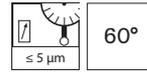
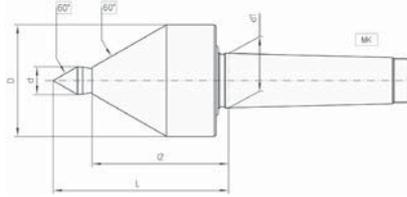


Contrapunta giratoria, combinada

Características: Herramienta combinada para centrado y mecanizado de tubos con punta giratoria prolongada. Completamente templado y rectificado. El retén de obturación evita la penetración de suciedad, lubricado de por vida.



Aplicación: Puntas multiusos para el uso universal en tornos mecánicos manuales y CNC.



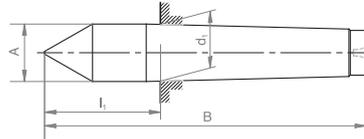
Alojamiento	cono Morse	2	3	3	4	4	5
D	mm	54	54	64	64	86	86
d	mm	13	13	16	16	19	19
d1	mm	17,78	23,83	23,83	31,27	31,27	44,4
L	mm	86,5	86,5	100	100	121,5	121,5
l2	mm	68,5	68,5	78	78	93,5	93,5
precisión de concentricidad máx.	mm	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
peso de pieza máx.	kg	170	170	330	330	550	550
velocidad máx.	rpm	4200	4200	3800	3800	3200	3200
3326	€	a consultar	495,52	508,82	556,50	671,25	739,13
Ref.		...0001	...0004	...0007	...0010	...0013	...0016

Punto de centrado fijo

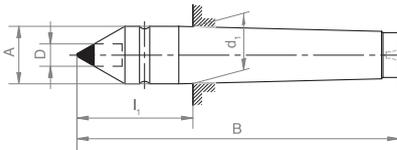
Características: De acero para herramientas, totalmente templado y rectificado, ángulo de punta de 60°.



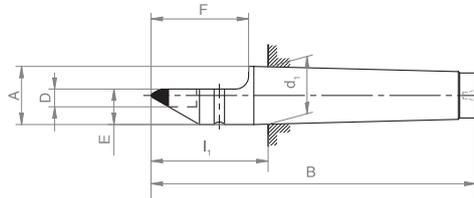
3330 Punta completa.



3333 Punta completa con inserto de metal duro.



3336 Semipunta con inserto de metal duro. Especialmente adecuada para pequeñas piezas en las que un punto completo presentaría problemas en el área de trabajo.



Alojamiento	cono Morse	2	3	4	5
Dimensión A	mm	18	24,1	31,6	44,7
Dimensión B	mm	100	125	160	200
Dimensión D	mm	7	11	14	18
Dimensión E	mm	11	15	21	-
Dimensión F	mm	30	38	50	-
Dimensión d ₁	mm	17,78	23,825	31,267	44,399
Dimensión l ₁	mm	36	44	57,5	70,5
3330	€	44,48	59,46	81,70	149,18
3333	€	111,98	149,18	208,98	375,51
3336	€	168,31	223,92	314,32	-
Ref.		...0005	...0010	...0015	...0020