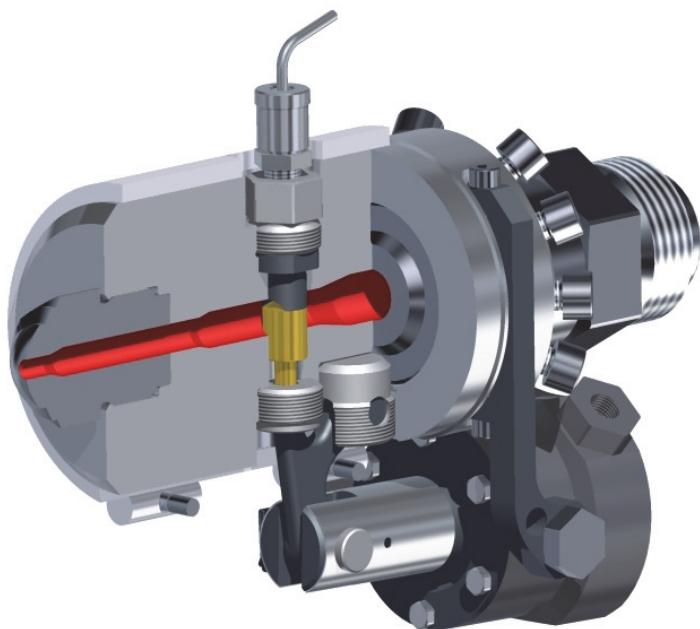


**Ugello per macchine con serranda a bullone tipo BHP
a comando pneumatico o idraulico**



Possibilità d'impiego:

Materie sintetiche termoplastiche (non adatto per PVC)

Meccanismo valvola:

serranda a bullone con comando a doppio effetto integrato
(idraulico o pneumatico)

Indice

Capitolo	Pagina
Descrizione tecnica	2
Argomenti / Vantaggi	2
Cosa parla a favore di Herzog	2
Comando integrato	3
Comandato dal lato della macchina mediante una barra.....	3
Rischio di collisione nell'immersione dell'ugello	3
Rettifica dell'elemento costruttivo	4
Modello della testa.....	4
Moduli / accessori	5 - 6
Foglio dati.....	7
Modulo delle misure per richieste o ordinazioni.....	8

Descrizione tecnica

L'ugello a serranda bullone per macchine tipo BHP a comando pneumatico o idraulico viene usato per la lavorazione di termoplasti.

Per questo ugello parlano:

Riduzione del tempo di ciclo; chiusura del canale della massa plastica nell'ugello durante l'alzata o il dosaggio.

La geometria di flusso per la plastica nell'ugello-BHP consiste in un alesaggio. In questo modo viene evitato un effetto memoria. Con il **sistema a canale singolo** avviene una pulizia o un cambio di colore (simile ad un ugello aperto) nel tempo più breve.

Trova applicazione:

nell'industria d'imballaggio, delle automobili, del tempo libero, medicinale, nell'elettronica.

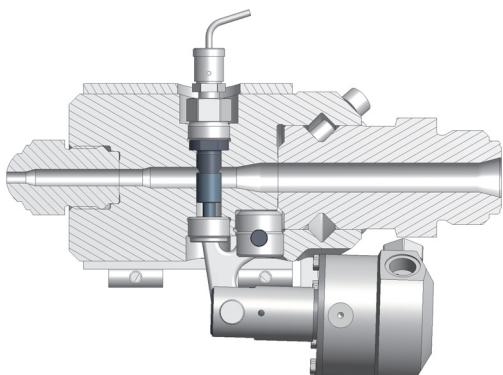
Funzionamento:

Un cilindro di sollevamento integrato nell'elemento costruttivo (attivazione pneumatica o idraulica), comanda mediante una leva meccanica un bullone a sistemazione radiale. Il flusso di fusione viene in questo modo separato dipendente dal processo. Il meccanismo a bullone è concepito in modo tale da assicurare, in caso di un ev. sovrappressione, un'apertura automatica dell'ugello. Al contrario del sistema-valvola a spillo, nella serranda bullone la separazione della massa viene spostata più indietro. In questo modo tra serranda e uscita dell'ugello rimane un foro più lungo. Questo può essere inadatto per certe applicazioni.

Moduli per filtri, mescolatori e applicazioni-GIT ampliano il campo d'impiego.

Pro:

- Chiusura e apertura avvengono indipendentemente dalla pressione di fusione.
- Straordinarie qualità di cambio colore
- Pressione d'esercizio 3000bar a 400°C
- Valvola provata con alta velocità
- Valvola robusta e sicura
- Possibilità di adattamento verso l'utensile con ugello proprio aperto
- Costruzione modulare compatta

**Argomenti a favore della serranda a bullone tipo BHP****Evita:**

- fuoruscita di materia plastica nel dosaggio con unità di spruzzo alzata.
- Fuoruscita di materiale sintetico nell'iniezione verticale

Utilizzabile per procedimenti speciali come:

- spumeggiare fisico

Appoggia il controllo del processo:

- sensori di posizione del pistone nel cilindro di comando (riferimento per ugello „chiuso“ o „aperto“).

Fattori - produttività:

- tempi di ciclo abbreviati – aumento della produttività
- sicurezza del processo migliorata
- funzionamento con pressione dinamica elevata - omogeneizzazione migliorata
- potenziabile (adattamenti sotto l'aspetto degli utensili)

Opzione:

- modulo per filtri
- mescolatore
- GIT
- sorveglianza del processo con trasmettitore di posizione del pistone nel cilindro di sollevamento

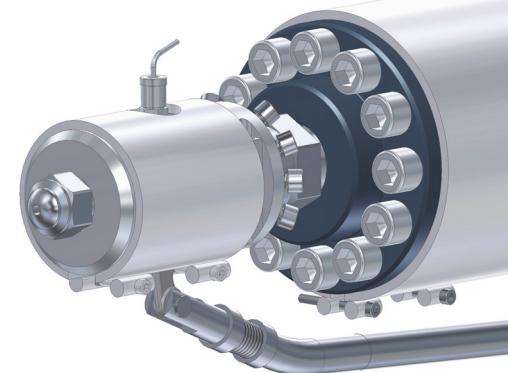
Cosa parla a favore di Herzog

- 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



**Importante: usare l'alimentazione flessibile del cilindro di comando
(Altre informazioni nel capitolo Accessori)**

- Allacciamento dell'aria G1/8"
- Allacciamento dell'olio G1/4"
- Allacciamento dell'acqua G1/8"



Comando integrato

Per il comando pneumatico o idraulico vengono impiegati cilindri di sollevamento ad effetto doppio, prodotti allo scopo con guarnizioni resistenti alla temperatura (fino a 180° C). Il comando forma con l'elemento costruttivo dell'ugello una unità compatta. Il cilindro di sollevamento viene attivato tramite dati di regolazione presso il comando della macchina.

I vantaggi di un comando integrato sono:

- nessun errore di montaggio
- non c'è bisogno di regolazioni nel comando come corsa, potenza
- nessuna rettifica tra ugello e cilindro di sollevamento

Concepimento del cilindro di sollevamento (in base alle normali fonti di energia):

- pneumatico: 5 -10 bar
- idraulico: 40 - 70 bar

Raffreddamento ad acqua nel cilindro idraulico:

L'irradiazione di calore dell'ugello riscalda il cilindro di sollevamento. Per non danneggiare l'olio per meccanismi idraulici, la temperatura del cilindro deve essere tra 20 e 60° C.

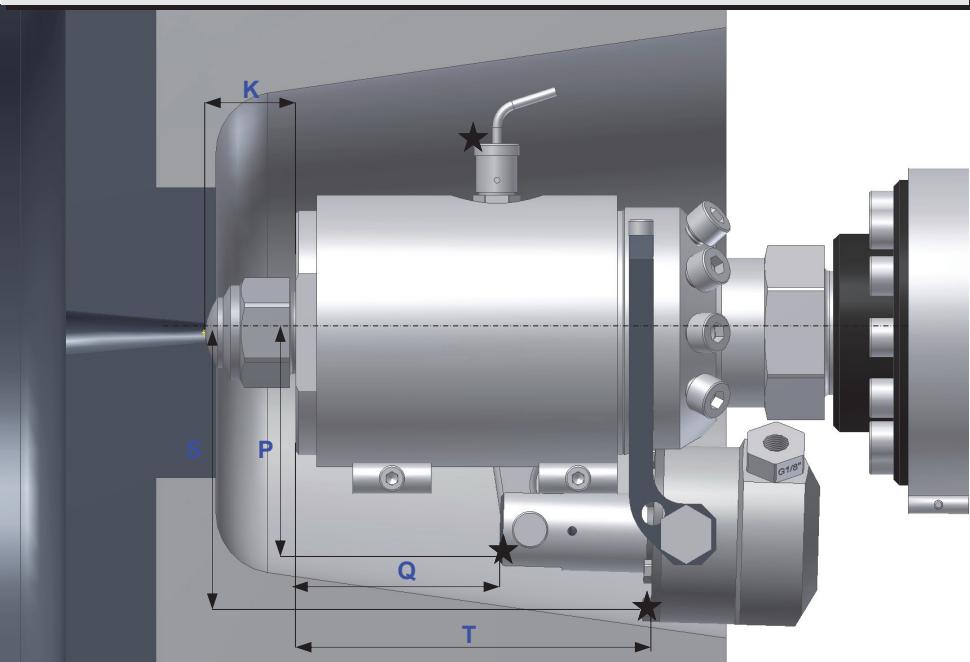
Comando dal lato della macchina mediante una barra

Se l'ugello viene agganciato ad un comando esistente dal lato della macchina, bisogna prestare particolare attenzione al montaggio (corsa e allineamento) della barra e della forza, con la quale la barra agisce sulla leva come valvola meccanica.

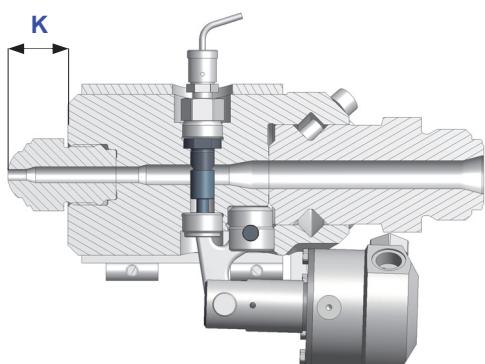
Attuatore a due vie:

- Forza max. sulla leva: **BHP0 = 800N, BHP1 = 900N, BHP2 = 4000N**
- Corsa max. del cilindro: **BHP0 = 18mm, BHP1 = 20mm, BHP2 = 40mm**

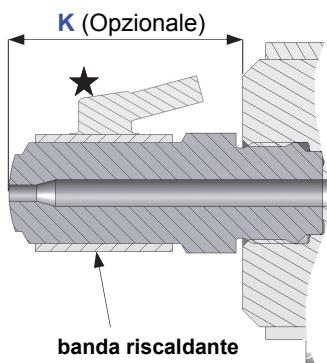
Rischio di collisione durante l'immersione dell'ugello



Una testa più lunga può in certi casi garantire la posizione libera dell'ugello - BHP. Teste più lunghe hanno bisogno di riscaldamento con punti di regolazione. (Vedi **Varianti delle teste**)

Modello di testa

Dimensioni nella testa	Standard misura (mm) BHP0 + BHP1	Standard misura (mm) BHP2
filettatura	M30 x 2	M45 x 3
lunghezza della filettatura	24	28
foro d'entrata	BHP0 Ø6 / BHP1 Ø10	Ø18
misura K in mm	30	50



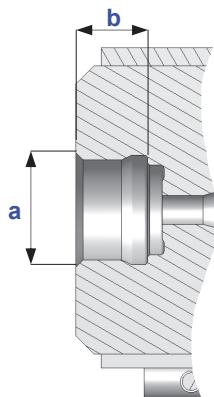
Opzione: produzione specifica per i clienti

Prolunghi hanno bisogno di un riscaldamento con regolazione propria

★ La stella segna un punto esposto

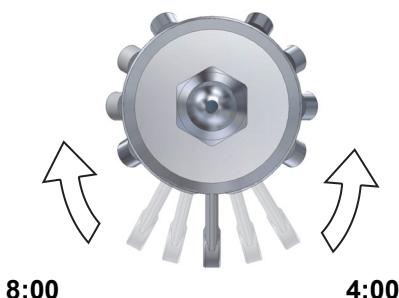
Per rapporti di spazio stretti, ci sono diverse possibilità di riscaldamento.
vedi **Riscaldamenti alternativi per la testa** a pagina 6.

Informazioni su modelli di bande riscaldanti nel **capitolo Accessori**.

Variante opzionale: senza testa, messa a disposizione dai clienti

	Misura più grande (mm):		
	BHP0	BHP1	BHP2
a filettatura d'avvitamento mass.	Ø40	Ø60	Ø80
b profondità mass.	30	35	60

← 360° →

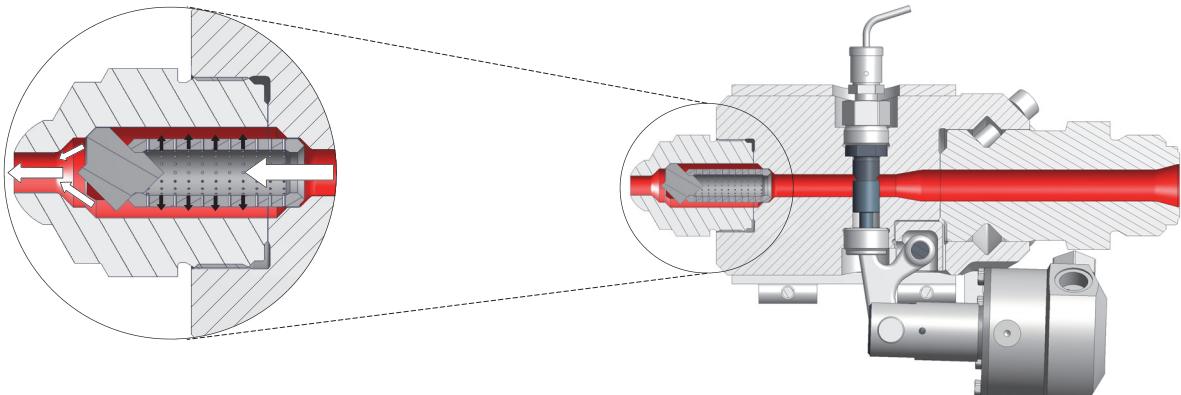
**Rettifica dell'elemento costruttivo**

Il posizionamento del comando è a libera scelta entro 360°.

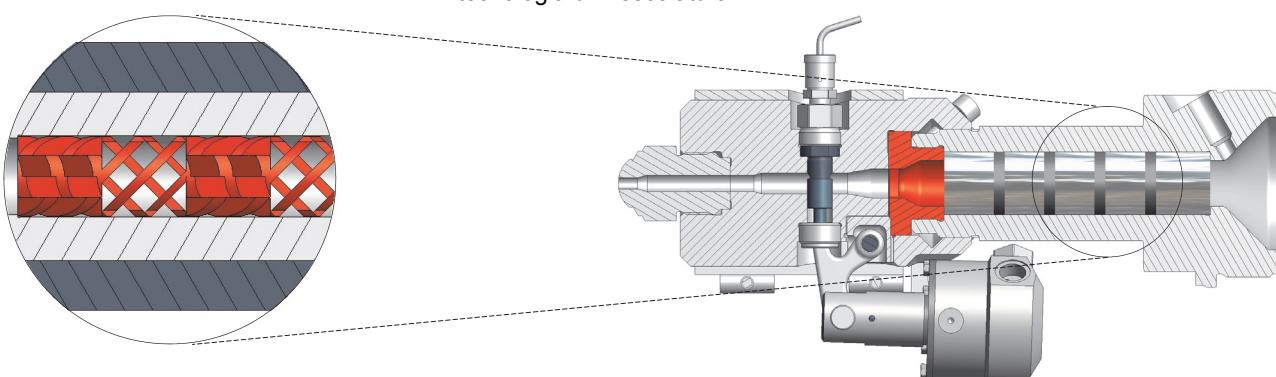
Quando è sempre possibile, aggiustare il comando verso l'alto.

Moduli / accessori**Filtro → misure preventive**

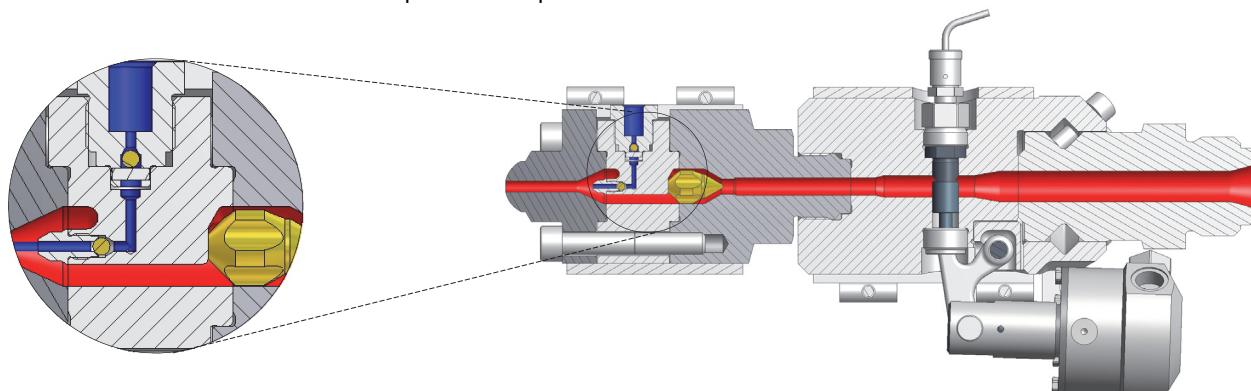
Il tener liberi gli orifizi di entrata nel canale caldo può essere garantito con l'impiego di un filtro di fusione. Per questo impieghiamo un filtro di scissione.

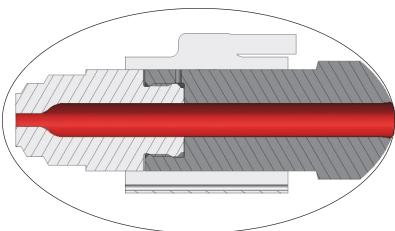
**Mescolatore**

Una fusione **omogeneizzata** riguardo il colore e la temperatura riduce il tasso di scarto e porta ad un notevole miglioramento della qualità dei pezzi stampati per iniezione. L'adattamento, il fissaggio del mescolatore avviene prima dell'ugello. Noi preferiamo la tecnologia di mescolatura - X.

**GIT (Tecnologia dell'iniezione del gas) → riduzione della durata del ciclo, miglioramento della**

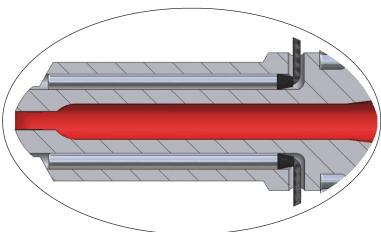
L'immissione di gas nell'ugello per macchine avviene attraverso l'anima della materozza. Per poter usare l'ugello per il procedimento - GIT, la testa viene sostituita dal modulo del gas. Una valvola chiude ermeticamente il settore dell'afflusso di gas. Il robusto modulo del gas, privo di manutenzione, con un blocco supplementare verso l'atrio della vite rende possibile un procedimento sicuro.



Riscaldamento alternativo della testa → attenzione: richiede un riscaldamento regolato**• Riscaldamento esterno poco ingombrante**

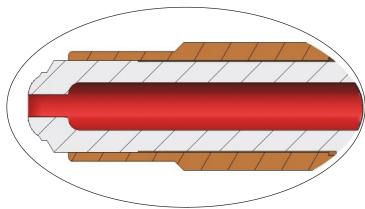
Una banda riscaldante standard ha bisogno di poco spazio (lastra per macchine – utensile). Possibilità per rapporti di spazi stretti: Banda riscaldante con l'allacciamento della calotta piatta e la tensione a cuneo o cartucce di riscaldamento deltubo.

(Altre informazioni nel capitolo Accessori)

**• Riscaldamento della testa integrato**

Le bande riscaldanti montate sulla testa sono esposte. Nello spruzzare sorge il problema del surriscaldamento. La conseguenza è una faticosa pulizia con il rischio di danneggiamenti. Un'alternativa a ciò è il riscaldamento integrato nella testa.

(Altre informazioni nel capitolo Riscaldamento integrato)

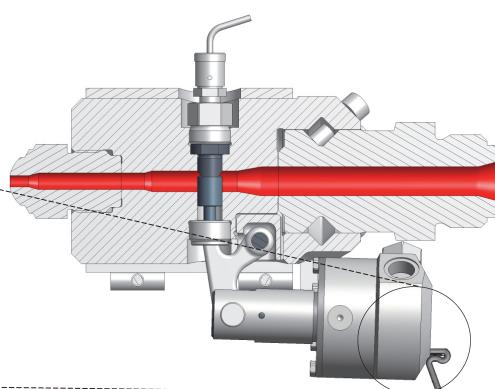
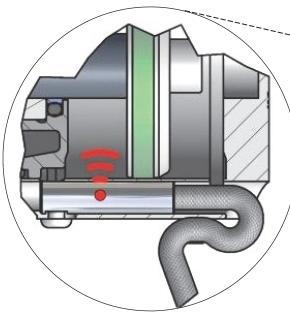
**• Testa con camicia di condutività termica**

Trova impiego negli incavi molto stretti degli stampi e rende possibile una distribuzione del calore fino alla punta dell'ugello.

(Altre informazioni nel capitolo Prolungamento di conduzione termica)

Sensore di posizione del pistone per il comando → guida del processo

Un sensore integrato nel cilindro di comando rende possibile la sorveglianza della posizione del pistone. Da ciò ne deriva, ugello „chiuso“ o „aperto“.



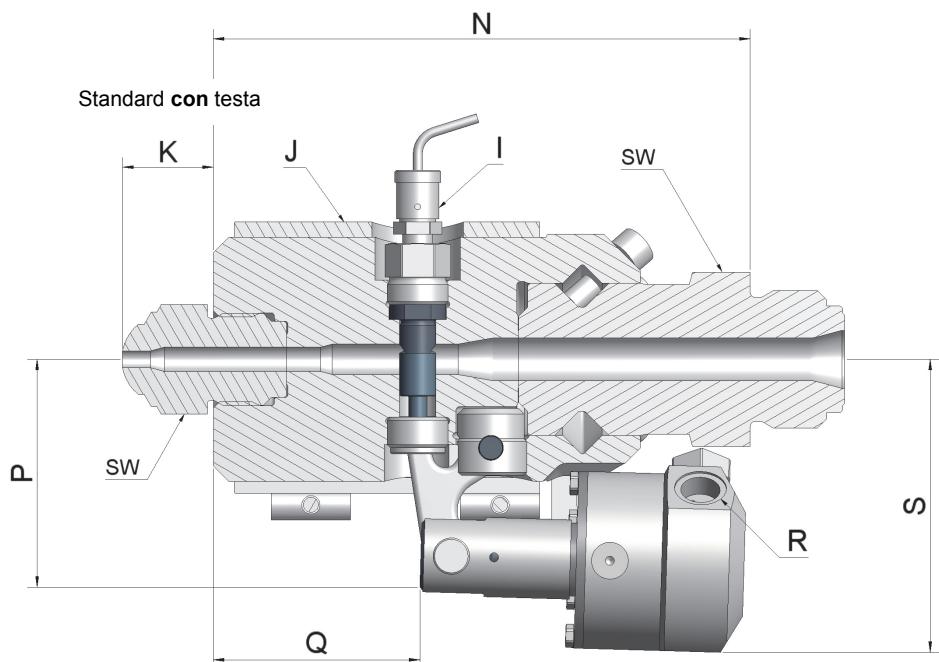
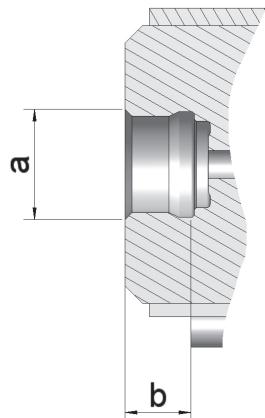
(Altre informazioni nel capitolo Accessori)

Foglio dati – Ugello con serranda a bullone a comando pneumatico / idraulico BHP

Caratteristiche di funzionamento

	BHP0	BHP1	BHP2
mass. tasso d'注射 cm ³ /s Riferito al polistirolo (PS)	500	3500	5000
diametro approssimativo della vite in mm	- 50	50 - 120	120 - 200
Scanalatura di flusso (cm ³)	10	30	360
potenza dell'impianto in kN	70	120	180
min. foro di uscita dell'ugello (mm) con un tasso d'注射 massimo - M	Ø4	Ø7	Ø10
mass. pressione di mantenimento con ugello chiuso	400 bar	200 bar	400 bar
mass. pressione d'注射 a temperatura	3000 bar at 400°C		

Opzione **senza** testa:
Filo per il montaggio della testa specifico per il cliente



Misura standard (mm)

Spiegazione delle lettere	BHP0	BHP1	BHP2
K lunghezza della testa	30	30	50
N lunghezza del corpo	138	176	314
I sensore termico	tipo J (FeCuNi)		
J banda riscaldante - corpo 3m (costruito se condo il disegno)	ø60*75 600W	ø80*100 1250W	ø110*200 2000W
P	71	77	132
Q	57	68	93
R	pneumatico	G1/8"	
	idraulico / raffreddamento ad acqua	G1/4" / G1/8"	
S	84	96	175

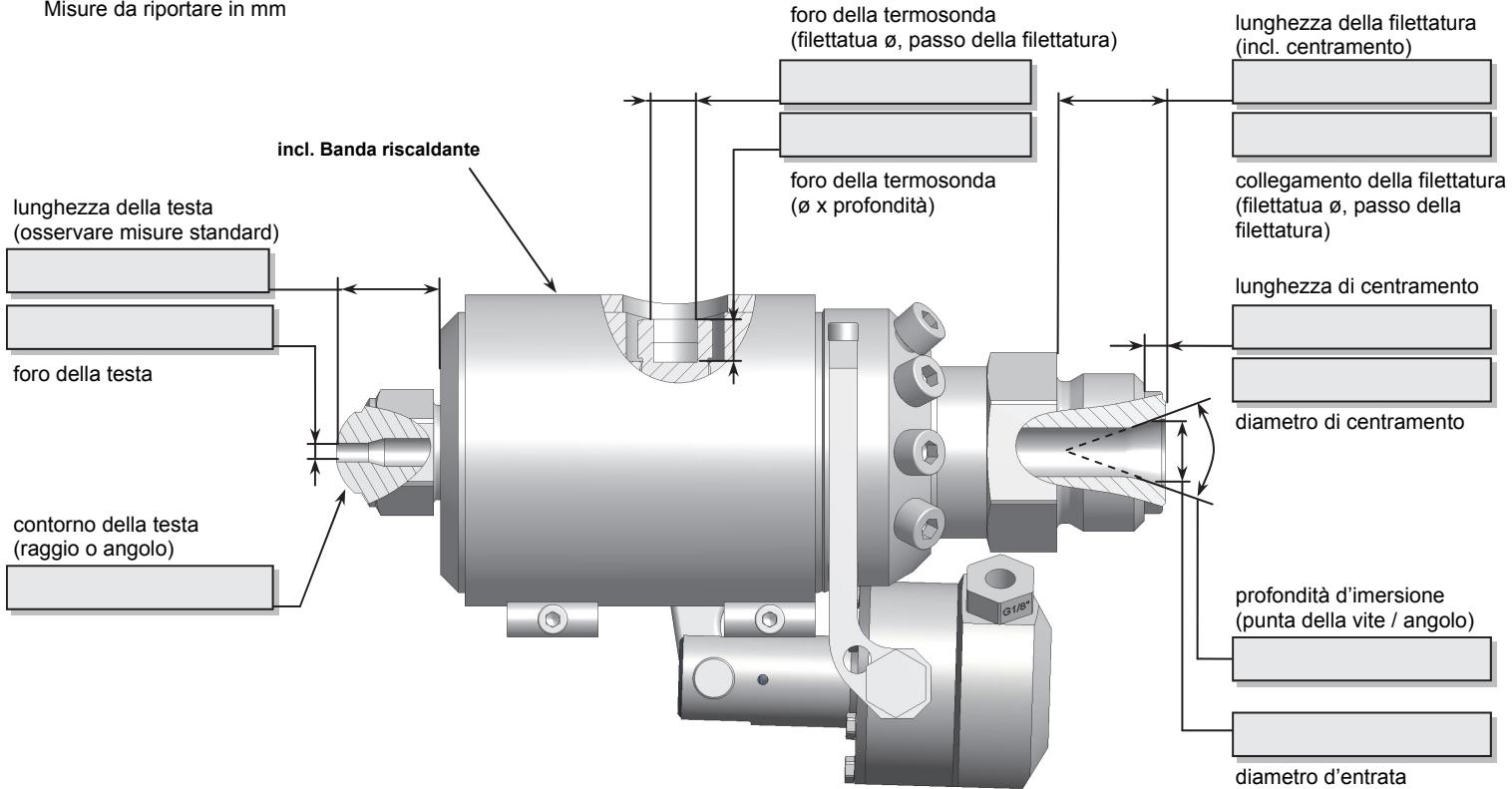
Variante opzionale - filo per il montaggio della testa secondo la specificazione del cliente.

a	filettatura mass. Ø	40	60	80
b	mass. lunghezza della filettatura incl. cen- traggio	30	35	60

Modifiche tecniche riservate. Per richieste o ordinazioni compilare per favore il foglio delle misure.

Modulo delle misure per richieste		o ordinazioni	Ugello a serranda bullone tipo BHP, comando pneum. / idraul.
Ditta:			
Via:			
CAP/Città:			
Stato:			

★ Misure fisse, misure standard secondo il foglio dati.
Misure da riportare in mm

**Misura ugello**

- BHP0** (500 cm³/s con PS)
- BHP1** (3500 cm³/s con PS)
- BHP2** (5000 cm³/s con PS)

Comando

- pneumatico (integrale)
- idraulico (integrale)
- senza (dal lato della macchina)

Vite Ø**Materiale lavorato****Opzione**

Sonda termica – tipo J (FeCuNi), lunghezza del cavo 2m

Si

Moduli / accessori: Filtro, mescolatore ,GIT (Tecnologia dell'inezione del gas), riscaldamento alternativo della testa, sensore di posizione per il comando

Se in aggiunta all'ugello è necessario un modulo /accessorio, oppure viene applicato un procedimento speciale, annotare per favore qui:

Indicazione:

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

Variante opzionale senza testa (testa da parte del cliente)