



GSE K GSE KS

Moduli di processo per
maschiatura per rullatura/
asportazione



Massima dinamicità, compattezza e flessibilità

I moduli di processo GSE per maschiatura per rullatura/aspersione sono perfettamente dimensionati per la produzione in serie ad alta stabilità di processo a regimi molto elevati, fino a 260 filettature/min. I moduli compatti convincono grazie al cambio attrezzatura in pochi secondi, all'ampia gamma di applicazioni e alla facilità d'uso. Sono integrabili in qualsiasi linea di produzione.

GSE K:

Struttura a sviluppo piano per l'impiego in linee di pressatura e/o con ridotte altezze di ingombro degli attrezzi.

GSE KS:

Struttura a sviluppo verticale per impiego in spazi ristretti.

GSE K / KS

Maschiatura per rullatura/asportazione

Minima usura e brevi tempi di attrezzaggio

I moduli di processo brevettati convincono grazie alla minima usura e ai brevi tempi di attrezzaggio. Lavorano senza patrona meccanica. Questo nuovo principio di funzionamento riduce drasticamente le sollecitazioni meccaniche sugli attrezzi.

Il sistema di avanzamento senza limitazioni consente una programmazione libera. La sostituzione dei componenti meccanici sull'apparecchiatura non è più necessaria.

I moduli GSE sono dotati di sistemi di cambio rapido dell'attrezzatura. Tali sistemi possono essere preregolati con il dispositivo di montaggio e garantiscono tempi di attrezzaggio di pochi secondi.

Ampia gamma di applicazioni

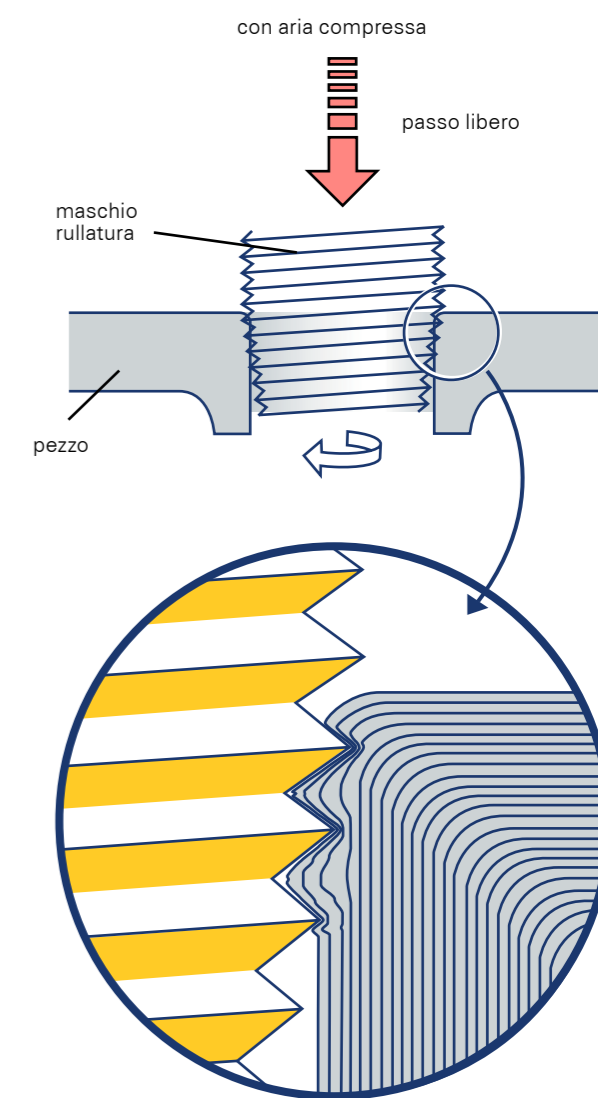
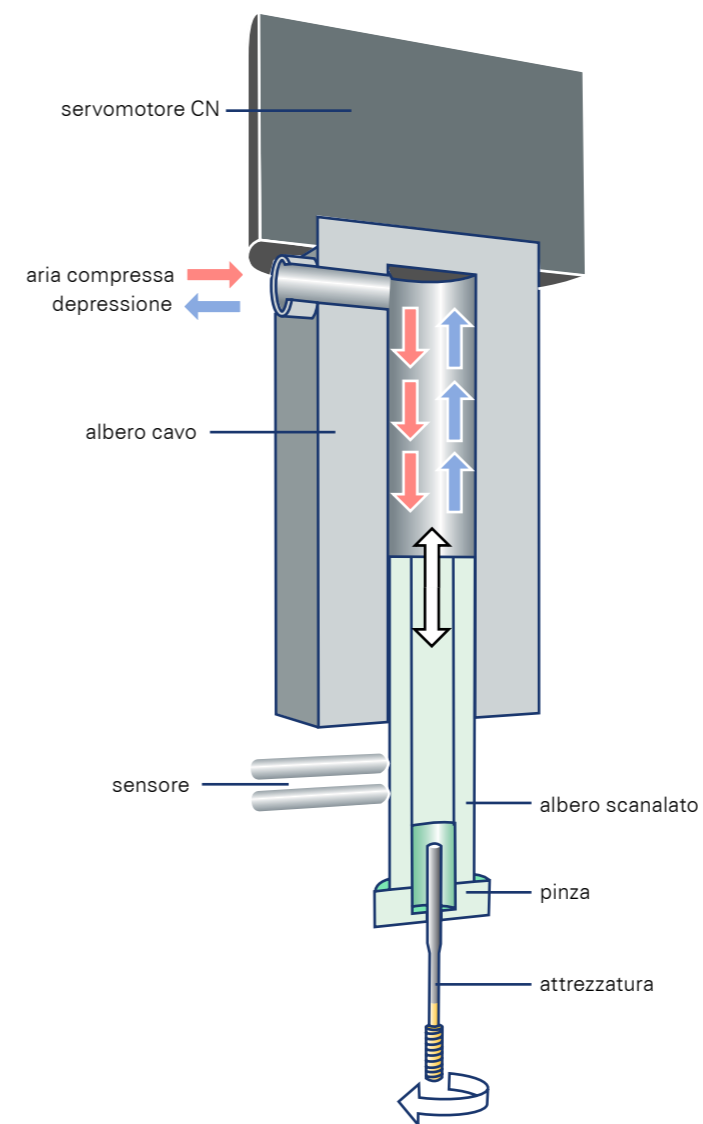
La progettazione della maschiatrice improntata alla concretezza operativa consente la regolazione libera del numero di giri del motore propulsore NC e di conseguenza la possibilità di adattare la velocità di asportazione al materiale in lavorazione. Con i moduli GSE è possibile maschiare per rullatura e per asportazione filetti metrici e filetti in pollici di diametro compreso tra M2 e M20 in base alle necessità. Per rendere più rapida e flessibile l'installazione, tutte le apparecchiature sono montate su un pianale regolabile su tre assi.

Principio di funzionamento

Nell'albero cavo del servomotore scorre l'albero scanalato che effettua la corsa di lavoro. Durante la corsa di avanzamento la vite madre è caricata ad aria compressa. La pressione è regolabile. La corsa di ritorno avviene mediante depressione. L'albero scanalato è dotato di una pinza e un dado per raccordi per il cambio del maschio di rullatura. Per un cambio attrezzatura ancora più rapido può essere impiegato un secondo albero scanalato opzionale.

Sicurezza di processo al 100%

Tutti i moduli di processo GSE sono dotati di sensori integrati per il controllo dei fine corsa e del momento torcente. L'interrogazione dei segnali dei sensori può essere programmata liberamente in funzione delle grandezze fisiche, del momento e dell'area di processo. Monitoraggi quali il controllo della rottura attrezzo, della profondità del filetto e del momento torcente (p.e. nell'operazione di asportazione del truciolo) sono possibili in qualsiasi momento.





GSE K / KS

Maschiatura per rullatura/asportazione

Caratteristiche tecniche del prodotto

- Raffreddamento ad acqua per massima dinamicità e impiego in ambienti di lavoro ad elevate temperature
- Unità a manutenzione zero grazie al collegamento al sistema di lubrificazione centrale
- Possibilità di programmare liberamente diverse corse di andata e ritorno nonché diverse velocità
- Utilizzabile in posizione orizzontale e verticale
- Intervallo di velocità fino a 9.000 1/min.

Sistema di cambio rapido

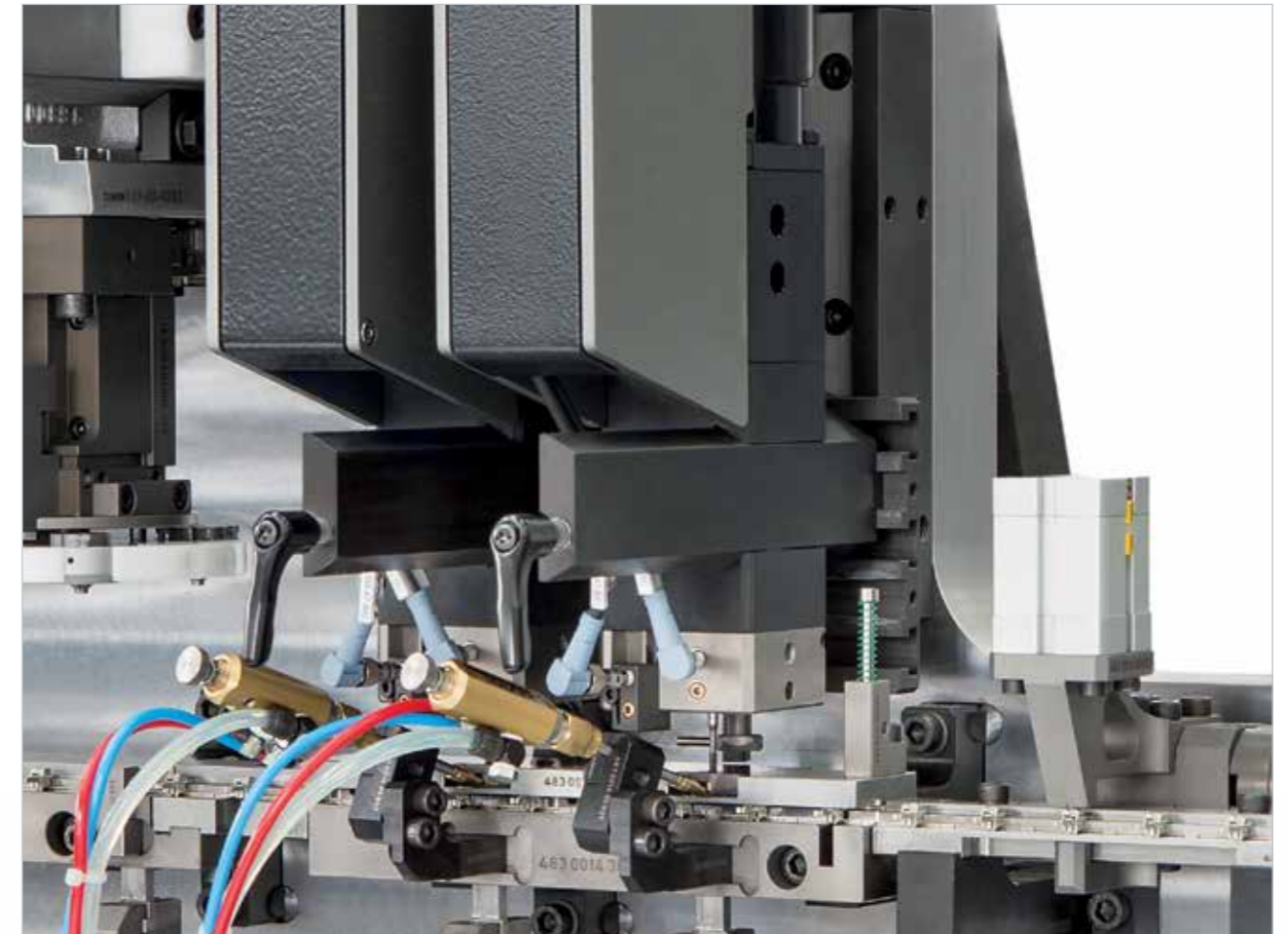
- Cambio del mandrino con maschio di rullatura nell'ordine di minuti
- Cambio delle dimensioni del maschio di rullatura nell'ordine di minuti

Dati tecnici

I dati relativi ai rendimenti sono valori indicativi del regime massimo possibile dell'apparecchiatura. Dipendono dalla composizione esatta del materiale, dall'applicazione e dalle direttive del produttore del maschio di rullatura.

Prodotto	Diametro filetto* (mm)	Capacità produttiva max** (1/min.)	Intervallo di velocità (1/min.)	Corsa massima (mm)
GSE K1	M2 - M6	260	500 - 7000	24
GSE K2	M5 - M12	200	500 - 5000	27
GSE K3	M10 - M20	100	300 - 2500	32
GSE KS1	M2 - M5	260	500 - 9000	24
GSE KS2	M5 - M10	200	500 - 9000	27

* o filetti in pollici simili; ** dimensionamento delle apparecchiature per la capacità produttiva massima possibile con valore di riferimento per $V_c = 80$ m/min, raccordo curvo 270°, a seconda del passo e della profondità del filetto, delle impostazioni del maschio di rullatura. Sistemi a 2, 3 o 4 mandrini in funzione della concezione della macchina e delle dimensioni del pezzo possibili.



GSE KS

Moduli di processo



GSE K / KS

Comando/diagrammi di rendimento

Comando

I moduli di processo GSE sono completamente integrabili nel sistema di comando di processo Bihler VC 1. Per applicazioni stand-alone si utilizza il sistema di comando di processo separato FMC. Il comando separato consente la programmazione libera di tutti i parametri di produzione e richiede soltanto l'impulso di avvio di un sistema di comando sovraordinato.

Menu utente su misura

La parametrizzazione di tutti i dati necessari avviene attraverso il sistema di comando. A tale scopo nel sistema è integrato un menu utente definito specificatamente per il processo. La parametrizzazione di processo avviene unicamente con i cinque parametri fondamentali. Per una parametrizzazione più elaborata possono essere effettuate delle ottimizzazioni ad un secondo livello, p.e. adattamento dei valori di accelerazione all'interno di singoli movimenti di maschiatura o diverse corse di andata e ritorno.

Assistenza di prima qualità a portata di pulsante

Possibilità di manutenzione da remoto.

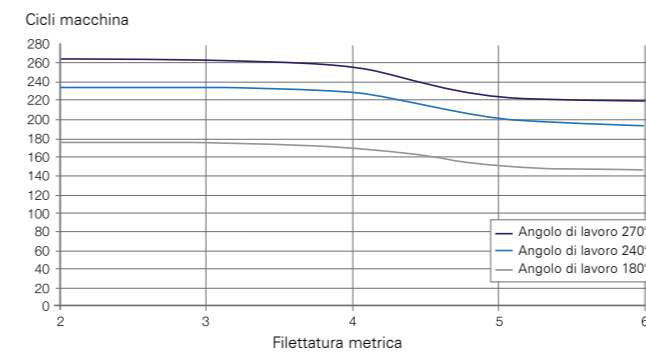
Dimensioni apparecchiatura

Prodotto	Variante 1* LxLaxH (mm)	Variante 2** LxLaxH (mm)
GSE K1	240x117x215	259x117x150
GSE K2	256x152x232	290x152x167
GSE K3	325x221x230	340x221x165
GSE KS1	424x60x156	
GSE KS2	450x89x184	

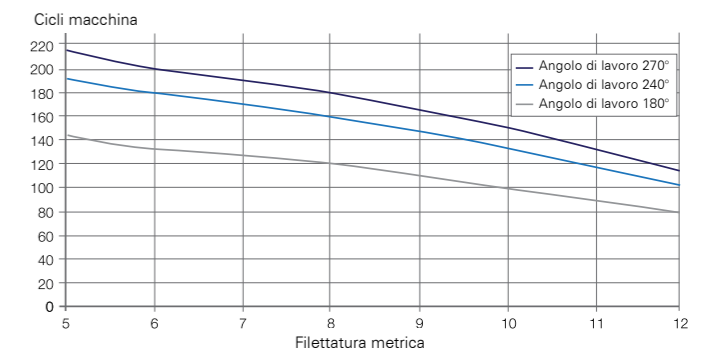
*p.e. affiancamento a macchina Bihler;
**p.e. montaggio in una linea di pressatura

Diagrammi di rendimento*

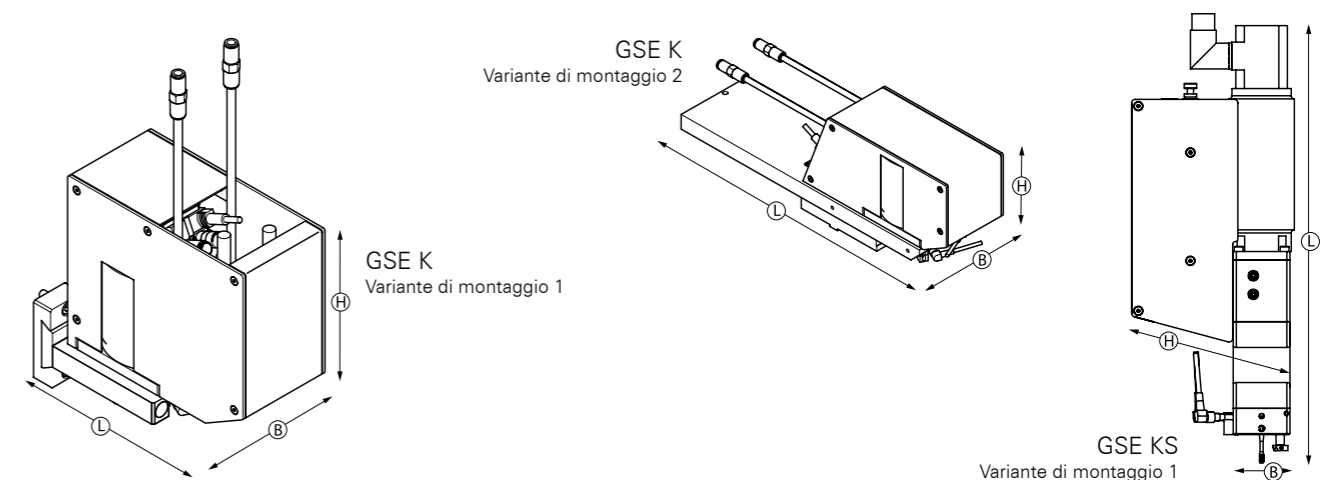
GSE K1/KS1
ST37/ottone



GSE K2/KS2 **
ST37/ottone



* Ipotesi: profondità filetto = diametro nominale
Valore di riferimento per Vc = 80 m/min., raccordo curvo 270°
** GSE KS2 max. M10



(con riserva di modifiche 05/15)



Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

GERMANIA

Tel.: +49(0)8368/18-0

Fax: +49(0)8368/18-105

info@bihler.de

www.bihler.de