

FRANK KEERL S.A.



AMF elementos fijación, llaves Allen, grapas rápidas

ARIANA lanzas flexibles, equipos para limpieza taladrinas

BETAKUT tijeras para industria, jardinería y casa

CREUSEN esmeriladoras, taladros

FAHRION pinzas, portapinzas, cabezales de roscar

FLEX maquinaria electroportátil

IDEAL pelacables, testers, herramientas eléctricas

PELI linternas, maletas

ROHM portabrocas, puntos, platos, mordazas.

SCHAEFER platos de caucho

SCHILL enrollacables

SIT cepillos

SPENCER cilindros, amplificadores

WABECO soportes, tornos, fresadoras

ZEC lijas para piedra y metal

PORTABROCAS ORANGE LINE SERIE ECONOMICA

La línea ORANGE LINE de ROHM incluye los productos más habituales con precios muy económicos
Se suministran en blister



Portabrocas EXTRA RV-E sin llave

Portabrocas sin llave para atornilladores y taladros.
Modelo con agujero pasante para giro derecha/izquierda.
Versión plástico y metálica
Para máquinas entre 650 - 700 W

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Anillo		Longitud			Agujero pasante	Versión
				bloqueo	Ø ext.	abierto	cerrado			
R1261215	10	1-10	1/2-20		42,7	50,2	60		●	Plástico
R1261216	10	1-10	1/2-20	●	42,7	50,2	60		●	Plástico
R1261217	10	1-10	3/8-24	●	42,7	50,2	60		●	Plástico
R1261211	13	1,5-13	1/2-20		42,7	57	67,5		●	Metal
R1261212	13	1,5-13	1/2-20	●	42,7	57	67,5		●	Metal
R1261213	13	1,5-13	1/2-20		42,7	57	67,5		●	Plástico
R1261214	13	1,5-13	1/2-20	●	42,7	57	67,5		●	Plástico



Portabrocas PRIMA-L

Portabrocas con llave para atornilladores y taladros.
Modelo con agujero pasante para giro derecha/izquierda.
Dientes según DIN 6349

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Agujero pasante	Llave
					abierto	cerrado		
R1261225	10	1-10	1/2-20	33,5	49,5	61,5	●	S2 A
R1261226	10	1-10	3/8-24	33,5	49,5	61,5	●	S2 A
R1261227	13	1,5-13	1/2-20	42,5	59	74,5	●	S2 A
R1261228	13	1,5-13	3/8-24	42,5	59	74,5	●	S2 A

PORTABROCAS LIGEROS PARA ELECTROPORTALIES



Portabrocas EXTRA sin llave

Hasta agotar existencias

Portabrocas sin llave para atornilladores y taladros a batería y red.
Muy ergonómico, fácil manejo y con protector de seguridad
Alta precisión de giro
Modelo con agujero pasante para giro derecha/izquierda (M5 o M6)

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Anillo		Longitud			Agujero pasante
				bloqueo	Ø ext.	abierto	cerrado	Pot. W	
R767633 x	10	1-10	1/2-20	●	42,7	55	60,9	500	
R767634 x	10	1-10	1/2-20	●	42,7	55	60,9	500	●
R664465 x	10	1-10	3/8-24	●	42,7	55	60,9	500	●
R767632 x	10	1-10	3/8-24	●	42,7	55	60,9	500	
R767554 x	13	1,5-13	1/2-20	●	42,7	64,5	72,4	1000	●
R767636 x	13	1,5-13	1/2-20	●	42,7	64,5	72,4	1000	
R767691 x	13	1,5-13	3/8-24		42,7	64,5	72,4	1000	●
R664466 x	13	1,5-13	3/8-24	●	42,7	64,5	72,4	1000	●
R767635 x	13	1,5-13	3/8-24	●	42,7	64,5	72,4	1000	

x hasta agotar existencias

PORTABROCAS LIGEROS PARA ELECTROPORTALIES



Portabrocas EXTRA RV sin llave

Portabrocas sin llave para atornilladores y taladros a batería y red.

Ideal para taladros percutores

Muy ergonómico, fácil manejo y con protector de seguridad

Alta precisión de giro

Con garraas de metal duro para tamaño 13

Modelo con agujero pasante para giro derecha/izquierda (M5 o M6)

Versión metálica

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Anillo	Ø ext.	Longitud		Pot. W	Agujero pasante
				bloqueo		abierto	cerrado		
R893350	10	1-10	1/2-20		42,7	55	60,9	550	•
R893351	10	1-10	3/8-24		42,7	55	60,9	550	•
R893352	13	1,5-13	1/2-20		42,7	64,5	72,4	1100	•
R802490	13	1,5-13	1/2-20	•	42,7	64,5	72,4	1100	•
R802492 x	13	1,5-13	1/2-20	•	42,7	64,5	72,4	1100	
R1033051	13	1,5-13	3/8-24	•	42,7	64,5	72,4	1100	•

Versión plástico

Referencia	Tamaño	Capacidad	Motaje	Anillo	Ø ext.	Longitud		Pot. W	Agujero pasante
				bloqueo		abierto	cerrado		
R767651	10	1-10	1/2-20		42,7	55	60,9	550	•
R767638 x	10	1-10	1/2-20	•	42,7	55	60,9	550	
R767639	10	1-10	1/2-20	•	42,7	55	60,9	550	•
R767573	10	1-10	3/8-24		42,7	55	60,9	550	•
R664467	10	1-10	3/8-24	•	42,7	55	60,9	550	•
R767637 x	10	1-10	3/8-24	•	42,7	55	60,9	550	
R767580	13	1,5-13	1/2-20		42,7	64,5	72,4	1000	•
R767648 x	13	1,5-13	1/2-20	•	42,7	64,5	72,4	1000	
R767692	13	1,5-13	1/2-20	•	42,7	64,5	72,4	1000	•
R767641	13	1,5-13	3/8-24		42,7	64,5	72,4	1000	•
R767657	13	1,5-13	3/8-24	•	42,7	64,5	72,4	1000	•

PORTABROCAS DE CIERRE RAPIDO MANUAL



Portabrocas SUPRA

Portabrocas de cierre y apertura rápidos sin llave

Ejecución para industria pesada para máquinas taladradoras estacionarias y taladros de percusión manuales

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Peso g
					abierto	cerrado	
R871019	4	0-4	B10	26	45,5	50,8	137
R871020	4	0-4	J0	26	46,5	51,5	130
R871025	6	0-6,5	3/8-24	32	59,5	65,6	301
R871022	6	0-6,5	B10	32	59,5	65,6	280
R871023	6	0-6,5	B12	32	59,5	65,6	250
R871024	6	0-6,5	J1	32	59,5	65,6	275
R871031	8	0-8	B10	35	67	73,5	380
R871034	8	0-8	3/8-24	35,8	67	73,4	390
R871032	8	0-8	B12	35,8	67	73,4	345
R871033	8	0-8	J1	35,8	67	73,4	390
R871045	10	0-10	1/2-20	40,2	79,5	86,1	618
R871044	10	0-10	3/8-24	40,2	79,5	86,1	625
R871040	10	0-10	B12	40,2	79,5	86,1	578
R871041	10	0-10	B16	40,2	82,5	89,1	624
R871042	10	0-10	J2	40,2	80,5	87,1	636
R871043	10	0-10	J33	40,2	84	90,6	560
R871055	13	1-13	1/2-20	46	93	101,5	932
R871056 x	13	1-13	3/8-24	46	93	101,5	830

x hasta agotar existencias

PORTABROCAS DE CIERRE RAPIDO MANUAL

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Peso g
					abierto	cerrado	
R871051	13	1-13	B16	46	93	101,5	915
R871052	13	1-13	J2	46	91	99,5	900
R871053	13	1-13	J33	46	94	102,5	948
R871054	13	1-13	J6	46	94	102,5	870
R871064	16	3-16	B16	51	96,5	106,8	1161
R871065 ●	16	3-16	B18	51	96,5	106,8	1115
R871066	16	3-16	J6	51	96,5	106,8	1120

- acortado: B18 en 7 mm



Portabrocas SUPRA S y M

Portabrocas de cierre y apertura rápidos sin llave
Ejecución ligera para taladros manuales.

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Peso g
					abierto	cerrado	
R871030 x	8S	0-8	1/2-20	32	61,5	67,6	285
R871029 x	8S	0-8	3/8-24	32	61,5	67,6	285
R871026 x	8S	0-8	B10	32	62,5	68,6	290
R871027 x	8S	0-8	B12	32	62,5	68,6	285
R871039	10S	0,5-10	1/2-20	35,8	66	73,7	377
R871038	10S	0,5-10	3/8-24	35,8	66	73,7	370
R871036 x	10S	0,5-10	B12	35,8	68	75,7	382
R871050	13S	1-13	1/2-20	40,2	76,3	83,6	548
R871049	13S	1-13	3/8-24	40,2	76,3	83,6	610
R871046	13S	1-13	B12	40,2	78,8	86,1	593
R871047 ●	13S	1-13	B16	40,2	82,3	89,6	581
R871062	16S	3-16	1/2-20	46	87,5	97,5	880
R871063	16S	3-16	5/8-16	46	87,5	97,5	865
R871057 ●	16S	3-16	B16	46	88,5	98,5	858
R871058 ●	16S	3-16	B18	46	92	102	875
R871061	16S	3-16	J6	46	92	102	850

- acortado: B16 en 2,5 mm / B18 en 7 mm



Portabrocas SUPRA SK

Portabrocas de cierre rápido para todo tipo de máquinas taladradoras de percusión.
Seguro de bloqueo, protegido contra el polvo e impurezas.

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Peso g
					abierto	cerrado	
R249925	SK 10S	0,5-10	1/2-20	40	66	73,7	399
R249910	SK 10S	0,5-10	3/8-24	40	66	73,7	428
R305188	SK 10S	0,5-10	B12	40	68	75,7	416
R249804	SK 13S	1-13	1/2-20	42,8	74,2	83,3	537
R305221	SK 13S	1-13	B12	42,8	77	86,1	575
R305203 ●	SK 13S	1-13	B16	42,8	80,2	89,3	585

- acortado B16 en 2,5 mm



Portabrocas SUPRA SK - E

Portabrocas de cierre rápido para todo tipo de máquinas taladradoras de percusión.
Seguro de bloqueo, protegido contra el polvo e impurezas.

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Anillo		Longitud		Peso g
				bloqueo	Ø ext.	abierto	cerrado	
R1193005	SK 13E	1,5-13	1/2-20	●	42,5	72	79,3	375

x hasta agotar existencias

PORTABROCAS DE CIERRE RAPIDO MANUAL



Portabrocas SPIRO

Portabrocas de cierre rápido con autoapriete, perfecto para usar con revoluciones altas y centros de mecanizado.
Alta concentricidad 0,05 mm

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Peso g
					abierto	cerrado	
R871000 x	4	0-4	B10	28	48	53,3	140
R871003	6	0-6,5	B10	35	62,5	68,6	315
R871004	6	0-6,5	B12	35	62,5	68,6	310
R871008	10	0-10	B12	43	82,5	90,1	665
R871009	10	0-10	B16	43	82,5	90,1	650
R871012	13	1-13	B16	50	94	102,5	995
R871015	13	1-13	J6	50	94	102,5	980
R871016	16	3-16	B16	55	96,5	106,8	1260
R871017 ●	16	3-16	B18	55	96,5	106,8	1250
R871018	16	3-16	J6	55	96,5	106,8	1255

● acortado B18 en 7 mm

PORTABROCAS DE CORONA DENTADA



Portabrocas PRIMA

Portabrocas de corona dentada con llave DIN
Montaje cónico o con rosca, adecuado para taladradoras manuales y estacionarias y de impacto.
Versión industria.

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Llave
					abierto	cerrado	
R72810	6	0,5-6,5	J1	29,5	42,5	52,5	S1
R245548	6	0,5-6,5	B12	29,5	47,5	57,5	S1
R72628 x	8	0,5-8	3/8-24	34,5	49,5	61	S2 A
R72631 x	8	0,5-8	1/2-20	34,5	49,5	61	S2 A
R245549 x	8	0,5-8	B12	34,5	50	60,5	S2 A
R64524 x	10	1-10	1/2-20	42,8	59	74	S2 A
R72687	10	1-10	B16	42,8	63	77	S2 A
R72693	10	1-10	J2	42,8	59	75,5	S2 A
R72815 x	13	1-13	B16	52	67,5	86	S3
R72818	13	1-13	J6	52	67,5	86	S3
R72819	13	1-13	J33	52	67,5	86	S3
R72820	13	1-13	5/8-16	52	68,5	87,5	S3
R72821 x	13	1-13	M18 x 2,5	52	74,5	93,5	S3
R72825	16	1-16	B18	56,5	79	98	S3
R72827	16	1-16	J33	56,5	79	98	S3
R72828	16	1-16	J6	56,5	79	98	S3
R72829 x	16	1-16	5/8-16	56,5	80	100,5	S3
R72831	20	5-20	B22	65	92,5	113,5	S4
R72833	20	5-20	J33	65	82,5	103,5	S4
R72834	26	5-26	B24	80	120	147	S4

x hasta agotar existencias

PORTABROCAS DE CORONA DENTADA



Portabrocas PRIMA S-M

Portabrocas de corona dentada con llave DIN

Montaje cónico o con rosca , serie ligera adecuado para taladradoras manuales .

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Llave
					abierto	cerrado	
R72811	6M	0,5-6,5	3/8-24	29,5	42,5	53	S1
R245586	6M	0,5-6,5	B10	29,5	43	53	S1
R245485	8M	0,5-8	B10	29,5	43	53	S1
R245550	8M	0,5-8	B12	29,5	47,5	57,5	S1
R245552	8M	0,5-8	3/8-24	29,5	42,5	53	S1
R245553	8M	0,5-8	1/2-20	29,5	45	55,5	S1
R70679 x	10S	0,8-10	3/8-24	34,5	49,5	61	S2 A
R72614 x	10S	0,8-10	1/2-20	34,5	49,5	61	S2 A
R72653	10S	0,8-10	B12	34,5	50	60,5	S2 A
R317255 •	10S	0,8-10	3/8-24	34,5	49,5	61	S2 A
R317256 •	10S	0,8-10	1/2-20	34,5	49,5	61	S2 A
R208881 x	10M	1-10	3/8-24	37	49,5	61	S2 A
R218555 x	10M	1-10	B12	37	50	60,5	S2 A
R64527	13S	1,5-13	3/8-24	42,8	59	74	S2 A
R64530 x	13S	1,5-13	1/2-20	42,8	59	74	S2 A
R72800	13S	1,5-13	B16	42,8	63	77	S2 A
R72897	13S	1,5-13	B12	42,8	58	72	S2 A
R317257 •	13S	1,5-13	1/2-20	42,8	59	74	S2 A
R91492 x	13M	1,5-13	1/2-20	45,5	63	78	S2 A
R72866 x	16M	3-16	1/2-20	50	68,5	87,5	S3
R227152 x	16M	3-16	B16	50	67,5	86,5	S3

• con agujero pasante



Portabrocas PRIMA-MAT

Portabrocas de corona dentada con seguro de fuerza de sujeción con excéntrica.

Para máquinas perforadoras de percusión con alta frecuencia de percusión

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Llave
					abierto	cerrado	
R245558 x	13LT	1,5-13	1/2-20	42,5	59	74	S2AT
R1196033 x	16MT	3-16	M18 x 2,5	50	68,5	87,5	S3T
R329718 x	16LT	3-16	5/8-16	50	68,5	87,5	S3T



Portabrocas PRIMA 6L

Portabrocas de corona dentada con hexágono 1/4.

Para taladradoras y taladradoras de percusión.

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Llave
					abierto	cerrado	
R368292	6L	0,5-6,5	E6,3	29,3	42,5	53	S14



Portabrocas PRIMA HBF

Portabrocas de corona dentada con adaptador SDS plus

Para martillos perforadores con brocas de mango cilíndrico o brocas de 3 ranuras.

Garras con injertos de metal duro para evitar el desgaste

Referencia	Tamaño	Capacidad	Montaje	Ø ext.	Longitud		Llave
					abierto	cerrado	
R600581	HBF13	2,5-13	SDS Ø 10	42,9	68	81,5	S2A

x hasta agotar existencia

PORTABROCAS DE 2 GARRAS



Portabrocas GSF

Portabrocas de dos garras .

Sin cuña redonda

Referencia	Tamaño	Montaje	Capacidad		Exterior	
			Ø	Macho	Ø	Llave
R319605	9	B10	39	M3,5-M14	28	R26416
R303081	9	B12	39	M3,5-M14	28	R26416

Con cuña redonda

Referencia	Tamaño	Montaje	Capacidad		Exterior	
			Ø	Macho	Ø	Llave
R307158	9	B12	39	M3,5-M14	28	R26416

LLAVES Y ADPATADORES



Llaves para portabrocas

Referencia	Tamaño	Dentado	D	L	Peso
R26411	S1	DIN 6349	4	30	25
R25835	S3	DIN 6349	8	50	100
R25839	S4	DIN 6349	9	75	115
R309380	S2 AT	DIN 6349	6	42	50
R309382	S 3T	DIN 6349	8	51	90
R307319	S14	Jacobs	6,1	30	50
R205989	S2 A	DIN 6349	6	41	50

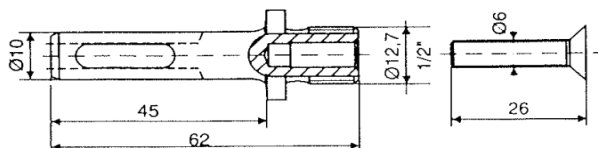
Llaves para portabrocas WILLIAM - GEMA

Referencia	Tamaño	D	L
R26417 x	13 / 16	6	
R26418 x	20	7	
R26419 x	26	8	

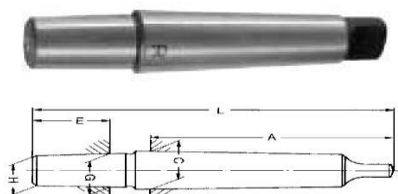
x hasta agotar existencias

Adaptadores

Ref.	Tamaño
R247840	1/2-20 X 3/8-24
R247839	ambos lados 3/8-24
R513119	SDS PLUS Ø 10 con tornillo



ESPIGAS CONICAS KD PARA PORTABROCAS



Espigas cónicas KD

Tipo 236: cono con lengüeta de expulsión DIN 228
parte 1, totalmente templada y rectificada

Referencia	CM		L	A	C	E	G	H	Peso
	DIN 228 B	Montaje							
R14893 x	0	B10	79	56,5	9,045	14,5	10,095	9,4	35
R14894 x	0	B12	85	56,5	9,045	18,5	12,065	11,1	40
R14897	1	B10	86	62	12,065	14,5	10,095	9,4	55
R14898	1	B12	89	62	12,065	18,5	12,065	11,1	65
R14899	1	B16	97	62	12,065	24	15,733	14,5	90
R14900	1	B18	106	62	12,065	32	17,78	16,2	110
R18755 ●	1	B18	97	62	12,065	25	17,431	16,2	95
R14904	2	B10	103,5	75	17,78	14,5	10,095	9,4	130
R14905	2	B12	106,5	75	17,78	18,5	12,065	11,1	135
R14906	2	B16	110,5	75	17,78	24	15,733	14,5	160
R14907	2	B18	117,5	75	17,78	32	17,78	16,2	180
R18756 ●	2	B18	108,5	75	17,78	25	17,431	16,2	165
R14908	2	B22	128,5	75	17,78	40,5	21,793	19,8	245
R14911	3	B12	125	94	23,825	18,5	12,065	11,1	280
R14912	3	B16	134	94	23,825	24	15,733	14,5	310
R14913	3	B18	141	94	23,825	32	17,78	16,2	320
R18757 ●	3	B18	132	94	23,825	25	17,431	16,2	320
R14914	3	B22	147	94	23,825	40,5	21,793	19,8	390
R14915	3	B24	158	94	23,825	50,5	23,825	21,3	440
R14916	4	B16	159	117,5	31,267	24	15,733	14,5	625
R14917	4	B18	168	117,5	31,267	32	17,78	16,2	660
R18758 ●	4	B18	159	117,5	31,267	25	17,431	16,2	640
R14918	4	B22	176	117,5	31,267	40,5	21,793	19,8	715
R14919	4	B24	185	117,5	31,267	50,5	23,825	21,3	770
R14920	5	B16	196	149,5	44,399	24	15,733	14,5	1600
R14921	5	B18	204,5	149,5	44,399	32	17,78	16,2	1600
R18759 ●	5	B18	195,5	149,5	44,399	25	17,431	16,2	1560
R14922	5	B22	213,5	149,5	44,399	40,5	21,793	19,8	1650
R14923	5	B24	224,5	149,5	44,399	50,5	23,825	21,3	1700
R14970	1	J1	86,5	62	12,065	16,7	9,754	8,5	50
R14971	1	J2	92	62	12,065	22,2	14,199	12,4	70
R14972	1	J3	101	62	12,065	31	20,599	19	50
R14974	1	J6	95	62	12,065	25,4	17,17	15,9	50
R14976	2	J1	101	75	17,78	16,7	9,754	8,5	130
R14977	2	J2	106,5	75	17,78	22,2	14,199	12,4	160
R14978	2	J3	115,5	75	17,78	31	20,599	19	200
R14981	2	J6	109,5	75	17,78	25,4	17,17	15,9	165
R14980	2	J33	109,5	75	17,78	25,4	15,85	14,2	160
R14983	3	J2	126	94	23,825	22,2	14,199	12,4	310
R14984	3	J3	135	94	23,825	31	20,599	19	350
R14988	3	J6	129	94	23,825	25,4	17,17	15,9	310
R14987	3	J33	129	94	23,825	25,4	15,85	14,2	310
R14991	4	J3	161	117,5	31,267	31	20,599	19	475
R14995	4	J6	155	117,5	31,267	25,4	17,17	15,9	620

● para portabrocas Supra y Spiro con cono acortado x hasta agotar existencias

CASQUILLOS DE REDUCCION RH CM



Casquillos de reducción RH

Para herramientas con cono morse.

Tipo 261: ejecución normal, dimensiones DIN 2185, cono exterior rectificado.

Hasta agotar existencias

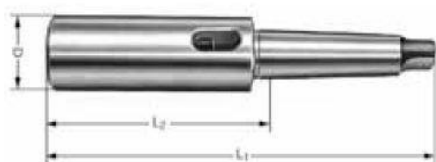
Tipo 262: ejecución precisión, dimensiones DIN 2185, templado, conos interior y exterior rectificados.

Tipo 263: cono interior acortado en el largo de la lengüeta, cono exterior rectificado.

Hasta agotar existencias

Exterior CM	Interior CM	Tipo 261 Ref	Tipo 262 Ref	Tipo 263 Ref	L	Peso
1	0	R17002 x	R17017		80	30
2	1	R17003 x	R17018		92	95
3	2	R17004 x	R17020	R17034 x	112	190
3	1	R17001 x	R17019		99	250
4	3	R17007 x	R17023		140	360
4	2	R17006 x	R17022		124	480
4	1	R17005 x	R17021		124	550
5	4	R17011 x	R17027		171	950
5	3	R17010 x	R17026		156	1360
5	2	R17009 x	R17025		156	1520
5	1	R17008 x	R17024		156	1700
6	5	R17016 x	R17031		218	2550
6	4	R17015 x	R17030		218	3600
6	3		R17029		218	4100
6	2		R17028		218	4300

CASQUILLOS DE EXTENSION VLH



Casquillos de extensión VLH

Para herramientas con cono morse.

Tipo 265: ejecución normal similar a DIN 2187, cono exterior rectificado.

Hasta agotar existencias

Tipo 275: ejecución precisión, DIN 2187, templado, conos interior y exterior rectificados.

Exterior CM	Interior CM	Tipo 265 Ref	D	Tipo 275 Ref	D	L1	L2	Peso
1	1	R17054 x	20	R29122	20	145	83	190
2	1	R17056 x	20	R29124	20	160	85	250
3	1	R17059 x	20	R29127	20	175	81	400
4	1	R17063 x	20	R29131	20	200	825	800
5	1	R17068 x	20	R29136	20	232	825	1800
1	2	R17055 x	30	R29123	30	160	98	340
2	2	R17057 x	30	R29125	30	175	100	400
3	2	R17060 x	30	R29128	30	194	100	550
4	2	R17064 x	30	R29132	30	215	975	850
5	2	R17069 x	30	R29137	30	247	975	1900
2	3	R17058 x	36	R29126	36	196	121	840
3	3	R17061 x	36	R29129	36	215	121	1000
4	3	R17065 x	36	R29133	36	240	1225	1300
5	3	R17070 x	36	R29138	36	268	1185	2150
4	4	R17066 x	48	R29134	48	265	1475	1900
5	4	R17071 x	48	R29139	48	300	1505	2750
6	4	R17073 x	48	R29141	48	355	145	5420
4	5	R17067 x	63	R29135	63	300	1825	3310

x hasta agotar existencias

PROLONGADORES BV



Prolongadores BV

Para brocas y escariadores.

Tipo 268: ejecución normal, cono exterior rectificado.

Hasta agotar existencias

Tipo 278: ejecución precisión, templado, conos interior y exterior rectificados.

Exterior	Interior	Tipo 268		Tipo 278			
CM	CM	L ₁	Ref	Ref	D	L ₂	Peso
1	1	200	R17082 x	R29143	20	138	250
1	1	250	R17083 x	R29144	20	188	375
1	1	300	R17084 x	R29145	20	238	500
1	1	350		R29146	20	288	625
1	1	400		R29147	20	338	750
1	1	450		R29148	20	388	875
1	1	500		R29149	20	438	1000
2	2	300		R29150	25	225	820
2	2	200	R17090 x	R29151	25	125	430
2	2	250		R29152	25	175	625
2	2	350		R29153	25	275	1015
2	2	400		R29154	25	325	1200
2	2	450		R29155	25	375	1400
2	2	500		R29156	25	425	1600
2	2	600		R29157	25	525	1800
3	3	250		R29158	32	156	1000
3	3	300		R29159	32	206	1300
3	3	350		R29160	32	256	1550
3	3	400		R29161	32	306	1850
3	3	450		R29162	32	356	2100
3	3	500		R29163	32	406	2400
3	3	600		R29164	32	506	2700
4	4	300		R29165	40	182,5	1650
4	4	350		R29166	40	232,5	2150
4	4	400		R29167	40	282,5	2650
4	4	450		R29168	40	332,5	3100
4	4	500		R29169	40	382,5	3600
4	4	600		R29170	40	482,5	4200

REDUCTORES DE HUSILLO SPH



Reductores de husillo SPH

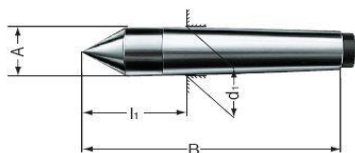
Tipo 273: abierto, para tornos, totalmente templado, rectificado interno y externo. **Hasta agotar existencias**

Referencia	Exterior	Interior	L	Peso
	CM	CM		
R31933 x	3	2	70	375
R31938 x	5	2	77	820
R31943 x	6	4	110	625
R31942 x	6	3	110	1015

Referencia	Exterior	Interior	L	Peso
	Métrico	CM		
R77140 x	70	5	110	1850

x hasta agotar existencias

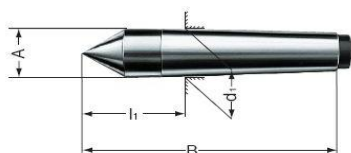
PUNTOS FIJOS



Puntos fijos FKS

Tipo 665: DIN 806, punta completa, material acero para herramientas.
Templado y rectificado.
Concentricidad 5 μ . Concentricidad de 3 μ bajo pedido

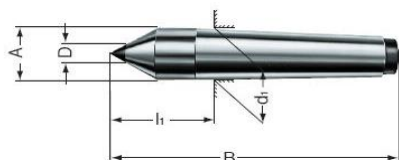
Referencia	CM	A	B	d1	l1	Peso g
R13706	0	9,2	70	9,045	20	30
R13707	1	12,2	80	12,065	26,5	60
R13709	2	18	100	17,78	36	150
R13711	3	24,1	125	23,825	44	340
R13712	4	31,6	160	31,267	57,5	760
R13715	5	44,7	200	44,399	70,5	1920
R13718	6	63,8	270	63,348	88	5200



Puntos fijos FKS

Tipo 666: DIN 806, punta completa, material acero rápido.
Hasta agotar existencias
A partir de CM 4, sólo la punta en acero rápido.
Templado y rectificado
Concentricidad 5 μ . Concentricidad de 3 μ bajo pedido

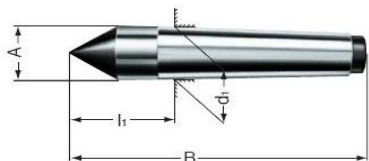
Referencia	CM	A	B	d1	l1	Peso g
R13791 x	1	12,2	80	12,065	26,5	60
R13792 x	2	18	100	17,78	36	150
R13793 x	3	24,1	125	23,825	44	340
R13797 x	5	44,7	200	44,399	70,5	1920



Puntos fijos FKS

Tipo 667: DIN 806, punta completa, extremo de metal duro.
Sólo rectificado.
Concentricidad 5 μ . Concentricidad de 3 μ bajo pedido

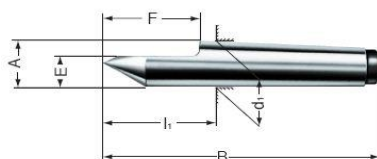
Referencia	CM	A	B	d1	l1	D	Peso g
R17170 x	1	12,2	80	12,065	26,5	7	60
R17171	2	18	100	17,78	36	7	150
R17172	3	24,1	125	23,825	44	11	340
R17173	4	31,6	160	31,267	57,5	14	760
R17174	5	44,7	200	44,399	70,5	18	1920
R17175 x	6	63,8	270	63,348	88	18	5200



Puntos fijos FKS

Tipo 677: DIN 806, punta completa totalmente de metal duro.
Sólo rectificado.

Referencia	CM	A	B	d1	l1	Peso g
R326786	2	18	100	17,78	36	175
R306402	3	24,1	125	23,825	44	400
R221398	4	31,6	160	31,267	57,5	855
R326816	5	44,7	200	44,399	70,5	2160



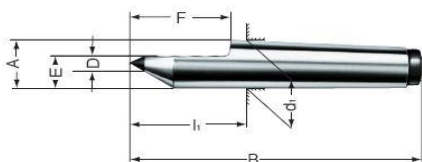
Puntos fijos FKS

Tipo 668: DIN 806, media punta, material acero rápido.
Templado y rectificado
Concentricidad 5 μ . Concentricidad de 3 μ bajo pedido

Referencia	CM	A	B	E	F	d1	l1	Peso g
R13867 x	1	12,2	80	7,6	22	12,065	26,5	55
R13868	2	18	100	11	30	17,78	36	145
R13870	3	24,1	125	15	38	23,825	44	310
R13871	4	31,6	160	21	50	31,267	57,5	710
R13997	5	44,7	200	29,4	63	44,399	70,5	1925
R13999 x	6	63,8	270	42	79	63,348	88	4800

x hasta agotar existencias

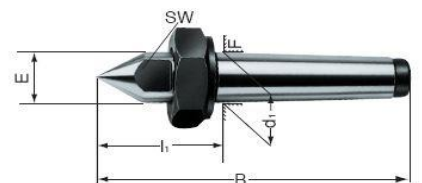
PUNTOS FIJOS



Puntos fijos FKS

Tipo 670: DIN 806, media punta, extremo de metal duro .
Sólo rectificado
Concentricidad 5 µ. Concentricidad de 3 µ bajo pedido

Referencia	CM	A	B	D	E	F	d1	l1	Peso g
R27439	2	18	100	7	11	30	17,78	36	150
R27440	3	24,1	125	11	15	38	23,825	44	335
R26571	4	31,6	160	14	21	50	31,267	57,5	750
R27441	5	44,7	200	18	29,4	63	44,399	70,5	1830

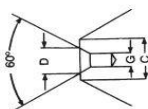
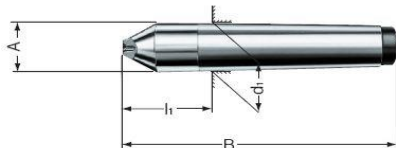
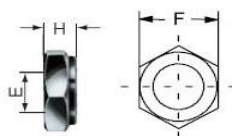


Puntos fijos FKS

Tipo 671: similar DIN 806, punta completa, con tuerca de extracción,
material acero de herramientas.
Templado y rectificado
Concentricidad 5 µ. Concentricidad de 3 µ bajo pedido

Referencia	CM	E	B	C	F	d1	l1	SW	Peso g
R5553 x	2	18	112	M22x1,5	32	17,78	48	14	300
R5654	3	24,1	138	M27x1,5	41	23,825	57	19	580
R5357	4	31,6	175	M36x1,5	55	31,267	72,5	27	800
R5381	5	44,7	217	M48x1,5	75	44,399	87,5	36	2900
R5426	6	63,8	290	M68x1,5	100	63,348	108	55	7200

Referencia	C	H	Peso g
R5656	M27x1,5	17,5	110
R5359	M36x1,5	21	240
R5383	M48x1,5	23	480
R5428	M68x1,5	25,5	900

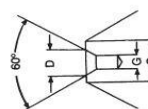
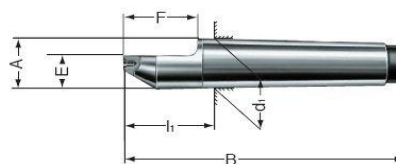


Puntos fijos FKS

Tipo 673: con punta entera truncada y agujero de centrado, material acero de herramientas.

Hasta agotar existencias

Referencia	CM	A	B	D	G	d1	l1	Peso g
R15001 x	1	12,2	77	2,5	1	12,065	23,5	60
R15003 x	2	18	95,5	4	1,6	17,78	31,5	170
R15004 x	3	24,1	120	5	2	23,825	39	350
R15005 x	4	31,6	153	6,5	2,5	31,267	50,5	800



Puntos fijos FKS

Tipo 674: con media punta, truncada y agujero de centrado, material acero de herramientas.

Hasta agotar existencias

Referencia	CM	A	B	D	E	F	G	d1	l1
R15009 x	1	12,2	77	2,5	8,6	19	1	12,065	23,5
R15010 x	2	18	95,5	4	12	26	1,6	17,78	31,5

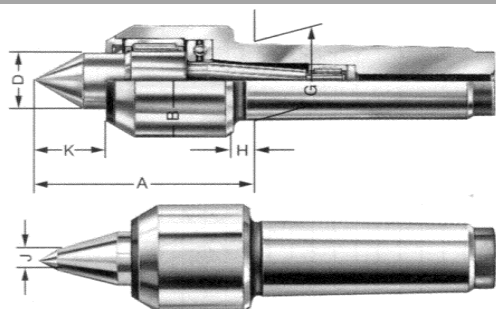
x hasta agotar existencias

PUNTOS ROTATIVOS ORANGE LINE SERIE ECONOMICA

Referencia	CM	Tamaño	Peso de pieza máx. Kg	Exent. máx	rpm máx.	Peso Kg
Tipo K punta a 60°, punta y cuerpo rectificados						
R1267217	3	K33	300	0,005	8.500	0,1
R1267218	4	K34	500	0,005	6.000	0,18
R1267219	5	K35	630	0,005	4.500	0,43



PUNTOS ROTATIVOS



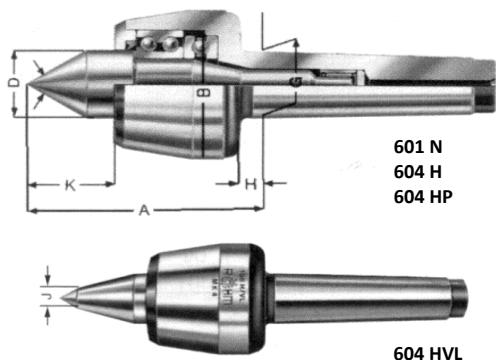
Puntos giratorios 10

Diámetro del cuerpo reducido

Ángulo de la punta 60°

Tam.	CM	B	D	G	H
2	2	32	15	17,78	7
4	3	34	15	23,825	7
8	4	42	20	31,267	8,5
10	5	58	30	44,399	9
14	6	80	42	63,348	13

Peso de pieza máx.									
Referencia	CM	Tamaño	Kg	Exent. máx.	rpm máx.	A	J	K	Peso Kg
Tipo 600 con diámetro del cuerpo reducido									
R5336	2	2	200	0,005	7.000	62		18	0,30
R5429	3	4	400	0,005	7.000	62		18	0,40
R5469	4	8	800	0,005	6.300	75,5		25	1,00
R5490	5	10	1600	0,01	4.300	104		34	2,60
R5547	6	14	3500	0,02	3.000	143		49	7,10
Tipo 600-20 con punta alargada									
R362080	2	2	170	0,008	7.000	73	10	29	0,32
R362081	3	4	340	0,008	7.000	74	11	30	0,46
R362082	4	8	700	0,008	6.300	88,5	13	38	1,00
R362083	5	10	1400	0,01	4.300	119	14	49	2,60
R362084	6	14	3.00	0,02	3.000	164	18	70	7,10



Puntos giratorios 100

Diámetro del cuerpo normal

Ángulo de la punta 60°

Tam.	CM	B	D	G	H
100	0	25	10	9,045	4
101	1	36	15	12,065	6
102	2	45	20	17,78	7
104	3	50	22	23,825	6,5
106	3	60	25	23,825	6,5
106	4	70	32	31,267	8,5
110	5	90	40	44,399	8,5
114	6	105	50	63,348	13
116	6	140	60	63,348	13
116	metr. 80	140	60	80	12

Peso de pieza máx.									
Referencia	CM	Tamaño	Kg	Exent. máx.	rpm máx.	A	J	K	Peso Kg
Tipo 601 N Ejecución normal, cuerpo rectificado									
R61740 x	0	100	10	0,01	15.000	44		11	0,20
R43395 x	1	101	80	0,005	7.000	60,5		17	0,40
R43111 x	2	102	180	0,005	7.000	65		24	0,50
R42310 x	3	104	300	0,005	6.300	70,5		27,5	0,80
R42171 x	4	108	750	0,005	3.800	102,5		41	2,30
R42839 x	5	110	1800	0,005	3.000	129		50,5	4,70
Tipo 604 H Cuerpo templado y rectificado									
R43400	1	101	100	0,005	7.000	60,5		17	0,40
R43115	2	102	200	0,005	7.000	65		24	0,50
R42315	3	104	400	0,005	6.300	70,5		27,5	0,80
R42776	3	106	500	0,005	5.000	79,5		31	1,30
R42175	4	108	800	0,005	3.800	102,5		41	2,30
R42843	5	110	2000	0,005	3.000	129		50,5	4,70
R43532	6	114	3500	0,01	2.600	152		57,5	10,20
R93439	6	116	4500	0,01	1.500	196		67	17,80
R93440	metr. 80	116	7500	0,015	1.500	196		68	23,00

x hasta agotar existencias

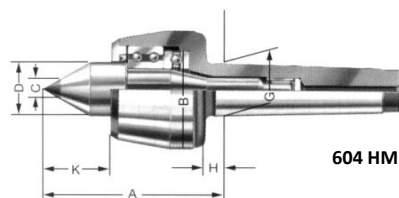
PUNTOS ROTATIVOS

Tipo 604 HP Ejecución de precisión

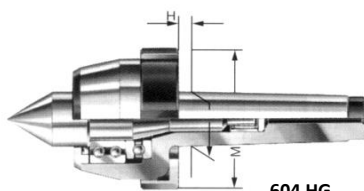
R82392	2	102	200	0,003	7.000	65	24	0,50
R318227	3	106	500	0,003	5.000	82	30,5	1,30
R82394	4	108	800	0,003	3.800	102,5	41	2,30
R82395	5	110	2000	0,003	3.000	129	50,5	4,70
R1263871	6	114	3500	0,003	2.600	152	57,5	10,20

Tipo 604 HVL con punta alargada

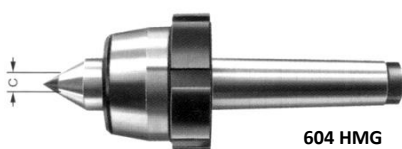
R58668	1	101	80	0,01	7.000	70,5	9	27	0,40
R58669	2	102	140	0,005	7.000	75	10	34	0,50
R58670	3	106	400	0,005	5.000	95,5	12	47	1,30
R58671	4	108	500	0,005	3.800	114,5	14	53	2,30
R58672	5	110	1200	0,005	3.000	143,5	16	65	4,80
R58673	6	114	2500	0,01	2.600	172,5	18	78	10,20



604 HM



604 HG



604 HMG

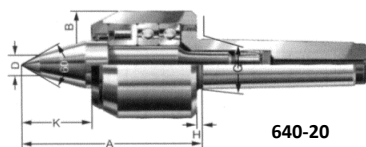
Puntos giratorios 100

Diámetro del cuerpo normal
Ángulo de la punta 60°

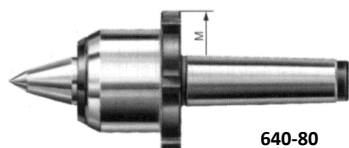
Tam.	A	B	C	D	G	K
101	60,5	36	7	15	12,065	17
102	65	45	11	20	17,78	24
104	70,5	50	11	22	23,825	27,5
106	79,5	60	14	25	23,825	31
108	102,5	70	14	32	31,267	41
110	129	90	18	40	44,399	50,5
114	152	105	18	50	63,348	57,5

Peso pieza								
Referencia	CM	Tamaño	máx. Kg	Exent. máx	rpm máx.	H	M	Peso Kg
Tipo 604 HM con punta de metal duro								
R32140	2	102	120	0,005	7.000	7		
R90089	3	104	240	0,005	6.300	6,5		
R237413	3	106	360	0,005	5.000	8,5		
R93306	4	108	500	0,005	3.800	8,5		
R221016	5	110	1000	0,005	3.000	8,5		
R221017	6	114	1800	0,01	2.600	13		
Tipo 604 HG con tuerca de extracción								
R221018	2	102	200	0,005	7.000	3	56	0,60
R221019	3	104	400	0,005	6.300	2,5	62	1,00
R205036	3	106	500	0,005	5.000	2,5	74	1,40
R207148	4	108	800	0,005	3.800	2,5	82	2,40
R74390	5	110	2000	0,005	3.000	2,5	105	5,20
R221020	6	114	3500	0,01	2.600	5	120	10,50
Tipo 604 HMG con tuerca de extracción y punta de metal duro								
R221021	2	102	120	0,005	7.000	3	56	0,60
R221022	3	104	240	0,005	6.300	2,5	62	1,00
R221023	3	106	360	0,005	5.000	2,5	74	1,40
R221024	4	108	500	0,005	3.800	2,5	82	2,40
R221025	5	110	1000	0,005	3.000	2,5	105	5,20
R221026	6	114	1800	0,01	2.600	5	120	10,50

PUNTOS ROTATIVOS



640-20



640-80

Puntos giratorios 400 NC

Para carga elevada, ángulo de la punta 60°

Tamaño	A	B	H	K	M
424	122	70	6,5	44	
425	150	95	6,5	59	
426	180	120	7	77	
484	122	70	6,5	44	100
485	150	95	6,5	59	125
486	180	120	7	77	155

Peso pieza							
Referencia	CM	Tamaño	máx. Kg	Exent. máx	rpm máx.	D	Peso Kg
Tipo 640-20 para carga elevada							
R303598	4	424	1.000	0,005	7.000	16	2,60
R303599	5	425	2.000	0,005	6.000	20	5,50
R301696	6	426	3.000	0,005	4.800	26	11,50
Tipo 640-80 para carga elevada, con tuerca de extracción							
	CM	Tam.				C	apr. Kg
R304521	4	484	1.000	0,005	7.000	16	2,80
R304522	5	485	2.000	0,005	6.000	20	5,40
R304523	6	486	3.000	0,005	4.800	26	12,30

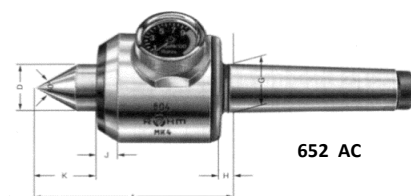


Puntos giratorios 700

Para revoluciones elevadas, ángulo de la punta 60°

Tamaño	A	B	C	D	G	K
752	99	45	7	20	17,78	40
753	99	45	7	20	23,825	40
754	141	66	11	32	31,267	63
755	141	66	11	32	44,399	63

Peso pieza						
Referencia	CM	Tamaño	máx. Kg	Exent. máx	rpm máx.	Peso Kg
Tipo 664 para revoluciones elevadas, con punta alargada y punta de metal duro						
R772389	2	752	100	0,01	12.000	1,20
R772390	3	753	100	0,01	12.000	1,60
R772391	4	754	250	0,01	9.000	2,60
R772392	5	755	250	0,01	9.000	5,00



652 AC



652 AC-VL

Puntos giratorios 500 AC

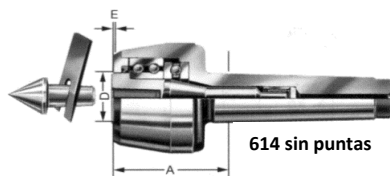
Con indicación de presión, ángulo de la punta 60°

Tamaño	A	B	D	H	J	K
AC 503	105	64	25	6,5	12	31,5
AC 504	123,5	72	32	8,5	15	39
AC 505	160,5	95	40	8,5	16	49
AC 506	202	120	52	13	23	59
AC-VL 503	120	64	25	6,5	12	46,5
AC-VL 504	137,5	72	32	8,5	15	53
AC-VL 505	177,5	95	40	8,5	16	66
AC-VL 506	223	120	52	13	23	80

Fuerza axial máx.						
Referencia	CM	Tamaño	daN	Exent. máx	O	Peso Kg
Tipo 652 AC con indicación de presión, como contrapunto de puntos de arrastre frontal						
R60798	3	503	550	0,01		2,10
R60874	4	504	900	0,01		3,50
R60906	5	505	1500	0,01		8,30
R60915	6	506	2000	0,015		17,00
Tipo 652 AC-VL con indicación de presión y punta alargada						
R79920	3	503	550	0,01	11	2,20
R79921	4	504	900	0,01	14	3,60
R79922	5	505	1500	0,01	15	8,40
R79923	6	506	2000	0,015	24	17,50

FRANK KEERL S.A.

PUNTOS ROTATIVOS DE PUNTAS INTERCAMBIABLES



614 sin puntas

614 - 00 completo con todas las puntas en estuche de madera



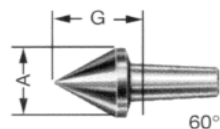
Punto giratorio 616

Con puntas intercambiables

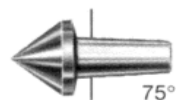
Tamaño	A	D	E
102	45	20	4
104	48	22	4,5
106	55	25	5
108	67	32	5
110	85	40	6
114	101	50	6

614 sin puntas			614-00 completo		Peso de pieza máx.		Peso Kg	
CM	Tamaño	Ref.	Ref.		Excentricidad máx		sin punta	completo
Tipo 614 Puntos giratorios para puntas intercambiables								
2	102	R61030	R61702	40	0,01		0,44	0,9
3	104	R61031	R61703	130	0,01		0,75	1,7
3	106	R61032	R61704	150	0,01		1,1	2,2
4	108	R61038	R61705	250	0,01		1,9	3,7
5	110	R61039	R61706	650	0,01		4,4	8
6	114	R61040		900	0,015		8,6	

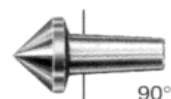
Tamaño	Ref.	A	G	D	Peso g
Puntas de 60°					
102	R70725	16	20		20
104	R70728	20	24		45
106	R70731	24	27,5		60
108	R70734	28	31,5		215
110	R70737	38	43		250
114	R70740	50	54		490



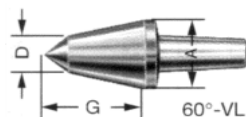
Puntas de 75° hasta agotar existencias					
102	R70726	16	17		20
104	R70729	20	19,5		45
106	R70732	24	22,5		60
108	R70735	28	25,5		195
110	R70738	38	35		215
114	R70741	50	44		490



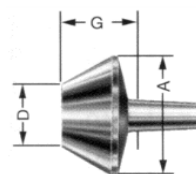
Puntas de 90°					
102	R70727	16	14,5		20
104	R70730	20	16,5		45
106	R70733	24	19		60
108	R70736	28	21,5		195
110	R70739	38	29		215
114	R70742	50	36		490



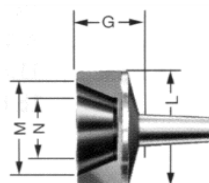
Puntas de 60° VL					
102	R70719	14	25	6	50
104	R70720	18	30	8	50
106	R70720	18	30	8	50
108	R70721	26	43	12	120
110	R70722	32	55	13	255
114	R70723	42	70	18,5	560



Puntas para cuerpo hueco de 60°					
102	R70700	25		10	50
104	R70701	35		15	125
106	R70702	45		25	210
108	R70703	55		30	375
110	R70704	70		40	760
114	R70705	100		55	2100



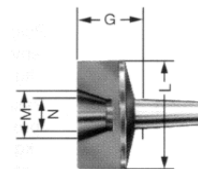
Tamaño	Ref.	L	M	N	G	Peso g
A puntas para piezas sin centros de 60°						
102	R70707	25	20	10	18	50
104	R70708	35	30	15	24	120
106	R70709	45	40	25	25	175
108	R70710	55	48	30	30	350
110	R70711	70	63	40	39	550
114	R70712	100	90	55	52	1910



PUNTOS ROTATIVOS DE PUNTAS INTERCAMBIABLES

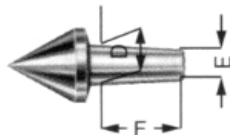
B Puntas para piezas sin centros de 60°

102	R228620	16	12	6	9,5	60
104	R228621	22	18	10	13	140
106	R228621	22	18	10	13	140
108	R228622	40	35	20	21	380
110	R308632	52	45	30	24	500



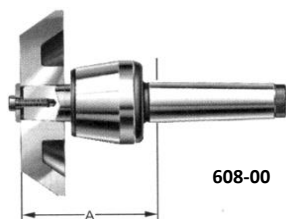
Extractor

102	R61707
104	R61708
106	R61708
108	R61708
110	R61709
114	R61709

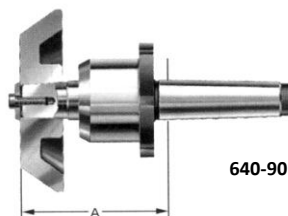


Dimensiones del cono de sujeción 1:10

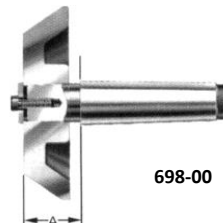
Tam.	D	E	F
102	7	5,2	18
104	12	9,6	24
106	12	9,6	24
108	15	12	30
110	22	18,5	35
114	28	24	40



608-00



640-90



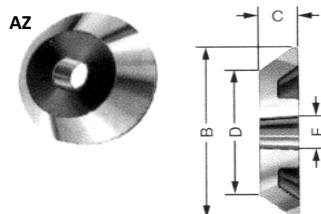
698-00

			Peso de pieza máx.		
Referencia	CM	Tamaño	g	A	Peso Kg
Tipo 608-00 100 HAZ puntos giratorios					
R304562	4	108	800	103	2,2
R304563	5	110	1600	128	4,8
R304564	6	114	3000	159	12
Tipo 640-90 400 NCA puntos giratorios con tuerca de extracción, para carga elevada					
R304583	4	494	1.000	118	3,2
R304584	5	495	2.000	140	6,5
R304585	6	496	3.500	168	13,5
Tipo 698-00 FAZ vástagos de sujeción, fijos					
R304580	4	-	2.000	45	0,8
R304581	5	-	4.800	60	2
R304582	6	-	12.000	70	5,5

Puntos troncocónicos

Cabezas troncocónicas intercambiables de 75°
Incluyen tornillo de jicación y arandela
Sin cabeza troncocónica

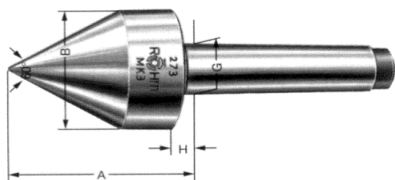
PUNTOS ROTATIVOS DE PUNTAS INTERCAMBIABLES



Cabezas troncocónicas

Tamaño de cabeza	CM	AZ	B	C	D	E	Peso Kg
1	4	R304565	60	68	5	32	0,90
1	5	R304570	100	43	45	40	1,50
1	6	R304575	150	54	95	50	3,00
2	4	R304566	100	45	45	32	1,50
2	5	R304571	150	43	95	40	4,40
2	6	R304576	200	54	145	50	8,10
3	4	R304567	150	45	95	32	4,10
3	5	R304572	200	43	145	40	6,10
3	6	R304577	250	54	195	50	11,10
4	4	R304568	200	45	145	32	6,00
4	5	R304573	250	43	195	40	8,10
5	4	R304569	250	45	195	32	8,50
5	5	R304574	300	43	245	40	11,60
5	6	R304579	350	54	295	50	18,80

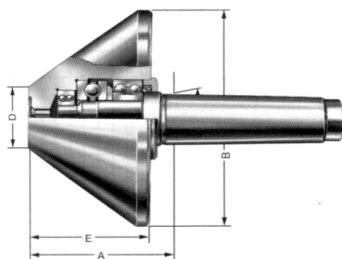
PUNTOS ROTATIVOS DE CABEZA CONICA



Puntos giratorios de cabeza cónica

Forma puntiaguda, utilizable como punto de cabeza giratoria para cuerpos huecos y como punta de centrar para el mecanizado de piezas

Tamaño	CM	Ref.	Peso de pieza máx. g	Exent. máx	A	B	G	H	Peso Kg
Tipo 627 Punto de cabeza cónica giratoria, forma puntiaguda									
272	2	R10613	200	0,01	61	42	17,78	7	0,40
273	3	R10635	400	0,008	79	56	23,825	7	1,10
274	4	R10638	800	0,008	100	64	31,267	8,5	1,60
275	5	R10642	1600	0,008	115,5	78	44,399	8,5	3,60
276	6	R306396	2500	0,008	153	105	63,348	13	



Puntos giratorios troncocónicos 170

Cabeza troncocónica

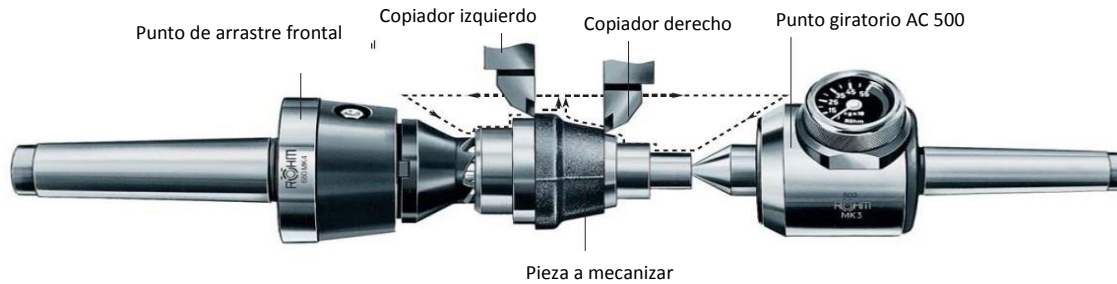
Referencia	CM	Tamaño	Peso de pieza máx. g	Exent. máx	A	B	D	E	Peso Kg
Tipo 617-60º									
R301615	1	171	100	0,008	64	50	20	52	0,90
R301616	2	171a	200	0,008	65	50	20	52	1,20
R301556	2	172	300	0,008	77	80	30	64	2,00
R301557	3	172a	400	0,008	77	80	30	64	2,20
R301558	4	172b	400	0,008	78,5	80	30	64	2,30
R221605	3	173	600	0,008	96,5	120	30	83	4,20
R44023	4	173a	800	0,008	98	120	30	83	4,50
R90483	5	173b	800	0,008	99	120	30	83	5,30
Tipo 618-75º									
R301559	2	172	300	0,008	80	80	20	67	2,00
R301560	3	172a	400	0,008	80	80	20	67	2,00
R301561	4	172b	400	0,008	81,5	80	20	67	2,40
R62211	3	173	600	0,008	85,5	120	30	72	4,20
R62224	4	173a	800	0,008	87	120	30	72	4,30
R62232	5	173b	800	0,008	88	120	30	72	5,10
R62299	4	174	1200	0,01	107	170	50	90	9,70
R63614	5	175a	1600	0,01	106	170	50	90	10,60
R63633	6	174b	1600	0,01	107,5	170	50	90	13,30
R63662	5	175	2000	0,01	146,5	250	75	130	34,00
R63656	6	175a	2000	0,01	148	250	75	130	37,00
R63680	6	176	4000	0,015	184	350	120	168	82,00

PUNTOS ROTATIVOS DE ARRASTRE

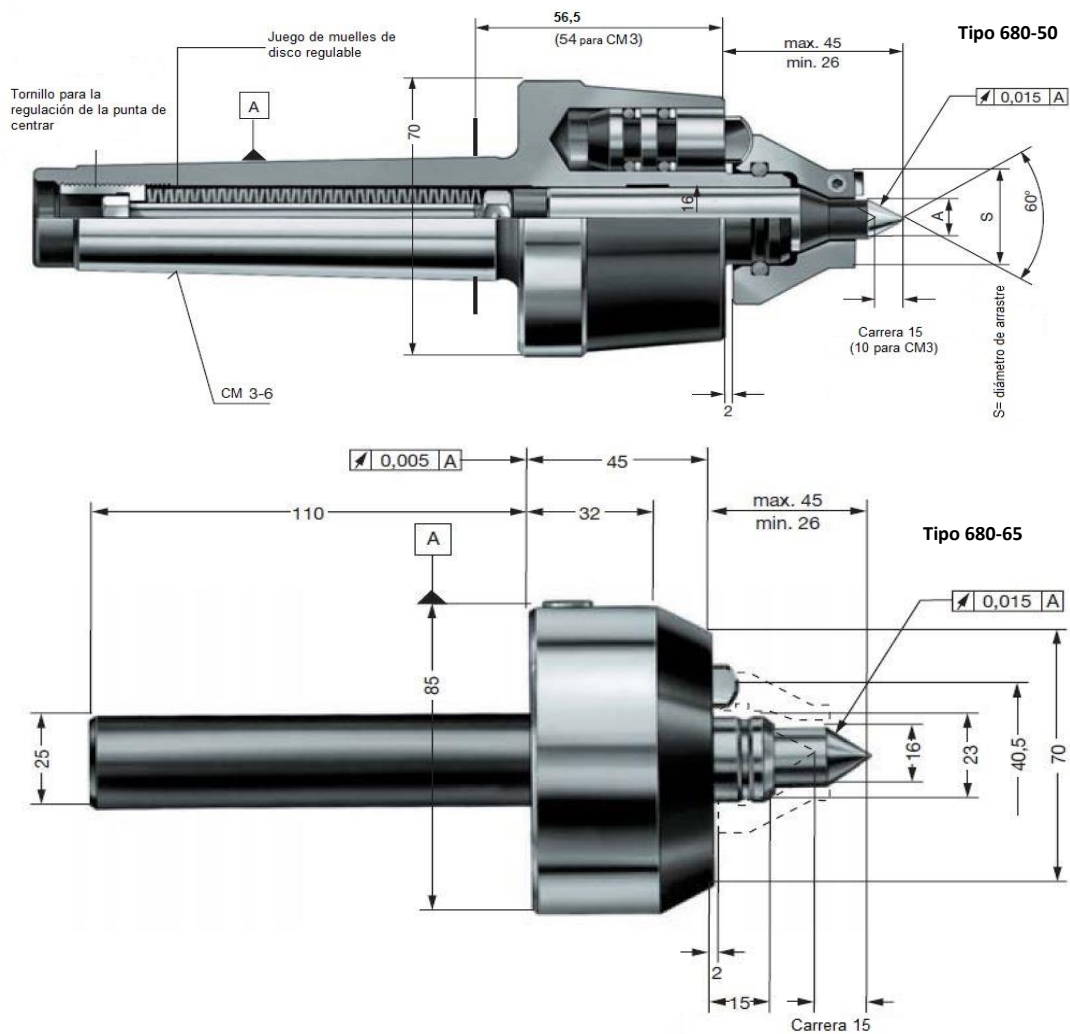
Puntos de arrastre frontal Constant CoA

con discos intercambiables, diámetro de arrastre 8 - 80 mm

Ejemplo de utilización de punto de arrastre Constant A con punto giratorio AC 500 provisto de indicador de presión



Valor orientativo para la presión axial total admisible sobre los 3 émbolos de apoyo: 2000 daN



PUNTOS ROTATIVOS DE ARRASTRE

Referencia	CM	Peso Kg
------------	----	---------

Tipo 680-50 Cuerpo-base con cono Morse

R88173	3	1,60
R88174	4	1,80
R88175	5	2,80
R88176	6	4,40

Tipo 680-55 Cuerpo-base con cono Morse, con tuerca de extracción

R88177	3	1,80
R88178	4	2,20
R88179	5	3,00
R88180	6	4,60

Tipo 680-65 Cuerpo-base para la sujeción en platos, con resorte

R88074	2,30	compensación hidráulica
R313085	2,30	compensación mecánica

No hace falta desmontar el plato del torno. El punto se sujeta con las mordazas del plato



Tipo 680-60 Cuerpo-base, en ejecución de contraplato con centraje cilíndrico Ø 100 mm, con resorte

R88046	ZD 100	7,30	compensación hidráulica
R313910	ZD 100	7,30	compensación mecánica

Tipo 688-87 Adaptadores sin resorte (para CoA tipo 680-60)

Cono corto	DIN 55026	DIN 55027	DIN 55029	Peso Kg
5	R88485	R88480	R88495	4,50
6	R88486	R88481	R88496	5,80
8	R88487	R88482	R88497	10,70
11	R88488	R88483	R88498	22,00

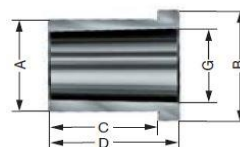
Tipo 680-72 Casquillo de sujeción para montar los puntos de arrastre en el plato

Referencia	CM Int.	A	B	C	D	G
R85033	3	31	39	32	40	23,825
R85034	4	39	47	42	50	31,267
R85035	5	54	62	52	60	44,399
R85036	6	75	83	62	70	63,448

Regla de cálculo RÖHM para la determinación de la presión del contrapunto

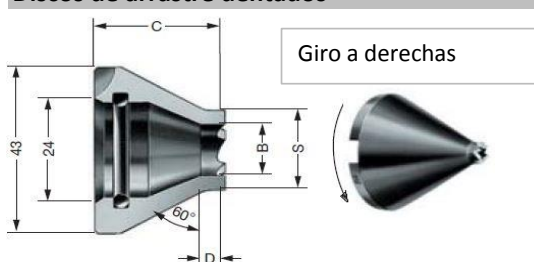
Referencia

R88230



Ø arras S	Ref.	Ref.	Ref.	Ø torn.	Peso g	Ø A punta
-----------	------	------	------	---------	--------	-----------

Discos de arrastre dentados

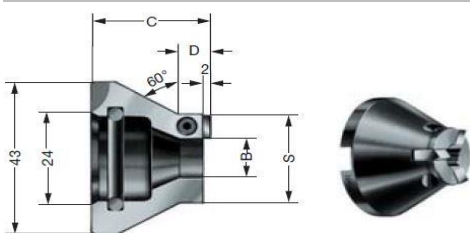


Ø de arrastre S	B	C	D
8	4,5	38	4,00
10	4,5	38	4,00
12	7	36	4,00
16	11	33	4,00
20	13	30	4,00
25	17	30	8,00
32	22	30	10,00

	Tipo 680-10 Giro derechas	Tipo 680-20 Giro izquierdas	Tipo 680-30 Giro izq y der.			
8	R88061	R88081	R88541	9-16	120	4
10	R88062	R88082	R88542	11-20	120	4
12	R88063	R88083	R88543	13-24	120	6
16	R88064	R88084	R88544	17-32	120	10
20	R88065	R88085		21-40	120	12
25	R88066	R88086		26-50	150	16
32	R88067	R88087		33-64	190	16

PUNTOS ROTATIVOS DE ARRASTRE

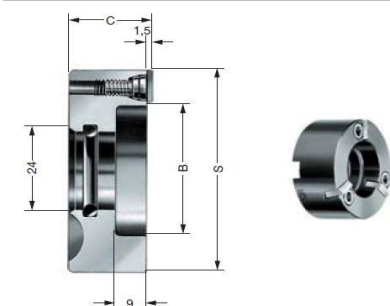
Discos de arrastre, plaquita 6 x 3,2, metal duro intercambiables



Ø de arrastre S	B	C	D
20 H	7	30	5
25 H	11	30	8
32 H	17,5	30	10

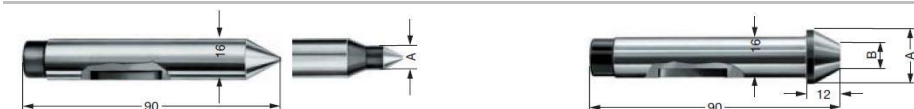
	Tipo 680-11 Giro derechas	Tipo 680-21 Giro izquierdas	Tipo 680-31 Giro izq y der.			
20 H	R89065	R89085	R88545	21-40	125	6
25 H	R89066	R89086	R88546	26-50	140	10
32 H	R89067	R89087	R88547	33-64	200	16

Discos de arrastre, plaquita 9,5 x 3,2, metal duro intercambiables, utilizable 4 caras



Ø de arrastre S	B	C	D
40	20	24	10,00
50	28	24	-
63	41	24	-
80	58	24	-

	Tipo 680-12 Giro derechas	Tipo 680-22 Giro izquierdas	Tipo 680-32 Giro izq y der.			
40	R88068	R88088	R88548	41-80	600	16
50	R88069	R88089	R88549	51-100	240	16
63	R88070	R88090	R88550	64-126	400	16
80	R88071	R88091	R88551	81-160	600	16



Ø A punta	Ref.	Ø arra. S	Peso g	Ref.	A	B	Peso g
Tipo 680-40 Punta de centrar				Tipo 680-45 Cabeza troncocónica			
4	R88351	8-10	110	R86619	21	10	136
6	R88352	12	110	R86620	27	16	153
10	R88353	16	110	R688878	34	23	190
12	R88354	20	110	R86621	40	29	210
16	R88355	25-80	120	R688880	48	37	250
16x110	R86758	25-80	150	R86622	56	45	312

Tamaño	Ref.	Peso g	Ref.	Peso g	Ø arra. S
Plaquetas de arrastre de metal duro					
para giro a izq. o der.			para giro a izq. y der.		
6x3,2	R88810	2	R88970	2	20-32
9,5x3,2	R88209	4	R87931	4	40-80
Espárrago y tornillo de fijación					
M 4x6	R234695	1			20
M 5x8	R48205	1			25+32
M 5x8	R88205	2			40-80
Junta tórica					
21,82x3,53	R6252				



PUNTOS ROTATIVOS DE ARRASTRE

Juegos CoA

CM	Giro a derechas	Giro a izquierdas	Peso Kg
Tipo 680 equipo-base en caja cartón			
Ø de arrastre 12 y 32 mm, capacidad de torneado 13 - 64 mm			
Modelo SIN tuerca de extracción			
3	R88553	R88573	2,10
4	R88554	R88574	2,40
5	R88555	R88575	3,30
6	R88556	R88576	4,90
Modelo CON tuerca de extracción			
3	R88557	R88577	2,40
4	R88558	R88578	2,70
5	R88559	R88579	3,60
6	R88560	R88580	5,20



Contenido:

- 1 cuerpo base
- 2 discos de arrastre: 12, 32 mm

Tipo 680 Juego reducido en estuche de madera			
Ø de arrastre 12 - 50 mm, capacidad de torneado 13 - 100 mm			
Modelo SIN tuerca de extracción			
3	R88501	R88521	3,90
4	R88502	R88522	4,30
5	R88503	R88523	4,90
6	R88504	R88524	6,60
Modelo CON tuerca de extracción			
3	R88511	R88531	4,20
4	R88512	R88532	4,60
5	R88513	R88533	5,20
6	R88514	R88534	6,80



Contenido:

- 1 cuerpo base
- 4 discos de arrastre: 12, 20, 32, 50 mm

Tipo 680 Juego grande en estuche de madera			
Ø de arrastre 10 - 80 mm, capacidad de torneado 11-160 mm			
Modelo SIN tuerca de extracción			
3	R88218	R88223	5,60
4	R88219	R88224	6,00
5	R88220	R88225	6,60
6	R88221	R88226	8,30
Modelo CON tuerca de extracción			
3	R88233	R88238	5,90
4	R88234	R88239	6,30
5	R88235	R88240	6,90
6	R88236	R88241	8,50

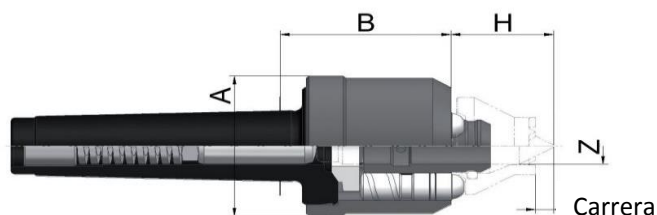


Contenido:

- 1 cuerpo base
- 10 discos de arrastre: 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80 mm
- 5 puntas de centrar: 4, 6, 10, 12, 16 mm
- 1 extractor
- 1 regla de cálculo
- 1 junta tórica y 3 plaquitas

PUNTOS ROTATIVOS DE ARRASTRE

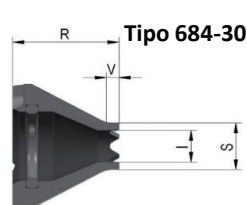
Puntos de arrastre frontal Constant CoE



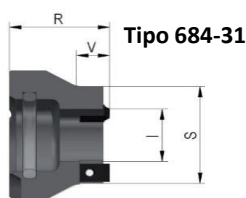
Compensación mecánica
Peso máximo de la pieza 100 Kg
Diámetro de arrastre $\varnothing$ 8-80 mm
Valor orientativo de la presión axial total admisible de 900 daN

Tipo 684-90 punto de arrastre CoE con mango CM

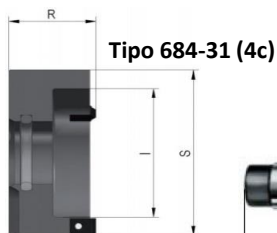
Ref.	CM	A	B	H máx	H mín	Z	Carrera	Peso g
R310065	3	62	65	38	26	16	10	1.800
R310066	4	62	65	38	26	16	10	1.900
R310068	5	62	65	38	26	16	10	2.000



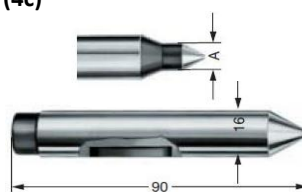
Tipo 684-30



Tipo 684-31



Tipo 684-31 (4c)



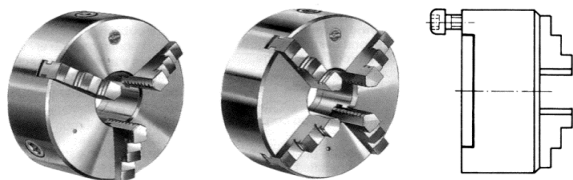
Ref	$\varnothing$ de arrastre	$\varnothing$ de torneado	I	R	V	$\varnothing$ de punta	Peso g
Tipo 684-30 disco de arrastre dentado para giro a derechas e izquierdas							
R1209000	8	9-16	4,5	38	4	4	120
R1209001	10	11-20	4,5	38	4	4	120
R1209002	12	13-24	7	36	4	6	120
R1209003	16	17-32	11	33	4	10	120
R1209004	20	21-40	13	30	4	12	120
R1209005	25	26-50	17	30	8	16	130
R1209006	32	33-64	22	30	10	16	160
Tipo 684-31 disco de arrastre con plaquitas 6x3,2 metal duro para giro a derechas e izquierdas							
R1209007	20	21-40	7	30	8	6	125
R1209008	25	26-50	11	30	8	10	140
R1209009	32	33-64	17,5	30	10	16	160
R1209010	40	41-80	27	30	16	16	180
Tipo 684-31 disco de arrastre, plaquitas 6x3,2 metal duro, giro a derechas e izquierdas, uso 4 caras							
R1209011	50	51-100	36	30		16	260
R1209012	63	64-126	49	30		16	420
R1209013	80	81-160	66	30		16	680
Tipo 684-40 punta de centrar para CoE							
R1209016		8-10				4	
R1209017		12				6	
R1209018		16				10	
R1209019		20				12	
R1209020		25-80				16	

Juegos CoE	CM	Peso g
R1209048	3	3.600
R1209049	4	3.870
R1209050	5	4.550



Contenido:
1 cuerpo base
4 discos de arrastre: 12, 20, 32, 50 mm
3 puntas de centrar: 6, 12, 16

PLATOS



Platos ZG (fundición) - ZS (acero) con corona espiral, DIN 6350

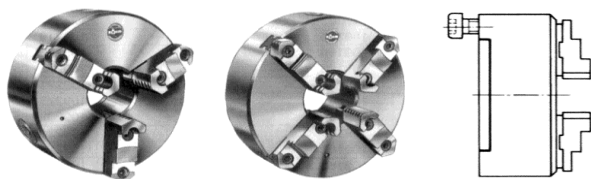
Sujeción autocentrante, garras monobleque

1 juego de garras escalonadas exterior

1 juego de garras escalonadas interior

1 llave

Tamaño	Paso	cuerpo de fundición de 3 garras Tipo 300	acero de 3 garras Tipo 600	cuerpo de fundición de 4 garras Tipo 400	acero de 4 garras Tipo 800
80	19		R102513		R102505
100	20	R101781	R101782	R102129	R102130
125	32	R101628	R101672	R106074	R106075
160	42	R100300	R100717	R100325	R101164
200	55	R100000	R100186	R100465	R100466
250	76	R100200	R100533	R100834	R101030
315	103	R101248	R101344	R101567	
400	136		R102062		R102330
500	190		R102555		R103340
630	240		R102720		R102856



Platos ZGU (fundición) - ZSU (acero) con corona espiral, DIN 6350

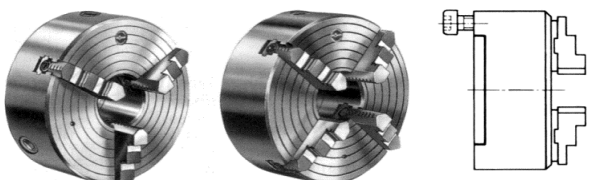
Sujeción autocentrante, garras postizas reversibles

1 juego de mordazas base

1 juego de garras reversibles

1 llave

Tamaño	Pulgadas	Paso	cuerpo de fundición de 3 garras Tipo 300	acero de 3 garras Tipo 600	acero de 4 garras Tipo 800
100	4	20		R101788	R102136
125	5	32	R101634	R101678	R106081
160	6,25	42		R100725	R101170
200	8	55	R100014	R100189	R100484
250	10	76		R100541	
315	12,5	103	R101254	R101350	
400	15,75	136		R102068	
500	20	190		R102585	
630	25	240		R102726	



Platos EG (fundición) - ES (acero) con corona espiral, DIN 6350

Sujeción autocentrante de regulación individual

1 juego de mordazas base

1 juego de garras reversibles

1 llave

Tamaño	Pulgadas	Paso	cuerpo de fundición de 3 garras Tipo 350	acero de 3 garras Tipo 650	cuerpo de fundición de 4 garras Tipo 450	acero de 4 garras Tipo 850
160	6,25	42		R111360		R111789
200	8	55	R104279	R111365		R111793
250	10	76		R111370	R104579	R111797
315	12,5	103		R111375		R111801
400	15,75	136		R111380		R111805
500	20	190		R111385		R111809
630	25	240		R111390		R111813

PLATOS RECAMBIOS

Piezas de recambio para platos ZG-ZS, ZGU-ZSU, EG-ES

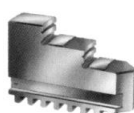
Tamaño	Corona espiral Ref.	Piñón Ref.	Prisionero de fijación del piñón Ref.
74	R102521	R102522	R102523
80	R102183	R102184	R102185
85	R102183	R113198	R102185
100	R101754	R101755	R100305
110	R112660	R112662	R100305
125	R101721	R101722	R100305
140	R105827	R105828	R100305
160	R100303	R100304	R100305
200	R100003	R100005	R100006
250	R100203	R100204	R100006
270	R100203	R112267	R100006
315	R101552	R101553	R101554
350	R105228	R105229	R102499
400	R102497	R102498	R102499
500	R162973		R103300
630	R162964		R103300



Tamaño	□ hexág.	Largo L	Llave estándar Ref.	Llave seguridad Ref.	Llave seguridad larga Largo L Ref.	Largo L
74	6		R6325			
80/85	6	62	R107426	R154370	110	
100/110	8	75	R107427	R154371	130	
125/140	9	80	R107428	R154372	130 R154683	170
160	10	90	R107429	R154373	160 R154685	180
200/230	11	100	R107430	R154374	160 R154687	200
250/270	12	100	R107431	R154375	160 R154689	200
315	14	110	R107432	R154376	200 R154695	250
350	14	140	R107433	R154377	200	
400	17	140	R107434	R154378	250	
500/630	19	150	R107435	R154379	250	



Juego BB
Garra escalonada
hacia el exterior
templada



Juego DB
Garra escalonada
hacia el interior
templada



Juego BL
Garra monobloque no
templada



Juego UB
Garra postiza
reversible templada



Juego AB
Garra postiza no
templada



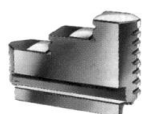
Juego GB
Mordaza base con
tornillos de fijación

Garras para platos ZG-ZS, ZGU-ZSU

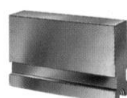
Tamaño	3 garras Ref.	4 garras Ref.	3 garras Ref.	4 garras Ref.
Juego BB				
80/85	R110155	R110063	R110165	R110073
100/110	R110156	R110064	R110166	R110074
125	R110157	R110065	R110167	R110075
160	R110159	R110067	R110169	R110077
200	R110160	R110068	R110170	R110078
250	R110161	R110069	R110171	R110079
315	R110162	R110070	R110016	R110080
350/400	R110163	R110071	R110017	R110081
500/630	R110164	R110072	R110018	R110082
Juego BL				
80/85	R107588	R107598		
100/110	R107589	R107599		
125	R107590	R107600		
160	R107592	R107602		
200	R107593	R107603		
250	R107594	R107604		
315	R107595	R107605		
350/400	R107596	R107644		
500/630	R107597	R107645		

PLATOS RECAMBIOS

Juego UB			Juego AB	
100/110	R108045	R108053	R107633	R107641
125	R108046	R108054	R107634	R107642
140/160	R107936	R107938	R108581	R108583
200	R107937	R107939	R108582	R108584
250	R108049	R108057	R107637	R107579
315	R108050	R108058	R107638	R107580
350/400	R108051	R108059	R107639	R107581
500/630	R108052	R108060	R107640	R107582
Juego GB				
100/110			R107500	R107542
125			R107501	R107543
160			R107503	R107545
200			R107504	R107546
250			R107505	R107547
315			R107506	R107548
350/400			R107507	R107549
500			R107508	R107550
630			R107509	R107551



Juego UB
Garra escalonada reversible templada



Juego BL
Garra bloque sin templar



Juego GB
Garra base



Husillo de regulación



Llave de regulación

Garras para plato EG-ES

Accesorios para platos 30-32"					
Tamaño	3 garras	4 garras	3 garras		4 garras
	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	
	Garra reversible juego UB		Garra bloque juego BL		
100/125	R110117	R110123		R107668	R107674
160	R110118	R110124		R107669	R107675
200	R139666	R139670		R139674	R139678
250	R139667	R139671		R139675	R139679
315/400	R139668	R139672		R139676	R139680
500/630	R139669	R139673		R139677	R139681
			Husillo		Llave de regulación
	Garra base juego GB		Hexágono	Ref.	Ref.
100	R107652	R107660	5,5	R103199	R107444
125	R107653	R107661	5,5	R104251	R107444
160	R107654	R107662	5,5	R104271	R107444
200	R139682	R139686	8	R137735	R139695
250	R139683	R139687	8	R137643	R139695
315	R139684	R139688	8	R137701	R139695
400	R139685	R139689	8	R137701	R139695
500	R107659	R107667	12	R137716	R139696
630	R107659	R107667	12	R137716	R139696

MORDAZAS

MORDAZAS NC



RKE basic

Precisión, fuerza y control con gran amarre. Puede hacer trabajos en horizontal, amarre lateral o vertical en duo espalda contra espalda.

Referencia	R178411	R178412	R178413	R178414
Ancho de garras A	92,00	125,00	160,00	200,00
Versión de garras	Escal.	Escal.	Escal.	Escal.
Capacidad de amarre 1	0-138	0-216	0-320	0-315
Capacidad de amarre 2	71-208	97-312	131-451	131-451
Fuerza de amarre KN	25,00	40,00	60,00	60,00
Peso Kg	15,00	41,00	79,00	85,00



RZM mordaza autocentrante de alta precisión

Ideal para máquinas de 5 ejes. La altura de sus garras desde la mesa de la máquina hasta la zona de sujeción es de 196 mm.

Referencia	R178911	R178910
Ancho de garras A	125	125
Capacidad de amarre mín	23	23
Capacidad de amarre máx	142	222
Md máx. Nm	150	150
Fuerza de amarre KN	25	25
Peso Kg	17,4	20,3

MORDAZAS DE SERIE RAPIDA RB - ORANGE LINE



Orange line - Serie económica

RB-K mecánica con multiplicador

Guías de garras y zonas de desgaste templadas y rectificadas. Posibilidad de topes laterales y base giratoria.

Referencia	R179075	R179076	R179077	R179078	R179079
Tamaño	1	2	3	4	5
Ancho de garras A	92	113	135	160	200
Capacidad de amarre	100	170	220	310	350
Fuerza de amarre KN	25	30	40	50	100
Peso Kg	15,5	24,0	39,0	60,0	112,0



Orange line - Serie económica

RB-M mecánica

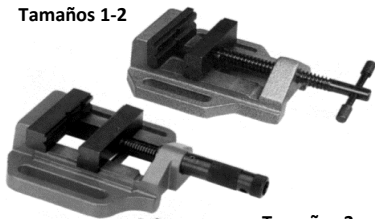
Guías de garras y zonas de desgaste templadas y rectificadas. Posibilidad de topes laterales y base giratoria.

Referencia	R179080	R179081	R179082	R179083	R179084
Tamaño	1	2	3	4	5
Ancho de garras A	92	113	135	160	200
Capacidad de amarre	100	185	240	330	370
Fuerza de amarre KN	25	25	35	45	55
Peso Kg	15,5	24,0	39,0	60,0	112,0

MORDAZAS

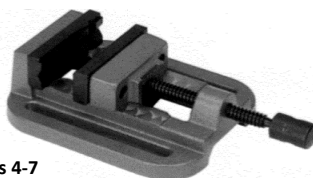
MORDAZAS PARA TALADRO Y CNC

Tamaños 1-2



Tamaños 3

Tamaños 4-7



Tipo 720-60 BSH

Accionamiento manual con manivela. Cuerpo de fundición, garras con prismas verticales y horizontales.

Referencia	Tamaño	Ancho de garras	Campo de amarre	Longitud del cuerpo	Ancho del cuerpo	Alto	Alto de garra	Peso Kg
R7193	1	63	65	125	103	43	25	1,2
R7194	2	80	85	150	130	46	25	1,7
R7196	3	100	80	170	175	57	40	4,2
R7197	4	80	80	200	140	70	40	5
R7201	5	100	95	215	175	75	40	7
R7202	6	120	110	260	215	85	40	11
R7207	7	140	150	300	220	85	40	12,5



Tipo 706 MSR

Accionamiento manual con manivela. Cuerpo de acero templado a 60 HRC, totalmente rectificada 0,02 mm. Posibilidad de amarres especiales, topes laterales y posibilidad de base giratoria

Referencia	Ancho de garras	Cap. amarre KN	Fuerza amarre KN	Peso Kg
R161828	125	150	140	5
R161827	150	200	175	7
R161826	150	300	215	11
R161825	175	400	220	12,5

FRANK KEERL S.A.

Amadeo Torner 109

08902 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Telf 934 228 100 | Fax 934 321 098

info@frankkeerl.com | www.frankkeerl.com