Manuale d'uso e manutenzione

DAV tech

VALVOLE DI DOSAGGIO VOLUMETRICO **DAV 100 MAN - DAV 200 MAN**

DAV TECH SRL
Via Ravizza, 30 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - ITALIA
Tel. 0039 0444 574510 - Fax 0039 0444 574324
davtech@davtech.it - www.davtech.it

Indice generale degli argomenti

1 INTRODUZIONE pag. 3
1.1 Il Manuale
1.2 Garanzia
1.3 Ricevimento merce

2 DESCRIZIONE TECNICA pag. 3
2.1 FunzionI delle valvole
2.2 Specifiche tecniche
2.3 Schema di collegamento

3 INSTALLAZIONE pag. 4
3.1 Azionare la valvola
3.2 Collegamento del materiale
3.3 Regolazione della quantità di materiale
3.4 Quantità dispensabile

4 MANUTENZIONE pag. 5
4.1 Norme generali
4.2 Smontaggio della valvola
4.3 Rimontare la valvola

5 TROUBLESHOOTING pag. 6
5.1 Ricerca dei difetti ed interventi

6 ESPLOSO E DIMENSIONI pag. 7
6.1 Esploso impugnatura valvola
6.2 Componenti
6.3 Esploso valvola
6.4 Componenti

1 INTRODUZIONE

1.1 Il manuale

Il manuale d'uso è il documento che accompagna la valvola dal momento della sua costruzione e per tutto il periodo di utilizzo, è pertanto parte integrante della valvola. Si richiede la lettura del manuale prima di intraprendere qualsiasi operazione che coinvolga la valvola. Il manuale deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione della valvola. L'utente e l'addetto all'uso hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente manuale.

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza l'esplicito permesso scritto della DAV Tech. I testi e le illustrazioni contenute nel manuale si intendono non impegnative, la DAV tech si riserva, in qualunque momento e senza preavviso, il diritto di apportare eventuali modifiche atte a migliorare il prodotto o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale.

1.2 Garanzia

La garanzia è valida per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di messa in funzione e comunque non oltre 15 mesi dalla data di consegna. Gli interventi effettuati nel periodo di garanzia non estendono in alcun modo il periodo di validità della garanzia.
Il venditore non risponde dei difetti dovuti all'usura normale delle parti che, per loro natura sono soggette ad usura.

1.3 Ricevimento merce

La configurazione originale della valvola non deve essere assolutamente modificata.
Al ricevimento della merce verificare che:
- L'imballaggio sia integro
- L'esatta corrispondenza del materiale ordinato.

2 DESCRIZIONE TECNICA

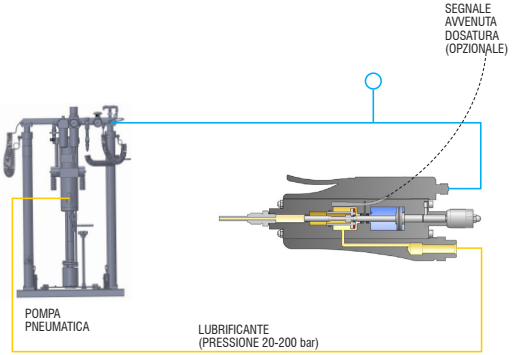
2.1 Funzioni delle valvole

Le valvole di dosaggio volumetrico DAV 100 MAN - DAV 200 MAN sono componenti a comando pneumatico ed azionamento manuale progettati per la dosatura di precisione di lubrificanti a bassa, media o alta viscosità.
Lo scambio dell'alimentazione pneumatica, ad una pressione uguale o maggiore di 6 bar, comporterà lo svuotamento della camera volumetrica e la relativa fuoriuscita di una quantità di fluido costante e regolabile.

2.2 Specifiche tecniche

Modello	DAV 100 MAN - DAV 200 MAN
Azionamento	Doppio effetto
Peso	230 g
Pressione fluido	Min 20 bar - Max 200 bar (disponibile versione a bassa pressione)
Quantità dispensabile	DAV 100 MAN: 1 - 20 mm^3 (0,001 - 0,020 cc) - DAV 200 MAN: 10 - 200 mm^3 (0,01 - 0,2 cc)
Pressione aria azionamento	5 - 7 bar
Filettatura entrata aria	M3, raccordi per tubo ø 4mm
Filettatura fluido in ingresso	1/8 gas
Filettatura fluido in uscita	M5 con porta aghi luer lock o raccordo 1/8 gas femmina
Velocità	Fino a 60 cicli/min
Regolazione della quantità dosata	Micrometrica con grano anti-manomissione
Materiali utilizzati	Acciaio inox, alluminio anodizzato
Fluidi utilizzabili	Grassi e lubrificanti fino consistenza NLGI 3 - 1.000.000 mPa s

2.3 Schema di collegamento



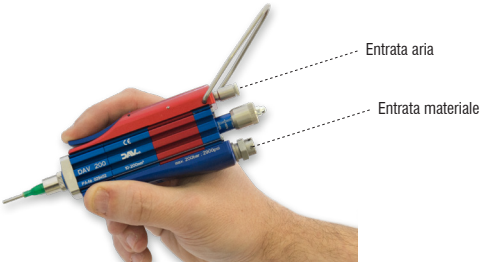
3 INSTALLAZIONE

3.1 Azionare la valvola

Le valvole DAV 100 MAN e DAV 200 MAN funzionano pneumaticamente a doppio effetto tramite la pressione del grilletto montato sull’ impugnatura.

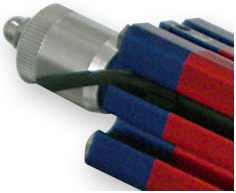
3.2 Collegamento del materiale

La valvola deve essere collegata ad un gruppo di alimentazione, che garantisca una pressione tra 20 e 200 bar.
Un tubo flessibile, resistente alle alte pressioni,deve essere collegato al raccordo posto nella parte più piccola della valvola.



3.3 Regolazione della quantità di materiale

La quantità di prodotto dispensabile è funzionale al volume di riempimento della camera settato agendo sulla regolazione micrometrica montata sulla testa della valvola volumetrica.
Un grano poi permette di bloccare la regolazione e di evitare manomissioni.



3.4 Quantità dispensabile

Essendo valvole volumetriche la quantità dispensabile è unicamente funzionale al volume della camera impostato. In ogni caso è necessario considerare dei tempi minimi necessari alla ricarica e alla scarica della dosatura, tempi che variano al variare della pressione del fluido in ingresso, della sua viscosità, e a seconda del tipo di ugello applicatore collegato alla valvola.

4 MANUTENZIONE

4.1 Norme generali

Le valvole DAV 100 MAN e DAV 200 MAN, grazie ai metodi costruttivi e ai materiali utilizzati, sono di facile manutenzione. Una manutenzione minima, semplice, accurata e costante permettono un funzionamento duraturo e regolare nel tempo della valvola, mantenendone invariate le prestazioni.

4.2 Smontaggio della valvola

Prima di smontare la valvola:

1) Pulirla esternamente
2) Scaricare la pressione dal sistema
3) Staccare l'alimentazione del lubrificante alla valvola
4) Smontare la parte di impugnatura dalla valvola utilizzando chiavi a brugola
5) Con delle chiavi da 4 mm smontare i 4 tiranti presenti in testa e ai piedi della valvola
6) Smontare i vari corpi in alluminio
7) Sfilare lo spillo e la camera volumetrica,
8) Se necessario svitare il pistone pneumatico dallo spillo a spola.

4.3 Rimontare la valvola

Dopo averla pulita accuratamente ed aver sostituito tutti i particolari danneggiati (soprattutto le guarnizioni i raschiatori etc), rimontare seguendo l'ordine inverso dello smontaggio lubrificando leggermente le parti e le guarnizioni con del grasso per montaggi.

5 TROUBLESHOOTING

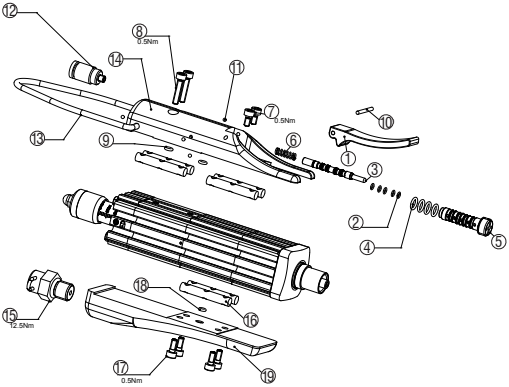
5.1 Ricerca dei difetti ed interventi

La ricerca di eventuali difetti di funzionamento deve essere eseguita solo da personale qualificato rispettando le norme di sicurezza vigenti in materia.

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Il lubrificante non esce	La valvola non riceve il comando	Verificare il comando (elettrovalvola) della valvola. Eseguire un test manuale.
	La pressione del grasso è troppo bassa o assente.	Controllare la pressione del gruppo di alimentazione fluido ed eventualmente aumentarla.
	L'ugello è otturato	Svitare e pulire l'ugello.
	Il filtro è sporco (se presente)	Lavare o sostituire il filtro.
	Un tubo è piegato	Verificare lo stato dei tubi di alimentazione fluido
	Pressione di azionamento non sufficiente	Verificare la pressione di azionamento (5-7 bar)
	Il lubrificante ha una viscosità troppo alta	Le valvole DAV 100 MAN e DAV 200 MAN possono dispensare lubrificanti con viscosità max. 1.000.000 m Pa s
Fuoriuscita di lubrificante a riposo	Guarnizione sagomata o spillo danneggiati	Sostituire la guarnizione sagomata o lo spillo

6 ESPLOSO E DIMENSIONI

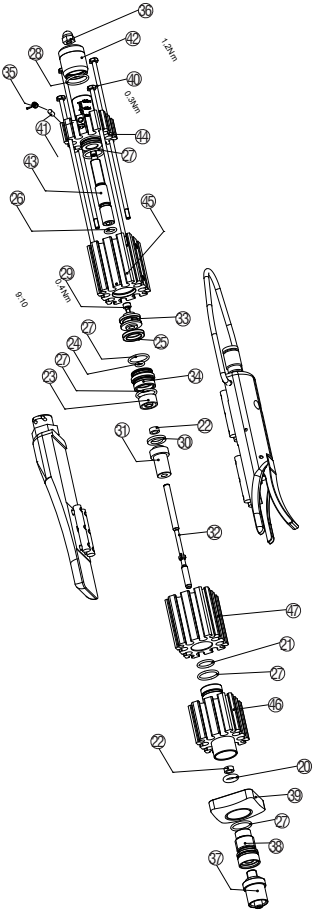
6.1 Esploso impugnatura valvola



6.2 Componenti

NR.	CODICE	DESCRIZIONE
1	0002122	LEVA
2	0001779	O-RING
3	0002086	PISTONE VALVOLA
4	8220900	O-RING
5	0002087	CORPO VALVOLA
6	0002102	MOLLA DI COMPRESSIONE
7	8423901	VITE
8	8423906	VITE
9	8220100	O-RING
10	0002101	PERNO CILINDRICO
11	8210700	SFERA
12	0002099	RACCORDO ARIA
13	4240400	GANCIO
14	0002084	CORPO IMPUGNATURA PNEUMATICO
15	0002004	NIPPLO INLET
16	0002213	DADO
17	8423900	VITE
18	0001224	O-RING
19	0002088	CORPO IMPUGNATURA FLUIDICO
	0003632	IMPUGNATURA COMPLETA

6.3 Esploso valvola



6.4 Componenti

NR.	CODICE	DESCRIZIONE
20	8221400	O-RING
21	8227800	O-RING DAV-100
21 bis	0001628	O-RING DAV-200
22	8221401	RASCHIATORE
23	8353502	GUARNIZIONE A LABBRO
24	8220400	O-RING
25	0001106	X-RING
26	8221600	O-RING
27	8223401	O-RING
28	8225600	O-RING
29	0001226	VITE SPILLO
30	0001044	ANELLO MAGNETICO
31	0001038	CAMERA VOLUMETRICA DAV-100
31bis	0001629	CAMERA VOLUMETRICA DAV-200
32	0001039	SPILLO
33	0001043	PISTONE PNEUMATICO
34	0001041	BUSSOLA
35	8510101	GRANO
36	8411400	DADO
37	0001019	ADATTATORE LUER LOCK
38	0001037	BUSSOLA LUER-LOCK
39	0004971	PIASTRA DI FISSAGGIO
40	0001228	VITE
41	0001227	SPINA
42	0001042	REGOLAZIONE MICROMETRICA
43	0001045	STOPPER
44	0004890	CORPO REGOLAZIONE
45	0004891	CORPO PNEUMATICO
46	0004894	CORPO FRONTALE DAV-100
46 bis	0004893	CORPO FRONTALE DAV-200
47	0004892	CORPO INTERMEDIO
GASKETKIT-DAV100200		KIT GUARNIZIONI COMPLETO (escluse guarnizioni impugnatura)

DAV TECH SRL Via Ravizza, 30 - 36075 Montecchio Maggiore (VI) - ITALIA - Tel. 0039 0444 574510 - Fax 0039 0444 574324
davtech@davtech.it - www.davtech.it

Ci riserviamo di modificare in qualsiasi momento, senza preavviso, le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed i pesi indicati nel presente manuale. Le illustrazioni non sono impegnative.