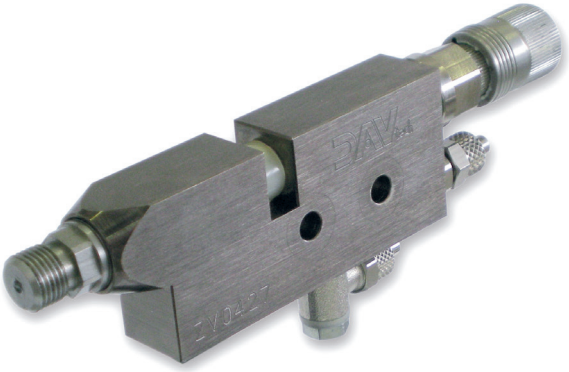
Manuale d'uso e manutenzione

DAV tech

VALVOLA DI DOSAGGIO A SPILLO **DA 400**



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 Funzione della valvola
2.2 Specifiche tecniche
2.3 Schema di collegamento

3 INSTALLAZIONE pag. 4
3.1 Montaggio della valvola sulla macchina
3.2 Azionare la valvola
3.3 Collegamento del materiale
3.4 Regolazione della valvola
3.5 Regolazione della quantità di materiale

4 MANUTENZIONE pag. 6
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 Dimensioni di ingombro DA 400
6.2 Esploso ricambi DA 400
6.3 Lista ricambi DA 400

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

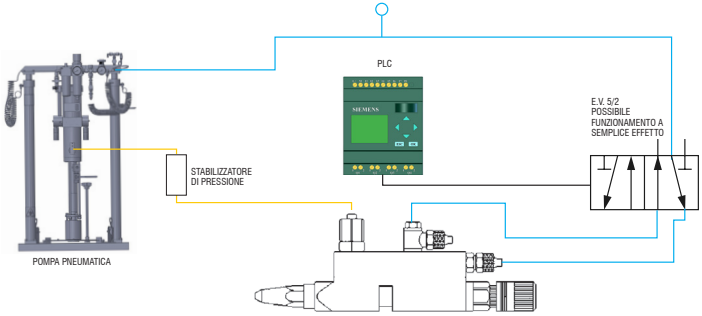
2.1 Funzione della valvola

La valvola di dosaggio DA 400 è un componente a comando pneumatico progettato per la dosatura di precisione di fluidi a bassa, media o alta viscosità. Il suo stato a riposo è normalmente chiuso (anche in caso di mancata alimentazione pneumatica), essendo presente al suo interno una molla di sicurezza.
L'alimentazione pneumatica, ad una pressione uguale o maggiore di 5 bar nel suo ingresso inferiore (vedi schema collegamento) comporterà l'arretramento dello spillo interno e la fuoriuscita del fluido.
La fuoriuscita del fluido può essere modulata, oltre che con la pressione a cui viene alimentato, anche regolando l'apertura dello spillo tramite la regolazione presente sulla parte superiore della valvola DA 400.

2.2 Specifiche tecniche

Modello	DA 400
Azionamento	Semplice o Doppio effetto
Peso	260 g
Pressione fluido	Max 80 bar (comando doppio effetto)
Pressione aria azionamento	5 - 7 bar
Filettatura entrata aria	M5
Filettatura in ingresso fluido	1/8 gas
Filettatura in uscita fluido	Ugello filettato gas, ugello con ghiera, porta-aghi luer lock, ugelli in acciaio di varie forme e dimensioni
Velocità	Fino a 200 cicli/min
Regolazione del passaggio	Micrometrica o con vite di arresto e controdado
Materiali utilizzati	Acciaio inox, Widia, ottone nichelato e teflonato
Fluidi utilizzabili	Siliconi, guarnizioni liquide, grassi, resine, prodotti vari a medio-alta viscosità

2.3 Schema di collegamento



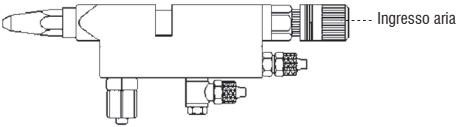
3 INSTALLAZIONE

3.1 Montaggio della valvola sulla macchina

La valvola DA 400 può essere montata sfruttando i fori passanti presenti sul suo corpo. In caso di necessità contattateci e saremo felici di fornirvi i modelli 3d della valvola per progettare staffe,fissaggi e verificare gli ingombri.

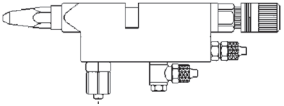
3.2 Azionare la valvola

La valvola DA 400 può essere utilizzata come una valvola a semplice effetto, aria per l'apertura e chiusura con la molla; o come una valvola a doppio effetto, aria per l'apertura e la chiusura. La valvola DA 400 deve essere collegata ad una elettrovalvola 3/2 per l'apertura oppure ad una elettrovalvola 5/2 per l'apertura e la chiusura.
La pressione minima di azionamento deve essere di almeno 6 bar.



3.3 Collegamento del materiale

La valvola deve essere collegata ad un gruppo di alimentazione (serbatoio, pompa o altro). Un tubo flessibile deve essere collegato al raccordo posto nella parte inferiore della valvola.
In caso si lavori a pressioni superiori a 8 bar utilizzare raccordi e tubi per alte pressioni.



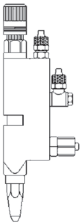
Entrata materiale

3.4 Regolazione della valvola

La regolazione della corsa dello spillo determina insieme alla pressione del materiale ed al tempo di apertura la quantità di fluido erogata.

> Versione con regolazione micrometrica:
Per regolare la corsa agire sulla manopola di regolazione posta nella parte superiore della valvola. Ruotare in senso orario per diminuire la corsa dello spillo e di conseguenza la quantità si adesivo. Ruotando in senso orario arrivando a fine corsa la valvola sarà completamente chiusa, quindi non erogherà fluido.
Ruotare in senso antiorario per aumentare la corsa dello spillo e quindi la quantità di fluido.

Manopola di regolazione



Non serrare in maniera troppo decisa la regolazione dello spillo per evitare di danneggiare l'ugello e lo spillo.

3.5 Regolazione della quantità di materiale

La regolazione della quantità di materiale viene determinata tramite:
> Il diametro dell'ugello (0.3 - 0.5 - 0.8 - 1.0 - 1.5)
> La pressione del fluido
> La regolazione della corsa dello spillo
Agendo su questi fattori si può regolare la quantità di materiale desiderato.

4 MANUTENZIONE

4.1 Norme generali

Le valvole DA 400 - DA 400 EV, 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.

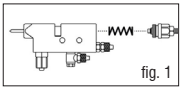


fig. 1

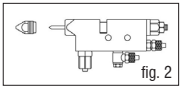


fig. 2

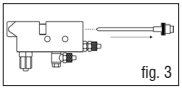


fig. 3

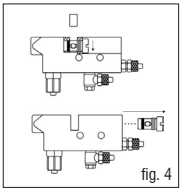


fig. 4

4.2 Smontaggio della valvola

Prima di smontare la valvola:

1) Pulirla esternamente
2) Scaricare la pressione dal sistema
3) Svitare il blocco regolazione con una chiave da 13. Fare attenzione poiché la molla è in spinta
4) Svitare l'ugello con una chiave da 9 o una chiave da 10 (vedi fig. 2)
5) Sfilare la molla
6) Con una pinza a becchi stretti sfilare lo spillo (vedi fig. 3)
7) Rimuovere la protezione in plastica della bussola e con un cacciavite a taglio svitare e rimuovere dal corpo valvola la bussola. (vedi fig. 4)

4.3 Rimontare la valvola

Dopo averla pulita accuratamente ed aver sostituito tutti i particolari danneggiati (soprattutto le guarnizioni ed il raschiatore montato sotto la bussola) 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

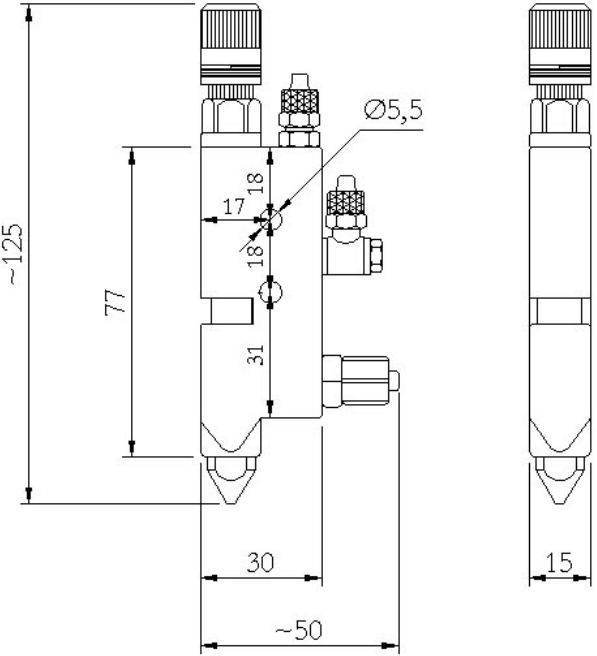
La ricerca di eventuali difetti di funzionamento deve essere eseguita solo da personale qualificato rispettando le norme di sicurezza vigenti in materia.

DIFETTO	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Niente o poco adesivo	La valvola non riceve il comando	Verificare il comando (elettrovalvola) della valvola. Eseguire un test manuale.
	La pressione dell'adesivo 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 (6 bar)
	Residui di fluido presenti nel sistema	Smontare a pulire eventuali particelle solide
Fuoriuscita di adesivo dalla bussola	Guarnizione sagomata danneggiata	Sostituire la guarnizione sagomata
L'ugello gocciola anche se la valvola non viene pilotata	Presenza di sporco nell'ugello	Pulire o sostituire l'ugello
La valvola apre in ritardo	Pressione di azionamento non sufficiente	Verificare la pressione di azionamento (6 bar)
	O-ring sul pistone pneumatico danneggiato	Sostituire O-ring sul pistone pneumatico

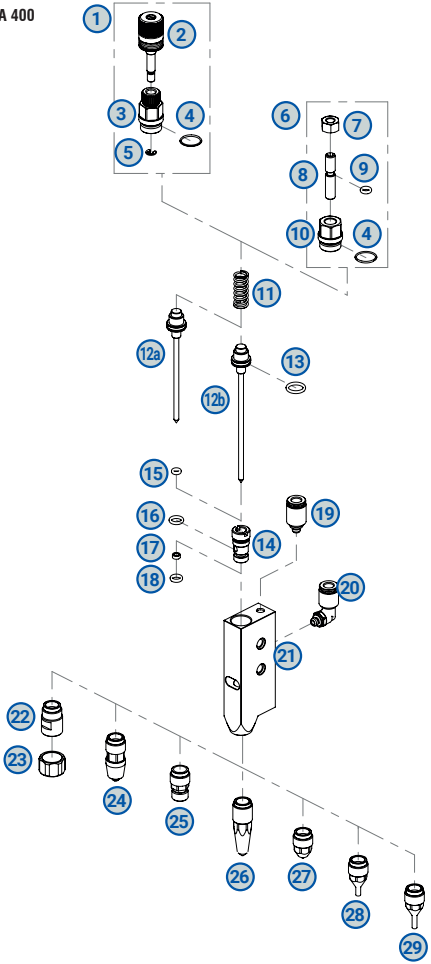
6 DIMENSIONI E ESPLOSO VALVOLA

6.1 Dimensioni di ingombro DA 400

Le dimensioni variano a seconda dell'ugello e del tipo di regolazione del flusso scelta. Contattateci senza impegno per ricevere il modello 3d della versione desiderata.
La dimensione può variare a seconda dell'ugello utilizzato.



6.2 Esploso ricambi DA 400



6.3 Lista ricambi DA 400

Ref.	Descrizione		Codice	Descrizione aggiuntiva
1	REGOLAZIONE MICROMETRICA COMPLETA		0003.32500007	
2	MANOPOLA REGOLAZIONE MICROMETRICA		0003.32500008	
3	BLOCCO REGOLAZIONE MICROMETRICA		0003.32500009	
4	ORING		0003.100X10E	
5	SEEGER REGOLAZIONE		0003.200321	
6	REGOLAZIONE A VITE COMPLETA		0003.32500002	
7	DADO REGOLAZIONE A VITE		0003.0006010	
8	GRANO REGOLAZIONE A VITE		0003.32500003	
9	ORING		0003.000007E	
10	BLOCCO REGOLAZIONE A VITE		0003.32500004	
11	MOLLA		0003.000400	
12a	SPILLO KV		0003.84230103	
12b	SPILLO LV		0003.84230203	
13	ORING		0003.000011E	
14	BUSSOLA		0003.83100104	
15	ORING		0003.000006E	
16	ORING		0003.000010E	
17	RASCHIATORE		0003.30790T	
18	ORING		0003.000008E	
19	RACCORDO ARIA DRITTO		0003.RRAZ0252	
20	RACCORDO ARIA 90°		0003.RRBF0252	
21	CORPO VALVOLA		0003.000050C	
22	UGELLO MG DA-400		0003.85800101	
23	GHIERA UGELLO MG DA-400		0003.85800102	
24	UGELLO LUER LOCK		0003.85100150	
25	UGELLO 1/8" M		0003.85100180	
26	UGELLO LV			
		26.1	0003.85310003	UGELLO LV 0,3 MM
		26.2	0003.85310005	UGELLO LV 0,5 MM
		26.3	0003.85310008	UGELLO LV 0,8 MM
		26.4	0003.85310010	UGELLO LV 1,0 MM
		26.5	0003.85310015	UGELLO LV 1,5 MM
27	UGELLO KV			
		27.1	0003.85510003	UGELLO KV 0,3 MM
		27.2	0003.85510005	UGELLO KV 0,5 MM
		27.3	0003.85510008	UGELLO KV 0,8 MM
		27.4	0003.85510010	UGELLO KV 1,0 MM
		27.5	0003.85510015	UGELLO KV 1,5 MM
28	UGELLO KL 7 MM			
		28.1	0003.85510105	UGELLO KL 0,5 MM
		28.2	0003.85510108	UGELLO KL 0,8 MM
		28.3	0003.85510110	UGELLO KL 1,0 MM
		28.4	0003.85510115	UGELLO KL 1,5 MM
29	UGELLO KL 10 MM			
		29.1	0003.85510205	UGELLO KL 0,5 MM
		29.2	0003.85510208	UGELLO KL 0,8 MM
		29.3	0003.85510210	UGELLO KL 1,0 MM
		29.4	0003.85510215	UGELLO KL 1,5 MM
	KIT GUARNIZIONI COMPLETO		GASKETKIT-DA400-DA400EV	

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.