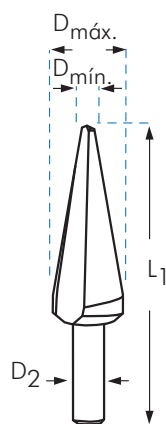


AVELLANADORES



BROCA AVELLANADORA PARA TUBO Y CHAPA HSS y HSS-Co

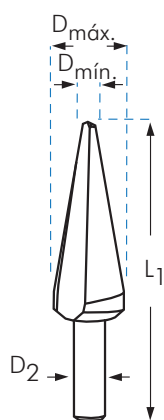
HSS

 Ref. **AV30**


	Dmín. mm	Dmáx. mm	D2 mm	L1 mm	AV30	
					HSS €	TiN €
AV30BM0B	3,0	14,0	6,0	58	16,14	32,96
AV30BM8B	3,0	22,5	8,0	85	44,64	82,65
AV30BM5B	3,0	31,0	10,0	102	72,06	110,33
AV30BM9B	5,0	25,4	10,0	87	51,24	100,00
AV30BM1B	6,0	20,0	8,0	63	22,57	46,77
AV30BM2B	16,0	30,0	10,0	79	45,94	82,47
AV30BM3B	26,0	40,0	13,0	86	97,14	151,10
AV30BM4	36,0	50,0	13,0	89	143,07	219,24
AV30BM6	40,0	61,0	13,0	98	237,02	366,66

* Las referencias acabadas en B, se suministran en blíster.

HSS-Co

 Ref. **AVC30**


	Dmín. mm	Dmáx. mm	D2 mm	L1 mm	AVC30	
					HSS-Co €	TiN €
AVC30BM0B	3,0	14,0	6,0	58	28,66	39,25
AVC30BM1B	6,0	20,0	8,0	63	38,00	60,51
AVC30BM2B	16,0	30,0	10,0	79	62,70	87,66
AVC30BM3B	26,0	40,0	13,0	86	163,14	184,61

BROCAS AVELLANADORAS PARA CHAPA HSS

HSS

CANAL HELICOIDAL

	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	AV36	
					HSS	TiN
					€	€
AV36BM0B	3,0	14,0	6,0	60	24,99	41,97
AV36BM1B	5,0	20,0	8,0	76	32,66	56,19
AV36BM2B	5,0	31,0	10,0	105	66,96	103,07



Ref. **AV36**

3 CORTES

	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	AV33	
					HSS	TiN
					€	€
AV33BM0B	3,0	14,0	6,0	58	38,54	52,90
AV33BM1B	5,0	20,0	8,0	71	46,24	64,29
AV33BM2B	16,0	30,5	9,0	76	80,71	110,30



Ref. **AV33**

MANGO HEXAGONAL 1/4"

	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	Hexagon	L ₁ mm	AV32	
					HSS	TiN
					€	€
AV32BM1B	5,0	20,0	1/4"	78	38,64	62,78



Ref. **AV32**

TOPE DE PROFUNDIDAD

	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	AV31	
					HSS	TiN
					€	€
AV31BM0B	3,0	7,8	6,0	48	24,82	39,38
AV31BM1B	3,0	10,2	6,0	52	32,58	53,57
AV31BM2B	3,0	11,8	6,0	56	36,27	67,19

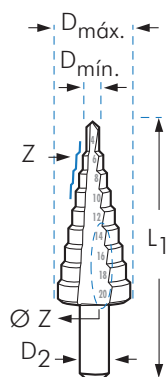


Ref. **AV31**

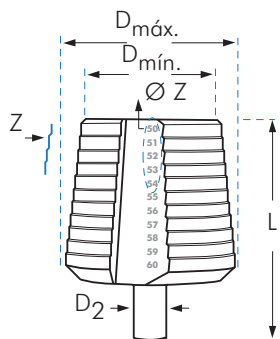
BROCAS ESCALONADAS DE CANAL RECTO HSS

HSS

Ref. **AV40**



BM1 BM2 BM3 BM4 BM5



Ref. **AV40BM25 / 26 / 27 / 28 / 29**



							AV40	
	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS	TiN
							€	€
AV40BM1B	4,0	12,0	6,0	56	5	4-6-8-10-12	32,75	48,69
AV40BM2B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	34,21	50,15
AV40BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	44,08	71,10
AV40BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	88,30	127,09
AV40BM14	4,0	39,0	10,0	107	13	4-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-39	157,53	259,92
AV40BM16B	5,0	28,0	10,0	69	7	5-8,8-11,8-15,3-19-24,5-28	73,07	120,58
AV40BM11B	6,0	25,0	10,0	65	7	6-9-12-16-20-22,50-25	59,67	89,59
AV40BM10B	6,0	26,7	10,0	75	8	6-9-11,40-14-17,25-19-21,25-26,75	116,18	191,70
AV40BM17B	6,0	30,5	10,0	80	9	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-28,3-30,5	123,35	203,52
AV40BM12B	6,0	32,0	10,0	75	9	6-9-12-16-20-22,5-25-28,5-32	84,21	120,72
AV40BM18B	6,0	37,0	10,0	100	12	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-26-28,3-30,5-34-37	138,40	228,36
AV40BM5B	6,0	38,0	10,0	96	12	6-9-13-16-19-21-23-26-29-32-35-38	171,15	227,27
AV40BM13	6,0	40,0	13,0	105	16	6-11-17-23-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	203,96	262,77
AV40BM15B	6,5	32,5	10,0	79	9	6,50-8,50-10,50-12,50-16,50-20,50-25,50-29-32,50	97,50	143,28
AV40BM20	6,5	40,5	10,0	96	11	6,50-8,50-10,50-12,50-16,50-20,50-25,50-29-32,50-36,50-40,50	152,86	252,23
AV40BM21B	7,0+10,0	20,0	10,0	80	12	7-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	61,16	100,92
AV40BM22B	10,0+20,0	30,0	13,0	83	12	10-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30	98,13	157,49
AV40BM25B	12,0	20,0	8,0	66	9	12-13-14-15-16-17-18-19-20	59,52	81,48
AV40BM26B	20,0	30,0	10,0	78	11	20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30	86,41	127,63
AV40BM27	30,0	40,0	10,0	78	11	30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	129,92	175,39
AV40BM28	40,0	50,0	13,0	85	11	40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50	201,37	294,28
AV40BM29	50,0	60,0	13,0	85	11	50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60	301,29	392,42

PARA PASAR TUBERÍAS ROSCA GAS

AV40BM6B	6,0	32,0	10,0	75	8	6-9-11,20-14,50-18,20-22,30-27,90-32	87,38	125,58
----------	-----	------	------	----	---	--------------------------------------	-------	--------

PARA REMACHES CIEGOS M3 - M4 - M5 - M6 Y M7

AV40BM7B	4,8	10,6	6,0	54	5	4,80-6,40-7,20-9,60-10,65	28,48	42,59
----------	-----	------	-----	----	---	---------------------------	-------	-------

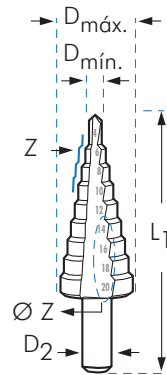
PARA CONDUCCIONES ELÉCTRICAS (ANTIGUA Y NUEVA NORMA)

AV40PG21B	PG7	PG21	13,0	70	6	PG7-PG9-PG11-PG13,50-PG16-PG21	96,21	142,62
AV40PG29B	PG7	PG29	13,0	81	7	PG7-PG9-PG11-PG13,50-PG16-PG21-PG29	124,28	182,82
AV40BM8B	8,5+10,5	32,5	10,0	70	12	(8,5)-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5-25,5-28-30,5-32,5	72,94	117,59
AV40BM9B	8,5+10,5	40,5	12,0	84	16	(8,5)-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5-25,5-28-30,5-32,5-34,5-36,5-38,5-40,5	118,42	180,85

BROCAS ESCALONADAS DE CANALES RECTOS HSS-Co

HSS-Co

Ref. **AVC40**



BM1 BM2 BM3 BM4 BM5

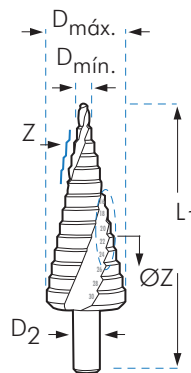


							AVC40	
	Dmín. mm	Dmáx. mm	D2 mm	L1 mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS-Co €	TiN €
AVC40BM1B	4,0	12,0	6,0	56	5	4-6-8-10-12	46,60	70,52
AVC40BM2B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	49,21	85,16
AVC40BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	74,38	96,50
AVC40BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	106,99	151,27
AVC40BM18B	6,0	37,0	10,0	100	12	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-26-28,3-30,5-34-37	191,65	254,14

BROCAS ESCALONADAS DE CANALES HELICOIDALES HSS

HSS

Ref. **AV42**



BM2 BM3 BM4



							AV42	
	Dmín. mm	Dmáx. mm	D2 mm	L1 mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS €	TiN €
AV42BM1B	4,0	12,0	6,0	56	5	4-6-8-10-12	43,09	58,20
AV42BM2B	4,0	12,0	6,0	68	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	44,57	60,60
AV42BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	63,24	84,73
AV42BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	104,51	140,13
AV42BM5B	6,0	38,0	10,0	96	12	4-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-38	180,85	240,63
AV42BM11B	6,0	25,0	10,0	65	7	6-9-12-16-20-22,5-25	72,90	99,37
AV42BM12B	6,0	32,0	10,0	75	9	6-9-12-16-20-22,5-25-28,5-32	95,08	125,07
AV42BM13	6,0	40,0	13,0	105	16	6-11-17-23-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	209,88	284,12
AV42BM8B	8,5 + 10,5	32,5	10,0	70	12	(8,5)10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5 25,5-28-30,5-32,5	95,96	130,05
AV42BM9B	8,5 + 10,5	40,5	12,0	84	16	(8,5)-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5 25,5-28-30,5-32,5-34,5-36,5-38,5-40,5	150,91	192,46

BROCAS ESCALONADAS HELICOIDALES HSS

HSS

MANGO HEXAGONAL 1/4"

							AV41	
	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm		L ₁ mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS €	TiN €
AV41BM2B	4,0	12,0	1/4"	72	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	68,28	88,78
AV41BM3B	4,0	20,0	1/4"	81	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	90,27	117,39
AV41BM4B	4,0	30,0	1/4"	105	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	106,99	135,14

Ref. **AV41BM2**

SERIE CORTA Máximo 2 mm de espesor

							AV41C	
	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS €	TiN €
AV41CBM2B	4,0	12,0	6,0	48	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	48,58	68,38
AV41CBM3B	4,0	20,0	8,0	58	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	60,32	88,37
AV41CBM4B	4,0	30,0	10,0	72	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	98,34	158,77

Ref. **AV41CBM3**

ATORNILLAMIENTOS MÉTRICOS DE CABLE

								AV45	
								HSS	TiN
	DIN	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	€	€
AV45BM0B	60423	5,3	30,5	10,0	79	9	5,3-7-9-10,5-14,5-18,5-23,5-27-30,5	134,06	181,25
AV45BM1B	50262	6,5	32,5	10,0	79	9	6,5-8,5-10,5-12,5-16,5-20,5 25,5-29-32,5	136,34	188,12
AV45BM2B	60423	5,3	38,5	10,0	96	11	5,3-7-9-10,5-14,5-18,5-23,5-27 30,5-34,5-38,5	161,21	213,56
AV45BM3B	50262	6,5	40,5	10,0	96	11	6,5-8,5-10,5-12,5-16,5-20,5-25,5 29-32,5-36,5-40,5	162,73	213,99

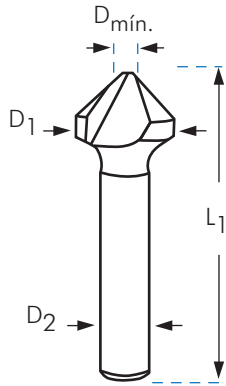
Ref. **AV45BM3**

ESCALONADA RECTA CON 3 CORTES

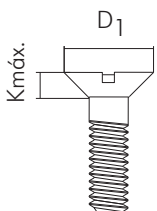
							AV43	
	D _{mín.} mm	D _{máx.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	Z	Ø Z mm menor - mayor	HSS €	TiN €
AV43BM1B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	58,56	80,35
AV43BM2B	4,0	20,0	8,0	75	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	80,29	130,44
AV43BM3B	4,0	30,0	10,0	100	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	118,04	202,43

Ref. **AV43BM3**

AVELLANADORES DE 3 CANALES



				AV6	AV7	AV16	AV37	AV19	AV6MD	AV8	AV9	AV10
MATERIAL												
NORMA												
ÁNGULO DE PUNTA												
ACABADO												
APLICACIÓN												
D ₁ mm	D _{mín.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€
4,30	1,3	4,0	40	13,76	16,23	25,03	29,46					
5,00	1,5	4,0	40	13,76	16,23	25,03	29,46					
5,30	1,5	4,0	40	13,76	16,23	25,03	29,46		52,10			
5,80	1,5	5,0	45	10,45	12,34	21,99	27,65		53,30			
6,00	1,5	5,0	45	9,95	11,86	21,51	27,65					
6,30	1,5	5,0	45	9,78	11,64	21,51	27,65	16,02	58,21	15,60	12,01	12,78
7,00	1,8	6,0	50	13,76	16,23	28,72	36,89					
7,30	1,8	6,0	50	13,76	16,23	28,72	36,89		62,12			
8,00	2,0	6,0	50	13,76	16,39	28,72	36,89			17,15		
8,30	2,0	6,0	50	13,55	16,09	28,72	36,89	17,93	66,12		16,37	17,61
9,40	2,2	6,0	50	16,04	18,98	32,41	41,33		71,10			
10,00	2,5	6,0	50	16,04	18,98	32,41	41,33			18,70		
10,40	2,5	6,0	50	15,75	18,81	32,41	41,33	21,08	72,12		19,34	20,58
11,50	2,8	8,0	56	16,12	20,94	34,33	44,44					
12,40	2,8	8,0	56	15,85	20,70	34,33	44,44	23,07	75,21	20,73	21,36	24,64
13,40	2,9	8,0	56	17,43	22,58	35,46	45,90		81,21			
15,00	3,2	10,0	60	22,13	28,76	47,66	62,85					
16,50	3,2	10,0	60	21,76	28,37	48,94	62,85	27,55	82,36	26,52	26,81	31,18
19,00	3,5	10,0	63	32,59	42,54	59,71	76,26					
20,50	3,5	10,0	63	32,04	41,76	60,98	78,56	38,27	114,21	37,43	39,46	46,01
23,00	3,8	10,0	67	40,07	51,83	69,46	87,90					
25,00	3,8	10,0	67	40,42	52,76	70,45	88,83	54,00	186,36	52,24	49,73	58,02
28,00	4,0	12,0	71	56,45	75,34	89,55	114,94					
30,00	4,2	12,0	71	59,98	79,69	92,92	149,79					
31,00	4,2	12,0	71	62,45	79,69	96,30	160,85	73,92	210,29			
40,00	6,5	13,0	80	92,85	111,08	146,99	189,12	116,73	365,10	120,02	108,21	127,52

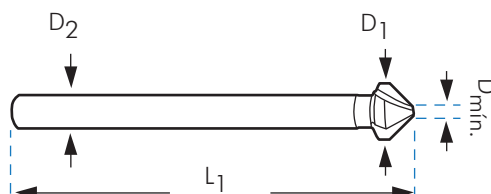


DIMENSIONES TORNILLO CABEZA CÓNICA 90°

DIN 7991		M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
	Kmáx. D1	1,2 4	1,5 5	1,7 6	2,3 8	2,8 10	3,3 12	4,4 16	5,5 20	6,5 24	7 27	7,5 30	8 33	8,5 36

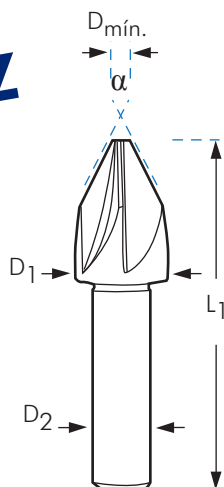
AVELLANADORES HSS

SERIE LARGA

Ref. **AV15****HSS****DIN
335C**

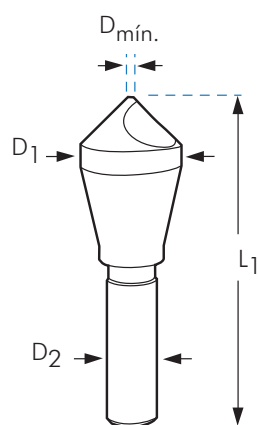
AV15				
D ₁ mm	D _{mín.} mm	D ₂ mm	L ₁ mm	€
10,40	2,5	6,0	112	46,72
12,40	2,8	8,0	112	57,51
16,50	3,2	10,0	120	69,31
20,50	3,5	10,0	124	92,90
25,00	3,8	10,0	128	112,05
31,00	4,2	12,0	133	131,25

AVELLANADORES MULTICORTE MANGO CILÍNDRICO 60°, 90° Y 120°

5Z

						AV12				AV11				AV13	
MATERIAL						HSS				HSS				HSS	
DIN						DIN 334A				DIN 335A				DIN 347A	
ÁNGULO DE PUNTA															
D ₁ mm	D _{mín.} mm	D ₂ mm	Nº Z		L ₁ mm	€		L ₁ mm	€		L ₁ mm	€		L ₁ mm	€
8,00	2,5	8,0	5	AV120800	48	13,63		AV110800	44	9,87		AV130800	44	13,26	
12,50	2,8	8,0	5	AV121250	52	19,08		AV111250	48	14,46		AV131250	48	19,45	
16,00	3,0	10,0	5	AV121600	60	32,01		AV111600	56	24,28		AV131600	56	32,64	
20,00	3,5	10,0	5	AV122000	64	41,29		AV112000	60	31,27		AV132000	60	42,09	
25.00	3,5	12,0	5	AV122500	69	57,79		AV112500	65	43,78		AV132500	65	57,26	

AVELLANADORES HSS Y HSS-Co PARA DESBARBAR CON AGUJERO



				AV1		AV1T		AV2		AV2T		AV1-60	
MATERIAL				HSS		HSS		HSS-Co		HSS-Co		HSS	
ACABADO						TiN				TiN			
ÁNGULO DE PUNTA				90°		90°		90°		90°		60°	
D1	Dmín.	D2	L1	€		€		€		€		€	
mm	mm	mm	mm										
6,35	1,0	6,35	45	AV100	11,12	AV100T	20,18	AV200	18,91	AV200T	31,92	AV100-60	19,44
10,00	2,0	6,00	45	AV101	13,71	AV101T	21,10	AV201	19,53	AV201T	31,92	AV101-60	24,29
14,00	5,0	8,00	48	AV102	17,14	AV102T	29,66	AV202	22,74	AV202T	39,80	AV102-60	29,49
20,00	10,0	10,00	65	AV103	30,69	AV103T	53,02	AV203	40,67	AV203T	67,38	AV103-60	33,65
27,00	15,0	12,00	85	AV104	54,84	AV104T	87,18	AV204	66,26	AV204T	106,14	AV104-60	58,61
30,00	20,0	15,00	95	AV105	92,55	AV105T	165,43	AV205	105,27	AV205T	182,38	AV105-60	96,05
35,00	25,0	15,00	100	AV106	142,15	AV106T	226,54	AV206	176,37	AV206T	306,71	AV106-60	152,21
40,00	30,0	15,00	110	AV107	196,27	AV107T	331,85	AV207	202,93	AV207T	328,61	AV107-60	206,29
45,00	35,0	15,00	120	AV108	260,05	AV108T	443,03	AV208	304,97	AV208T	435,94	AV108-60	266,61
55,00	40,0	15,00	130	AV109	313,76	AV109T	539,14	AV209	406,47	AV209T	547,32	AV109-60	324,85

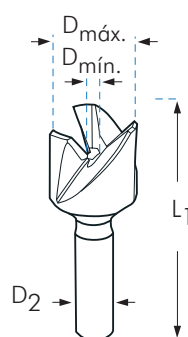
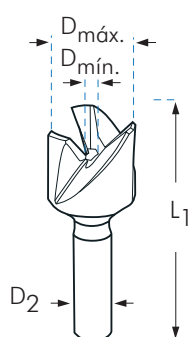
AVELLANADORES EXTERNOS DE 3 CORTES

3Z

Ref. **AVX**



Ref. **AVX-60**



				AVX	
Dmáx.	Dmín.	D2	L1	€	
mm	mm	mm	mm		
12,00	4,0	8,0	55	AVX1	34,00
20,00	6,0	10,0	60	AVX2	58,98
28,00	8,0	13,0	70	AVX3	83,65
40,00	10,0	13,0	100	AVX4	175,31
50,00	15,0	13,0	100	AVX5	244,93

				AVX-60	
Dmáx.	Dmín.	D2	L1	€	
mm	mm	mm	mm		
8,00	3,0	8,0	55	AVX1-60	32,68
15,00	4,0	10,0	60	AVX2-60	64,89
28,00	10,0	13,0	80	AVX3-60	97,26

AVELLANADORES CON MANGO CÓNICO

3Z

Ref. **AV17**

DIN
335D

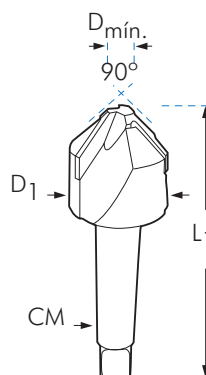
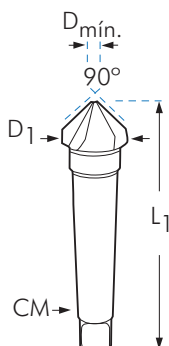
HSS



Ref. **AV17MD**

DIN
335D

MD



AV17				
D1 mm	Dmín. mm	L1 mm	CM	€
16,50	4,0	90	1	64,13
20,50	3,5	100	2	77,06
25,00	3,8	106	2	77,85
31,00	4,2	112	2	86,66
40,00	10,0	140	3	130,85
50,00	14,0	150	3	164,71
63,00	16,0	180	4	266,31
80,00	22,0	190	4	455,66
100,00	25,0	210	4	1.196,85

AV17MD				
D1 mm	Dmín. mm	L1 mm	CM	€
50,00	14,0	123	3	926,61
63,00	16,0	190	4	1.108,24
80,00	22,0	190	4	1.352,96

MULTI
CORTE

Ref. **AV23**

DIN
334B



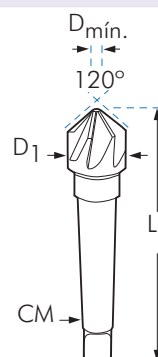
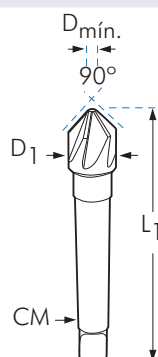
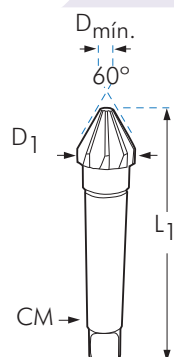
Ref. **AV18**

DIN
335B



Ref. **AV24**

DIN
347B



AV23					
HSS					
D1 mm	Dmín. mm	L1 mm	CM	Z	€
16,00	3,2	93	1	7	48,38
20,00	4,0	116	2	7	56,63
25,00	7,0	121	2	9	62,03
31,50	9,0	124	2	9	84,83
40,00	12,5	150	3	11	159,12
50,00	16,0	153	3	13	185,58
63,00	20,0	185	4	15	284,10
80,00	25,0	196	4	17	439,07
100,00	22,0	230	4	3	1.383,53

AV18					
HSS					
D1 mm	Dmín. mm	L1 mm	CM	Z	€
16,00	3,2	93	1	7	49,34
20,00	4,0	116	2	7	57,71
25,00	7,0	121	2	9	63,28
31,50	9,0	124	2	9	86,55
40,00	12,5	150	3	11	158,39
50,00	16,0	153	3	13	189,24
63,00	20,0	185	4	15	271,70
80,00	25,0	196	4	17	447,89
100,00	22,0	190	4	20	1.207,33

AV24					
HSS					
D1 mm	Dmín. mm	L1 mm	CM	Z	€
16,00	3,2	93	1	7	48,38
20,00	4,0	116	2	7	56,63
25,00	7,0	121	2	9	65,03
31,50	9,0	124	2	9	84,84
40,00	12,5	150	3	11	135,09
50,00	16,0	153	3	13	174,49
63,00	20,0	185	4	15	284,10
80,00	25,0	196	4	17	439,07
100,00	27,0	210	4	3	1.152,35

AVELLANADORES DE 1 CANAL

1Z

MANGO CILÍNDRICO

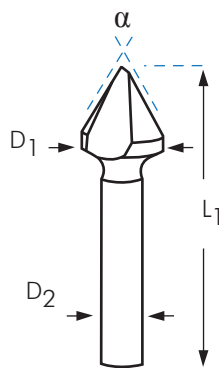
Ref. **AV27**

HSS



Ref. **AV29**

HSS



				AV27		AV29
	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	 €		 €
AV270600	6,0	6,0	45	10,70	AV290600	19,27
AV270800	8,0	8,0	50	11,30	AV290800	20,19
AV271000	10,0	8,0	50	11,98	AV291000	21,13
AV271200	12,0	8,0	50	13,95	AV291200	23,74
AV271600	16,0	10,0	56	16,94	AV291600	28,91
AV272000	20,0	10,0	60	25,04	AV292000	37,15
AV272500	25,0	12,0	75	32,98	AV292500	58,50
AV273000	30,0	12,0	80	47,57	AV293000	76,39
AV274000	40,0	13,0	89	112,44	AV294000	132,79
AV275000	50,0	13,0	98	138,82	AV295000	198,39

1Z

MANGO CÓNICO

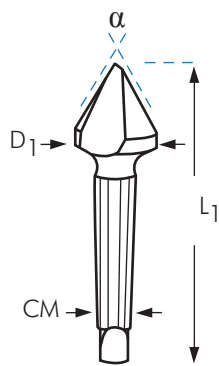
Ref. **AV34**

HSS



Ref. **AV28**

HSS



				AV34		AV28
	D ₁ mm	CM	L ₁ mm	 €		 €
AV341600	16,0	1	92	51,49	AV281600	49,26
AV342000	20,0	2	107	64,51	AV282000	53,96
AV342500	25,0	2	110	83,09	AV282500	80,00
AV343000	30,0	2	114	94,42	AV283000	105,43
AV344000	40,0	3	145	151,91	AV284000	138,81
AV345000	50,0	3	152	221,82	AV285000	210,80

AVELLANADORES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS «ALLEN»

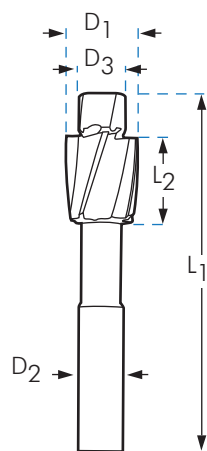
MANGO CILÍNDRICO

Ref. **AV2**DIN
373

HSS

NOTA: La longitud de corte se entiende sin la guía.

* El ajuste grueso se utiliza para avellanar agujeros roscados.



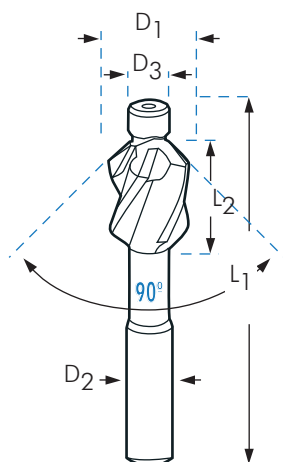
AJUSTE							AV2			AV2M			AV2G
							FINO			MEDIO			GRUESO
D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	D ₃ mm	€		D ₃ mm	€		D ₃ mm	€		
M3	6,0	5,0	71	14	AV2M3	3,2	17,26	AV2MM3	3,4	17,26	AV2GM3	2,5	17,26
M4	8,0	5,0	71	14	AV2M4	4,3	17,26	AV2MM4	4,5	17,26	AV2GM4	3,3	17,26
M5	10,0	8,0	80	18	AV2M5	5,3	17,26	AV2MM5	5,5	17,26	AV2GM5	4,2	17,26
M6	11,0	8,0	80	18	AV2M6	6,4	19,46	AV2MM6	6,6	19,46	AV2GM6	5,0	19,46
M7	20,0	12,7	90	20	AV2M7	7,4	34,91						
M8	15,0	12,5	100	22	AV2M8	8,4	24,36	AV2MM8	9,0	24,36	AV2GM8	6,8	24,36
M9	22,0	16,0	100	22	AV2M9	9,4	34,91						
M10	18,0	12,5	100	22	AV2M10	10,5	26,48	AV2MM10	11,0	26,48	AV2GM10	8,5	26,48
M11	22,0	18,8	100	22	AV2M11	11,5	37,13						
M12	20,0	12,5	100	22	AV2M12	13,0	31,34	AV2MM12	14,0	31,34	AV2GM12	10,2	31,34
M14	24,0	12,5	100	22	AV2M14	15,0	42,54	AV2MM14	15,5	42,54	AV2GM14	12,0	42,54
M16	26,0	12,5	100	22	AV2M16	17,0	47,10	AV2MM16	17,5	47,10	AV2GM16	14,0	47,10

CABEZA CÓNICA CON GUÍA

Ref. **AV3**DIN
1866

HSS

NOTA: La longitud de corte se entiende sin la guía.



AJUSTE							AV3
	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm		D ₃ mm	FINO €
M3	6,3	6,0	71	14,0	AV3M3	3,20	25,29
M4	8,3	8,0	71	14,0	AV3M4	4,30	25,29
M5	10,4	10,0	80	18,0	AV3M5	5,30	25,29
M6	12,4	10,0	80	18,0	AV3M6	6,40	28,75
M8	16,5	12,0	100	22,0	AV3M8	8,40	35,18
M10	20,5	12,0	100	22,0	AV3M10	10,50	38,06
M12	24,5	13,0	110	25,0	AV3M12	13,00	46,38
M14	28,0	13,0	110	25,0	AV3M14	15,00	63,93
M16	32,5	13,0	120	30,0	AV3M16	17,00	69,83
M18	36,5	13,0	120	30,0	AV3M18	19,00	100,14
M20	40,5	13,0	120	30,0	AV3M20	21,00	118,74

AVELLANADORES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS «ALLEN»

MANGO CÓNICO

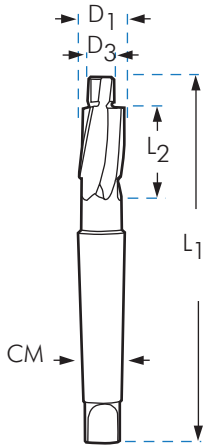
Ref. **AV5**

DIN
375

HSS

NOTA: La longitud de corte se entiende sin la guía.

* El ajuste grueso se utiliza para avellanar agujeros roscados.



AJUSTE					AV5		AV5M		AV5G	
	D1 mm	CM	L1 mm	L2 mm		FINO €		MEDIO €		GRUESO €
M7	20,0	2	125	22	AV5M7	7,4	49,61			
M8	15,0	2	132	22	AV5M8	8,4	48,06	AV5MM8	9,0	48,06
M9	22,0	2	140	22	AV5M9	9,4	59,24			
M10	18,0	2	140	25	AV5M10	10,5	49,32	AV5MM10	11,0	49,32
M11	22,0	2	140	25	AV5M11	11,5	62,45			
M12	20,0	2	140	25	AV5M12	13,0	52,02	AV5MM12	14,0	52,02
M13	22,0	2	150	25	AV5M13	14,0	67,68			
M14	24,0	2	150	30	AV5M14	15,0	60,83	AV5MM14	15,5	60,83
M15	22,0	2	160	30	AV5M15	16,0	77,26			
M16	26,0	3	180	35	AV5M16	17,0	68,28	AV5MM16	17,5	68,28
M18	30,0	3	180	35	AV5M18	19,0	86,00	AV5MM18	20,0	86,00
M20	33,0	3	190	40	AV5M20	21,0	94,86	AV5MM20	22,0	94,86
M22	36,0	3	190	40	AV5M22	23,0	108,75	AV5MM22	24,0	108,75
M24	40,0	3	190	40	AV5M24	25,0	123,94	AV5MM24	26,0	123,94
M27	46,0	4	255	50	AV5M27	30,0	155,54			
M30	48,0	4	255	50	AV5M30	33,0	205,71			

APLICACIONES DE LOS TIPOS DE AJUSTES: FINO, MEDIO Y GRUESO

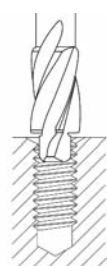
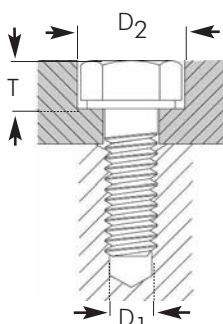
T₁ : Tornillos Cabeza Cilíndrica DIN 84 y DIN 7984

Tornillos Rosca Cortante DIN 7513 B

Tornillos Autorroscantes DIN 7500 B

T₂ : Tornillos Cabeza Cilíndrica DIN 6912

T₃ : Tornillos Cabeza Cilíndrica DIN 912



AJUSTE GRUESO
para avellanar
orificios roscados

	FINO	MEDIO	GRUESO				
ROSCAS MÉTRICAS	D1 mm	D1 mm	D1 mm	D2 mm	T1 mm	T2 mm	T3 mm
M 3	3,2	3,4	2,5	6,0	2,4	--	3,4
M 4	4,3	4,5	3,3	8,0	3,2	3,4	4,6
M 5	5,3	5,5	4,2	10,0	4,0	4,2	5,7
M 6	6,4	6,6	5,0	11,0	4,7	4,8	6,8
M 8	8,4	9,0	6,8	15,0	6,0	6,0	6,0
M 10	10,5	11,0	8,5	18,0	7,0	7,5	11,0
M 12	13,0	13,5	10,2	20,0	8,0	8,5	13,0
M 14	15,0	15,5	12,0	24,0	9,0	9,5	15,0
M 16	17,0	17,5	14,0	26,0	10,5	11,5	17,5
M 18	19,0	20,0	15,5	30,0	11,5	12,5	19,5
M 20	21,0	22,0	17,5	33,0	12,5	13,5	21,5
M 22	23,0	24,0	19,5	36,0	13,5	14,5	23,5

AVELLANADORES CON ELEMENTOS INTERCAMBIABLES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS CON CABEZA "ALLEN" Y CÓNICA



El sistema BLUEMASTER es único para operaciones de cajeado y avellanado, ayudándole a incrementar su productividad y disminuir sus costes.

Nuestros portaherramientas, fresas, brocas y guías pueden combinarse para adaptarlos a todo tipo de máquinas y aplicaciones.

Usted puede componer fácilmente más de 1.500.000 de herramientas especiales con sólo 1.300 piezas.

El sistema consta de 3 grupos de dimensiones: SERIE A, SERIE B y SERIE C.

Todas las combinaciones tienen que hacerse con elementos que pertenezcan al mismo grupo. Herramientas de distintos grupos no son combinables entre sí.

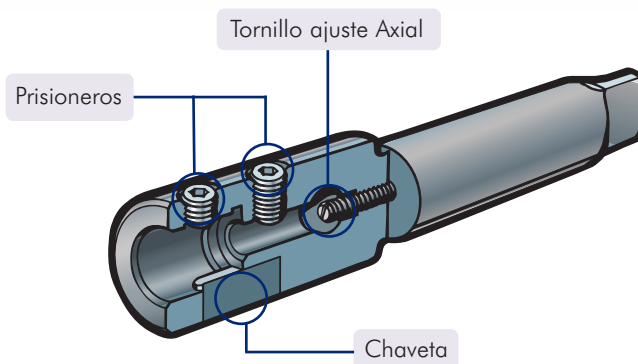
En las siguientes páginas encontrará tanto los rangos de medidas disponibles en cada grupo, así como recomendaciones para la correcta elección tanto de la herramienta como de los datos de corte.

Importante!

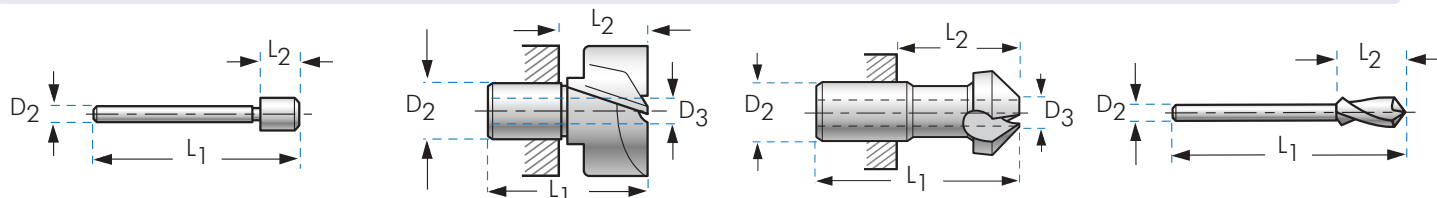
* Usando corte de metal duro colocar el tornillo de ajuste axial en contacto con la guía o broca insertada.

* Dejar un espacio entre el filo y la guía o broca para prevenir roturas por impacto accidental.

* El tornillo axial también se usa para prolongar la vida de las brocas tras reafilarlas.



DIMENSIONES DE GUÍA, PORTA Y BROCA



GUÍA

D ₂	L ₁	L ₂
mm	mm	mm

PORTAS

D ₂	D ₃	L ₁	L ₂
mm	mm	mm	mm

AVELLANADOR

D ₂	D ₃	L ₁	L ₂
mm	mm	mm	mm

BROCA

D ₂	L ₁	L ₂
mm	mm	mm

AGP	4	64	9	APAV-MD-PQ	10	4	40	22	AVC	10	4	40	22	ABP	4	70	15
BGP	6	80	14	BPAV-MD-PQ	14	6	48	28	BVC	14	6	48	28	BBP	6	95	25
CGP	10	110	20	CPAV-MD-PQ	22	10	61	33	CVC	22	10	61	33	CBP	10	125	30

AVELLANADORES CON ELEMENTOS INTERCAMBIABLES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS CON CABEZA "ALLEN" Y CÓNICA

SERIE A

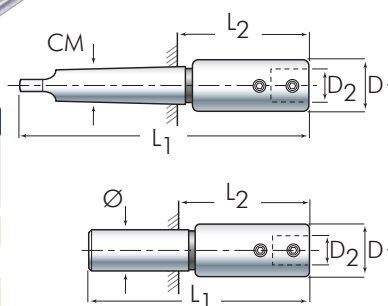


	GUÍA	PORTA	PORTA	PLAQUITA INTERCAMBIABLE	AVELLANADOR	BROCA
	AGP	APAV	APAVMD	APAVPQ	AVC	ABP
MÉTRICAS AJUSTE		HSS	MD	Plaquita no incluida PMD	90° HSS	HSS
	€	€	€	€	€	€
						ABP0430 41,05
						ABP0450 41,05
						ABP0500 41,05
						ABP0530 41,05
						ABP0550 41,05
	AGP0400 23,68					
	AGP0450 28,24	APAV0700 72,28				
	AGP0550 28,24	APAV0800 71,40			AVC0800 94,21	ABP0600 48,24
	AGP0600 28,24	APAV0900 71,40				ABP0640 48,24
	AGP0650 28,24	APAV1000 69,12	APAVMD1000 202,99		AVC1000 94,21	ABP0650 48,24
M6	F AGP0640 28,24					
	M AGP0660 28,24	APAV1100 71,40	APAVMD1100 202,99		AVC1200 95,61	ABP0660 48,24
	V AGP0500 28,24					
		APAV1150 78,95				ABP0700 48,24
		APAV1200 72,28	APAVMD1200 202,99		AVC1150 92,46	
		APAV1250 80,18			AVC1240 96,72	
		APAV1300 78,78	APAVMD1300 202,99			
		APAV1350 90,70			AVC1350 96,72	
		APAV1400 78,78	APAVMD1400 204,92		AVC1400 103,68	
		APAV1450 90,88				
M8	F AGP0840 28,60					
	M AGP0900 28,60	APAV1500 79,65	APAVMD1500 207,20		AVC1500 207,20	
	V AGP0680 28,24					
	AGP0700 28,24	APAV1600 84,21	APAVMD1600 211,93		AVC1600 105,08	
	AGP0750 28,24	APAV1700 85,80	APAVMD1700 216,50		AVC1650 102,29	
	AGP0800 28,60	APAV1800 88,07	APAVMD1800 221,05	APAVPQ1800 461,75		
	AGP0850 28,60	APAV1900 93,69	APAVMD1900 231,06			
	AGP0900 28,60	APAV2000 97,02	APAVMD2000 235,97	APAVPQ2000 517,55		
	AGP0950 28,60	APAV2100 105,79	APAVMD2100 247,19			
	AGP1000 28,60					
	AGP1050 28,60					
	AGP1100 28,60					
	AGP1150 28,60					

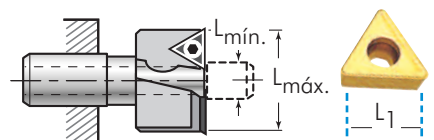
ADAPTADORES



	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	CM	APH
	mm	mm	mm	mm	Ømm	€
APHCM1	18	10	110	48	CM1	169,30
APHCM2	18	10	132	57	CM2	166,14
APH-10	18	10	92	42	Ø10	158,24



PLAQUITAS DE REPUESTO



	L ₁	L _{min}	L _{max}	PPQ
	mm	mm	mm	€
PPQ07	7	18	20	17,54

AVELLANADORES CON ELEMENTOS INTERCAMBIABLES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS CON CABEZA "ALLEN" Y CÓNICA

**SERIE
B**

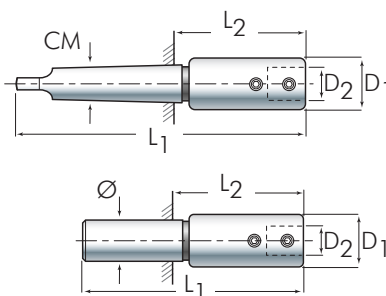


		GUÍA	PORTA	PORTA	PLAQUITA INTERCAMBIABLE	AVELLANADOR	BROCA
		BGP	BPAV	BPAVMD	BPAVPQ	BVC	BBP
MÉTRICAS AJUSTE		€	HSS €	MD €	Plaquita no incluida PMD €	90° HSS €	HSS €
			BPAV1300 80,00	BPAVMD1300 216,50			
			BPAV1350 90,35				
			BPAV1400 80,00	BPAVMD1400 216,50			
			BPAV1450 90,35				BBP0800 57,37
M8	F	BGP0840 26,67					
	M	BGP0900 26,67	BPAV1500 80,00	BPAVMD1500 216,50		BVC15 99,30	BBP0900 57,37
	B	BGP0680 26,67					
		BGP0800 26,67					
		BGP1000 26,67	BPAV1550 91,58				
		BGP1150 28,24	BPAV1600 84,39	BPAVMD1600 224,56			BBP0840 57,37
		BGP1250 29,30	BPAV1650 97,89				BBP0850 57,37
		BGP1350 32,28	BPAV1700 87,89	BPAVMD1700 224,56			BBP0950 57,37
		BGP1450 32,63	BPAV1750 98,59				BBP1000 65,44
			BPAV1900 101,40	BPAVMD1900 226,50			BBP1050 65,44
M10	F	BGP1050 28,24					
	M	BGP1100 28,24	BPAV1800 91,23	BPAVMD1800 226,50		BVC20 112,28	BBP1100 65,44
	B	BGP0850 26,67					
M12	F	BGP1300 32,28					
	M	BGP1400 32,63	BPAV2000 101,40	BPAVMD2000 233,51	BPAVPQ2000 462,14	BVC25 116,85	
	B	BGP1020 28,24					
M14	F	BGP1500 32,63					
	M	BGP1550 32,63	BPAV2400 119,83	BPAVMD2400 248,08	BPAVPQ2400 462,74	BVC28 135,96	
	B	BGP1200 28,24					
M16	F	BGP1700 32,63					
	M	BGP1750 32,63	BPAV2600 128,07	BPAVMD2600 249,48	BPAVPQ2600 530,56	BVC30 138,95	
	B	BGP1400 32,63					
M18	F	BGP1900 33,33					
	M	BGP2000 41,58	BPAV3000 172,98	BPAVMD3000 272,11	BPAVPQ3000 530,56		
	B	BGP1550 32,63					
M20	F						
	M		BPAV3400 204,56	BPAVMD3400 313,84	BPAVPQ3400 612,38		
	B	BGP1750 32,63					

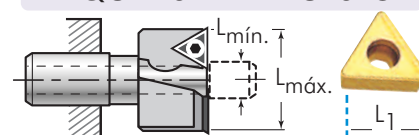
ADAPTADORES



	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM Ømm	BPH €
BPHCM1	24	14	123	62	CM1	187,73
BPHCM2	24	14	137	62	CM2	171,41
BPHCM3	24	14	160	66	CM3	187,73
BPH-12	24	14	120	55	Ø12	169,47



PLAQUITAS DE REPUESTO



	L ₁ mm	L _{mín.} mm	L _{máx.} mm	PPQ €
PPQ07	7	20	25	17,54
PPQ10	10	26	33	15,79
PPQ12	12	34	36	15,79

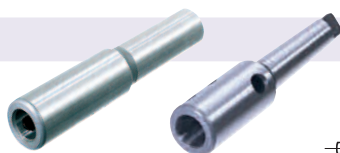
AVELLANADORES CON ELEMENTOS INTERCAMBIABLES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS CON CABEZA "ALLEN" Y CÓNICA

SERIE C

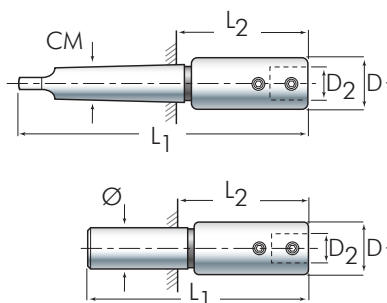


		GUÍA	PORTA	PORTA	PLAQUITA INTERCAMBIABLE	AVELLANADOR	BROCA
		CGP	CPAV	CPAVMD	CPAVPQ	CVC	CBP
MÉTRICAS AJUSTE			HSS	MD	Plaquita no incluida PMD	90° HSS	HSS
		€	€	€	€	€	€
		CGP1200 30,35	CPAV2300 145,26	CPAVMD2300 270,70			
		CGP1250 30,35	CPAV2400 147,19	CPAVMD2400 267,89			
		CGP1300 30,35	CPAV2500 159,13	CPAVMD2500 268,42			
		CGP1350 30,35	CPAV2600 162,28	CPAVMD2600 275,79			
		CGP1400 35,62	CPAV2700 164,56				
		CGP1450 35,62	CPAV2800 167,72	CPAVMD2800 278,42			
		CGP1500 35,62	CPAV2900 171,75				CBP1700 143,34
		CGP1600 35,62	CPAV3100 186,67				CBP1800 161,58
		CGP1650 35,62	CPAV3200 192,81	CPAVMD3200 304,04			CBP1900 169,47
		CGP1700 35,62	CPAV3300 194,56				CBP2100 183,69
							CBP2300 221,05
M18	F	CGP1900 35,62					
	M	CGP2000 35,62	CPAV3000 174,03	CPAVMD3000 307,02		CVC35 202,63	CBP2000 183,69
	B	CGP1550 35,62					
M20	F	CGP2100 39,65					
	M	CGP2200 39,65	CPAV3400 196,50	CPAVMD3400 326,32	CPAVPQ3400 633,28	CVC37 214,39	CBP2200 204,92
	B	CGP1750 35,62					
		CGP1850 35,62	CPAV3500 205,79				
M22	F	CGP2300 39,65					
	M	CGP2400 39,65	CPAV3600 208,25	CPAVMD3600 335,26	CPAVPQ3600 633,28	CVC37 214,39	CBP2400 225,80
	B	CGP1950 35,62					
M24	F	CGP2500 39,65					
	M	CGP2600 48,77	CPAV4000 241,76	CPAVMD4000 371,40	CPAVPQ4000 647,87	CVC40 227,90	
	B	CGP2100 39,65					
		CGP2200 39,65	CPAV4500 298,25		CPAVPQ4500 659,70		
		CGP2050 39,65	CPAV5000 433,17		CPAVPQ5000 771,89		
			CPAV5500 456,32		CPAVPQ5500 911,67		
			CPAV6000 480,88		CPAVPQ6000 911,67		
			CPAV6500 540,89		CPAVPQ6500 1.042,58		

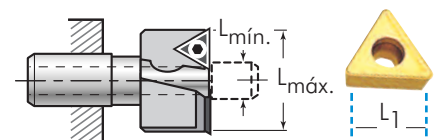
ADAPTADORES



	D ₁	D ₂	L ₁	L ₂	CM	CPH
	mm	mm	mm	mm	Ømm	€
CPHCM2	36	22	160	85	CM2	247,19
CPHCM3	36	22	180	87	CM3	233,51
CPHCM4	36	22	206	89	CM4	261,76
CPHCM5	36	22	240	91	CM5	575,97
CPH-12	36	22	140	71	Ø12	169,47



PLAQUITAS DE REPUESTO



	L ₁	L _{mín.}	L _{máx.}	PPQ
	mm	mm	mm	€
PPQ12	12	34	45	15,79
PPQ17	17	<46		24,03

ESTUCHES METÁLICOS DE AVELLANADORES

ESTUCHES DE BROCAS AVELLANADORAS PARA TUBO Y CHAPA HSS y HSS-Co

HSS

(Brocas Ref. **AV30**)

HSS-Co

(Brocas Ref. **AVC30**)

REFERENCIA	AV30BM012
Nº BROCAS	3
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	AV30BM0 - AV30BM1 - AV30BM2
P.V.P. €	88,11
€	175,33

REFERENCIA	AVC30BM012
Nº BROCAS	3
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	AV30CBM0 - AV30CBM1 - AV30CBM2
P.V.P. €	129,35
€	191,07

ESTUCHES DE BROCAS ESCALONADAS CON CANALES RECTOS HSS y HSS-Co

HSS

HSS-Co

(Brocas Ref. **AV40**)

REFERENCIA	AV40BM234	AV40BM22122
Nº BROCAS	3	3
CONTENIDO	AV40BM2 - AV40BM3 - AV40BM4	AV40BM2 - AV40BM21 - AV40BM22
P.V.P. €	178,80	216,73
€	269,38	329,32
P.V.P. €	218,52	
€	316,35	

Ref. **AV40BM234**

ESTUCHE DE BROCAS ESCALONADAS HELICOIDALES HSS

HSS

(Brocas Ref. **AV42**)

REFERENCIA	AV42BM234
Nº BROCAS	3
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	AV42BM2 - AV42BM3 - AV42BM4
P.V.P. €	237,78
€	312,45

Ref. **AV42BM234**

ESTUCHES METÁLICOS DE AVELLANADORES



(Avellanadores Ref. **AV6**)

REFERENCIA	AV6CM1	AV6CM2	AV6CM3
Nº BROCAS	6	6	7
CONTENIDO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	116,00	112,32	171,02



(Avellanadores Ref. **AV7**)

REFERENCIA	AV7CM1	AV7CM2	AV7CM3
Nº BROCAS	6	6	7
CONTENIDO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	139,28	142,89	213,18



(Avellanadores Ref. **AV16**)

REFERENCIA	AV16CM1	AV16CM2	AV16CM3
Nº BROCAS	6	6	7
CONTENIDO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	219,96	224,55	313,41



(Avellanadores Ref. **AV8**)

REFERENCIA	AV8CM2	AV8CM3
Nº BROCAS	6	7
CONTENIDO	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	164,18	212,26



(Avellanadores Ref. **AV9**)

REFERENCIA	AV9CM1	AV9CM5
Nº BROCAS	6	7
CONTENIDO	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	167,91	217,30



(Avellanadores Ref. **AV10**)

REFERENCIA	AV10CM1	AV10CM6
Nº BROCAS	6	7
CONTENIDO	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25
P.V.P. €	188,91	233,85



Ref. **AV6CM2**

* Otros estuches bajo demanda AV19, etc.

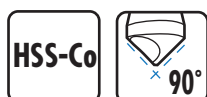
ESTUCHES METÁLICOS DE AVELLANADORES

ESTUCHES DE AVELLANADORES PARA DESBARBAR CON AGUJERO DE 90° HSS y HSS-Co



(Avellanadores Ref. **AV1**)

REFERENCIA	AV1S1	AV1S2
Nº AVELLANADORES	4	5
CONTENIDO	Ø 10 - 14 - 20 - 27 mm	Ø 10 - 14 - 20 - 27 - 30 mm
P.V.P. €	139,81	237,59
€	215,22	339,48



(Avellanadores Ref. **AV2**)

REFERENCIA	AV2S1	AV2S2
Nº AVELLANADORES	4	5
CONTENIDO	Ø 10 - 14 - 20 - 27 mm	Ø 10 - 14 - 20 - 27 - 30 mm
P.V.P. €	180,80	299,05
€	262,38	418,68



Ref. **AV1S1**

ESTUCHES DE AVELLANADORES PARA ASIENTOS DE TORNILLOS "ALLEN" AJUSTE FINO, MEDIO Y GRUESO



(Avellanadores Ref. **AV2**)

REFERENCIA	AV2M3-10	AV2M3-12
Nº AVELLANADORES	6	7
CONTENIDO	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
P.V.P. €	127,94	164,31



(Avellanadores Ref. **AV2M**)

REFERENCIA	AV2M3-10M	AV2M3-12M
Nº AVELLANADORES	6	7
CONTENIDO	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
P.V.P. €	134,34	164,31



(Avellanadores Ref. **AV2G**)

REFERENCIA	AV2M3-10G	AV2M3-12G
Nº AVELLANADORES	6	7
CONTENIDO	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
P.V.P. €	134,34	164,31



Ref. **AV2M3-10**

REBARBADORES DE PRECISIÓN

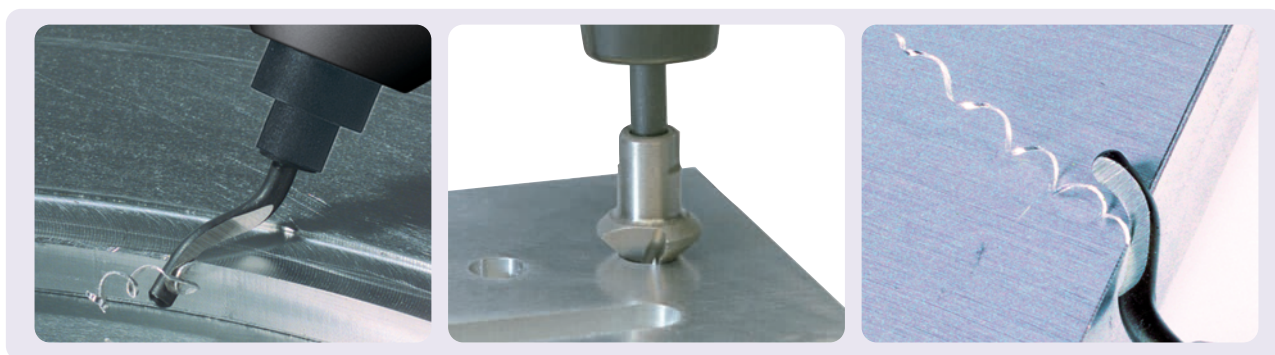
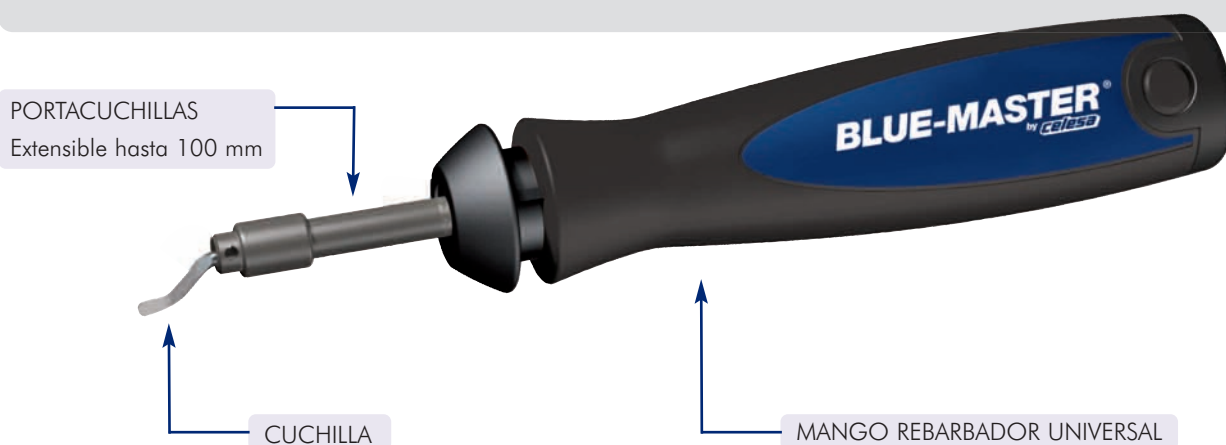
LOS REBARBADORES BLUEMASTER

Los rebarbadores BLUEMASTER se emplean para eliminar las virutas acumuladas en bordes y aristas de piezas fabricadas en metal, plástico o madera.

El mango puede ser utilizado con todos los grupos de cuchillas, intercambiando oportunamente el portacuchillas para cada uno de ellos.

El sistema se completa ensamblando los tres componentes señalados:

CUCHILLA + PORTACUCHILLAS + MANGO UNIVERSAL



MANGO REBARBADOR UNIVERSAL

Usos generales.

Válido para portacuchillas:

Ref. RBB / RBC / RBD / RBE / RBF



RBB1

Blister 1 ud.: **10,75 €**

REBARBADORES DE PRECISIÓN

GRUPO B

PORTACUCHILLAS GRUPO B



Para cuchillas rebarbadoras Grupo B

RBB

Blister 1 ud.: **8,19 €**

CUCHILLAS GRUPO B



Cuchilla rebarbadora
Serie corta: acero, aluminio, plástico

RB10

Blister 10 ud.: **1,43 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora Bidireccional
Serie corta: latón, fundición

RB20

Blister 10 ud.: **1,43 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora doble arista
agujeros de 4 mm de profundidad

RB30

Blister 10 ud.: **1,43 €/Ud**



Cuchilla punzonadora de Metal Duro

RB50

Blister 1 ud.: **25,66 €**



Cuchilla rebarbadora
para parte posterior de un taladro
de hasta 20 mm de profundidad

RB60

Blister 10 ud.: **2,98 €/Ud**



Cuchilla
rebarbadora de aristas exteriores

RB70MD

Blister 1 ud.: **30,64 €**

GRUPO C

PORTACUCHILLAS GRUPO C



Para cuchillas rebarbadoras Grupo C

RBC

Blister 1 ud.: **8,19 €**

CUCHILLAS GRUPO C



Cuchilla rasqueta ancho 4 x 20 mm

RC40

Blister 1 ud.: **16,68 €**



Cuchilla rasqueta ancho 8 x 30 mm

RC42

Blister 1 ud.: **20,75 €**

GRUPO D

PORTACUCHILLAS GRUPO D



Para cuchillas rebarbadoras Grupo D

RBD

Blister 1 ud.: **8,19 €**

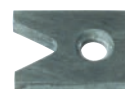
CUCHILLAS GRUPO D



Cuchilla rebarbadora de metal duro
en "V" Hembra cantos hasta 3 mm

RD80MD

Blister 1 ud.: **43,61 €**



Cuchilla rebarbadora de Metal Duro
en "V" Hembra cantos hasta 8 mm

RD82MD

Blister 1 ud.: **68,37 €**

REBARBADORES DE PRECISIÓN



GRUPO E

PORTACUCHILLAS GRUPO E



Para cuchillas rebarbadoras Grupo E

RBE

Blister 1 ud.: **8,19 €**

CUCHILLAS GRUPO E



Cuchilla rebarbadora para interiores y exteriores Serie larga: acero, aluminio, plástico

RE10

Blister 10 ud.: **1,77 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora para cantos rectos: chaveteros,...

RE35

Blister 10 ud.: **1,89 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora bidireccional Serie larga: latón, fundición

RE20

Blister 10 ud.: **1,77 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora cerrada doble arista para agujeros de 4 mm de profundidad

RE30

Blister 10 ud.: **1,77 €/Ud**



Cuchilla rebarbadora para la parte posterior de un taladro de hasta 20 mm de profundidad

RE60

Blister 5 ud.: **2,48 €/Ud**

GRUPO F

PORTACUCHILLAS GRUPO F



Para cuchillas rebarbadoras Grupo F

RBF

Blister 1 ud.: **8,19 €**

CUCHILLAS GRUPO F



Cuchilla avellanadora HSS 12 mm

RF12

Blister 1 ud.: **18,41 €**



Cuchilla avellanadora HSS 30 mm

RF30

Blister 1 ud.: **61,51 €**



Cuchilla avellanadora HSS 20 mm

RF20

Blister 1 ud.: **35,58 €**

CONJUNTOS DE REBARBADORES DE PRECISIÓN

CONJUNTO B

JRB1

Contenido **B**:

Ref. RB10



Ref. RBB1

Ref. RB20



Ref. RBB



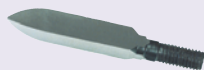
Blíster: **23,32 €**

CONJUNTO C

JRB2

Contenido **C**:

Ref. RC42



Ref. RBB1

Ref. RBC



Blister: **42,47 €**

CONJUNTO D

JRB3

Contenido **D**:

Ref. RD80MD



Ref. RBB1

Ref. RBD



Blister: **66,94 €**

CONJUNTO E

JRB4

Contenido **E**:

Ref. RE10



Ref. RBB1

Ref. RE20



Ref. RE30



Ref. RBE



Blister: **25,97 €**

CONJUNTO A1

JRB6

Contenido **A1**:

Ref. RE10



Ref. RBB2*



Blister: **13,41 €**

CONJUNTO A2

JRB7

Contenido **A2**:

Ref. RE10



Ref. RE20



Ref. RE30



Ref. RBB2*



Blister: **17,33 €**



* Ref. RBB2 Mango válido únicamente para cuchillas grupo E y grupo B sin necesidad del portacuchillas correspondiente