

Valvole regolatrici di portata a 2 vie tipo DSJ

Documentazione del prodotto



Pressione di esercizio p_{max} :	315 bar
Portata Q_{min} :	1 l/min
Portata Q_{max} :	21 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.

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: 22.10.2021

Indice

1	Panoramica della valvola regolatrice di portata a 2 vie tipo DSJ.....	4
2	Versioni disponibili.....	5
2.1	Versione.....	5
2.2	Portata di intervento.....	5
3	Parametri.....	7
3.1	Dati generali.....	7
3.2	Massa.....	7
3.3	Pressione e portata.....	7
3.4	Linee caratteristiche.....	8
4	Dimensioni.....	9
4.1	Valvola a frutto.....	9
4.2	Versione con corpo.....	9
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	11
5.1	Uso conforme alla destinazione.....	11
5.2	Indicazioni di montaggio.....	11
5.3	Istruzioni di funzionamento.....	11
5.4	Istruzioni di manutenzione.....	12

1 **Panoramica della valvola regolatrice di portata a 2 vie tipo DSJ**

Le valvole regolatrici di portata appartengono al gruppo delle valvole regolatrici di portata. Generano una portata costante impostata completamente insensibile al carico.

Le valvole regolatrici di portata a 2 vie (valvole di frenatura a doppio abbassamento) tipo DSJ servono per la limitazione della portata insensibile alla pressione in entrambe le direzioni di flusso.

La valvola può essere scelta a seconda delle esigenze con differenti livelli di portata. La quantità di flusso in direzione F differisce da quella in direzione B su tutto il campo di taratura all'interno di una larghezza di banda compresa tra il 20 e il 30%. La scelta dei diversi livelli di portata viene effettuata dal produttore a una pressione di taratura di 100 bar.

Caratteristiche e vantaggi

- Con smorzamento delle oscillazioni e insensibilità al carico
- Valvola a frutto compatta

Ambiti di applicazione

- Sistemi idraulici in generale
- Veicoli per trasporti interni
- Dispositivi di sollevamento



Valvole regolatrici di portata a 2 vie tipo DSJ

2 Versioni disponibili

Simbolo idraulico



Esempio di ordinazione

DSJ 1	C	-5
	2.1 "Versione"	2.2 "Portata di intervento"

Tipo base e dimensione costruttiva

2.1 Versione

Sigla	Tipo di costruzione	
C	Valvola a frutto	
G	Versione con corpo per montaggio diretto a tubo	
E		
F		

2.2 Portata di intervento

Valida per entrambe le direzioni.

Sigla	Quantità di flusso Q (l/min)	Tolleranza
Varianti preferenziali		
1,0	1,0 - 1,3	+30%
1,5	1,5 - 1,95	
2,5	2,5 - 3,25	
3,5	3,5 - 4,55	
5,0	5,0 - 6,5	
7,0	7,0 - 8,75	+25%
8,5	8,5 - 10,2	+20%
9,5	9,5 - 11,4	
10,5	10,5 - 12,6	
13,0	13,0 - 15,6	
15,0	15,0 - 18,0	
18,0	18,0 - 21,6	

Sigla	Quantità di flusso Q (l/min)	Tolleranza
Altre varianti		
2,0	2,5 - 3,25	+30%
2,6	3,1 - 4,03	
4,5	5,0 - 6,5	
6,0	6,5 - 8,13	+25%
6,6	7,1 - 8,88	
8,3	8,8 - 10,56	+20%
9,0	9,5 - 11,4	
10,0	10,5 - 12,6	
12,4	12,9 - 15,48	
16,6	17,1 - 20,52	
16 / 50*	15,2 - 16,8	+/-5%
18 / 50*	18,0 - 21,6	+20%
21 / 50*	21,0 - 25,2	
5,0 / 180*	5,0 - 6,5	+30%

* Pressione di taratura differente dal valore standard

3 Parametri

3.1 Dati generali

Denominazione	Valvola regolatrice di portata a 2 vie
Tipo	Valvola regolatrice di portata
Tipo di costruzione	Valvola a frutto, versione con corpo per il montaggio su tubi
Materiale	Acciaio; componenti funzionali interni temprati e rettificati, versione con corpo rivestita di zinco e nichel
Posizione di montaggio	A scelta
Attacco del tubo	Filetto del tubo ISO 228-1 (vd. Chapter 4, "Dimensioni")
Direzione di flusso	A scelta
Fluido idraulico	Fluido idraulico: conforme a DIN 51 524 parti 1-3; ISO VG da 10 a 68 a norma DIN ISO 3448 Campo di viscosità: 4 - 1500 mm ² /s Esercizio ottimale: ca. 10 - 500 mm ² /s Adatto anche per fluidi idraulici biodegradabili del tipo HEPG (glicole polialchilenico) e HEES (esteri sintetici) a temperature di esercizio max. di circa +70 °C.
Classe di purezza consigliata	<u>ISO 4406</u> 20/17/14
Temperature	Ambiente: ca. -40 ... +80 °C, fluido idraulico: -25 ... +80 °C, prestare attenzione al campo di viscosità. 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. 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.

3.2 Massa

Valvola C	= 30 g
Corpo E, F, G	= 170 g

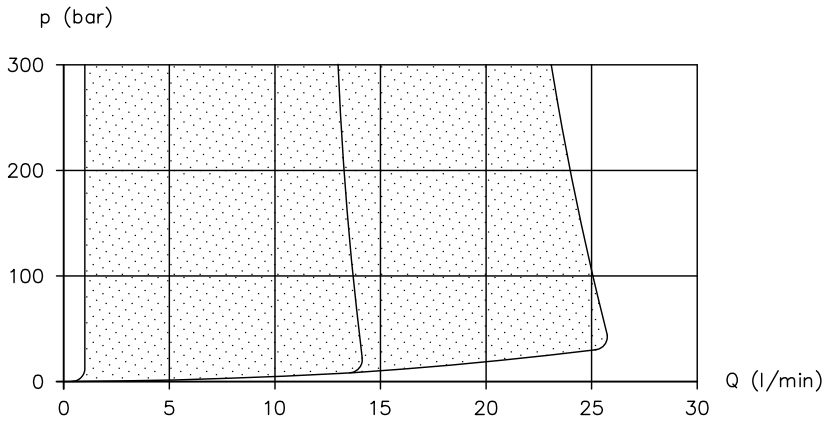
3.3 Pressione e portata

Pressione di esercizio	$p_{max} = 315 \text{ bar}$
Portata	$Q_{max} = 21 \text{ l/min}$, $Q_{min} = 1 \text{ l/min}$
Pressione di taratura impostata dal produttore	100 bar

3.4 Linee caratteristiche

Viscosità del fluido idraulico ca. 60 mm²/s

Caratteristiche Δp -Q

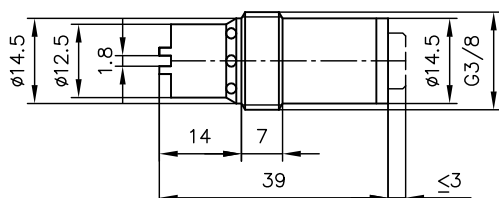


4 Dimensioni

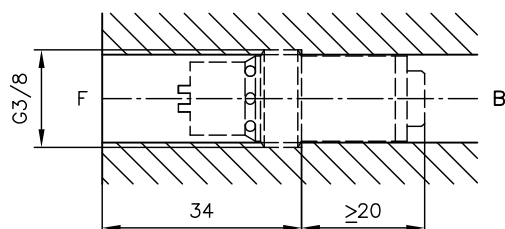
Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.

4.1 Valvola a frutto

DSJ 1 C



Foro di attacco

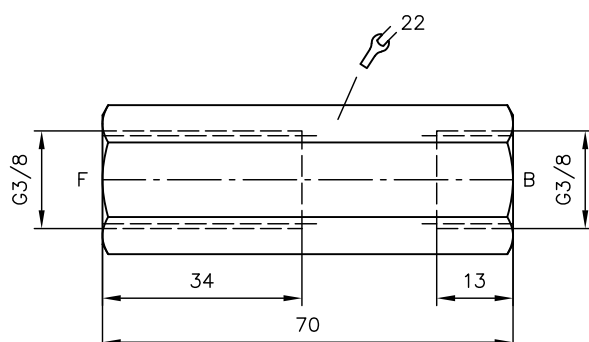


! NOTA

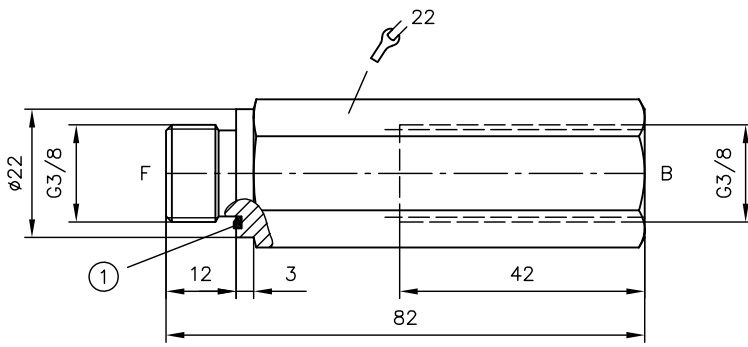
Coppia di serraggio max. per la valvola a frutto nel foro di attacco fatto in proprio e nel corpo della valvola 2 Nm.

4.2 Versione con corpo

DSJ 1 G

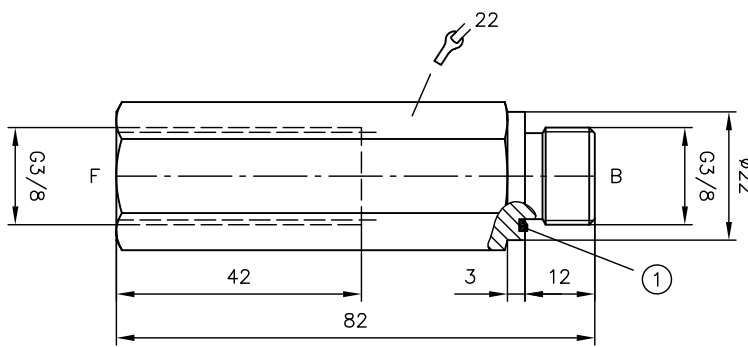


DSJ 1 E



- 1 Guarnizione da avvitamento DRV
100 147 - NB 650

DSJ 1 F



- 1 Guarnizione da avvitamento DRV
100 147 - NB 650

5 Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione

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.

- Verificare la pressione di esercizio massima della pompa e delle valvole.
- 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. Chapter 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.

Riferimenti

Altre versioni

- Valvola regolatrice di portata tipo SJ: D 7395
- Valvola regolatrice di portata tipo CSJ: D 7736
- Valvola regolatrice di portata (valvola controllo discesa) tipo SB e SQ: D 6920

