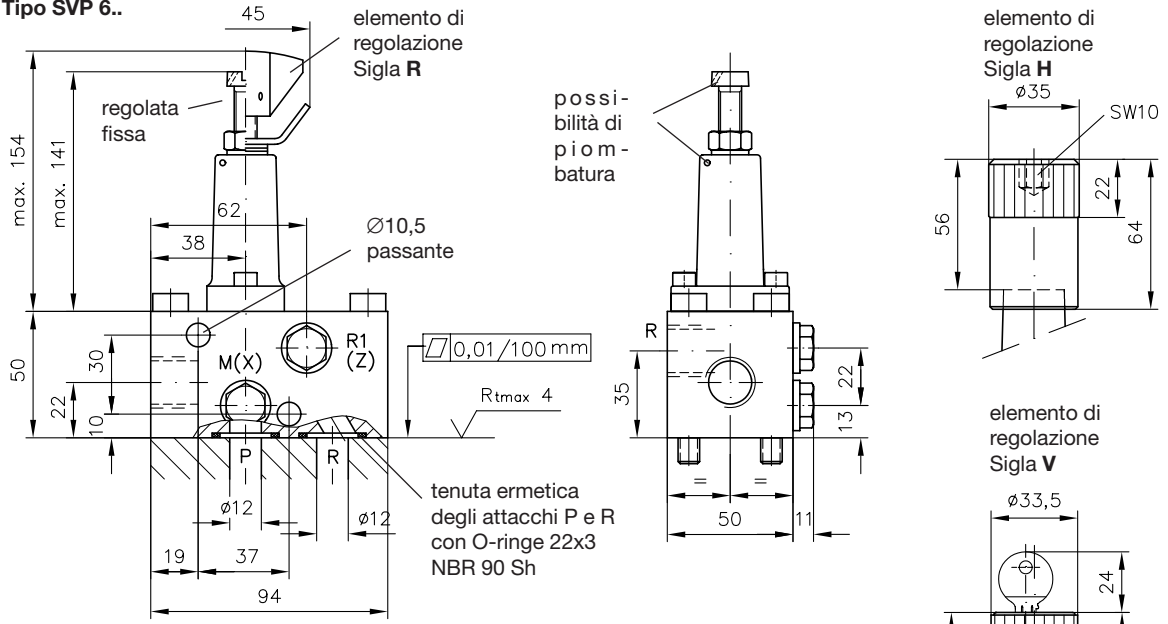


Viscosità dell'olio durante le misurazioni ca. 50 mm²/s

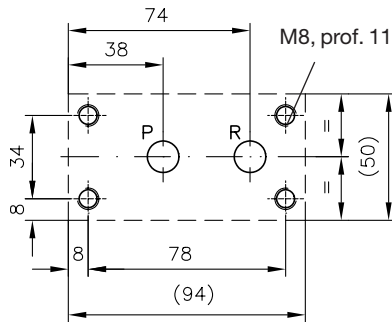
4. Dimensioni

Tutte le dimensioni in mm, con riserva di eventuali modifiche!

Tipo SVP 6..

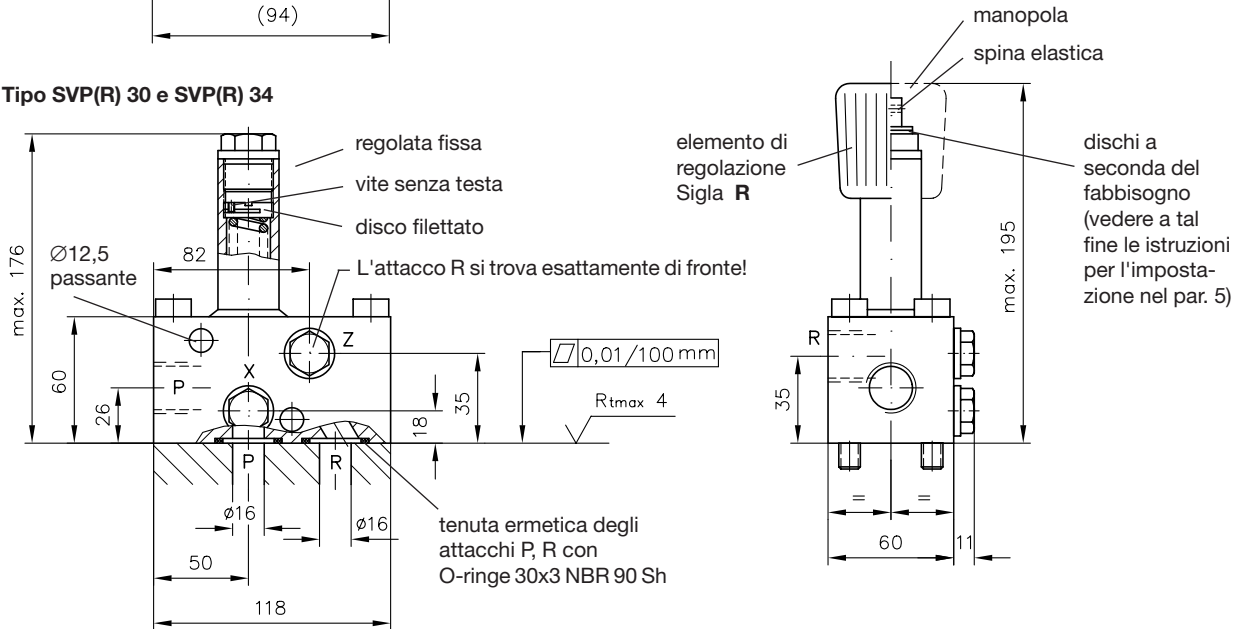


Disposizione dei fori della piastra base (vista dall'alto)

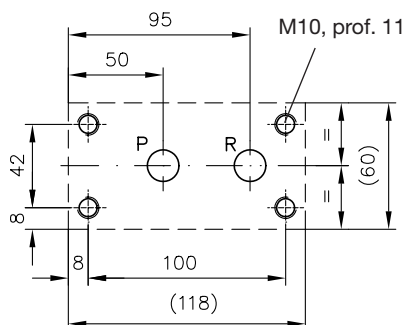


raccordi secondo DIN ISO 228/1:
 P e R = G 1/2
 M(X) e R1(Z) = G 1/4

Tipo SVP(R) 30 e SVP(R) 34



Disposizione dei fori della piastra base (vista dall'alto)



raccordi secondo DIN ISO 228/1:
 P e R = G 3/4
 X e Z = G 1/2

5. Istruzioni per l'impostazione

Se all'ordinazione è stata indicata la pressione desiderata (p.es. SVP 6 C-250), le valvole saranno fornite con tale impostazione. Se le valvole sono regolabili, vi sono delle rosette che impediscono l'impostazione non autorizzata su valori più alti. Se la pressione non è stata indicata, le valvole vengono fornite con l'impostazione della pressione del produttore, conformemente alla tabella 2 del para. 2. Se eventualmente occorre regolare la pressione sul luogo d'impiego, effettuarla solo controllando con manometro e con la pompa in esercizio.

● Diminuzione dell'impostazione (con versione impostata fissa)

1. Manometro sul tubo di mandata (canale di mandata)
2. Tipo SVP 6: sbloccare il controdado (eventualmente togliere la piombatura)
Tipo SVP 30(34): dopo aver tolto il tappo a vite, sbloccare la vite senza testa
3. Girare gli elementi di regolazione (niplo d'impostazione o disco filettato) in senso antiorario osservando il manometro.
4. Finita l'impostazione, serrare il controdado o la vite senza testa.
Tipo SVP 30(34): riavvitare il tappo a vite

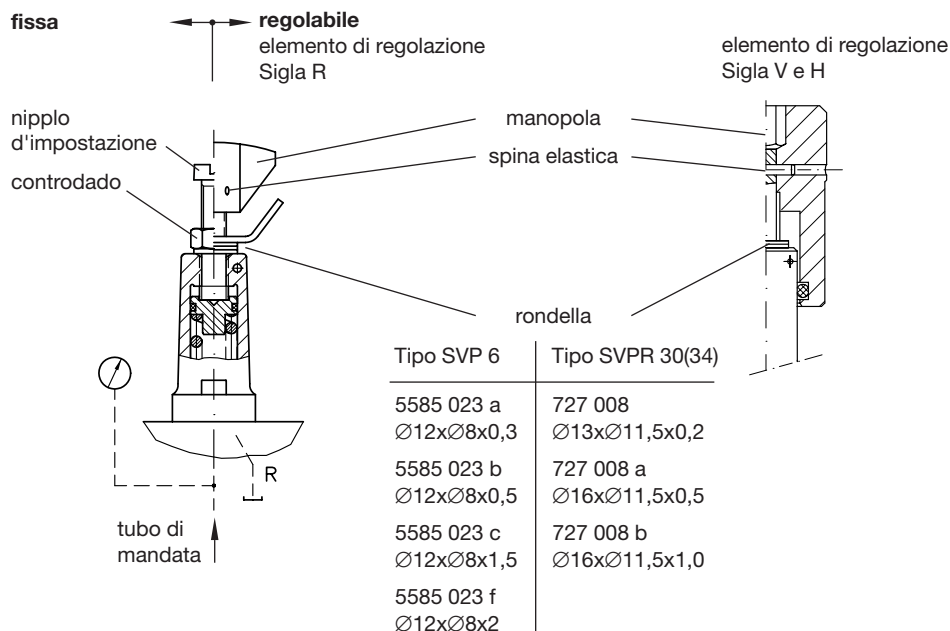
● Aumento dell'impostazione (nella versione regolabile)

Rispettare la pressione p_{max} della tabella 2 paragrafo 2 !

In linea di principio procedere come indicato sopra. La regolazione avviene in senso orario. Se nella versione regolabile, delle rosette impediscono un'impostazione su valori più alti (non si può girare la manopola), dopo aver fatto fuoriuscire con un colpo la spina elastica e aver tolto la manopola, togliere tante rosette quanto occorre per raggiungere la nuova pressione più alta (misurare prima e dopo la regolazione). Fissare con controdadi e fissare nuovamente la manopola con spina elastica.

Disegno del tipo SVP 6

(i tipi SVP(R) 30 e SVP(R) 34 sono simili, vedere le figure quotate, paragrafo 4)



Nota Il valore della pressione letto sul manometro, risultante all'impostazione o alla regolazione con pompa in funzione, fa parte della portata proveniente dalla pompa. In seguito alla parziale dipendenza dalla portata (vedere linee caratteristiche paragrafo 3), in caso di portate pompe diverse possono risultare lievi variazioni delle pressioni di intervento (caso estremo pompa a mano $Q \approx 0$ l/min).

● Variazione della pressione

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

| Tipo | Campo di taratura (bar) | Percorso f_{max} (mm) | Aumento della pressione per 1 giro (bar) |
|----------|-------------------------|-------------------------|--|
| SVP 6.. | A 0 ... 700 | 7,4 | 120 |
| | B 0 ... 500 | 7,9 | 80 |
| | C 0 ... 315 | 10,2 | 35 |
| | E 0 ... 160 | 11,5 | 17,5 |
| | F 0 ... 80 | 12,5 | 8 |
| | SVP.. 30 | A 0 ... 300 | 19 |
| SVP.. 34 | B 0 ... 200 | 24 | 16,2 |
| | D 0 ... 150 | 20 | 17,5 |