

# Ugello per macchine con valvola a spillo, tipo A azinato a molla



# Possibilità d'impiego:

Materiale sintetico termoplastico (non adatto per PVC)

## Meccanismo valvola:

Chiusura con una molla di grande capacità sistemata in modo assiale centrale

# Indice

Capitolo	Pagina
Descrizione tecnica	2
Argomenti per questa valvola a spillo	2
Opzione: filtro di fusione, integrato nell'ugello A	3
Module delle misure per richieste o ordinazioni	4





La valvola a spillo tipo A, **azionata a molla**, viene impiegata per la lavorazione di termoplasti. Vengono lavorati prevalentemente materiali a bassa viscosità come PA, PPS, PE, POM, PP. Trova applicazione nei seguenti settori: industria d'imballaggio, automobilistica, del tempo libero, medicinale e nell'elettronica.

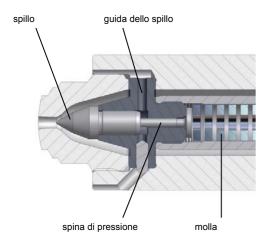
## **Funzionamento:**

L'ugello si apre mediante la pressione di fusione, la chiusura avvviene per elasticità. Uno spillo movibile in modo assiale nell'ugello viene spinto per elasticità sulla spina di pressione verso il foro d'uscita dell'ugello. Il foro d'uscita dell'ugello è chiuso. Con una pressione di fusione crescente, che agisce su una superficie circolare nello spillo contro l'elasticità, l'ugello si apre a **200 bar**. Se la pressione di fusione diminuisce a partire da (  $\square$  **80bar**), l'ugello si apre.

- Se la pressione d'apertura standard non è adatta, lo spillo deve essere aggiustato in modo adeguato (modifica alla molla non è possibile).
- Per la molla è stato usato un materiale resistente alla temperatura (mass. 520°C).
- A secondo del tasso d'iniezione (cm³/s) si sceglie fra tre grandezze di costruzione.

#### Indicazione:

Valori e misure in questa documentazione si riferiscono a modelli standard.



# Pro & contro

#### Pro:

- Separazione della fusione nel foro d'uscita dell'ugello
- Montaggio facile
- Economico
- Costruzione poco ingombrante

#### Contro:

- Valvola dipendente dalla molla, pertanto non costante nel comportamento di chiusura
- Apertura e chiusura dipendente dalla pressione di fusione
- Pressione d'esercizio mass. 2000 bar a 350°C
- La molla è un elemento soggetto all'usura
- Pulizia necessaria sporadica

## Alternative dal nostro catalogo dei prodoti:

- Ugello SHP (azionato a molla, pressione d'esercizio fino a 3000 bar
- Ugello HP (a comando pneumatico o idraulico)

# Argomenti per questa valvola a spillo

#### Evita:

- Formazione di fili
- Inclusione dell'aria tramite arretramento della vite
- Fuoruscita di plastica nella spruzzatura verticale
- Fuoruscita di plastica con unità d'iniezione alzata

## Fattori - produttività:

- Separazione della massa in punti definiti
- Tempi di ciclo abbreviati aumento della produttività
- Esercizio con pressione dinamica elevata —> omogeneizzazione migliorata
- Sicurezza del processo migliorata
- Brevi tempi di aggiustamento della macchina
- Potenziabile (adeguamenti dal lato degli utensili)

## Opzione:

Modulo per filtri

## Cosa parla a favore di Herzog

- Attività di ugelli come produzione principale
- Presenza sul mercato di lunga durata
- Sviluppo dei prodotti e personalizzazione secondo gli attuali profili richiesti
- · Sviluppo di modelli speciali
- Tempi di consegna brevi
- Prestazioni di servizio



## Opzione: filtro di fusione, integrato nell'ugello A

### In generale

Per una produzione priva di disturbi (lasciare libero il foro di spruzzamento) può essere necessario il filtraggio della massa plastica.

Il nostro filtro di fusione per l'ugello tipo A si basa sul cosiddetto "principio della separazione".

Fessura del filtro : A0 - 0.3 mm

A1 - 0.5 mm A2 - 0.8 mm

#### **Preparazione**

Cambiando la camera della molla con la camera della molla-filtro, la preparazione è gia conclusa, e l'ugello è di nuovo pronto per funzionare

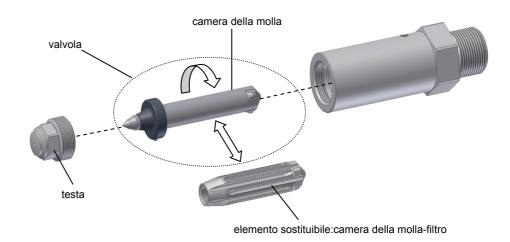
Lo smontaggio dell'ugello, della valvola, deve essere eseguito secondo le istruzioni tecniche.



Sistema standard



Sistema del filtro



# Pulizia del filtro

Togliere la testa dall'ugello riscaldato.

Espellere (spruzzare fuori) la valvola con camera della molla-filtro, più facilmente mediante estrusione.

Il filtro adesso è accessibile per una pulizia meccanica.

## Suggerimento per la pulizia:

Subito dopo l'espulsione, soffiare la valvola ancora calda con aria compressa. Contemporaneamente e lentamente tirare con la pinza nella plastica indurita.

# Attenzione:

Prima di stringere la testa, assicurarsi che tra la testa e l'ugello ci sia compensazione termica. Momenti torcenti secondo le istruzioni di servizio.



Modulo delle misure per richiest	е	o ordinazioni		Ugello con valvola a spillo tipo A, azionata a molla						
Ditta:			Res	Responsabile:						
Via:	Via: Tel.:									
CAP/Città:			Fax	:						
Stato: E-Mail:										
Caratteristiche di funzionamento e misure standard		Α0		A1		A2				
mass. tasso d'iniezione cm³/s Riferito al polistirolo (PS)	Scanalatura di flusso (cm³)		45 20		500 50		1600	130		
diametro approssimativo della vite in n	nm		fin	fino a c. 20		o a 50	fino a 120			
potenza dell'impianto in kN		mass. 30		mass. 70		mass. 120				
pressione di mantenimento (pressione d'apertura)		200 bar		200 bar		200 bar				
mass. pressione d'iniezione a temperatura		2000 bar a 350°C		2000 bar a 350°C		2000 bar a 350°C				
lunghezza standard della testa (altre lunghezze su richiesta)		15 mm		18 / 28 mm		30 mm				
mass, foro della testa (fori più grandi su richiesta)		2.5 mm		5 mm		8 mm				
lunghezza del corpo <b>senza</b> lungehezza	ınghezza del corpo <b>senza</b> lungehezza della filettatura e testa			75 mm	110 mm		125 mm			
dimensioni della banda riscaldante(int.	ø * lungl	nezza mass.)	Ç	ø40x55 ø45x65		45x65	ø60x90			
foro della termosonda (ø x profondità)  foro della testa (osservare misure standard)  foro della testa  contorno della testa  (raggio o angolo)							collegamento della filettatura (filettatua ø, passo della filettatura)  lunghezza di centramento  diametro di centramento  profondità d'imersione (punta della vite / angolo)			
banda riscaldante-corpo (opzione)							dia	44-		
Opzione Termosonda tipo J (FeCuNi) Fessura del filtro A0 = 0.3 mm; A1 = 0 Banda riscaldante	.5 mm; <b>A</b>	A2 = 0.8 mm	Tipo	di macchina (se	si si si		diametro d'en	ni ala		
Testa con protezione antiabrasiva; con	sigliabile	oltre 30% di carica			si					

Indicazione: Modifiche tecniche riservate. Per richieste che deviano da questo modello, abbiamo bisogno di ulteriori informazioni (p.es. disegno, modello). Il nostro servizio clienti è sempre pronto a consigliarvi.