



BISON

PUNTOS FIJOS Y GIRATORIOS

CONTRE-POINTES FIXES ET TOURNANTES



BISON

1

PLATOS MANUALES Y AUTOMÁTICOS MANDRINS MANUELS ET AUTOMATIQUES

2

PUNTOS FIJOS Y GIRATORIOS CONTRE-POINTES FIXES ET TOURNANTES

(PORTABROCAS, CASQUILLOS REDUCTORES, DATOS TÉCNICOS)

(MANDRINS DE PERÇAGE, DOUILLES DE RÉDUCTION, DONNÉES TECHNIQUES)

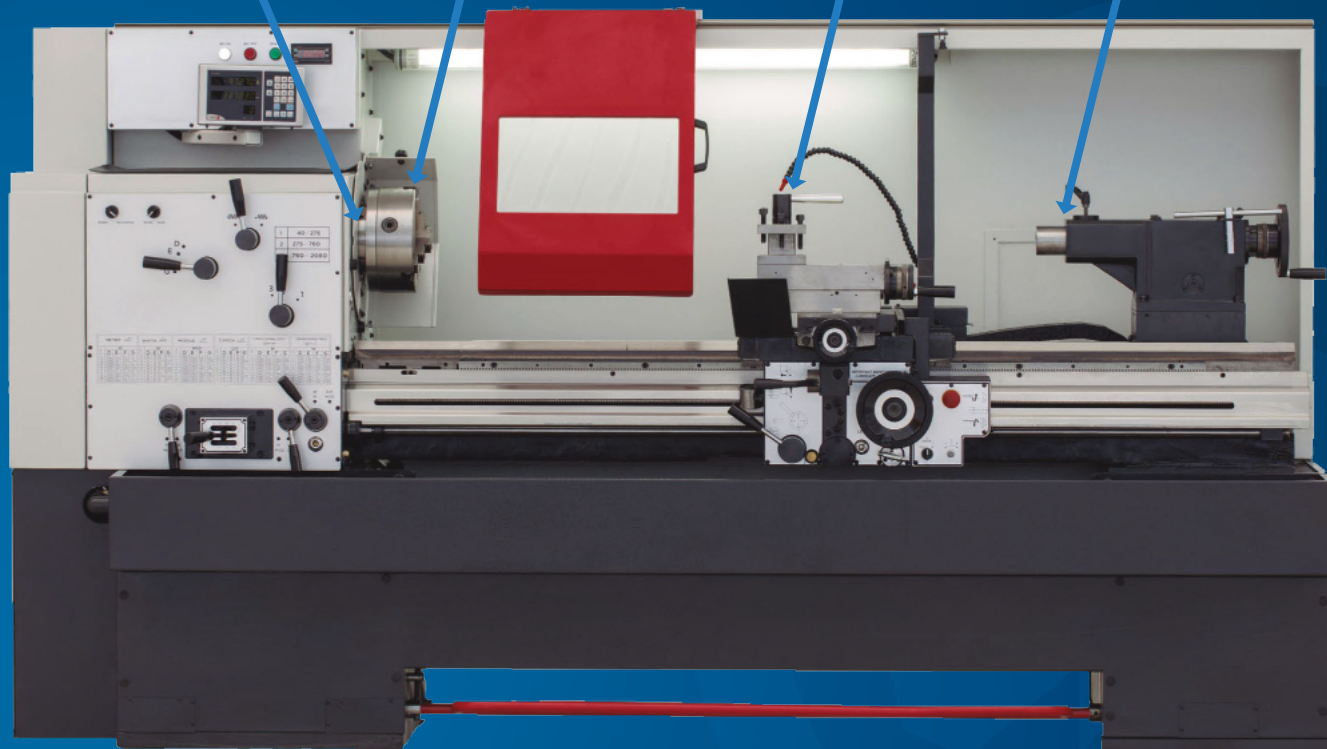
3

MORDAZAS Y DISPOSITIVOS DE DIVISIÓN ÉTAUX ET DIVISEURS

4

PORTABROCAS ATTACHEMENTS

TODO PARA EL TORNIO MANUAL ***TOUT POUR LE TOUR CONVENTIONNEL***

1
PLATO MANUAL (AUTOCENTRANTE, INDEPENDIENTE, COMBINADO)
MANDRIN MANUEL (MANDRIN À SERRAGE CONCENTRIQUE, À MORS INDÉPENDANTS, À COMBINAISON)
1
CONTRAPLATO
FLASQUE D'ADAPTATION
TORRETAS PORTAHERRAMIENTAS A CAMBIO RÁPIDO
TOURELLE PORTE-OUTIL À CHANGEMENT RAPIDE
4
PUNTOS
CONTRE-POINTES
2

2 AÑOS DE GARANTÍA
GARANTIE 2 ANS

TODO PARA EL TORNIO CNC

TOUT POUR LE TOUR CNC

PLATO (AUTOCENTRANTE MANUAL / AUTOMÁTICO, INDEPENDIENTE, COMBINADO)

MANDRIN (MANDRIN À SERRAGE CONCENTRIQUE / AUTOMATIQUE, À MORS INDÉPENDANTS, À COMBINAISON)

1

1

CONTRAPLATO
FLASQUE D'ADAPTATION

PORTABROCAS
ATTACHEMENTS

4

PUNTOS
CONTRE-POINTES

2

2 AÑOS DE GARANTÍA
GARANTIE 2 ANS

TODO PARA LA FRESADORA EN 3 EJES

TOUT POUR LA FRAISE 3 AXES

**PORTABROCAS
ATTACHEMENTS**

4

**PORTABROCAS
ATTACHEMENTS**

4

3

**MORDAZAS
Y DISPOSITIVOS DE DIVISIÓN
ÉTAUX ET DIVISEURS**

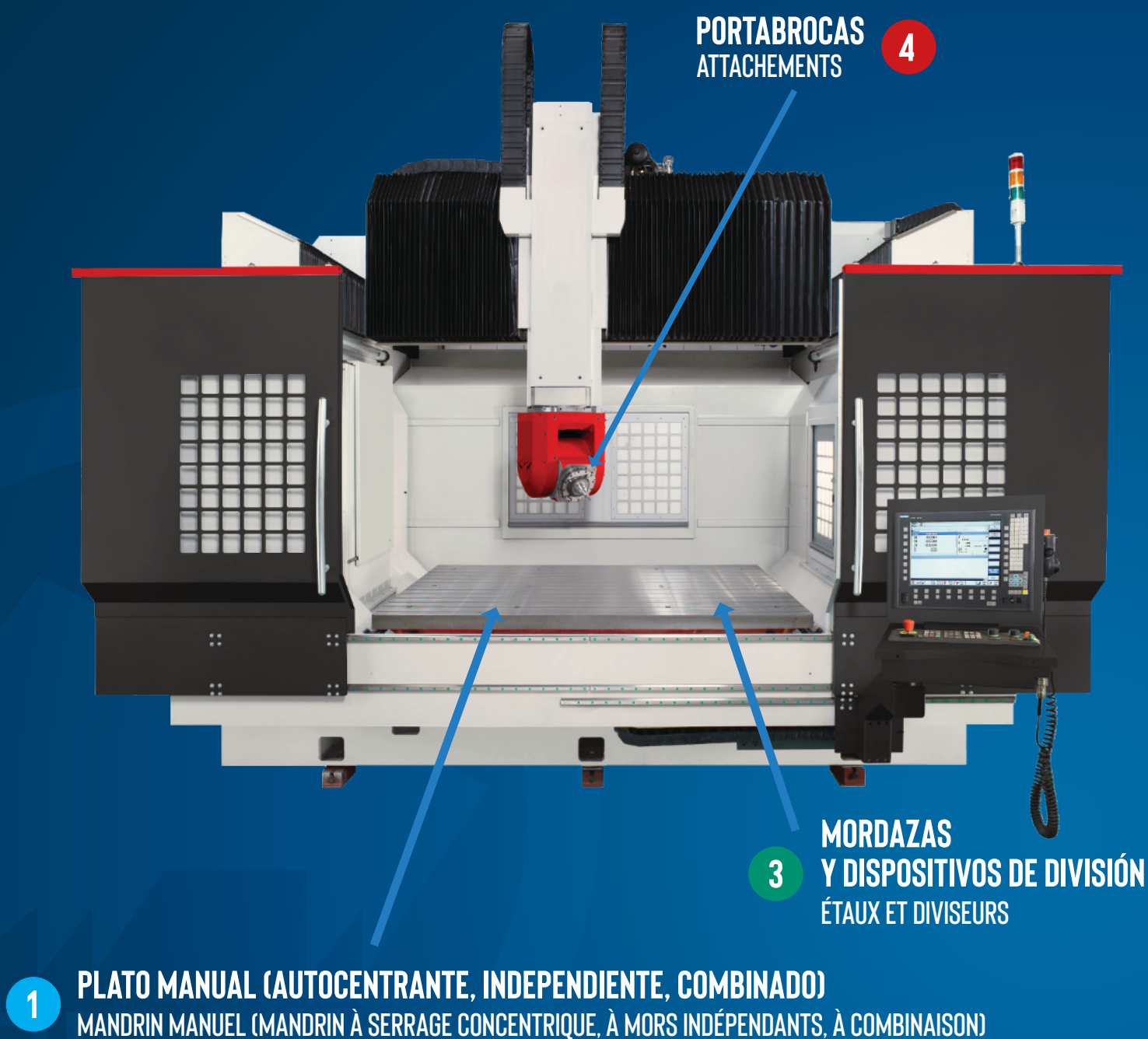
1

**PLATO MANUAL (AUTOCENTRANTE, INDEPENDIENTE, COMBINADO)
MANDRIN MANUEL (MANDRIN À SERRAGE CONCENTRIQUE, À MORS INDÉPENDANTS, À COMBINAISON)**

**2 AÑOS DE GARANTÍA
GARANTIE 2 ANS**

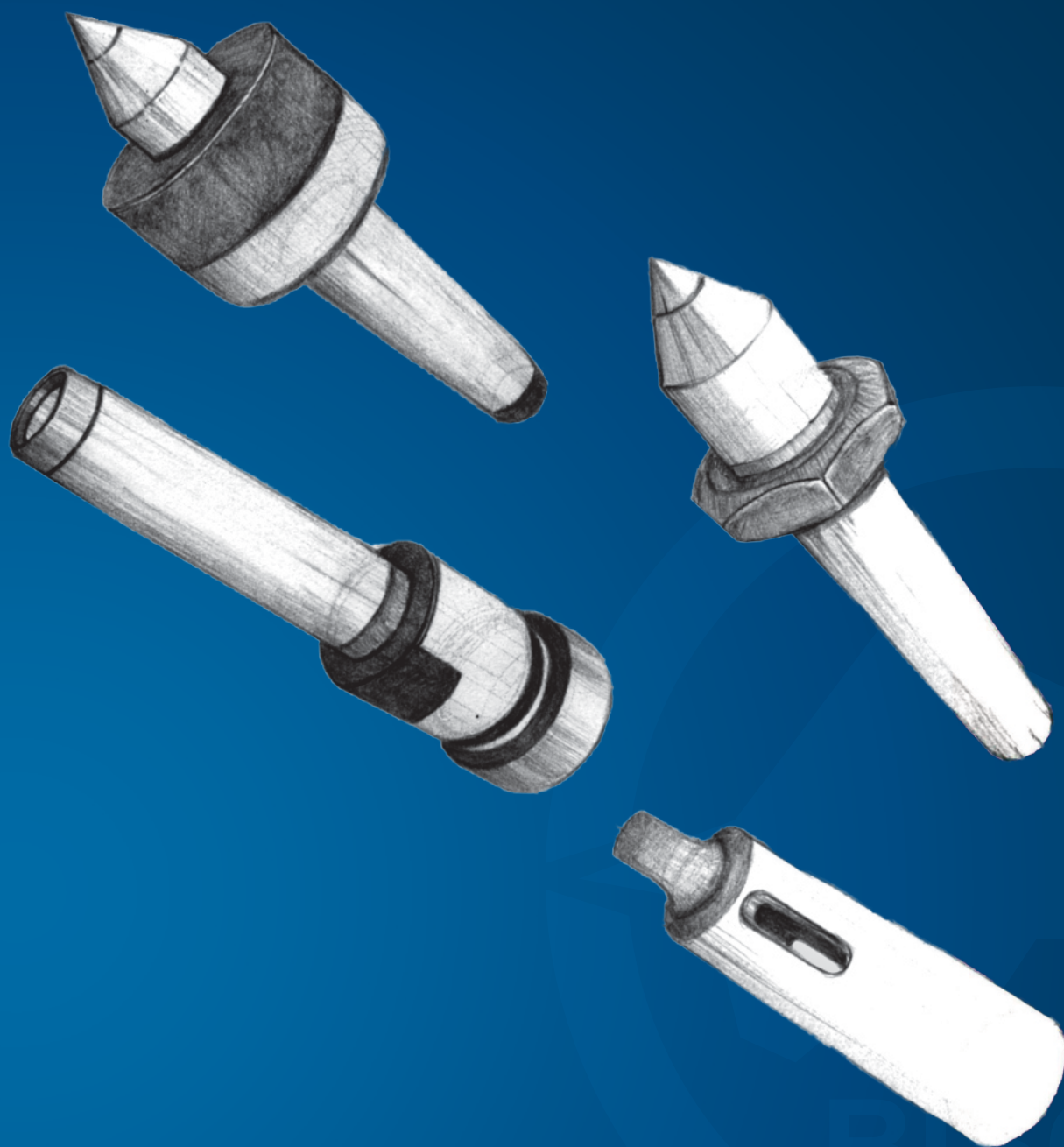
TODOS PARA LA FRESADORA EN 5 EJES

TOUT POUR LA FRAISE 5 AXES



2 AÑOS DE GARANTÍA
GARANTIE 2 ANS

PUNTOS CONTRE-POINTES



PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

CÚSPIDE DE 60°
AVEC ANGLE DE POINTE 60°

8811 R - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.005

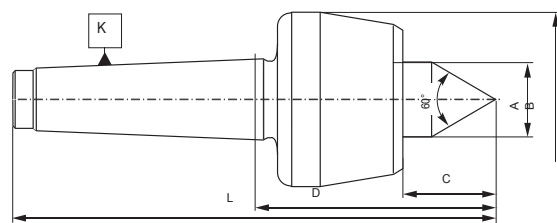
EXCENRICITÉ MAX. 0.005



8811 R - PRECISION

EXCENRICIDAD MÁX. 0.003

EXCENRICITÉ MAX. 0.003



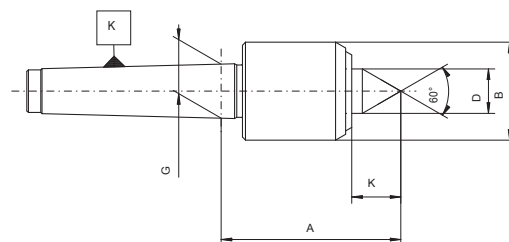
CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA MÁX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	36	17	60.5	114	100	7000
2	20	45	23.5	64.5	128.5	200	7000
3	25	60	30.5	79	160	500	5000
4	32	70	40	101.5	204	800	3800
5	40	90	49.5	128	257.5	2000	3000
6	50	105	57.5	152	334	3500	2600

8812 R

EXCENRICIDAD MÁX. 0.005

EXCENRICITÉ MAX. 0.005

CUERPO REDUCIDO
CORPS AVEC DIAMÈTRE INFÉRIEUR



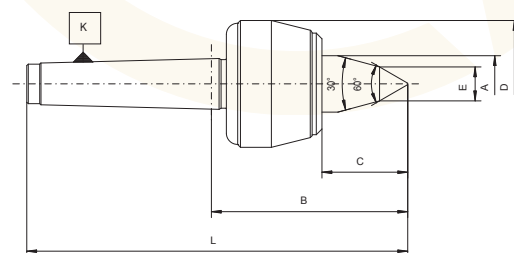
CONO MORSE CONE MORSE	A	B	D	G	K	CARGA MÁX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
2	62	32	15	17.780	18	200	7000
3	62	34	15	23.825	18	400	7000
4	75.5	42	20	31.267	25	800	6300
5	104	58	30	44.399	34	1600	4300
6	143	80	42	63.348	49	3500	3000

PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

CON PUNTA PROLUNGADA
AVEC EMBOUT PROLONGÉ

8814 R

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.005
EXCENTRICITÉ MAX. 0.005

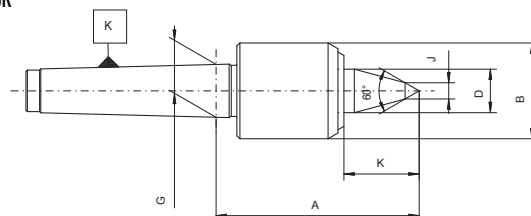


CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	66.5	23	36	9	120	80	7000
2	20	74.5	33.5	45	10	138.5	140	7000
3	25	92	43.5	60	12	173	400	5000
4	32	133.5	52	70	14	216	500	3800
5	40	144.3	65.5	90	16	272.8	1200	3000
6	50	170.5	77.5	105	18	352.5	2500	2600

8813 R

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENTRICITÉ MAX. 0.008

CUERPO REDUCIDO
CORPS AVEC DIAMÈTRE INFÉRIEUR



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	D	G	K	J	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
2	73	32	15	17.780	29	10	170	7000
3	74	34	15	23.825	30	11	340	7000
4	88.5	42	20	31.267	38	13	700	6300
5	119	58	30	44.399	49	14	1400	4300
6	164	80	42	63.348	70	18	3000	3000

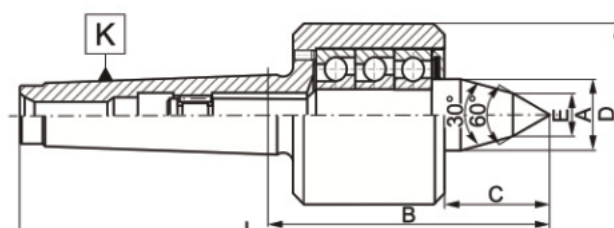
PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

ADALTA VELOCIDAD, CON PUNTA PROLONGADA
À GRANDE VITESSE, AVEC EMBOUT PROLONGÉ

8814 NC - PRECISION

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.005

EXCENTRICITÉ MAX. 0.005



8814 NC - STANDARD

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.010

EXCENTRICITÉ MAX. 0.010

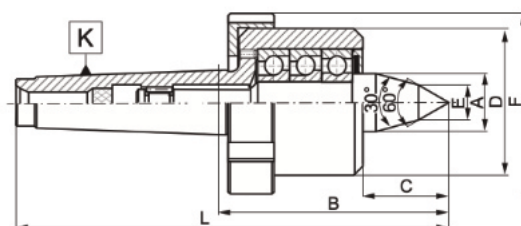
CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
4	28	118.5	49	70	14	221	1000	7000
5	40	150.5	67.5	95	16	280	2000	6000

8815 NC

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.005

EXCENTRICITÉ MAX. 0.005

CON TUERCA DE EXTRACCIÓN
AVEC ÉCROU D'EXTRACTION

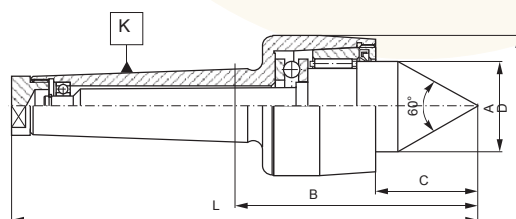


CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	F	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
4	28	118.5	49	70	14	82	221	1000	7000
5	40	150.5	67.5	95	16	110	280	2000	6000

PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

CON COMPENSACIÓN RADIAL
AVEC COMPENSATION RADIAL

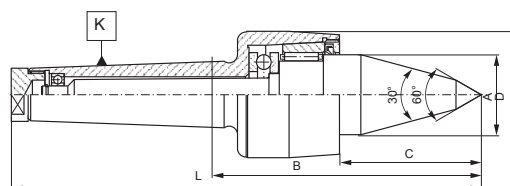
8823
EXCENTRICIDAD MÁX. 0.003
EXCENTRICITÉ MAX. 0.003



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
2	24	73	26.5	44	137.5	100	8000
3	28	85	32.5	48	166	200	6000
4	38	94.5	43.5	60	196.5	400	4500
5	50	116.5	55.5	75	246	650	4000
6	60.5	135	62.5	90	317	1400	3000

8824
EXCENTRICIDAD MÁX. 0.015
EXCENTRICITÉ MAX. 0.015

CON PUNTA PROLONGADA
AVEC EMBOUT PROLONGÉ



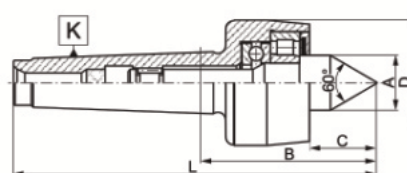
CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
2	24	85	38.5	44	149.5	90	8000
3	28	100	47.5	48	181	180	6000
4	38	117.5	66.5	60	219.5	350	4500
5	50	147.5	86.5	75	277	600	4000
6	60.5	167	94.5	90	349	1300	3000

PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

DE TRABAJO A USO PESADO
POUR TRAVAUX LOURDS

8811 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENRICITÉ MAX. 0.008



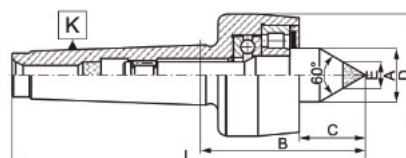
CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	49.5	17	38	103	100	5000
2	18	56.5	21.5	40	120.5	180	5000
3	25	75	27.5	56	156	450	4000
4	32	85	33.5	64	187	1000	3000
5	40	108	44	85	237	1900	2500
6	62.4	151.5	64	130	333.5	3700	2000
7	75	196.5	73.5	150	447	9500	1000

8810 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENRICITÉ MAX. 0.008



CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	49.5	17	38	7	103	60	5000
2	18	56.5	21.5	40	7	120.5	120	5000
3	25	75	27.5	56	11	156	320	4000
4	32	85	33.5	64	14	187	500	3000
5	40	108	44	85	18	237	1250	2500
6	62.4	151.5	64	130	18	333.5	2200	2000

8810 - PRECISION

EXCENRICIDAD MÁX. 0.003
EXCENRICITÉ MAX. 0.003

PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

DE TRABAJO A USO PESADO
POUR TRAVAUX LOURDS

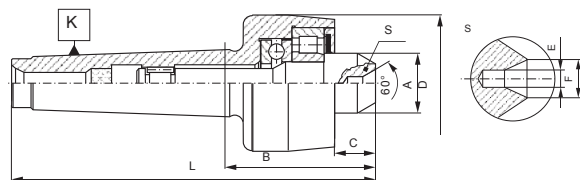
8809 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENRICITÉ MAX. 0.008

8809 - PRECISION

EXCENRICIDAD MÁX. 0.003
EXCENRICITÉ MAX. 0.003

CON PUNTA PERFORADA
AVEC EMBOUT PERCÉE



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	F	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	44	11.5	38	2.5	4.2	97.5	50	5000
2	18	52	16	40	2.5	5.3	115	100	5000
3	25	66	18.5	56	4	8.5	147	200	4000
4	32	71	19.5	64	6.3	13.2	173	400	3000
5	40	94.5	31	85	6.3	13.2	224	1000	2500
6	62.4	131	44	130	10	21.2	313	2000	2000

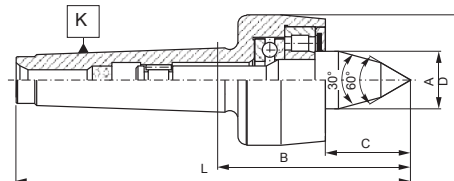
8814 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENRICITÉ MAX. 0.008

8814 - PRECISION

EXCENRICIDAD MÁX. 0.003
EXCENRICITÉ MAX. 0.003

CON PUNTA PROLONGADA
AVEC EMBOUT PROLONGÉ



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
2	18	64.5	29.5	40	128.5	230	5000
3	25	88	40.5	56	169	380	4000
4	32	103	51.5	64	205	850	3000
5	40	130	66	85	259	1600	2500
6	62.4	178	92	130	360.5	3150	2000

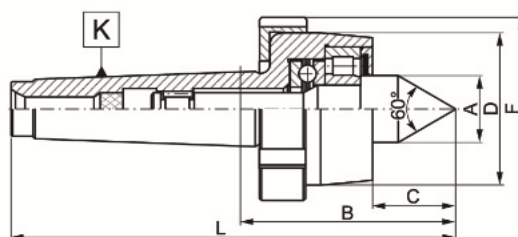
PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

DE TRABAJO A USO PESADO, CON TUERCA DE EXTRACCIÓN
POUR TRAVAUX LOURDS, AVEC ÉCROU D'EXTRACTION

8815 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008

EXCENRICITÉ MAX. 0.008



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	F	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	49.5	17	38	50	103	100	5000
2	18	56.5	21.5	40	52	120.5	180	5000
3	25	75	27.5	56	68	156	450	4000
4	32	85	33.5	64	76	187	1000	3000
5	40	108	44	85	100	237	1900	2500
6	62.4	151.5	64	130	150	333.5	3700	2000

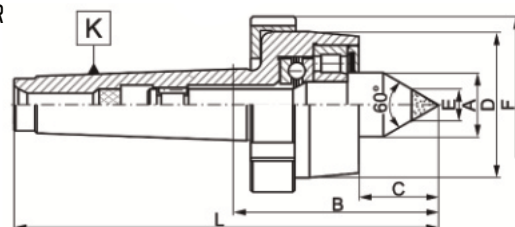
8816 - STANDARD

EXCENRICIDAD MÁX. 0.008

EXCENRICITÉ MAX. 0.008



CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR



CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	E	F	L	CARGA MAX. (KG) CHARGE MAX. (KG)	VELOCIDAD DE ROTACIÓN (rpm) VITESSE DE ROTATION (rpm)
1	15	49.5	17	38	50	7	103	60	5000
2	18	56.5	21.5	40	52	7	120.5	120	5000
3	25	75	27.5	56	68	11	156	300	4000
4	32	85	33.5	64	76	14	187	500	3000
5	40	108	44	85	100	18	237	1250	2500
6	62.4	151.5	64	130	150	18	333.5	2000	2000

8816 - PRECISION

EXCENRICIDAD MÁX. 0.003

EXCENRICITÉ MAX. 0.003

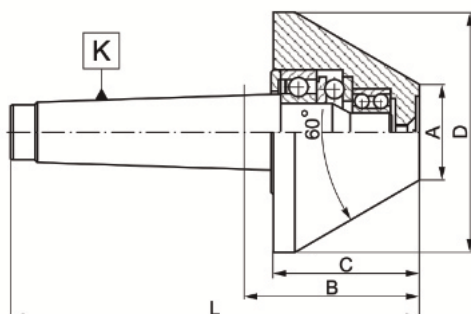
PUNTOS GIRATORIOS CONTRE-POINTE TOURNANTES

PARA TUBOS POUR TUBES

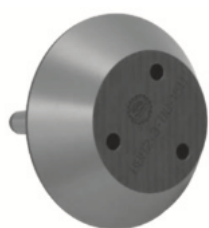


8825
EXCENTRICIDAD MÁX. 0.008
EXCENTRICITÉ MAX. 0.008

PUNTA HUEGA A 60°
CONE TRONQUÉ 60°

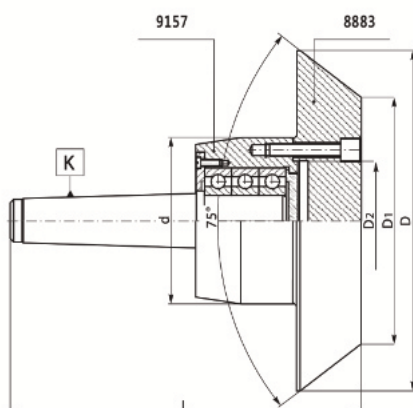


CONO MORSE CONE MORSE	A	B	C	D	L	CARGA (KG) LOAD (KG)	VELOCIDAD (rpm) VITESSE (rpm)
1	20	40.5	35	50	94	100	5000
2	30	41.5	35	60	105.5	180	5000
2	30	59	53	80	123	300	4500
3	30	59	53	80	140	350	4500
3	40	67	61	100	148	550	3000
3	50	76	70	120	157	600	3000
4	40	68.5	61	100	171	600	3000
4	50	77.5	70	120	180	700	3000
4	70	77.5	70	140	180	700	3000
5	50	77.5	70	120	207	750	3000
5	100	77.5	70	170	207	750	2000
6	180	116	107	292	298	2000	1000



8882
EXCENTRICIDAD MÁX. 0.05
EXCENTRICITÉ MAX. 0.05

PUNTA HUEGA A 75°
CONE TRONQUÉ 75°



CONO MORSE CONE MORSE	d	D	D ₁	D ₂	L	CARGA (KG) LOAD (KG)	VELOCIDAD (rpm) VITESSE (rpm)
3	80	150	95	56	180	700	4000
3	80	200	145	56	180	700	4000
4	100	150	95	70	206	1000	3500
4	100	200	145	70	206	1000	3500
4	100	250	195	70	206	1000	3500
4	125	200	145	95	215	1500	3200
4	125	250	195	95	215	1500	3200
4	125	300	245	95	215	1500	3200
5	125	200	145	95	242	1500	3200
5	125	250	195	95	242	1500	3200
5	125	300	245	95	242	1500	3200
5	160	250	195	125	245	1800	3000
5	160	300	245	125	245	1800	3000

KIT 1 - CONTROPUNTA ROTANTE E CUSPIDI INTERCAMBIABILI

KIT 1 - LIVE CENTRE AND INTERCHANGEABLE INSERTS

8831-KPL

CONO MORSE DESDE 2 HASTA 6
CONE MORSE DE 2 À 6

8831



PUNTO GIRATORIO Y
PIEZAS DE RECAMBIO
TAMBIÉN DISPONIBLES
POR SEPARADO

CONTRE-POINTE ET PIÈCES
DÉTACHÉES DISPONIBLES
AUSSI SINGULIÈREMENT



INCLUIDO EN EL KIT

COMPRIS DANS LE KIT

8841



8842



8843



8844



8845



8846



8847



KIT 2 - PUNTO GIRATORIO Y PUNTAS INTERCAMBIABLES

KIT 2 - CONTRE-POINTE ET PIÈCES DÉTACHÉES

8832-KPL

CONO MORSE DESDE 2 HASTA 6
CONE MORSE DE 2 À 6



8832



**PUNTO GIRATORIO Y
PIEZAS DE RECAMBIO
TAMBIÉN DISPONIBLES
POR SEPARADO**

*CONTRE-POINTE ET PIÈCES
DÉTACHÉES DISPONIBLES
AUSSI SINGULIÈREMENT*

INCLUIDO EN EL KIT

COMPRIS DANS LE KIT

8848



8849



8850



8851



8852



8853



8854



8855



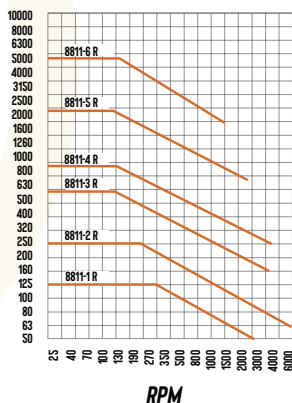
DATOS TÉCNICOS DONNÉES TECHNIQUES

VIDA DEL RODAMIENTO: 2000 HORAS: 2000 ORE
DURÉE DES ROULEMENTS: 2000 HEURS

8811 R

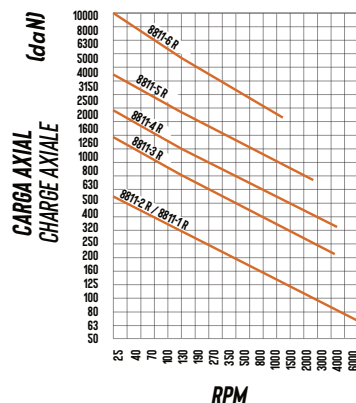


PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



CARGA RADIAL
CHARGE RADIALE

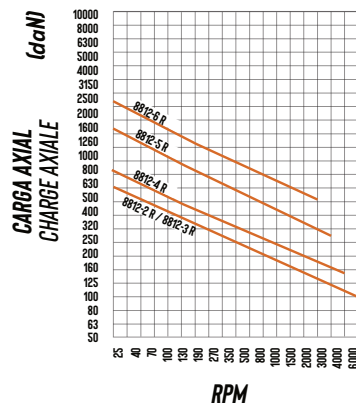
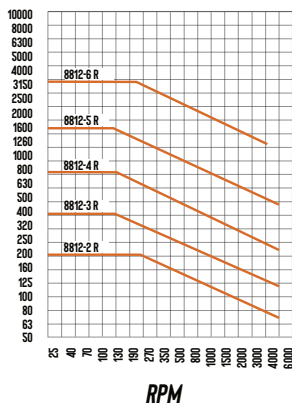
CARGA AXIAL
CHARGE AXIALE



8812 R



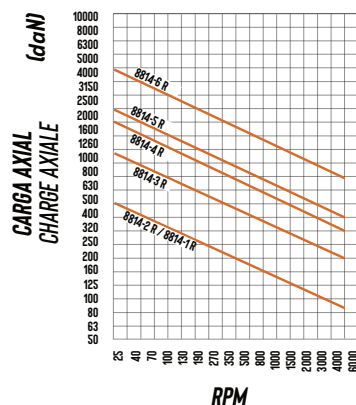
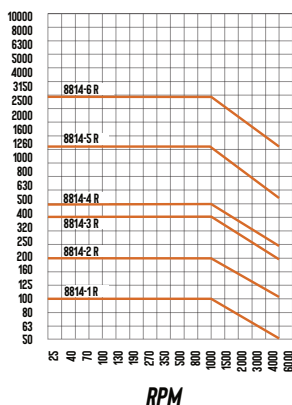
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



8814 R



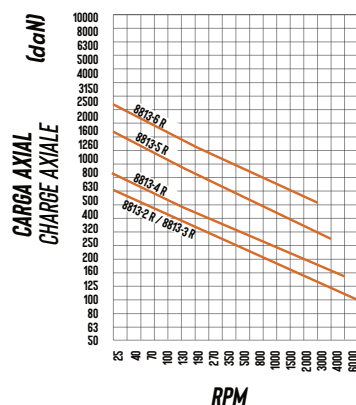
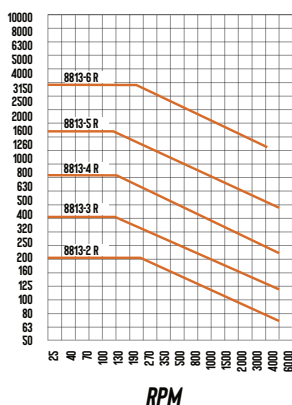
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



8813 R



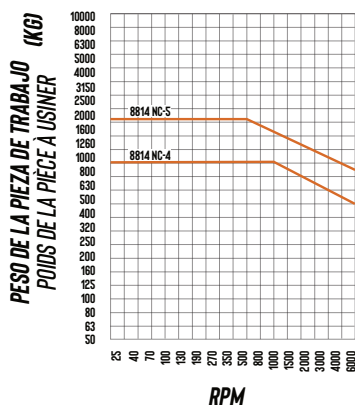
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



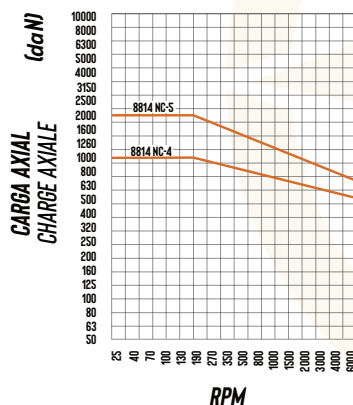
VIDA DEL RODAMIENTO: 2000 HORAS: 2000 ORE
DURÉE DES ROULEMENTS: 2000 HEURS

DATOS TÉCNICOS DONNÉES TECHNIQUES

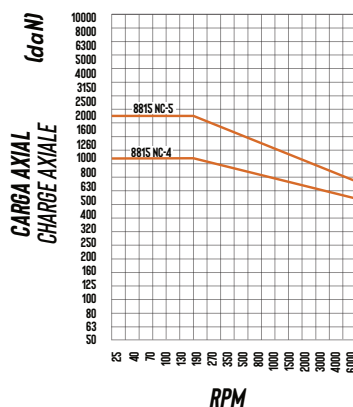
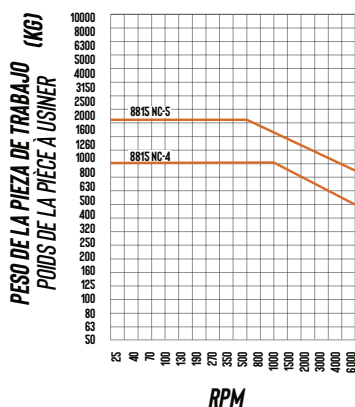
CARGA RADIAL
CHARGE RADIALE



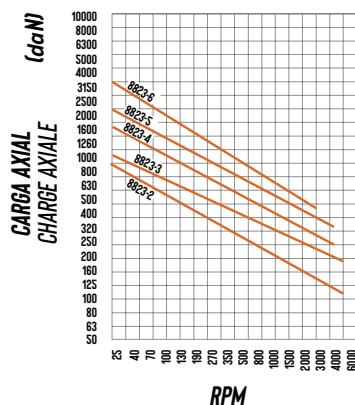
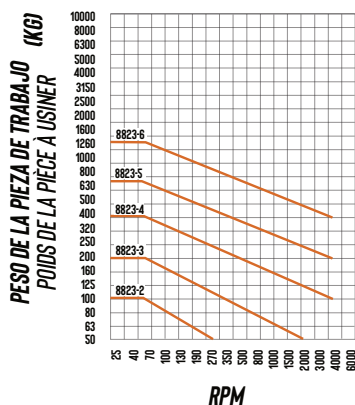
CARGA AXIAL
CHARGE AXIALE



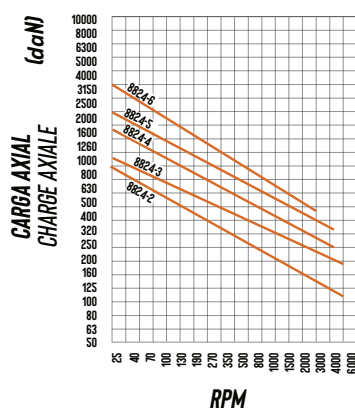
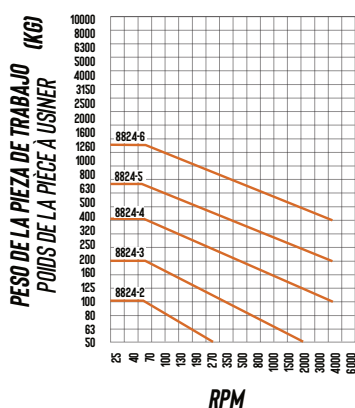
8814 NC



8815 NC



8823



8824



DATOS TÉCNICOS

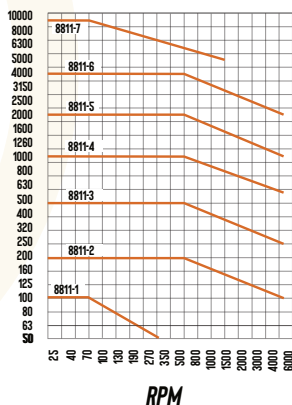
DONNÉES TECHNIQUES

VIDA DEL RODAMIENTO: 2000 HORAS: 2000 ORE
DURÉE DES ROULEMENTS: 2000 HEURS

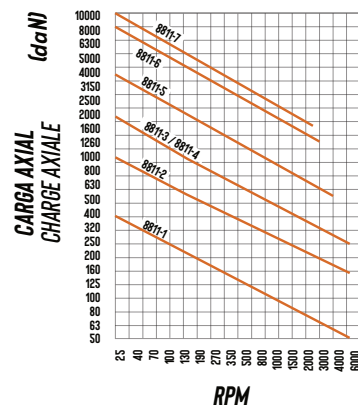
8811



PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



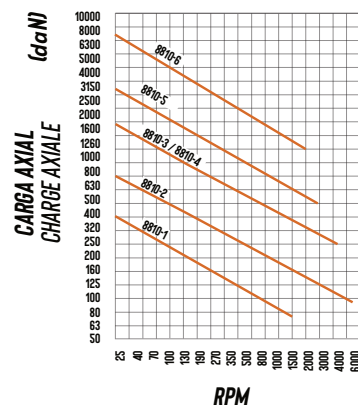
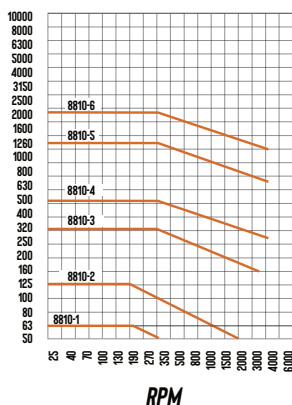
**CARGA AXIAL
CHARGE AXIALE**



8810



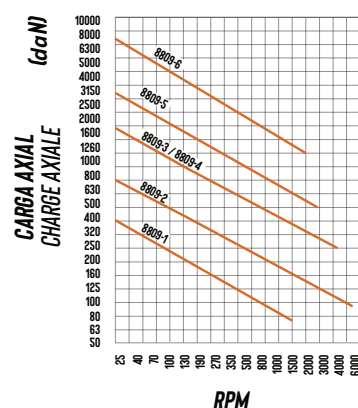
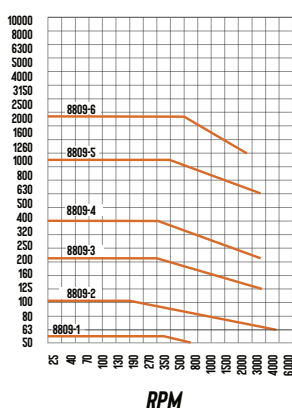
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



8809



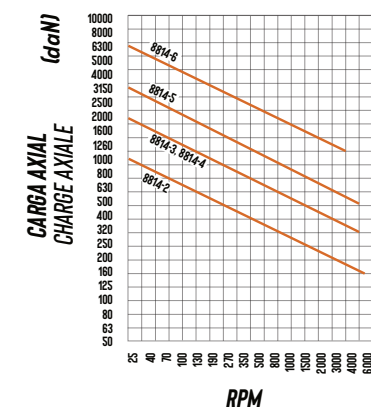
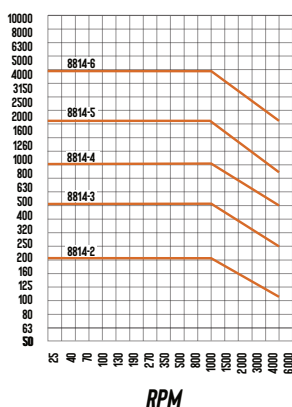
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



8814



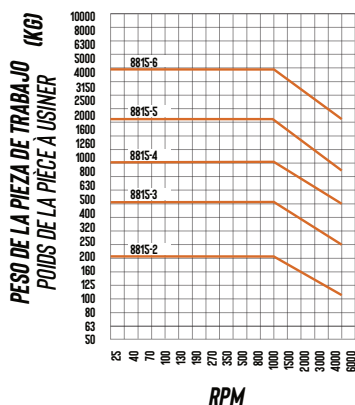
PESO DE LA PIEZA DE TRABAJO (KG)
POIDS DE LA PIÈCE À USINER



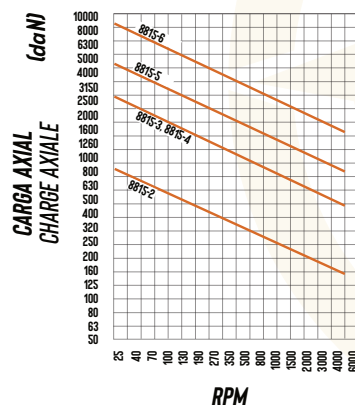
VIDA DEL RODAMIENTO: 2000 HORAS: 2000 ORE
DURÉE DES ROULEMENTS: 2000 HEURS

DATOS TÉCNICOS DONNÉES TECHNIQUES

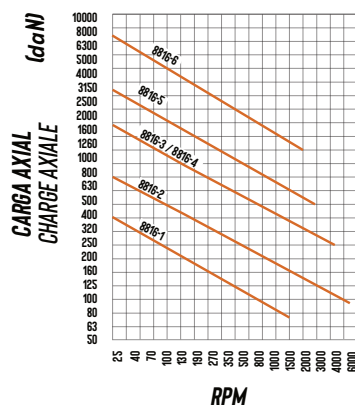
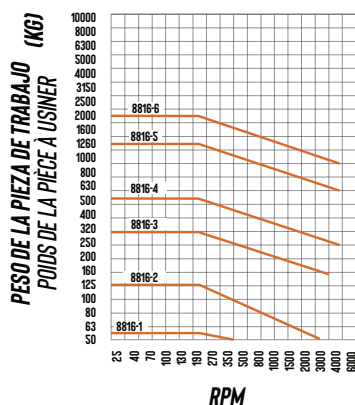
CARGA RADIAL
CHARGE RADIALE



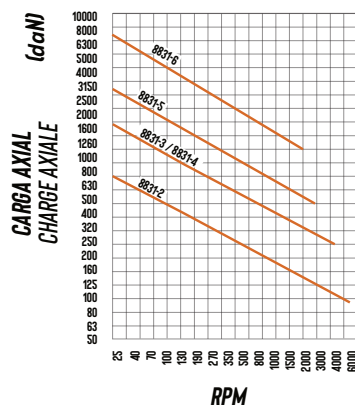
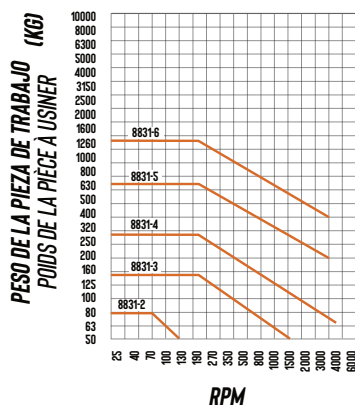
CARGA AXIAL
CHARGE AXIALE



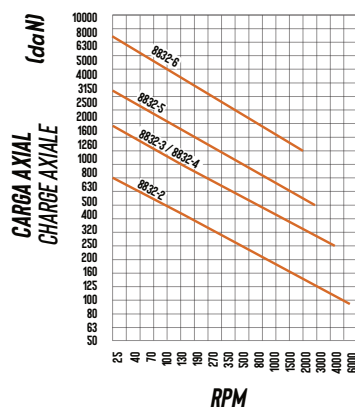
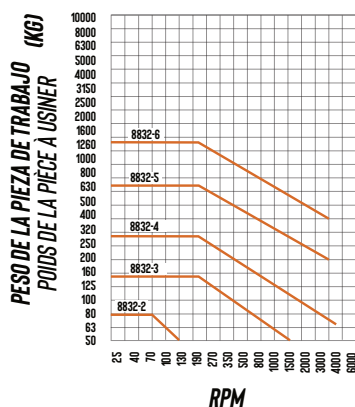
8815



8816



8831



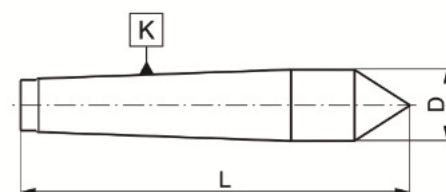
8832



PUNTOS FIJOS CONTRE-POINTES FIXES

CÚSPIDE DE 60°
AVEC ANGLE DE POINTE 60°

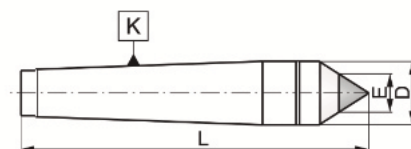
8712



CONO MORSE CONE MORSE	L	D
0	70	9.2
1	80	12.2
2	100	18
3	125	24.1
4	160	31.6
5	200	44.7
6	270	63.8
7	360	83.5

8711

CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR

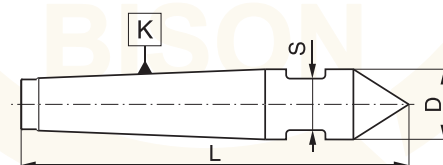


CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E
0	70	9.2	5
1	80	12.2	7
2	100	18	7
3	125	24.1	11
4	160	31.6	14
5	200	44.7	18
6	270	63.8	18

PUNTOS FIJOS CONTRE-POINTES FIXES

CÚSPIDE DE 60°, CON CHAVETERO
POINTES À 60° AVEC SIÈGE DE LA CLÉ

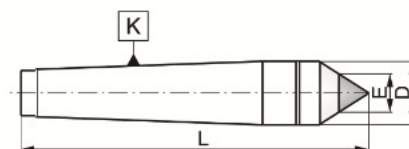
8720



CONO MORSE CONE MORSE	L	D	S
0	78	9.2	7
1	90	12.2	10
2	112	18	13
3	138	24.1	19
4	175	31.6	24
5	217	44.7	36
6	290	63.8	55

8721

CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR

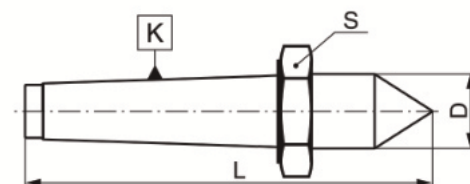


CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E	S
0	78	9.2	5	7
1	90	12.2	7	10
2	112	18	7	13
3	138	24.1	11	19
4	175	31.6	14	24
5	217	44.7	18	36
6	290	63.8	18	55

PUNTOS FIJOS CONTRE-POINTES FIXES

PUNTO FIJO 60° CON TIERCA DE EXTRACCION
POINTES À 60° ET ÉCROU D'EXTRACTION

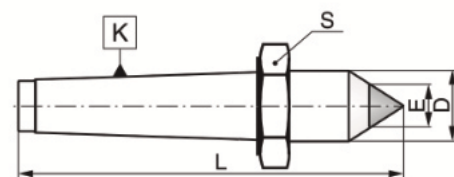
8725



CONO MORSE CONE MORSE	L	D	S
0	78	9.2	19
1	90	12.2	24
2	112	18	32
3	138	24.1	41
4	175	31.6	55
5	217	44.7	75
6	290	63.8	100

8726

CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR



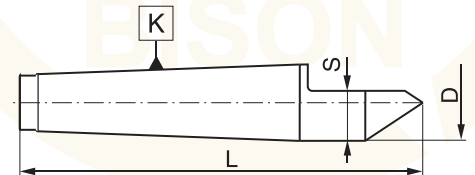
CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E	S
0	78	9.2	5	19
1	90	12.2	7	24
2	112	18	7	32
3	138	24.1	11	41
4	175	31.6	14	55
5	217	44.7	18	75
6	290	63.8	18	100

PUNTOS FIJOS

CONTRE-POINTES FIXES

CÚSPIDE A 60 SIN CARGA
POINTE DÉCHARGÉE À 60°

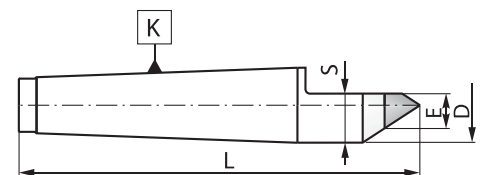
8730



CONO MORSE CONE MORSE	L	D	S
0	70	9.2	5.6
1	80	12.2	7.6
2	100	18	11
3	125	24.1	15
4	160	31.6	20.8
5	200	44.7	29.3
6	270	63.8	42.6

8731

CON PUNTA EN METAL DURO
AVEC EMBOUT EN MÉTAL DUR

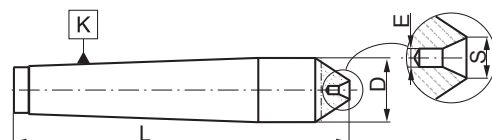


CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E	S
0	70	9.2	5	7.8
1	80	12.2	7	10.3
2	100	18	7	13
3	125	24.1	11	18.3
4	160	31.6	14	23.5
5	200	44.7	18	32
6	270	63.8	18	41.7

PUNTOS FIJOS CONTRE-POINTES FIXES

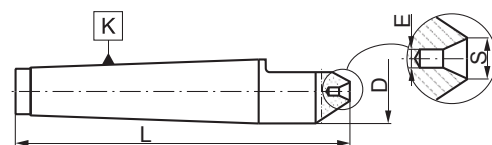
CÚSPIDE A 60° PERFORADA INTERNAMENTE
POINTE À 60° PERCÉE INTÉRIEUREMENT

8735



CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E	S
0	66	9.2	1	2.12
1	74	12.2	1.6	3.35
2	94	18	2.5	5.3
3	115	24.1	4	8.5
4	146	31.6	6.3	13.2

8740
CÚSPIDE SIN CARGA
POINTE DÉCHARGÉE

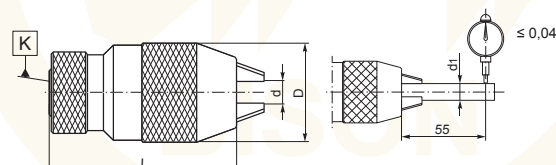


CONO MORSE CONE MORSE	L	D	E	S
0	66	9.2	1	2.2
1	74	12.2	1.6	3.35
2	94	18	2.5	5.3
3	115	24.1	4	8.5

PORTABROCAS MANDRINS DE PERÇAGE DE SUJECCIÓN RÁPIDA DE PERÇAGE SANS CLÉ

5133

PARA USO INDUSTRIAL Y CNC
POUR USAGE INDUSTRIEL ET CNC



PRECISION

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.04
EXCENTRICITÉ MAX. 0.04

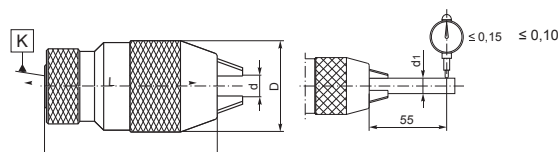
d max	K	RANGO DE SUJECCIÓN PLAGE DE SERRAGE	D	L	d1
10	B12	0.5 - 10	43	84	6; 10
10	J2	0.5 - 10	43	84	6; 11
10	J33	0.5 - 10	43	84	6; 12
13	B12	1 - 13	50	95	6; 13
13	B16	1 - 13	50	95	6; 14
13	J2	1 - 13	50	95	6; 15
13	J6	1 - 13	50	95	6; 16
13	J33	1 - 13	50	95	6; 17
16	B16	3 - 16	58	103	6; 16
16	B18	3 - 16	58	109	6; 17
16	J6	3 - 16	58	103	6; 18
16	J3	3 - 16	58	109	6; 19

STANDARD

EXCENTRICIDAD MÁX. 0.15
EXCENTRICITÉ MAX. 0.15

5134

PARA USO INDUSTRIAL
POUR USAGE INDUSTRIEL

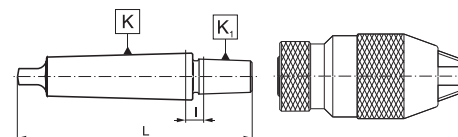


d max	K	RANGO DE SUJECCIÓN PLAGE DE SERRAGE	D	L	d1
10	B12	0.5 - 10	40	85.5	6; 10
10	B16	0.5 - 10	40	85.5	6; 10
10	1/2" - 20	0.5 - 10	40	94.5	6; 10
13	B12	1 - 13	43	84.5	6; 13
13	B16	1 - 13	43	84.5	6; 13
13	3/8" - 24	1 - 13	43	93.5	6; 13
13	1/2" - 20	1 - 13	43	93.5	6; 13
16	B16	3 - 16	50	94.5	6; 16
16	B18	3 - 16	50	100.5	6; 16
16	1/2" - 20	3 - 16	50	103.5	6; 16
16	5/8" - 16	1 - 13	50	103.5	6; 16

CONOS PARA PORTABROCAS ARBRES POUR MANDRINS DE PERÇAGE

CON ESPIGA
À TENON

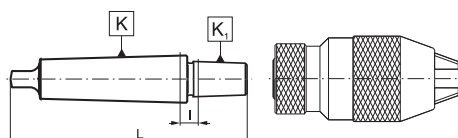
5361
DIN 238



CONO MORSE CONE MORSE	K ₁ DIN	L	I
1	B10	86	6
1	B12	89	5
1	B16	99	8
1	B18	107	8
1	B18V	97	8
2	B10	105	12
2	B12	106	9
2	B16	112	8
2	B18	119	7
2	B18V	108.5	6.5
2	B22	130	9.5
3	B10	121	9
3	B12	127	11
3	B16	134	11
3	B18	140	9

CONO MORSE CONE MORSE	K ₁ DIN	L	I
3	B18V	132	11
3	B22	147	17.5
3	B24	157	17.5
4	B12	152.5	13
4	B16	158	11.5
4	B18	166.5	12
4	B18V	159	14.5
4	B22	176	13
4	B24	186	13
5	B12	186.5	15
5	B16	193	14.5
5	B18	200.5	14
5	B18V	191	14.5
5	B22	208.5	13.5
5	B24	221	16

5362
JACOBS



CONO MORSE CONE MORSE	K ₁ JACOBS	L	I
1	J0	80.5	7.4
1	J1	83.8	5.1
1	J2	90.5	6.3
1	J3	100.5	7.5
1	J33	95	7.6
1	J6	95	7.6
2	J0	95.5	9.5
2	J1	102.5	9.8
2	J2	106	8.8
2	J3	112.5	6.5
2	J33	107	6.6
2	J4	128.5	11.4
2	J6	107	6.6
3	J1	120.5	9.8
3	J2	127	10.8
3	J3	131.5	6.5

CONO MORSE CONE MORSE	K ₁ JACOBS	L	I
3	J33	126	6.6
3	J4	146	10
3	J5	153	11.4
3	J6	129	9.6
4	J2	151.5	11.8
4	J3	160.5	12
4	J33	155	12
4	J4	170	10.4
4	J5	175.5	10.4
4	J6	155	12
5	J3	193.5	12.5
5	J33	189.5	14.6
5	J4	203.5	11.4
5	J5	209.5	12.4
5	J6	187	12.1

CASQUILLOS REDUCTORES **DOUILLES DE RÉDUCTION**

PARA HERRAMIENTAS CON CONO MORSE
POUR OUTILS CÔNE MORSE

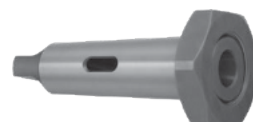
1751

COMPLETAMENTE ENDURECIDO
ENTIÈREMENT TREMPÉE



1754

CON TUERCA DE EXTRACCIÓN
AVEC ÉCROU D'EXTRACTION



1752

ESPIGA ENDURECIDA
TENON TEMPRÉ



1774

PARA HERRAMIENTAS CON AGUJERO ROSCADO
POUR OUTILS AVEC FILETAGE



1770

COMPLETAMENTE ENDURECIDO
ENTIÈREMENT TREMPÉE



1775

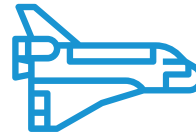
PARA HERRAMIENTAS CON CONO MORSE
POUR OUTILS AVEC TENON



APPLICATION



AUTOMOTIVE



**AEROSPACE
INDUSTRY**



**MEDICAL
INDUSTRY**



**MECHANICAL
ENGINEERING**



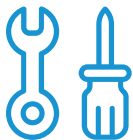
BISON



**STEEL
CONSTRUCTION**



RAILWAY



**TOOL & MOLD
PRODUCTION**

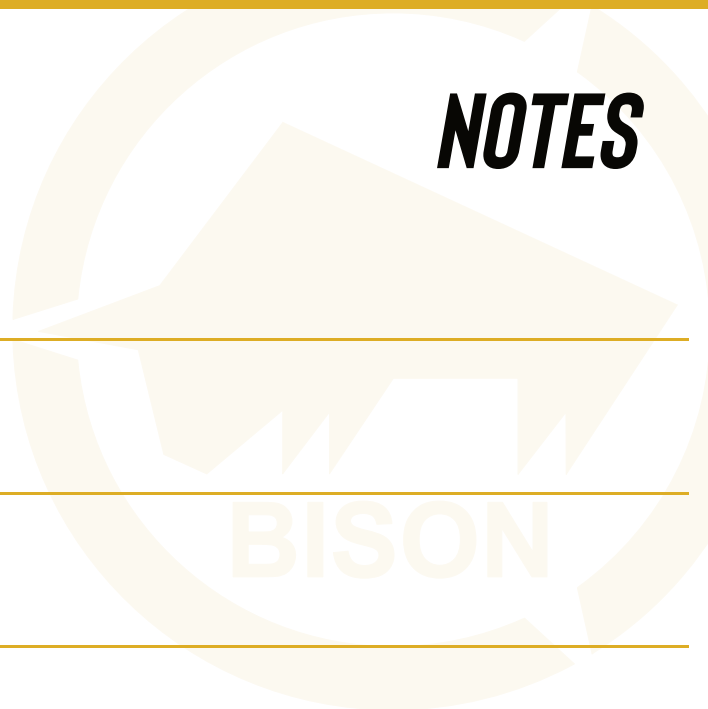


**POWER
GENERATION**

**PARA OBTENER MÁS INFORMACIONES SOBRE LOS PRODUCTOS DE NUESTRA GAMA, Y OBTENER LOS DISEÑOS TÉCNICOS,
LE PEDIMOS QUE SOLICITE EL CATÁLOGO COMPLETO A SU REFERENTE COMERCIAL BISON DE CONFIANZA.**

**POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS DE NOTRE GAMME, ET OBTENIR LES DESSINS TECHNIQUES,
VEILLEZ-VOUS DEMANDER LE CATALOGUE COMPLET À VOTRE RÉFÉRENT BISON DE CONFIANCE.**

NOTES



COPYRIGHT © 2022 BISON ITALIA SRL - ALL RIGHTS RESERVED

***ERRORES TIPOGRÁFICOS O DE IMPRENTA COMETIDOS POR LA SOCIEDAD DEL GRUPO BISON
ESTÁN SUJETOS A CORRECCIÓN SIN NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PARTE DEL GRUPO***

***ERREURS TYPHOGRAPHIQUES OU D'IMPRESSION ÉMISES PAR SOCIÉTÉS DU GROUPE BISON
ILS FONT L'OBJET DE RECTIFICATION SANS AUCUNE RESPONSABILITÉ DE LA PART DU GROUP***

BISON ITALIA SRL

VIA DELLE ARTI 10

40023 - CASTEL GUELFO (BO)

ITALY

+39 0542-1890365

INFO@BISON-CHUCK.IT

WWW.BISONITALIA.COM

**1. PLATOS MANUALES Y AUTOMÁTICOS
MANDRINS MANUELS ET AUTOMATIQUES**

**2. PUNTOS FIJOS Y GIRATORIOS
CONTRE-POINTES FIXES ET TOURNANTES**

**3. MORDAZAS Y DISPOSITIVOS DE DIVISIÓN
ÉTAUX ET DIVISEURS**

**4. PORTABROCAS
ATTACHEMENTS**