

TSF-RM

Autocentrant
Mors palonnés

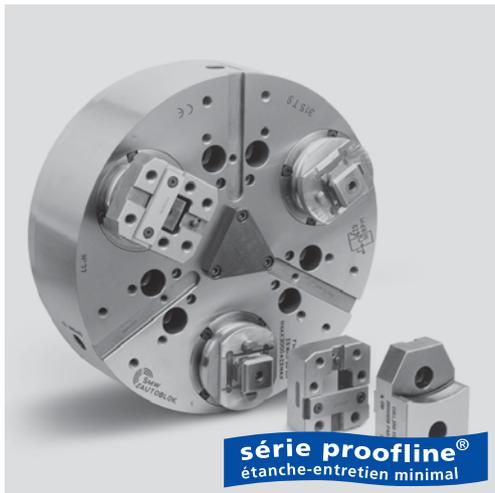
TSR-RM

Autocentrant
Mors rigides

Mandrin à changement rapide et plaquage

Ø170 - 530 mm

- action positive de plaquage
- changement rapide et palettisé
- palettes à tenons croisés, 3 mors



série proofline®
étanche-entretien minimal

Application

- **Changement rapide des mors** par palette pour un réglage rapide
- Pour des séries moyennes ou grandes de pièces nécessitant de grandes précisions de voile et de parallélisme
- **Productivité maximale avec intervalles de maintenance réduites**
- Force de serrage constante et grande durée de vie permettent une qualité continue des pièces à usiner.

TSF-RM: Porte-mors palonnés pour le serrage des pièces d'ébauche et déformables (contact en 6 points de serrage)

TSR-RM: Mors rigides pour serrage de pièces pré-usinées, non déformables

Caractéristiques techniques

- pour serrage exte seulement
- action positive de plaquage
- changement rapide par palette
- compensation de force centrifuge
- passage central pour air ou liquide
- lubrification permanente par graisse
- **proofline® = étanche/entretien minimal**

Dotation standard

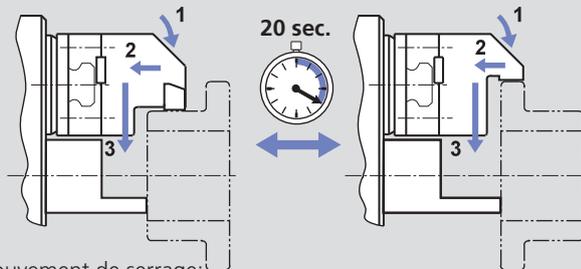
Mandrin 3 mors
Clé, vis de fixation, pompe à graisse

Exemple de commande

TSF-RM 210/A6
ou TSR-RM 315/Z220

TSF-RM/TSR-RM

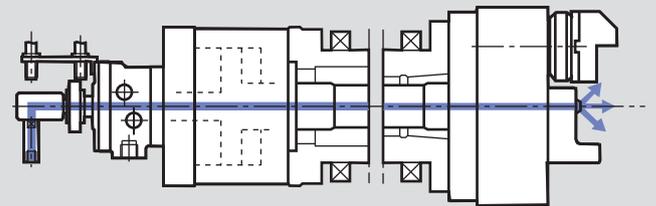
Mandrin à changement rapide de palette



Mouvement de serrage:

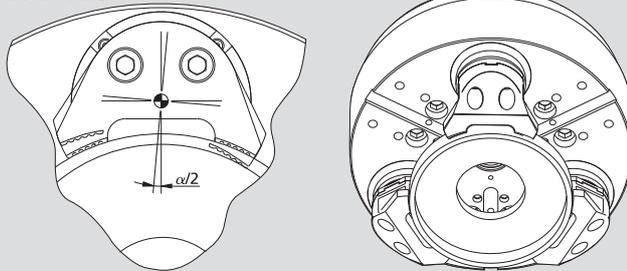
- 1 centrage - 2 plaquage - 3 serrage
- Serrage des pièces sur diamètres exte uniquement

TSF-RM/TSR-RM



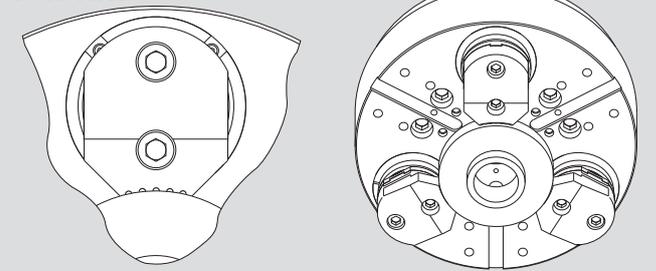
- Les mandrins TSF-RM et TSR-RM fonctionnent avec les cylindres SIN-S avec le passage central pour le soufflage et l'arrosage centre broche

TSF-RM



TSF-RM: Mors palonnés pour serrage de pièces d'ébauche ou déformables en 6 points de contact.

TSR-RM



TSR-RM: Mors rigides pour serrage de pièces pré-usinées et non déformables avec une excellente répétabilité de centrage

Caractéristiques techniques

SMW-AUTOBLOK Type		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 TSR-RM 400	TSF-RM 530 TSR-RM 530
Course angulaire des mors	ang.	5.2°	5.2°	4.9°	4.9°	4.7°	4.7°
Course radiale des mors à la distance h	mm	5.3	6.3	7	7	7.5	7.5
Course de plaquage (standard)	mm	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Course du coin	mm	21	25	25	25	30	30
Force de traction maximale	kN	18	25	40	40	50	60
Force de serrage maximale à la distance h	kN	44	60	96	96	120	150
Vitesse maximale*	tr/min	5000	4500	3800	3000	2200	1800
Masse (sans plateau ni mors)	kg	15	27	41	66	115	196
Moment d'inertie	kg·m ²	0.06	0.16	0.34	0.83	2.3	7
Cylindres recommandés		SIN-S 85	SIN-S 100	SIN-S 125	SIN-S 125	SIN-S 150	SIN-S 150-175

*La vitesse maximale indiquée ci-dessus est calculée avec des mors ayant une masse et une hauteur standard en appliquant la force de traction uniquement. Pour plus de renseignements, merci de contacter SMW-AUTOBLOK.



Sur demande:
Catalogue des
outillages standards



Page 128



Page 322



Page 316



Page 221

Mandrin à changement rapide et plaquage

Ø170 - 530 mm

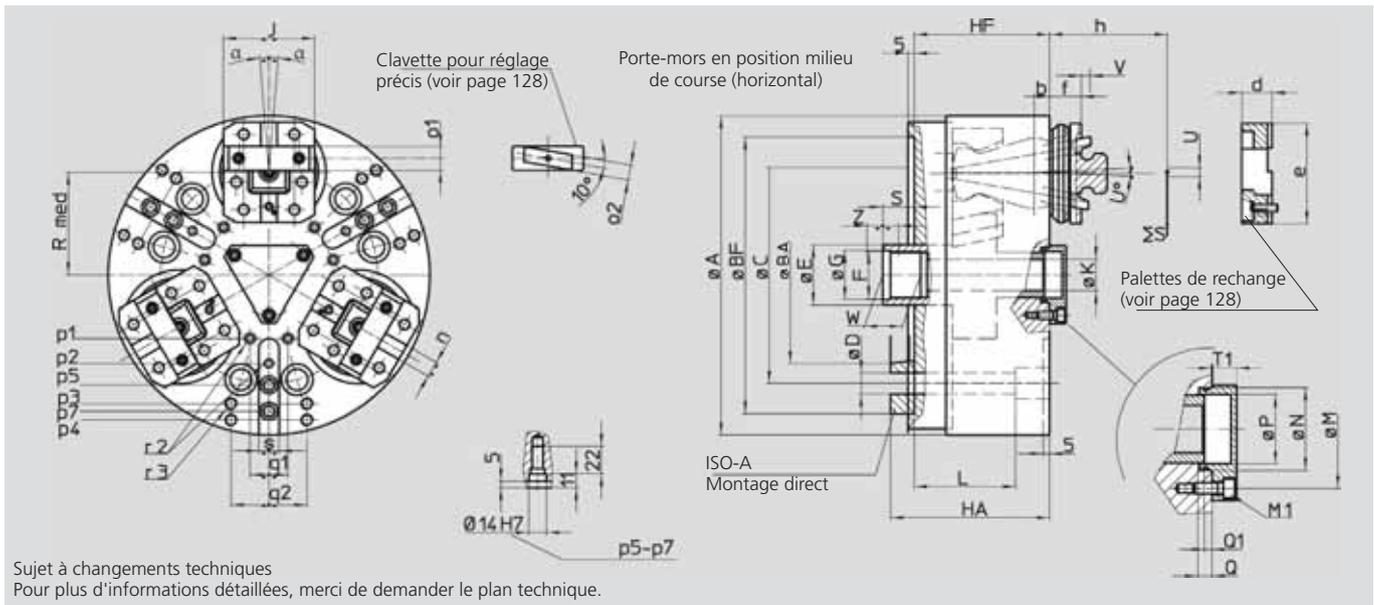
- action positive de plaquage
- changement rapide et palettisé
- palettes à tenons croisés, 3 mors

TSF-RM

Autocentrant
Mors palonnés

TSR-RM

Autocentrant
Mors rigides



Sujet à changements techniques
Pour plus d'informations détaillées, merci de demander le plan technique.

4

SMW-AUTOBLOK Type	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 TSR-RM 400		TSF-RM 530 TSR-RM 530	
	Z140	A5	Z160	A6	Z170	A6	Z220	A8	Z220	A8	Z300	A11	Z380	A15
Fixation														
A	173				212		254		315		390		535	
Bf/BA H6	140	82.563	160	106.375	170	106.375	220	139.719	220	139.719	300	196.869	380	285.775
C	104.8		133.4		133.4		171.4		171.4		235		330.2	
D	11.5		13.5		13.5		17		17		21		25	
E	36				38		48		48		75		75	
F	M28 x 1.5				M32 x 1.5		M38 x 1.5		M38 x 1.5		M60 x 1.5		M60 x 1.5	
G H8	29				33		39		39		61		61	
HF/HA	83	98	83	100	100	117	107	126	107	126	127	148	132	155
Passage														
K	14				18		25		25		52		52	
L	56				82		80		80		74		77	
M	36				42		63		63		90		90	
Vis/profondeur														
M1	M5/13				M6/11		M6/12		M6/12		M8/17		M8/17	
N H8	28				34		44		44		75		75	
P	23				28.5		37		37		66		66	
Q	6				5.5		7.5		7.5		9		9	
Milieu de course														
Q1	3				2		4		4		4		4	
Milieu de course														
Rmed	55				64		82		107		130		190	
Milieu de course														
S	18				20		25		25		25		20	
T1	10				13		13		13		15		15	
Course radiale														
U°	5.2°				5.2°		4.9°		4.9°		4.7°		4.7°	
Course radiale (1) @ h														
U	5.3				6.3		7		7		7.5		7.5	
Plaquage s/d (option)														
V	0.1				0.1		0.1		0.1		0.2		0.2	
W	25				25		25		25		25		25	
Course du coin														
Z	21				25		25		25		30		30	
Uniq. TSF-RM max.														
α	±2°				±2°		±1.5°		±1.5°		±1.5°		±1.5°	
b	9				10		12		12		12		12	
d	18				22		24		24		30		30	
e	60				75		80		80		105		105	
f	24				25		25		25		28.5		28.5	
Hauteur de référence														
h	50				60		70		70		80		80	
j	55				65		72		72		100		100	
n h8	7.94				7.94		12.7		12.7		12.7		12.7	
o1 H7	12.68				12.68		19.03		19.03		19.03		19.03	
o2 h7	9				9		12		12		12		12	
p1	-				30		50		60		(*)		(*)	
p2	35				-		70		80		(*)		(*)	
p3	65				80		102		102		(*)		(*)	
p4	-				-		-		135		(*)		(*)	
p5	-				87		87		-		(*)		(*)	
p7	-				-		108		108		(*)		(*)	
q1	-				8		30		30		(*)		(*)	
q2	36				45		60		60		(*)		(*)	
Vis/profondeur														
r2	M6/12				M6/12		M8/15		M8/15		(*)		(*)	
Vis/profondeur														
r3	M8/17				M8/17		M10/19		M10/19		(*)		(*)	
s	16				16		16		16		20		20	

(1) Calculée à la distance **h** de la face du mandrin (à l'endroit normal du serrage)

(*) Pour mandrin Ø 400-530 merci de demander le plan technique