

Mandrini per alberi con LAVORAZIONE COMPLETA DI

Lubrificazione
permanente
a bagno d'olio

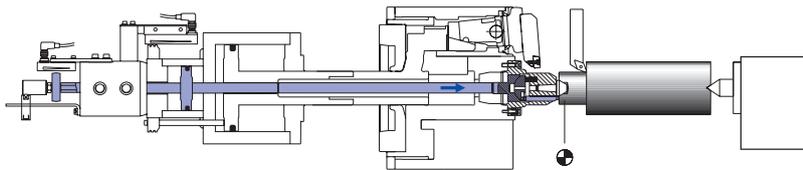
linea proofline®
ermetico-bassa manutenzione

**Corpo in
posizione
arretrata**
Trasmissione
della coppia
tramite
trascinatore
frontale

Fori di equilibratura
per equilibratura
in macchina

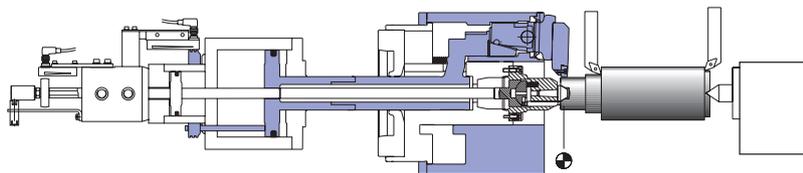
Trascinatore frontale
con punta fissa oppure
con punta molleggiata

Il principio: Lavorazione completa di alberi in una sola operazione



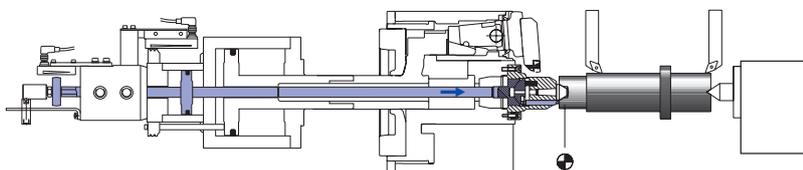
1. Tornitura del diametro di serraggio (solo per mandrino W autocentrante):

Le griffe in posizione arretrata. Pezzo bloccato tra le punte e trascinato dai coltelli del trascinatore frontale. Questa operazione può essere eliminata se il diametro di serraggio è già concentrico con il foro da centro o quando si usa il mandrino con le griffe compensanti.



2. Tornitura di grossatura:

Trasmissione della coppia al pezzo tramite morsetti. Grande capacità di asportazione del truciolo.

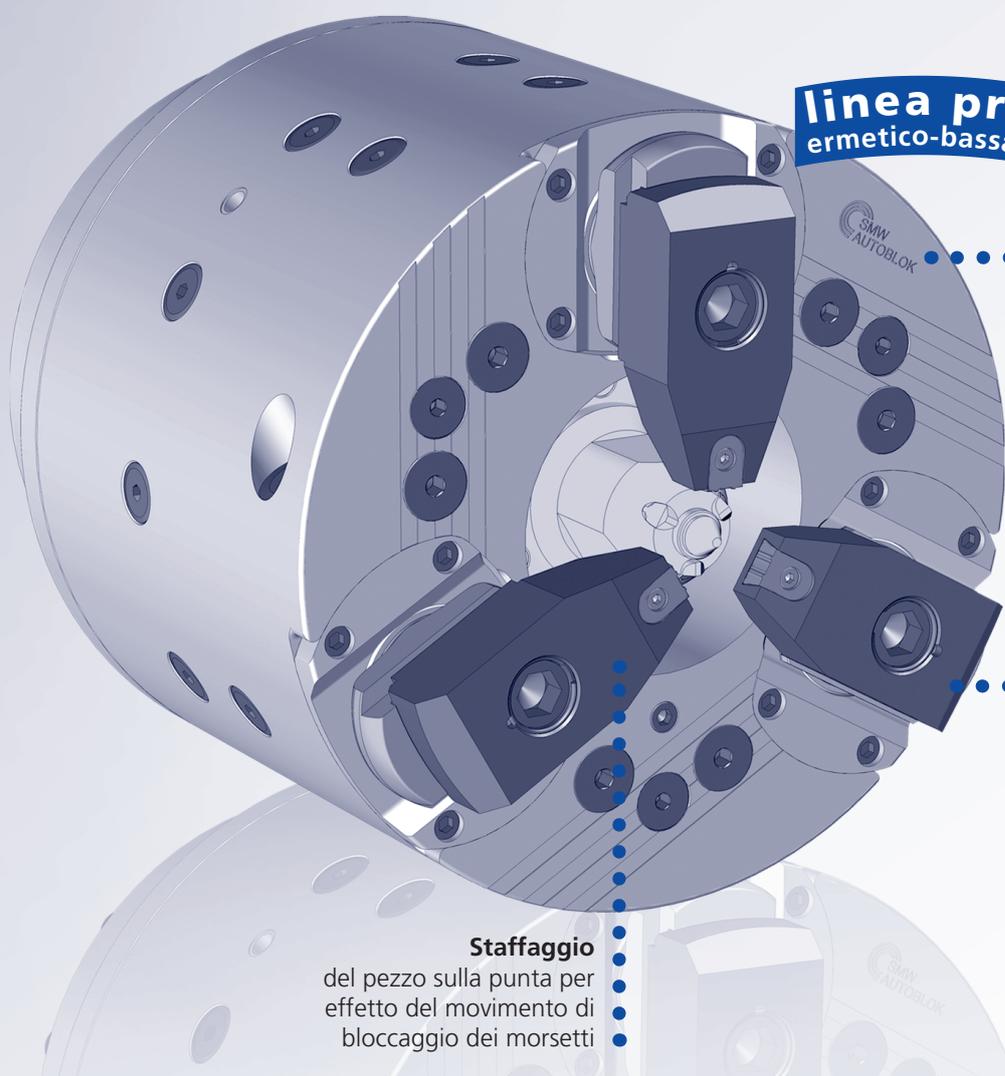


3. Tornitura di finitura:

Corpo in posizione arretrata. Pezzo bloccato tra le punte e trascinato dai coltelli del trascinatore frontale. Lavorazione di finitura di tutto il profilo. Perfetta concentricità.

trascinatore frontale

ALBERI IN UNA SOLA OPERAZIONE



linea proofline®
ermetico-bassa manutenzione

Corpo in posizione avanzata
Trasmissione della coppia tramite morsetti

Serraggio compensante o autocentrante

Staffaggio
del pezzo sulla punta per effetto del movimento di bloccaggio dei morsetti

RICAMBIO RAPIDO DEI MORSETTI IN MENO DI 1 MINUTO:

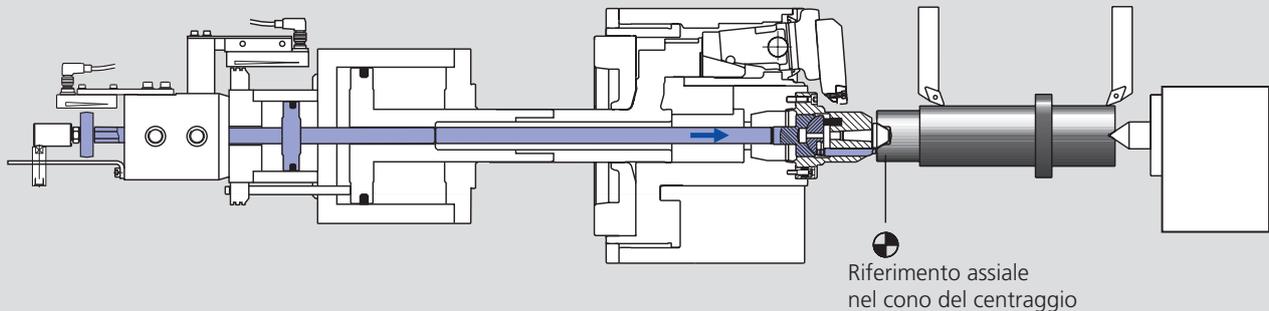
- RAPIDO E FACILE – SENZA PARTI SCiolTE (viti ecc...)

RICAMBIO RAPIDO DEL TRASCINATORE FRONTALE IN MENO DI 2 MINUTI

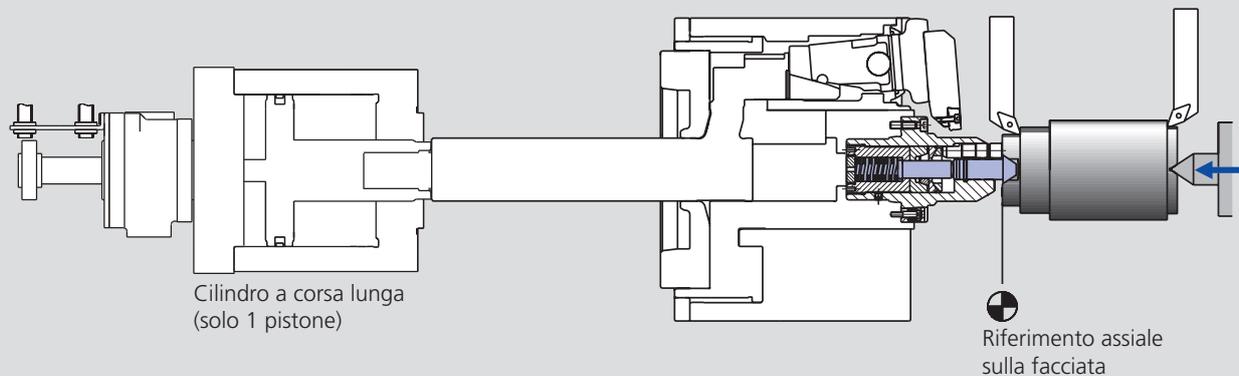
- Massima precisione di ricambio
(Concentricità della punta di centraggio del trascinatore < 0.02 mm lettura totale)
- Registrazione del trascinatore non necessaria. Trascinatori standard con cono di centraggio senza regolazione (regolazione radiale = opzionale)*

- RAPIDO E FACILE – SENZA PARTI SCiolTE (viti ecc...)

* É disponibile su richiesta una versione del trascinatore con regolazione radiale per una maggiore precisione.

Tipo 1**MANDRINO PER ALBERI con trascinatore frontale a punta fissa e doppio cilindro di azionamento ZHVD-SZ o DCN****Trascinatore frontale automatico con punta fissa tipo SNF**
(Il modello esatto del trascinatore dipende dal tipo di pezzo in lavorazione)

- Riferimento assiale nel cono del centraggio.
- La punta fissa garantisce la massima precisione di concentricità.
- I coltelli di trascinamento sono comandati dal pistone piccolo del bicilindro penetrando nella facciata dell'albero; il pistone 1 comanda il movimento assiale del corpo ed il bloccaggio radiale delle griffe.
- Le posizioni bloccato/sbloccato del trascinatore sono controllate da detettori di prossimità o LPS.
- Massima precisione di ricambio del trascinatore = registrazione radiale non necessaria!

Tipo 2**Mandrini per alberi con trascinatore frontale con punta mobile e cilindro di azionamento singolo corsa lunga SIN-L****Trascinatore frontale con punta mobile montata su molle tipo FSB**
(Il modello esatto del trascinatore dipende dal tipo di pezzo in lavorazione)

- Il riferimento assiale è sulla facciata dell'albero.
- L'albero è spinto dalla contro-punta contro i coltelli del trascinatore fissi facendo indietreggiare la punta mobile. I coltelli penetrano nella facciata del pezzo applicando la coppia di trascinamento.
- Un sistema integrato permette di irrigidire la punta mobile per mantenerne la posizione assiale
- Massima precisione di ricambio del trascinatore = registrazione radiale non necessaria!

Bassa manutenzione – minima usura grazie alla lubrificazione a bagno d'olio

Cambio dell'olio annuale
Controllo del livello dell'olio
a intervalli regolari

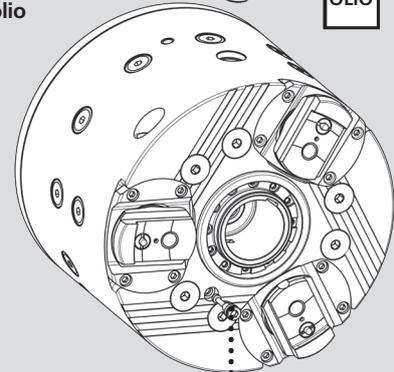
Olio: CGLP ISO VG 68

linea proofline®
ermetico-bassa manutenzione

Dim. Mandrino	W-215 litri	W-260 litri	W-325 litri	W-460 litri
Quantitativo olio su torni orizzontali	0.25	0.50	1.00	1.50
Quantitativo olio su torni verticali	0.50	1.00	1.70	3.00

Rifornimento olio

Tappo di rifornimento
olio



Tappo di controllo
livello olio

Applicazioni

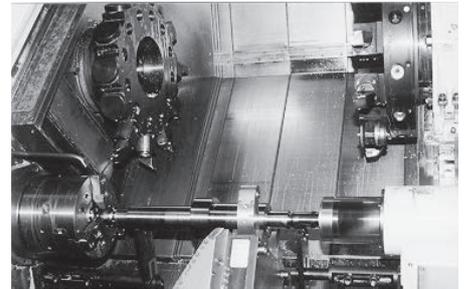
Alberi del cambio

Operazioni di tornitura di:

- diametri concentrici
- facciate
- contorni

Operazioni di fresatura di:

- fori di lubrificazione
- incavi
- dentature
- contorni



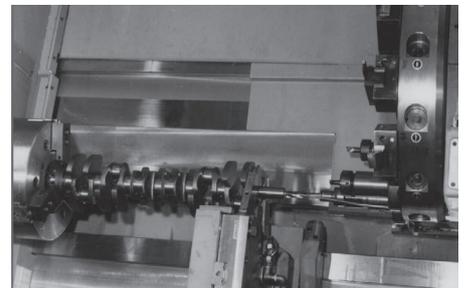
Alberi a gomito

Operazioni di tornitura di:

- supporti bronzine
- facciate
- supporti esterni

Operazioni di fresatura di:

- perni di biella
- incavi
- dentature
- fori di lubrificazione



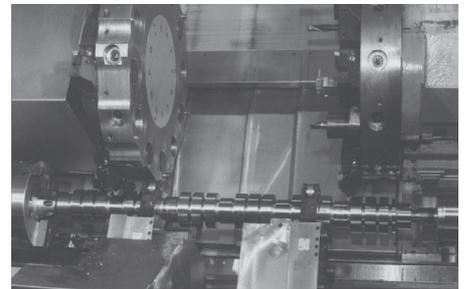
Alberi a camme

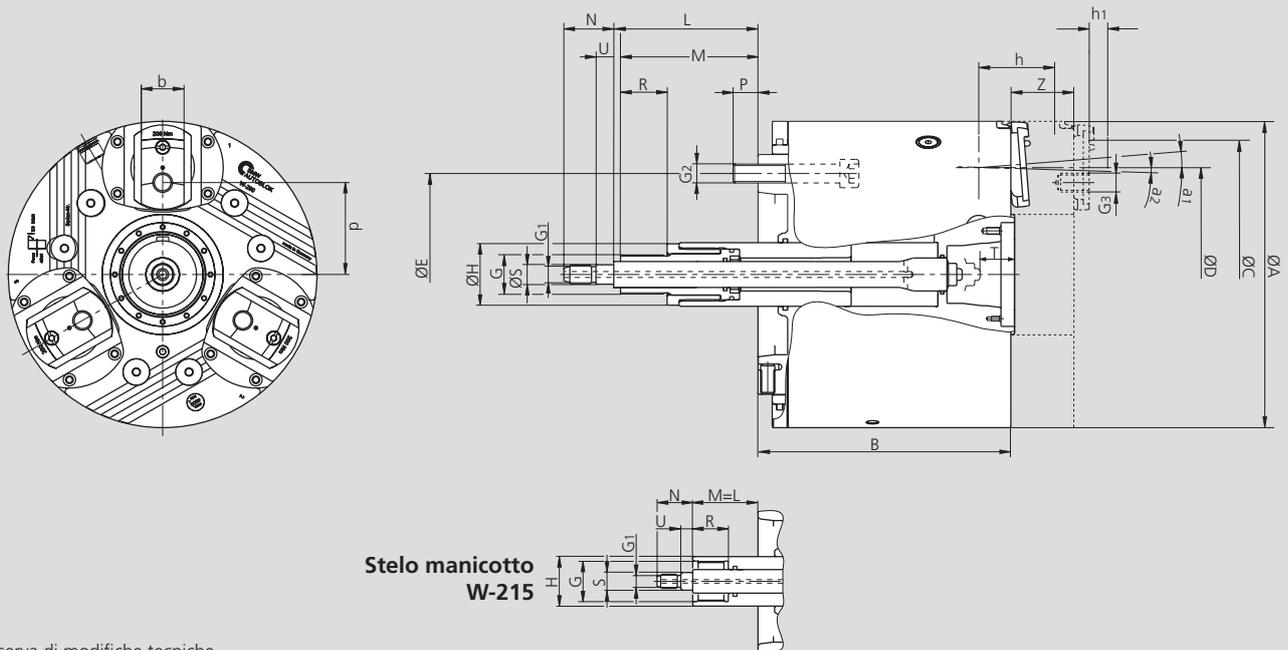
Operazioni di tornitura di:

- supporti cuscinetti
- facciate delle camme

Operazioni di fresatura di:

- profili delle camme
- incavi
- dentature
- fori di lubrificazione





Stelo manicotto
W-215

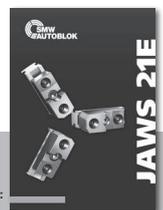
Con riserva di modifiche tecniche
Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico SMW-AUTOBLOK.

Modello SMW-AUTOBLOK	W-215		W-260		W-325		W-460	
	A6	A8	A6	A8	A8	A11	A11	A15
Diametro esterno mandrino	A 215		260		325		460	
Altezza autocentrante	B 176 211		238 213		285 251		344 309	
In posizione di serraggio	C R92		R115		R143		R205	
Ø di serraggio massimo del pezzo	D 145		175		220		335	
	E 133.4 171.4		133.4 171.4		171.4 235		235 330.2	
	G M34 x 1.5		M33 x 1.5		M45 x 1.5		M85 x 2	
	G1 M12		M16		M16		M55 x 2	
	G2 M12 M16		M12 M16		M16 M20		M20 M24	
	G3 M12 x 20		M16 x 24		M20 x 30		M24 x 45	
	H 42		54		70		110	
Asta di comando pos. trascinatore min. / max.	L 55 / 40 20 / 5		96.5 / 51.5 121.5 / 106.5		106 / 91 140 / 125		119 / 104 154 / 139	
min. / max.	M 55 / -4 20 / -39		96.5 / 26.5 121.5 / 51.5		106 / 26.8 140 / 60.8		119 / 24.4 154 / 56.5	
	N 30		42		42		42	
	P 15.5 22		18 21		24 26		26 34	
	R 30		45		50		50	
	S ₁₆ 15		16.5		16.5		56.5	
Posizione stelo spinta del trascinatore	T 22		29		46		60	
	U 10		15		15		15	
Corsa del pistone per movimento assiale del corpo	Z 44		53		58		65	
Corsa del pistone per serraggio griffe	Z ₁ 15		17		22		32.5	
Angolo di apertura / serraggio	a ₁ /a ₂ 4.5° / 1.5°		4.5° / 1.3°		4.5° / 1.3°		5° / 2°	
Corsa di apertura / corsa residua alla distanza h ₁	h ₁ 4.0 / 1.3		4.5 / 1.3		5.7 / 1.9		7.7 / 3.1	
Corsa radiale compressiva per griffa alla distanza h*	mm 5.3		5.8		7.6		10.8	
Compensazione max/morsetto tipo C	mm ± 0.6		± 1.0		± 1.5		± 3.3	
	b 30		36		44		52	
	d 65		78		96.5		150.5	
Altezza di riferimento	h 50		57		72		88	
Quantitativo olio applicazioni orizzontali	l 0.25		0.50		0.75		1.50	
Quantitativo olio applicazioni verticali	l 0.50		1.00		1.50		3.00	
Velocità massima	giri/min. 5000		4000		3200		1800	
Forza di trazione massima	kN 30		55		75		100	
Forza di serraggio max. alla distanza h*	kN 60		110		150		200	
Momento d'inerzia	kg·m ² 0.236 0.271		0.639 0.606		1.872 1.734		9.35 8.91	
Massa (senza morsetti)	kg 40 45		75 70		140 127		364 336	

* Utilizzando morsetti in posizione più esterna, si riduce proporzionalmente la forza di serraggio

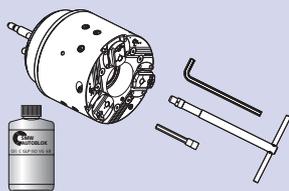
CATALOGO
MORSETTI

Richiesta o download da:
www.smwautoblok.com



Dotazione standard:

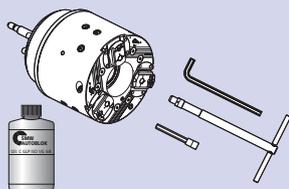
Mandrino autocompensante (Modello C) con viti di fissaggio, set chiavi di montaggio e olio*



Naso macchina \ Mod. C	W-215	W-260	W-325	W-460
A6	069930	069527		
A8	069932	069444	069525	
A11		069815	068981	069602
A15				069600

Dotazione standard:

Mandrino autocentrante (Modello S) con viti di fissaggio, set chiavi di montaggio e olio*



Naso macchina \ Mod. S	W-215	W-260	W-325	W-460
A6	069934	069542		
A8	069936	069546	069552	
A11		069817	069554	069606
A15				069604

* Attenzione:

I codici dei mandri W in questa guida all'ordine sono per la versione con trascinatore a punta fissa (Tipo 1).

Con i trascinatori con punta mobile, devono essere usati mandri con codici diversi (Tipo 2).

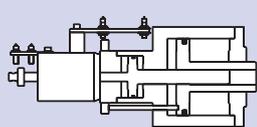
I nostri tecnici commerciali sono a vostra disposizione per fornire i codici corretti dei mandri, dei trascinatori e dei cilindri.

Trascinatori a punta fissa e a punta mobile non possono essere intercambiati sullo stesso mandrino.

Attenzione:

Su richiesta mandri in versione adattata per macchine ad asse verticale

Cilindro di attuazione



Bicilindro \ Mod.	W-215	W-260	W-325	W-460
ZHVD-SZ	68-17	110-25	110-25 / 240-40	240-40
Cod.	044429	045297	045297 / 045298	045298
DCN			170-40 / 95-50	
Cod.			33705215	

Olio



Olio di lubrificazione

Olio	CGLP ISO VG 68
Quantità	1 litro/1.05 quart (U.S.)
Cod.	197859

