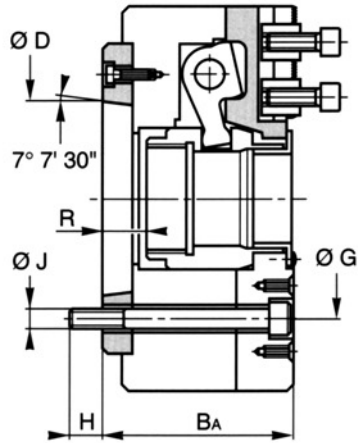


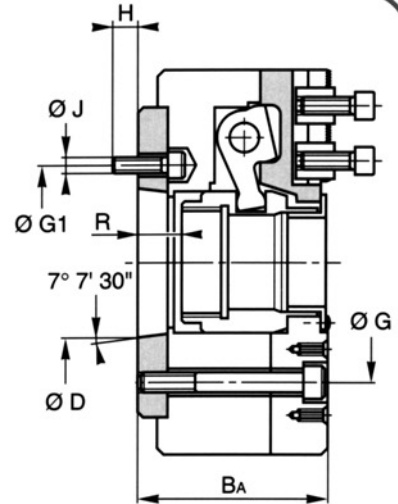
III

- Fixation A montage direct
- Spindle A direct mounting
- Aufnahme A Montage direkt
- Sujeción A montaje directo



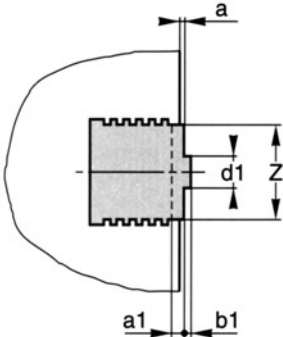
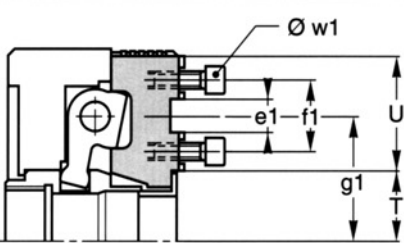
II

- Fixation A montage indirect
- Spindle A indirect mounting
- Aufnahme A Montage indirekt
- Sujeción A montaje indirecto



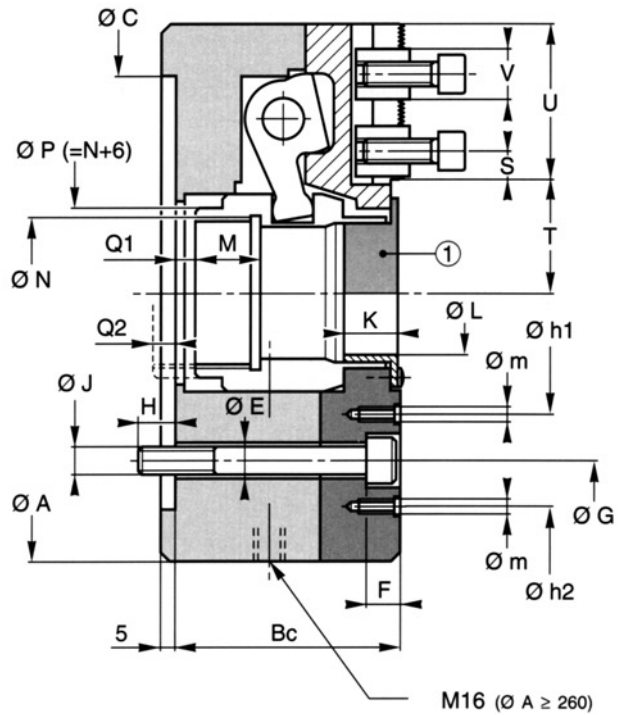
I

- Fixation PR
- Spindle PR
- Aufnahme PR
- Sujeción PR

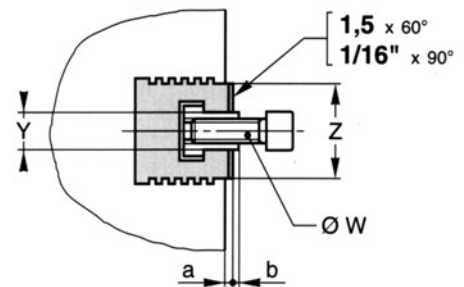


- Porte-mors Cross-tenon
- Cross-tenon master jaw
- Kreuzversatz-Backen
- Porta-garras Cross-tenon

CT

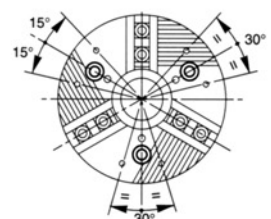
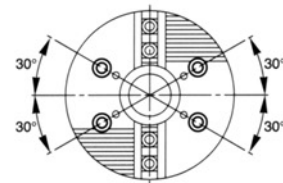
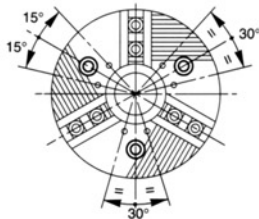


- Porte-mors striés
- Serrated master jaw
- Backen mit Verzahnung
- Porta-garras estriás



140 DE

170 DE - 210 DE - 260 DE - 320 DE - 400 DE



Position des fixations
Ø G et Ø h1 / h2

Fixing holes position
Ø G and Ø h1 / h2



Befestigungslochbild
Ø G und Ø h1 / h2

Fijacion del plato
Ø G y Ø h1 / h2

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

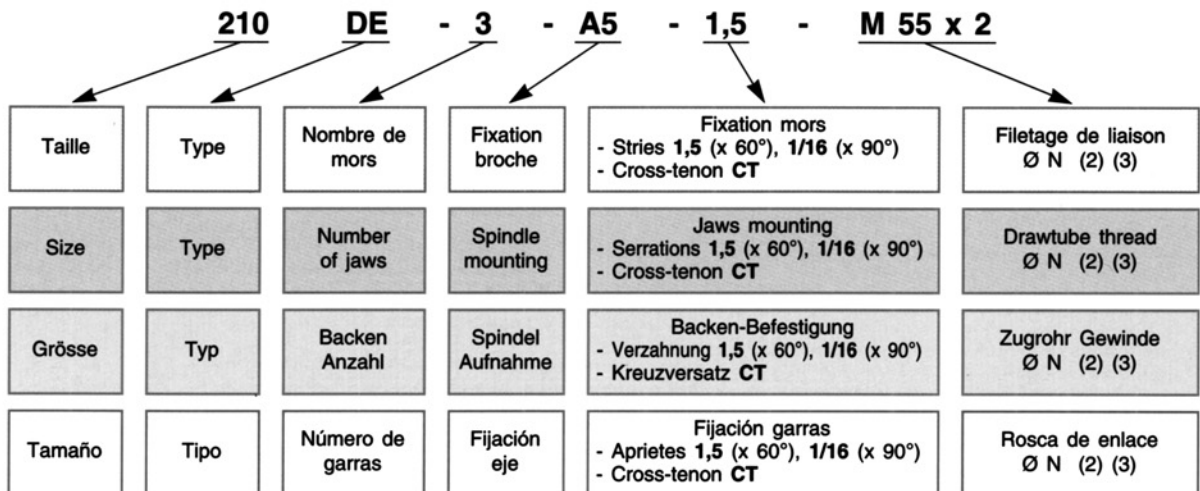
DELTA



MANDRIN CHUCK FUTTER PLATO	Ø	140		170		210		260		320		400		
FIXATION SPINDLE AUFNAHME SUJECIÓN	*	PR	A3	A4	PR	A4	A5	PR	A5	A6	PR	A6	A8	A11
MONTAGE TYPE MOUNTING TYPE SPINDELANSCHLUSS MONTAJE TIPO		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I
ALESAGE THROUGH HOLE DURCHLASS PASO DE BARRA	Ø L	33		43		52		78		95		126		
OUVERTURE AU RAYON JAW MOVEMENT BACKENHUB ABERTURA EN EL RADIO		3,2		3,8		4,8		5,8		7		8		
COURSE DRAWHEAD STROKE KOLBENHUB RECORRIDO		10,3		12,2		15,4		18,6		22,4		25,6		
 3	Effort maxi de commande Maxi drawbar force Max. Betätigungskraft Fuerza max. de accionamiento	daN	2 300		3 300		4 500		6 000		7 600		10 800	
	Effort total statique de serrage Maxi static total gripping force Max. ges. stat. Spannkraft Esfuerzo estatico total de amarre	daN	5 800		8 200		11 200		15 000		19 000		27 000	
 2	Effort maxi de commande Maxi drawbar force Max. Betätigungskraft Fuerza max. de accionamiento	daN	1 550		2 200		3 000		4 000		5 050		7 200	
	Effort total statique de serrage Maxi static total gripping force Max. ges. stat. Spannkraft Esfuerzo estatico total de amarre	daN	3 200		5 400		7 500		10 000		12 600		18 000	
Vitesse maxi (tr/mn) Maximum RPM Max. Drehzahl U/Min Velocidad max. R.P.M.	**	8 200		7 000		5 800		4 600		3 800		3 000		
Moment de giration d'un mors Moment of gyration of one top jaws Gewichtsmoment eines Backens Momento de giro de una garra	**	MR kg.cm	1,1		2,2		4,6		9,6		18,5		41	
Poids Weight Gewicht Peso	kg	5,9	6,4	9,2	10,5	17,9	20	31	35	51,7	61	96,3	107	
Moment d'inertie Moment of inertia Trägheitsmoment Momento de inercia	kg.m ²	-	0,016	-	0,042	-	0,116	-	0,31	-	0,87	-	2,37	

*, **, Page/Page/Seite/Página : 5

CODE DE DESIGNATION - DESIGNATION CODE - BEZEICHNUNG - CODIGO DE DESIGNACION



Options :
 - Douille avant pleine ①
 - Mors spéciaux
 - Plateaux spéciaux

Options :
 - Bore protection plate ①
 - Special jaws
 - Special adaptator plates

Optionen :
 - Voller Abdichtungsring ①
 - Sonder-Backen
 - Sonder-Aufnahmen

Opciones :
 - Casquillo delantero macizo ①
 - Garras especiales
 - Portaplatos especiales

MANDRIN CHUCK FUTTER PLATO	Ø	140			170				210			
FIXATION SPINDLE AUFNAHME SUJECION	(*)	A3	A4	PR	A6	A4	A5	PR	A8	A5	A6	PR
MONTAGE MOUNTING SPINDELANSCHLUSS MONTAJE		II	III	I	II	III	I		II	III	I	
Bc		58			68				86			
Ba		71			99		83		121		103	
C	H6	110			140				170			
D		53,975	63,513	—	106,375	63,513	82,563	—	139,719	82,563	106,375	—
E		12			12				14			
F		10,5			11				12			
G		—	82,6		—	104,8		—	133,4		—	
G1		70,6	—		133,4	82,6	—		171,4	104,8	—	
H		12	14,5	12,5	17	15	18		22	14	19	
J		6 x M10		3 x M10	3 x M12	6 x M10	3 x M10		3 x M16	6 x M10	3 x M12	
K		15,5			19				21			
L	Ø H8	33			43				52			
M		13			20				25			
N	(2)	M40 x 1,5			M50 x 1,5				M60 x 1,5			
N maxi	(3)	M40			M55				M66			
N mini	(2)	M19			M35				M40			
P	(2)	46			56				66			
Q1		8,8			4				7			
Q2		1,5			8,2				8,4			
R maxi		21,8		—	35		19	—	42		24	—
R mini		11,5		—	22,8		6,8	—	26,6		8,6	—
S		8			9				10			
T maxi		28			34				43			
T mini		24,8			30,2				38,2			
U		42			51				62			
V		16			18				20			
W		M8			M10				M12			
Y	H7	11			14				17			
Z		26			34				37			
a		1,5			1,5				1,5			
b		1,5			2,5				2,5			
m		6 x M5 / —			3 x M6 / —				3 x M6 / —			
h1 / h2		65 / —			76 / —				96 / —			
a1		—			5				5,5			
b1		—			2,5				2,5			
d1	h6	—			8				10			
e1	H8	—			18				20			
f1		—			32				40			
g1 maxi		—			59,5				74			
g1 mini		—			55,7				69,2			
w1		—			M8				M8			

Butée de fin de course avant et arrière dans corps de mandrin.

① Sur option : douille pleine usinable.

(2) Filetage standard.

(3) Tout filetage possible entre N mini et N maxi,
Pas de 1,5 ou 2 avec P = N + 6.
(ex. : N = M65 x 2 → P = 71).

(4) Reçoit les mors rapportés type MX.

* Fixation PR : Centrage cylindrique DIN 6353.
Fixation A : Centrage conique ISO 702/1 ou DIN 55026.

** Vitesse maxi suivant DIN 6386, avec moment de giration d'un mors = MR (à cette vitesse, la perte de force de serrage calculée est égale aux 2/3 de l'effort maxi de serrage disponible à l'arrêt).

Nota : Courbes de serrage et conditions d'utilisation :
Voir manuel d'utilisation.

The drawhead front and rear stroke is limited inside the chuck body.

① Plain coverplate to turn on option.

(2) Standard thread.

(3) All thread possible between N mini and N maxi,
Pitch 1,5 or 2 with P = N + 6.
(expl. : N = M65 x 2 → P = 71).

(4) Use top jaws type MX.

* PR Spindlenose recess mounting DIN 6353.
A type spindlenose mounting ISO 702/1 or DIN 55026.

** Maximal speed as DIN 6386 with moment of gyration of one jaw = MR (at that speed the calculated gripping force loss equals to 2/3 of maximal static gripping force).

Nota : Curves of dynamic gripping forces and recommendations : See users leaflet.

MANDRIN CHUCK FUTTER PLATO	Ø	260			320				400		
		A6	A8	PR	A6	A8	A11	PR	A8	A11	PR
FIXATION SPINDLE AUFNAHME SUJECION	(*)	II	III	I	II	III	I	II	III	I	
MONTAGE MOUNTING SPINDELANSCHLUSS MONTAJE		II	III	I	II	III	I	II	III	I	
Bc		99			113				132		
BA		118			136				160		
C	H6	220			300				300		
D		106,375	139,719	—	106,375	139,719	196,869	—	139,719	196,869	—
E		18			21				21		
F		17			25				23		
G		—	171,4		—	235			—	235	
G1		133,4	—		133,4	171,4	—		171,4	—	
H		16	19		16	22	29	32	23,5	29	32
J		6 x M12		3 x M16	6 x M12		6 x M16	3 x M20 / M18		6 x M16	6 x M20 / M18
K		26			30				35		
L	Ø H8	78			95				126		
M		25			25				25		
N	(2)	M85 x 1,5			M102 x 1,5				M132 x 1,5		
N maxi	(3)	M95			M113				M148		
N mini	(3)	M60			M76				M102		
P	(2)	91			108				138		
Q1		9			16				19		
Q2		9,6			6,4				6,6		
R maxi		28	—		39			—	47	42	—
R mini		9,4	—		16,6			—	21,4	16,4	—
S		13			13				17		
T maxi		57			69				87		
T mini		51,2			62				79		
U		73			91				113		
V		26			26				34		
W		M16			M16				M20		
Y	H7	21			21				25,5		
Z		47			50				60		
a		1,5			2				2		
b		2,5			2,5				3		
m		3 x M8 / —			3 x M10 / 6 x M10				3 x M12 / 6 x M12		
h1 / h2		126 / —			140 / 226				176 / 294		
a1		5,5			7				8		
b1		3			3				4		
d1	h6	12			12				18		
e1	H8	20			26				30		
ff		40			54				60		
g1 maxi		93,5			114,5				143,5		
g1 mini		87,7			107,5				135,5		
w1		M12			M12				M16		

Vordere und hintere Hub-Anschläge im Futterkörper.

① Auf Option : volle Abdeckplatte zum ausdrehen.

(2) Standart Gewinde.

(3) Alle Gewinde erhältlich zwischen N mini und N maxi.,
Gewindeteilung 1,5 oder 2 mit $P = N + 6$.
(Beispiel : $N = M65 \times 2 \rightarrow P = 71$).

(4) Aufsatzbacken Typ MX verwendbar.

* Spindel Aufnahme PR : zylindrisch nach DIN 6353.
Aufnahme Typ A : Kurzkegel nach ISO 702/1 oder DIN 55026.

** Maximale Drehzahl nach DIN 6386 mit Gewichtsmoment
einer Backe = MR (Bei dieser Drehzahl ist der kalkulierte
Spannkraftverlust gleich 2/3 der maximalen statischen
Spannkraft).

Bemerkung : Dynamische Spannkraftkurven und
Bedienungshinweise sind in den
Betriebsanweisungen enthalten.

Topo de final de carrera Delantero y Trasero en el cuerpo
del plato.

① En opción : casquillo macizo mecanizable.

(2) Roscado estándar.

(3) Cualquier roscado posible entre N mini. y N maxi.,
Paso de 1,5 ó 2 con $P = N + 6$.
(ej. : $N = M65 \times 2 \rightarrow P = 71$).

(4) Acepta las garras con relación tipo MX.

* Fijación PR : Centrado cilíndrico DIN 6353.
Fijación A : Centrado cónico ISO 702/1 ó DIN 55026.

** Velocidad máxima según norma DIN 6386, con un
momento de inercia de una garra = MR (a esta veloci-
dad, la pérdida de fuerza de apriete calculada es igual a
los 2/3 del esfuerzo máximo de apriete disponible en para-
da).

Nota : Cuervas de apriete y condiciones de utilización :
Ver manual de utilización.