

Lavorazione di tubi con i mandrini

BIG BORE 2G

BB-EXL2G

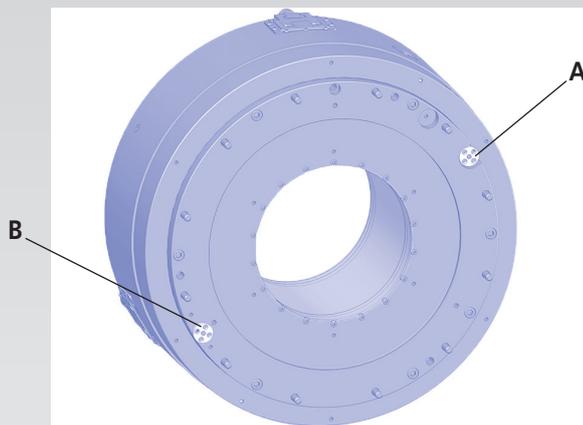
BB-AZ2G

BB-FZA2G

BB-EXL-SC2G

BIG BORE BB-EXL2G

- Autocentrante
- Corsa delle griffe EXTRA LUNGA
- Comando del movimento griffe passo a passo

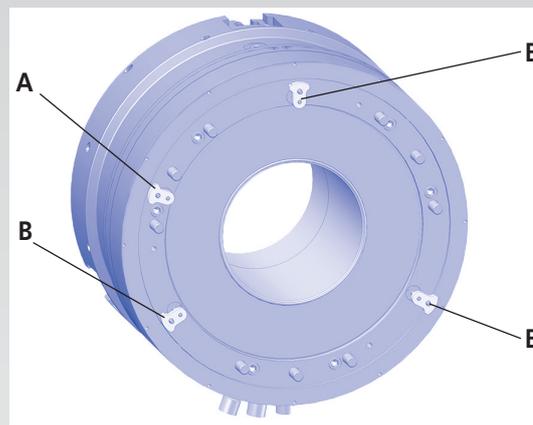


Dotazioni di sicurezza:

- A:** Controllo della pressione
- B:** Controllo della corsa

BIG BORE BB-AZ2G

- Autocentrante o compensante
- Corsa delle griffe EXTRA LUNGA

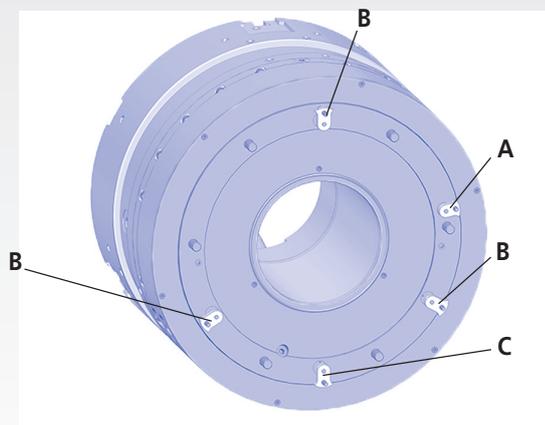


Dotazioni di sicurezza:

- A:** Controllo della pressione
- B:** Controllo corsa individuale per ciascuna griffa

BIG BORE BB-FZA2G

- mandrino a 6 griffe in sequenza
(3 griffe di centraggio - 3 griffe compensanti)
- Corsa delle griffe EXTRA LUNGA (radiale e assiale)

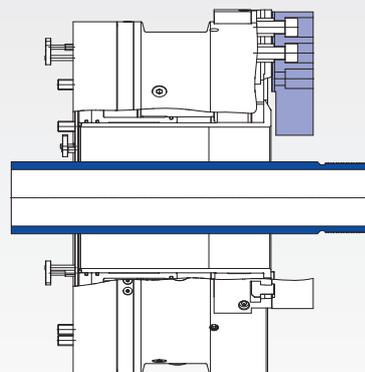


Dotazioni di sicurezza:

- A:** Controllo della pressione per griffe compensanti
- B:** Controllo corsa individuale per griffe compensanti
- C:** Controllo corsa per le griffe di centraggio retrattili

Tutti i mandrini 2G

- Corsa delle griffe EXTRA LUNGA
→ Grande spazio tra il tubo ed i morsetti



Corsa delle griffe EXTRA lunga per:

- Caricamento posteriore sicuro del tubo evitando urti con i morsetti
- Scaricamento posteriore sicuro del tubo evitando danni al filetto appena tornito

Vocabolario di serraggio

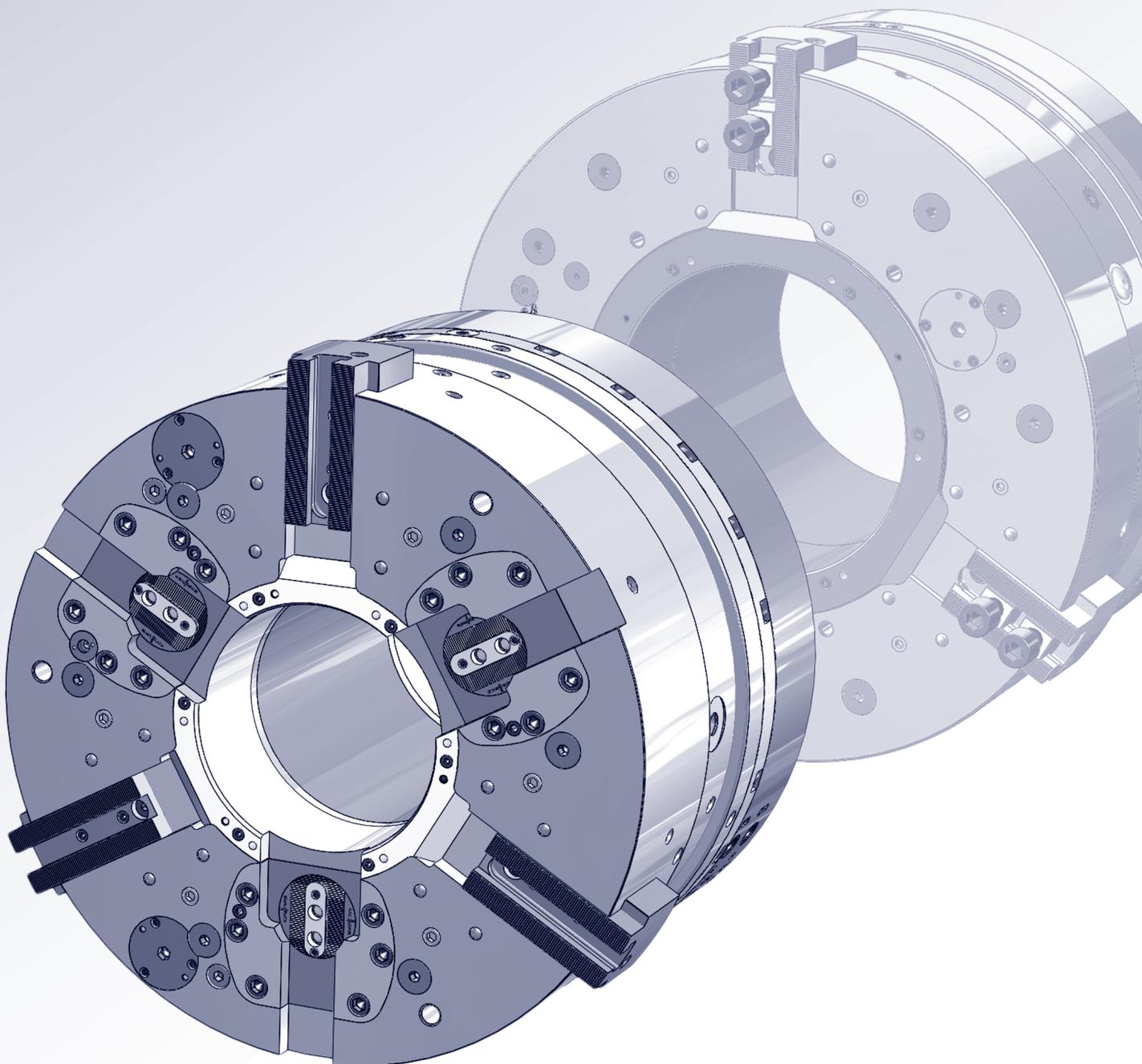
Corsa EXTRA lunga: la corsa del morsetto extra lunga avviene grazie al lungo movimento radiale delle griffe del mandrino BIG BORE 2G. Essa può essere una corsa completamente utilizzabile o una combinazione di una corsa corsa rapida e corsa di serraggio. Una **corsa del morsetto EXTRA lunga** garantisce un sicuro caricamento e scaricamento del tubo.

Controllo corsa indipendente su ciascun morsetto: nella modalità di serraggio compensante, tutti e tre i morsetti dei mandrini BIG BORE 2G hanno un movimento radiale indipendente per compensare il disallineamento del tubo da lavorare. Il controllo corsa di ciascuna griffa è necessaria come unico modo per avere la sicurezza di escludere che una delle griffe sia arrivata a fine corsa prima di toccare il tubo.

Il controllo corsa su ciascun morsetto assicura che tutti e 3 i morsetti sono nell'intervallo di corsa corretta e che il tubo verrà preso in modo preciso e sicuro. I segnali sono raccolti dai sensori di prossimità, e sono monitorati dall'unità di controllo pneumatica.

Controllo corsa delle griffe retrattili: sul mandrino BIG BORE FZA2G a 6 griffe sequenziali, i morsetti di centraggio sono usati solo a mandrino fermo per centrare i tubi nella zona di lavorazione. Il tubo è bloccato per la lavorazione solo con i morsetti di presa compensanti. Le griffe di centraggio sono quindi retratte per consentire la filettatura della zona precedentemente centrata. Per dare il segnale che i morsetti di centraggio sono stati retratti evitando interferenze con gli utensili, la posizione retratta dei morsetti di centraggio è monitorata da un sistema di controllo corsa per mezzo di sensori di prossimità.

Controllo della pressione: durante la lavorazione di un tubo, la pressione dell'aria che crea la forza di serraggio è mantenuta tramite una valvola di sicurezza. In caso di perdita di pressione, un sistema di controllo pressione manderà un segnale di allarme tramite un sensore di prossimità. Tutti i mandrini BIG BORE 2G hanno il controllo pressione come dotazione standard.



BIG BORE® BB-EXL-SC2G

Dentatura in POLLICI

Autocentranti con cilindro incorporato con PASSAGGIO BARRA EXTRA GRANDE Ø 191 - 390 mm

- Ø mandrini 510 - 900
- Serraggio con molle a gas
- Corsa rapida extra lunga e corsa di bloccaggio



Applicazioni

- Lavorazione delle estremità di tubi lunghi/serraggio autocentrante
- Massima produttività grazie a tempi di apertura e chiusura < 3 sec.
- Lunghi intervalli di manutenzione = elevata disponibilità della macchina
- Lavorazione di tubi storti, regolati in centro con spessori manuali
- È possibile utilizzare il passaggio barra completo della macchina

Caratteristiche tecniche

- Serraggio autocentrante tramite 9/6/3 pacchi di molle a scelta
- Apertura tramite cilindro pneumatico a singolo effetto incorporato
- Forza di serraggio costante grazie alla continua lubrificazione a grasso
- Corsa lunga delle griffe suddivisa in CORSA RAPIDA E CORSA DI BLOCCAGGIO
- Ridotto consumo di aria
- Controllo corsa
- **proofline®** = mandrini ermetici - bassa manutenzione

Dotazione standard

- Mandrino con viti di fissaggio
- 1 Serie di morsetti teneri
- 1 Serie di tasselli a T con viti

Esempio di ordine

Big Bore BB-EXL-SC2G 900-390
Cod. 77784388

Accessori

Unità di controllo

Il principio affidabile: Serraggio tramite pacchi di molle / apertura tramite cilindro pneumatico

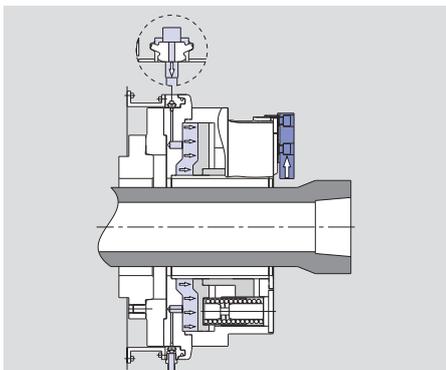


Fig. 1
Apertura mandrino (solo con mandrino fermo). Le guarnizioni a profilo si deformano con la pressione dell'aria e aderiscono al corpo del mandrino, permettendo il riempimento del cilindro su un lato. Il pistone comprime i pacchi di molle e le griffe si aprono.

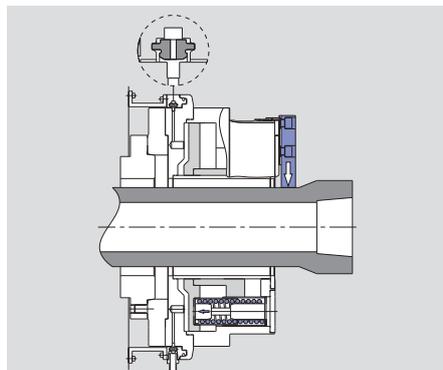


Fig. 2
L'aria compressa viene disinserita. Le guarnizioni a profilo SMW tornano in posizione espansa e le molle trasmettono alle griffe la forza di bloccaggio.

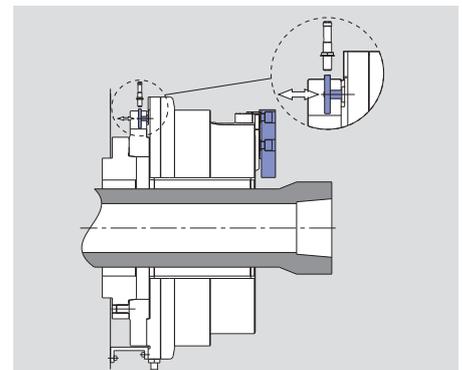
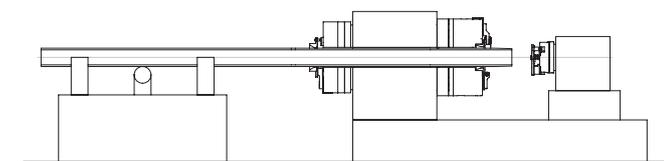
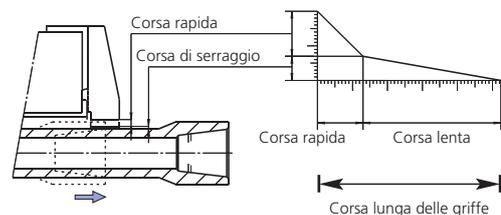


Fig. 3
Controllo della corsa
La corsa di bloccaggio delle griffe viene controllata meccanicamente. La misurazione di posizione/il controllo finale avvengono tramite sensore di prossimità.



Lavorazione delle estremità di tubi con due mandrini per tornio.



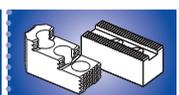
Dati tecnici

Modello SMW-AUTOBLOK		BB-EXL-SC2G 510-191		BB-EXL-SC2G 660-280		BB-EXL-SC2G 900-390				
Cod.		77784353		77784366		77784388				
Passaggio barra	mm (pollici)	191 (7.52")		280 (11.02")		390 (15.35")				
Corsa totale per griffa	mm (pollici)	38.5 (1.52")		38.5 (1.52")		38.5 (1.52")				
Corsa rapida per griffa*	mm (pollici)	30 (1.18")		30 (1.18")		30 (1.18")				
Corsa di serraggio per griffa	mm (pollici)	8.5 (0.33")		8.5 (0.33")		8.5 (0.33")				
Pressione di apertura con tutte le molle	bar (psi)	5 (73)		5 (73)		5 (73)				
Forza di serraggio max a 3/6/9 molle	kN (lbf)	57 (12814)	114 (25628)	-	82 (18434)	164 (36869)	-	82 (18434)	164 (36869)	245 (55078)
Velocità massima	giri/min.	1100		1000		680				
Consumo d'aria per apertura a 5 bar (73 psi)	litri	37		92		125				
Massa (senza morsetti)	kg (lbs)	318 (701)		500 (1102)		950 (2094)				
Momento d'inerzia	kg·m ²	14		36		117				

* da NON utilizzare per il bloccaggio



SMW-AUTOBLOK
307



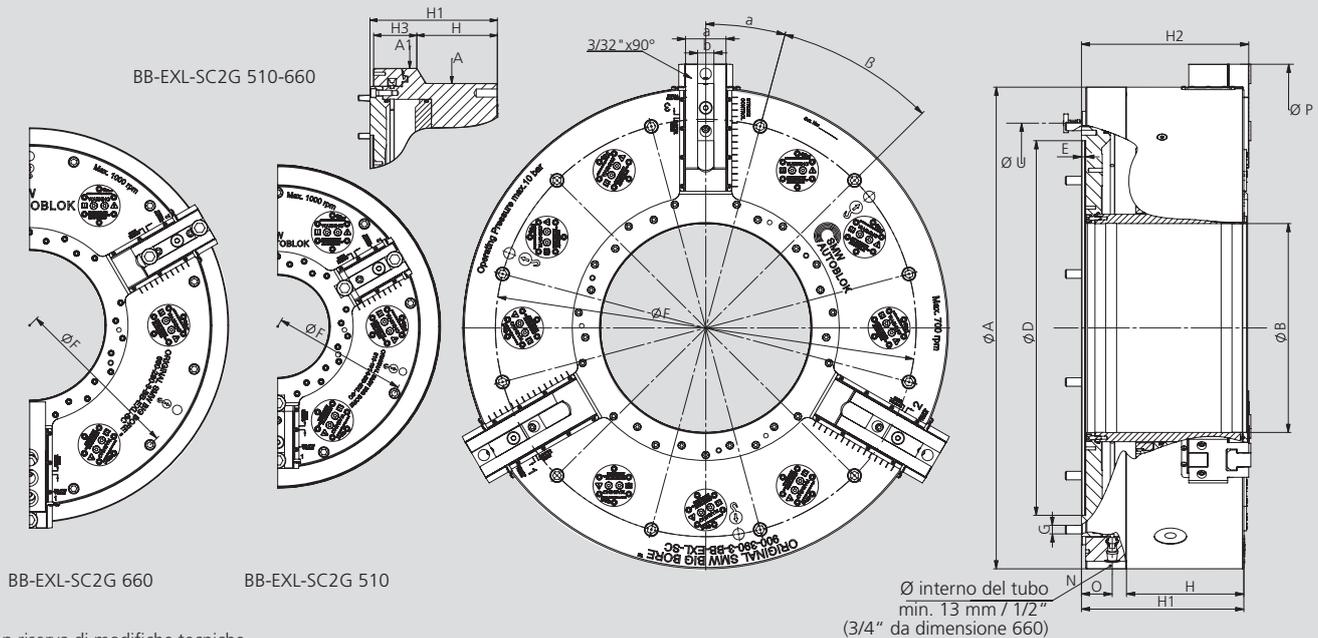
SMW-AUTOBLOK
300

BIG BORE® BB-EXL-SC2G

Dentatura in POLLICI

Dimensioni e caratteristiche tecniche

Pressione di apertura con tutte le molle montate
min. 5 bar, max. 8 bar

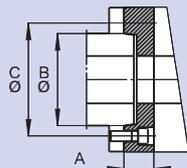


Con riserva di modifiche tecniche
Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico SMW-AUTOBLOK.

Modello SMW-AUTOBLOK			BB-EXL-SC2G 510-191	BB-EXL-SC2G 660-280	BB-EXL-SC2G 900-390
Attacco			Z310	Z450	Z700
Passaggio barra	A	mm	532	673	900
	A1	mm	610	738	-
	B	mm	191	280	390
	D H6	mm	310	450	700
	E	mm	8	8	8
	F	mm	502	632	780
	G	mm	M12 (9x)	M12 (12x)	M16 (12x)
	H	mm	170	152	215
	H1	mm	272	272	301
	H2	mm	279	279	310
	N	pollici	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
	O	mm	47	47	57
	Interferenza max	P	mm	604	760
a		mm	57	62	75
b		mm	25.5	25.5	30
α		mm	20	15	15
β		ang.	9x40°	12x30°	12x30°
Corsa rapida	U	ang.	414	554	765
		mm	30	30	30
		mm	8.5	8.5	8.5
Corsa totale delle griffe		mm	38.5	38.5	38.5

Flange di adattamento

Attacco
ISO-A DIN 55026



Modello SMW-AUTOBLOK	BB-EXL-SC2G 510-191			BB-EXL-SC2G 660-280			BB-EXL-SC2G 900-390	
Naso macchina	A11	A15	A20	A11	A15	A20	A15	A20
Cod.	24115130	24125130	24175130	24116630	24126630	24176630	24128830	24178830