



RABOURDIN



***90 ans d'histoire,
une aventure industrielle.***



C'est au cœur du 10^e arrondissement de Paris que Louis RABOURDIN installe en 1926 son premier atelier.

Spécialisé dans le décolletage, RABOURDIN réalise des pièces pour l'industrie automobile et des vis à destination des chemins de fer.

Au cours des années 50 et sous l'impulsion de Guy RABOURDIN, le fils de Louis, la standardisation des pièces marque un véritable tournant dans l'entreprise familiale, notamment avec l'apparition du premier Catalogue GR.

Depuis l'origine, RABOURDIN a toujours su se différencier, encore aujourd'hui, de par ses savoir-faire spécifiques dans les procédés de matriçage, de rectification et de traitement thermique.

Depuis le début des années 70, RABOURDIN est devenu un acteur majeur dans le domaine des éléments normalisés à destination des fabricants de moules et de découpe, tout en conservant la mécanique de précision pour des besoins spécifiques.

En 2015, une page se tourne avec le rachat de l'entreprise par la 4^e génération, Juliette et Guillaume RABOURDIN.

Ils se lancent alors dans un projet de profondes réformes et de modernisation de l'outil industriel, dans l'optique de retrouver une place de leader.

Depuis, les priorités de la nouvelle équipe dirigeante sont le retour à un service client performant, le maintien d'une qualité qui a fait toute la renommée de l'entreprise et le développement de nouveaux produits ceci afin d'accompagner au mieux la croissance de leurs clients.

RABOURDIN est en marche pour fidéliser ses clients et partir à la conquête de nouveaux marchés en France et à l'international.



Guy RABOURDIN



4^e génération - Guillaume et Juliette RABOURDIN



EJECTION / EJECTING

REF. 664...p88



EJECTEUR TREMPÉ À TÊTE CYLINDRIQUE
EJECTOR PIN HARDENED WITH CYLINDRICAL HEAD

REF. 644...p89



EJECTEUR TÊTE CYLINDRIQUE NON NITRURE
EJECTOR PIN WITH CYLINDRICAL HEAD

REF. 641...p90
REF. 628...p90
REF. 1628...p90



EJECTEUR TÊTE CYLINDRIQUE NITRURE
NITRIDED EJECTOR PIN, CYLINDRICAL HEAD

REF. 634...p92
REF. 1634...p92
REF. 638...p92



EJECTEUR EN ACIER INOXYDABLE
STAINLESS STEEL EJECTOR PIN

REF. 614...p93
REF. 625...p93



EJECTEUR TÊTE CONIQUE
EJECTOR PIN

REF. 626...p94
REF. 1626...p94



EJECTEUR TUBULAIRE TÊTE CYLINDRIQUE NITRURE RÔDE
NITRIDED EJECTOR SLEEVE

REF. 636...p95



EJECTEUR TUBULAIRE CONIQUE
EN ACIER INOXYDABLE
STAINLESS STEEL EJECTOR SLEEVES

REF. 637...p96



EJECTEUR TUBULAIRE CONIQUE TREMPÉ
EJECTOR SLEEVE STEPLESS HARDENED

REF. 622-1622...p98
REF. 623-1623...p99



EJECTEUR ÉPAULE TÊTE CYLINDRIQUE
NITRURE
NITRIDED STEPPED EJECTOR PIN

REF. 629-1629...p100



EJECTEUR LAME NITRURE
NITRIDED BLADE EJECTOR PIN



EJECTION / EJECTING



REF. 665...p102
REF. 666...p103

EJECTEUR LAME A RAYONS DLC
BLADE EJECTOR WITH CORNER
DLC COATING



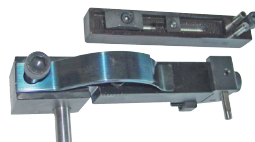
REF. 1020...p104

VIS DE RETENUE
LOCKING GRUB SCREW



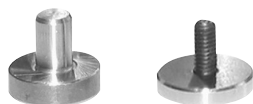
REF. 1501...p104

QUEUE D'EJECTION
KNOCK OUT RODS



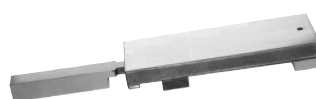
REF. 460-461-462...p105
REF. 470 → 479...p106

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE
REGLABLE
MOULD OPENING DEVICE



REF. 603...p108
REF. 608...p108

BUTEE DE COURSE D'EJECTION
STOP PIN



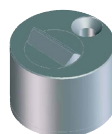
REF. 200...p109

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE
MOULD OPENING DEVICE



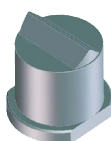
REF. 420...p117
REF. 421...p118
REF. 422...p119
REF. 423-424...p120
REF. 425-426...p120

TIROIR OBLIQUE
SLANTED SLIDE



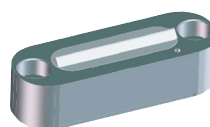
REF. 427-428...p121

VERROU DE TIROIR
SLIDE HOLDING DEVICES



REF. 429-430...p121

VERROU DE TIROIR
SLIDE HOLDING DEVICES

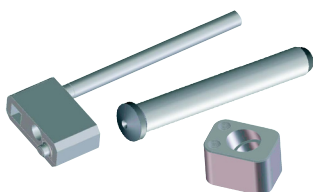


REF. 431-432...p122

VERROU DE TIROIR
SLIDE HOLDING DEVICES



EJECTION / EJECTING



VERROU DE TIROIR
SLIDE HOLDING DEVICES

REF. 433...p123
REF. 434...p125

REF. 434...p125

SUPPORT POUR COLONNE OBLIQUE
INCLINED COLUMN HOLDER

REF. 435...p125

COLONNE DE GUIDAGE AVEC TÊTE 18°
GUIDE PILLAR WITH HEAD 18°



REF. 602...p126

DOIGT DE DEMOULAGE
ANGLE PIN



REF. 650...p127

DOIGT DE DEMOULAGE A CORPS DROIT
ANGLE PIN



REF. 401-402...p129
REF. 411-412...p129

ATTELAGE D'EJECTION
BUSHED EJECTOR ROD

RÉDUISEZ LES FROTTEMENTS AVEC LE TGR

EN OPTION LES PIÈCES RABOURDIN AVEC **TGR**

VOUS SONT PROPOSÉES EN **VERSION ANTI-FRICTION**,

dont la caractéristique est de faire chuter le coefficient de frottement et de réduire les phénomènes de métallisation.



PROPRIETES

- Caractère autolubrifiant
- Pas de surépaisseur
- Coefficient de frottement réduit de plus de 50% par rapport à une pièce non traitée
- Température d'utilisation maximum 500°C
- Durée de vie considérablement augmentée, même sans lubrification.

NOTION DE BASE DU FROTTEMENT :

Le frottement est la force résistant au mouvement exercé à l'interface du contact. Pour obtenir un coefficient de frottement faible, il est préférable d'avoir une matière à forte résistance à la compression et une faible résistance au cisaillement.

Le traitement GR (TGR) répond parfaitement à ces critères avec une résistance remarquable aux charges élevées et très peu de résistance au cisaillement.

Les caractéristiques autolubrifiantes permettent de réduire significativement les probabilités de grippage, de serrage, de fretting ou de collage des pièces soumises à un frottement sous charge et les phénomènes d'échauffement.



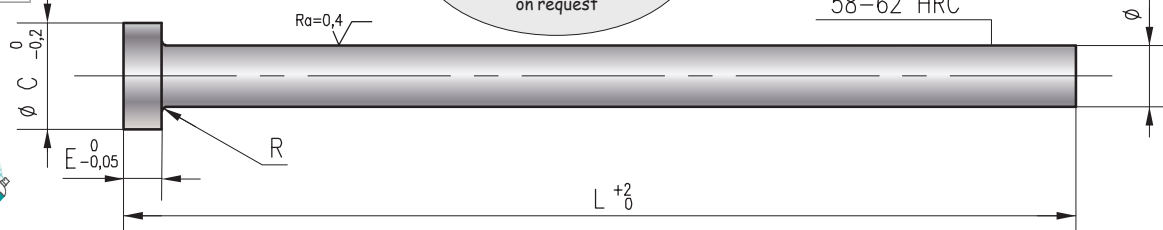
664

EJECTEUR TREMPE A TETE CYLINDRIQUE EJECTOR PIN HARDENED WITH CYLINDRICAL HEAD

REF. 664 D=4 L=100 → 664-4-100

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF EN ISO 6751



C	E	R	D \ L	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800
2,5	1,2	0,2	1										
			1,5										
3	1,5	0,2	1,7										
			2										
4	2	0,2	2,5										
			2,7										
5	2	0,3	3										
			3,2										
6	3	0,3	3,5										
			3,7										
7	3	0,3	4										
			4,2										
8	3	0,3	4,5										
			4,7										
10	3	0,3	5										
			5,2										
			5,5										
12	5	0,5	6										
			6,2										
			6,5										
			7										
14	5	0,5	8										
			8,2										
			8,5										
			9										
16	5	0,5	10										
			10,2										
			10,5										
			11										
18	7	0,8	12										
			12,2										
			12,5										
22	7	0,8	14										
			16										
26	8	1	20										

644

EJECTEUR A TETE CYLINDRIQUE NON NITRURE NON-NITRIDED EJECTOR PIN WITH CYLINDRICAL HEAD



REF. 644 D=18 L=200 → 644-18-200

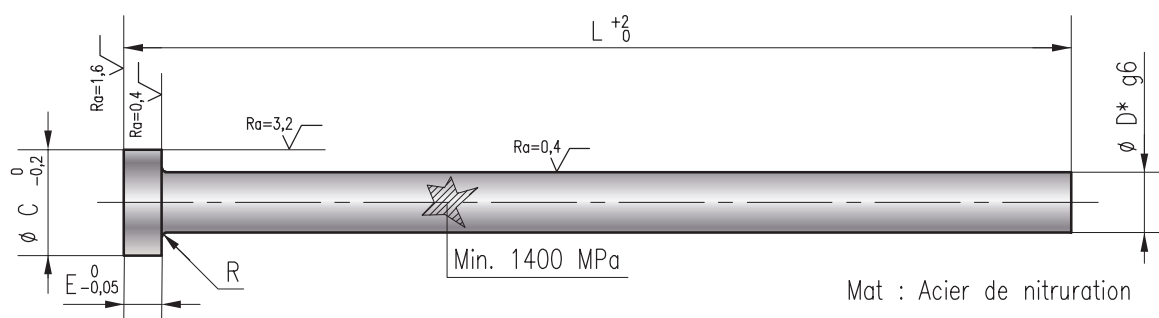
Coupe à longueur sur demande / cut to length on request

 $L \begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 6751

DIN 1530



C	E	R	D \ L	100	125	160	200	250	315	400
3	2	0,2	1							
3	2	0,2	1,5							
4	2	0,2	2							
5	2	0,3	2,5							
6	3	0,3	3							
8	3	0,3	4							
10	3	0,3	5							
12	5	0,5	6							
14	5	0,5	8							
16	5	0,5	10							
18	7	0,8	12							
22	7	0,8	16							



641

628-1628

EJECTEUR NITRURE A TETE CYLINDRIQUE

NITRIDED EJECTOR PIN WITH CYLINDRICAL HEAD

641 - EJECTEUR NITRURE RODE / LAPPED NITRIDED EJECTOR PIN (D >= 1,5)

REF.641 D=18 L=200 → 641-18-200

628 - EJECTEUR NITRURE / NITRIDED EJECTOR PIN

REF.628 D=18 L=200 → 628-18-200

TGR: REF.1628 D=18 L=200 → 1628-18-200

TGR
SUR DEMANDE
ON REQUEST

Coupe à longueur sur demande / cut to length on request

$L \begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 6751

DIN 1530



C	E	R	D \ L	100	125	160	200	250	315	400	500	630
3	2	0,2	0,8									
			1									
			1,1									
			1,2									
			1,3									
			1,4									
			1,5									
			1,6									
3,5	2	0,2	1,7									
			1,8									
			1,9									
4	2	0,2	2									
			2,1									
		0,3	2,2									
			2,3									
			2,4									
5	2	0,3	2,5									
			2,6									
			2,7									
			2,8									
			2,9									
6	3	0,3	3									
			3,1									
			3,2									
			3,3									
			3,4									
7	3	0,3	3,5									
			3,6									
			3,7									
			3,8									
			3,9									

641

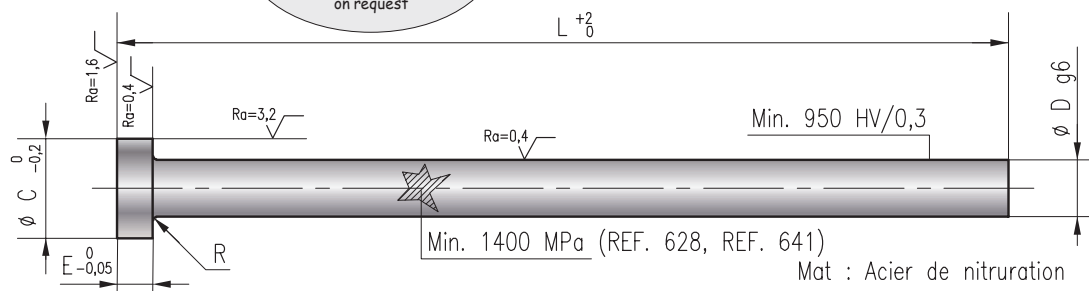
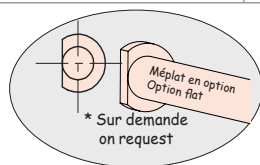
628-1628

EJECTEUR NITRURE A TETE CYLINDRIQUE

NITRIDED EJECTOR PIN WITH CYLINDRICAL HEAD

NF ISO 6751

DIN 1530



C	E	R	D \ L	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1350
8	3	0,3	4												
			4,1												
			4,2												
			4,3												
			4,4												
			4,5												
			4,6												
			4,7												
			4,8												
			4,9												
10	3	0,3	5												
			5,2												
			5,5												
12	5	0,5	6												
			6,2												
			6,5												
			7												
14	5	0,5	8												
			8,2												
			8,3												
			8,5												
			9												
16	5	0,5	10												
			10,2												
			10,3												
			10,5												
17	5	0,8	11												
			11,5												
18	7	0,8	12												
			12,5												
22	7	0,8	14												
			16												
26	7	0,8	18												
	8	1	20												
32	10	1	25												
40	10	1	32												



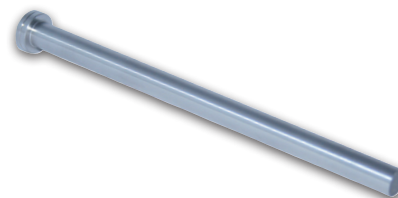
634-1634 638

EJECTEUR EN ACIER INOXYDABLE STAINLESS STEEL EJECTOR PIN

634 - EJECTEUR EN ACIER INOXYDABLE RINOX GR®
STAINLESS STEEL EJECTOR PIN RINOX GR®

REF. 634 D=6 L=200 → 634-6-200

TGR: REF. 1634 D=6 L=200 → 1634-6-200

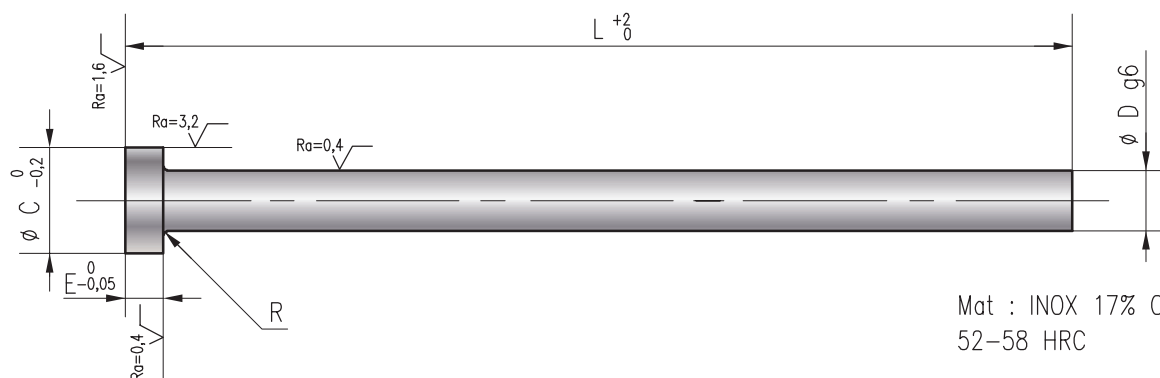
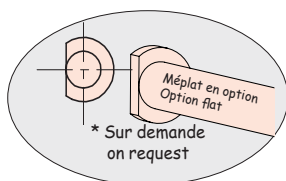


638 - EJECTEUR EN ACIER INOXYDABLE NITRURE RODE NITRORINOX GR (MIN. 950 HV03)
LAPPED NITRIDED EJECTOR PIN (MIN. 950 HV03)

REF. 638 D=6 L=200 → 638-6-200



FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST



C	E	R	D \ L	100	125	160	200	250	315	400
3	2	0,2	1							
			1,5							
4	2	0,2	2							
5	2	0,3	2,5							
6	3	0,3	3							
7			3,5							
8	3	0,3	4							
10	3	0,3	5							
12	5	0,5	6							
14	5	0,5	8							
16	5	0,5	10							
18	7	0,8	12							
22	7	0,8	16							

614

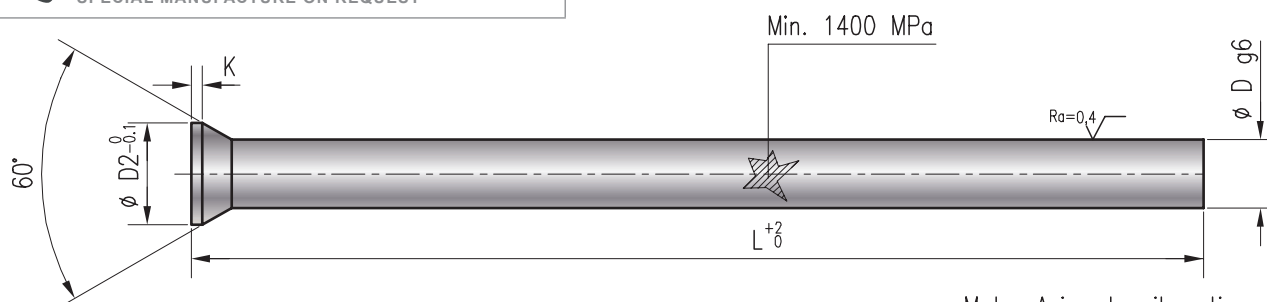
EJECTEUR TETE CONIQUE EJECTOR PIN



REF. 614 D=4 L=100



614-4-100


FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST


Mat : Acier de nitruration.

D2	K	D \ L	100	150
3	0,8	2		
4,5	0,8	3		
5,5	0,8	4		
6,5	0,8	5		
8	1	6		
10	1	8		
12	1,5	10		
14	1,5	12		

625

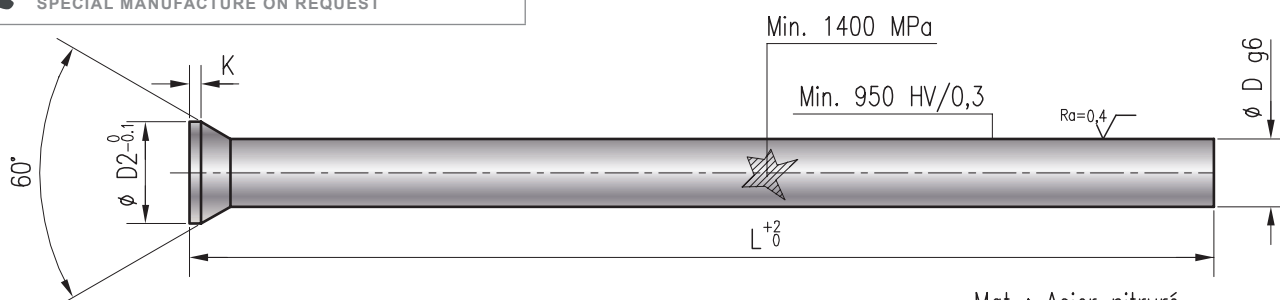
EJECTEUR TETE CONIQUE NITRURE NITRIDED EJECTOR PIN



REF. 625 D=3 L=100



625-3-100


FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST


Mat : Acier nitruré

D2	K	D \ L	100	150
3	0,8	2		
4,5	0,8	3		
5,5	0,8	4		
6,5	0,8	5		
8	1	6		
10	1	8		
12	1,5	10		
14	1,5	12		



626-1626

EJECTEUR TUBULAIRE A TETE CYLINDRIQUE NITRURE RODE NITRIDED EJECTOR SLEEVE



REF. 626 D=4 L=125 → 626-4-125



TGR: REF. 1626 D=4 L=125 → 1626-4-125

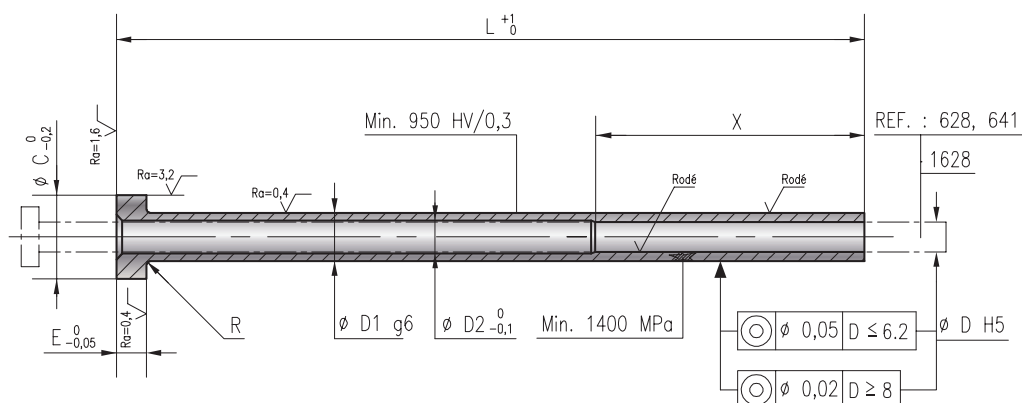


FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8405



TGR
SUR DEMANDE
ON REQUEST



C	E	R	D2	X	D1	L	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350
8	3	0,3	2,4	12	4	0,8												
						1,2												
8	3	0,3	2,4	20	4	1,5												
						1,6												
						1,7												
8	3	0,3	2,5	35	4	2												
						2,2												
						2,5												
10	3	0,3	3	35	5	2,7												
						3												
			3,5	45		3,2												
						3,5												
12	5	0,5	4	45	6	3,7												
			4,5			4												
						4,2												
14	5	0,5	5	45	8	4,5												
			5,5			5												
						5,2												
16	5	0,5	6,5	45	10	6												
						6,2												
20	7	0,8	7,5	45	12	7												
						8												
20	7	0,8	8,5	45	12	8,2												
						8,5												
20	7	0,8	9	45	12	9												
22	7	0,8	9,5	45	14	10												
						10,2												
22	7	0,8	10,5	45	14	10,5												
			11			11												
22	7	0,8	11,5	45	14	12												
			12,5			12,5												
22	7	0,8	13	45	16	13												
						14												
26	7	0,8	14,5	45	18	14												
26	8	1	16,5	55	20	16												

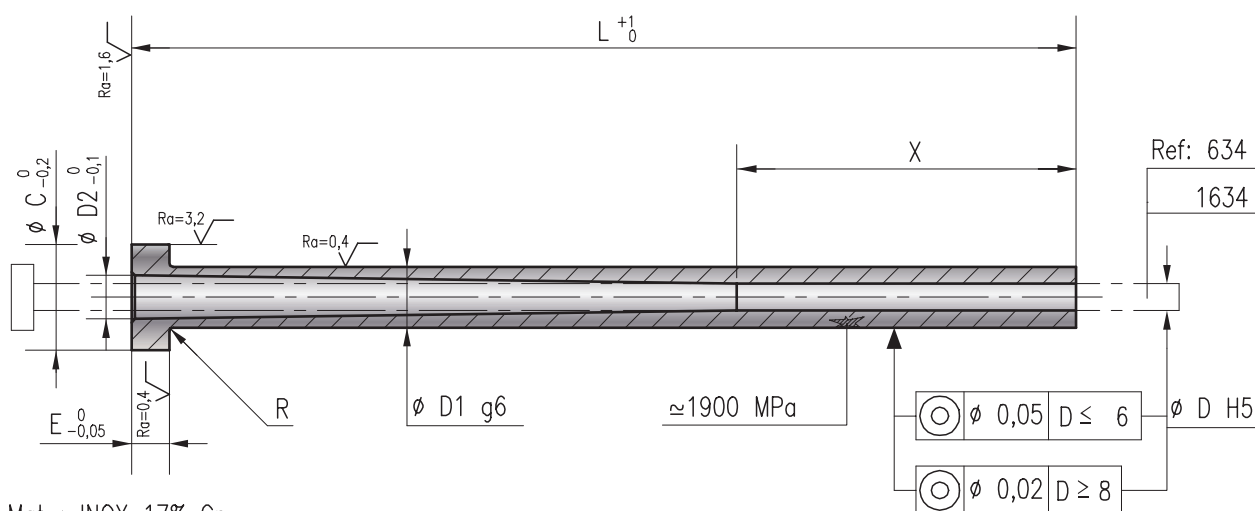
636

EJECTEUR TUBULAIRE CONIQUE EN ACIER INOXYDABLE NITRURE RODE

STAINLESS STEEL EJECTOR SLEEVES



REF. 636 D=4 L=150 → 636-4-150


FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST


* non renouvelé après épuisement du stock / not renewed at the end of stock

C	E	R	D 2	D 1	D	X	100	X	150	X	200	X	250
8	3	0.3	2.5	4	2	50	*						
10			3.5	5	3	50	*	70	*	70	*		
12	5	0.5	4.5	6	4	50	*	70	*	70	*	70	*
14			5.5	8	5	50	*	70	*	70	*	70	*
16			6.5	10	6	50	*	70	*	70	*	70	*
20	7	0.8	8.5	12	8	50	*	70	*	70	*	70	*
22			10.5	14	10	50	*	70	*	70	*	70	*



637

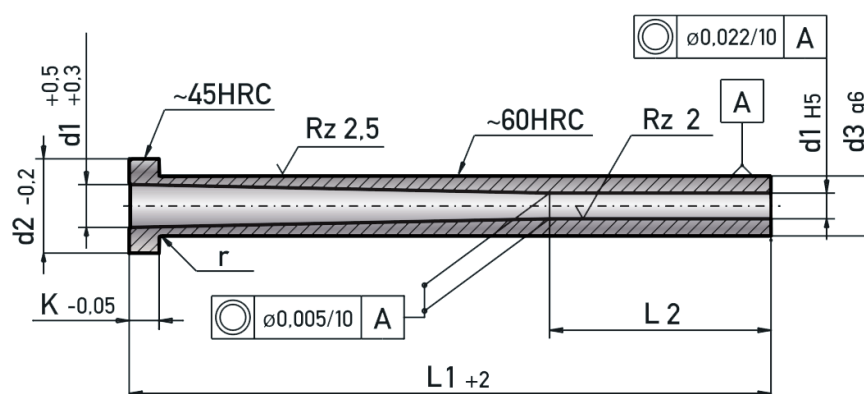
EJECTEUR TUBULAIRE CONIQUE TREMPÉ EJECTOR SLEEVE STEPLESS HARDENED



REF. 637 d1=1,5 d3=3 L1=100 → 637-1,5-3-100

ISO 8405

DIN 16756



Mat.: ~1.2067

r	K	d2	L2	d3	L1 d1	80	100	125	150	175	200	225	250
0,2	2	4	35	2	0,8								
0,2	2	4	35	2	1								
0,2	2	4	35	2,2	1								
0,3	2	5	35	2,5	1								
0,2	2	4	35	2,2	1,25								
0,3	2	5	35	2,5	1,25								
0,3	2	5	35	2,5	1,4								
0,3	2	5	35	2,5	1,5								
0,3	2	5	35	2,7	1,5								
0,3	3	6	35	3	1,5								
0,3	2	5	35	2,5	1,6								
0,3	2	5	35	2,7	1,6								
0,3	3	6	35	3	1,6								
0,3	3	6	35	3	1,7								
0,3	3	6	35	3	1,8								
0,3	3	6	35	3	1,9								
0,3	3	6	35	3	2								
0,3	3	6	35	3,2	2								
0,3	3	7	35	3,5	2								
0,3	3	8	35	4	2								
0,3	3	10	45	5	2								
0,3	3	6	35	3,2	2,2								
0,3	3	7	35	3,5	2,2								
0,3	3	8	35	4	2,2								
0,3	3	7	35	3,5	2,5								
0,3	3	8	35	4	2,5								
0,3	3	8	35	4,5	2,5								
0,3	3	10	45	5	2,5								
0,5	5	12	45	6	2,5								

637

EJECTEUR TUBULAIRE CONIQUE TREMPE

EJECTOR SLEEVE STEPLESS HARDENED



REF. 637 d1=6 d3=10 L1=250

→ 637-6-10-250



ISO 8405

DIN 16756

r	K	d2	L2	d3	d1	L1	80	100	125	150	175	200	225	250
0,3	3	8	35	4	2,7									
0,3	3	8	35	4,5	2,7									
0,3	3	10	45	5	2,7									
0,3	3	8	35	4	3									
0,3	3	8	35	4,5	3									
0,3	3	10	45	5	3									
0,3	3	10	45	5,5	3									
0,5	5	12	45	6	3									
0,3	3	8	35	4,5	3,2									
0,3	3	10	45	5	3,2									
0,3	3	10	45	5,5	3,2									
0,5	5	12	45	6	3,2									
0,3	3	10	45	5	3,5									
0,3	3	10	45	5,5	3,5									
0,5	5	12	45	6	3,5									
0,5	5	12	45	6	3,7									
0,3	3	10	45	5,5	4									
0,5	5	12	45	6	4									
0,5	5	14	45	8	4									
0,3	3	10	45	5,5	4,2									
0,5	5	12	45	6	4,2									
0,5	5	14	45	8	4,2									
0,5	5	12	45	6	4,5									
0,5	5	12	45	7	4,5									
0,5	5	12	45	7	5									
0,5	5	14	50	8	5									
0,5	5	14	50	8	5,2									
0,5	5	14	50	8	5,5									
0,5	5	14	50	8	6									
0,5	5	14	50	9	6									
0,5	5	16	50	10	6									
0,5	5	16	50	10	6,2									
0,8	7	20	50	12	8									
0,8	7	20	50	12	8,2									
0,8	7	20	50	12	8,5									
0,8	7	22	60	14	10									
0,8	7	22	60	14	10,2									
0,8	7	22	60	14	10,5									
0,8	7	22	60	16	12									
0,8	7	22	60	16	12,2									
0,8	7	22	60	16	12,5									
0,8	7	22	60	16	13									



622-1622

EJECTEUR EPAULE A TETE CYLINDRIQUE NITRURE NITRIDED STEPPED EJECTOR PIN

REF. 622 D=1,2 L=160 → 622-1,2-160

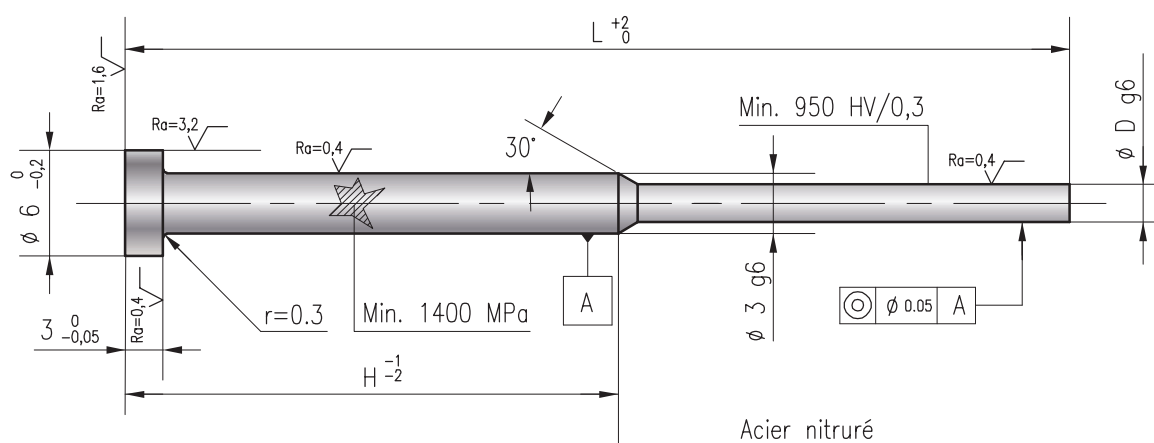
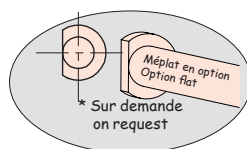
TGR: REF. 1622 D=1,2 L=160 → 1622-1,2-160

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8694



TGR
SUR DEMANDE
ON REQUEST



H	D	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
50	100																		
63	160																		
80	200																		
100	250																		

623-1623

EJECTEUR EPAULE A TETE CYLINDRIQUE NITRURE NITRIDED STEPPED EJECTOR PIN

REF. 623 D=1,2 L=160 → 623-1,2-160

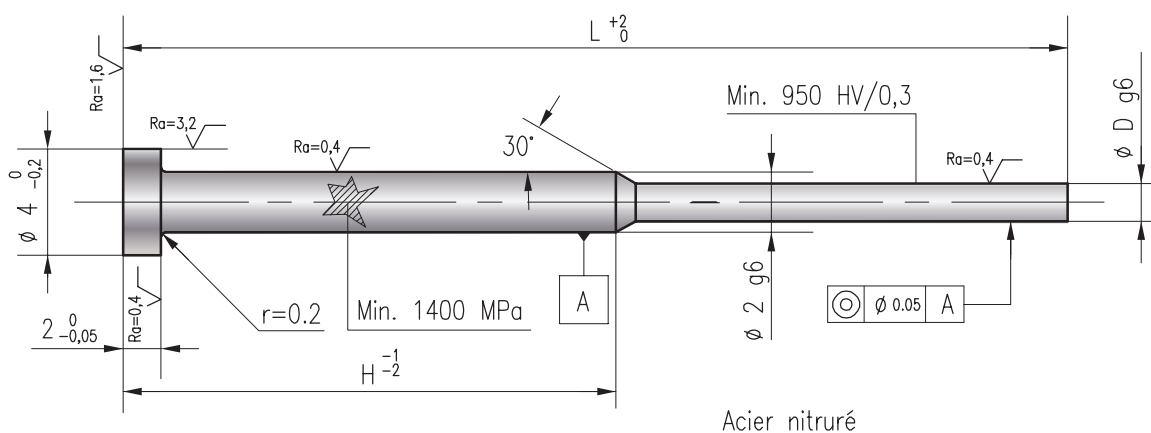
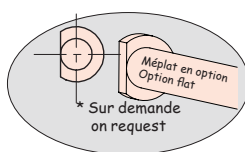
TGR: REF. 1623 D=1,2 L=160 → 1623-1,2-160

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8694



TGR
SUR DEMANDE
ON REQUEST



H	L \ D	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
50	100									
63	160									
80	200									



629-1629

EJECTEUR LAME NITRURE NITRIDED BLADE EJECTOR PIN

REF. 629 G=5,5 H=1,2 L=160 → 629-5,5-1,2-160

TGR: REF. 1629 G=5,5 H=1,2 L=160 → 1629-5,5-1,2-160

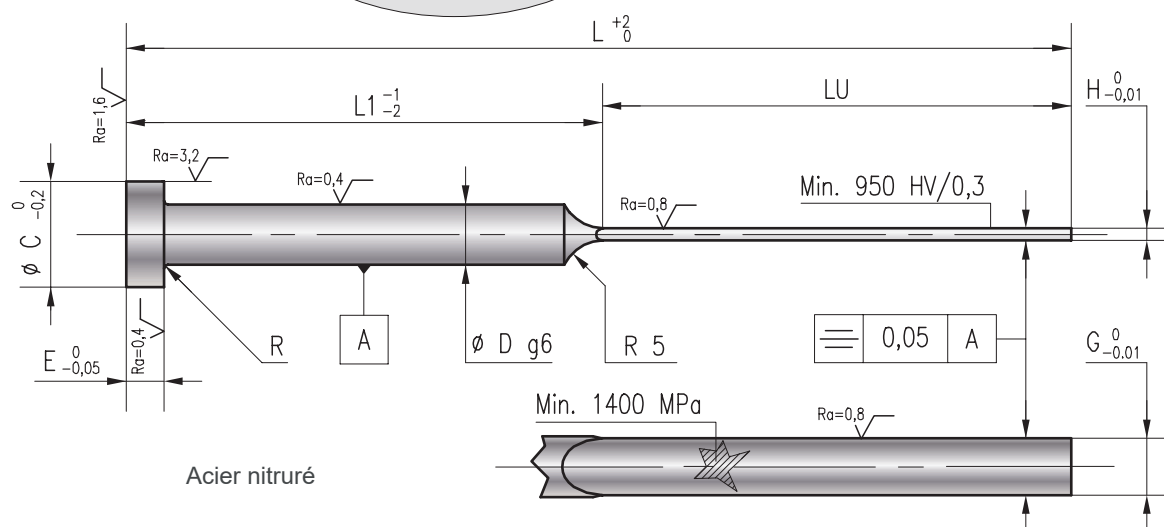
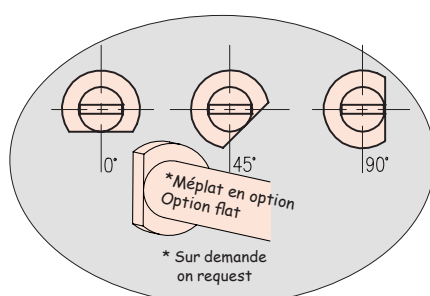
FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8693

DIN 1530



TGR
SUR DEMANDE
ON REQUEST



L1						32	40	50	63	80	100	125
LU						31	40	50	62	80	100	125
D	C	E	R	G	H \ L	63	80	100	125	160	200	250
2,5	5	2	0,3	1,5	0,6							
					0,8							
				2	0,6							
					0,8							
					1							
3	6	3	0,3	2,5	1,2							
					0,6							
				0,8								
4	8	3	0,3	3,5	0,6							
					0,8							
				1								
				1,2								
4	8	3	0,3	3,8	0,8							
4	8	3	0,3		1							
4	8	3	0,3		1,2							

629-1629

EJECTEUR LAME NITRURE NITRIDED BLADE EJECTOR PIN

REF. 629 G=5,5 H=1,2 L=160 → 629-5,5-1,2-160

TGR: REF. 1629 G=5,5 H=1,2 L=160 → 1629-5,5-1,2-160

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8693

DIN 1530



L1						40	50	63	80	100	125	160	200
LU						40	50	62	80	100	125	155	200
D	C	E	R	G	H L	80	100	125	160	200	250	315	400
5	10	3	0,3	4	0,8								
					1								
					1,2								
					1,6								
5	10	3	0,3	4,5	0,8								
					1								
					1,2								
					1,5								
					1,6								
6	12	5	0,5	5	1,8								
					0,8								
					1								
					1,2								
					1,6								
6	12	5	0,5	5,5	2								
					0,8								
					1								
					1,2								
					1,5								
					1,6								
					1,8								
8	14	5	0,5	7,5	2								
					1,2								
					1,5								
					1,6								
					1,8								
10	16	5	0,5	9,5	2								
					1,5								
					1,8								
12,5	18	7	0,8	12	2								
					2,5								
16	22	7	0,8	15	2								
					2,5								



665

EJECTEUR LAME, 2 RAYONS D'ANGLE 0,2 RETEMENT DLC

BLADE EJECTOR, 2 CORNER RADIUS 0,2 DLC COATING



REF. 665 A=1 B=5,5 L1=100

→ 665-1-5,5-100

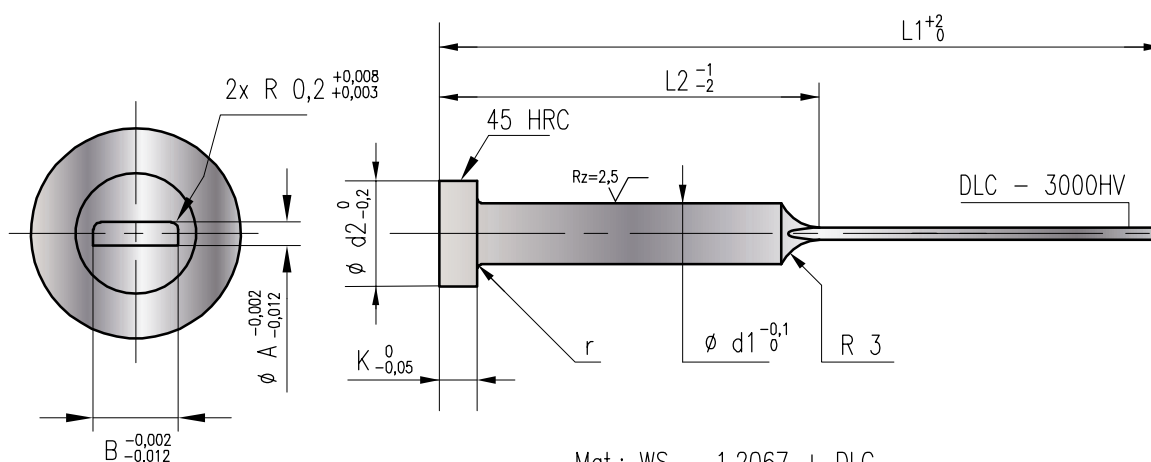
FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8693

DIN 1530 F

- Épaisseur de couche ~ 2μ
- Coefficient de friction ~ 0,1 - 0,15
- Approprié pour marche à sec

- layer thickness ~ 2μ
- coefficient of friction ~ 0,1 - 0,15
- suitable for dry run



Mat.: WS - 1.2067 + DLC

L2						30	40	50	60	75	90	100	115	125
R	K	D2	D1	B	L1A	63	80	100	125	150	175	200	225	250
0,3	3	6	3	2,8	0,5									
0,3	3	8	4,2	3,8	0,5									
0,2	2	4	2	1,8	0,6									
0,3	3	6	3	2,8	0,6									
0,3	3	8	4,2	3,8	0,6									
0,3	3	6	3	2,8	0,7									
0,3	3	8	4,2	3,8	0,7									
0,3	3	6	3	2,8	0,8									
0,3	3	8	4,2	3,8	0,8									
0,5	5	12	6	5,5	0,8									
0,3	3	6	3	2,8	0,9									
0,3	3	8	4,2	3,8	0,9									
0,3	3	6	3	2,8	1									
0,3	3	8	4	3,5	1									
0,3	3	8	4,2	3,8	1									
0,3	3	10	5	4,5	1									
0,5	5	12	6	5,5	1									
0,3	3	8	4,2	3,8	1,2									
0,3	3	10	5	4,5	1,2									
0,5	5	12	6	5,5	1,2									
0,5	5	14	8	7,5	1,2									
0,3	3	10	5	4,5	1,5									
0,5	5	12	6	5,5	1,5									
0,5	5	14	8	7,5	1,5									
0,5	5	16	10	9,5	1,5									
0,5	5	12	6	5,5	2									
0,5	5	14	8	7,5	2									

666

EJECTEUR LAME, 4 RAYONS D'ANGLE 0,2 REVETEMENT DLC

BLADE EJECTOR, 4 CORNER RADIUS 0,2
DLC COATING



REF. 666 A=1 B=5,5 L1=100



666-1-5,5-100



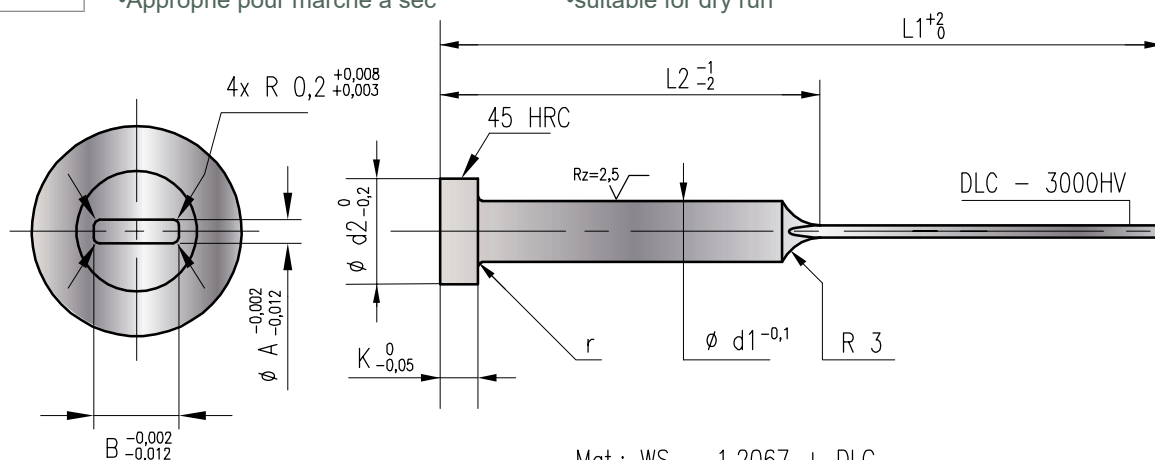
FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF ISO 8693

DIN 1530 F

- Épaisseur de couche $\sim 2\mu$
- Coefficient de friction $\sim 0,1-0,15$
- Approprié pour marche à sec

- layer thickness $\sim 2\mu$
- coefficient of friction $\sim 0,1 - 0,15$
- suitable for dry run



Mat.: WS - 1.2067 + DLC

[illegible]



1020

VIS DE RETENUE LOCKING GRUB SCREW



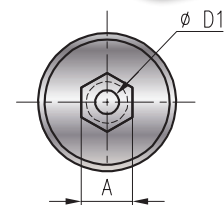
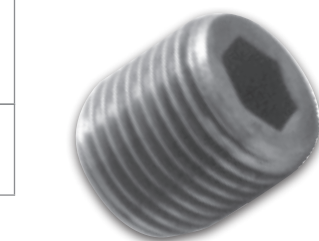
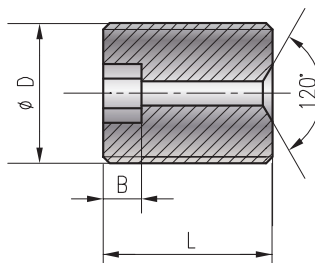
REF. 1020 D=16 L=20



→ 1020-16-20

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF E 63-512

Mat : Acier allié.
R ≈ 1000 MPa

Pas iso fin	--	1,5	--	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Gaz	1/8 0.907	--	1/4 1.336	--	--	--	--	--
A/plat	5	6	6	8	10	12	14	17
B	5	6	6	8	10	12	14	17
D1	3	3	3	3	5	5	5	5
L \ D	10	12	13	16	20	24	30	36
8								
10								
12								
16								
20								
25								

1501

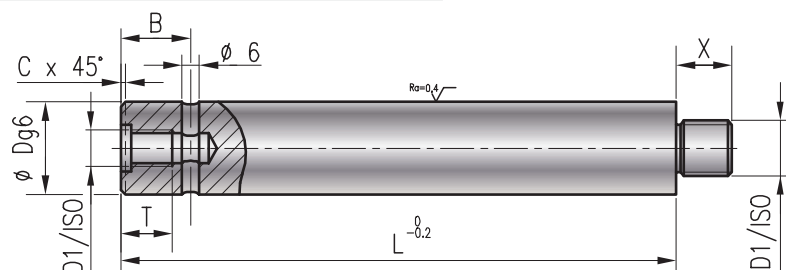
QUEUE D'EJECTION KNOCK OUT ROD



REF. 1501 D=36 L=160



→ 1501-36-160

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

R ≈ 1000 MPa

Mat : Acier allié

D1 / ISO	M12	M14	M18
T	14	16	20
B	--	--	24
X	12	14	18
C	1	2	2
L \ D	20	30	36
120			
160			
180			
200			
240			

460-461 462

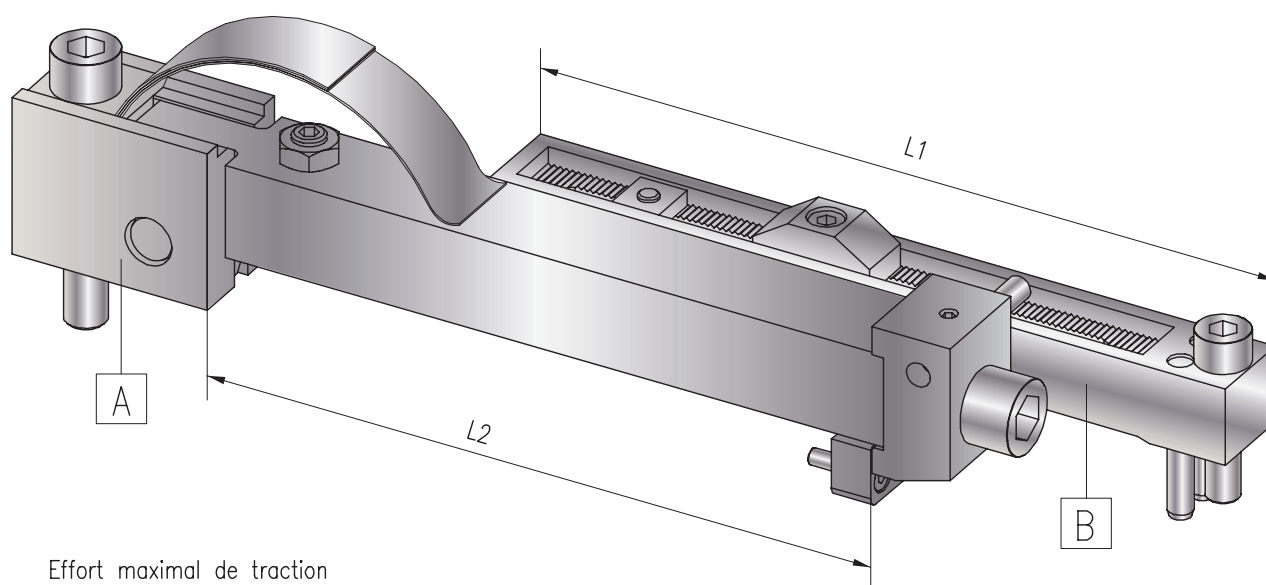
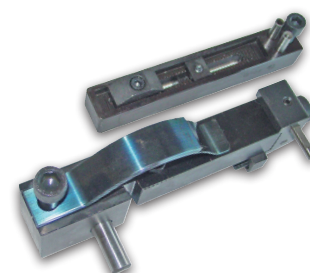
DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE (REGLABLE) MOULD OPENING DEVICE



REF. 460 L1=140



460-140



Effort maximal de traction

L2=90 6000 daN

L2=170 6000 daN

L2=220 6000 daN

Références	ENSEMBLE			SOUS ENSEMBLE A			SOUS ENSEMBLE B		
	460			461			462		
L1	140	204	254	--	--	--	140	204	254
L2	90	170	220	90	170	220	--	--	--



470-472-473-474-475

476-477-478-479

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE (REGLABLE)

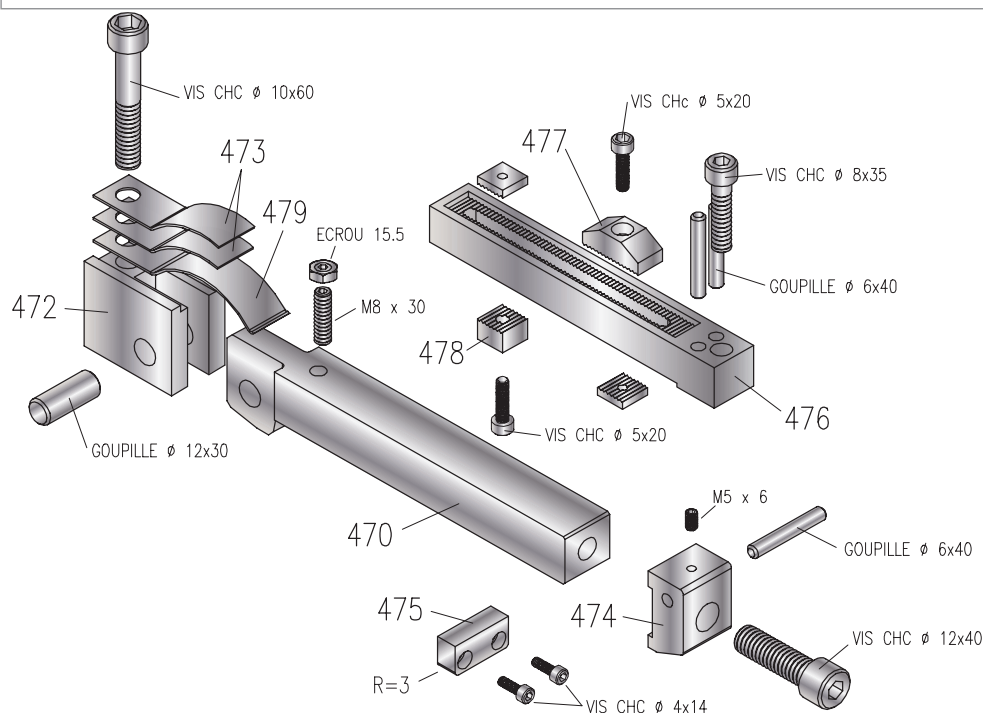
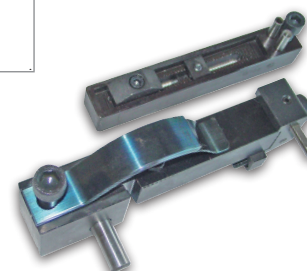
MOULD OPENING DEVICE



REF. 470 L2=170



470-170

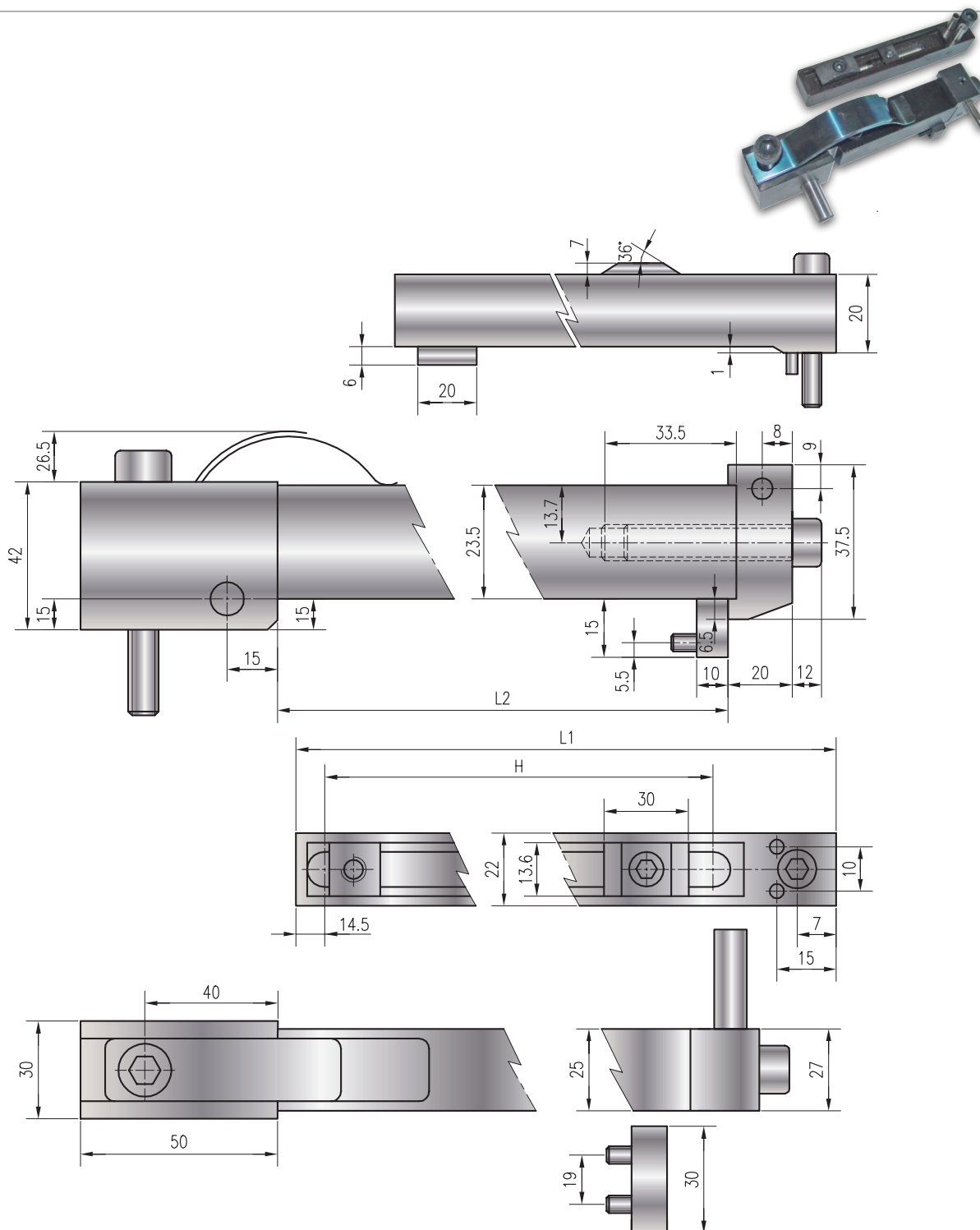


Références	Barre de levée nue			Barre d'appui nue		
	470			476		
L1	(140)	(204)	(254)	140	204	254
L2	90	170	220	(90)	(170)	(220)

Désignation		L1	L2	Références	
Bloc		--	90	472	
		--	170		
		--	220		
Ressort		--	90	473	
		--	170		
		--	220		
Crochet		--	90	474	
		--	170		
		--	220		
Butée fixe		--	90	475	
		--	170		
		--	220		
Came+Ecrou+Vis		140	--	477	
		204	--		
		254	--		
Talon+Ecrou+Vis		140	--	478	
		204	--		
		254	--		

470-472-473-474-475
476-477-478-479

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE (REGLABLE)



L1	H
140	83,5
204	152
254	194.5



608

BUTEE DE COURSE D'EJECTION



REF. 608 D=20 H=8

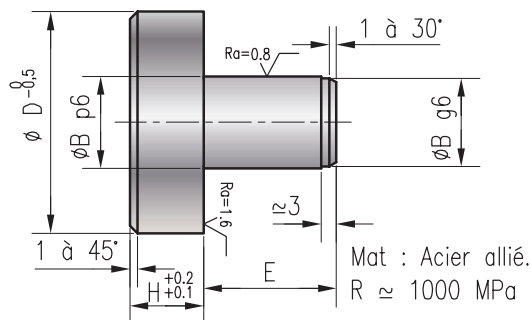


608-20-8



FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

NF E 63-517



E	12	12	15	18
B	8	8	10	12
H \ D	16	20	25	30
4				
6				
8				
10				

603

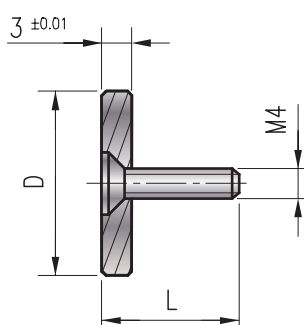
RONDELLE DE BUTEE OXA®
SPACER WASHER OXA



REF. 603 D=25 L=12



603-25-12



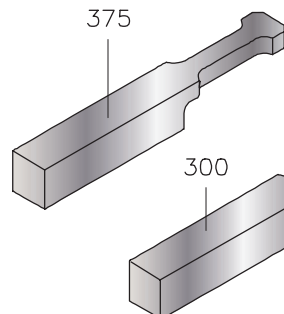
1100 MPa

L	12	
D	16	25
REF. 603		

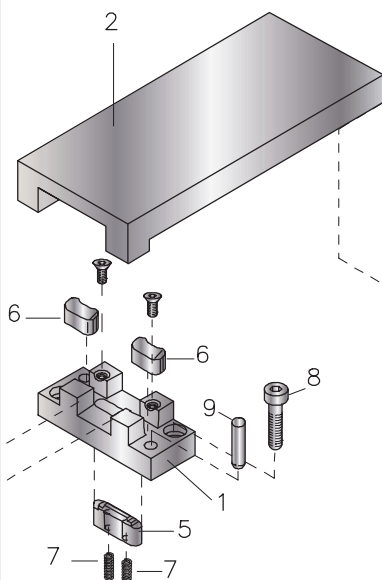
200-1-xxx

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE POSITIONNEMENT PAR GOUPILLES LATCH LOCK

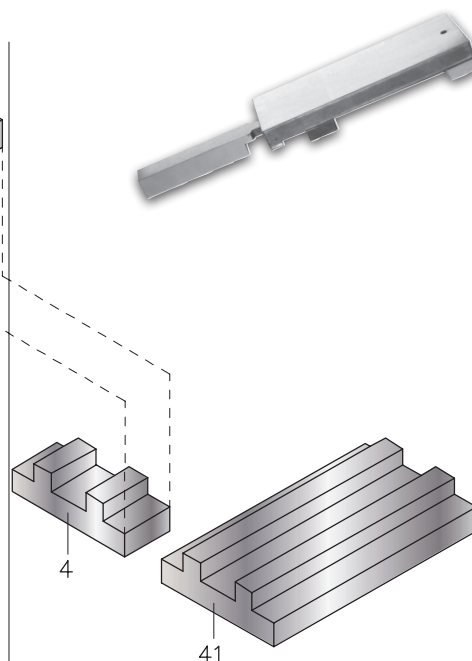
REF 200

325
350
375


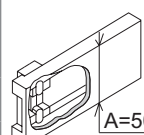
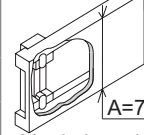
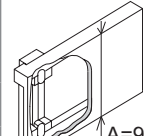
REF 201



REF 202



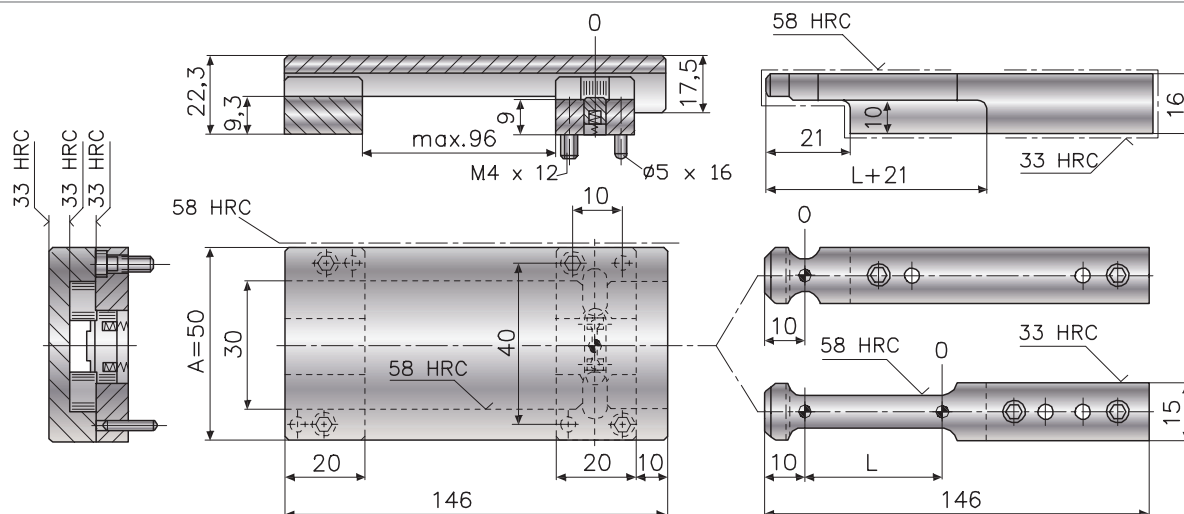
REF 203

Positionnement par goupilles	Tasseau	 Crochet L=00 Repère : 300	 Crochet L=25 Repère : 325	 Crochet L=50 Repère : 350	 Crochet L=75 Repère : 375
 A=50 Moule jusqu'à 196 x 196 force de traction 1000 daN		Réf : 200-1-300-50-4 Code : Z4-1-0-0	Réf : 200-1-325-50-4 Code : Z4-1-25-0	Réf : 200-1-350-50-4 Code : Z4-1-50-0	Réf : 200-1-375-50-4 Code : Z4-1-75-0
		Réf : 200-1-300-50-41 Code : Z4-1-0-41	Réf : 200-1-325-50-41 Code : Z4-1-25-41	Réf : 200-1-350-50-41 Code : Z4-1-50-41	Réf : 200-1-375-50-41 Code : Z4-1-75-41
 A=75 Moule jusqu'à 296 x 296 force de traction 3000 daN		Réf : 200-1-300-75-4 Code : Z4-15-0-0	Réf : 200-1-325-75-4 Code : Z4-15-25-0	Réf : 200-1-350-75-4 Code : Z4-15-50-0	Réf : 200-1-375-75-4 Code : Z4-15-75-0
		Réf : 200-1-300-75-41 Code : Z4-15-0-41	Réf : 200-1-325-75-41 Code : Z4-15-25-41	Réf : 200-1-350-75-41 Code : Z4-15-50-41	Réf : 200-1-375-75-41 Code : Z4-15-75-41
 A=90 Moule jusqu'à 596 x 596 force de traction 4000 daN		Réf : 200-1-300-90-4 Code : Z4-2-0-0	Réf : 200-1-325-90-4 Code : Z4-2-25-0	Réf : 200-1-350-90-4 Code : Z4-2-50-0	Réf : 200-1-375-90-4 Code : Z4-2-75-0
		Réf : 200-1-300-90-41 Code : Z4-2-0-41	Réf : 200-1-325-90-41 Code : Z4-2-25-41	Réf : 200-1-350-90-41 Code : Z4-2-50-41	Réf : 200-1-375-90-41 Code : Z4-2-75-41



200-1-xxx-50-4

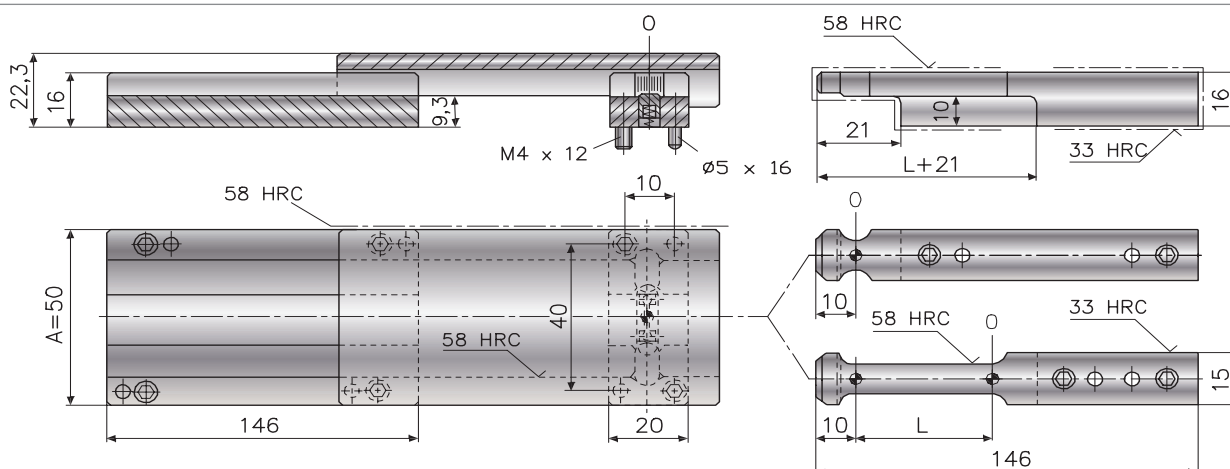
ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 50 TASSEAU COURT
LATCH LOCK



	L	0	25	50	75
	Codes	Z4-1-0-0	Z4-1-25-0	Z4-1-50-0	Z4-1-75-0
	Références	200-1-300-50-4	200-1-325-50-4	200-1-350-50-4	200-1-375-50-4

200-1-xxx-50-41

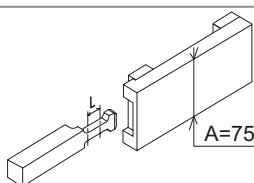
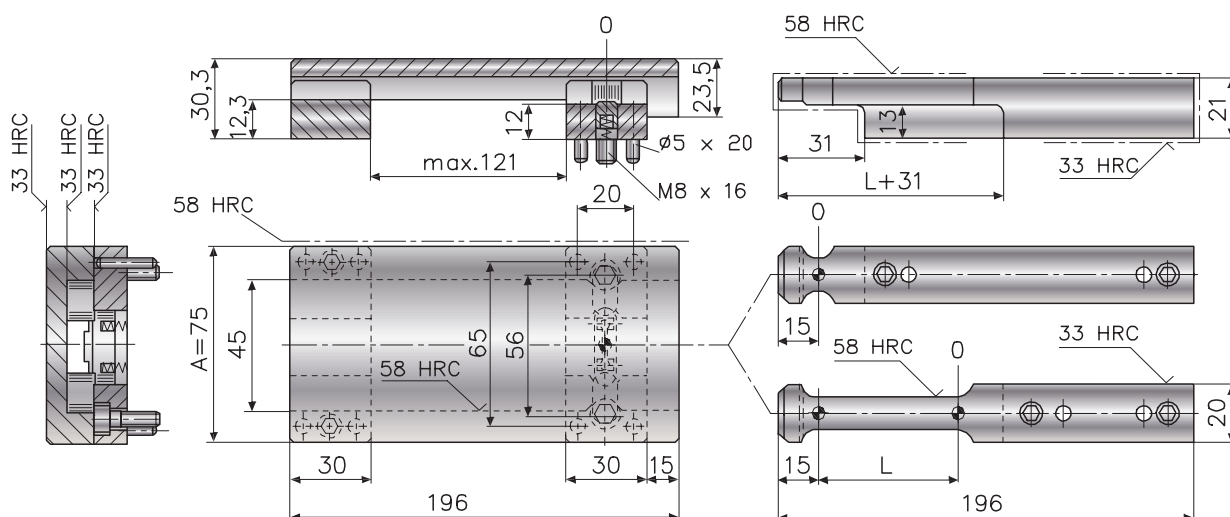
ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 50 TASSEAU LONG
LATCH LOCK



	L	0	25	50	75
	Codes	Z4-1-0-41	Z4-1-25-41	Z4-1-50-41	Z4-1-75-41
	Références	200-1-300-50-41	200-1-325-50-41	200-1-350-50-41	200-1-375-50-41

200-1-xxx-75-4

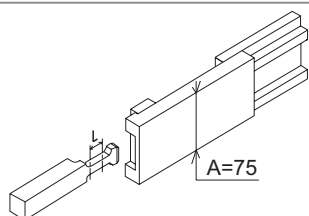
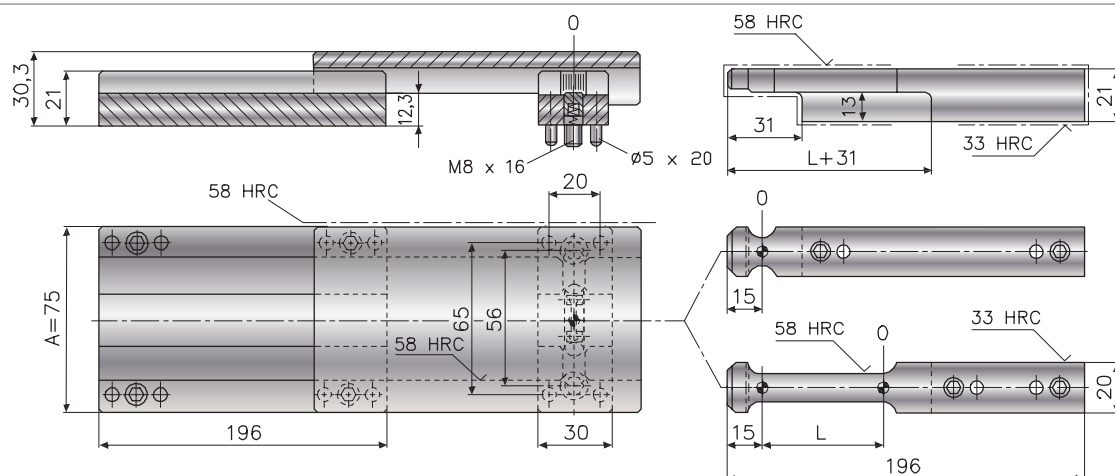
**ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 75 TASSEAU COURT**
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-15-0-0	Z4-15-25-0	Z4-15-50-0	Z4-15-75-0
Références	200-1-300-75-4	200-1-325-75-4	200-1-350-75-4	200-1-375-75-4

200-1-xxx-75-41

**ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 75 TASSEAU LONG**
LATCH LOCK

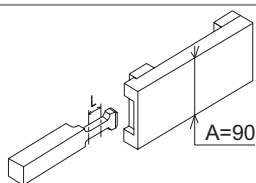
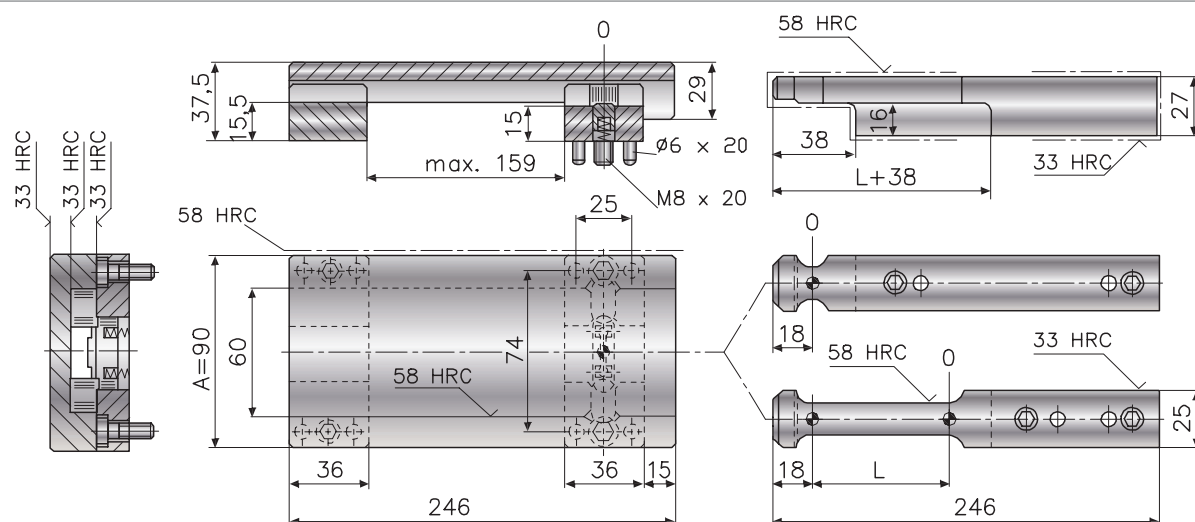


L	0	25	50	75
Codes	Z4-15-0-41	Z4-15-25-41	Z4-15-50-41	Z4-15-75-41
Références	200-1-300-75-41	200-1-325-75-41	200-1-350-75-41	200-1-375-75-41



200-1-xxx-90-4

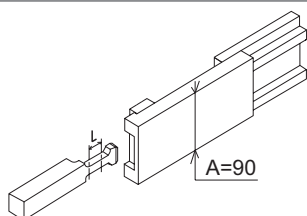
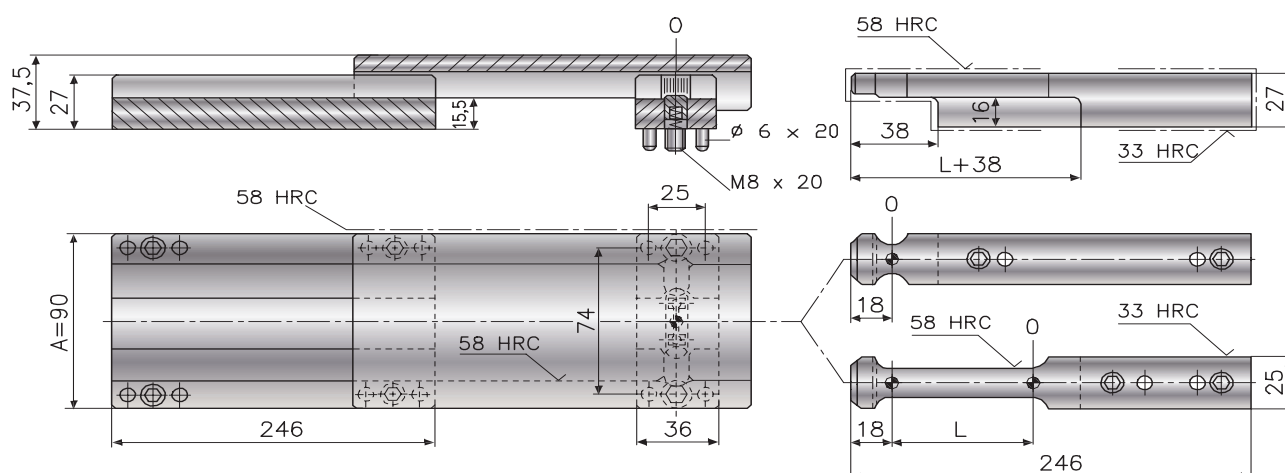
ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 90 TASSEAU COURT
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-2-0-0	Z4-2-25-0	Z4-2-50-0	Z4-2-75-0
Références	200-1-300-90-4	200-1-325-90-4	200-1-350-90-4	200-1-375-90-4

200-1-xxx-90-41

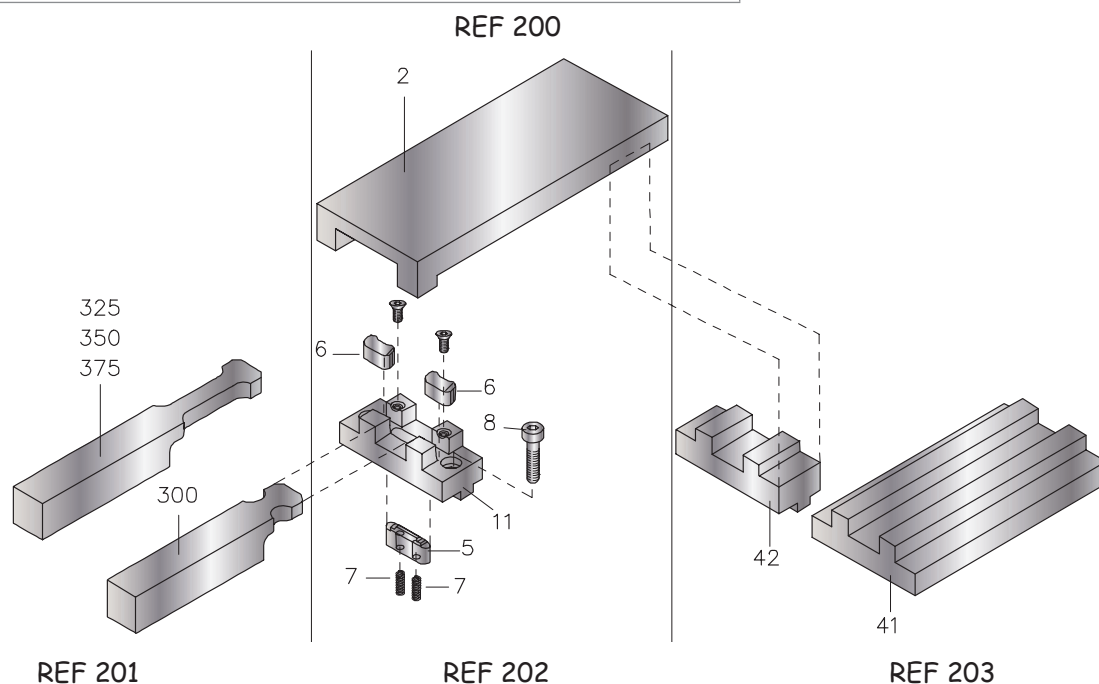
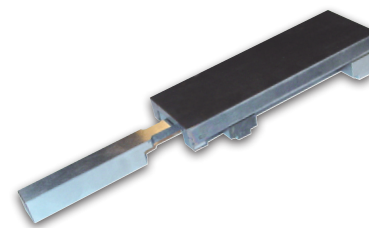
ENSEMBLE POSITIONNE PAR GOUPILLES,
LARGEUR 90 TASSEAU LONG
LATCH LOCK

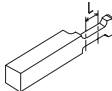
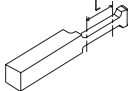
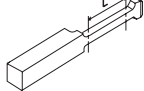
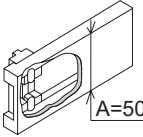
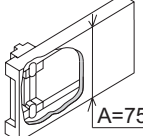
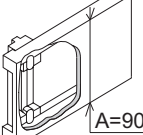


L	0	25	50	75
Codes	Z4-2-0-41	Z4-2-25-41	Z4-2-50-41	Z4-2-75-41
Références	200-1-300-90-41	200-1-325-90-41	200-1-350-90-41	200-1-375-90-41

200-11-xxx

DISPOSITIF D'OUVERTURE DE MOULE POSITIONNEMENT PAR LARDON LATCH LOCK

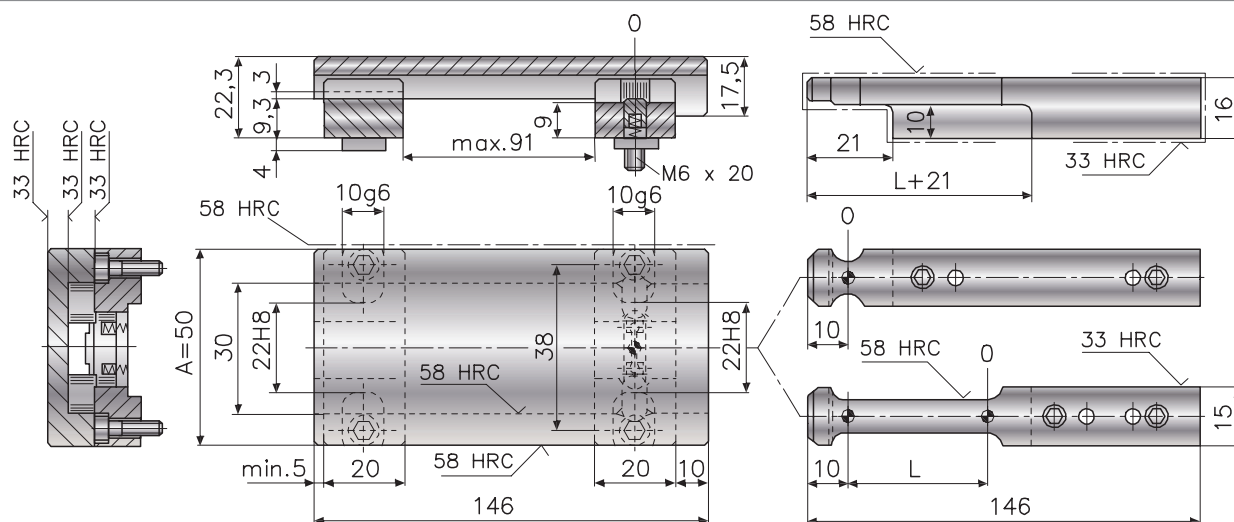


Positionnement par lardon	Tasseau	 Crochet L=00 Repère : 300	 Crochet L=25 Repère : 325	 Crochet L=50 Repère : 350	 Crochet L=75 Repère : 375
 Moule jusqu' à 196 x 196 force de traction 1000 daN	 A=50	Réf : 200-11-300-50-42 Code : Z4-11-0-0	Réf : 200-11-325-50-42 Code : Z4-11-25-0	Réf : 200-11-350-50-42 Code : Z4-11-50-0	Réf : 200-11-375-50-42 Code : Z4-11-75-0
	 A=75	Réf : 200-11-300-50-41 Code : Z4-11-0-41	Réf : 200-11-325-50-41 Code : Z4-11-25-41	Réf : 200-11-350-50-41 Code : Z4-11-50-41	Réf : 200-11-375-50-41 Code : Z4-11-75-41
 Moule jusqu' à 296 x 296 force de traction 3000 daN	 A=75	Réf : 200-11-300-75-42 Code : Z4-16-0-0	Réf : 200-11-325-75-42 Code : Z4-16-25-0	Réf : 200-11-350-75-42 Code : Z4-16-50-0	Réf : 200-11-375-75-42 Code : Z4-16-75-0
	 A=90	Réf : 200-11-300-75-41 Code : Z4-16-0-41	Réf : 200-11-325-75-41 Code : Z4-16-25-41	Réf : 200-11-350-75-41 Code : Z4-16-50-41	Réf : 200-11-375-75-41 Code : Z4-16-75-41
 Moule jusqu' à 596 x 596 force de traction 4000 daN	 A=90	Réf : 200-11-300-90-42 Code : Z4-21-0-0	Réf : 200-11-325-90-42 Code : Z4-21-25-0	Réf : 200-11-350-90-42 Code : Z4-21-50-0	Réf : 200-11-375-90-42 Code : Z4-21-75-0
	 A=90	Réf : 200-11-300-90-41 Code : Z4-21-0-41	Réf : 200-11-325-90-41 Code : Z4-21-25-41	Réf : 200-11-350-90-41 Code : Z4-21-50-41	Réf : 200-11-375-90-41 Code : Z4-21-75-41



200-11-xxx-50-42

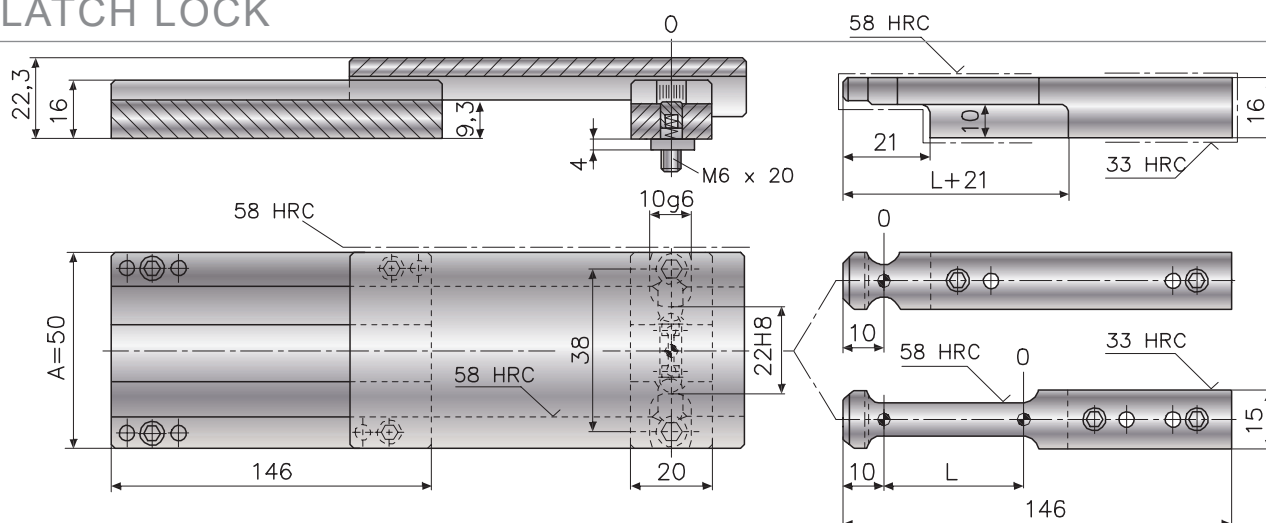
ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 50 TASSEAU COURT
LATCH LOCK



	L	0	25	50	75
	Codes	Z4-11-0-0	Z4-11-25-0	Z4-11-50-0	Z4-11-75-0
	Références	200-11-300-50-42	200-11-325-50-42	200-11-350-50-42	200-11-375-50-42

200-11-xxx-50-41

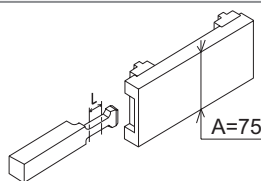
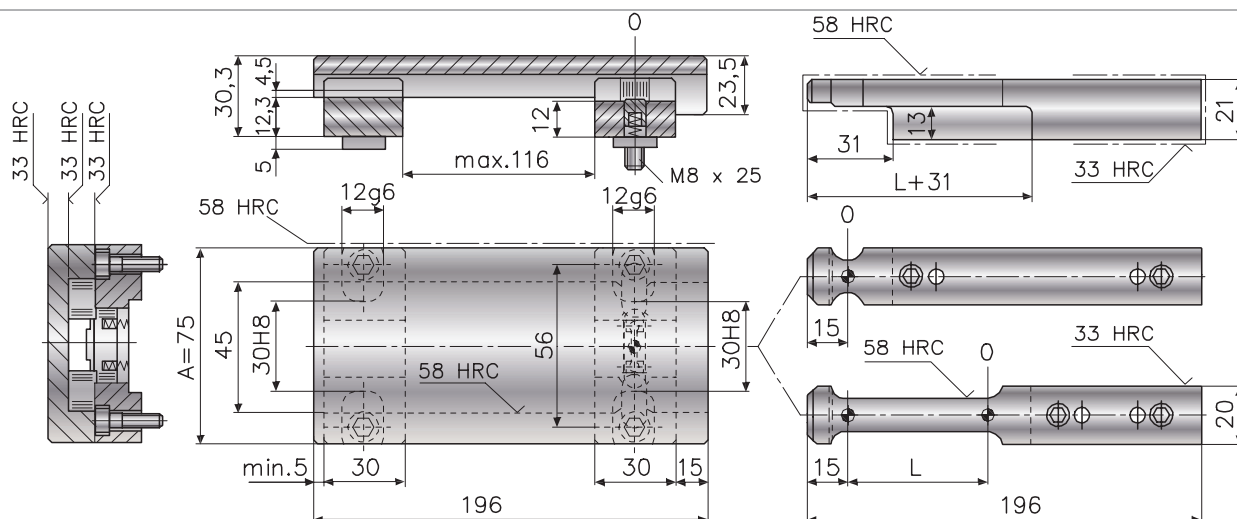
ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 50 TASSEAU LONG
LATCH LOCK



	L	0	25	50	75
	Codes	Z4-11-0-41	Z4-11-25-41	Z4-11-50-41	Z4-11-75-41
	Références	200-11-300-50-41	200-11-325-50-41	200-11-350-50-41	200-11-375-50-41

200-11-xxx-75-42

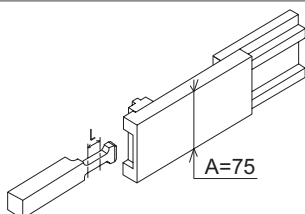
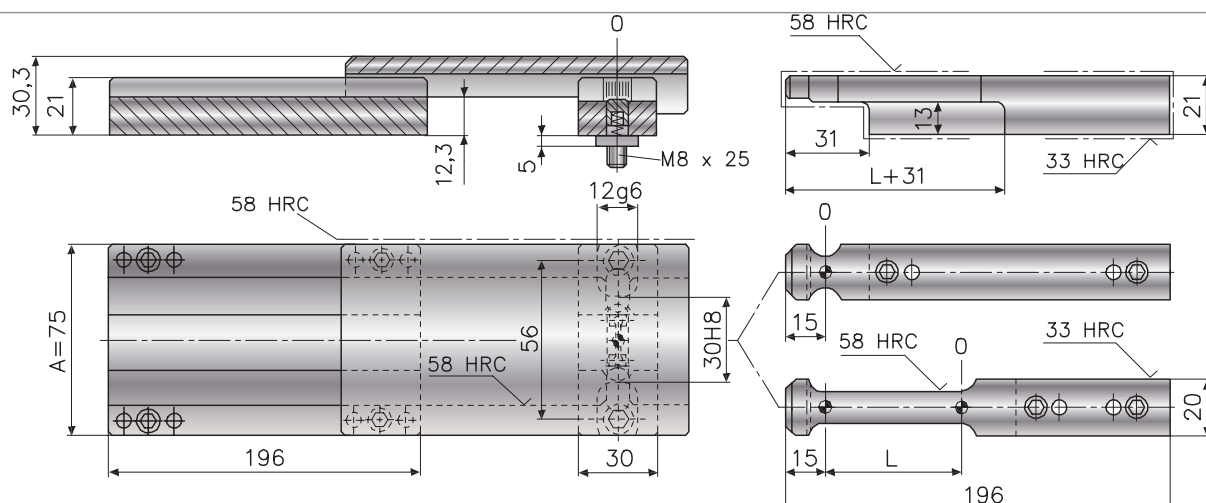
**ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 75 TASSEAU COURT**
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-16-0-0	Z4-16-25-0	Z4-16-50-0	Z4-16-75-0
Références	200-11-300-75-42	200-11-325-75-42	200-11-350-75-42	200-11-375-75-42

200-1-xxx-75-41

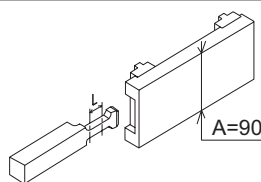
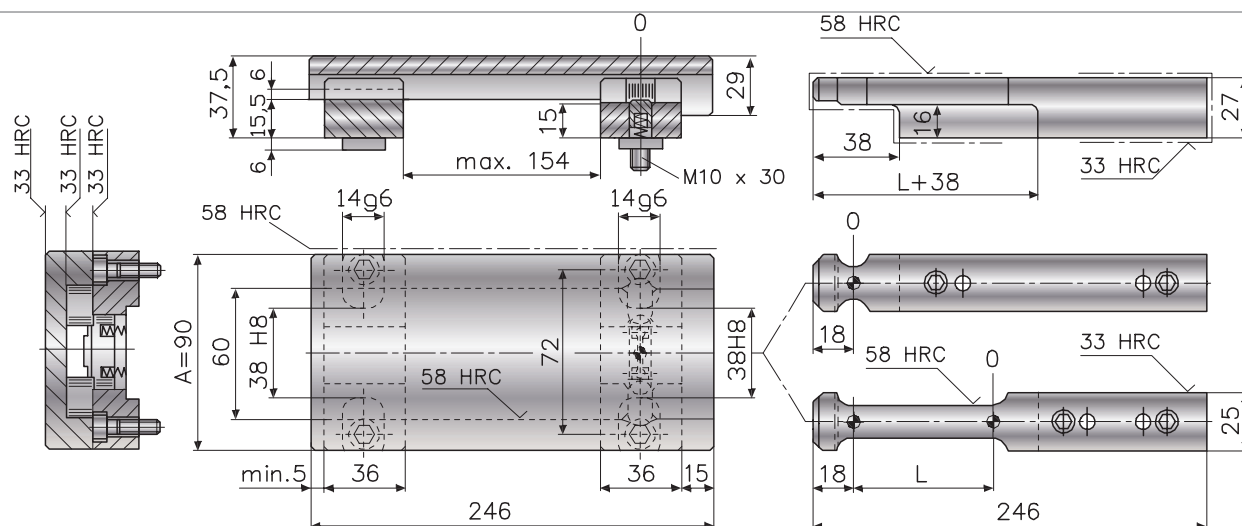
**ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 75 TASSEAU LONG**
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-16-0-41	Z4-16-25-41	Z4-16-50-41	Z4-16-75-41
Références	200-11-300-75-41	200-11-325-75-41	200-11-350-75-41	200-11-375-75-41

200-11-xxx-90-42

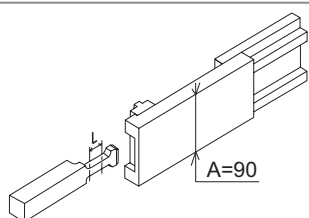
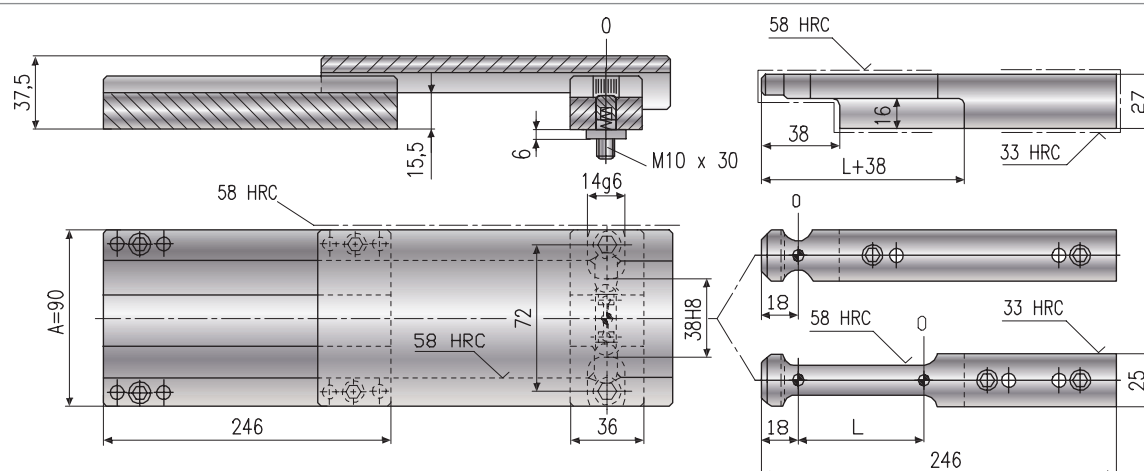
**ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 90 TASSEAU COURT**
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-21-0-0	Z4-21-25-0	Z4-21-50-0	Z4-21-75-0
Références	200-11-300-90-42	200-11-325-90-42	200-11-350-90-42	200-11-375-90-42

200-1-xxx-90-41

**ENSEMBLE POSITIONNE PAR LARDON,
LARGEUR 90 TASSEAU LONG**
LATCH LOCK



L	0	25	50	75
Codes	Z4-21-0-41	Z4-21-25-41	Z4-21-50-41	Z4-21-75-41
Références	200-11-300-90-41	200-11-325-90-41	200-11-350-90-41	200-11-375-90-41

420

TIROIR OBLIQUE SLANTED SLIDE

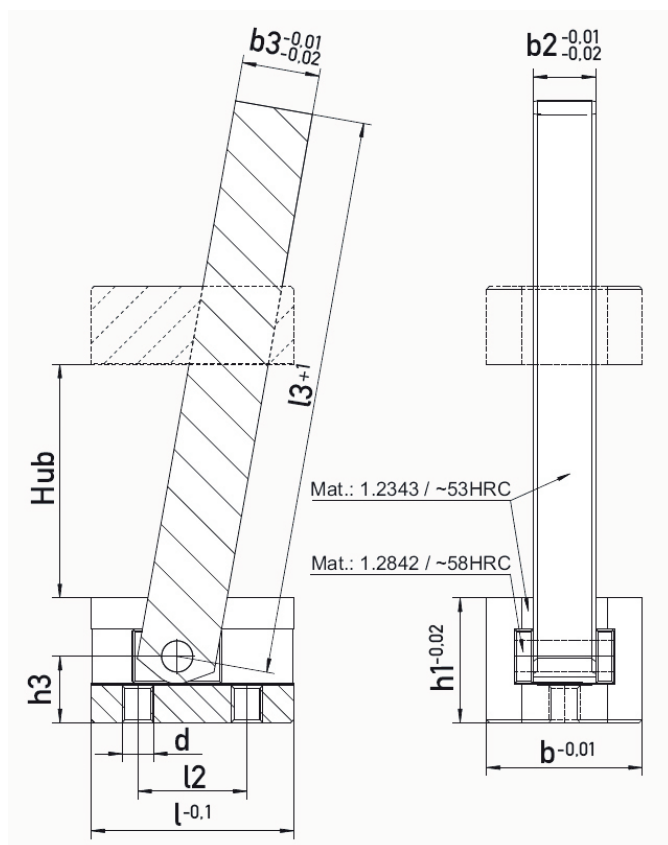
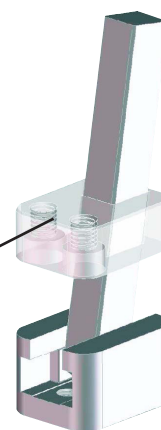


REF. 420 Type=2



420-2

REF. 421
(à commander séparément)
(order separately)



Hub = s / tan(w)
s = Hub x tan(w)
s = Course de démoulage
demoulding way

Exemple d'application :
Pour une course de démoulage = 0.5 mm
si w=5° → Hub = 5,71 mm
si w=10° → Hub = 2,83 mm
si w=15° → Hub = 1,87 mm

Application example:
For a demolding stroke = 0.5 mm
if w=5° → Hub = 5,71 mm
if w=10° → Hub = 2,83 mm
if w=15° → Hub = 1,87 mm

Mat.: 1.2842 / ~58HRC

Mat.: 1.2343 / ~53HRC

L	b	b2	b3	d	h1	h2	h3	L2	L3	Type	REF. 420
20	16	6	8	M3	12	8	6,5	10	77,5	1	
26	20	8	10	M4	16	10	8,5	14	96,5	2	
35	26	12	14	M5	20	12	10,5	20	115,5	3	
40	32	15	16	M6	26	14	14	24	125	4	



420

TIROIR OBLIQUE SLANTED SLIDE



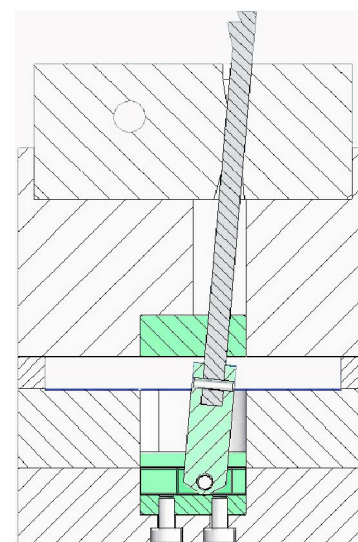
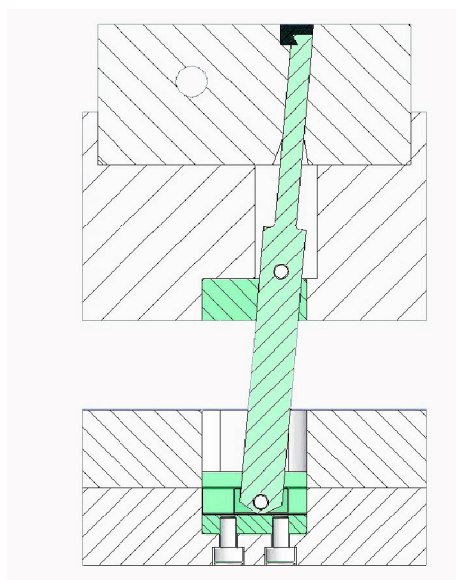
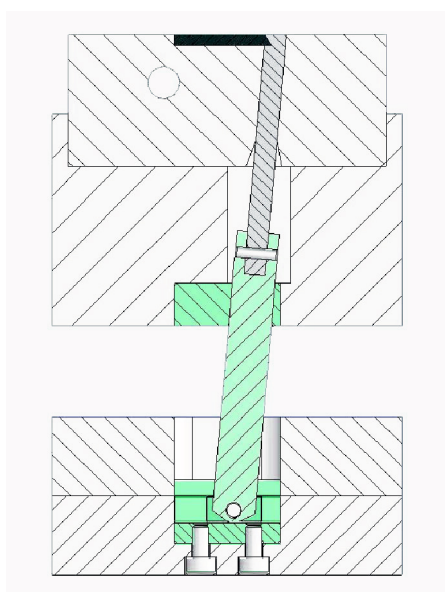
REF. 420 Type=2



420-2



Exemples de montage / mounting examples



421

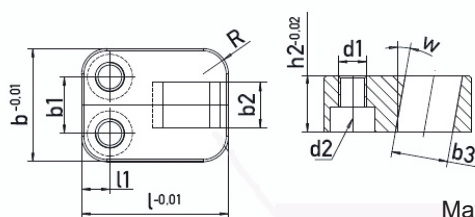
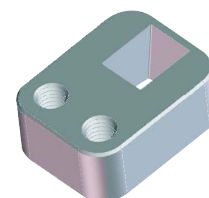
GUIDAGE POUR TIROIR OBLIQUE SLANTED SLIDE GUIDE



REF. 421 Type=2 w=5



421-2-5



Mat.: 1.2842 / ~58HRC

Disponibilité par défaut: 5 °, 10 ° et 15 ° de pente
default availability: 5°, 10° and 15° slope

l	l1	b	b1	b2	b3	d1	d2	h2	R	Type	w (°)	REF. 421
20	4	16	8	6	8	M4	M3	8	3,5	1	5	
											10	
											15	
26	5	20	10	8	10	M5	M4	10	4,5	2	5	
											10	
											15	
35	6	26	14	12	14	M5	M4	12	5,5	3	5	
											10	
											15	
40	7	32	18	15	16	M8	M6	14	6,5	4	5	
											10	
											15	

422

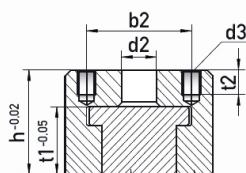
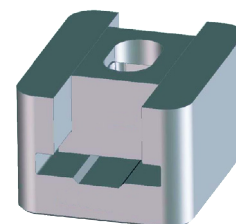
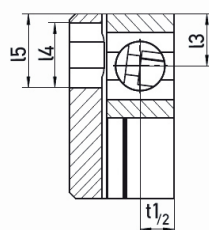
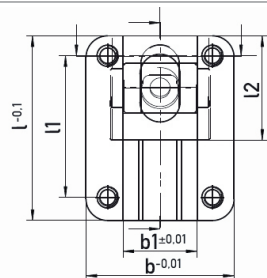
TIROIR OBLIQUE AVEC ARTICULATION ET ANTI-TORSION AMELIOREE SLANTED SLIDES WITH ARTICULATION AND ANTI-TWIST PROTECTION



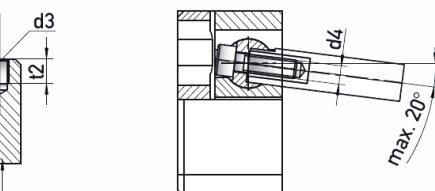
REF. 422 d1=16



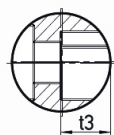
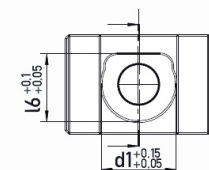
422-16



Mat.: 1.2343 / ~52 HRC



Mat.: 1.2842 / ~58 HRC



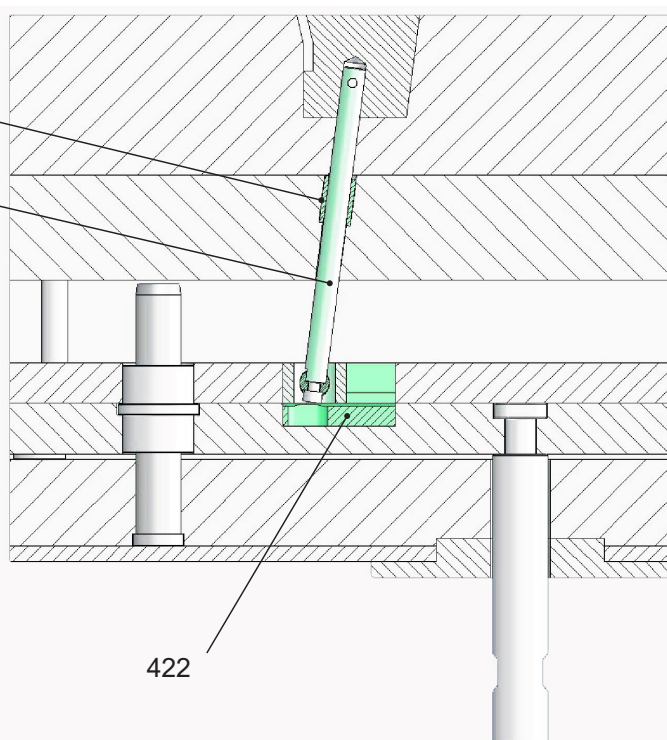
Mat.: 1.2842 / ~58 HRC

Mat.: 1.2343 / ~52 HRC

l	b	h	b1	b2	t1	t2	t3	l1	l2	l3	l4	l5	l6	d2	d3	d4	R	d1	REF. 422
50	40	27	20	28	17	6,5	6,5	38	29	14,5	20	22	9	12,5	M5	M5	6	10	
60	48	34	24	34	22	8	8	46	34	17	21	24	11	12,5	M6	M6	7	12	
80	64	45	32	44	29	10	11	60	46	23	28	31	14,5	16,5	M8	M8	10	16	

423 / 424

425 / 426



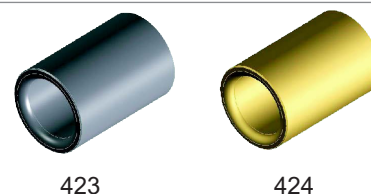
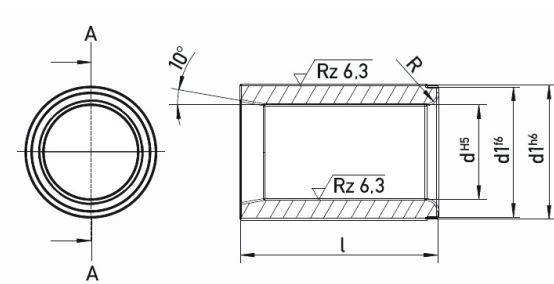
422



423-424

BAGUE POUR GUIDAGE LISSE GUIDE BUSH

REF. 423 d=10 l=20 → 423-10-20
REF. 424 d=16 l=25 → 424-16-25



423 : Mat.: 1.7139 | ~60 HRC

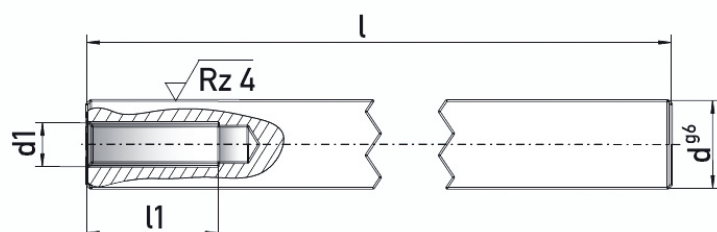
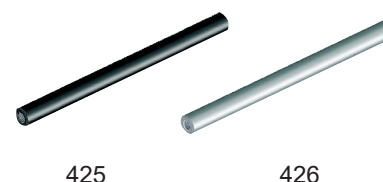
424 : Mat.: Ampco 18

R	d1	d	l	REF. 423	REF. 424
1	14	10	14		
1	14	10	20		
1,5	17	12	20		
1,5	17	12	25		
2	22	16	25		
2	22	16	32		

425-426

DOIGT INCLINÉ ANGLE PIN

REF. 425 d=10 → 425-10
REF. 426 d=16 → 426-16



425 : Mat.: 1.7139 | ~60 HRC

426 : Mat.: 1.7139 | ~60 HRC + DLC

d1	l	l1	d	REF. 425	REF. 426
M5	180	15	10		
M6	210	18	12		
M8	250	22	16		

427-428

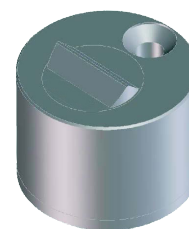
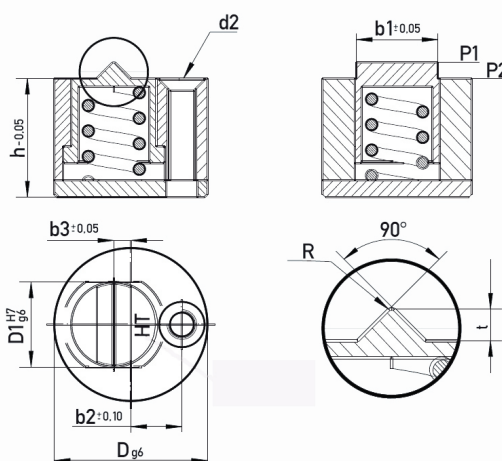
VERROU DE TIROIR SLIDE HOLDING DEVICES

REF. 427 D=13 → 427-13
REF. 428 D=27 → 428-27

REF 427 : MAX 250 °C

REF 428 : MAX 100 °C

Mat.: 1.2767 / ~52 HRC



b1	b2	b3	h	t	D1	d2	R	D	P1 (N)	P2 (N)	REF. 427	P1 (N)	P2 (N)	REF. 428
6,6	4,3	1,4	10	1.0	7	M2	0,35	13	21	28		28	34	
9,6	6	2	14	1.8	10	M3	0,5	18	26	35		38	42	
14,4	9	3	21	2.8	15	M4	0,75	27	33	82		38	92	

429-430

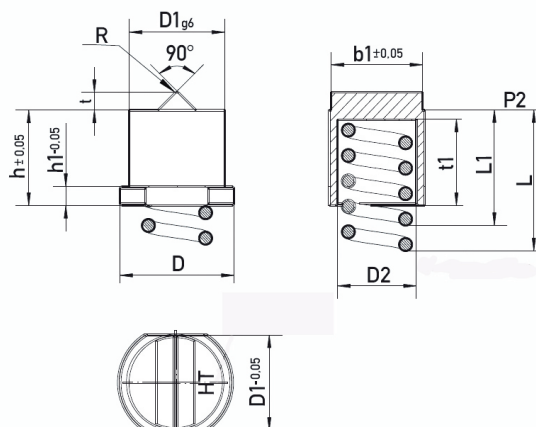
VERROU DE TIROIR SLIDE HOLDING DEVICES

REF. 429 D=7 → 429-7
REF. 430 D=15 → 430-15

REF 429 : MAX 250 °C

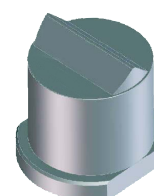
REF 430 : MAX 100 °C

Mat.: 1.2767 / ~52 HRC



429

430



b1	h	h1	t1	t2	D	D2	R	L	L1	D	P2 (N)	REF. 429	P2 (N)	REF. 430
6,6	7	1,4	1,0	6,3	8,4	5,3	0,35	12	7,5	7	28		34	
9,6	10	2,0	1,8	9,0	12,0	8,3	0,50	16	10,0	10	35		42	
14,4	15	3,0	2,8	13,5	18	12,4	0,75	18	16	15	82		92	



431-432

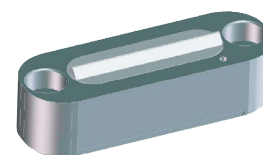
VERROU DE TIROIR SLIDE HOLDING DEVICES



REF. 431 Type=0 → 431-0



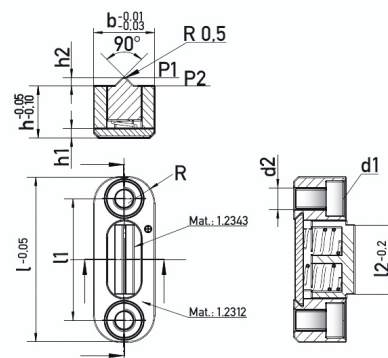
REF. 432 Type=2 → 432-2



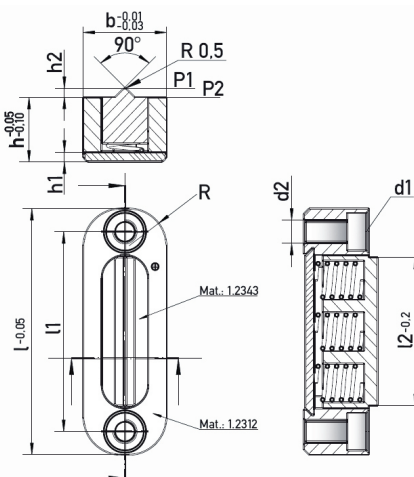
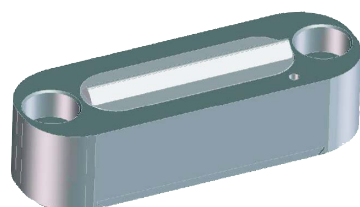
REF 431 : MAX 100 °C

REF 432 : MAX 250 °C

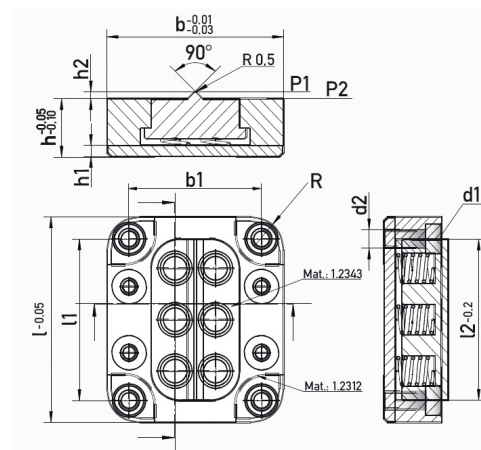
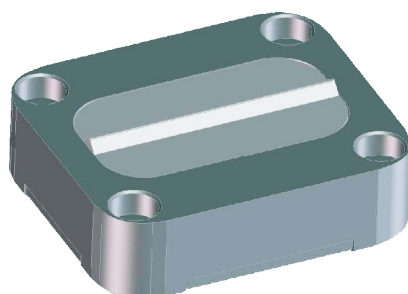
Type 0



Type 1



Type 2



l	b	h	b1	h1	h2	d1	d2	l1	l2	R	Type	P1 (N)	P2 (N)	REF. 431	P1 (N)	P2 (N)	REF. 432
38	14	12	-	2	1,8	M4	M5	28	16,5	6	0	62	70		52	60	
53	18	14	-	2	1,8	M4	M5	43	32	8	1	114	126		95	105	
56	48	16	36	3	1,8	M4	M5	44	44	8	2	228	252		190	210	

433

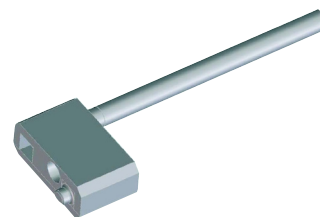
VERROU DE TIROIR SLIDE HOLDING DEVICES



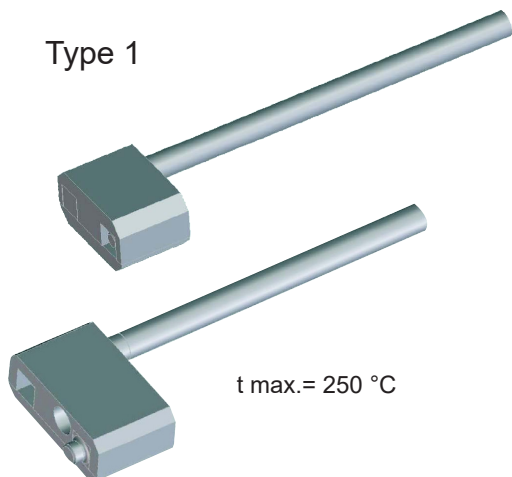
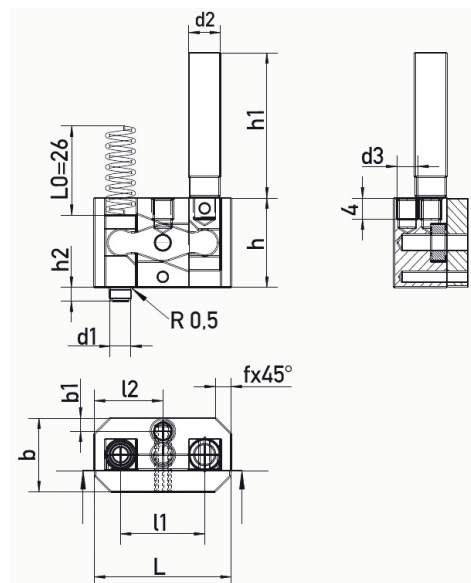
REF. 433 Type=2



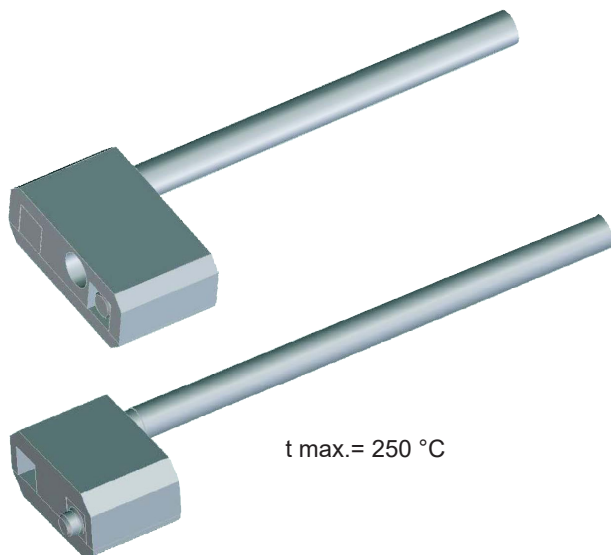
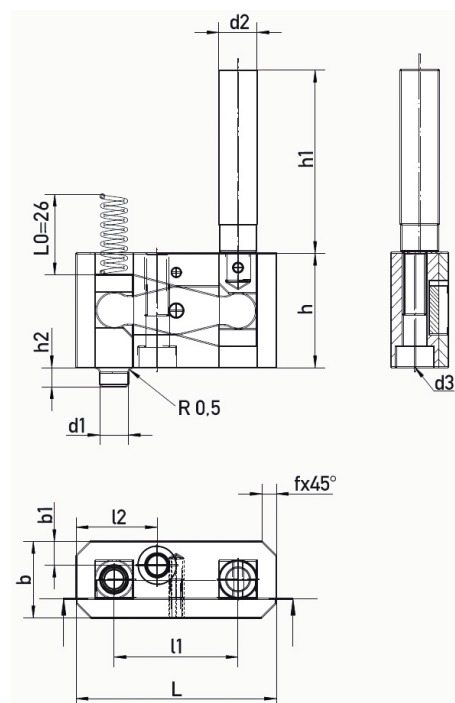
433-2



Type 1


 $t_{max} = 250\text{ }^{\circ}\text{C}$


Type 2 / Type 3


 $t_{max} = 250\text{ }^{\circ}\text{C}$


Mat.: 1.2767

L	b	h	b1	l1	l2	h1	h2	d1	d2	d3	d4	f	t	R	F (kN)	Type	REF. 433
26	14	17	2,5	16	13	94	2,7	4	6	M4	4,2	2,5	3,5	2,5	0,5	1	
42	16	24	5	26	17	105	4	6	8	M4	6,2	3	4,5	3	1	2	
62	20	25	6	40	24	115	5	8	10	M5	8,2	5	5,5	5	2	3	



433

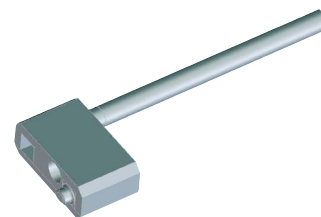
VERROU DE TIROIR SLIDE HOLDING DEVICES



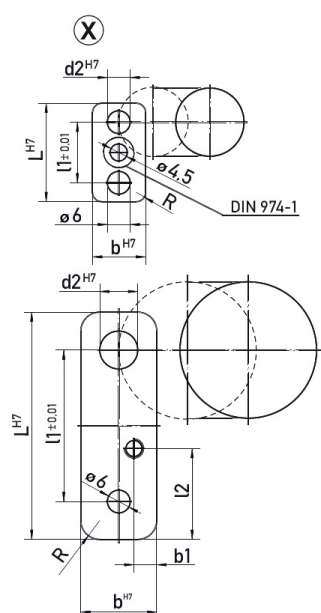
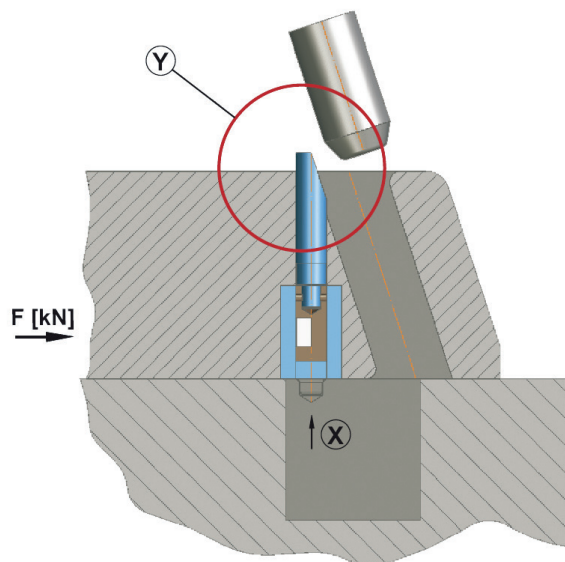
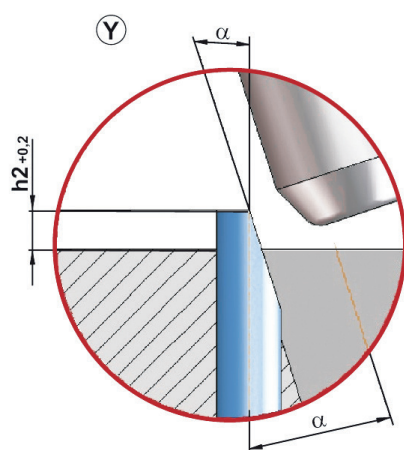
REF. 433 Type=2



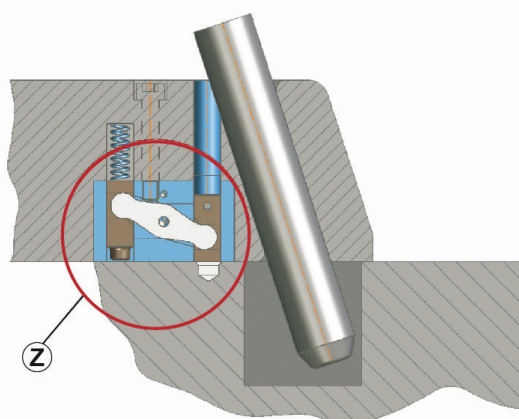
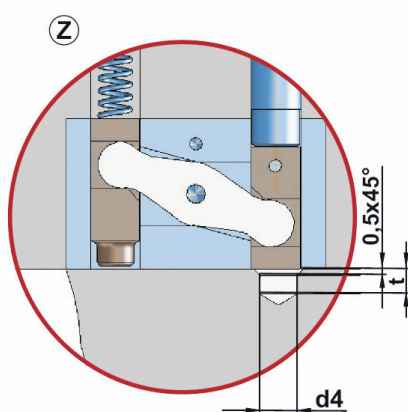
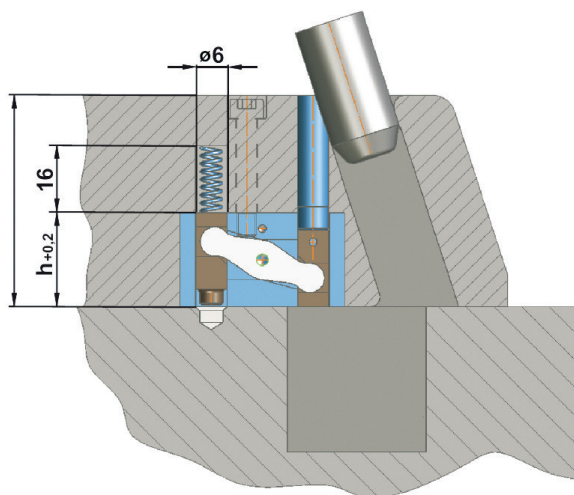
433-2



Exemple de montage / mounting example



Typ 1 min. 42mm/ $\alpha=18^\circ$
 Typ 2 min. 52mm/ $\alpha=18^\circ$
 Typ 3 min. 60mm/ $\alpha=18^\circ$



434

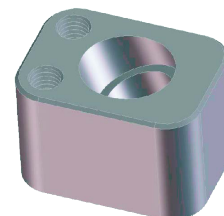
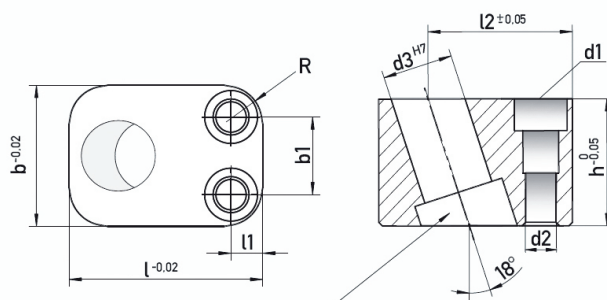
SUPPORT POUR COLONNE OBLIQUE INCLINED COLUMN HOLDER



REF. 434 l=30 d3=10



434-30-10



logement pour REF. 435

Mat.: 1.2767 / ~52 HRC

R	d1	d2	l1	l2	b	b1	h	l	d3	REF. 434
8	M6	M8	7	24	26	12	16	30	8	
8	M6	M8	7	24	26	12	20	30	10	
8	M6	M8	7	27	26	12	22	35	12	
8	M6	M8	7	29	28	14	26	38	14	
8	M6	M8	7,5	34	30	15	30	46	16	
10	M8	M10	9	36	36	18	32	48	18	
10	M8	M10	9	41	40	22	36	55	20	
12	M8	M10	10	41	42	22	38	56	22	
12	M10	M12	11	46	44	22	42	62	24	
14	M10	M12	12	52	50	26	46	72	30	

435

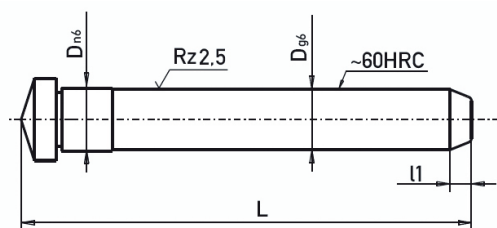
COLONNE DE GUIDAGE AVEC TETE 18° GUIDE PILLAR WITH HEAD 18°



REF. 435 D=8 L=80



435-8-80



Mat.: 1.7131

l1	D \ L	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	280	320	360
4	8														
4	10														
5	12														
5	14														
5	16														
7	18														
7	20														
7	22														
7	24														
7	30														



602

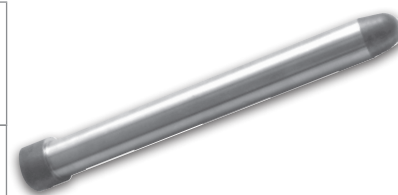
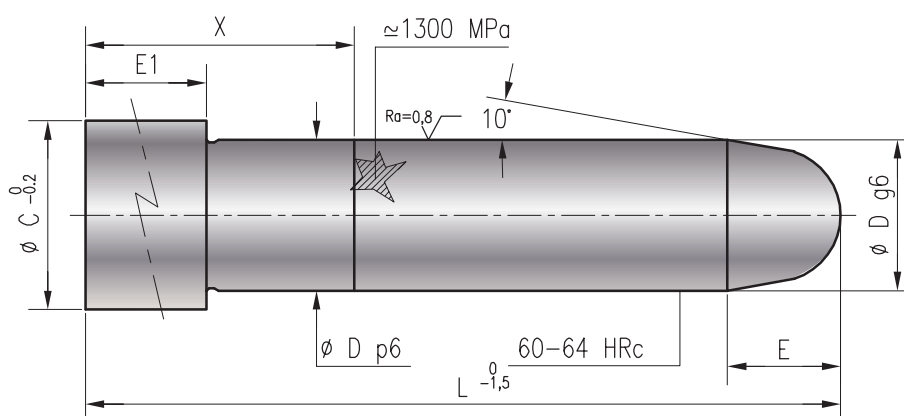
DOIGT DE DEMOULAGE ANGLE PIN



REF. 602 D=12 L=80



602-12-80

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST


Mat : Acier allié, cémenté, trempé

E	6	7,1	9	10,5	12,5	15	18	22,5	25	30										
E1	10	12	14	14	14	16	20	25	25	25										
C	12	14	16	18	20	25	30	36	38	46										
L \ D	X	8	X	10	X	12	X	14	X	16	X	20	X	25	X	30	X	32	X	40
40	18																			
63	22		22		22															
80	22		22		22		28		30											
100	28		28		28		28		30		36									
125			28		28		28		30		36									
140					28		28		30		36									
160							36		40		36									
180							36		40		36		46							
200									40		46		46		56		56		63	
224									40		46		46		56		56		63	
240											46		46		56		56		71	
250											46		46				56		71	
260											46		46		56		56			
270											46		46				56		71	
280													46		56		56		71	
300													46		56		63			
315													46		56		63		71	
355																	63		71	
400																	63		71	
450																	63		80	
500																			80	

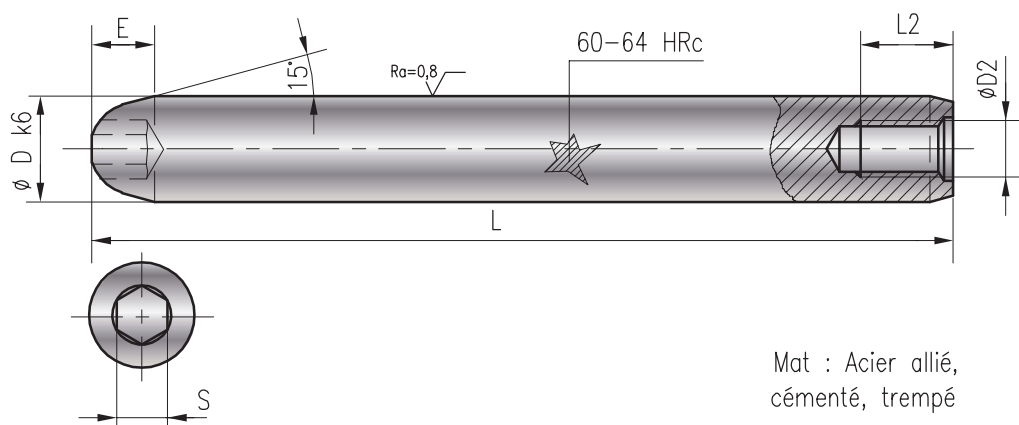
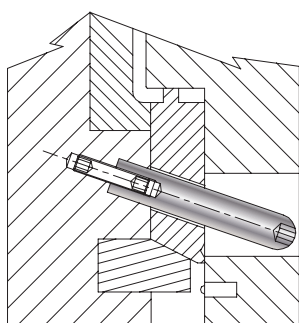
650

DOIGT DE DEMOULAGE A CORPS DROIT ANGLE PIN



REF. 650 D=10 L=63 →

650-10-63

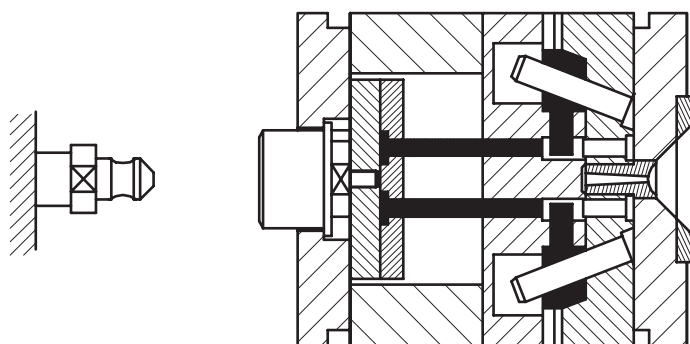
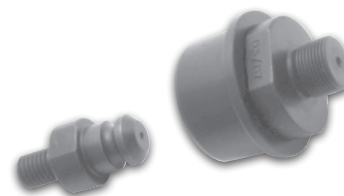

FABRICATIONS SPÉCIALES SUR DEMANDE
SPECIAL MANUFACTURE ON REQUEST

Mat : Acier allié,
cémenté, trempé

D2	M6	M6	M8	M10	M12	M16
L2	12	12	16	20	24	32
S	5	6	8	10	14	17
E	4,5	4,5	6	10	10	16
L \ D	10	12	16	20	25	32
63						
80						
100						
125						
160						
200						
250						
315						
400						



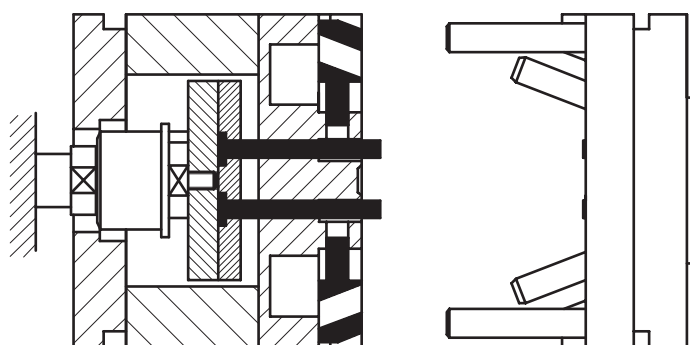
401-402 411-412

ATTELAGE D'EJECTION PETIT ET GRAND MODELE COUPLING EJECTION



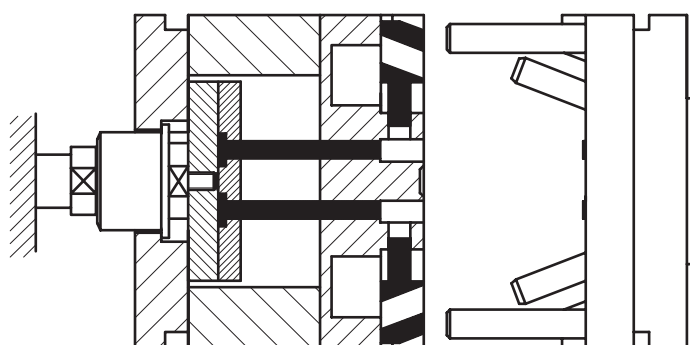
MOULE FERME : PHASE INJECTION

La bague extérieure retenue par la plaque porte moule est en position dételée.



MOULE OUVERT : PHASE EJECTION

La bague extérieure est libérée par le moule qui s'ouvre.
Le verrou vient s'atteler sur l'embout, et en fin d'ouverture, commande la sortie des éjecteurs.



FERMETURE DU MOULE :

La plaque d'éjection étant retenue, les éjecteurs rentrent.
La bague extérieure est entraînée par la plaque porte moule en position dételée.

401-402 411-412

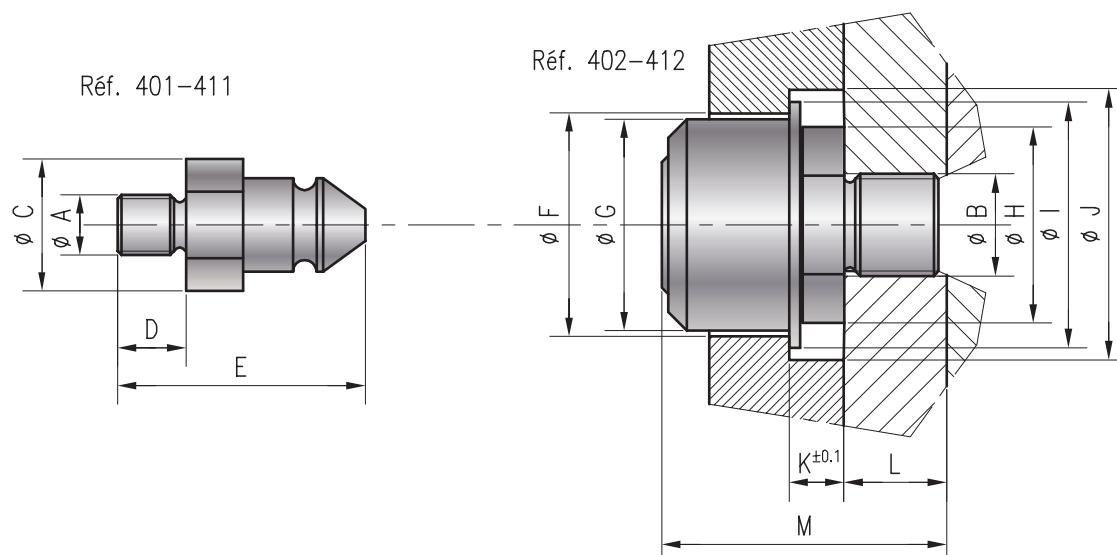
ATTELAGE D'EJECTION PETIT ET GRAND MODELE COUPLING EJECTION



REF. 401 A=M14x200



401-14-200



PETIT MODÈLE 401 - 402 FORCE DE TRACTION 2400 Kg
GRAND MODÈLE 411 - 412 FORCE DE TRACTION 3200 Kg

C	26	26	26	35	35	35	35	35	35
D	20	20	20	25	25	25	25	25	25
E	55	55	55	68	68	68	68	68	68
A	M10x150	M12x175	M14x200	M16x200	M18x250	M20x250	M24x300	M27x300	M30x350
REF.	REF. 401			REF. 411					

F	40	58	58	58	58	58	58
G	38	56	56	56	56	56	56
H	38	52	52	52	52	52	52
I	48	65	65	65	65	65	65
J	53	70	70	70	70	70	70
K	13	17	17	17	17	17	17
L	15	18	18	18	18	18	18
M	52	68	68	68	68	68	68
B	M16x150	M16x150	M18x150	M20x150	M24x150	M27x150	M30x150
REF.	REF. 402	REF. 412					

AJUSTEMENT ISO ISO TOLERANCES

NF E 02-100 à NF E 02-118

Alésages

Ecart donné en microns

	Lettre		D		E		G			H									JS												M	
	Qualité		10	11	9	10	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	12	13	6	7	8	9	10	11	12	13	14	6	7			
Diamètres en mm	≤	à 3	+ 60 + 20	+ 80 + 20	+ 39 + 14	+ 54 + 14	+ 6 + 2	+ 8 + 2	+ 12 + 2	+ 4 0	+ 6 0	+ 10 0	+ 14 0	+ 25 0	+ 40 0	+ 60 0	+ 100 0	+ 140 0	± 3	± 5	± 7	± 12	± 20	± 30	± 50	± 70	± 125	-	- 2 - 12			
	>	3 à 6	+ 78 + 30	+ 105 + 30	+ 50 + 20	+ 68 + 20	+ 9 + 4	+ 12 + 4	+ 16 + 4	+ 5 0	+ 8 0	+ 12 0	+ 18 0	+ 30 0	+ 48 0	+ 75 0	+ 120 0	+ 180 0	± 4	± 6	± 9	± 15	± 24	± 37	± 60	± 90	± 150	- 1 - 9	0 - 12			
	>	6 à 10	+ 98 + 40	+ 130 + 40	+ 61 + 25	+ 83 + 25	+ 11 + 5	+ 14 + 5	+ 20 + 5	+ 6 0	+ 9 0	+ 15 0	+ 22 0	+ 36 0	+ 58 0	+ 90 0	+ 150 0	+ 220 0	± 4	± 7	± 11	± 18	± 29	± 45	± 75	± 110	± 180	- 3 - 12	0 - 15			
	>	10 à 14	+ 120 + 50	+ 160 + 50	+ 75 + 32	+ 102 + 32	+ 14 + 6	+ 17 + 6	+ 24 + 6	+ 8 0	+ 11 0	+ 18 0	+ 27 0	+ 43 0	+ 70 0	+ 110 0	+ 180 0	+ 270 0	± 5	± 9	± 13	± 21	± 35	± 55	± 90	± 135	± 215	- 4 - 15	0 - 18			
	>	14 à 18																														
	>	18 à 24	+ 149 + 65	+ 195 + 65	+ 92 + 40	+ 124 + 40	+ 16 + 7	+ 20 + 7	+ 28 + 7	+ 9 0	+ 13 0	+ 21 0	+ 33 0	+ 52 0	+ 84 0	+ 130 0	+ 210 0	+ 330 0	± 6	± 10	± 16	± 26	± 42	± 65	± 105	± 165	± 260	- 4 - 17	0 - 21			
	>	24 à 30																														
	>	30 à 40	+ 180 + 80	+ 240 + 80	+ 112 + 50	+ 150 + 50	+ 20 + 9	+ 25 + 9	+ 34 + 9	+ 11 0	+ 16 0	+ 25 0	+ 39 0	+ 62 0	+ 100 0	+ 160 0	+ 250 0	+ 390 0	± 8	± 12	± 19	± 31	± 50	± 80	± 125	± 195	± 310	- 4 - 20	0 - 25			
	>	40 à 50																														
	>	50 à 65	+ 220 + 100	+ 290 + 100	+ 134 + 60	+ 180 + 60	+ 23 + 10	+ 29 + 10	+ 40 + 10	+ 13 0	+ 19 0	+ 30 0	+ 46 0	+ 74 0	+ 120 0	+ 190 0	+ 300 0	+ 460 0	± 9	± 15	± 23	± 37	± 60	± 95	± 150	± 230	± 370	- 5 - 24	0 - 30			
>	65 à 80																															
>	80 à 100	+ 260 + 120	+ 340 + 120	+ 159 + 72	+ 212 + 72	+ 27 + 12	+ 34 + 12	+ 47 + 12	+ 15 0	+ 22 0	+ 35 0	+ 54 0	+ 87 0	+ 140 0	+ 220 0	+ 350 0	+ 540 0	± 11	± 17	± 27	± 43	± 70	± 110	± 175	± 270	± 435	- 6 - 28	0 - 35				
>	100 à 120																															

Arbres

Ecart donné en microns

	Lettre			d			g			h											j			js			k			m		n	p
	Qualité			8	9	10	5	6	7	4	5	6	7	8	9	10	11	13	5	6	7	13	14	15	5	6	7	5	6	6	6		
Diamètres en mm	≤	à	3	- 20 - 24	- 20 - 45	- 20 - 60	- 2 - 6	- 2 - 8	- 3 - 12	0 - 4	0 - 4	0 - 6	0 - 10	0 - 14	0 - 25	0 - 40	0 - 60	0 - 140	+ 2 - 2	+ 4 - 2	+ 6 - 4	± 70	± 125	± 200	+ 4 0	+ 6 0	-	+ 6 + 2	+ 8 + 2	+ 10 + 4	+ 12 + 6		
	>	3	à 6	- 30 - 48	- 30 - 60	- 30 - 78	- 4 - 9	- 4 - 12	- 4 - 16	0 - 4	0 - 5	0 - 8	0 - 12	0 - 18	0 - 30	0 - 48	0 - 75	0 - 180	+ 3 - 2	+ 6 - 2	+ 8 - 4	± 90	± 150	± 240	+ 6 + 1	+ 9 + 1	-	+ 9 + 4	+ 12 + 4	+ 16 + 8	+ 20 + 12		
	>	6	à 10	- 40 - 62	- 40 - 76	- 40 - 98	- 5 - 11	- 5 - 14	- 5 - 20	0 - 4	0 - 6	0 - 9	0 - 15	0 - 22	0 - 36	0 - 58	0 - 90	0 - 220	+ 4 - 2	+ 7 - 2	+ 10 - 5	± 110	± 180	± 290	+ 7 + 1	+ 10 + 1	+ 16 + 1	+ 12 + 6	+ 15 + 6	+ 19 + 10	+ 24 + 15		
	>	10	à 14	- 50 - 77	- 50 - 93	- 50 - 120	- 6 - 14	- 6 - 17	- 6 - 24	0 - 5	0 - 8	0 - 11	0 - 18	0 - 27	0 - 43	0 - 70	0 - 110	0 - 270	+ 5 - 3	+ 8 - 3	+ 12 - 6	± 135	± 215	± 350	+ 9 + 1	+ 12 + 1	+ 19 + 1	+ 15 + 7	+ 18 + 7	+ 23 + 12	+ 29 + 18		
	>	14	à 18																														
	>	18	à 24	- 65 - 98	- 65 - 117	- 65 - 149	- 7 - 16	- 7 - 20	- 7 - 28	0 - 6	0 - 9	0 - 13	0 - 21	0 - 33	0 - 52	0 - 84	0 - 130	0 - 330	+ 5 - 4	+ 9 - 4	+ 13 - 8	± 165	± 260	± 420	+ 11 + 2	+ 15 + 2	+ 23 + 2	+ 17 + 8	+ 21 + 8	+ 28 + 15	+ 35 + 22		
	>	24	à 30																														
	>	30	à 40	- 80 - 119	- 80 - 142	- 80 - 180	- 9 - 20	- 9 - 25	- 9 - 34	0 - 7	0 - 11	0 - 16	0 - 25	0 - 39	0 - 62	0 - 100	0 - 160	0 - 390	+ 6 - 5	+ 11 - 5	+ 15 - 10	± 195	± 310	± 500	+ 13 + 2	+ 18 + 2	+ 27 + 2	+ 20 + 9	+ 25 + 9	+ 33 + 17	+ 42 + 26		
	>	40	à 50																														
	>	50	à 65	- 100 - 146	- 100 - 174	- 100 - 220	- 10 - 23	- 10 - 29	- 10 - 40	0 - 8	0 - 13	0 - 19	0 - 30	0 - 46	0 - 74	0 - 120	0 - 190	0 - 460	+ 6 - 7	+ 12 - 7	+ 18 - 12	± 230	± 370	± 600	+ 15 + 2	+ 21 + 2	+ 32 + 2	+ 24 + 11	+ 30 + 11	+ 39 + 20	+ 51 + 32		
	>	65	à 80																														
	>	80	à 100	- 120 - 174	- 120 - 207	- 120 - 260	- 12 - 27	- 12 - 34	- 12 - 47	0 - 10	0 - 15	0 - 22	0 - 35	0 - 54	0 - 87	0 - 140	0 - 220	0 - 540	+ 6 - 9	+ 13 - 9	+ 20 - 15	± 270	± 435	± 700	+ 18 + 3	+ 25 + 3	+ 38 + 3	+ 28 + 13	+ 35 + 13	+ 45 + 23	+ 59 + 37		
	>	100	à 120																														



TABLE DE CONVERSION DES DURETES

CONVERSION TABLE FOR HARDNESS

ISO 18265

Pour acier non allié ou faiblement allié / For alloy steel

Résistance à la traction MPa	Dureté Vickers HV10	Dureté Brinell HB	Dureté Rockwell HRC	Résistance à la traction MPa	Dureté Vickers HV10	Dureté Brinell HB	Dureté Rockwell HRC
255	80	76		1 125	350	333	36
270	85	81		1 155	360	342	37
285	90	86		1190	370	352	38
305	95	90, 2		1220	380	361	39
320	100	95		1255	390	371	40
335	105	100		12 90	400	380	41
350	110	105		1320	410	390	42
370	115	109		1350	420	399	43
385	120	114		1385	430	409	44
400	125	119		1420	440	418	45
415	130	124		1455	450	428	45
430	135	128		1485	460	437	46
450	140	133		1520	470	447	47
465	145	138		1555	480	456	48
480	150	143		1595	490	466	48
495	155	147		1630	500	475	49
510	160	152		1665	510	485	50
530	165	156		1700	520	494	51
545	170	162		1 740	530	504	51
560	175	166		1775	540	513	52
575	180	171		1810	550	523	52
595	185	176		1845	560	532	53
610	190	181		1880	570	542	54
625	195	185		1920	580	551	54,]
640	200	190		1955	590	561	55
660	205	195		1995	600	570	55
675	210	199		2 030	610	580	56
690	215	204		2 070	620	589	56
705	220	209		2 105	630	599	57
720	225	214		2 145	640	608	57
740	230	219		2 180	650	618	58
755	235	223			660		58
770	240	228	20		670		59
785	245	233	21		680		59
800	250	238	22		690		60
820	255	242	23		700		60
835	260	247	24		720		61
850	265	252	25		740		62
865	270	257	26		760		63
880	275	261	26		780		63
900	280	266	27.1		800		64
915	285	271	28		820		65
930	290	276	29		840		65
950	295	280	29		860		66
965	300	285	30		880		66
995	310	295	31.0		900		67
1030	320	304	32,2		920		68
1 060	330	314	33		940		68
1095	340	323	34.4				

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

ARTICLE 1 - APPLICATION ET OPPOSABILITE

Les présentes Conditions Générales constituent le socle unique de la négociation commerciale et sont systématiquement adressées ou remises à chaque Acheteur professionnel pour lui permettre de passer commande. Le fait de passer commande emporte adhésion entière et sans réserve de l'Acheteur aux Conditions Générales qui prévalent sur les conditions d'achat. Toute condition contraire opposée par l'Acheteur sera donc inopposable à RABOURDIN, quel que soit le moment où elle aura pu être portée à sa connaissance. Le fait que RABOURDIN ne se prévale pas à un moment donné de l'une quelconque des présentes Conditions Générales ne peut être interprété comme valant renonciation à s'en prévaloir ultérieurement.

ARTICLE 2 - COMMANDES

- 2.1 Commandes standard : une fois les commandes passées elles deviennent définitives dès lors que RABOURDIN adresse à l'Acheteur un accusé de réception de commande. Les commandes ne sont plus annulables après envoi par RABOURDIN de l'accusé réception de commande qui acte la prise en compte de celle-ci.
- 2.2 Commandes hors standard : elles ne deviennent définitives et ne sont mises en production qu'après acceptation écrite par l'Acheteur de l'accusé de réception de commande émis par RABOURDIN. Les pièces commandées hors standard ne seront ni reprises ni échangées.
- 2.3 Montants minimum de commande : le minimum de facturation par commande est de 50 euros HT pour les Acheteurs établis en France et de 100 euros HT pour les acheteurs établis hors de France.
- 2.4 Délais : les délais d'exécution de la commande ne sont mentionnés qu'à titre indicatif. RABOURDIN n'est tenue à ce titre que d'une obligation de moyens. RABOURDIN fait ses meilleurs efforts pour satisfaire aux besoins exprimés par l'Acheteur. C'est la date de prise en charge des marchandises par le transporteur qui vaut exécution de son obligation de délivrance par RABOURDIN.
- 2.5 Modifications techniques : RABOURDIN s'efforce d'adapter constamment ses produits aux évolutions de la technique. Elle se réserve par conséquent le droit d'apporter à ses produits toutes modifications qu'elle jugerait utiles. Les modifications ne touchent ni à la nature du produit, ni à ses caractéristiques essentielles. Les modifications apportées entre la commande et la livraison ne peuvent constituer une cause d'annulation de la commande.

ARTICLE 3 - PRIX

Les prix s'entendent suivant le tarif en vigueur au jour de l'accusé réception de commande.

ARTICLE 4 - LIVRAISON

- 4.1 Modalités : les produits sont livrés ports payés avec débours sur facture. Exceptionnellement, après accord exprès de RABOURDIN et de l'Acheteur, les produits peuvent être livrés franco de port.
- 4.2 Risques du transport : la marchandise voyage aux risques de l'Acheteur auquel il appartient, en cas de retard, avarie ou manquant, de formuler toute réserve utile dans les trois jours suivants la réception, en vertu de l'article L. 133-3 du Code de commerce. L'Acheteur se chargera des recours contre le transporteur, en sa qualité de destinataire.

ARTICLE 5 - GARANTIE ET RESPONSABILITE

- 5.1 Conditions de mise en œuvre : les défauts constatés par l'Acheteur devront être portés à la connaissance de RABOURDIN dans un délai de dix jours. Les produits ne pourront être retournés à RABOURDIN qu'avec l'accord exprès de celle-ci. La présente garantie commerciale est strictement limitée aux pièces reconnues défectueuses par RABOURDIN, qui procèdera alors, à son choix, au remplacement ou au remboursement des produits, à l'exclusion de toute autre indemnité. La pièce de remplacement ne sera mise en production qu'une fois la pièce défectueuse retournée à RABOURDIN et reconnue défectueuse par celle-ci.
- 5.2 Limitations : La présente garantie est exclue en cas de détérioration due à l'usure naturelle, à l'intervention d'un événement extérieur (montage, utilisation ou entretien non conforme, modification du produit après achat...).
- 5.3 Garanties légales : la présente garantie commerciale ne fait pas obstacle aux garanties légales. La responsabilité de RABOURDIN est alors limitée et ne peut excéder le montant du paiement reçu de l'Acheteur pour les produits fournis faisant l'objet du litige.

ARTICLE 6 - TRAITEMENT DE SURFACE ET/OU THERMIQUE

- 6.1 La responsabilité de RABOURDIN, au titre d'une commande de traitement de surface et/ou thermique, qu'elle effectue sur les pièces qui lui sont confiées à cette fin par ses clients, est limitée au prix du traitement, à l'exclusion de tout remboursement de la pièce éventuellement endommagée au cours de l'opération.
- 6.2 Par application de l'article 1790 du Code civil, si la pièce confiée à RABOURDIN avait des vices et a péri ou a été détériorée par suite de sa mauvaise qualité, la valeur du traitement ou du revêtement effectué par RABOURDIN, sera à la charge de l'Acheteur. Plus généralement, si les pièces brutes remises par l'Acheteur ou définies par lui présentaient des défauts de configuration ou de matière, RABOURDIN ne pourrait être tenu pour responsable des détériorations subies sur ces pièces et pourra facturer à l'Acheteur l'ensemble des frais correspondants.

ARTICLE 7 - PAIEMENT

- 6.1 Conditions de paiement : sauf convention expresse contraire, les factures émises par RABOURDIN sont réglées à 30 jours fin de mois, par virement ou chèque, sans escompte en cas de paiement anticipé.
- 6.2 Retard/défaut de paiement : en cas de retard de paiement, RABOURDIN pourra suspendre toutes les commandes en cours, sans préjudice de toute autre voie d'action. Les factures impayées à l'échéance seront majorées de plein droit et sans mise en demeure préalable d'un intérêt égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points de pourcentage, outre une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros par facture réglée avec retard.

ARTICLE 8 - CLAUSE DE RESERVE DE PROPRIETE

Tous les produits sont vendus sous clause de réserve de propriété subordonnant expressément le transfert de leur propriété au paiement intégral du prix en principal et accessoires. Néanmoins, la clause de réserve de propriété ne fait pas obstacle au transfert des risques à l'Acheteur. L'Acheteur doit veiller jusqu'au transfert de propriété à son profit, à la bonne conservation des produits et à leur individualisation.

ARTICLE 9 - LITIGES

Le droit français est le seul applicable aux relations entre RABOURDIN et l'Acheteur. Tout différend s'élevant entre les parties sera porté devant le Tribunal de commerce de PARIS, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.



Bibliothèque 3D

Disponible en téléchargement
sur notre site Internet et très
prochainement au format USB



RABOURDIN SAS
www.rabourdin.fr

Parc Gustave Eiffel
4 avenue Gutenberg - BP 50
Bussy-Saint-Georges
77607 Marne-la-Vallée Cedex 3
FRANCE

Tél. : +33(0)1 64 76 41 01

E-mail : sales@rabourdin.fr





5732-32-61GR05

GR
RABOURDIN

1005-32-70GR0

GR
RABOURDIN

1051-32-80GR

GR
RABOURDIN

1007-32-90

GR
RABOURDIN

