

## TSXR-C

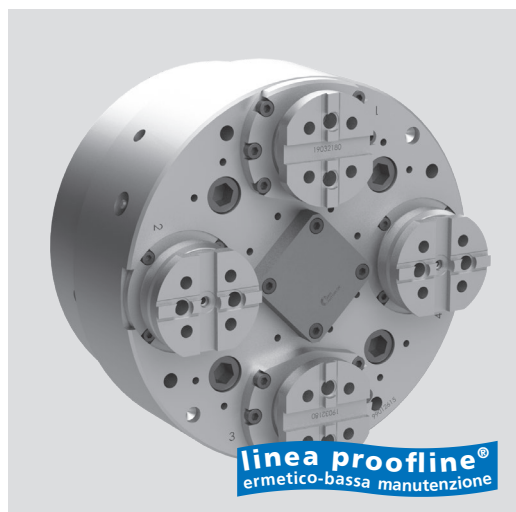
Autocentrante  
staffante  
4 griffe rigide 2+2

## TSXF-C

Autocentrante  
staffante  
4 griffe flottanti 2+2

## Mandrini autostaffanti ad alta precisione Ø 265 - 315 mm

- azione di staffaggio attiva
- 2+2 griffe
- incastro a CROCE



### Applicazioni

- Serraggio autocentrante di pezzi irregolari su quattro lati anche su due livelli assiali differenti: ad esempio la lavorazione della prima operazione della scatola differenziale
- Lavorazione di pezzi dove la co-assialità tra diametri torniti e profilo quadrato / rettangolare / irregolare sul quale si blocca è molto stretta
- Centatura dei pezzi con il doppio movimento autocentrante delle due coppie di griffe
- Attuazione solo con cilindro a doppio pistone della serie DCE
- Serraggio di pezzi richiedenti tolleranze strette di parallelismo
- Massima produttività grazie agli intervalli di manutenzione prolungati
- Forza di serraggio costante e lunga durata di vita con la massima precisione garantiscono una qualità costante del processo produttivo

### Caratteristiche tecniche

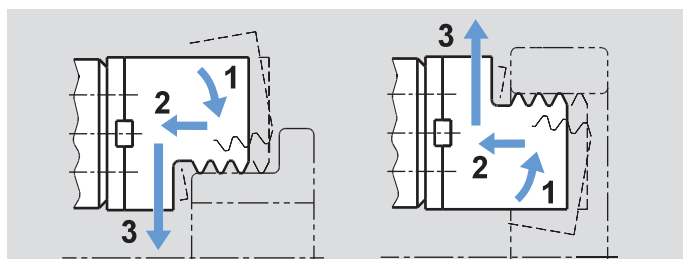
- Autocentrante 2+2 con 2 coppie di griffe a movimento indipendente, grazie al doppio manicotto interno
- Griffe 1 + 3: griffe TX molto rigide e precise
- Griffe 2 + 4: Rigide (TSXR-C) o Flottanti (TSXF-C) a seconda della applicazione
- Azione di staffaggio attiva
- Compensazione della forza centrifuga
- Griffe base con incastro a CROCE
- Opzionale: foro centrale per il passaggio aria o refrigerante
- Lubrificazione costante a grasso
- proofline® = mandrini ermetici - bassa manutenzione

### Dotazione standard

Mandrino a 2+2 griffe e Viti di fissaggio

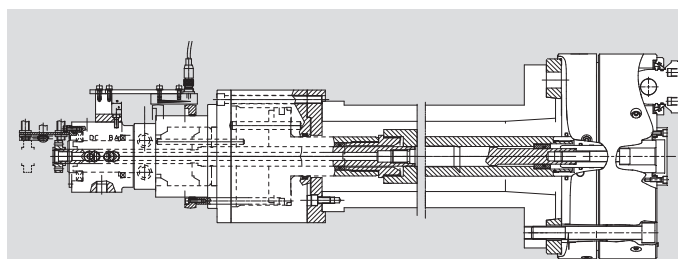
### Esempio di ordine

Mandrino a 2+2 griffe TSXR-C 265

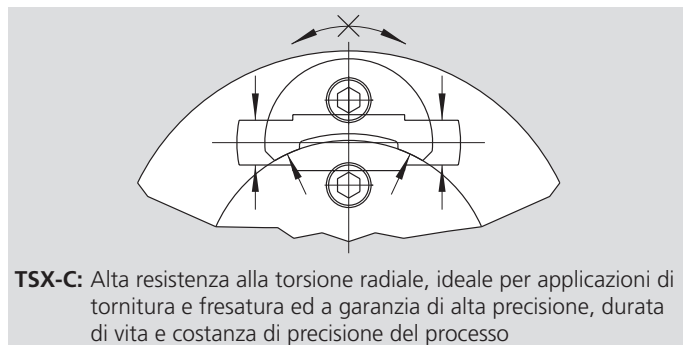


Principio di funzionamento:

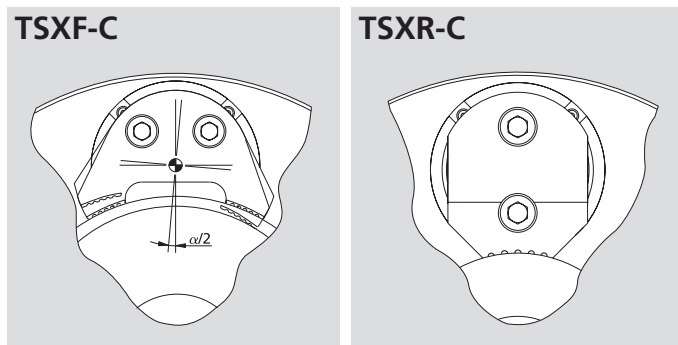
- 1 centraggio - 2 staffaggio - 3 serraggio
- Per serraggio esterno e interno



- TSX-C: Mandrino azionato con bicilindro DCE con passaggio centrale per il controllo pneumatico presenza pezzo o refrigerante.



TSX-C: Alta resistenza alla torsione radiale, ideale per applicazioni di tornitura e fresatura ed a garanzia di alta precisione, durata di vita e costanza di precisione del processo



### Dati tecnici

Modello SMW-AUTOBLOK		TSXR-C 265 TSXF-C 265	TSXR-C 315
Numero di griffe		2+2	2+2
Corsa angolare delle griffe U° (TX)	ang.	3.3	3.9
Corsa radiale per griffa alla distanza h (TX)	mm	4	5.5
Corsa assiale di staffaggio (standard) (TX)	mm	16	20
Forza di trazione massima** (TX)	kN	16	26
Forza di serraggio massima alla distanza h** (TX)	kN	40	64
Corsa angolare delle griffe U1° (TS)	ang.	4.2	4.6
Corsa radiale per griffa alla distanza h1 (TS)	mm	5.1	6.6
Corsa assiale di staffaggio (standard) (TS)	mm	20	24
Forza di trazione massima** (TS)	kN	16	26
Forza di serraggio massima alla distanza h1** (TS)	kN	40	64
Corsa assiale di staffaggio (standard)	mm	0.1	0.1
Velocità massima*	giri/min.	3250	2500
Massa (senza morsetti)	kg	52	88
Momento d'inerzia	kg·m²	0.45	1.1
Cilindri consigliati	Mod.	DCE 64-64	DCE 64-64
Codici TSXR-C		77992615	77993201
Codici TSXF-C		77992617	-

\* La velocità massima specificata è valida solo in presenza della forza di trazione massima e di griffe con peso standard. Per operazioni di serraggio speciali i tecnici SMW-AUTOBLOK sono sempre a vostra disposizione. \*\* Per prese interne ridurre la massima forza di serraggio del 30%.

# Mandrini autostaffanti ad alta precisione Ø 265 - 315 mm

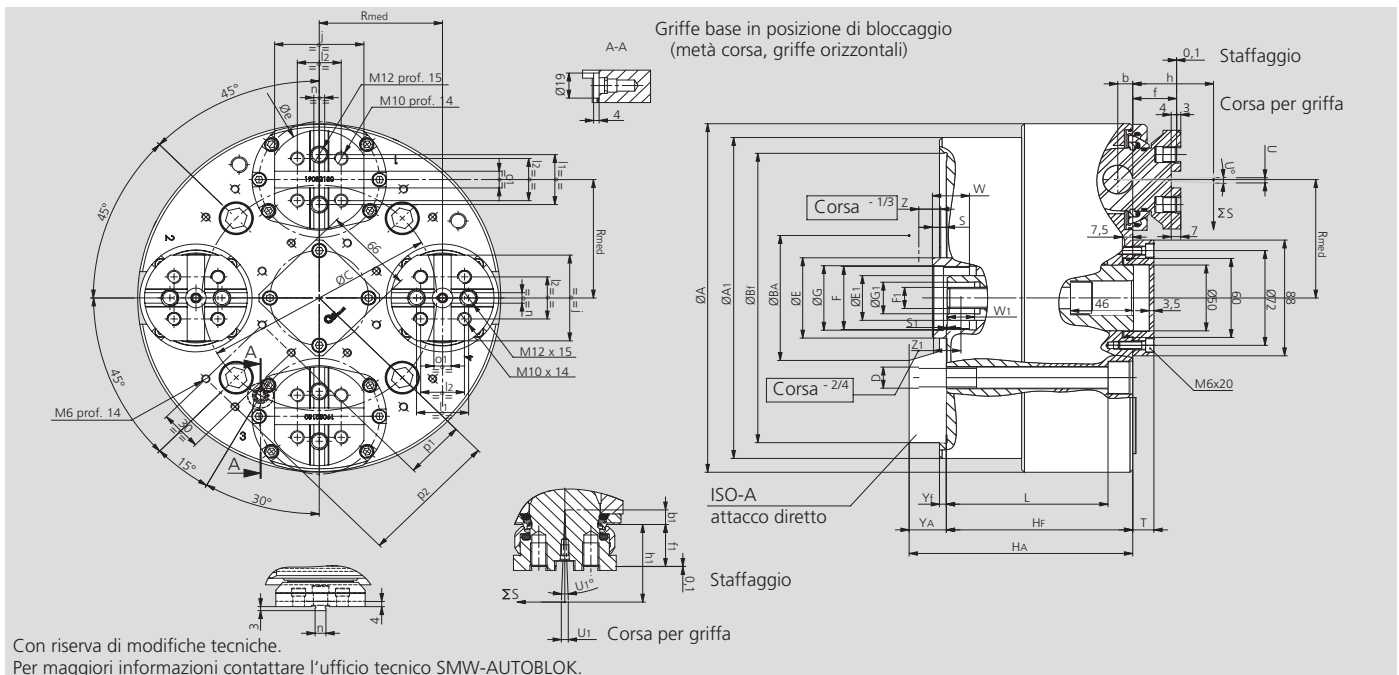
- azione di staffaggio attiva
- 2+2 griffe
- incastro a CROCE

## TSXR-C

Autocentrante  
staffante  
4 griffe rigide 2+2

## TSXF-C

Autocentrante  
staffante  
4 griffe flottanti 2+2



4

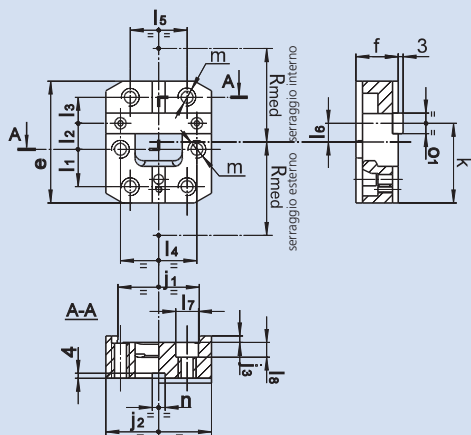
Modello SMW-AUTOBLOK			TSXR-C 265 / TSXF-C 265		TSXR-C 315	
Attacco			Z220	A8	Z300	A11
	<b>A</b>	mm		265		315
	<b>Bf/BA H6</b>	mm	220	139.719	300	196.869
	<b>C</b>	mm		171.4		235
	<b>D</b>	mm		M16		M20
	<b>E</b>	mm		48		48
	<b>F</b>	mm		M48 x 1.5		M88 x 1.5
	<b>G H8</b>	mm		49		49
	<b>Hf/HA</b>	mm	136	155	147	168
	<b>E1</b>	mm		34		34
	<b>F1</b>	mm		M16		M16
	<b>G1 H8</b>	mm		24		24
	<b>A1</b>	mm		244		315
	<b>L</b>	mm		118		124
	<b>Rmed</b>	mm		90		107
A metà corsa	<b>S</b>	mm		10.1		12.5
A metà corsa	<b>S1</b>	mm		0.6		1.4
	<b>T</b>	mm		15.5		15.5
Corsa radiale	<b>U°</b>	ang.		3.3°		3.9°
Corsa radiale	<b>U1°</b>	ang.		4.2°		4.6°
Corsa radiale <b>h<sup>(1)</sup></b> (1-3)	<b>U</b>	mm		4		5.5
Corsa radiale <b>h<sup>(1)</sup></b> (2-4)	<b>U1</b>	mm		5.1		6.6
	<b>W</b>	mm		27		27
	<b>W1</b>	mm		20		20
Corsa del manicotto 1-3	<b>Z</b>	mm		16		20
Corsa del manicotto 2-4	<b>Z1</b>	mm		20		24
Solo TSXF-C max.	<b>α</b>	ang.		±2°		-
	<b>e</b>	mm		75		80
	<b>f</b>	mm		32.1		32.1
	<b>f1</b>	mm		32		32
Altezza di riferimento	<b>h</b>	mm		59		69
Altezza di riferimento	<b>h1</b>	mm		59		69
	<b>j</b>	mm		65.2		72.2
	<b>l1</b>	mm		38		44.4
	<b>l2</b>	mm		32		36
	<b>b</b>	mm		10.9		12.9
	<b>b1</b>	mm		11		13.2
	<b>n h8</b>	mm		7.94		12.7
	<b>o1 H7</b>	mm		12.68		19.03
	<b>Yf</b>	mm		5		6
	<b>p1</b>	mm		44		44
	<b>p2</b>	mm		102		77
	<b>p3</b>	mm		-		102
	<b>p4</b>	mm		-		135

<sup>(1)</sup> Calcolata alla distanza **h** dal mandrino (dove normalmente avviene il serraggio).

# Accessori per mandrini TS

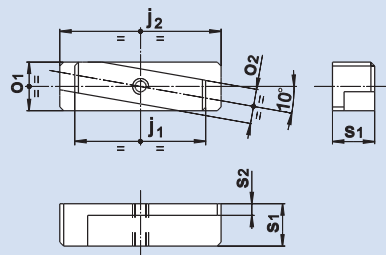
- pallet di ricambio rapido
- chiavette inclinate di regolazione dei morsetti

## Pallet di ricambio rapido delle griffe per mandrini TSF-RM e TSR-RM



Mandrino		TSF-RM 170 TSR-RM 170	TSF-RM 210 TSR-RM 210	TSF-RM 250 TSR-RM 250	TSF-RM 315 TSR-RM 315	TSF-RM 400 / 530 TSR-RM 400 / 530
Cod. (serie)		19701716	19702116	19702516	19702516	19704016
e	mm	60	75	80	80	105
f	mm	21.5	26	28	28	34
j1	mm	44	50	55	55	80
j2	mm	55	65	72	72	100
j3	mm	3.5	4	4	4	4
k	mm	39.5	49	51	51	66.5
l1	mm	19	23	22	22	28
l2	mm	12.5	16	19	19	25
l3	mm	12.5	16	19	19	25
l4	mm	42	47	52	52	74
l5	mm	32	35	40	40	62
l6	mm	9.5	11.5	11	11	14
l7	mm	11	14	14	14	17
l8	mm	7	9	9	9	11
m	mm	M8	M10	M10	M10	M12
n (H7)	mm	7.94	7.94	12.7	12.7	12.7
o1 (h7)	mm	12.68	12.68	19.03	19.03	19.03
Rmed	mm	55	64	82	107	130

## Chiavette inclinate per la regolazione radiale dei morsetti



- Chiavette inclinate per la regolazione radiale dei morsetti, usate in 2ª operazione per ottenere una alta concentricità con i diametri torniti in 1ª operazione.
- Usate talvolta in 1ª operazione quando il pezzo è terminato in una sola operazione.

Ø Mandrino		170	210	250	315	400 / 530 / 650
Cod.		15711633	15712133	15712533	15712533	15714033
j1	mm	24	32	38	38	46
j2	mm	38	46	56	56	70
o1 (h7)	mm	12.68	12.68	19.03	19.03	19.03
o2 (h7)	mm	9	9	12	12	12
s1	mm	11	11	11	11	14.5
s2	mm	3	3	3	3	4.5