

TSF-CP

Autocompensante
Griffe flottanti

TSR-CP

Autocompensante
Griffe rigide

Mandrini autostaffanti autocompensanti

Ø 135 - 650 mm

- azione di staffaggio attiva
- incastro a CROCE
- 3 griffe

Applicazioni

- Serraggio di pezzi da ripresa e alberame, non aventi il diametro di riferimento sul diametro di bloccaggio ma su un centrino o un altro diametro
- Serraggio autocompensante di alberame non avente il diametro di bloccaggio concentrico all'asse del pezzo

TSF-CP: Mandrino compensante con azione attiva di staffaggio e griffe flottanti

TSR-CP: Mandrino compensante con azione attiva di staffaggio e griffe rigide

Caratteristiche tecniche

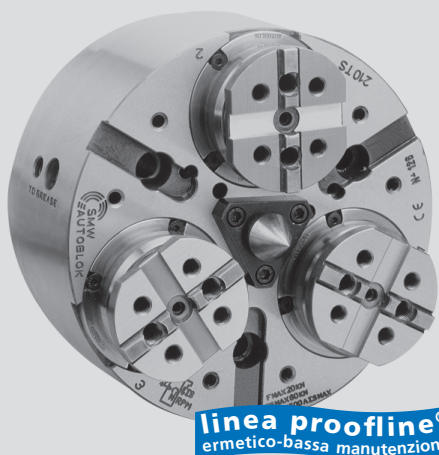
- Azione di staffaggio attiva
- Serraggio autocompensante
- Compensazione della forza centrifuga
- Foro centrale per il passaggio di aria e/o refrigerante
- Griffe basi con incastro a CROCE
- Lubrificazione costante a grasso
- proofline® = mandrini ermetici - bassa manutenzione

Dotazione standard

Mandrino a 3 griffe
Viti di fissaggio

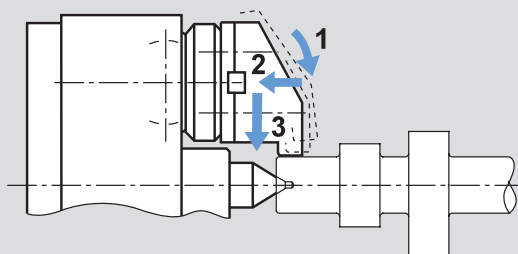
Esempio di ordine

TSF-CP 210/A6
oppure
TSR-CP 315/Z220



linea proofline®
ermetico-bassa manutenzione

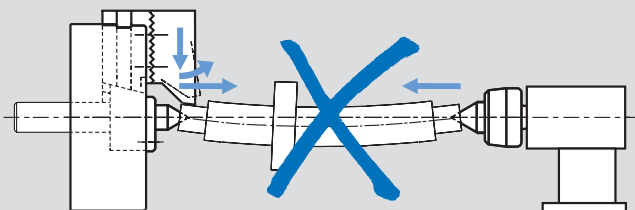
TSF-CP/TSR-CP



Principio di funzionamento:

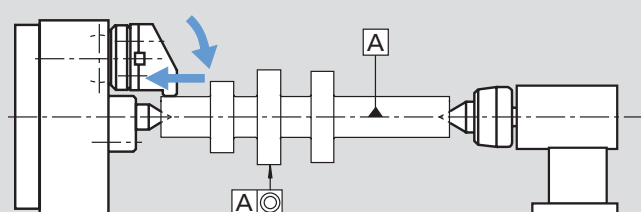
- 1 posizionamento autocompensante - 2 staffaggio - 3 serraggio

Mandrino comune senza azione attiva di staffaggio



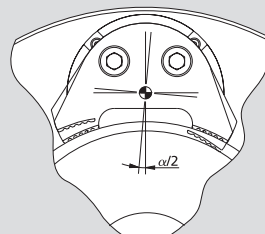
- La deformazione dei morsetti durante il serraggio allontana il pezzo dalla punta. Per vincere questa forza di deformazione, viene usata una elevata forza dalla contro-punta che tende a flettere il pezzo.

TSF-CP/TSR-CP



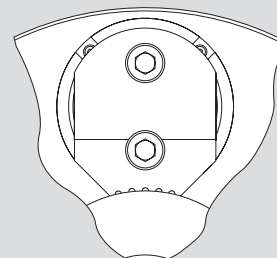
- Il pezzo viene tirato sulla punta di centraggio per effetto dell'azione staffante. La contro-punta fornisce solo la forza necessaria per sostenere il pezzo. Il risultato ottenuto è un albero cilindrico con diametri concentrici all'asse di rotazione.

TSF-CP



Griffe flottanti

TSR-CP



Griffe rigide

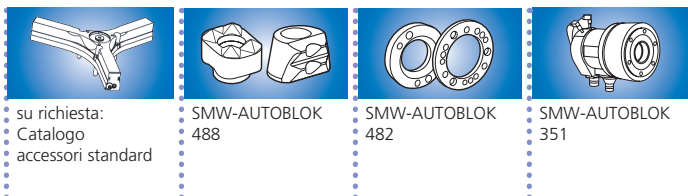
Dati tecnici

Modello SMW-AUTOBLOK		TSF-CP 135 TSR-CP 135	TSF-CP 170 TSR-CP 170	TSF-CP 210 TSR-CP 210	TSF-CP 250 TSR-CP 250	TSF-CP 315 TSR-CP 315	TSF-CP 400 TSR-CP 400	TSF-CP 530 TSR-CP 530	TSF-CP 650 TSR-CP 650
Corsa angolare delle griffe U°	ang.	5°	5.2°	5.2°	4.9°	4.9°	4.7°	4.7°	5°
Corsa radiale per griffa alla distanza h	mm	3.4	5.3	6.3	7	7	7.5	7.5	9.8
Corsa assiale di staffaggio (standard)	mm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4
Corsa del manicotto	mm	16	21	25	25	25	30	30	32
Compensazione (sul diam) alla distanza h	mm	±0.7	±1	±1.5	±2.5	±2.5	±2.5	±2.5	±3
Forza di trazione massima**	kN	12	18	25	40	40	50	60	100
Forza di serraggio massima alla distanza h**	kN	29	44	60	96	96	120	150	180
Velocità massima*	giri/min.	8000	5000	4500	3800	3000	2200	1800	1600
Massa (senza morsetti)	kg	4.5	15	27	41	66	115	196	386
Momento d'inerzia	kg·m²	0.015	0.06	0.16	0.34	0.83	2.3	7	21
Cilindri consigliati	SIN-S	70	85	100	125	125	150	150-175	150-175-200
Codici TSF-CP		77196313	77196317***	77196321	77196325	77196331	77196340	77196353	77196365
Codici TSR-CP		77196413	77196417***	77196421	77196425	77196431	77196440	77196453	77196465

* 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%.

*** TSF-CP 170 Z140 / 170 Z160 **77196318**.
TSR-CP 170 Z140 / 170 Z160 **77196418**.



su richiesta:
Catalogo
accessori standard

SMW-AUTOBLOK
488

SMW-AUTOBLOK
482

SMW-AUTOBLOK
351

Mandrini autostaffanti autocompensanti

Ø 135 - 650 mm

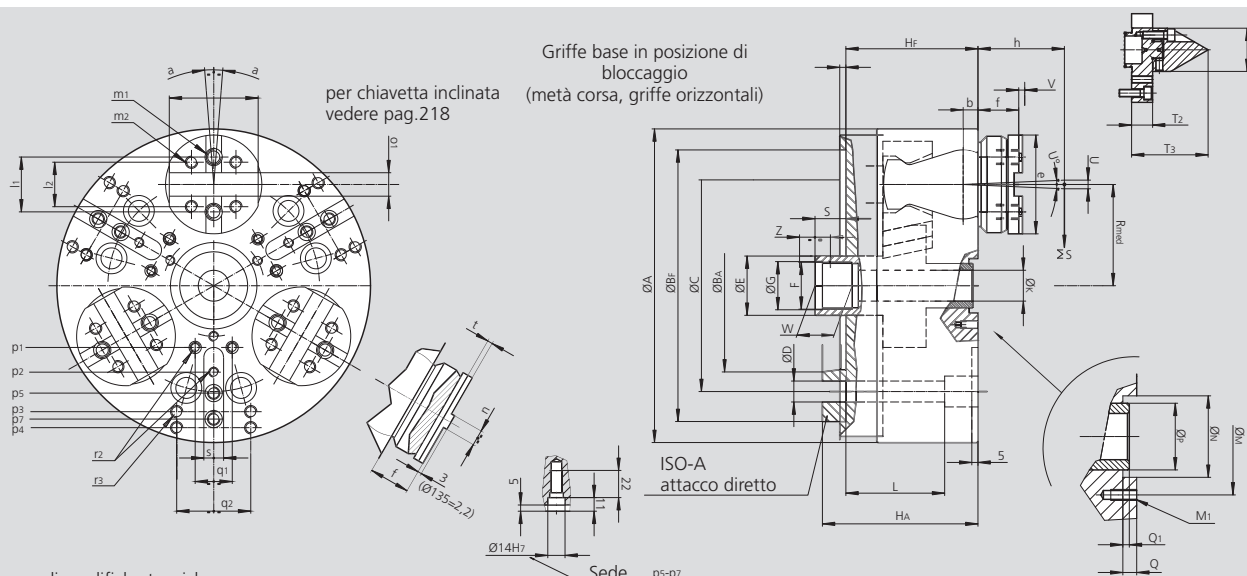
- azione di staffaggio attiva
- incastro a CROCE
- 3 griffe

TSF-CP

Autocompensante
Griffe flottanti

TSR-CP

Autocompensante
Griffe rigide



Con riserva di modifiche tecniche.

Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico SMW-AUTOBLOK.

Modello SMW-AUTOBLOK			TSF-CP 135 TSR-CP 135		TSF-CP 170 TSR-CP 170				TSF-CP 210 TSR-CP 210		TSF-CP 250 TSR-CP 250		TSF-CP 315 TSR-CP 315		TSF-CP 400 TSR-CP 400		TSF-CP 530 TSR-CP 530		TSF-CP 650 TSR-CP 650	
Attacco			Z115	A4	Z140	A5	Z160	A6	Z170	A6	Z220	A8	Z220	A8	Z300	A11	Z380	A15	Z380	A15
	A	mm	135		173				212		254		315		390		535		650	
	BF/BAH6	mm	115	63.513	140	82.563	160	106.375	170	106.375	220	139.719	220	139.719	300	196.869	380	285.775	380	285.775
	C	mm	82.6		104.8		133.4		133.4		171.4		171.4		235		330.2		330.2	
	D	mm	11		11.5		13.5		13.5		17		17		21		25		25	
	E	mm	25		36				38		48		48		75		75		100	
	F	mm	M20 x 1.5		M28 x 1.5				M32 x 1.5		M38 x 1.5		M38 x 1.5		M60 x 1.5		M60 x 1.5		M80 x 2	
	G H8	mm	20.5		29				33		39		39		61		61		81	
	HF/HA	mm	64.5	72.5	83	98	83	100	100	117	107	126	107	126	127	148	132	155	155	178
Passaggio centrale	K	mm	8.3		4				12.5		25		25		52		52		75	
	L	mm	52.5		56				82		80		80		74		77		97	
	M	mm	41		36				42		82		-		90		90		128	
Filetto / profondità	M1	mm	M4 / 9		M5 / 10				M6 / 11		M8 / 17		-		M8 / 17		M8 / 17		M8 / 17	
	N H8	mm	30.5		28				34		70		85		75		75		150	
	P	mm	25		22				28		55		55		66		66		101	
	Q	mm	6		6				5.5		7.5		7.5		9		9		19	
A metà corsa	Q1	mm	0.5		3				2		4		4		4		4		21	
A metà corsa	Rmed	mm	42		55				64		82		107		130		190		245	
A metà corsa	S	mm	8		18				20		25		25		25		20		20	
	T2	mm	3.5		17				11		22		26		28		28		-	
	T3	mm	22.5		62				67		68		72		95		95		-	
Corsa radiale	U°	ang.	5°		5.2°				5.2°		4.9°		4.9°		4.7°		4.7°		5°	
Corsa radiale h ⁽¹⁾	U	mm	3.4		5.3				6.3		7		7		7.5		7.5		9.8	
Staffaggio std (opz.)	V	mm	0.1		0.1				0.1		0.1		0.1		0.2		0.2		0.4	
	W	mm	17		25				25		25		25		25		25		36	
	X	mm	12		35				46		60		60		116		116		-	
Corsa manicotto	Z	mm	16		21				25		25		25		30		30		32	
Solo TSF-CP max.	α	ang.	±2°		±2°				±2°		±1.5°		±1.5°		±1.5°		±1.5°		±1.3°	
	b	mm	8		9				10		12		12		12		12		12	
	e	mm	38		60				75		80		80		105		105		127	
	f	mm	13.8		27				33		33		33		32		32		46	
Altezza di riferimento	h	mm	31		50				60		70		70		80		80		100	
	j	mm	42		55				65		72		72		100		100		116	
	l1	mm	19		32				38		44.4		44.4		63.5		63.5		63.5	
	l2	mm	15		24				32		36		36		48		48		54	
Filetto / profondità	m1	mm	M6 / 10		M10 / 16				M12 / 18		M12 / 18		M12 / 18		M16 / 22		M16 / 22		M20 / 26	
Filetto / profondità	m2	mm	M5 / 12		M8 / 14				M10 / 14		M10 / 14		M10 / 14		M12 / 22		M12 / 22		M16 / 24	
	n h8	mm	6.35		7.94				7.94		12.7		12.7		12.7		12.7		12.7	
	o1 H7	mm	7.94		12.68				12.68		19.03		19.03		19.03		19.03		19.03	
	p1	mm	-		-				30		50		60		80		80		(*)	
	p2	mm	-		35				-		70		80		110		(*)		(*)	
	p3	mm	-		65				80		102		102		140		(*)		(*)	
	p4	mm	-		-				-		-		135		170		(*)		(*)	
	p5	mm	-		-				87		87		-		-		(*)		(*)	
	p7	mm	57.5		-				-		108		108		-		(*)		(*)	
	q1	mm	-		-				8		30		30		36		(*)		(*)	
	q2	mm	18		36				45		60		60		80		(*)		(*)	
Filetto / profondità	r2	mm	-		M6 / 12				M6 / 12		M8 / 15		M8 / 15		M10 / 19		(*)		(*)	
Filetto / profondità	r3	mm	M6 / 14		M8 / 17				M8 / 17		M10 / 19		M10 / 19		M12 / 22		(*)		(*)	
	s	mm	-		16				16		16		16		20		(*)		(*)	
	t	mm	3.2		4				4		4		4		7		7		7	
	vF	mm	5		5				5		5		5		5		5		6	

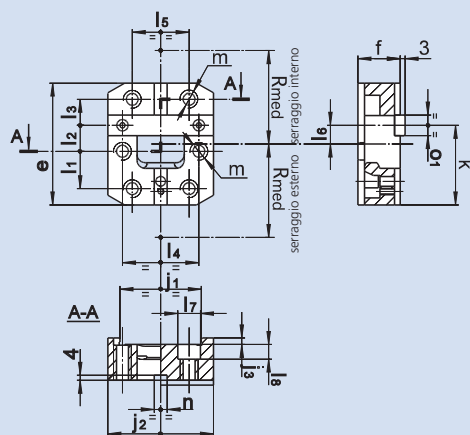
(1) Calcolata alla distanza **h** dal mandrino (dove normalmente avviene il serraggio)

* Per i mandrini Ø 135, Ø 530-650 richiedere il disegno caratteristiche

Accessori per mandrini TS

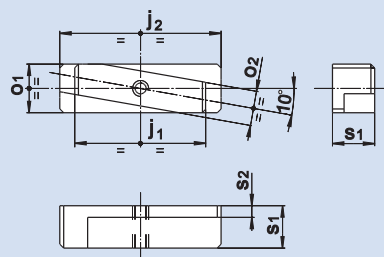
- pallet di ricambio rapido
- chiavette inclinate di regolazione dei morsetti

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