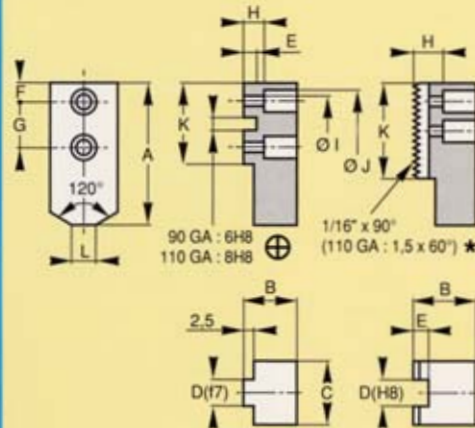


MANDRIN A GRAND ALESAGE TYPE  
LARGE THROUGH HOLE CHUCK TYPE  
FUTTER MIT GROSSEM DURCHLASS TYP  
PLATO DE GRAN PASO DE BARRA TIPO

GA

GAMET  
PRECISION

MORS DOUX POUR MANDRINS GA – SOFT TOP JAWS FOR GA CHUCK  
WEICHE AUFSATZBACKEN FÜR GA FUTTER – GARRAS BLANDAS PARA PLATOS GA



Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Poids 1 mors Weight 1 jaw Gew. 1 Backen Peso 1 garra kg
90 ⊕	43	23	20	8	5,5	5,5	16	8,5	6,5	11	27,5	0,5	0,100
110 ⊕	53	26	21	10	5,5	8	18	10	9	14	33	3	0,160
110 *	50	26	21	10	3,5	6,5	12	7,5	7	11	37	3	0,150
130/140	58	25	25	11	3,5	8	15	7,5	9	14	46	3	0,240
160/170	72	34	27	14	4,5	10	18	8	11	17	56	7	0,430
210	93	32	32	17	4,5	11	20	14	13,5	19	62	7	0,670
250	110	42	42	21	4,5	14	26	14	17	25	80	7	1,090
315	140	45	45	21	4,5	15	31	14	17	25	92	10	1,600

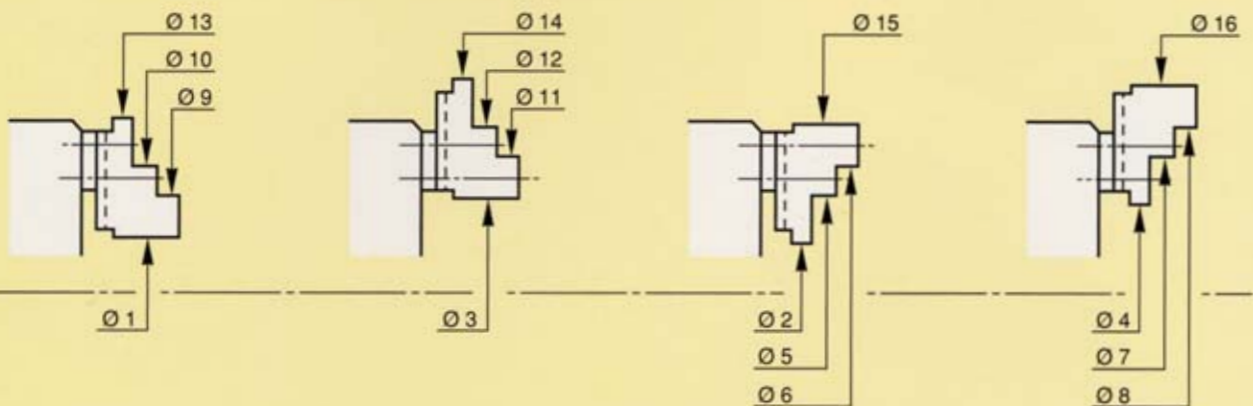
⊕ Mandrins disponibles uniquement en mors doux de type cruciforme. Ces mors en acier 35 NCD 16 peuvent être durcis après mise en forme sur la machine.

⊕ Chucks only available with soft top jaws and cross tenon attachment. The steel for these jaws 35 Ni. Cr. Mo. 16 allows heat treatment after machining.

⊕ Futter nur verfügbar mit weiche Aufsatzbacken mit Kreuzverzahnung. Diese Backen aus 35 Ni. Cr. Mo. 16 Stahl können nach dem Ausdrehen auf der Maschine gehärtet werden.

⊕ Platos se fabrican unicamente con garras blandas de tipo cruciforme. Estas garras de acero 35 Ni. Cr. Mo. 16 se pueden endurecer después de torneadas en maquina.

MORS DURS POUR MANDRINS GA – HARD TOP JAWS FOR GA CHUCK  
HARTE AUFSATZBACKEN FÜR GA FUTTER – GARRAS DURAS PARA PLATOS GA



Type	Serrage par l'extérieur External gripping Werkstück von Aussen gespannt Amarre de la pieza por el exterior								Serrage par l'intérieur Internal gripping Werkstück von Innen gespannt Amarre de la pieza por el interior								Enveloppe Flying diameter Max. Umkreis Diametro max. de vulteo				Poids 1 mors Weight 1 jaw Gew. 1 Backen Peso 1 garra kg
	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 9	Ø 10	Ø 11	Ø 12	Ø 13	Ø 14	Ø 15	Ø 16					
110	5/23	11/29	29/47	35/53	53/71	–	77/95	–	–	62/80	–	86/104	99/117	123/141	105/123	129/147	0,098				
130	5/21	16/33	34/51	46/63	63/80	80/97	93/110	110/127	60/77	77/94	90/107	107/124	118/135	148/165	130/147	160/177	0,130				
140	15/31	26/43	44/61	56/73	73/90	90/107	103/120	120/137	70/87	87/104	100/117	117/134	128/145	158/175	140/157	170/187	0,130				
160	8/29	24/45	44/65	60/81	81/102	102/123	117/138	138/159	72/93	92/113	107/128	128/149	144/165	180/201	160/181	196/217	0,200				
170	18/39	34/55	55/75	70/91	91/112	112/133	127/148	148/169	82/103	102/123	117/138	138/159	154/175	190/211	170/191	206/227	0,200				
210	10/39	39/68	50/79	79/108	108/137	137/166	148/177	177/206	103/132	134/163	143/172	174/203	198/227	238/267	226/255	266/295	0,600				
250	20/47	47/74	72/99	99/126	126/153	153/180	178/205	205/232	134/161	161/188	186/213	213/240	233/260	265/312	260/287	312/339	0,880				
315	45/83	85/123	107/145	147/185	171/209	217/255	233/271	279/317	158/196	204/242	220/258	266/304	281/319	343/381	321/359	385/423	1,150				



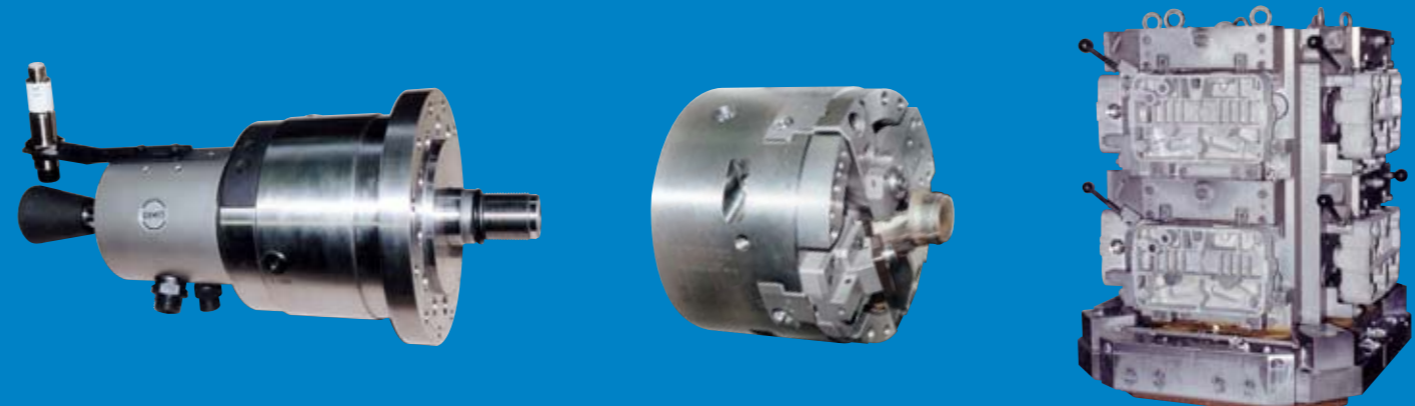
GAMET  
PRECISION

MANDRINS AUTOMATIQUES  
POWERCHUCKS/KRAFTSPANNFUTTER

CYLINDRES HYDRAULIQUES/PNEUMATIQUES  
HYDRAULIC/PNEUMATIC CYLINDERS  
HYDRAULIK/PNEUMATIK SPANNZYLINDERN

BRIDAGES STATIQUES  
STATIC CLAMPING/WERKSTÜCK SPANNUNG

SERRAGES/BRIDAGES SPECIAUX  
SPECIAL WORKHOLDING/SONDER-SPANNZEUGE



T.Services02.32.35.83.00

Toutes les solutions  
de bridage  
et prise de pièces  
standard ou spéciales

Catalogues détaillés de nos produits  
sur simple demande

GAMET  
PRECISION

Rhône Alpes - Paca  
Julien MUZEAU

RCS Evreux 328 375 431

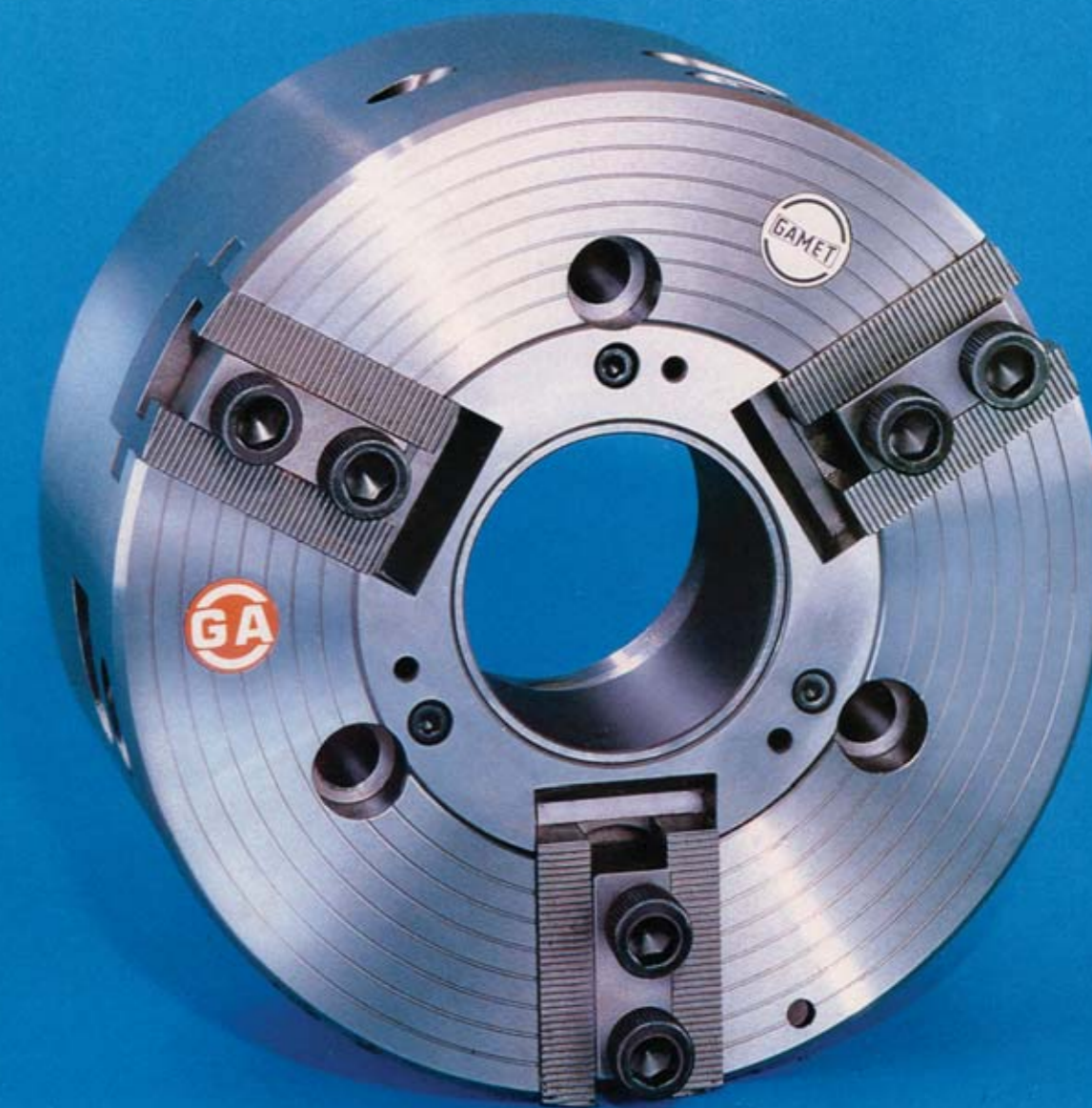
Route d'Épégard - BP 67 - F 27110 LE NEUBOURG  
Tél. 33 (0)2 32 35 03 93 - Fax 33 (0)2 32 35 50 99  
e.mail : contact@gametprecision.fr



20 bis, rampe du Crêtet - 74800 LA ROCHE sur  
FORON  
Tél./Fax : 04 50 25 28 01 - Port. : 06 70 75 45 58  
j.muzeau.gamet@wanadoo.fr

MANDRIN A GRAND ALESAGE TYPE  
LARGE THROUGH HOLE CHUCK TYPE  
FUTTER MIT GROSSEM DURCHLASS TYP  
PLATO DE GRAN PASO DE BARRA TIPO

GA



- Grand passage de barre
- Encombrement réduit
- Haute vitesse
- Equilibrage dynamique G : 2,5
- Haute précision de répétabilité

- Large through hole
- Compact design
- High speed
- Dynamically balanced G : 2,5
- High repeatability accuracy

- Grosser Stangendurchlass
- Geringe Aussenmasse
- Hohe Drehzahl
- Dynamisch ausgewuchtet G : 2,5
- Hohe Wiederholgenauigkeit

- Mayor paso de barra
- Volumen reducido
- Alta velocidad
- Equilibrado dinámico G : 2,5
- Alta precisión de repetibilidad

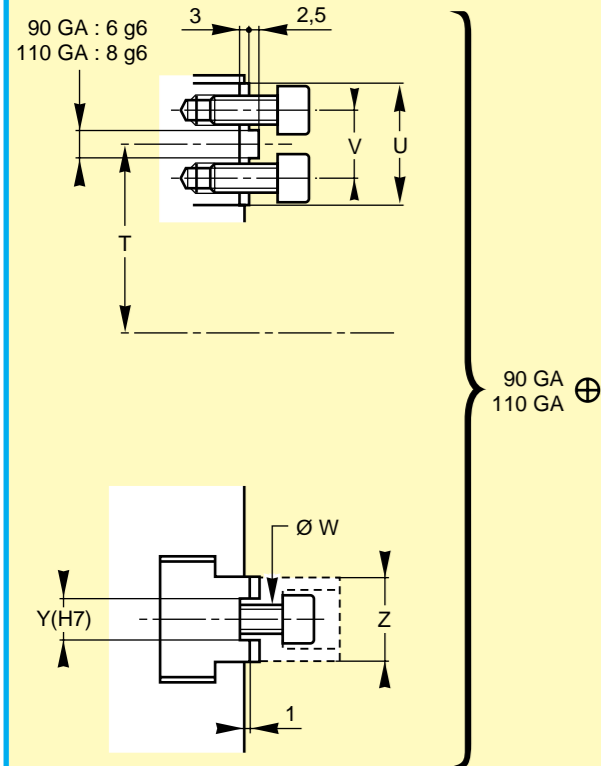
GAMET  
PRECISION

**MANDRIN A GRAND ALESAGE TYPE  
LARGE THROUGH HOLE CHUCK TYPE  
FUTTER MIT GROSSEM DURCHLASS TYP  
PLATO DE GRAN PASO DE BARRA TIPO**

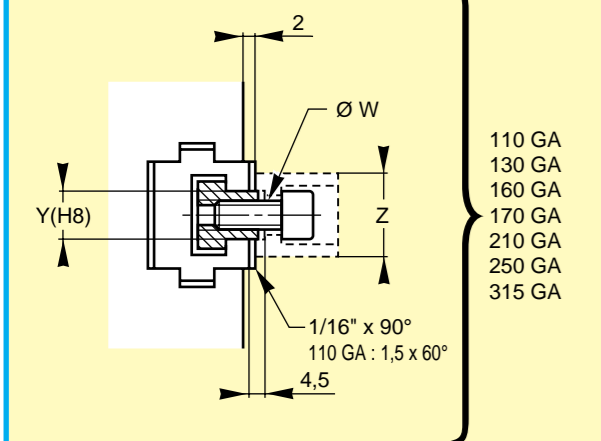
**GA**



**FIXATION DES MORS  
TOP JAWS ATTACHMENT  
AUFSATZBACKEN-BEFESTIGUNG  
FIJACION DE LAS GARRAS**

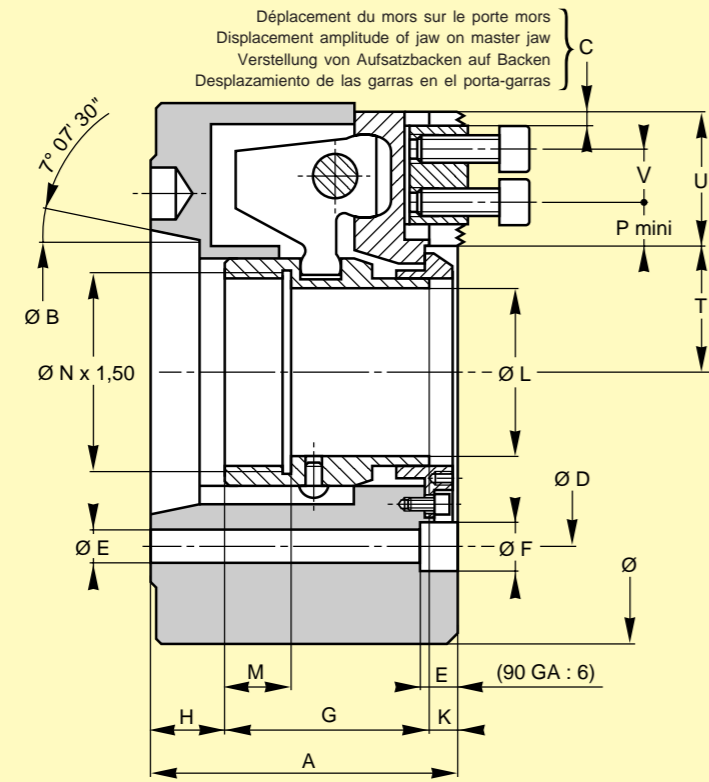


90 GA  
110 GA



110 GA  
130 GA  
160 GA  
170 GA  
210 GA  
250 GA  
315 GA

**MANDRIN EN POSITION MOYENNE  
CHUCK IN MIDDLE POSITION  
FUTTER IN MITTLERER ÖFFNUNG  
PLATO EN POSICION MEDIA**



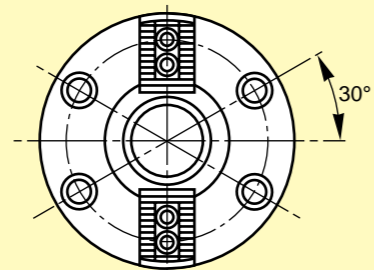
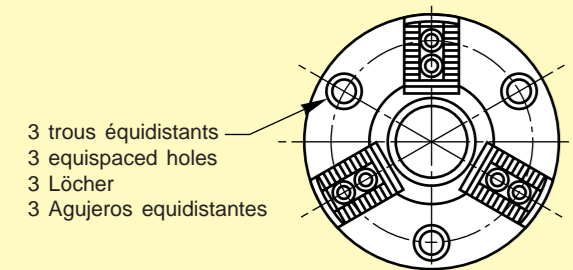
**NOTA :**  
La butée de fin de course arrière se fait par le corps de mandrin.  
La butée de fin de course avant se fait sur le vérin de commande.  
La bague d'entraînement ne doit pas dépasser la face avant du mandrin.  
Mandrin ouvert, les porte-mors ne dépassent pas du diamètre extérieur.

**NOTE :**  
The drawhead rear stroke is limited inside the chuck body.  
The drawhead front stroke has to be limited by the cylinder.  
Adjust accordingly the drawbar to avoid the drawhead to project beyond the chuck face.  
In open position the master jaws do not go beyond the chuck diameter.

**BEMERKUNG :**  
Hinterer Hub : Anschlag auf Futterkörper.  
Vorderer Hub : Anschlag durch Zylinderkolben.  
Die Schiebühse darf nicht aus der vorderen Frontseite des Futterkörpers herausragen.  
Bei geöffnetem Futter ragen die Backen nicht ausserhalb des Futterkörpers heraus.

**NOTA :**  
El tope de fin de carrera trasero se efectua por medio del cuerpo del plato.  
El tope de fin de carrera delantero se efectua por el cilindro de mando.  
El casquillo de accionamiento no debe sobrepasar la cara delantera del plato.  
Con el plato abierto, los portas-garras no deben sobrepasar el diametro exterior.

**POSITION DES FIXATIONS  
FIXING HOLES POSITION  
BEFESTIGUNGSLOCHBILD  
FIJACION DEL PLATO**



MANDRIN CHUCK FUTTER PLATO	Ø	90⊕	110⊕	110	130	140	160	170	210	250	315
FIXATION SPINDLE AUFNAHME SUJECION	*	3"	3" 4"	3" 4"	4" 5"	5"	5" 6"	5" 6"	6" 8"	8"	8" 11"
ALESAGE THROUGH HOLE DURCHLASS PASO DE BARRA	Ø L	16	26	26	33	43	46	56	68	82	108
COURSE DRAWHEAD STROKE KOLBENHUB RECORRIDO		4,5	11	11	10,5	10,5	11,5	11,5	17,5	17	22
OUVERTURE AU RAYON JAW MOVEMENT BACKENHUB ABERTURA EN EL RADIO		1,2	3	3	3,1	3,1	3,2	3,2	5	5	6,4
	**	AX 16,1	21 VX 27 VX	21 VX 27 VX	21 VX 27 VX 33 VX	33 VX 43 VX	33 VX 43 VX 46 VX	43 VX 46 VX 52 VX	46 VX 52 VX 68 VX	68 VX 82 VX	95 VX 108 VX
		6	29 (21VX) 30 (27 VX)	20 (21VX) 21 (27 VX)	36,5 (21 VX) 38 (27 VX) 23 (33 VX)	23 (33 VX) 18,5 (43 VX)	31,5 (33 VX) 25 (43 VX) 30 (46 VX)	25 (43 VX) 30 (46 VX) 20,5 (52 VX)	39 (46 VX) 27,5 (52 VX) 23 (68 VX)	29 (68 VX) 26 (82 VX)	34 (95 VX) 29 (108 VX)
		840	1750	1200	2200	2200	3000	3000	4000	5000	7500
		1600	3850	2550	4900	4900	5850	5850	8400	10 500	15 000
		-	-	-	24 (21 VX) 25 (27 VX) 15,5 (33 VX)	15,5 (33 VX) 12 (43 VX)	21 (33 VX) 17 (43 VX) 19,5 (46 VX)	17 (43 VX) 19,5 (46 VX) 14 (52 VX)	26 (46 VX) 18 (52 VX) 15,5 (68 VX)	19,5 (68 VX) 17,5 (82 VX)	23 (95 VX) 19,5 (108 VX)
		-	-	-	1470	1470	2000	2000	2670	3335	5000
		-	-	-	3270	3270	3900	3900	5600	7000	10 000
		16/23	26/34	26/34	33/40	43/50	46/54	52 / 62	68 / 76	82 / 90	108 / 115
		8500	8000	6000	7000	6700	6000	5600	5000	4000	3700
		65	69,5	69,5	77 80	80	92 93,5	92 93,5	112,5 116,5	120	138
		53,975	53,975 63,513	53,975 63,513	63,513 82,563	82,563	82,563 106,375	82,563 106,375	106,375 139,719	139,719	139,719 196,9
		-	-	9	8,5	8,5	10,5	10,5	14,5	13,5	18,8
		70,6	70,6 82,6	70,6 82,6	82,6 104,8	104,8	104,8 133,4	104,8 133,4	133,4 171,4	171,4	171,4 235
		11	12	12	12	12	12 14	12 14	14 17	17	17 21
		17	17	17	17	17	17 20	17 20	20 25	25	25 31
		49,5	47	47	55,75	55,75	66	66	78,5	84,5	95,5
		13,25	17	17	16 19	19	20 21,5	20 21,5	25 29	26,5	31
		2,25	5,5	5,5	5,25	5,25	6	6	9	9	11,5
		16	26	26	33	43	46	56	68	82	108
		12	12	12	16	16	20	20	25	25	25
		M23 x 150	M34 x 150	M34 x 150	M40 x 150	M50 x 150	M54 x 150	M62 x 150	M76 x 150	M90 x 150	M115 x 150
		(mini)	-	5,5	7,5	7,5	9	9	9,5	13,5	13,5
		30,4 ⊕	38 ⊕	22	26	31	33	38	49,5	56,5	78
		28,25	31,5 ⊕	31,5	37,5	37,5	45,5	45,5	53	66	76,3
		16	18	18	15	15	18	18	20	26	31
		M6	M8	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
		8 ⊕	10 ⊕	10	11	11	14	14	17	21	21
		20	21	21	25	25	27	27	32	42	45
		0,003	0,007	0,007	0,014	0,018	0,036	0,043	0,127	0,259	0,98
		3	4	4	6,2	6,5	11	11,5	23	35	62

⊕ = Mors cross-tenon.  
\* Fixation Type A (ISO 702/I)  
Exécution possible avec fixation type DIN ou Camlock (ISO 702/I) ou Baïonnette (ISO 702/III).  
Exemple de désignation : Mandrin de 160 GA 3 mors A 2,5".  
NOTA : Les mandrins sont livrés sans les vis et sans les mors.  
\*\* Vérin différent : nous consulter.  
\*\*\* A la vitesse maxi s'assurer :  
- Que l'effort de commande soit au moins égal aux 2/3 de l'effort de commande maxi.  
- Que les mors utilisés ne dépassent pas du Ø extérieur du mandrin.

⊕ = Cross-tenon jaws.  
\* Spindle nose type A (ISO 702/I)  
Supply possible with mounting type DIN or Camlock (ISO 702/I) or Bayonet (ISO 702/III).  
Designation example : Model 160 GA 3 jaws chuck A 2,5" mounting.  
NOTE : The chuck are supplied without top jaws nor fixing screws.  
\*\* Other cylinder on request.  
\*\*\* At maximal speed take care :  
- That drawbar force is not lower than 2/3 of max. drawbar force.  
- That top jaws do not exceed external diameter of chuck body.

⊕ = Kreuzverzahnung.  
\* Aufnahme Typ A (ISO 702/I).  
Lieferung möglich mit Aufnahme Typ DIN oder Camlock (ISO 702/I) oder Bajonnet (ISO 702/III).  
Bezeichnungsbeispiel : Futter Ø 160 GA 3 Backen A 2,5".  
BEMERKUNG : Die Futter werden ohne Backen und ohne Befestigungs-schrauben geliefert.  
\*\* Anderere Zylinder auf Anfrage.  
\*\*\* Bei max. Drehzahl überprüfen :  
- dass die Betätigungskraft mindestens 2/3 der max. Betätigungskraft erreicht.  
- dass die Aufsatzbacken nicht den Aussendurchmesser des Futters überschreiten.

⊕ = Garras cruciformes.  
\* Fijacion tipo A (ISO 702/I).  
Bajo pedido es posible la fijacion tipo din o camlock (ISO 702/I) o Bayoneta (ISO 702/III).  
Ejemplo de designacion : plato de 160 GA de 3 garras A 2,5".  
NOTA : Los platos se entregan sin tornillos, sin garras duras ni garras blandas.  
\*\* Otro cilindro : consultar.  
\*\*\* Para la velocidad maxima hay que asegurarse de :  
- Que la fuerza de accionamiento sea por lo menos igual a los 2/3 de la fuerza de accionamiento maxima.  
- Que las garras utilizadas no sobrepasen el diametro exterior del plato.