

NT-RC

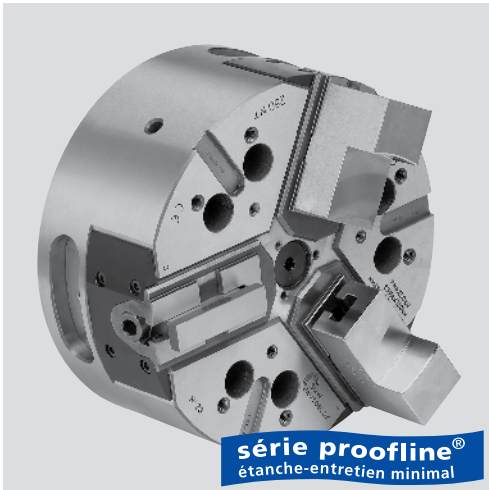
CHANGEMENT RAPIDE DE MORS
Tenons croisés

NT-RD

CHANGEMENT RAPIDE DE MORS
Denture

Mandrin de haute précision à changement rapide de mors Ø 170 - 400 mm

- compensation de force centrifuge
- proofline® = mandrin étanche/entretien minimal
- 3 mors, sans passage



Application

- Pour les productions en moyenne et grande série / usinage haute vitesse et pièces fragiles
- Changement rapide de mors = réduction des temps de réglage
- Mandrin étanche idéal pour l'usinage à sec de pièces en fonte ou forgées ou avec arrosage haute pression.
- Convient pour les tours verticaux, Pick up et tour horizontaux.

NT-RC: changement rapide de mors avec fixation des mors par Tenons croisés.

NT-RD: changement rapide de mors avec fixation par denture (2.5 mm x 60°) (réglage radial des mors rapportés)

Caractéristiques techniques

- Haute répétabilité de repositionnement grâce au mécanisme de changement rapide de mors breveté
- compensation de force centrifuge
- Force de serrage constante avec graissage permanent
- Passage au centre pour air ou arrosage
- Corps trempé pour assurer une haute précision et une longue durée de vie
- **proofline®** = étanche/entretien minimal

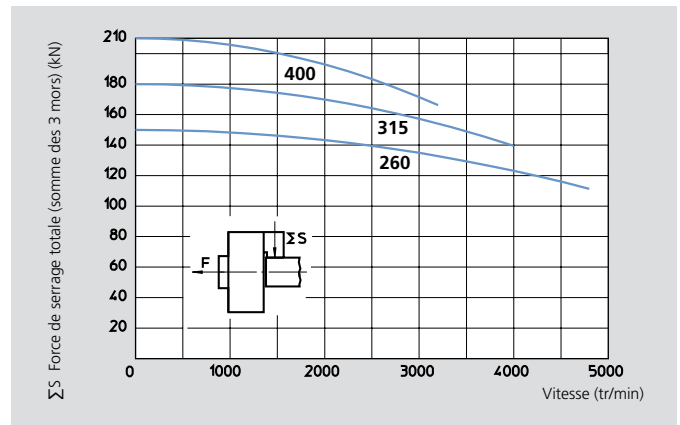
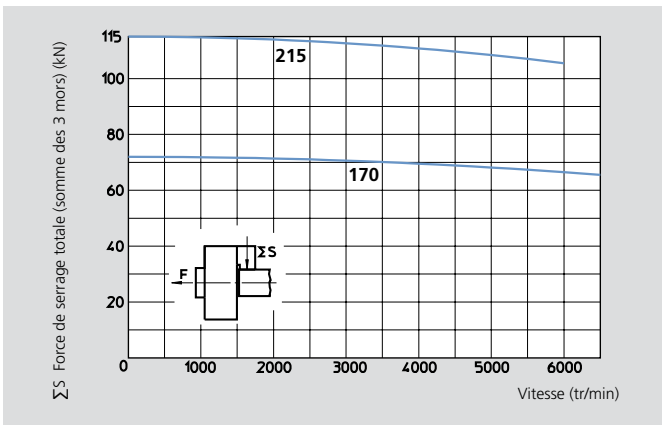
Dotation standard

Mandrin 3 mors
1 jeu de 3 mors doux
1 clé pour le changement rapide de mors
Vis de montage

Exemple de commande

Mandrin 3 mors NT-RC 215/A6
ou
Mandrin 3 mors NT-RD 260/FL220

Diagrammes de la force de serrage réelle



Les données se réfèrent à un mandrin neuf et graissé avec la graisse SMW-AUTOBLOK K67. La force de serrage statique et dynamique a été mesurée avec des mors doux de taille standard, placés en position ne dépassant pas le diamètre extérieur du mandrin.

⚠ Consignes de sécurité / Danger:

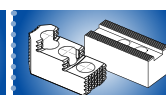
En cas d'utilisation de mors plus lourds ou déplacés vers l'extérieur, il est nécessaire de réduire la vitesse de rotation ainsi que la force de traction du cylindre

Caractéristiques techniques

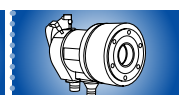
SMW-AUTOBLOK Type		NT-RD 170 NT-RC 170	NT-RD 215 NT-RC 215	NT-RD 260 NT-RC 260	NT-RD 315 NT-RC 315	NT-RD 400 NT-RC 400
Nombre de mors		3	3	3	3	3
Course par mors	mm	3.6	4.6	5	6.3	7
Course du coin	mm	17	22	24	30	33
Force de traction maximale	kN	30	42	55	65	75
Force de serrage maximale	kN	72	112	150	180	210
Vitesse maximale	tr/min.	6500	6000	4800	4000	3200
Masse (sans mors)	kg	13	25	40	68	112
Moment d'inertie	kg.m ²	0.048	0.146	0.34	0.84	2.15
Cylindres recommandés		SIN-S 100	SIN-S 100/125	SIN-S 125/150	SIN-S 125/150	SIN-S 150/175



Page 304



Page 104



Page 217

Mandrin de haute précision à changement rapide de mors Ø 170 - 400 mm

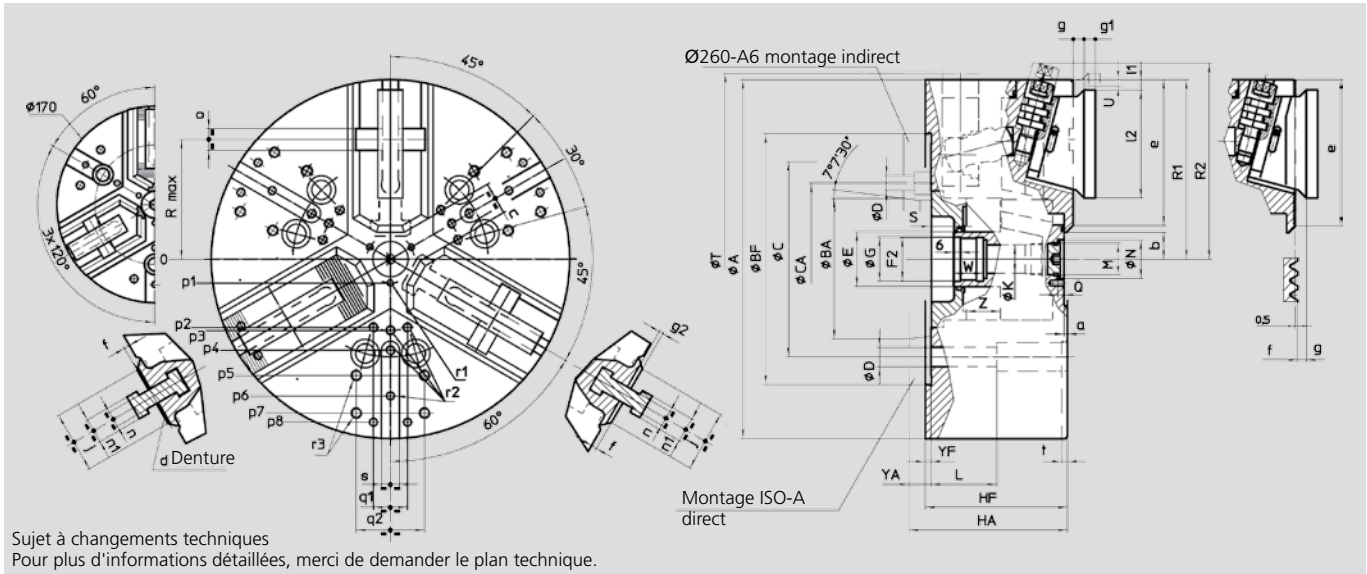
- compensation de force centrifuge
- proofoffline® = mandrin étanche/entretien minimal
- 3 mors, sans passage

NT-RC

CHANGEMENT RAPIDE DE MORS
Tenons croisés

NT-RD

CHANGEMENT RAPIDE DE MORS
Denture



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

SMW-AUTOBLOK Type			NT-RD 170 NT-RC 170		NT-RD 215 NT-RC 215		NT-RD 260 NT-RC 260			NT-RD 315 NT-RC 315		NT-RD 400 NT-RC 400	
Fixation			Z140	A5	Z170	A6	Z220	A6	A8	Z220	A8	Z300	A11
	A	mm	172		216		262			315		390	
	Bf/BA	H6 mm	140	82.563	170	106.375	220	106.375	139.719	220	139.719	300	196.869
	C	mm	104.8		133.4		171.4	-	171.4	171.4		235	
	CA	mm	-	-	-	-	-	133.4	-	-	-	-	-
	D	mm	11.5		13.5		17	13.5	17	17		21	
	E	mm	32		42		48			48		75	
	Fz	mm	M24 x 2		M32 x 1.5		M38 x 1.5			M38 x 1.5		M60 x 1.5	
	G	H8 mm	25		33		39			39		61	
	Hf/HA	mm	92	102	104	116	118	137	132	125	139	149	164
	K	mm	18.5		20		25			25		48	
	L	mm	43		52		58			58		74	
	M	mm	M22 x 1.5		M22 x 1.5		M28 x 1.5			M28 x 1.5		M52 x 1.5	
	N	H9 mm	24		24		34			34		60	
	Q	mm	5.5		5.5		5.5			5.5		9	
max.	R	mm	56		72		88			105		133.5	
Mandrin ouvert	R1	mm	86.5		108		131			157.5		195	
	R2 *	mm	99		122.5		145.5			172		217.5	
max./min.	S	mm	20/3		19/-3		22/-2			20/-10		33/0	
Mandrin fermé	T	mm	175		220		-			-		-	
Course par mors	U	mm	3.6		4.6		5			6.3		7	
	W	mm	22		26		26			26		38	
	Yf/YA	mm	5	15	5	17	5	24	19	5	19	6	21
max./min.	Z	mm	17/0		22/0		24/0			30/0		33/0	
	a	mm	3		3		3			3		3	
min.	b	mm	8.5		12		14			16.5		31	
min.	c	mm	9		13		14			16		38	
	d	mm	2.5 x 60°		2.5 x 60°		2.5 x 60°			2.5 x 60°		2.5 x 60°	
	e	mm	68		85		106			128.5		150	
	f	mm	5		5		5			5		7	
	g	mm	7.5		7.5		8.5			9.5		11.5	
	g1	mm	8		8		9			10		12	
	g2	mm	3.5		3.5		3.5			3.5		5.5	
	j	mm	30		38		44			54		63	
	l1	mm	2.5		2.5		9			9		8.5	
	l2	mm	52		66		78			95		118	
	n	h8 mm	10		10		12			14		18	
	n1	mm	16		16		19			22		28	
	o	H7 mm	12.68		12.68		19.03			19.03		19.03	
	p1	mm	16		16		21			21		37.5	
	p2	mm	-		-		-			60		80	
	p3	mm	38		49		55			62.5		83	
	p4	mm	-		80		70			80		110	
	p5	mm	65		80		102			102		140	
	p6	mm	70		-		102			120		155	
	p7	mm	-		-		-			135		170	
	p8	mm	-		-		-			-		170	
	q1	mm	-		-		-			30		36	
	q2	mm	36		45		60			60		80	
	r1	mm	M5/7		M5/8		M6/10			M6/10		M6/12	
	r2	mm	M6/14		M8/17		M8/17			M8/17		M10/19	
	r3	mm	M8/17		M8/17		M10/19			M10/19		M12/22	
	s	mm	16		16		16			16		20	
	t	mm	5		5		5			5		5	

*en position changement de mors



AP-R

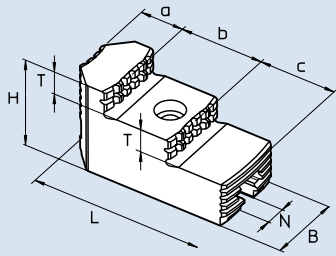
CHANGEMENT RAPIDE DE MORS

NT-R

CHANGEMENT RAPIDE DE MORS

Mors durs et mords doux à changement rapide

- uniquement pour mandrins AP-RD, AP-RC, NT-RD, NT-RC
- mors durs et doux pour mandrin à denture (2.5 mm x 60°)
- mors durs et doux pour mandrin Tenons croisés
- clé dynamométrique pour le changement rapide de mors

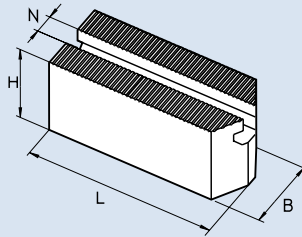


Mors durs à denture 2.5 x 60° pour mandrin AP-RD et NT-RD

Mors pour l'ébauche, pour les concentricités élevées, les mors doivent être rectifiés sur le mandrin.

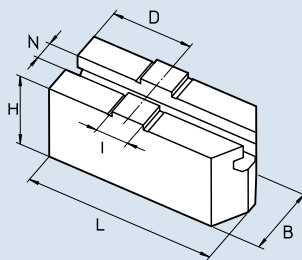
Mandrin Ø	Id. No.*	Denture mm	B mm	H mm	L mm	N mm	T mm	a mm	b mm	c mm	Poids kg/mors
170	18081736	2.5 x 60°	30	45	65	10	10	23	24	18	0.36
215	18082136	2.5 x 60°	35	46	82	10	10.5	24	36	22	0.57
260	18082636	2.5 x 60°	45	56	100	12	14.5	27	39	34	1.04
315	18083136	2.5 x 60°	45	57	105	14	14	27	42	36	1.09
400	18084036	2.5 x 60°	55	73	140	18	18.5	42	49	49	2.27

* la référence correspond à 1 jeu de 3 mors



Mors doux à denture 2.5 x 60° pour mandrin AP-RD et NT-RD

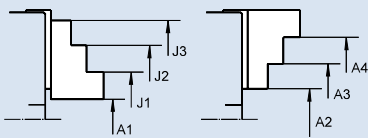
Mandrin Ø	Id. No.	Denture mm	B mm	H mm	L mm	N mm	Poids kg/mors
170	18071730	2.5 x 60°	30	40	70	10	0.48
215	18072130	2.5 x 60°	35	45	90	10	0.87
260	18072630	2.5 x 60°	45	60	100	12	1.70
315	18073130	2.5 x 60°	45	60	120	14	2.05
400	18074030	2.5 x 60°	55	75	140	18	3.87



Mors doux Tenons croisés "C" pour mandrin AP-RC et NT-RC

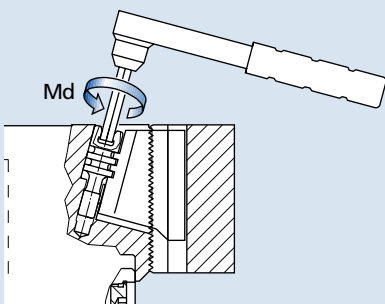
Mandrin Ø	Id. No.	B mm	H mm	L mm	N mm	D mm	I mm	Poids kg/mors
170	18041730	30	37	80	10	30	12.70	0.52
215	18042130	35	44	100	10	35	12.70	0.97
260	18042630	45	57	120	12	42	19.03	2.02
315	18043130	45	57	140	14	50	19.03	2.30
400	18044030	55	70	165	18	60	19.03	4.20

Capacité de serrage avec les mors durs standards avec mandrin AP-RD et NT-RD



Mandrin Ø	Id. No.	A1 mm	A2 mm	A3 mm	A4 mm	J1 mm	J2 mm	J3 mm
170	18081736	15-75	-	55-115	105-155	65-120	110-170	145-205
215	18082136	20-95	-	65-145	140-200	75-150	140-215	185-260
260	18082636	20-105	-	95-175	170-245	80-160	150-235	220-305
315	18083136	35-130	-	105-205	190-290	110-195	190-280	265-350
400	18084036	45-170	-	145-275	245-370	135-255	230-350	325-450

Clé pour le mécanisme de changement rapide de mors



- Clé en "Té" standard
- Clé dynamométrique pour appliquer le couple nécessaire sur la vis de démontage des mandrins

Mandrin Ø	Hexagone mm	Couple Md N-m	Clé en "T" Id. No.
170	6	23	51500812
215	8	45	51500816
260	10	70	51500820
315	12	110	51500822
400	14	200	51500824

- amélioration du coefficient de frottement
- intervalles de graissage importants
- pour mandrin de la gamme proofline®

Graisse spéciale pour mandrins étanches

K67®

Spécifique au graissage des mandrins étanches de la gamme proofline®



Cartouche 14 Oz. (DIN 1284)
Poids net: 500 g
Id. No. 10731223



Boîte 1000 g
Id. No. 10731224

Important pour l'entretien et la sécurité, à commander simultanément.

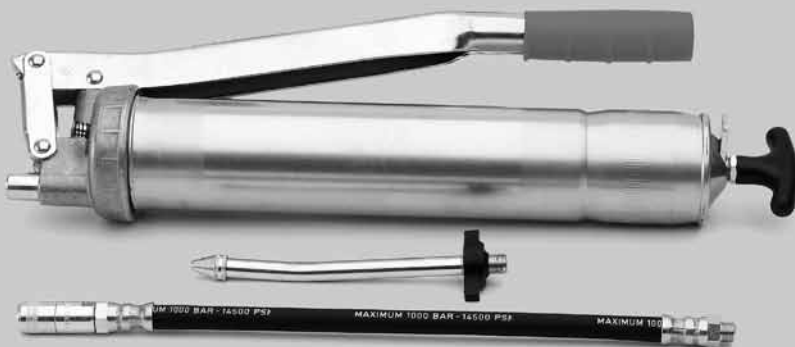
- Pour mandrin étanche avec lubrification constante par graisse
- Composition: huile minérale et lithium
- Sans solvants

Kit de graissage

Id. No. 083726

Pompe à graisse (DIN 1283) pour cartouche de 14 Oz. (DIN 1284).

- Peut être remplie avec la graisse de la boîte



Éléments inclus:

- Pompe à graisse
- 1 adaptateur flexible pour graisseurs haute pression
- 1 adaptateur pour graisseurs coniques