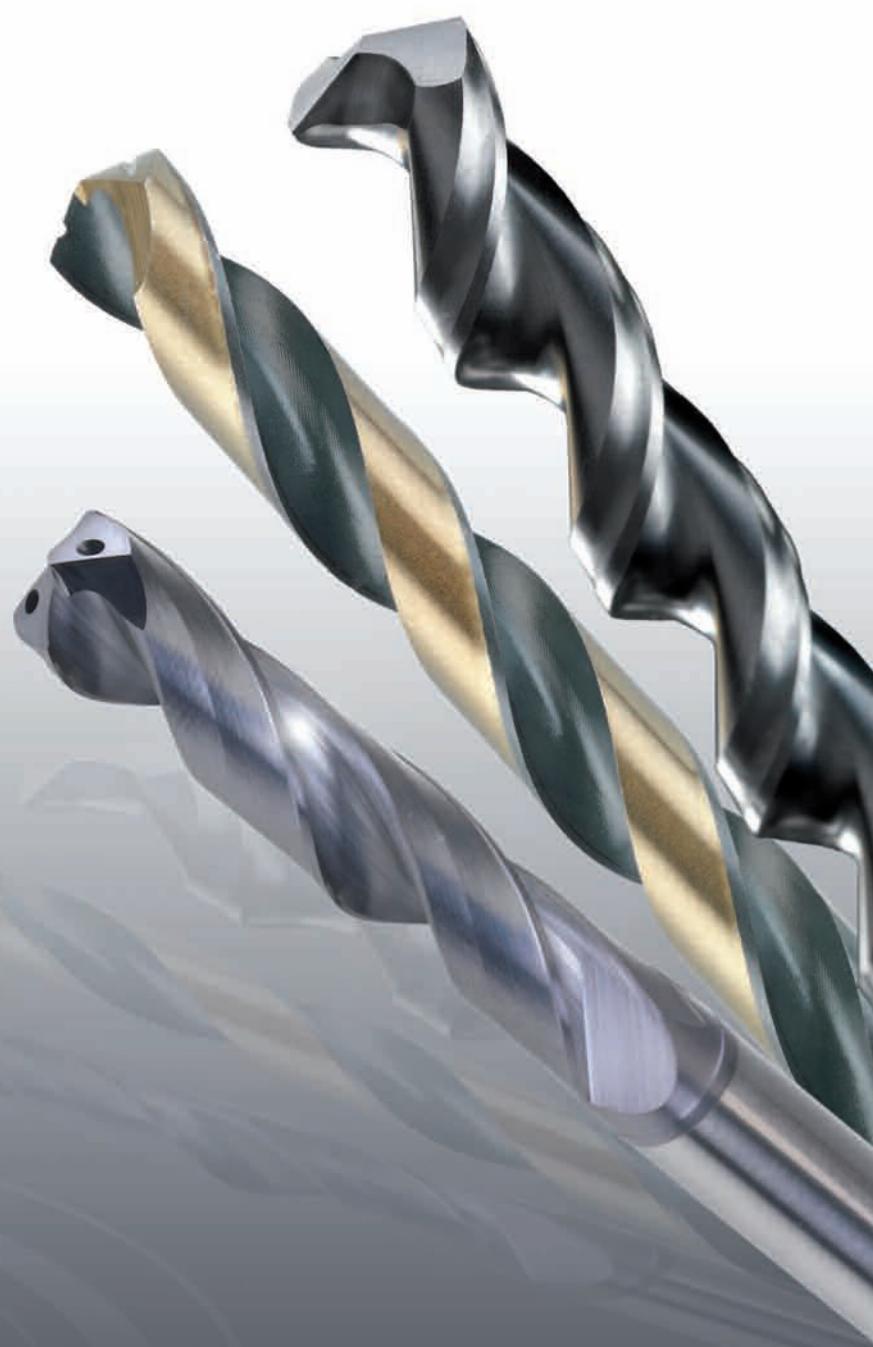


BROCAS PARA METAL



BLUE-MASTER®
by celesa

1987
25
2012



DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



Geometría tipo "S"
Geometría tipo "S"



Geometría tipo "S" / Geometría tipo "N"

	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	L ₁ x L ₂									
0,20	19 x 2,5													
0,25	19 x 3													
0,30	19 x 3													
0,35	19 x 4													
0,40	20 x 5													
0,45	20 x 5													
0,50	22 x 6				12,64								11,23	
0,55	24 x 7													
0,60	24 x 7													
0,65	26 x 8													
0,70	28 x 9													
0,75	28 x 9													
0,80	30 x 10													
0,85	30 x 10													
0,90	32 x 11													
0,95	32 x 11													
1,00	34 x 12	3,31	4,92		7,57	26 x 6	1,01	1,97	4,26		2,81		7,85	
1,05	34 x 12													
1,10	36 x 14					26 x 6	1,21							
1,15	36 x 14													
1,19	3/64"													
1,20	38 x 16	4,33	4,72			26 x 6	1,21							
1,25	38 x 16					30 x 8	0,87	2,30	4,54					
1,30	38 x 16					30 x 8	1,21							
1,35	40 x 18													
1,40	40 x 18					30 x 9	1,21							
1,45	40 x 18													
1,50	40 x 18	3,22	4,91		9,55	30 x 9	0,87	1,97	4,26		3,44		8,98	
1,55	43 x 20													

Ø 0,20 - 1,55 mm

DIN
338

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338

Brocas Metal

Gris

Rosca



	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TIAN	TIAN
APLICACIÓN													
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
1,59	1/16"	1,53				2,72							
1,60	43 x 20	1,22				2,19						1,73	
1,65	43 x 20	1,22											
1,70	43 x 20	1,22				2,19						1,74	
1,75	46 x 22	1,07	1,07			2,12		3,01	2,10	3,35		1,66	
1,80	46 x 22	1,08				2,19						1,62	
1,85	46 x 22	1,08											
1,90	46 x 22	1,09				2,19						1,62	
1,95	48 x 24	1,09											
1,98	5/64"	1,37				2,40							
2,00	49 x 24	0,93	0,93	1,00		1,79		2,49	1,75	1,96	2,67	1,54	2,73
2,05	49 x 24	1,06										4,33	
2,10	49 x 24	1,06				2,28						1,63	
2,15	53 x 27	1,05											
2,20	53 x 27	1,05				2,28						1,62	
2,25	53 x 27	0,97	0,97	1,09		2,18		3,01	2,10	2,29		1,56	
2,30	53 x 27	1,22				2,28						1,73	
2,35	53 x 27	1,21											
2,38	3/32"	1,56				2,64							
2,40	57 x 30	1,22				2,28						1,73	
2,45	57 x 30	1,21											
2,50	57 x 30	1,02	1,02	1,13		1,80		2,49	1,76	1,98	2,67	1,63	2,78
2,55	57 x 30	1,25											
2,60	57 x 30	1,25				2,21						1,75	
2,65	57 x 30	1,25											
2,70	61 x 33	1,25			1,40	2,21						1,75	
2,75	61 x 33	1,08	1,08	1,19		2,18		3,01	2,17	2,69		1,68	
2,78	7/64"	1,57				2,69							
2,80	61 x 33	1,25			1,40	2,22						1,74	

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$				$L_1 \times L_2$									
1,59	1/16"													
1,60	43 x 20	3,61			34x10	1,03	2,22	4,54						
1,65	43 x 20													
1,70	43 x 20	3,07			36x11	1,21								
1,75	46 x 22				36x11	1,00	2,30	4,54						
1,80	46 x 22	3,22	4,83		36x11	1,02	2,22	4,54						
1,85	46 x 22													
1,90	46 x 22	3,53			38x12	1,09								
1,95	48 x 24													
1,98	5/64"													
2,00	49 x 24	3,18	4,66	15,14	10,98	38x12	0,87	1,64	3,86	3,74	2,94	16,72	7,67	1,74
2,05	49 x 24													
2,10	49 x 24	3,09		16,44	15,41	38x12	1,01	2,13	4,54				8,77	
2,15	53 x 27													
2,20	53 x 27	3,18	5,01	16,44	16,56	40x13	1,01	2,13	4,54				8,77	
2,25	53 x 27			16,44		40x13	0,87	2,21	4,54					
2,30	53 x 27	3,09		16,44	16,56	40x13	1,01	2,13	4,54				8,77	
2,35	53 x 27													
2,38	3/32"													
2,40	57 x 30	3,60		16,44	16,86	43x14	1,01	2,13	4,54				8,77	
2,45	57 x 30													
2,50	57 x 30	3,25	4,64	15,14	13,30	43x14	0,78	1,46	3,70	3,92	2,96	16,72	8,51	1,74
2,55	57 x 30													
2,60	57 x 30	3,59		16,44	20,80	43x14	0,95	1,71	4,03				8,77	
2,65	57 x 30													
2,70	61 x 33	3,30		16,44	20,80	46x16	0,95	1,72	4,03				11,52	
2,75	61 x 33			16,44		46x16	0,82	1,78	4,03					
2,78	7/64"													
2,80	61 x 33	3,46	7,16	16,44	20,80	46x16	0,95	1,74	4,03				11,52	
														Q 1,59 - 2,80 mm

DIN
338

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338

Brocas Metal

Gris

Rosca



	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TINAIN	TINAIN
APLICACIÓN								AI	LATÓN	PRODUCCIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	INOX	Plus
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
2,85	61 x 33	1,24											
2,90	61 x 33	1,25				2,21						1,74	
2,95	61 x 33	1,25											
3,00	61 x 33	0,92	0,92	1,00		1,73		2,41	1,76	2,18	2,33	1,54	2,73
3,05	65 x 36	1,22											
3,10	65 x 36	1,09		1,18		2,11		3,23				1,96	
3,15	65 x 36	1,22											
3,17	1/8"	1,50				2,69							
3,20	65 x 36	1,09		1,18		2,13		3,23	2,17			1,96	
3,25	65 x 36	1,07	1,07	1,18		2,11		2,95	2,17	2,69		1,96	
3,30	65 x 36	1,09		1,18		2,13		3,23	2,17			1,96	3,25
3,35	65 x 36	1,36											5,40
3,40	70 x 39	1,38		1,55		2,22						2,09	
3,45	70 x 39	1,40											
3,50	70 x 39	1,06	1,06	1,18		2,08		2,90	2,08	2,34	2,77	1,92	3,40
3,55	70 x 39	1,44											5,56
3,57	9/64"	1,81				3,09							
3,60	70 x 39	1,44		1,61		2,67						2,10	
3,65	70 x 39	1,44											
3,70	70 x 39	1,44		1,61		2,67						2,08	5,80
3,75	70 x 39	1,22	1,22	1,39		2,52		3,51	2,79	3,47		2,04	
3,80	75 x 43	1,49		1,70		2,67						2,14	
3,85	75 x 43	1,51											
3,90	75 x 43	1,49		1,70		2,67						2,13	
3,95	75 x 43	1,49											
3,97	5/32"	1,86				3,09							
4,00	75 x 43	1,18	1,18	1,33		2,26		3,14	2,23	2,54	3,03	2,01	3,48
4,05	75 x 43	1,49										2,14	
4,10	75 x 43	1,34		1,49		2,51		3,88	2,75			2,08	

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



Geometría tipo "S"
Geometría tipo "S"

Geometría tipo "S"
Geometría tipo "S"



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORADO
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	L ₁ x L ₂				L ₁ x L ₂									
2,85	61 x 33													
2,90	61 x 33	3,49		16,44	20,80	46x16	0,96	1,74	4,03				11,52	
2,95	61 x 33													
3,00	61 x 33	3,46	4,95	13,88	15,65	46x16	0,82	1,46	3,70	3,88	2,36	15,18	10,77	1,52
3,05	65 x 36													
3,10	65 x 36	3,53	5,45	15,71	21,00	49x18	0,92	1,56	4,51		2,63		11,70	1,53
3,15	65 x 36													
3,17	1/8"													
3,20	65 x 36	3,53	6,26	15,71	21,00	49x18	0,92	1,57	4,51		2,63		11,70	1,53
3,25	65 x 36			15,71		49x18	0,87	1,55	4,49			19,49	1,51	2,27
3,30	65 x 36	3,53	5,45	15,71	18,47	49x18	0,92	1,56	4,51	4,50	2,63		11,70	1,52
3,35	65 x 36													
3,40	70 x 39	4,04		15,71	23,03	52x20	1,02	1,91	4,91		2,62		12,59	1,71
3,45	70 x 39													
3,50	70 x 39	3,95	5,83	14,49	18,21	52x20	0,87	1,55	4,49	4,77	2,85	15,18	11,74	1,67
3,55	70 x 39													
3,57	9/64"													
3,60	70 x 39	3,92		15,71	24,13	52x20	1,12	1,91	4,91		3,20		13,84	
3,65	70 x 39													
3,70	70 x 39	3,92		15,71	24,13	52x20	1,12	1,91	4,91	5,37	3,20		13,84	
3,75	70 x 39					52x20	0,97	1,97	4,91					1,90
3,80	75 x 43	4,43	7,71	15,71	25,30	55x22	1,12	1,91	4,91		3,21		14,90	1,87
3,85	75 x 43													
3,90	75 x 43	4,53		15,71	25,30	55x22	1,12	1,91	4,91		3,21		14,90	
3,95	75 x 43													
3,97	5/32"													
4,00	75 x 43	4,33	6,22	14,11	20,48	55x22	0,97	1,75	4,63	6,39	3,15	14,03	13,92	1,73
4,05	75 x 43													
4,10	75 x 43	4,46	6,42	16,44	27,09	55x22	1,20	2,07	5,01		3,43		15,65	1,87

Ø 2,85 - 4,10 mm

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338



	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TAIN	TAIN
APLICACIÓN								AI	LATÓN			INOX	
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
4,15	75 x 43	1,49											
4,20	75 x 43	1,33		1,49		2,51		3,88	2,75			2,08	3,68
4,25	75 x 43	1,33	1,33	1,50		2,51		3,51	3,05	3,79		2,08	3,68
4,30	80 x 47	1,77		1,98		2,67							2,34
4,35	80 x 47	1,75											
4,37	11/64"	2,24				2,84							
4,40	80 x 47	1,75		1,98		2,67							2,31
4,45	80 x 47	1,77											
4,50	80 x 47	1,37	1,37	1,52		2,58		3,51	2,51	3,12	3,44	2,09	3,64
4,55	80 x 47	1,80											9,04
4,60	80 x 47	1,80				2,97							2,36
4,65	80 x 47	1,80											
4,70	80 x 47	1,79		2,02		2,97							2,36
4,75	80 x 47	1,60	1,60	1,79		2,77		3,89	3,43	4,26			2,25
4,76	3/16"	2,44				3,09							
4,80	86 x 52	1,98		2,20		3,01		4,28					2,46
4,85	86 x 52	1,95											
4,90	86 x 52	1,95		2,16		3,01							2,43
4,95	86 x 52	1,96											
5,00	86 x 52	1,44	1,44	1,67		2,67		3,76	2,76	3,39	3,78	2,14	3,78
5,05	86 x 52	2,03											
5,10	86 x 52	2,02		2,23		3,23		4,61	3,49				2,45
5,15	86 x 52	2,03											
5,16	13/64"	2,50				3,16							
5,20	86 x 52	2,00		2,23		3,25		4,61					2,44
5,25	86 x 52	1,86	1,86	2,11		3,17		4,42	4,10	5,09			2,42
5,30	86 x 52	2,48		2,77		3,19							2,76
5,35	93 x 57	2,47											
5,40	93 x 57	2,48				3,22							2,76

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA														
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$		$L_1 \times L_2$								
4,15	75 x 43													
4,20	75 x 43	4,48	6,37	16,44	26,38	55x22	1,20	2,08	5,01	7,68	3,47	16,24	15,65	1,87
4,25	75 x 43			16,44		55x22	1,16	2,07	4,97					1,87
4,30	80 x 47	4,61	6,66	16,44	31,31	58x24	1,34	2,40	5,37		3,59		16,59	
4,35	80 x 47													
4,37	11/64"													
4,40	80 x 47	4,78		16,44	31,94	58x24	1,35	2,40	5,37		3,71		16,59	
4,45	80 x 47													
4,50	80 x 47	4,62	6,51	14,41	26,36	58x24	1,16	2,07	4,97	8,65	3,44	15,13	16,11	1,90
4,55	80 x 47													
4,60	80 x 47	5,12		16,44	31,15	58x24	1,52	2,50	5,49		4,14		16,59	
4,65	80 x 47													
4,70	80 x 47	4,99		16,44	31,15	58x24	1,51	2,50	5,49		4,09		17,77	
4,75	80 x 47			16,44		58x24	1,29	2,31	5,22				3,11	
4,76	3/16"													
4,80	86 x 52	5,14	8,10	16,44	32,26	62x26	1,51	2,50	5,49		4,15		17,77	
4,85	86 x 52													
4,90	86 x 52	5,29		16,44	32,26	62x26	1,51	2,50	5,49		4,14		17,77	
4,95	86 x 52													
5,00	86 x 52	4,87	6,78	14,11	28,97	62x26	1,29	2,30	5,22	10,31	3,87	16,61	16,56	2,19
5,05	86 x 52													3,59
5,10	86 x 52	5,52	7,38	17,27	36,23	62x26	1,66	2,84	5,83		4,26		17,77	3,05
5,15	86 x 52													
5,16	13/64"													
5,20	86 x 52	5,77	8,20	17,27	36,23	62x26	1,64	2,81	5,83		4,46		23,02	3,05
5,25	86 x 52			17,27		62x26	1,42	2,56	5,49					2,96
5,30	86 x 52	5,83		17,27	36,23	62x26	1,66	2,81	5,83		4,70		23,02	
5,35	93 x 57													
5,40	93 x 57	7,11		17,27	41,01	62x28	1,66	2,81	5,83		4,70		23,02	
														Q 4,15 - 5,40 mm



DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORADO
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$	$L_1 \times L_2$		$L_1 \times L_2$								
5,45	93 x 57													
5,50	93 x 57	6,55	8,58	15,05	35,35	66x28	1,42	2,56	5,49	12,20	4,47	19,85	22,34	2,66
5,55	93 x 57													
5,56	7/32"													
5,60	93 x 57	6,98		18,06	43,08	66x28	1,89	2,99	6,05		4,95		24,46	
5,65	93 x 57													
5,70	93 x 57	7,26		18,06	43,08	66x28	1,92	2,99	6,05		5,10		24,46	
5,75	93 x 57	7,26		18,06		66x28	1,64	3,09	6,05					3,66
5,80	93 x 57	6,98	9,01	18,06	43,08	66x28	1,89	2,99	6,05		4,96		24,46	
5,85	93 x 57													
5,90	93 x 57	7,05		18,06	43,08	66x28	1,92	2,99	6,05		4,94		24,46	
5,95	15/64"													
6,00	93 x 57	6,84	8,94	16,04	40,87	66x28	1,64	2,91	5,83	13,97	4,90	20,67	24,21	2,96
6,05	101 x 63													
6,10	101 x 63	8,02		18,48	53,35	70x31	2,25	3,75	10,94		5,83		30,45	
6,15	101 x 63													
6,20	101 x 63	7,71	14,85	18,48	53,35	70x31	2,25	3,78	10,94		5,74		30,45	
6,25	101 x 63			18,48		70x31	1,95	3,89	10,94					
6,30	101 x 63	8,02		18,48	53,35	70x31	2,25	3,75	10,94		5,95		30,45	
6,35	1/4"													
6,40	101 x 63	8,10		18,48	53,35	70x31	2,25	3,78	10,94		5,96		30,45	
6,45	101 x 63													
6,50	101 x 63	7,56	12,66	16,35	50,76	70x31	1,95	3,47	10,53	15,61	5,90	21,61	29,29	
6,55	101 x 63													
6,60	101 x 63	9,26		19,56	66,33	74x34	2,62	4,74	11,91		6,70		35,83	
6,65	101 x 63													
6,70	101 x 63	9,26		19,56	66,33	74x34	2,62	4,74	11,91		6,70		35,83	
6,75	109 x 69			19,56		74x34	2,26	4,89	11,91					
6,80	109 x 69	8,90	13,81	19,56	59,50	74x34	2,28	4,87	11,91	17,00	6,47	27,26	35,83	

Ø 5,45 - 6,80 mm

DIN
338

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338

Brocas Metal

Gris
Rosca

	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TAIN	TAIN
APLICACIÓN													
Ø mm	L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
6,85	109 x 69	4,20											
6,90	109 x 69	4,19				5,42						5,81	
6,95	109 x 69	4,21											
7,00	109 x 69	2,82	2,82	3,18		4,77		6,18	4,62	5,22	7,21	5,09	8,61
7,05	109 x 69	4,44											
7,10	109 x 69	4,43				6,87						5,97	
7,14	9/32"	5,57				6,94							
7,15	109 x 69	4,48											
7,20	109 x 69	4,43				6,87						5,94	
7,25	109 x 69	3,58	3,58	3,97		6,48		8,40	8,01	9,95		5,55	
7,30	109 x 69	4,42				6,88						5,94	
7,35	109 x 69	4,43											
7,40	109 x 69	4,42		4,96		6,88						5,94	
7,45	109 x 69	4,56											
7,50	109 x 69	2,98	2,98	3,35		5,05		6,59	4,95	6,16	7,54	5,18	8,97
7,54	19/64"	6,42				9,51							
7,55	117 x 75	5,21											
7,60	117 x 75	5,16				8,33						6,50	
7,65	117 x 75	5,21											
7,70	117 x 75	5,16				8,40						6,50	
7,75	117 x 75	3,98	3,98	4,47		7,85		10,18	9,38	13,27		5,93	
7,80	117 x 75	5,26		5,91		8,40						6,44	22,25
7,85	117 x 75	5,27											
7,90	117 x 75	5,26		5,91		8,33						6,44	
7,94	5/16"	6,51				9,51							
7,95	117 x 75	5,28											
8,00	117 x 75	3,43	3,43	3,87		5,95		7,72	5,76	6,54	8,75	5,48	9,19
8,05	117 x 75	5,37											
8,10	117 x 75	5,37				7,94						7,16	

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



Brocas Metal

Rosa

	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38	
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%	
AFILADO															
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°	
HÉLICE															
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORADO
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	
$\varnothing \text{ mm}$	L ₁ x L ₂				L ₁ x L ₂										
6,85	109 x 69														
6,90	109 x 69	9,35		19,56	66,33	74x34	2,42							35,83	
6,95	109 x 69														
7,00	109 x 69	8,65	13,82	18,29	59,10	74x34	2,26	3,99	11,05	18,24	6,74	23,74	34,42	3,92	
7,05	109 x 69														
7,10	109 x 69	11,32		21,08	75,87	74x34							43,66		
7,14	9/32"														
7,15	109 x 69														
7,20	109 x 69	10,77	16,63	21,08	75,87	74x34	2,94						42,82		
7,25	109 x 69			21,08		74x34	2,56	5,16	12,21						
7,30	109 x 69	11,32		21,08	75,87								43,66		
7,35	109 x 69														
7,40	109 x 69	11,32		21,08	75,87								43,66		
7,45	109 x 69														
7,50	109 x 69	9,55	15,28	19,23	63,12	74x34	2,56	5,14	12,21	19,61	7,84	24,94	39,75		
7,54	19/64"														
7,55	117 x 75														
7,60	117 x 75	11,53		22,64	75,87	79x37							48,33		
7,65	117 x 75														
7,70	117 x 75	12,84		22,64	75,87	79x37							49,26		
7,75	117 x 75			22,64		79x37	2,83	5,17	12,32						
7,80	117 x 75	12,84	18,98	22,64	75,87	79x37	3,25	5,02	12,32	21,50	8,53		48,33		
7,85	117 x 75														
7,90	117 x 75	12,84		22,64	75,87	79x37							48,33		
7,94	5/16"														
7,95	117 x 75														
8,00	117 x 75	11,28	16,50	21,48	71,69	79x37	2,80	5,00	12,08	21,66	8,43	26,61	45,29	4,76	
8,05	117 x 75														
8,10	117 x 75	13,52		24,19	88,26	79x37							58,93		

Ø 6,85 - 8,10 mm



DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$				$L_1 \times L_2$									
8,15	117 x 75													
8,20	117 x 75	12,88	19,47	24,19	88,26									60,08
8,25	117 x 75			24,19		79x37	3,34	6,62	15,19					
8,30	117 x 75	13,52		24,19	88,26	79x37								60,08
8,33	21/64"													
8,35	117 x 75													
8,40	117 x 75	13,52		24,19	88,26	79x37								60,08
8,45	117 x 75													
8,50	117 x 75	12,41	18,49	21,48	85,24	79x37	3,34	5,93	14,58	22,81	9,55	29,21	58,07	
8,55	125 x 81													
8,60	125 x 81	13,78		25,97	102,30	84x40								63,94
8,65	125 x 81													
8,70	125 x 81	16,03		25,97	102,30	84x40								65,18
8,73	11/32"													
8,75	125 x 81			25,97		84x40	3,64	7,15	15,78					
8,80	125 x 81	15,87	21,87	25,97	102,30	84x40								63,94
8,85	125 x 81													
8,90	125 x 81	16,03		25,97	102,30	84x40								65,18
8,95	125 x 81													
9,00	125 x 81	14,62	20,76	23,29	94,25	84x40	3,64	6,52	15,12	24,20	10,66	31,12	56,44	
9,05	125 x 81													
9,10	125 x 81	19,73		28,08	112,39	84x40								69,94
9,13	23/64"													
9,15	125 x 81													
9,20	125 x 81	19,73	24,28	28,08	112,39	84x40								71,30
9,25	125 x 81			28,08		84x40	4,08	8,09	16,80					
9,30	125 x 81	19,73		28,08	112,39	84x40								71,30
9,35	125 x 81													
9,40	125 x 81	19,73		28,08	112,39	84x40								71,30
9,45	125 x 81													

 $\varnothing 8,15 - 9,45 \text{ mm}$

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338



DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	135°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORADO
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	L ₁ x L ₂	70 Kg/mm ²	120 Kg/mm ²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm ²	120 Kg/mm ²
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	L ₁ x L ₂									
9,50 125 x 81	125 x 81	15,57	21,90	25,40	104,78	84x40	4,08	7,34	15,94	25,17	11,58	33,50	65,23	
9,52 3/8"														
9,55 133 x 87														
9,60 133 x 87	133 x 87	19,73		30,12	119,20	89x43								73,60
9,65 133 x 87														
9,70 133 x 87	133 x 87	19,73		30,12	119,20	89x43								73,60
9,75 133 x 87				30,12		89x43	4,56	9,06	18,24					
9,80 133 x 87	133 x 87	19,91	26,16	30,12	119,20	89x43								73,60
9,85 133 x 87														
9,90 133 x 87	133 x 87	21,31		30,12	119,20	89x43								72,20
9,92 25/64"														
9,95 133 x 87														
10,00 133 x 87	133 x 87	17,92	24,27	26,06	113,28	89x43	4,56	8,19	16,79	26,80	12,86	36,21	64,37	
10,10 133 x 87					33,74									
10,20 133 x 87	133 x 87	21,31	33,99	33,74	130,97	89x43	5,16	8,95	28,45	29,56	13,55		80,05	
10,25 133 x 87					33,74	89x43	5,74							
10,30 133 x 87	133 x 87				33,74									
10,32 13/32"														
10,40 133 x 87					33,74									
10,50 133 x 87	133 x 87	22,07	32,64	33,48	125,50	89x43	5,13	8,98	28,01		14,48	39,45	79,30	
10,60 133 x 87					35,88									
10,70 142 x 94					35,88									
10,72 27/64"														
10,75 142 x 94					35,88	95x47	6,16							
10,80 142 x 94	142 x 94	28,37		35,88										
10,90 142 x 94					35,88									
11,00 142 x 94	142 x 94	27,29	37,06	33,62	149,46	95x47	5,74	10,12	28,87	30,25	15,95	42,30	84,66	
11,10 142 x 94					38,43									
11,11 7 / 16"														
11,20 142 x 94	142 x 94	34,45		38,43										

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338



	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TAIN	TAIN
APLICACIÓN													
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
11,25	142 x 94	8,73	8,73	9,97	13,32	20,91		28,94	21,78	28,43		13,32	
11,30	142 x 94	10,12				19,96							
11,40	142 x 94	10,12				19,97							
11,50	142 x 94	8,26	8,26	9,30	11,70	16,94	23,28	24,34	14,82	15,77	23,79	13,01	22,68
11,51	29/64"	13,23				18,93							
11,60	142 x 94	10,12				20,87							
11,70	142 x 94	10,12				20,87							
11,75	142 x 94	8,73	8,73	10,36	14,51	21,67		31,14	21,37	28,43		13,26	
11,80	142 x 94	11,09				20,87							
11,90	151 x 101	11,09				20,87							
11,91	15/32"	11,56				21,50							
12,00	151 x 101	9,18	9,18	10,36	12,74	17,98	23,53	26,08	15,97	17,00	25,11	13,52	23,35 42,03
12,10	151 x 101	12,94				24,19							
12,20	151 x 101	12,94				24,19							
12,25	151 x 101	11,41	11,41	12,58	15,75	24,91		37,17	29,69	38,75		16,93	
12,30	151 x 101	12,20				24,19							
12,40	151 x 101	12,20				24,19							
12,50	151 x 101	10,08	10,08	11,25	13,83	22,12	27,44	32,70	17,77	19,28	29,15	16,07	28,85
12,60	151 x 101	12,65				25,26							
12,70	1/2"	12,88				25,26							
12,75	151 x 101	11,22	11,22	12,81	16,24	26,44		38,81	33,08	43,04		16,80	
12,80	151 x 101	14,10				25,26							
12,90	151 x 101	14,10				25,26							
13,00	151 x 101	10,66	10,66	11,65	14,25	23,08	29,94	33,17	18,12	20,64	31,68	16,31	29,29 45,06
13,10	151 x 101	14,62											
13,20	151 x 101	14,62											
13,25	160 x 108	16,76	16,76		20,31	31,94							
13,30	160 x 108	22,75											
13,40	160 x 108	22,75											
13,49	17/32"	26,93				37,72							

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA														
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$				$L_1 \times L_2$									
11,25	142 x 94				38,43									
11,30	142 x 94				38,43									
11,40	142 x 94				38,43									
11,50	142 x 94	33,16	39,85	38,64	165,10	95x47	6,37	11,31	29,97		16,96	45,63	99,13	
11,51	29/64"													
11,60	142 x 94					42,38								
11,70	142 x 94					42,38								
11,75	142 x 94					42,38								
11,80	142 x 94	35,53				42,38								
11,90	151 x 101					42,38								
11,91	15/32"													
12,00	151 x 101	34,18	46,93	38,45	196,73	102x51	6,71	11,85	30,60	31,89	19,07	49,65	99,13	
12,10	151 x 101					44,61								
12,20	151 x 101					44,61								
12,25	151 x 101					44,61								
12,30	151 x 101					44,61								
12,40	151 x 101					44,61								
12,50	151 x 101	36,29	45,29	46,10	241,90	102x51	7,54	13,56	37,34		22,49	52,58	124,80	
12,60	151 x 101					47,13								
12,70	1/2"					47,13	102x51	7,95	16,91	41,42				
12,75	151 x 101					47,13								
12,80	151 x 101					47,13								
12,90	151 x 101					47,13								
13,00	151 x 101	37,30	50,31	46,01	212,72	102x51	8,25	14,71	39,13	33,28	23,50	56,79	124,80	
13,10	151 x 101													
13,20	151 x 101													
13,25	160 x 108													
13,30	160 x 108													
13,40	160 x 108													
13,49	17/32"													

 $\varnothing 11,25 - 13,49 \text{ mm}$



DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.



Geometría tipo "S"
Geometría tipo "S"



	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA														
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIÁN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
$\varnothing \text{ mm}$	$L_1 \times L_2$					$L_1 \times L_2$								
13,50	160 x 108				50,74	107x54	10,46	18,74	42,60		27,01			
13,60	160 x 108													
13,70	160 x 108													
13,75	160 x 108													
13,80	160 x 108													
13,89	35/64"													
13,90	160 x 108													
14,00	160 x 108				53,56	107x54	11,35	20,17	44,03		29,39	66,89	146,96	
14,10	169 x 114													
14,20	169 x 114													
14,25	169 x 114													
14,29	9/16"													
14,30	169 x 114													
14,40	169 x 114													
14,50	169 x 114				57,63	111x56	12,95	27,98	51,90		37,18		161,40	
14,60	169 x 114													
14,68	37/64"													
14,70	169 x 114													
14,75	169 x 114													
14,80	169 x 114													
14,90	169 x 114													
15,00	169 x 114				61,33	111x56	14,81	28,41	52,33		37,84	82,66	162,52	
15,08	19/32"													
15,25	178 x 120													
15,48	39/64"													
15,50	178 x 120				71,76	115x58	17,84	32,85	56,79		40,69		194,29	
15,75	178 x 120													
15,88	5/8"													
16,00	178 x 120				70,74	115x58	17,84	34,07	58,02		44,50	95,88	196,24	
16,25	184 x 125													

Ø 13,50 - 16,25 mm

BROCAS HELICOIDALES MANGO CILÍNDRICO DIN 338



	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18	BC51	BC50
MATERIAL	HSS	HSS	HSS G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%
AFILADO													
ÁNGULO PUNTA													
HÉLICE													
ACABADO	OX	BRILLANTE	OX	OX	DORADO	DORADO	DORADO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TIN	TAIN	TAIN
APLICACIÓN													
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
16,50	184 x 125	24,99			29,45	49,61	60,96						
16,75	184 x 125	40,42				32,89							
17,00	184 x 125	25,02	25,02		29,45	49,61	62,11						
17,25	191 x 130	41,93				37,39							
17,50	191 x 130	28,68			33,50	54,96	67,06						
17,75	191 x 130	46,44				39,44							
18,00	191 x 130	30,37	30,37		35,33	59,88	74,91						
18,25	198 x 135	45,56				48,13							
18,50	198 x 135	33,69			39,08	66,12	79,33						
18,75	198 x 135	46,82				44,52							
19,00	198 x 135	33,69	33,69		39,08	66,12	83,07						
19,25	205 x 140	61,18				46,18							
19,50	205 x 140	36,22			42,31	73,34	89,21						
19,75	205 x 140	59,55				53,22							
20,00	205 x 140	41,13	41,13		48,78	78,70	98,36						
20,50	205 x 140					56,58							
21,00	205 x 140				51,65		117,83						
21,50	209 x 140					60,07							
22,00	209 x 140				57,11		139,05						
22,50	214 x 140					61,08							
23,00	214 x 140				62,84		161,59						
23,50	220 x 145					69,42							
24,00	220 x 145				68,64		201,47						
24,50	225 x 150					73,95							
25,00	225 x 150					75,24		231,50					
26,00	243 x 157					90,04		235,81					
27,00	243 x 157					96,71		242,17					
28,00	253 x 167					100,06		266,79					
29,00	253 x 167					114,13		286,94					
30,00	258 x 171					119,97		296,99					

DIN
338

BROCAS DIN 338

DIN
1897

EXTRACORTAS DIN 1897



UNIDADES DE EMBALAJE
en brocas cilíndricas DIN 338

$\varnothing \leq 10,50 \text{ mm}$
10 Unidades

$10,60 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 14 \text{ mm}$
6 Unidades

$14,10 \text{ mm} \leq \varnothing$
1 Unidad

*Las brocas con mango reducido se embalan por unidades.

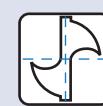


	BC55	BC57	BC7	BC42		BC3	BC31	BC37	BC35	BC33	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIAL	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI		HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD	MDI	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO														
ÁNGULO PUNTA	135°	135°	118°	135°		135°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
HÉLICE														
ACABADO	BRILLANTE	TIAIN	BRILLANTE	BRILLANTE		OX	DORADO	TIN	PRODUCCIÓN	INOX Plus	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	OX
APLICACIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	L ₁ x L ₂	70 Kg/mm ²	120 Kg/mm ²	PRODUCCIÓN	INOX Plus	INOX	FUNDICIÓN	ALTA PRODUCCIÓN	70 Kg/mm ²	120 Kg/mm ²
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	L ₁ x L ₂									
16,50 184 x 125			99,63		119x60	20,97	38,96	66,61						
16,75 184 x 125														
17,00 184 x 125			82,34		119x60	20,97	38,96	66,61						
17,25 191 x 130														
17,50 191 x 130			111,71		123x62	23,36	43,15	70,81						
17,75 191 x 130														
18,00 191 x 130			92,32		123x62	23,36	47,02	74,70				295,47		
18,25 198 x 135														
18,50 198 x 135			133,17		127x64	26,02	51,92	84,09						
18,75 198 x 135														
19,00 198 x 135			110,05		127x64	26,02	51,92	84,09				414,29		
19,25 205 x 140														
19,50 205 x 140			151,56		131x66	31,21	57,58	89,78						
19,75 205 x 140														
20,00 205 x 140			125,25		131x66	31,21	61,70	95,08				414,29		
20,50 205 x 140														
21,00 205 x 140														
21,50 209 x 140														
22,00 209 x 140														
22,50 214 x 140														
23,00 214 x 140														
23,50 220 x 145														
24,00 220 x 145														
24,50 225 x 150														
25,00 225 x 150														
26,00 243 x 157														
27,00 243 x 157														
28,00 253 x 167														
29,00 253 x 167														
30,00 258 x 171														

BROCAS MICROMÉTRICAS CON MANGO REFORZADO

Ref. BC30

HSS



	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC30	€
BC300040	0,40	43	5	2,36	
BC300050	0,50	43	5	2,36	
BC300060	0,60	43	7	2,36	
BC300070	0,70	43	7	2,36	
BC300075	0,75	43	7	2,36	
BC300080	0,80	43	7	2,36	
BC300090	0,90	43	7	2,36	
BC300095	0,95	43	7	2,36	
BC300100	1,00	43	7	2,36	
BC300110	1,10	43	7	2,36	
BC300120	1,20	43	10	2,36	
BC300125	1,25	43	10	2,36	
BC300130	1,30	43	10	2,36	

	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC30	€
BC300140	1,40	43	10	2,36	
BC300150	1,50	43	10	2,36	
BC300160	1,60	43	10	2,36	
BC300170	1,70	43	10	2,36	
BC300175	1,75	43	10	2,36	
BC300180	1,80	43	10	2,36	
BC300190	1,90	43	10	2,36	
BC300200	2,00	43	10	2,36	
BC300210	2,10	43	10	2,36	
BC300220	2,20	43	10	2,36	
BC300225	2,25	43	10	2,36	
BC300235	2,35	43	10	2,36	
BC300240	2,40	43	10	2,36	

Ref. BC79

MDI



APLICACIONES:

* Especiales para circuitos impresos y otras aplicaciones, en materiales duros y difíciles.



	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC79	€
BC790025	0,25	38	5	49,13	
BC790030	0,30	38	5	36,27	
BC790035	0,35	38	5	17,04	
BC790040	0,40	38	5	15,24	
BC790045	0,45	38	5	15,41	
BC790050	0,50	38	5	10,79	
BC790055	0,55	38	5	10,79	
BC790060	0,60	38	5	10,79	
BC790065	0,65	38	5	9,74	
BC790070	0,70	38	10	9,74	
BC790075	0,75	38	10	9,74	
BC790080	0,80	38	10	9,74	
BC790085	0,85	38	10	9,74	
BC790090	0,90	38	10	9,74	
BC790095	0,95	38	10	9,74	
BC790100	1,00	38	10	9,74	
BC790105	1,05	38	10	9,74	
BC790110	1,10	38	10	9,74	
BC790115	1,15	38	10	9,74	
BC790120	1,20	38	10	9,74	
BC790125	1,25	38	10	9,74	
BC790130	1,30	38	10	9,74	
BC790135	1,35	38	10	9,74	
BC790140	1,40	38	10	9,74	
BC790145	1,45	38	10	9,74	
BC790150	1,50	38	10	9,74	
BC790155	1,55	38	10	9,74	
BC790160	1,60	38	10	9,74	
BC790165	1,65	38	10	12,24	
BC790170	1,70	38	10	12,24	

	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC79	€
BC790175	1,75	38	10	12,24	
BC790180	1,80	38	10	12,24	
BC790185	1,85	38	10	12,24	
BC790190	1,90	38	10	12,24	
BC790195	1,95	38	10	12,24	
BC790200	2,00	38	10	12,24	
BC790205	2,05	38	10	12,24	
BC790210	2,10	38	10	12,24	
BC790215	2,15	38	10	12,24	
BC790220	2,20	38	10	12,24	
BC790225	2,25	38	10	12,24	
BC790230	2,30	38	10	12,24	
BC790235	2,35	38	10	12,24	
BC790240	2,40	38	10	12,24	
BC790245	2,45	38	10	12,24	
BC790250	2,50	38	10	12,24	
BC790255	2,55	38	10	12,24	
BC790260	2,60	38	10	12,24	
BC790265	2,65	38	10	12,24	
BC790270	2,70	38	10	12,24	
BC790275	2,75	38	10	12,24	
BC790280	2,80	38	10	12,24	
BC790285	2,85	38	10	12,24	
BC790290	2,90	38	10	12,24	
BC790295	2,95	38	10	12,24	
BC790300	3,00	38	10	12,24	
BC790305	3,05	38	10	12,24	
BC790310	3,10	38	10	12,24	
BC790315	3,15	38	10	12,24	

BROCA ESPECIAL INOXIDABLE ANTIDESLIZANTE, AMARRE TRIPLE PLANO Y AFLADO CON ROMPEVIRUTAS

Ref. BC95

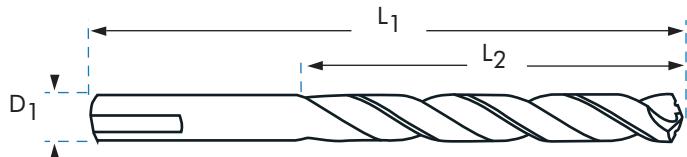
DIN
338HSS-Co
5%

130°

S

Ø ≥ 3

INOX



	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	€		D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	€
BC950100	1,00	34	12	2,38	BC950680	6,80	109	69	6,26
BC950150	1,50	40	18	2,38	BC950700	7,00	109	69	5,83
BC950200	2,00	49	24	2,24	BC950750	7,50	109	69	6,22
BC950250	2,50	57	30	2,24	BC950800	8,00	117	75	7,29
BC950300	3,00	61	33	2,19	BC950850	8,50	117	75	7,60
BC950320	3,20	65	36	2,70	BC950900	9,00	125	81	9,69
BC950330	3,30	65	36	2,80	BC950950	9,50	125	81	10,03
BC950350	3,50	70	39	2,63	BC951000	10,00	133	87	11,09
BC950400	4,00	75	43	2,86	BC951020	10,20	133	87	15,67
BC950420	4,20	75	43	3,33	BC951050	10,50	133	87	14,97
BC950450	4,50	80	45	3,18	BC951100	11,00	142	94	16,52
BC950500	5,00	86	52	3,38	BC951150	11,50	142	94	19,02
BC950550	5,50	93	57	4,29	BC951200	12,00	151	101	20,39
BC950600	6,00	93	57	4,56	BC951250	12,50	151	101	22,72
BC950650	6,50	101	63	5,35	BC951300	13,00	151	101	23,06

ESTUCHES METÁLICOS



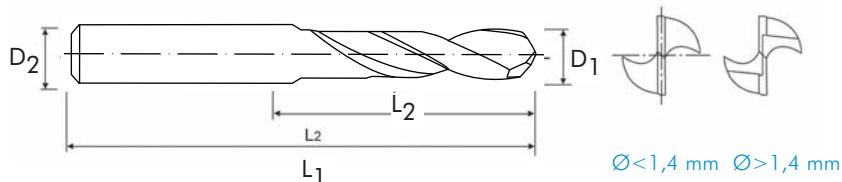
REFERENCIA	DC9510
Nº BROCAS	19
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	94,46

REFERENCIA	DC9511
Nº BROCAS	25
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	212,00

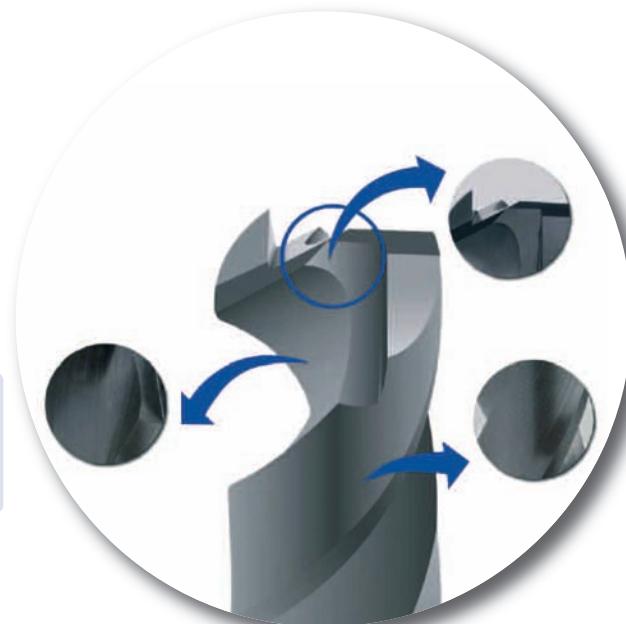


BROCA PREMIUM ASP TODO TERRENO PARA METALES

Ref. BC86

**HSS
PM****135°****30°
"N"****TiAIN****120
Kg/mm²** $\varnothing < 1,4 \text{ mm}$ $\varnothing > 1,4 \text{ mm}$

Especial perfil de canal para fácil evacuación de viruta.

Nuevo desarrollo
de afiladoASP de última
generación con
máxima
tenacidad:
W 6,4%
Mo 5%
V 3,1%
Co 8,5%

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC86	€
BC860100	1,0	3	38	6	22,86	
BC860110	1,1	3	39	7	22,86	
BC860120	1,2	3	40	8	22,86	
BC860130	1,3	3	40	8	22,86	
BC860140	1,4	3	41	9	22,86	
BC860150	1,5	3	41	9	22,86	
BC860160	1,6	3	42	10	22,86	
BC860170	1,7	3	42	10	22,86	
BC860180	1,8	3	43	11	22,86	
BC860190	1,9	3	43	11	22,86	
BC860200	2,0	3	44	12	21,73	
BC860210	2,1	3	44	12	21,73	
BC860220	2,2	3	45	13	21,73	
BC860230	2,3	3	45	13	21,73	
BC860240	2,4	3	46	14	21,73	
BC860250	2,5	3	46	14	21,73	
BC860260	2,6	3	46	14	21,73	
BC860270	2,7	3	48	16	21,73	
BC860280	2,8	3	48	16	21,73	
BC860290	2,9	3	48	16	21,73	
BC860300	3,0	3	48	18	21,73	
BC860310	3,1	4	50	18	25,93	
BC860320	3,2	4	50	18	25,93	

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC86	€
BC860330	3,3	4	50	20	25,93	
BC860340	3,4	4	52	20	25,93	
BC860350	3,5	4	52	20	25,93	
BC860360	3,6	4	52	20	28,84	
BC860370	3,7	4	52	22	28,84	
BC860380	3,8	4	54	22	28,84	
BC860390	3,9	4	54	22	28,84	
BC860400	4,0	4	54	22	28,84	
BC860410	4,1	6	66	22	32,10	
BC860420	4,2	6	66	22	32,10	
BC860430	4,3	6	68	24	32,10	
BC860440	4,4	6	68	24	32,10	
BC860450	4,5	6	68	24	32,10	
BC860460	4,6	6	68	24	36,64	
BC860470	4,7	6	68	24	36,64	
BC860480	4,8	6	70	26	36,64	
BC860490	4,9	6	70	26	36,64	
BC860500	5,0	6	70	26	36,64	
BC860510	5,1	6	70	26	43,45	
BC860520	5,2	6	70	26	43,45	
BC860530	5,3	6	70	26	43,45	
BC860540	5,4	6	72	28	43,45	
BC860550	5,5	6	72	28	43,45	

BROCA PREMIUM ASP TODO TERRENO PARA METALES

Ref. BC86

**HSS
PM****TiAIN**

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	€
BC860560	5,6	6	72	28	46,27
BC860570	5,7	6	72	28	46,27
BC860580	5,8	6	72	28	46,27
BC860590	5,9	6	72	28	46,27
BC860600	6,0	6	72	28	46,27
BC860610	6,1	8	75	31	49,13
BC860620	6,2	8	75	31	49,13
BC860630	6,3	8	75	31	49,13
BC860640	6,4	8	75	31	49,13
BC860650	6,5	8	75	31	49,13
BC860660	6,6	8	75	31	51,06
BC860670	6,7	8	75	31	51,06
BC860680	6,8	8	78	34	51,06
BC860690	6,9	8	78	34	51,06
BC860700	7,0	8	78	34	51,06
BC860710	7,1	8	78	34	53,03
BC860720	7,2	8	78	34	53,03
BC860730	7,3	8	78	34	53,03
BC860740	7,4	8	78	34	53,03
BC860750	7,5	8	78	34	53,03
BC860760	7,6	8	81	37	55,89
BC860770	7,7	8	81	37	55,89
BC860780	7,8	8	81	37	55,89
BC860790	7,9	8	87	37	55,89
BC860800	8,0	8	87	37	55,89
BC860810	8,1	10	87	37	60,69
BC860820	8,2	10	87	37	60,69
BC860830	8,3	10	87	37	60,69
BC860840	8,4	10	87	37	60,69
BC860850	8,5	10	87	37	60,69
BC860860	8,6	10	90	40	64,54
BC860870	8,7	10	90	40	64,54
BC860880	8,8	10	90	40	64,54
BC860890	8,9	10	90	40	64,54
BC860900	9,0	10	90	40	64,54
BC860910	9,1	10	90	40	69,52
BC860920	9,2	10	90	40	69,52
BC860930	9,3	10	90	40	69,52

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	€
BC860940	9,4	10	90	40	69,52
BC860950	9,5	10	90	40	69,52
BC860960	9,6	10	93	43	72,39
BC860970	9,7	10	93	43	72,39
BC860980	9,8	10	93	43	72,39
BC860990	9,9	10	93	43	72,39
BC861000	10,0	10	93	43	72,39
BC861010	10,1	10	100	43	79,10
BC861020	10,2	12	100	43	79,10
BC861030	10,3	12	100	43	79,10
BC861040	10,4	12	100	43	79,10
BC861050	10,5	12	100	43	79,10
BC861060	10,6	12	100	43	85,82
BC861070	10,7	12	104	47	85,82
BC861080	10,8	12	104	47	85,82
BC861090	10,9	12	104	47	85,82
BC861100	11,0	12	104	47	85,82
BC861110	11,1	12	104	47	97,43
BC861120	11,2	12	104	47	97,43
BC861130	11,3	12	104	47	97,43
BC861140	11,4	12	104	47	97,43
BC861150	11,5	12	104	47	97,43
BC861160	11,6	12	104	47	106,02
BC861170	11,7	12	104	47	106,02
BC861180	11,8	12	104	47	106,02
BC861190	11,9	12	108	51	106,02
BC861200	12,0	12	108	51	106,02
BC861210	12,1	12	108	51	113,86
BC861220	12,2	12	108	51	113,86
BC861230	12,3	12	108	51	113,86
BC861240	12,4	12	108	51	113,86
BC861250	12,5	12	108	51	113,86
BC861260	12,6	12	108	51	120,63
BC861270	12,7	12	108	51	120,63
BC861280	12,8	12	108	51	120,63
BC861290	12,9	12	108	51	120,63
BC861300	13,0	12	108	51	120,63

CONDICIONES DE CORTE

MATERIAL	ACERO AL CARBONO		ACERO ALEADO		INOX		FUNDICIÓN		ALUMINIO	
D mm	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)
2	5800	0,16	4700	0,05	2500	0,05	6500	0,08	9600	0,09
3	4300	0,12	3500	0,09	1700	0,09	4900	0,14	7300	0,15
4	3200	0,15	2600	0,13	1300	0,10	3600	0,18	5400	0,18
5	2600	0,18	2100	0,16	1000	0,11	2900	0,21	4400	0,22
6	2100	0,20	1700	0,18	840	0,14	2400	0,25	3600	0,25
8	1600	0,24	1300	0,20	630	0,17	1800	0,29	2700	0,30
10	1300	0,27	1000	0,24	500	0,21	1500	0,32	2200	0,33
12	1100	0,29	850	0,26	420	0,23	1200	0,36	1800	0,38

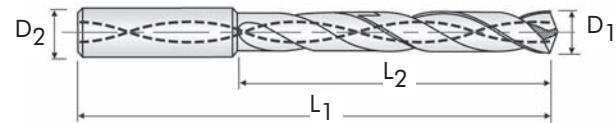
BROCAS DE METAL DURO Y REFRIGERACIÓN INTERIOR DIN6537K

Ref. BC84
Ref. BC83

3xD

DIN
6537K

MD



	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC84		BC83	
BC840300	3,0	6	62	20	45,75	BC830300	66,16	
BC840320	3,2	6	62	20	45,75	BC830320	66,16	
BC840350	3,5	6	62	20	45,75	BC830350	66,16	
BC840380	3,8	6	66	24	45,75	BC830380	66,16	
BC840400	4,0	6	66	24	45,75	BC830400	66,16	
BC840420	4,2	6	66	24	45,75	BC830420	66,16	
BC840450	4,5	6	66	24	45,75	BC830450	66,16	
BC840480	4,8	6	66	28	45,75	BC830480	66,16	
BC840500	5,0	6	66	28	45,75	BC830500	66,16	
BC840520	5,2	6	66	28	45,75	BC830520	66,16	
BC840550	5,5	6	66	28	45,75	BC830550	66,16	
BC840560	5,6	6	66	28	45,75	BC830560	66,16	
BC840570	5,7	6	66	28	45,75	BC830570	66,16	
BC840580	5,8	6	66	28	45,75	BC830580	66,16	
BC840590	5,9	6	66	28	45,75	BC830590	66,16	
BC840600	6,0	6	66	28	45,75	BC830600	66,16	
BC840610	6,1	8	79	34	50,33	BC830610	78,59	
BC840620	6,2	8	79	34	50,33	BC830620	78,59	
BC840630	6,3	8	79	34	50,33	BC830630	78,59	
BC840650	6,5	8	79	34	50,33	BC830650	78,59	
BC840660	6,6	8	79	34	50,33	BC830660	78,59	
BC840680	6,8	8	79	34	50,33	BC830680	78,59	
BC840690	6,9	8	79	34	50,33	BC830690	78,59	
BC840700	7,0	8	79	34	50,33	BC830700	78,59	
BC840710	7,1	8	79	41	50,33	BC830710	78,59	
BC840740	7,4	8	79	41	50,33	BC830740	78,59	
BC840750	7,5	8	79	41	50,33	BC830750	78,59	
BC840780	7,8	8	79	41	50,33	BC830780	78,59	
BC840800	8,0	8	79	41	50,33	BC830800	78,59	
BC840810	8,1	10	89	47	59,30	BC830810	88,04	
BC840820	8,2	10	89	47	59,30	BC830820	88,04	
BC840840	8,4	10	89	47	59,30	BC830840	88,04	
BC840850	8,5	10	89	47	59,30	BC830850	88,04	
BC840860	8,6	10	89	47	59,30	BC830860	88,04	
BC840870	8,7	10	89	47	59,30	BC830870	88,04	
BC840880	8,8	10	89	47	59,30	BC830880	88,04	

BROCAS DE METAL DURO Y REFRIGERACIÓN INTERIOR DIN6537L

Ref. **BC97**
Ref. **BC89**

5xD

**DIN
6537L**

MD



TiAIN

**120
Kg/mm²**

**ALTA
PRODUCCIÓN**



	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC97		BC89		BC97		BC89
BC970300	3,0	6	66	28	51,18	BC890300	73,38		BC970880	8,8	10 103 61 68,06 BC890880 95,58
BC970320	3,2	6	66	28	51,18	BC890320	73,38		BC970900	9,0	10 103 61 68,06 BC890900 95,58
BC970350	3,5	6	66	28	51,18	BC890350	73,38		BC970930	9,3	10 103 61 68,06 BC890930 95,58
BC970380	3,8	6	74	36	51,18	BC890380	73,38		BC970950	9,5	10 103 61 68,06 BC890950 95,58
BC970400	4,0	6	74	36	51,18	BC890400	73,38		BC970960	9,6	10 103 61 68,06 BC890960 95,58
BC970420	4,2	6	74	36	51,18	BC890420	73,38		BC970980	9,8	10 103 61 68,06 BC890980 95,58
BC970450	4,5	6	74	36	51,18	BC890450	73,38		BC971000	10,0	10 103 61 68,06 BC891000 95,58
BC970480	4,8	6	82	44	51,18	BC890480	73,38		BC971020	10,2	12 118 71 114,16 BC891020 136,08
BC970500	5,0	6	82	44	51,18	BC890500	73,38		BC971040	10,4	12 118 71 114,16 BC891040 136,08
BC970520	5,2	6	82	44	51,18	BC890520	73,38		BC971050	10,5	12 118 71 114,16 BC891050 136,08
BC970550	5,5	6	82	44	51,18	BC890550	73,38		BC971060	10,6	12 118 71 114,16 BC891060 136,08
BC970560	5,6	6	82	44	51,18	BC890560	73,38		BC971080	10,8	12 118 71 114,16 BC891080 136,08
BC970570	5,7	6	82	44	51,18	BC890570	73,38		BC971100	11,0	12 118 71 114,16 BC891100 136,08
BC970580	5,8	6	82	44	51,18	BC890580	73,38		BC971120	11,2	12 118 71 114,16 BC891120 136,08
BC970590	5,9	6	82	44	51,18	BC890590	73,38		BC971150	11,5	12 118 71 114,16 BC891150 136,08
BC970600	6,0	6	82	44	51,18	BC890600	73,38		BC971180	11,8	12 118 71 114,16 BC891180 136,08
BC970610	6,1	8	91	53	52,93	BC890610	82,22		BC971200	12,0	12 118 71 114,16 BC891200 136,08
BC970620	6,2	8	91	53	52,93	BC890620	82,22		BC971250	12,5	14 124 77 145,18 BC891250 184,83
BC970630	6,3	8	91	53	52,93	BC890630	82,22		BC971300	13,0	14 124 77 145,18 BC891300 184,83
BC970650	6,5	8	91	53	52,93	BC890650	82,22		BC971350	13,5	14 124 77 145,18 BC891350 184,83
BC970660	6,6	8	91	53	52,93	BC890660	82,22		BC971400	14,0	14 124 77 145,18 BC891400 184,83
BC970680	6,8	8	91	53	52,93	BC890680	82,22		BC971450	14,5	16 133 83 151,52 BC891450 231,80
BC970690	6,9	8	91	53	52,93	BC890690	82,22		BC971500	15,0	16 133 83 151,52 BC891500 231,80
BC970700	7,0	8	91	53	52,93	BC890700	82,22		BC971550	15,5	16 133 83 151,52 BC891550 231,80
BC970710	7,1	8	91	53	52,93	BC890710	82,22		BC971600	16,0	16 133 83 151,52 BC891600 231,80
BC970740	7,4	8	91	53	52,93	BC890740	82,22		BC971650	16,5	18 143 93 256,18 BC891650 365,97
BC970750	7,5	8	91	53	52,93	BC890750	82,22		BC971700	17,0	18 143 93 256,18 BC891700 365,97
BC970780	7,8	8	91	53	52,93	BC890780	82,22		BC971750	17,5	18 143 93 256,18 BC891750 365,97
BC970800	8,0	8	91	53	52,93	BC890800	82,22		BC971800	18,0	18 143 93 256,18 BC891800 365,97
BC970810	8,1	10	103	61	68,06	BC890810	95,58		BC971850	18,5	20 153 101 280,02 BC891850 400,03
BC970840	8,4	10	103	61	68,06	BC890840	95,58		BC971900	19,0	20 153 101 280,02 BC891900 400,03
BC970850	8,5	10	103	61	68,06	BC890850	95,58		BC971950	19,5	20 153 101 280,02 BC891950 400,03
BC970860	8,6	10	103	61	68,06	BC890860	95,58		BC972000	20,0	20 153 101 280,02 BC892000 400,03
BC970870	8,7	10	103	61	68,06	BC890870	95,58				



Consulte gama disponible para Ø ≤ 3

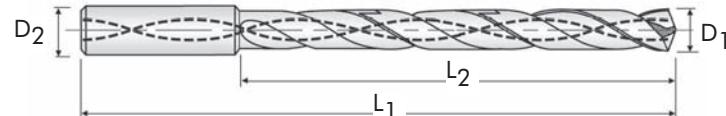
BROCAS DE METAL DURO Y REFRIGERACIÓN INTERIOR DIN6537L

Ref. BC96

8xD

DIN
6537L

MD



	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC96	€
BC960300	3,0	6	72	34	146,34	
BC960320	3,2	6	72	34	146,34	
BC960350	3,5	6	72	34	146,34	
BC960380	3,8	6	81	43	146,34	
BC960400	4,0	6	81	43	146,34	
BC960420	4,2	6	81	43	146,34	
BC960450	4,5	6	81	43	146,34	
BC960480	4,8	6	95	57	146,34	
BC960500	5,0	6	95	57	146,34	
BC960520	5,2	6	95	57	146,34	
BC960550	5,5	6	95	57	146,34	
BC960560	5,6	6	95	57	146,34	
BC960570	5,7	6	95	57	146,34	
BC960580	5,8	6	95	57	146,34	
BC960590	5,9	6	95	57	146,34	
BC960600	6,0	6	95	57	146,34	
BC960610	6,1	8	114	76	159,42	
BC960620	6,2	8	114	76	159,42	
BC960630	6,3	8	114	76	159,42	
BC960650	6,5	8	114	76	159,42	
BC960660	6,6	8	114	76	159,42	
BC960680	6,8	8	114	76	159,42	
BC960690	6,9	8	114	76	159,42	

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC96	€
BC960700	7,0	8	114	76	159,42	
BC960710	7,1	8	114	76	159,42	
BC960740	7,4	8	114	76	159,42	
BC960750	7,5	8	114	76	159,42	
BC960780	7,8	8	114	76	159,42	
BC960800	8,0	8	114	76	159,42	
BC960810	8,1	10	142	95	215,86	
BC960840	8,4	10	142	95	215,86	
BC960850	8,5	10	142	95	215,86	
BC960860	8,6	10	142	95	215,86	
BC960870	8,7	10	142	95	215,86	
BC960880	8,8	10	142	95	215,86	
BC960900	9,0	10	142	95	215,86	
BC960930	9,3	10	142	95	215,86	
BC960950	9,5	10	142	95	215,86	
BC960960	9,6	10	142	95	215,86	
BC960980	9,8	10	142	95	215,86	
BC961000	10,0	10	142	95	215,86	
BC961020	10,2	12	162	114	284,59	
BC961040	10,4	12	162	114	284,59	
BC961050	10,5	12	162	114	284,59	
BC961060	10,6	12	162	114	284,59	
BC961080	10,8	12	162	114	284,59	
BC961100	11,0	12	162	114	284,59	
BC961120	11,2	12	162	114	284,59	
BC961150	11,5	12	162	114	284,59	
BC961180	11,8	12	162	114	284,59	
BC961200	12,0	12	162	114	284,59	



Consulte herramientas disponibles

L₁ 10 x ØL₁ 15 x ØL₁ 20 x Ø

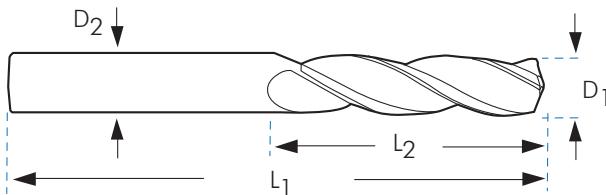
BROCA ESCARIADORA DE METAL DURO CON 3 CORTES

Ref. BC45

3Z

DIN
1897

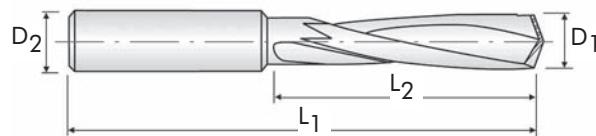
MD

TOL
H8ALTA
PRODUCCIÓN

	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC45	€
BC450300	3,0	3,0	46	16	22,78	
BC450350	3,5	3,5	52	20	24,62	
BC450400	4,0	4,0	55	22	25,37	
BC450450	4,5	4,5	58	24	29,26	
BC450500	5,0	5,0	62	26	27,72	
BC450550	5,5	5,5	66	28	36,11	
BC450600	6,0	6,0	66	28	32,58	
BC450650	6,5	6,5	70	31	50,00	
BC450700	7,0	7,0	74	34	45,93	
BC450750	7,5	7,5	74	34	55,55	
BC450800	8,0	8,0	79	37	53,95	
BC450850	8,5	8,5	79	37	57,16	
BC450900	9,0	9,0	84	40	74,06	
BC450950	9,5	9,5	84	40	78,70	
BC451000	10,0	10,0	89	43	73,96	
BC451050	10,5	10,5	89	43	87,58	
BC451100	11,0	11,0	95	47	100,71	
BC451150	11,5	11,5	95	47	104,42	
BC451200	12,0	12,0	102	51	107,62	
BC451250	12,5	12,5	102	51	128,80	
BC451300	13,0	13,0	102	51	137,53	
BC451350	13,5	13,5	104	54	170,78	
BC451400	14,0	14,0	107	54	161,55	
BC451450	14,5	14,5	111	56	193,97	
BC451500	15,0	15,0	111	56	191,19	
BC451550	15,5	15,5	115	58	274,08	
BC451600	16,0	16,0	115	58	218,18	
BC451650	16,5	16,5	119	60	299,92	
BC451700	17,0	17,0	119	60	308,60	
BC451750	17,5	17,5	123	62	315,74	
BC451800	18,0	18,0	123	62	344,30	
BC451850	18,5	18,5	127	64	375,23	
BC451900	19,0	19,0	127	64	382,25	
BC451950	19,5	19,5	131	66	410,86	
BC452000	20,0	20,0	131	66	439,48	

BROCA DE METAL DURO PARA ACEROS TEMPLADOS Y BLINDADOS DE ALTA RESISTENCIA

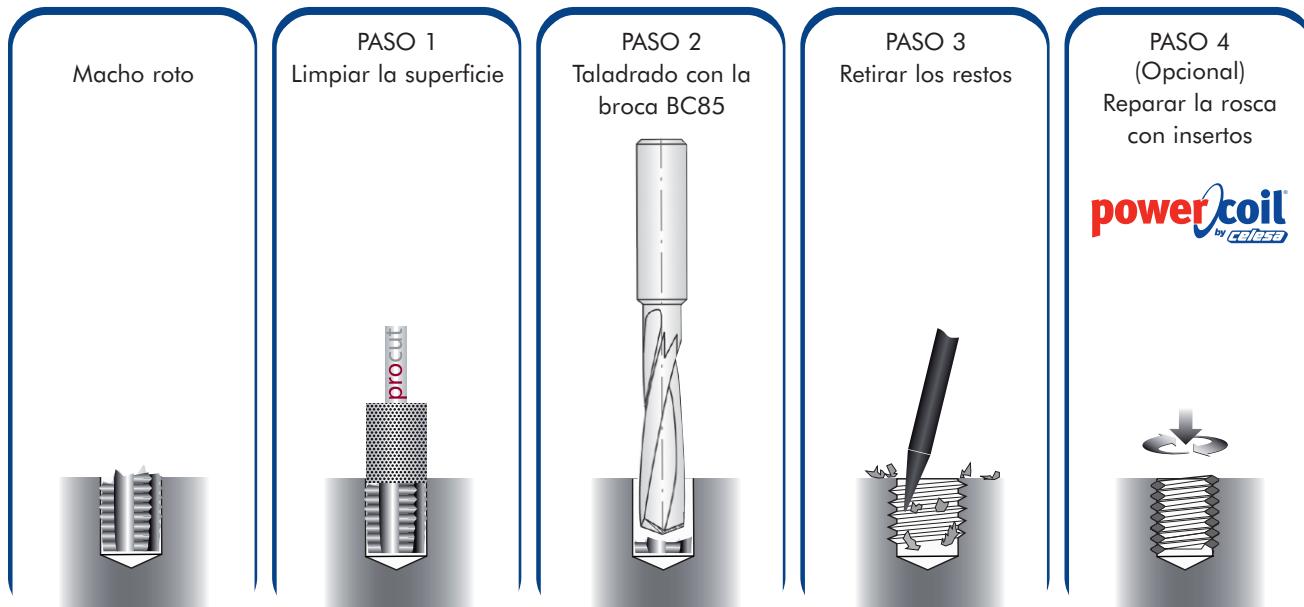
Ref. BC85

70
HRC

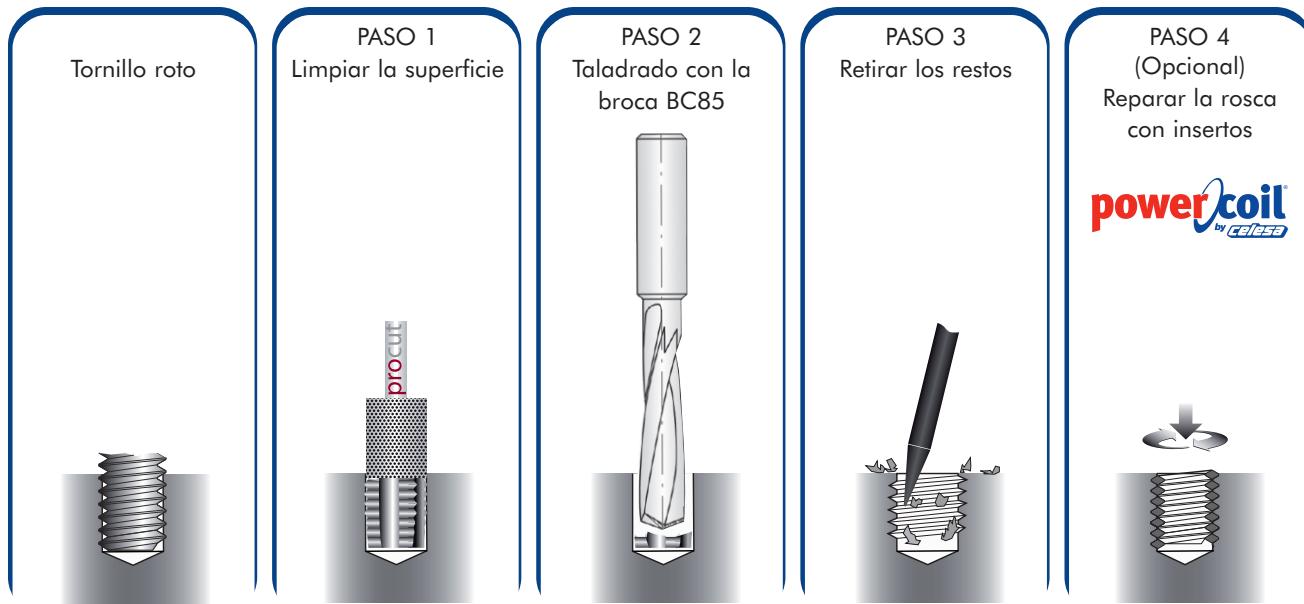
	D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC85
BC850300	3,0	3	46	16	35,47
BC850330	3,3	4	48	18	40,70
BC850340	3,4	4	50	20	40,70
BC850350	3,5	4	50	20	40,70
BC850400	4,0	4	52	22	41,53
BC850420	4,2	6	65	25	58,96
BC850430	4,3	6	68	28	58,96
BC850440	4,4	6	68	28	58,96
BC850450	4,5	6	68	28	58,96
BC850500	5,0	6	72	32	58,96
BC850510	5,1	6	72	32	58,96
BC850520	5,2	6	72	32	58,96
BC850550	5,5	6	75	35	58,96
BC850600	6,0	6	75	35	58,96
BC850650	6,5	8	80	40	65,43
BC850680	6,8	8	85	45	65,43
BC850690	6,9	8	85	45	65,43
BC850700	7,0	8	85	45	65,43
BC850750	7,5	8	85	45	65,43
BC850800	8,0	8	98	50	65,43
BC850850	8,5	10	98	50	100,00
BC850860	8,6	10	105	57	100,00
BC850880	8,8	10	105	57	100,00
BC850900	9,0	10	105	57	100,00
BC850950	9,5	10	105	57	100,00
BC851000	10,0	10	111	63	100,00
BC851020	10,2	12	111	63	129,52
BC851030	10,3	12	111	63	151,97
BC851050	10,5	12	111	63	151,97
BC851080	10,8	12	119	71	151,97
BC851100	11,0	12	119	71	151,97
BC851150	11,5	12	119	71	151,97
BC851200	12,0	12	119	71	151,97
BC851400	14,0	14	125	77	172,69

APLICACIONES DE LA BROCA BC85

TALADRADO DE MACHOS ROTOS



TALADRADO DE TORNILLOS ROTOS



CONDICIONES DE CORTE

DUREZA (HRc)	50 - 55		55 - 60		60 - 70	
Vel. AVANCE	14 - 22 m/min		10 - 16 m/min		8 - 13 m/min	
Diámetro Perforación	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)
3	1900	0.04	1330	0.04	1330	0.04
4	1430	0.04	1000	0.04	1000	0.04
5	1150	0.04	800	0.04	800	0.04
6	960	0.04	670	0.04	670	0.04
8	720	0.04	500	0.04	500	0.04
10	570	0.04	400	0.04	400	0.04
12	480	0.04	330	0.04	330	0.04
14	438	0.04	282	0.04	282	0.04

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO, SERIE LARGA

DIN
340

	BC4	BC46	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78
Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	€	€	€	€	€	€
2,70	100x66	2,92	6,90			6,90	
2,75	100x66	3,00					
2,80	100x66	2,92	6,90			7,77	
2,90	100x66	2,92	6,89			7,76	
3,00	100x66	2,03	5,64	4,58	3,07	6,76	9,12 24,56
3,10	106x69	2,30	6,29	5,17	3,59	7,03	10,76
3,20	106x69	2,30	6,09			6,81	10,69
3,25	106x69	2,29		5,04	3,59		
3,30	106x69	2,30	5,94			6,64	10,72
3,40	112x73	2,94	8,13			8,90	
3,50	112x73	2,14	6,79	5,41	3,43	7,64	10,43 23,58
3,60	112x73	2,94	8,88			8,45	
3,70	112x73	2,94	8,39			8,55	
3,75	112x73	3,03		5,94	4,33		
3,80	119x78	3,66	8,53			10,51	
3,90	119x78	3,66	9,09			9,70	
4,00	119x78	2,33	6,69	5,95	3,65	7,61	10,37 24,36
4,10	119x78	3,07	7,55			8,87	12,54
4,20	119x78	3,07	7,33			8,62	12,78
4,25	119x78	3,07		6,84	4,33		
4,30	126x82	3,98	8,17			9,60	14,01
4,40	126x82	3,98	10,27			12,49	
4,50	126x82	2,82	7,84	7,03	4,14	8,83	11,66 24,85
4,60	126x82	3,99	10,94			12,32	
4,70	126x82	4,01	10,63			10,92	
4,75	126x82	4,14		7,65	5,36		
4,80	132x87	4,59	10,27			11,42	
4,90	132x87	4,59	11,79			13,28	
5,00	132x87	3,00	8,72	7,52	4,32	9,48	12,38 25,13
5,10	132x87	4,59	9,52			11,00	14,89
5,20	132x87	4,59	9,55			11,03	
5,25	132x87	4,81		8,84	6,10		
5,30	132x87	5,00	12,38			12,97	15,33
5,40	139x91	5,00	12,61			15,67	
5,50	139x91	3,97	10,31	8,84	5,23	11,01	13,99 27,21
5,60	139x91	5,01	13,31			14,06	
5,70	139x91	5,01	9,35			10,24	
5,75	139x91	5,19		10,46	6,45		
5,80	139x91	5,50	9,89			11,62	
5,90	139x91	5,50	13,92			15,66	
6,00	139x91	3,66	10,24	8,84	4,90	11,63	14,76 27,25
6,10	148x97	5,50	15,65			17,64	
6,20	148x97	5,50	15,74			17,88	
6,25	148x97	5,71					
6,30	148x97	5,55					
6,40	148x97	5,55					
6,50	148x97	4,71	12,68	11,21	8,03	14,55	21,39 29,26
6,60	148x97	5,55					
6,70	148x97	5,55	12,16			13,67	
6,75	156x102	5,77	13,27	11,95	9,06		
6,80	156x102	5,76	12,73			14,95	30,56
6,90	156x102	5,91					
7,00	156x102	5,50	12,00	12,17	8,86	15,00	25,29 29,26
7,10	156x102	5,91					
7,20	156x102	5,91	18,78			22,06	

* BC46 Hasta fin de existencias

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO, SERIE LARGA

DIN
340

	BC4	BC46	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78	Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	€	BC4	BC46	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78
MATERIAL	HSS	HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	PMD										
AFILADO								10,80	195x128	14,82							
ÁNGULO PUNTA	118°	135°	135°	135°	135°	135°	118°	10,90	195x128	15,80							
HÉLICE	30° "N"	40° "W"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "S"	30° "N"	11,00	195x128	12,92	27,14	30,62	21,05	35,09	56,37	53,00	
ACABADO	OX	BRILLANTE	DORADO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	11,10	195x128	15,54							
APLICACIÓN	70 Kg/mm²	AI	120 Kg/mm²	PRODUCCIÓN	INOX	INOX	FUNDICIÓN	11,20	195x128	15,54							
Ø mm L ₁ x L ₂	€	€	€	€	€	€	€	11,25	195x128	15,39							
7,25 156x102	6,14							11,30	195x128	18,11							
7,30 156x102	6,02							11,40	195x128	18,11							
7,40 156x102	6,02							11,50	195x128	13,19	33,90	31,25	21,29	42,42	91,97	70,56	
7,50 156x102	5,84	12,94	14,38	9,27	16,91	28,18	33,42	11,60	195x128	18,11							
7,60 165x109	6,02							11,70	195x128	18,11							
7,70 165x109	6,02							11,75	195x128	17,31							
7,75 165x109	6,25	13,51						11,80	195x128	17,31							
7,80 165x109	6,73	21,99				24,75		11,90	195x128	17,31							
7,90 165x109	6,73							12,00	205x134	14,73	33,90	34,37	23,10	42,42	71,82	60,98	
8,00 165x109	6,46	15,09	15,78	9,89	19,54	28,18	33,42	12,10	205x134	17,31							
8,10 165x109	6,73							12,20	205x134	16,66							
8,20 165x109	6,73	21,87			23,93			12,25	205x134	16,70	33,57						
8,25 165x109	7,00							12,30	205x134	19,69							
8,30 165x109	10,27							12,40	205x134	21,41							
8,40 165x109	10,36							12,50	205x134	15,54	39,18	36,57	25,97	44,76	76,86	66,40	
8,50 165x109	7,25	15,73	16,94	11,19	20,86	32,83	42,19	12,60	205x134	21,41							
8,60 175x115	10,36							12,70	205x134	21,41							
8,70 175x115	10,36							12,75	205x134	20,46							
8,75 175x115	10,76	13,63						12,80	205x134	21,41							
8,80 175x115	10,58	21,55			25,31			13,00	205x134	17,61	52,73	41,32	27,71	65,96	89,77	66,40	
8,90 175x115	10,58							13,25	214x140	20,46							
9,00 175x115	7,86	16,20	16,94	11,76	23,42	33,92	36,87	13,50	214x140	19,66	58,30				68,50		
9,10 175x115	10,59							13,75	214x140	20,52							
9,20 175x115	10,59	26,00			30,56			14,00	214x140	21,22	80,23				94,27		82,34
9,25 175x115	11,00							14,25	220x144	38,25							
9,30 175x115	11,38							14,50	220x144	24,83							
9,40 175x115	11,38							15,00	220x144	24,04							83,99
9,50 175x115	7,97	17,09	17,14	11,84	26,02	42,27	39,25	15,25	227x149	43,16							
9,60 184x121	11,39							15,50	227x149	35,67							
9,70 184x121	11,38							15,75	227x149	43,17							
9,75 184x121	11,83							16,00	227x149	27,98							110,75
9,80 184x121	11,50	31,44			36,92			16,25	235x154	47,63							
9,90 184x121	11,38							16,50	235x154	33,10							
10,00 184x121	8,59	18,23	21,23	12,71	28,30	43,05	38,97	16,75	235x154	47,63							
10,10 184x121	12,15							17,00	235x154	33,26							141,14
10,20 184x121	11,72							17,25	241x158	54,76							
10,25 184x121	10,84		27,53	19,28				17,50	241x158	49,13							
10,30 184x121	16,10							17,75	241x158	64,14							
10,40 184x121	14,38							18,00	241x158	34,66							147,67
10,50 184x121	11,63	25,42	28,52	20,10	31,81	70,21	53,00	18,25	247x162	66,91							
10,60 195x128	15,80							18,50	247x162	53,67							
10,70 195x128	15,80							18,75	247x162	90,94							
10,75 195x128	11,83							19,00	247x162	43,46							
								19,25	254x166	94,15							
								19,50	254x166	83,58							
								19,75	254x166	94,38							
								20,00	254x166	48,76							204,86

* BC46 Hasta fin de existencias

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CILÍNDRICO SERIE EXTRALARGA

**DIN
1869**
I/II/III



Ref. BC8



Ref. BC88

MATERIAL	BC8	BC88
	HSS	HSS-Co 5%
AFILADO		
ÁNGULO PUNTA		
HÉLICE		
ACABADO	OX	BRILLANTE
APLICACIÓN	70 Kg/mm²	INOX
Ø mm	L ₁ x L ₂	€
1,00	100x60	12,20
1,50	125x55	9,85
2,00	125x85	9,83
2,25	135x90	17,62
2,50	140x95	10,16
2,75	150x100	19,31
3,00	150x100	10,74
3,00	190x130	12,34
3,25	155x105	19,31
3,25	200x135	23,84
3,50	165x115	11,74
3,50	210x145	14,28
3,50	265x180	20,45
3,75	165x115	22,36
3,75	210x145	23,84
3,75	265x180	31,48
4,00	175x120	11,74
4,00	220x150	14,49
4,00	280x190	20,65
4,25	175x120	23,70
4,25	220x150	24,27
4,25	280x190	38,31
4,50	185x125	13,39
4,50	235x160	16,99
4,50	295x220	24,56
4,75	185x125	24,39
4,75	235x160	30,63
4,75	295x200	38,31
5,00	195x135	13,91
5,00	245x170	18,30
5,00	315x210	22,66
5,25	195x135	24,74
5,25	245x170	34,20
5,25	315x210	40,98

	BC8	BC88
Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	€
5,50	205x140	16,54
5,50	260x180	22,80
5,50	330x225	28,11
5,75	205x140	19,78
5,75	260x180	27,35
5,75	330x225	33,49
6,00	205x140	16,51
6,00	260x180	24,14
6,00	330x225	28,54
6,25	215x150	28,99
6,25	275x190	35,78
6,25	350x235	46,19
6,50	215x150	19,76
6,50	275x190	26,51
6,50	350x235	32,96
6,75	225x155	31,48
6,75	290x200	41,32
6,75	370x250	58,59
7,00	225x155	20,83
7,00	290x200	29,26
7,00	370x250	40,98
7,25	225x155	40,11
7,25	290x200	49,44
7,25	370x250	66,05
7,50	225x155	24,51
7,50	290x200	32,68
7,50	370x250	43,96
7,75	240x165	41,32
7,75	305x210	49,44
7,75	390x265	73,06
8,00	240x165	26,51
8,00	305x210	34,84
8,00	390x265	63,40
8,25	240x165	54,19
8,25	305x210	71,94
8,25	390x265	87,39
8,50	240x165	34,23
8,50	305x210	47,28
8,50	390x265	64,10
8,75	240x165	57,91
8,75	320x220	71,94
8,75	410x280	92,00
9,00	250x175	34,96
9,00	320x220	45,91
9,00	410x280	67,13
9,25	250x175	49,55
9,25	320x220	62,26
9,25	410x280	84,20
9,25	250x175	67,72

	BC8	BC88
Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	€
9,25	320x220	86,35
9,25	410x280	107,98
9,50	250x175	40,98
9,50	320x220	57,36
9,50	410x280	74,46
9,75	265x185	98,96
9,75	340x235	69,09
9,75	430x295	89,97
10,00	265x185	115,96
10,00	340x235	51,99
10,00	430x295	68,45
10,00	430x295	74,58
10,25	265x185	96,49
10,25	340x235	97,59
10,25	430x295	105,80
10,25	430x295	112,51
10,50	265x185	73,01
10,50	340x235	87,89
10,50	430x295	95,27
10,50	430x295	101,32
10,75	280x195	107,59
10,75	365x250	105,80
10,75	455x310	112,51
11,00	280x195	51,46
11,00	365x250	65,90
11,00	455x310	84,15
11,25	280x195	97,59
11,25	365x250	100,12
11,25	455x310	122,04
11,25	455x310	126,06
11,50	280x195	79,12
11,50	365x250	80,90
11,50	455x310	109,90
11,75	280x195	67,98
11,75	365x250	122,04
11,75	455x310	113,52
12,00	295x205	90,90
12,00	375x260	71,04
12,00	455x310	85,54
12,25	280x195	83,17
12,25	365x250	100,12
12,25	455x310	90,90
12,25	455x310	126,06
12,50	280x195	60,69
12,50	365x250	79,12
12,50	455x310	95,27
12,75	295x205	118,48
12,75	375x260	143,81
12,75	480x330	106,69
12,75	480x330	129,49
12,75	480x330	122,04
12,75	480x330	118,48
13,00	295x205	113,52
13,00	375x260	143,81
13,00	480x330	109,90
13,00	480x330	130,71

* Consultar otras longitudes especiales disponibles bajo demanda.

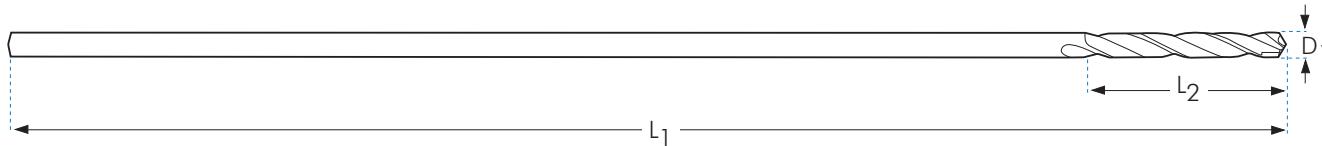
BROCAS HELICOIDALES PARA AERONÁUTICA, SERIE EXTRA LARGA

Ref. BC08

HSS



AIRCRAFT



150 mm

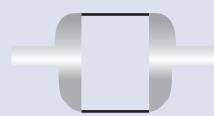
	BC08			
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	€
BC080225150	2,25	150	25	21,73
BC080250150	2,50	150	25	15,80
BC080320150	3,20	150	26	19,08
BC080325150	3,25	150	36	20,94
BC080400150	4,00	150	43	25,97

300 mm

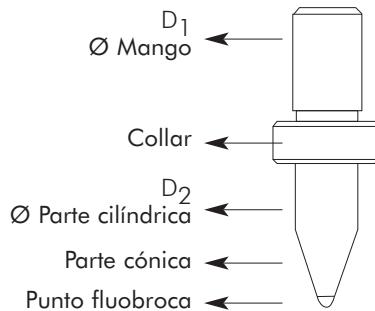
	BC08			
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	€
BC080225300	2,25	300	25	26,52
BC080250300	2,50	300	25	30,23
BC080320300	3,20	300	26	31,59
BC080325300	3,25	300	36	36,27
BC080400300	4,00	300	43	39,00

FLUOBROCA PARA ROSCADO DE PAREDES FINAS

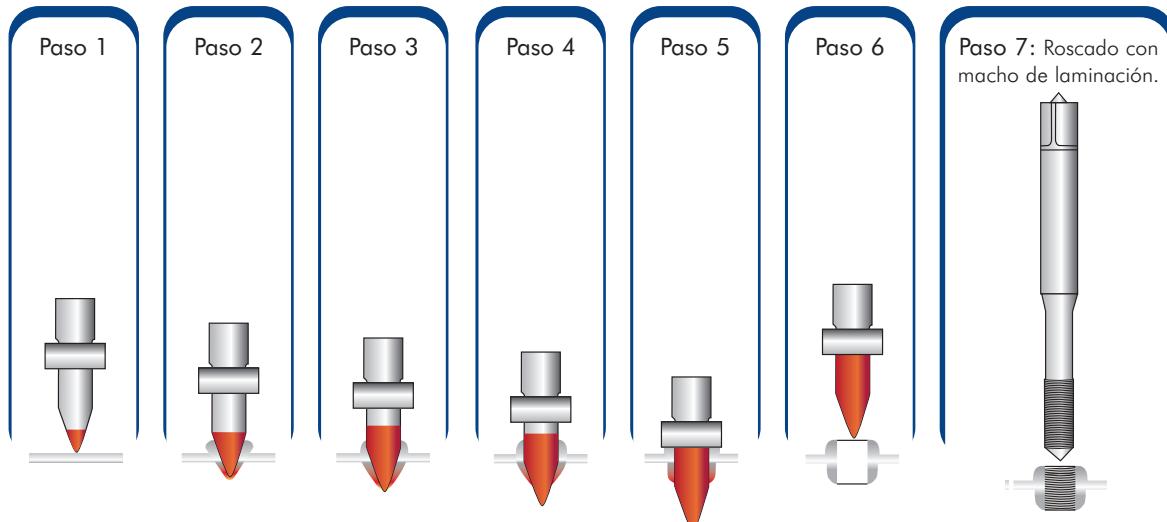
Con Collar SIMPLE

Ref. **FLUOB**

Con Collar CORTADOR

Ref. **FLUOBP**

	D ₁ mm	D ₂ mm	R.P.M.		FLUOB		FLUOBP
M3x0.50	6	2,7	3000	FLUOBM03	97,95	FLUOBPM03	147,76
M4x0.70	6	3,7	2600	FLUOBM04	99,53	FLUOBPM04	153,13
M5x0.80	6	4,5	2500	FLUOBM05	103,65	FLUOBPM05	159,94
M6x1.00	6	5,3	2400	FLUOBM06	111,16	FLUOBPM06	170,48
M8x1.25	8	7,3	2200	FLUOBM08	124,24	FLUOBPM08	210,34
M10x1.50	10	9,2	2000	FLUOBM10	152,27	FLUOBPM10	238,37
M12x1.75	12	10,9	1800	FLUOBM12	167,75	FLUOBPM12	250,84
M16x2.00	16	14,8	1200	FLUOBM16	247,12	FLUOBPM16	321,60
M20x2.50	18	18,7	800	FLUOBM20	348,84	FLUOBPM20	453,37



El casquillo que resulta de la operación es de aproximadamente tres veces el espesor del material.

FLUOGRASA (1 Kg.)

FLUOGRASA

126,01 €



BROCAS PARA QUITAR PUNTOS DE SOLDADURA

BROCAS SUPERCORTAS CON CHAVETERO DE SUJECIÓN PARA MÁQUINAS NEUMÁTICAS



	BC70	BC71	BC70MD
D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ x L ₂ mm	€
6,5	6,5	40 x 18	19,29
8,0	8,0	40 x 18	17,42
6,5	8,0	44 x 18	20,10
8,0	8,0	44 x 18	19,43
			€
HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	TiN	TiAlN
		€	€

PARA MÁQUINAS UNIVERSALES ELECTRO-PORTÁTILES MANGO CILÍNDRICO LISO



	BC60	BC69
Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	€
6,0	66 x 26	9,35
7,0	74 x 34	13,68
8,0	79 x 36	13,14
10,0	89 x 44	16,08
		€
HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	TiN
		€

BROCA ESPECIAL BC70MD METAL DURO + TiAlN

- Broca especial para soldaduras al Boro.
- Usar con taladros eléctricos, no neumáticos.
- 1200 RPM.
- Esfuerzos de empuje altos.
- Siempre con "TAP-MAGIC".

CONJUNTO CORTADOR:
HUSILLO, CORONA Y PUNZÓN



EBC70-1

18,00 €

CORONA CORTADORA:
DE 9 mm



EBC70-2

13,01 €

PUNZÓN GUÍA



EBC70-3

0,79 €



ESTUCHE

Composición:

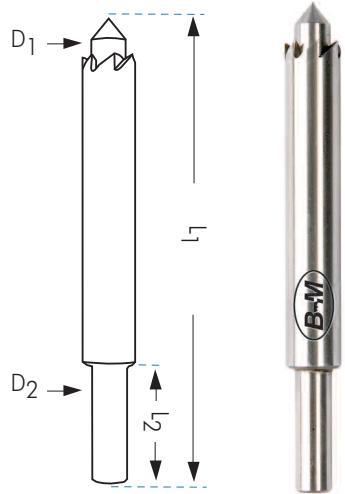
- 1 Conjunto Cortador Ref. EBC70-1
- 5 Coronas Cortadoras de 9 mm Ref. EBC70-2
- 2 Punzones guía Ref. EBC70-3
- 1 Broca Ref. BC60 Ø 8 mm

EBC70

81,60 €

BROCAS DE CORTE RÁPIDO

PARA PUNTOS DE SOLDADURA
CON PUNZÓN GUÍA



D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	BC72
9,00	6,00	80	20	30,97

HSS-Co
5%
€

BROCAS LIMA-RASPA

PARA TALADRAR Y CONTORNEAR EN
MADERA, CHAPA METÁLICA Y PLÁSTICO



* Broca especial
para carroceros.

Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	BC80	BC81
6,00	90 x 60	13,69	21,08
8,00	90 x 60	17,61	26,98



BROCAS DE CENTRAR

Ref. BC62

DIN
333R



Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	BC62
1,00 x 3,15	31,50 x 3,00	4,99
1,25 x 3,15	31,50 x 3,35	4,99
1,25 x 4,00	35,50 x 3,75	5,03
1,60 x 4,00	37,50 x 4,25	4,99
1,60 x 5,00	40,00 x 4,75	5,46
2,00 x 5,00	42,00 x 5,30	5,41
2,00 x 6,30	45,00 x 6,00	6,09
2,50 x 6,30	47,00 x 6,70	6,00
2,50 x 8,00	50,00 x 7,50	6,66
3,15 x 8,00	52,00 x 8,50	6,66

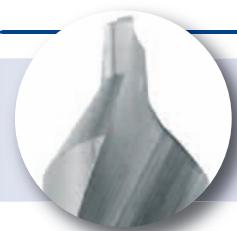
Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	BC62
3,15 x 10,00	56,00 x 9,50	8,60
4,00 x 10,00	56,00 x 10,60	8,60
4,00 x 12,50	63,00 x 11,80	14,50
5,00 x 12,50	66,00 x 13,20	14,54
5,00 x 16,00	71,00 x 15,00	20,64
6,30 x 16,00	74,00 x 17,00	20,64
6,30 x 20,00	80,00 x 19,00	37,03
8,00 x 20,00	80,00 x 21,20	38,85
10,00 x 25,00	100,00 x 31,50	63,26
12,50 x 31,50	125,00 x 33,50	146,40

BROCAS DE CENTRAR

Ref. **BC10**
 Ref. **BC10Co**
 Ref. **BC65**
 Ref. **BC10MD**



Ref. **BC64**
 Ref. **BC68**



SERIE LARGA



Ø mm	L₁ x L₂ mm	BC10	BC10Co	BC65	BC10MD
		HSS	HSS-Co 5%	TiN	MD
		€	€	€	€
1,00 x 3,15	31,50 x 1,60	4,56	6,56	9,17	47,33
1,25 x 3,15	33,50 x 1,90	4,56	6,56	9,17	47,33
1,25 x 4,00	35,50 x 1,90	4,84		9,94	
1,60 x 4,00	37,50 x 2,40	4,56	6,56	9,62	50,55
1,60 x 5,00	40,00 x 2,40	4,86		10,51	
2,00 x 5,00	42,00 x 2,90	4,91	7,06	10,52	57,60
2,00 x 6,30	45,00 x 2,90	4,91	7,06	10,52	57,60
2,50 x 6,30	47,00 x 3,60	5,45	7,84	11,46	65,64
2,50 x 8,00	50,00 x 3,60	6,01		12,08	
3,15 x 8,00	52,00 x 4,40	5,99	8,63	11,97	73,65
3,15 x 10,00	56,00 x 4,40	7,09			
4,00 x 10,00	59,00 x 5,60	7,85	11,43	14,99	89,96
4,00 x 12,50	63,00 x 5,60	9,69			
5,00 x 12,50	66,00 x 6,90	13,17	18,84		150,25
5,00 x 16,00	71,00 x 6,90	23,11			
6,30 x 16,00	74,00 x 8,60	18,84	26,96		233,16
6,30 x 20,00	80,00 x 8,60	35,50			
8,00 x 20,00	81,00 x 27,00	54,72	73,76		
10,00 x 25,00	100,00 x 31,50	56,97	81,17		
12,50 x 31,50	125,00 x 33,50	135,51	177,80		

Ø mm	L₁ x L₂ mm	BC64	BC68
		HSS	TiN
		€	€
1,00 x 4,00	60,00 x 10,26	16,09	23,01
1,00 x 4,00	120,00 x 25,65	40,24	58,52
1,50 x 5,00	60,00 x 10,46	16,40	23,30
1,50 x 5,00	120,00 x 24,36	38,23	51,79
2,00 x 6,00	80,00 x 10,90	17,09	25,31
2,00 x 6,00	120,00 x 24,36	38,23	51,18
2,50 x 8,00	80,00 x 13,25	20,79	32,91
2,50 x 8,00	120,00 x 28,21	44,26	60,67
3,00 x 8,00	80,00 x 13,25	20,79	32,91
3,00 x 8,00	120,00 x 28,21	44,26	60,67
3,00 x 10,00	100,00 x 17,10	26,85	41,39
3,00 x 10,00	120,00 x 32,05	50,28	68,66
4,00 x 10,00	100,00 x 17,10	26,88	41,39
4,00 x 10,00	120,00 x 32,05	50,28	68,66
4,00 x 12,00	100,00 x 23,05	36,20	61,82
4,00 x 12,00	120,00 x 38,24	60,00	87,42
5,00 x 14,00	120,00 x 45,93	72,08	105,36

Ref. **BC63**

Ø mm	L₁ x L₂ mm	BC63
		€
1,00 x 4,00	37,50 x 1,60	8,39
1,25 x 5,00	42,00 x 1,90	8,39
1,60 x 6,30	47,00 x 2,40	8,39
2,00 x 8,00	52,00 x 2,90	8,39
2,50 x 10,00	59,00 x 3,60	9,57
3,15 x 11,20	63,00 x 4,40	11,06

Ø mm	L₁ x L₂ mm	BC63
		€
4,00 x 14,00	70,00 x 5,60	17,01
5,00 x 18,00	78,00 x 6,90	23,51
6,30 x 20,00	83,00 x 8,60	34,30
8,00 x 25,00	100,00 x 26,00	74,36
10,00 x 31,50	125,00 x 30,00	147,36

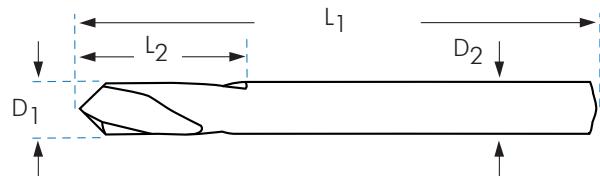
BROCAS DE PUNTEAR

Ref. BC75	DIN 1412A	D ₂
Ref. BC76	TOL h6	

Ref. BC92	DIN 1412A	D ₂
Ref. BC93	TOL h6	DIN 6535HB

APLICACIONES:

En máquinas con CNC, para el centrado de agujeros precisos con un diámetro mayor que el taladro subsiguiente, se consigue realizar el punteado y avellanado al mismo tiempo.



HSS-Co 5%	TiAIN	BC75	BC76
D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	D ₂ mm	
3	50 x 10	3	16,19
4	52 x 12	4	16,19
5	60 x 15	5	18,26
6	66 x 20	6	18,26
8	79 x 25	8	20,62
10	89 x 25	10	21,64
12	102 x 30	12	29,92
16	115 x 35	16	41,26
20	131 x 40	20	81,19

MD	BC92	BC93		
D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	D ₂ mm	90°	120°
1	26 x 6	1	11,55	11,55
1,5	32 x 9	1,5	11,55	11,55
2	38 x 12	2	11,55	11,55
3	45 x 12	3	12,33	12,33
4	50 x 15	4	13,55	13,55
5	50 x 18	5	15,96	15,96
6	50 x 13	6	36,23	36,23
8	60 x 23	8	51,00	51,00
10	70 x 24	10	72,30	72,30
12	70 x 24	12	93,35	93,35
14	70 x 27	14	140,58	140,58
16	75 x 29	16	171,79	171,79
18	100 x 33	18	256,01	256,01
20	100 x 35	20	304,61	304,61

BROCA FRESA DE METAL DURO

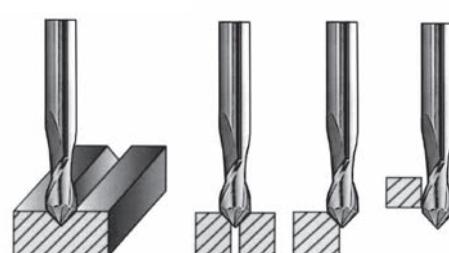
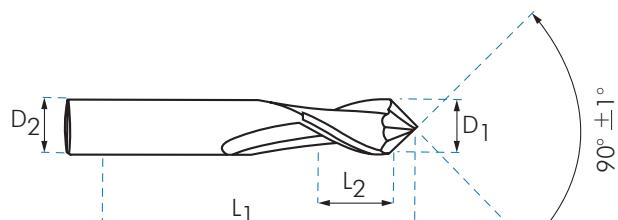
Ref. BC91	D ₁ : Ø 3-10 / Ø 12-20	D ₂
	MD	TOL h9
	TOL d9	TOL h6

CARACTERÍSTICAS:

Entre las muchas operaciones de fresado vertical que esta herramienta puede ejecutar, están: Taladrado, punteado, fresado, taladrado y punteado en máquina CNC, fresado de perfiles, achaflanado (biselado, acanalado).



BC91			
D ₁ mm	D ₂ mm	L ₁ x L ₂ mm	€
3	3	38 x 12	65,89
4	4	50 x 14	68,34
5	5	50 x 16	78,11
6	6	63 x 12	87,87
8	8	63 x 19	122,03
10	10	70 x 22	153,78
12	12	75 x 25	153,78
14	14	88 x 30	183,44
16	16	88 x 32	219,66
18	18	100 x 36	293,26
20	20	100 x 38	388,07

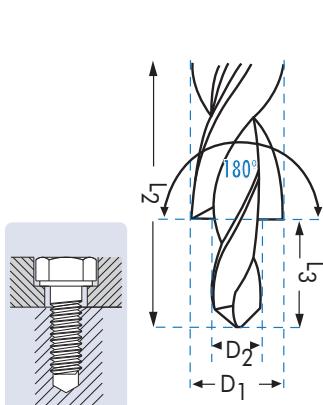


BROCAS BIDIAMETRALES - AVELLANADORAS HSS

MANGO CILÍNDRICO Y MANGO CÓNICO

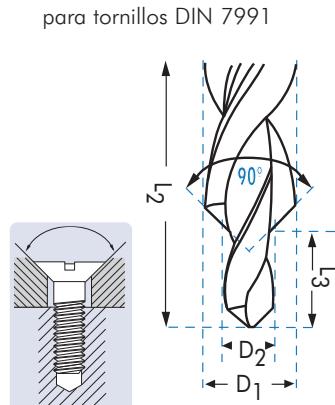
Ref. BC26 **HSS** **DIN 8376** **180º**

ASIENTO ALLEN



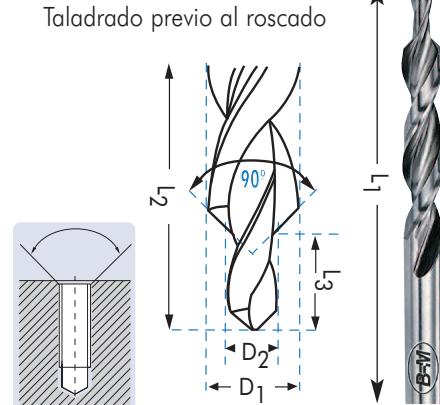
Ref. BC24 **HSS** **DIN 8374** **90º**

ASIENTO CÓNICO
para tornillos DIN 7991



Ref. BC28 **HSS** **DIN 8378** **90º**

ASIENTO CÓNICO
Taladrado previo al roscado



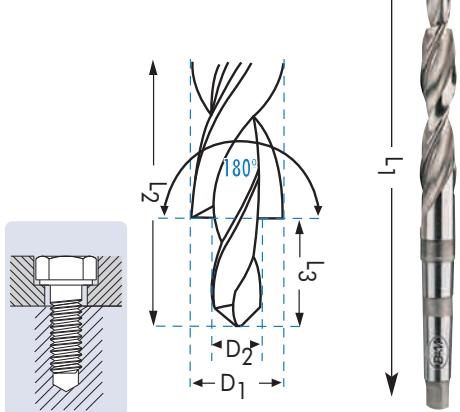
	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M3	3,4	6	93 x 57	9	46,52
M4	4,5	8	117 x 75	11	48,79
M5	5,5	10	133 x 87	13	57,99
M6	6,6	11	142 x 94	15	65,53
M8	9,0	15	169 x 114	19	80,51
M10	11,0	18	191 x 130	23	159,98

	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M3	3,2	6,0	93 x 57	9	54,28
M4	4,3	8,0	117 x 75	11	56,92
M5	5,3	10,0	133 x 87	13	67,66
M6	6,4	11,5	142 x 94	15	77,28
M8	8,4	15,0	169 x 114	19	105,71
M10	10,5	19,0	198 x 135	23	163,23

	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M3	2,5	3,4	70 x 39	8,8	41,73
M4	3,3	4,5	80 x 47	11,8	44,90
M5	4,2	5,5	93 x 57	13,6	48,37
M6	5,0	6,6	101 x 63	16,5	55,03
M8	6,8	9,0	125 x 81	21,0	65,57
M10	8,5	11,0	142 x 94	25,5	76,49
M12	10,2	13,5	160 x 108	30,0	95,23

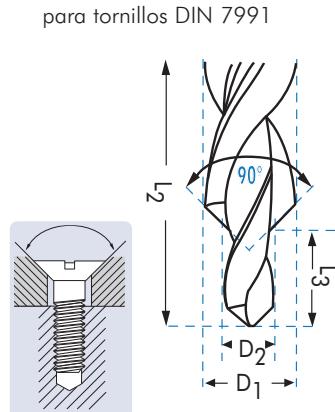
Ref. BC27 **HSS** **DIN 8377** **180º**

ASIENTO ALLEN



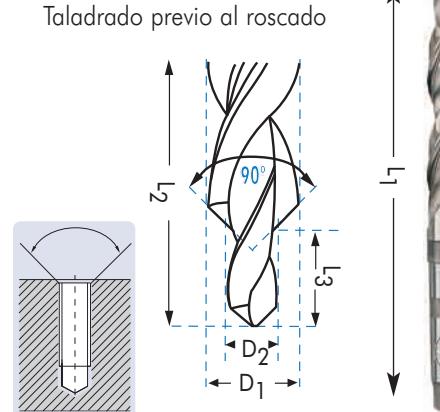
Ref. BC25 **HSS** **DIN 8375** **90º**

ASIENTO CÓNICO
para tornillos DIN 7991



Ref. BC29 **HSS** **DIN 8379** **90º**

ASIENTO CÓNICO
Taladrado previo al roscado



	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	CM	€
M6	6,6	11	175x94	15	1	114,08
M8	9,0	15	212x114	19	2	120,39
M10	11,0	18	228x130	23	2	135,74
M12	13,5	20	238x140	27	2	151,83
M14	15,5	24	281x160	31	3	215,31
M16	17,5	26	286x165	35	3	307,00
M18	20,0	30	296x175	39	3	343,30
M20	22,0	33	334x185	43	4	388,18

	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	CM	€
M5	5,5	11,0	175x94	13	1	116,46
M6	6,6	13,0	182x101	15	1	118,81
M8	9,0	17,2	228x130	19	2	141,60
M10	11,0	21,5	248x150	23	2	167,64

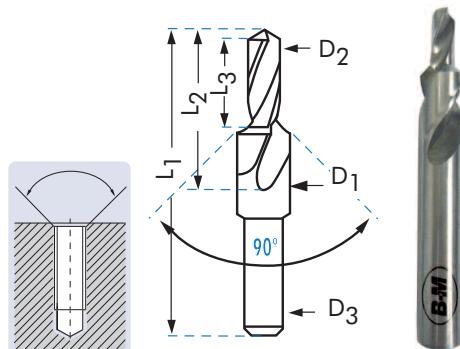
	D ₂ mm	D ₁ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	CM	€
M8	6,8	9,0	162x81	21,0	1	107,86
M10	8,5	11,0	175x94	25,5	1	117,52
M12	10,2	13,5	189x108	30,0	1	138,82
M14	12,0	15,5	218x120	34,5	2	148,14
M16	14,0	17,5	228x130	38,5	2	159,87
M18	15,5	20,0	238x140	43,5	2	178,81
M20	17,5	22,0	248x150	47,5	2	216,21

BROCAS EXTRACORTAS BIDIAMETRALES

Ref. BC36

HSS-Co
5%

90º



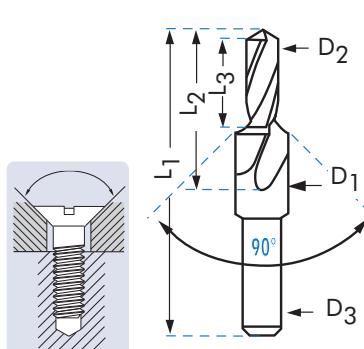
BC36

	D ₁ mm	D ₂ mm	D ₃ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M2	2,3	1,6	2,3	40 x 6	5	5,67
M3	3,4	2,5	3,4	52 x 20	8	11,26
M4	4,5	3,3	4,5	58 x 24	11	12,08
M5	5,5	4,2	5,5	66 x 28	13	13,22
M6	6,6	5,0	6,6	70 x 31	16	14,90
M8	9,0	6,8	9,0	84 x 40	20	19,58
M10	11,0	8,5	11,0	95 x 47	24	30,11
M12	14,0	10,2	13,0	107 x 54	29	45,01
M14	16,0	12,0	13,0	115 x 56	32	55,31
M16	18,0	14,0	13,0	135 x 60	34	74,58

Ref. BC34

HSS

90º



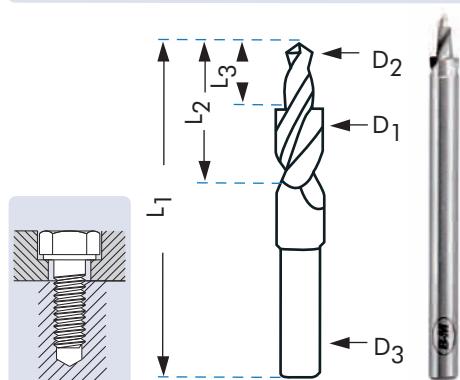
BC34

	D ₁ mm	D ₂ mm	D ₃ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M2	4,0	2,1	4,0	55 x 10	8	6,55
M3	6,0	3,2	6,0	66 x 28	9	13,96
M4	8,0	4,3	8,0	79 x 37	11	16,56
M5	10,0	5,3	10,0	89 x 43	13	22,48
M6	12,0	6,4	12,0	95 x 47	15	29,71
M8	16,0	8,4	13,0	111 x 56	19	49,48
M10	20,0	10,5	13,0	127 x 64	23	71,46

Ref. BC74

HSS

180º



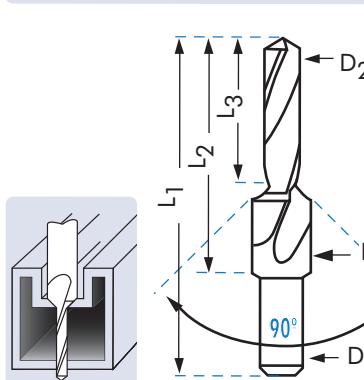
BC74

	D ₁ mm	D ₂ mm	D ₃ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M2	4,3	2,4	4,3	55x9,0	6	8,24
M3	6,0	3,4	6,0	66x12,0	9	12,72
M4	8,0	4,5	8,0	79x17,0	11	15,33
M5	10,0	5,5	10,0	89x24,0	13	20,09
M6	11,0	6,6	11,0	95x27,0	15	25,04
M8	15,0	9,0	13,0	111x34,0	19	41,72
M10	19,0	11,0	13,0	127x42,0	23	60,12

Ref. BC94

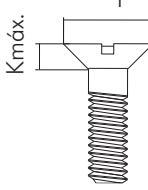
HSS

90º



BC94

	D ₁ mm	D ₂ mm	D ₃ mm	L ₁ x L ₂ mm	L ₃ mm	€
M2	4,2	2,1	4,2	90x24	20	12,78
M3	6,5	3,2	6,5	90x24	20	12,78
M4	8,6	4,3	8,6	100x36	30	16,35
M5	10,4	5,3	10,4	100x36	30	17,25
M6	12,4	6,4	12,4	110x36	30	18,82
M8	16,4	8,4	13,0	110x36	30	23,91
M10	20,4	10,5	13,0	110x36	30	29,01

DIN
7991

Kmáx.

D1

M2

1,2

M2,5

1,5

M3

1,7

M4

2,3

M5

2,8

M6

3,3

M8

4,4

M10

5,5

M12

6,5

M14

7

M16

7,5

M18

8

M20

8,5

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO DIN 345

DIN
345

	BC11	BC22	BC32	BC21	BC13	Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	CM	€	€	€	€	€
10,75	175 x 94	1	28,41										
11,00	175 x 94	1	24,54	67,78						35,81	70,13		
11,25	175 x 94	1	29,65										
11,50	175 x 94	1	25,80	70,59						36,75	70,13		
11,75	175 x 94	1	29,66										
12,00	182 x 101	1	25,94	72,80						28,39	72,85		
12,25	182 x 101	1	33,03										
12,50	182 x 101	1	27,76	76,21						37,90	73,35		
12,75	182 x 101	1	33,04										
13,00	182 x 101	1	28,94	74,58	58,73	38,70	83,51						
13,25	189 x 101	1	36,65										
13,50	189 x 101	1	30,53	97,69	63,71	39,94	82,87						
13,75	189 x 101	1	36,65										
14,00	189 x 108	1	30,56	95,89	67,48	33,52	90,29						
14,25	212 x 114	2	39,69										
14,50	212 x 114	2	34,41	106,11	82,80	53,59	90,72						
14,75	212 x 114	2	39,68										
15,00	212 x 114	2	34,41	97,80	78,71	53,59	102,16						
15,25	218 x 120	2	40,72										
15,50	218 x 120	2	35,41	108,14	81,23	55,15	108,79						
15,75	218 x 120	2	40,72	133,38	101,53								
16,00	218 x 120	2	35,70	102,90	81,23	38,01	108,73						
16,25	223 x 125	2	46,04										
16,50	223 x 125	2	40,24	109,26	86,22	56,28	109,61						
16,75	223 x 125	2	46,04										
17,00	223 x 125	2	40,23	107,62	86,22	55,99	116,13						
17,25	228 x 130	2	50,98										
17,50	228 x 130	2	44,50	114,11	91,21	60,31	115,97						
17,75	228 x 130	2	50,98	155,62	121,84								
18,00	228 x 130	2	42,74	111,94	97,48	43,28	125,52						
18,25	233 x 135	2	56,06										
18,50	233 x 135	2	48,98	122,84	101,22	61,79	146,71						
18,75	233 x 135	2	56,57										
19,00	233 x 135	2	49,26	120,15	101,22	54,34	145,78						
19,25	238 x 140	2	61,04										
19,50	238 x 140	2	53,13	138,83	106,20	66,21	163,72						
19,75	238 x 140	2	61,60										
20,00	238 x 140	2	53,16	134,20	106,20	57,14	164,91						
20,25	243 x 145	2	63,57										
20,50	243 x 145	2	55,10	154,57	123,71	67,21	167,58						
20,75	243 x 145	2	63,57										
21,00	243 x 145	2	55,10	156,31	123,71	66,90	167,58						
21,25	248 x 145	2	70,15										
21,50	248 x 150	2	60,75	176,09	134,95	70,78	181,81						
21,75	248 x 150	2	70,15	227,70	168,70								
22,00	248 x 150	2	60,88	158,81	134,95	66,38	181,81						
22,00*	265 x 150	3*	80,59										
22,25	248 x 150	2	76,78										
22,50	253 x 155	2	66,61	196,96	142,45	77,08	182,10						
22,75	253 x 155	2	76,78										
23,00	253 x 155	2	66,46	185,00	154,94	76,51	198,48						
23,25	276 x 155	3	84,68										
23,50	276 x 155	3	73,76	196,56	186,79	92,20	197,38						
23,75	281 x 160	3	84,78										
24,00	281 x 160	3	73,60	199,10	172,45	76,68	217,10						

* Cono n° 3, reforzado DIN 346.

* Posibilidad de reducción de cono morse a medidas inferiores, consultar página 81.

Brocas Metal
Rosa
Gris

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO DIN 345

Brocas Metal

Gris
RosaDIN
345

	BC11	BC22	BC32	BC21	BC13		BC11	BC22	BC32	BC21	BC13
	Ø mm	L ₁ x L ₂ mm	CM	€	€	€	€	€	€	€	€
MATERIAL	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS	PMD						
AFILADO											
ÁNGULO PUNTA											
HÉLICE											
ACABADO	OX	OX	BRILLANTE	TiN	BRILLANTE						
APLICACIÓN			INOX	PRODUCCIÓN	FUNDIÓN						
Ø mm	L ₁ x L ₂	CM	€	€	€	€	€	€	€	€	€
24,25	281x160	3	92,06								
24,50	281x160	3	80,34	212,34	203,63	97,38	216,93				
24,75	281x160	3	92,38	406,44	294,54						
25,00	281x160	3	80,01	208,58	159,94	90,71	223,61				
25,25	286x165	3	100,74								
25,50	286x165	3	87,56	259,62	238,79	109,96	257,77				
25,75	286x165	3	100,48								
26,00	286x165	3	87,05	246,56	202,42	95,05	250,29				
26,25	286x165	3	108,80								
26,50	286x165	3	94,25	272,90	238,78	114,09	283,23				
26,75	291x170	3	108,80								
27,00	291x170	3	94,34	273,67	217,40	99,58	266,08				
27,25	291x170	3	116,45								
27,50	291x170	3	100,91	326,36		119,84	312,01				
27,75	291x170	3	116,45	626,03	479,27						
28,00	291x170	3	101,21	303,17	224,93	104,57	295,00				
28,25	296x175	3	124,91								
28,50	296x175	3	108,20	335,77		125,83	339,96				
28,75	296x173	3	124,92								
29,00	296x175	3	108,18	309,95	244,91	114,42	314,02				
29,25	296x175	3	137,35								
29,50	296x175	3	119,13	343,40		150,24	370,82				
29,75	296x175	3	137,35	655,37	467,74						
30,00	296x175	3	119,20	314,56	257,39	123,82	333,79				
30,25	301x180	3	152,89								
30,50	301x180	3	133,31	455,46							
30,75	301x180	3	152,97								

* Cono nº 3, reforzado DIN 346.

* Posibilidad de reducción de cono morse a medidas inferiores, consultar página 81.

* BC11 hasta Ø 100 en la siguiente página.

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO DIN 345

Ref. **BC11**

DIN
345

HSS



OX



			BC11			BC11			BC11			BC11			BC11		
\varnothing mm	$L_1 \times L_2$ mm	CM	€	\varnothing mm	$L_1 \times L_2$ mm	CM	€	\varnothing mm	$L_1 \times L_2$ mm	CM	€	\varnothing mm	$L_1 \times L_2$ mm	CM	€		
49,00	369 x 220	4	379,47	58,00	422x235	5	697,36	73,00	442x255	5	1.252,75	87,00	524x270	6	2.173,38		
49,50	369 x 220	4	391,41	59,00	422x235	5	720,06	74,00	442x255	5	1.289,42	88,00	524x270	6	2.229,24		
50,00	369 x 220	4	395,61	60,00	422x235	5	679,96	75,00	442x255	5	1.214,58	89,00	524x270	6	2.272,39		
50,50	369 x 220	4	551,65	61,00	427x240	5	797,56	76,00	447x260	5	1.430,18	90,00	524x270	6	2.337,42		
51,00	412 x 225	5	463,90	62,00	427x240	5	830,68	77,00	514x260	6	1.534,76	91,00	529x275	6	2.465,30		
51,50	412 x 225	5	605,49	63,00	427x240	5	878,48	78,00	514x260	6	1.564,74	92,00	529x275	6	2.479,51		
52,00	412 x 225	5	495,79	64,00	432x245	5	926,87	79,00	514x260	6	1.596,27	93,00	529x275	6	2.567,93		
52,50	412 x 225	5	620,23	65,00	432x245	5	887,47	80,00	514x260	6	1.683,78	94,00	529x275	6	2.620,11		
53,00	412 x 225	5	530,99	66,00	432x245	5	1.000,59	81,00	519x265	6	1.905,19	95,00	529x275	6	2.673,95		
53,50	412 x 225	5	648,81	67,00	432x245	5	1.032,85	82,00	519x265	6	1.952,80	96,00	534x280	6	2.762,04		
54,00	417 x 230	5	584,32	68,00	437x250	5	1.059,64	83,00	519x265	6	1.990,26	97,00	534x280	6	2.785,21		
54,50	417 x 230	5	642,30	69,00	437x250	5	1.092,59	84,00	519x265	6	2.032,50	98,00	534x280	6	2.847,34		
55,00	417 x 230	5	578,45	70,00	437x250	5	1.035,94	85,00	519x265	6	2.082,71	99,00	534x280	6	2.898,83		
56,00	417 x 230	5	650,88	71,00	437x250	5	1.196,03	86,00	524x270	6	2.128,18	100,00	534x280	6	2.954,13		
57,00	422 x 235	5	693,15	72,00	442x255	5	1.220,80										

RECARGOS POR REBAJAR CONOS A BROCAS, DIN 345

La norma DIN 345, define el tipo de cono con el que se fabrica cada broca. Cualquier variación de la norma llevará un recargo NETO que es independiente del valor de la broca.

€ NETO				
nº 2 - 1	nº 3 - 2	nº 4 - 3	nº 5 - 4	nº 6 - 5
46,04				

nº 2 - 0	nº 3 - 1	nº 4 - 2	nº 5 - 3	nº 6 - 4
				69,05

EXPOSITOR 25 BROCAS MANGO CÓNICO

BC11350MC

Cono Morse

nº1 14
 1

DIN
345

nº2 14,50 15 15,50 16 16,50 17 17,50 18 18,50

 1 1 1 1 1 1 1 1 1

19 19,50 20 20,50 21 21,50 22 22,50 23

 1 1 1 1 1 1 1 1 1

nº3 24 25 26 27 28 30



Dimensiones: ancho 260 x fondo 200 x alto 280 mm

1.560,11 €

Ref. **BC11350MC**

EXPOSITORES VACÍOS PARA BROCAS CON MANGO CÓNICO



REFERENCIA
Nº BROCAS
DIMENSIONES
P.V.P. €

D9351MC
10
260 x 105 x 80 mm
104,47

D0350MC
25
260 x 280 x 200 mm
350,55

D9352MC
1
Reducer CONO MORSE 1
17,93

D9353MC
1
Reducer CONO MORSE 2
17,93

* El precio del expositor vacío incluye los reductores necesarios para mangos CONO MORSE 1 y CONO MORSE 2

BROCA MANGO CÓNICO PARA TALADRADO DE MATERIALES Duros y Resistentes. M42 (8%) Cobalto

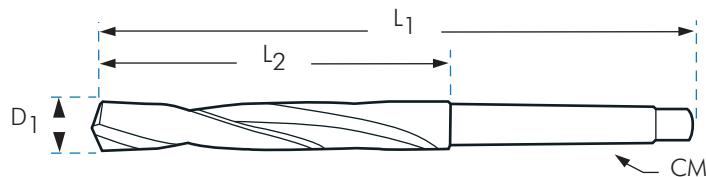
Ref. BC73

HSS-Co
8%

135°

15° "N"

OX

120
Kg/mm²

	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM	BC73 €
BC731000	10,00	175	76	2	42,15
BC731020	10,20				42,15
BC731100	11,00	175	76	2	42,15
BC731200	12,00	179	81	2	46,17
BC731250	12,50				46,17
BC731300	13,00	179	81	2	46,17
BC731400	14,00	184	86	2	49,15
BC731450	14,50				49,79
BC731500	15,00	187	89	2	50,11
BC731550	15,50				56,92
BC731600	16,00	187	89	2	59,63
BC731650	16,50				62,38
BC731700	17,00	190	92	2	63,56
BC731800	18,00	190	92	2	64,52
BC731850	18,50				71,90
BC731900	19,00	213	95	3	73,30
BC732000	20,00	213	95	3	77,93
BC732100	21,00	219	102	3	84,88
BC732200	22,00	222	105	3	97,58
BC732400	24,00	222	105	3	105,11
BC732500	25,00	225	108	3	124,56
BC732600	26,00	270	124	4	147,60
BC732700	27,00				158,73
BC732800	28,00	270	124	4	164,83
BC733000	30,00	270	124	4	183,33
BC733200	32,00	280	133	4	213,38
BC733500	35,00	292	136	4	266,61
BC733600	36,00	292	146	4	280,41
BC734000	40,00	298	152	4	352,51
BC734500	45,00	298	152	4	479,43
BC735000	50,00	356	152	5	563,22

CONDICIONES DE CORTE

MATERIAL Diámetro Perforación	ACERO 30 - 40 HRc		ACERO 40 - 44 HRc	
	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)	VC (R.P.M.)	AVANCE (mm/rev)
10	500	0,11	477	0,10
12	490	0,09	450	0,08
15	380	0,10	318	0,10
25	225	0,16	191	0,16
30	199	0,19	159	0,18
35	171	0,22	136	0,21
40	150	0,26	119	0,25
50	125	0,27	100	0,25

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO SERIE LARGA

DIN
341

Ref. BC12



Ref. BC56



MATERIAL	BC12		BC56	
	HSS	HSS-Co 5%		
AFILADO				
ÁNGULO PUNTA	118°	135°		
HÉLICE	30° N°	38° S°		
ACABADO	OX	BRILLANTE		
APLICACIÓN				
Ø mm	L ₁ x L ₂	CM	€	€
5,00	155x74	1	18,20	
5,50	161x80	1	24,34	
6,00	161x80	1	19,31	
6,50	167x86	1	19,72	
7,00	174x93	1	20,94	
7,50	174x93	1	22,02	
8,00	181x100	1	22,40	
8,50	181x100	1	22,40	
9,00	188x107	1	24,71	
9,50	188x107	1	27,03	
10,00	197x116	1	27,83	57,29
10,25	197x116	1	32,51	
10,50	197x116	1	28,96	
10,75	197x116	1	41,44	
11,00	206x125	1	27,83	62,73
11,25	206x125	1	41,44	
11,50	206x125	1	27,83	
11,75	206x125	1	37,40	
12,00	215x134	1	29,77	70,55
12,25	215x134	1	37,40	
12,50	215x134	1	30,54	
12,75	215x134	1	40,12	
13,00	215x134	1	30,54	73,80
13,25	223x142	1	41,83	
13,50	223x142	1	33,28	
13,75	223x142	1	45,19	

Ø mm	L ₁ x L ₂	CM	BC12	BC56
			€	€
14,00	223x142	1	34,40	84,85
14,25	245x147	2	56,39	
14,50	245x147	2	43,29	
14,75	245x147	2	56,39	
15,00	245x147	2	43,29	98,52
15,25	251x153	2	55,84	
15,50	251x153	2	42,48	102,53
15,75	251x153	2	57,90	
16,00	251x153	2	44,06	102,53
16,25	257x159	2	62,98	
16,50	257x159	2	47,89	108,58
16,75	257x159	2	62,98	
17,00	257x159	2	47,89	108,58
17,25	263x165	2	61,64	
17,50	263x165	2	49,69	114,60
17,75	263x165	2	70,08	
18,00	263x165	2	53,30	122,65
18,25	269x171	2	70,36	
18,50	269x171	2	56,47	127,66
18,75	269x171	2	72,63	
19,00	269x171	2	56,24	127,66
19,25	275x177	2	76,21	
19,50	275x177	2	61,71	133,09
19,75	275x177	2	77,14	
20,00	275x177	2	60,30	133,09
20,50	282x184	2	71,39	154,81
21,00	282x184	2	69,19	154,81
21,50	289x191	2	83,46	168,88
22,00	289x191	2	78,95	168,88
22,50	296x198	2	86,07	178,93
23,00	296x198	2	79,19	193,02
23,50	319x198	3	100,20	199,03
24,00	327x206	3	101,40	217,13
24,50	327x206	3	107,96	225,18
25,00	327x206	3	101,38	211,11
25,50	335x214	3	122,56	
26,00	335x214	3	107,15	249,30
26,50	335x214	3	126,43	

Ø mm	L ₁ x L ₂	CM	BC12	BC56
			€	€
27,00	343x222	3	115,66	273,42
27,50	343x222	3	149,05	
28,00	343x222	3	131,37	281,46
28,50	351x230	3	176,89	
29,00	351x230	3	144,21	305,61
29,50	351x230	3	177,05	
30,00	351x230	3	148,25	321,68
30,50	360x239	3	201,44	
31,00	360x239	3	186,32	361,89
31,50	360x239	3	217,16	
32,00	397x248	4	187,97	402,10
32,50	397x248	4	236,81	
33,00	397x248	4	200,30	
33,50	397x248	4	233,81	
34,00	406x257	4	242,62	
34,50	406x257	4	256,91	
35,00	406x257	4	244,68	
35,50	406x257	4	256,91	
36,00	416x267	4	280,86	
36,50	416x267	4	355,42	
37,00	416x267	4	302,51	
37,50	416x267	4	352,21	
38,00	426x277	4	318,25	
38,50	426x277	4	401,47	
39,00	426x277	4	329,03	
39,50	426x277	4	401,47	
40,00	426x277	4	355,86	
41,00	436x287	4	444,19	
42,00	436x287	4	463,30	
43,00	447x298	4	493,08	
44,00	447x298	4	500,59	
45,00	447x298	4	527,60	
46,00	459x310	4	555,14	
47,00	459x310	4	584,27	
48,00	470x321	4	610,71	
49,00	470x321	4	630,68	
50,00	470x321	4	652,94	
55,00	505x310	5	853,78	

* Consultar otras longitudes especiales disponibles bajo demanda.

BROCAS HELICOIDALES CON MANGO CÓNICO SERIE EXTRALARGA

**DIN
1870
I / II**



Ref. BC14



Ref. BC41

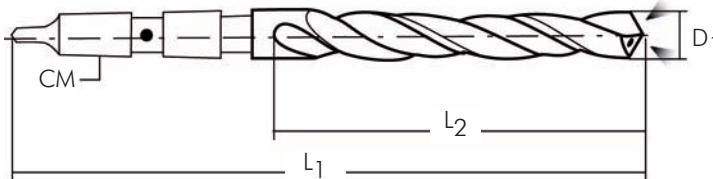
MATERIAL	BC14	BC41	Ø mm	L ₁ x L ₂ CM	€	Ø mm	L ₁ x L ₂ CM	€	BC14	BC41
AFILADO	HSS	HSS-Co 5%	17,00	355x230	2 148,39	29,00	460x305	3 346,65	796,86	
ÁNGULO PUNTA	118°	135°	17,00	445x295	2 178,42	29,00	580x385	3 497,02	1.081,66	
HÉLICE	30° "N"	38° "S"	17,50	370x245	2 163,29	29,50	460x305	3 358,90	912,28	
ACABADO	OX	BRILLANTE	17,50	465x310	2 196,47	29,50	580x385	3 501,13	1.258,90	
APLICACIÓN	70 Kg/mm ²	120 Kg/mm ²	18,00	370x245	2 163,29	30,00	460x305	3 358,90	833,68	
Ø mm	L ₁ x L ₂ CM	€	18,00	465x310	2 196,47	30,00	580x385	3 501,13	1.124,46	
			18,50	370x245	2 178,01	30,50	480x320	4 1.019,95		
			18,50	465x310	2 212,33	30,50	610x410	4		
			19,00	370x245	2 178,35	31,00	480x320	4 402,30	1.055,11	
			19,00	465x310	2 212,33	31,00	610x410	4 534,27		
			19,50	385x260	2 190,48	32,00	505x320	4 420,63		
			19,50	490x325	2 229,78	32,00	635x410	4 560,58		
			20,00	385x260	2 189,06	33,00	505x320	4 458,36		
			20,00	490x325	2 229,78	33,00	635x410	4 620,59		
			20,50	385x260	2 214,10	34,00	530x340	4 496,99		
			20,50	490x325	2 257,10	34,00	665x430	4 648,69		
			21,00	385x260	2 214,10	35,00	530x340	4 511,90		
			21,00	490x325	2 257,10	35,00	665x430	4 699,78		
			21,50	405x270	2 228,33	36,00	530x340	4 552,26		
			21,50	515x345	2 275,92	36,00	665x430	4 734,80		
			22,00	405x270	2 228,33	37,00	530x340	4 566,23		
			22,00	515x345	2 275,92	37,00	665x430	4 816,44		
			22,50	405x270	2 260,19	38,00	555x360	4 617,65		
			22,50	515x345	2 311,48	38,00	695x460	4 864,56		
			23,00	405x270	2 260,19	39,00	555x360	4 643,73		
			23,00	515x345	2 311,48	39,00	695x460	4 905,81		
			23,50	425x270	3 285,88	40,00	555x360	4 678,61		
			23,50	535x345	3 346,65	40,00	695x460	4 864,01		
			24,00	440x290	3 285,88	41,00	555x360	4 763,55		
			24,00	555x365	3 346,65	41,00	695x460	4 982,04		
			24,50	440x290	3 296,27	42,00	555x360	4 788,71		
			24,50	555x365	3 365,33	42,00	695x460	4 1.048,54		
			25,00	440x290	3 296,27	43,00	585x385	4 822,49		
			25,00	555x365	3 365,33	43,00	735x490	4 1.069,88		
			25,50	440x290	3 306,22	44,00	585x385	4 865,54		
			25,50	555x365	3 403,57	44,00	735x490	4 1.107,47		
			26,00	440x290	3 306,22	45,00	585x385	4 887,21		
			26,00	555x365	3 403,57	45,00	735x490	4 1.159,07		
			26,50	440x290	3 313,59	46,00	585x385	4 914,34		
			26,50	555x365	3 416,39	46,00	735x490	4 1.210,88		
			27,00	460x305	3 313,59	47,00	585x385	4 969,29		
			27,00	580x385	3 416,39	47,00	735x490	4 1.270,32		
			27,50	460x305	3 334,52	48,00	605x405	4 990,94		
			27,50	580x385	3 450,44	48,00	765x510	4 1.344,21		
			28,00	460x305	3 334,52	49,00	605x405	4 1.021,11		
			28,00	580x385	3 450,44	49,00	765x510	4 1.395,38		
			28,50	460x305	3 346,65	50,00	605x405	4 1.051,17		
			28,50	580x385	3 497,02	50,00	765x510	4 1.431,85		

BROCA CON MANGO CÓNICO HSS CON REFRIGERACIÓN INTERIOR

Ref. BC87

 $\leq 10xD$

HSS

DIN
341AFILADO ESPECIAL 170°
CON PUNTA PILOTO
CENTRADO PRECISO

	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM	BC87	€
BC871000	10,0	214	116	2	321,42	
BC871050	10,5	214	116	2	325,83	
BC871100	11,0	223	125	2	325,83	
BC871150	11,5	223	125	2	332,96	
BC871200	12,0	232	134	2	332,96	
BC871250	12,5	232	134	2	332,96	
BC871300	13,0	232	134	2	332,96	
BC871350	13,5	240	142	2	332,96	
BC871400	14,0	240	142	2	332,96	
BC871450	14,5	245	147	2	344,30	
BC871500	15,0	245	147	2	344,30	
BC871550	15,5	251	153	2	355,88	
BC871600	16,0	251	153	2	355,88	
BC871650	16,5	257	159	2	355,88	
BC871700	17,0	257	159	2	355,88	
BC871750	17,5	263	165	2	378,55	
BC871800	18,0	263	165	2	378,55	
BC871850	18,5	292	171	3	390,19	
BC871900	19,0	292	171	3	390,19	
BC871950	19,5	298	177	3	413,09	
BC872000	20,0	298	177	3	413,09	
BC872050	20,5	305	184	3	436,19	
BC872100	21,0	305	184	3	436,19	
BC872150	21,5	312	191	3	463,50	
BC872200	22,0	312	191	3	463,50	
BC872250	22,5	319	198	3	459,08	
BC872300	23,0	319	198	3	459,08	

	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	CM	BC87	€
BC872350	23,5	319	198	3	459,08	
BC872400	24,0	327	206	3	459,08	
BC872450	24,5	327	206	3	468,57	
BC872500	25,0	327	206	3	468,57	
BC872550	25,5	335	214	3	516,62	
BC872600	26,0	335	214	3	516,62	
BC872650	26,5	335	214	3	539,51	
BC872700	27,0	371	222	4	539,51	
BC872750	27,5	371	222	4	592,12	
BC872800	28,0	371	222	4	592,12	
BC872850	28,5	379	230	4	631,49	
BC872900	29,0	379	230	4	631,49	
BC872950	29,5	379	230	4	674,96	
BC873000	30,0	379	230	4	674,96	
BC873050	30,5	379	230	4	803,48	
BC873100	31,0	388	239	4	803,48	
BC873150	31,5	388	239	4	803,48	
BC873200	32,0	397	248	4	803,48	
BC873300	33,0	397	248	4	938,84	
BC873400	34,0	406	257	4	938,84	
BC873500	35,0	406	257	4	1.055,83	
BC873600	36,0	406	257	4	1.055,83	
BC873700	37,0	406	257	4	1.193,57	
BC873800	38,0	426	277	4	1.193,57	
BC873900	39,0	426	277	4	1.331,43	
BC874000	40,0	426	277	4	1.331,43	

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS

Brocas Metal

Gris

Rosa

**DIN
338****HSS**

(Brocas Ref. BC2)



REFERENCIA	D0010	D0011	D6010	D6011
Nº BROCAS	19	25	19	25
CALIDAD	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	49,57	101,10	53,49	113,63

**HSS
G**

(Brocas Ref. BC02)



REFERENCIA	DP010	DP011	DP610	DP611
Nº BROCAS	19	25	19	25
CALIDAD	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	56,04	115,93	60,51	121,12

**HSS-Co
5%**

(Brocas Ref. BC5)



REFERENCIA	DC010	DC011	DC610	DC611
Nº BROCAS	19	25	19	25
CALIDAD	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	82,83	193,77	89,40	199,81

HSS **TiN**

(Brocas Ref. BC18)



REFERENCIA	DT010	DT011	DT610	DT611
Nº BROCAS	19	25	19	25
CALIDAD	HSS+TiN	HSS+TiN	HSS+TiN	HSS+TiN
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	73,17	159,64	77,85	161,27

BROCAS EN ESTUCHES DE PLÁSTICO

**DIN
338**



(Brocas Ref. BC2)

REFERENCIA	DR9314	DR9312	DR9313	DR9311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	13,45	28,64	28,41	50,03

**HSS
G**



(Brocas Ref. BC02)

REFERENCIA	DP9314	DP9312	DP9313	DP9311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	14,18	31,00	30,30	54,69

**HSS-Co
5%**



(Brocas Ref. BC5)

REFERENCIA	DC9314	DC9312	DC9313	DC9311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	21,38	45,85	46,19	81,95

HSS **TiN**



(Brocas Ref. BC18)

REFERENCIA	DT9314	DT9312	DT9313	DT9311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS+TiN	HSS+TiN	HSS+TiN	HSS+TiN
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	15,57	33,14	32,89	57,89

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (cuartos y décimas)

**DIN
338**



(Brocas Ref. BC2)

REFERENCIA	AD001
Nº BROCAS	37
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	139,99

REFERENCIA	AD002
Nº BROCAS	49
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	Ø 1-13 x 0,25 mm

REFERENCIA	D0014
Nº BROCAS	50
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	Ø 1-5,90 x 0,10 mm
P.V.P. €	100,14

REFERENCIA	D0015
Nº BROCAS	41
CALIDAD	HSS
CONTENIDO	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	261,34

**HSS
G**



(Brocas Ref. BC02)

REFERENCIA	ADP01
Nº BROCAS	37
CALIDAD	HSS-G
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	160,94

REFERENCIA	ADP02
Nº BROCAS	49
CALIDAD	HSS-G
CONTENIDO	Ø 1-13 x 0,25 mm

Este estuche
se suministra
bajo demanda

Este estuche
se suministra
bajo demanda

**HSS-Co
5%**



(Brocas Ref. BC5)

REFERENCIA	ADC01
Nº BROCAS	37
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	200,98

REFERENCIA	ADC02
Nº BROCAS	49
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-13 x 0,25 mm

REFERENCIA	DC014
Nº BROCAS	50
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-5,90 x 0,10 mm
P.V.P. €	146,65

REFERENCIA	DC015
Nº BROCAS	41
CALIDAD	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	370,47

**HSS
TiN**



(Brocas Ref. BC18)

REFERENCIA	ADT01
Nº BROCAS	37
CALIDAD	HSS+TiN
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	176,76

REFERENCIA	ADT02
Nº BROCAS	49
CALIDAD	HSS+TiN
CONTENIDO	Ø 1-13 x 0,25 mm

Este estuche
se suministra
bajo demanda

Este estuche
se suministra
bajo demanda

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (previos y décimas)

DIN
338



(Brocas Ref. BC2)

REFERENCIA	D0022	D0017	D0035	D0007
Nº BROCAS	81	23	29	10
CALIDAD	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-13 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	420,25	93,97	155,33	51,13

HSS
G

Este estuche se suministra bajo demanda

(Brocas Ref. BC02)

REFERENCIA	DP017	DP035	DP007
Nº BROCAS	23	29	10
CALIDAD	HSS-G	HSS-G	HSS-G
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-13 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	94,11	161,88	52,65



HSS-Co
5%

(Brocas Ref. BC5)

REFERENCIA	DC022	DC017	DC035	DC007
Nº BROCAS	81	23	29	10
CALIDAD	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-13 x 0,50 + Ø previos*	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	574,20	131,89	252,67	68,55



(Brocas Ref. BC18)

Este estuche se suministra bajo demanda

Este estuche se suministra bajo demanda

Este estuche se suministra bajo demanda



REFERENCIA	DT007
Nº BROCAS	10
CALIDAD	HSS+TIN
CONTENIDO	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	56,94

* Previos: de M3 a M12 (Ø3,30 - Ø4,20 - Ø6,80 - Ø10,20)

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (Composiciones adicionales)

Brocas Metal

Gris

Rosa

DIN
338

HSS

BRILLANTE

(Brocas Ref. BC82)



REFERENCIA

Nº BROCAS

CALIDAD

CONTENIDO

P.V.P. €

D8210

19

HSS

 $\varnothing 1-10 \times 0,50 \text{ mm}$ **49,57****D8211**

25

HSS

 $\varnothing 1-13 \times 0,50 \text{ mm}$ **101,10****D82610**

19

HSS

 $\varnothing 1-10 \times 0,50 \text{ mm}$ **53,49****D8611**

25

HSS

 $\varnothing 1-13 \times 0,50 \text{ mm}$ **113,63**HSS-Co
8%

(Brocas Ref. BC58)



REFERENCIA

Nº BROCAS

CALIDAD

CONTENIDO

P.V.P. €

DC810

19

HSS-Co 8%

 $\varnothing 1-10 \times 0,50 \text{ mm}$ **114,14****DC811**

25

HSS-Co 8%

 $\varnothing 1-13 \times 0,50 \text{ mm}$ **269,29****DC8610**

19

HSS-Co 8%

 $\varnothing 1-10 \times 0,50 \text{ mm}$ **119,89****DC8611**

25

HSS-Co 8%

 $\varnothing 1-13 \times 0,50 \text{ mm}$ **276,12**

JUEGOS DE 13 BROCAS DIN 338

DIN
338

HSS

HSS
GHSS-Co
5%

TiN



(Brocas Ref. BC2)

(Brocas Ref. BC02)

(Brocas Ref. BC5)

(Brocas Ref. BC18)

REFERENCIA

Nº BROCAS

CALIDAD

CONTENIDO

P.V.P. €

D0009

13

HSS

 $\varnothing 1,5-6,5 \times 0,5(+3,2 \text{ y } 4,8) \text{ mm}$ **19,04****DP009**

13

HSS-G Plus

 $\varnothing 1,5-6,5 \times 0,5(+3,2 \text{ y } 4,8) \text{ mm}$ **22,39****DC009**

13

HSS-Co

 $\varnothing 1,5-6,5 \times 0,5(+3,2 \text{ y } 4,8) \text{ mm}$ **33,39****DT009**

13

HSS+TiN

 $\varnothing 1,5-6,5 \times 0,5(+3,2 \text{ y } 4,8) \text{ mm}$ **29,78**

(Brocas Ref. BC2)

(Brocas Ref. BC02)

(Brocas Ref. BC5)

(Brocas Ref. BC18)

REFERENCIA

Nº BROCAS

CALIDAD

CONTENIDO

P.V.P. €

D0008

13

HSS

 $\varnothing 1 - 7 \times 0,50 \text{ mm}$ **19,81****DP008**

13

HSS-G Plus

 $\varnothing 1 - 7 \times 0,50 \text{ mm}$ **22,43****DC008**

13

HSS-Co

 $\varnothing 1 - 7 \times 0,50 \text{ mm}$ **34,98****DT008**

13

HSS+TiN

 $\varnothing 1 - 7 \times 0,50 \text{ mm}$ **32,57**

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (Composiciones adicionales)

JUEGOS DE 12 BROCAS DIN 338



(Brocas Ref. BC2)

(Brocas Ref. BC02)

(Brocas Ref. BC5)

(Brocas Ref. BC18)

(Brocas Ref. BC58)

REFERENCIA	D0006	DP006	DC006	DT006	DC806
Nº BROCAS	12	12	12	12	12
CALIDAD	HSS	HSS-G Plus	HSS-Co	HSS+TiN	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 2-7x0,50 + 8 mm				
P.V.P. €	36,37	37,65	52,43	47,65	66,15

BROCAS LARGAS DIN 340



(Brocas Ref. BC4)



(Brocas Ref. BC47)



(Brocas Ref. BC40)

REFERENCIA	D0004	DC004	DT004
Nº BROCAS	19	17	18
CALIDAD	HSS	HSS-Co	HSS+TiN
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 1,5 -10 x 0,50 mm
P.V.P. €	83,15	177,00	130,58

BROCAS EXTRACORTAS DIN 1897



(Brocas Ref. BC3)

(Brocas Ref. BC31)

(Brocas Ref. BC33)

(Brocas Ref. BC77)

(Brocas Ref. BC43)

REFERENCIA	D3010	D3110	D3310	D7710	D4310
Nº BROCAS	19	19	19	17	17
CALIDAD	HSS	HSS-Co	HSS-Co "S"	Punta Metal Duro	Metal Duro Integral
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	61,04	91,52	143,02	367,09	621,73



Ref. **D3011**

(Brocas Ref. BC3)

(Brocas Ref. BC31)

(Brocas Ref. BC33)

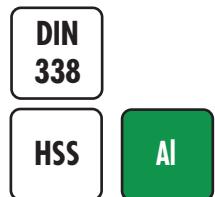
(Brocas Ref. BC77)

(Brocas Ref. BC43)

	D3011	D3111	D3311	D7711	D4311
	25	25	25	23	23
	HSS	HSS-Co	HSS-Co "S"	Punta Metal Duro	Metal Duro Integral
	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm
	108,76	178,67	258,83	614,58	1.321,94

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (Composiciones especiales)

BROCAS HSS PARA ALUMINIO

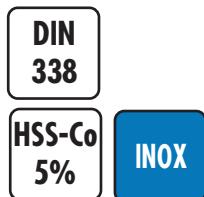


(Brocas Ref. BC16)

REFERENCIA	D16010	D16011
Nº BROCAS	19	25
CALIDAD	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	81,16	173,82



BROCAS HSS-Co CON GEOMETRÍA TIPO "S"



(Brocas Ref. BC55)

REFERENCIA	D55010	D55011
Nº BROCAS	18	24
CALIDAD	HSS-Co	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1,50-10 x 0,50 mm	Ø 1,50-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	154,18	351,08



BROCAS CON PUNTA DE METAL DURO PARA ACEROS TRATADOS, FUNDICIÓN, ETC.



(Brocas Ref. BC7)

BROCAS DE METAL DURO INTEGRAL PARA MATERIALES MUY Duros



(Brocas Ref. BC42)

REFERENCIA	D42010	D42011
Nº BROCAS	17	23
CALIDAD	Metal Duro integral	Metal Duro integral
CONTENIDO	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	891,60	2.018,68



JUEGOS DE BROCAS HSS-Co 8%



(Brocas Ref. BC58)



REFERENCIA	ADC81	ADC82	D89380
Nº BROCAS	37	49	19
CALIDAD	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	263,04	617,22	108,66

ADC81	ADC82	D89380	
Nº BROCAS	37	49	19
CALIDAD	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	263,04	617,22	108,66

DC807	DC817	DC835	
Nº BROCAS	10	23	29
CALIDAD	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm+previos*	Ø 1-13 x 0,50 mm+previos*
P.V.P. €	83,13	169,38	333,07

DC807	DC817	DC835	
Nº BROCAS	10	23	29
CALIDAD	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm+previos*	Ø 1-13 x 0,50 mm+previos*
P.V.P. €	83,13	169,38	333,07

* Previos: M3-M12: Ø3,30 Ø4,20 Ø6,80 Ø10,20

BROCAS EN ESTUCHES METÁLICOS (Composiciones especiales)

BROCAS ESPECIALES PARA ACERO INOXIDABLE



BROCAS CON CORTE IZQUIERDA



(Brocas Ref. BC50)

REFERENCIA	D50010	D50011
Nº BROCAS	19	25
CALIDAD	HSS-Co	HSS-Co
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	276,70	475,84

D0010I	D0011I	DR9312I
Nº BROCAS	19	25
CALIDAD	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	142,93	301,26
		71,05

BROCAS EN ESTUCHES PLÁSTICO (Composiciones especiales)



(Brocas Ref. BC82)



REFERENCIA	D829314	D829312	D829313	D829311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	13,45	28,64	28,41	50,03



(Brocas Ref. BC58)



REFERENCIA	D89314	D89312	D89313	D89311
Nº BROCAS	6	10	13	19
CALIDAD	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%	HSS-Co 8%
CONTENIDO	Ø 2-3-4-5-6-8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	27,86	59,59	61,07	107,13

BOTES CLASIFICADORES DE PLÁSTICO DE 19 PIEZAS



(Brocas Ref. BC2)



(Brocas Ref. BC02)



(Brocas Ref. BC5)



(Brocas Ref. BC18)



REFERENCIA	DR9380	DP9380	DC9380	DT9380
Nº BROCAS	19	19	19	19
CALIDAD	HSS	HSS-G	HSS-Co	HSS+TIN
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm			
P.V.P. €	49,57	55,57	82,65	73,46

ESTUCHES DE PLÁSTICO MIXTOS: HSS, WIDIA Y MADERA

Brocas Metal

Gris

SERIE STANDARD

HSS (Ref. BC2)



PMD (Ref. BW1)



REFERENCIA	EC9330
Nº BROCAS	8
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2
P.V.P. €	17,27

REFERENCIA	EC9331
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	EC9332
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	EC9382
Nº BROCAS	18
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 3-4-5-6-8-10 mmx 3

SERIE PROFESIONAL

HSS-Co 5% (Ref. BC5)



PMD (Ref. BW6)



REFERENCIA	M9330
Nº BROCAS	8
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2

REFERENCIA	M9331
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	M9332
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	M9382
Nº BROCAS	18
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 3-4-5-6-8-10 mmx 3

SERIE EXTRA PROFESIONAL

HSS-Co 5% (Ref. BC5)



PMD (Ref. BW15)



REFERENCIA	P9330
Nº BROCAS	8
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2

REFERENCIA	P9331
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	P9332
Nº BROCAS	9
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3

REFERENCIA	P9382
Nº BROCAS	18
CALIDAD	
CONTENIDO	Ø 3-4-5-6-8-10 mmx 3

MALETAS METÁLICAS DE BROCAS RECTIFICADAS



DIN
338

250 BROCAS Ø 1-10 mm x 0,50

Ø	1	1,50	2	2,50	3	3,50	4	4,50
Pcs	20	10	20	10	20	10	20	10
	5	5,50	6	6,50	7	7,50	8	8,50
	20	10	20	10	10	10	10	10
	9	9,50	10					
	10	10	10					
								= 250 BROCAS

REFERENCIA	BC2880	BC02880	BC5880	BC8880	M0880V
Nº BROCAS	250	250	250	250	250
CALIDAD	HSS	Plus	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	
CONTENIDO	Ø 1-10x0,50 S/DETALLE	Ø 1-10x0,50 S/DETALLE	Ø 1-10x0,50 S/DETALLE	Ø 1-10x0,50 S/DETALLE	ESTUCHE VACÍO
P.V.P. €	559,51	666,50	964,08	1.261,48	121,82



DIN
338

290 BROCAS Ø 1-13 mm x 0,50

Ø	1	1,50	2	2,50	3	3,50	4	4,50	5
Pcs	20	10	20	10	20	10	20	10	20
	5,50	6	6,50	7	7,50	8	8,50	9	9,50
	10	20	10	10	10	10	10	10	10
	10	10,50	11	11,50	12	12,50	13		
	10	10	6	6	6	6	6		
									= 290 BROCAS

REFERENCIA	BC2881	BC02881	BC5881	BC8881	M0881V
Nº BROCAS	290	290	290	290	290
CALIDAD	HSS	Plus	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	
CONTENIDO	Ø 1-13x0,50 S/DETALLE	Ø 1-13x0,50 S/DETALLE	Ø 1-13x0,50 S/DETALLE	Ø 1-13x0,50 S/DETALLE	ESTUCHE VACÍO
P.V.P. €	1.042,67	1.123,49	1.743,68	2.261,03	282,10

MALETINES METÁLICOS DE BROCAS CÓNICAS DIN 345

DIN
345

HSS

(Brocas Ref. BC11)



REFERENCIA	MBC11-1	MBC11-2
Nº BROCAS	10	10
CALIDAD	HSS	HSS
CONTENIDO	Ø 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23	Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30
P.V.P. €	481,49	1.047,92

IMPLANTACIONES EN SUMINISTROS INDUSTRIALES ESPECIALIZADOS



Dimensiones: ancho 1000 x fondo 400 x alto 2200 mm

Ref. FL01

EXPOSITOR FL01

BROCAS CILÍNDRICAS DIN 338

DIN
338

BC2

BC02

BC5

HSS

HSS
G

HSS-Co
5%

Composición: Gama y cantidades para cada referencia.

\emptyset	2	2,25	2,50	2,75	3	3,25	3,50	3,75	4	4,25	4,50
Cant.	100	50	100	30	100	50	50	30	100	50	50
	4,75	5	5,25	5,50	5,75	6	6,25	6,50	6,75	7	7,25
	30	100	50	50	50	80	20	50	20	50	20
	7,50	7,75	8	8,25	8,50	8,75	9	9,25	9,50	9,75	10
	30	20	60	20	30	20	50	10	20	10	10,50

1ª Bandeja

BROCAS CILÍNDRICAS DIN 338

DIN
338

BC2

BC02

BC5

HSS

HSS
G

HSS-Co
5%

Composición:

\emptyset	11	11,50	12	12,50	13	14
Cant.	12	6	12	6	6	6

BROCAS CILÍNDRICAS DIN 338

DIN
338

BC9



HSS

Composición:

\emptyset	14	14,50	15	15,50	16	16,50	17	18	19	20
Cant.	6	2	6	2	6	2	3	4	2	3

2ª Bandeja

BROCAS CÓNICAS DIN 345

DIN
345

BC11

HSS

Composición:

10	10,50	11	11,50	12	12,50	13	13,50	14	14,50	15	15,50
4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
16	16,50	17	17,50	18	18,50	19	19,50	20	20,50	21	21,50
4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3	1
22	22,50	23	23,50								
3	1	2	1								

3ª Bandeja

BROCAS CÓNICAS DIN 345

DIN
345

BC11

HSS

Composición:

24	24,50	25	25,50	26	26,50	27	27,50	28
2	1	2	1	2	1	2	1	2
28,50	29	30	31	32	35	40	45	50
1	1	2	1	2	1	1	1	1

21.809,16 €

ESTUCHES METÁLICOS

ESTUCHES VACÍOS

REFERENCIA	D0010V	D6010V (Ventana)	D0011V	D6011V (Ventana)	AD001V
Nº BROCAS	19	19	25	25	37
CONTENIDO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	15,28	13,63	21,32	21,20	56,01



AD002V	D0014V	D0015V	D0022V	D0006V
49	50	41	81	12
Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,9 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm
65,04	49,61	99,11	190,09	20,74

D0007V	D0017V	D0035V	DE10V (Extra corta)	DE11V (Extra corta)
10	23	29	19	25
Ø 1-10 x 1 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm+previos*	Ø 1-13 x 0,50 mm+previos*	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
35,58	41,27	58,36	35,75	43,67

* Previos: de M3 a M12 (Ø3,30 - Ø4,20 - Ø6,80 - Ø10,20)

JUEGOS DE BROCAS EN ESTUCHES DE PLÁSTICO RECTIFICADAS MICROBROCAS, AEROMODELISMO Y MARQUETERÍA

**DIN
338**



Ref. DR9120

REFERENCIA	DR9120	DC9120	DR9102
Nº BROCAS	10	10	15
CALIDAD	HSS	HSS-Co5%	HSS
CONTENIDO	Ø 1-1,90 x 0,10 mm	Ø 1-1,90 x 0,10 mm	Ø 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1
P.V.P. €	19,06	28,75	38,24

EXPOSITORES POLIVALENTES DE GANCHOS REGULABLES ADAPTABLES A EXPOSITORES VERTICALES PARA COLGAR Y DE SOBREMESA

EXPOSITOR DE BROCAS HSS EN PETACA

1-44



Composición: Brocas BC2

8,50	9	9,50	10	
10	20	10	30	
6	6,50	7	7,50	8
40	30	30	30	30
2	2,50	3	3,50	4
50	50	50	50	50
			4,50	5
			50	50
				5,50
				30



Dimensiones: ancho 330 x fondo 360 x alto 515 mm

1.225,25 €

Ref. 1-44



EXPOSITOR DE BROCAS HSS-G Plus EN PETACA

1-46



Composición: Brocas BC02

8,50	9	9,50	10	
10	20	10	30	
6	6,50	7	7,50	8
40	20	30	20	30
2	2,50	3	3,50	4
50	50	50	50	50
			4,50	5
			50	50
				5,50
				30

Ref. 1-46

Dimensiones: ancho 330 x fondo 360 x alto 515 mm

1.262,73 €

EXPOSITOR DE BROCAS HSS-Co EN PETACA

1-45



Composición: Brocas BC5

8,50	9	9,50	10	
10	20	10	20	
6	6,50	7	7,50	8
30	20	30	20	30
2	2,50	3	3,50	4
50	50	50	50	50
			4,50	5
			50	50
				5,50
				30



Dimensiones: ancho 330 x fondo 360 x alto 515 mm

1.917,05 €

Ref. 1-45



EXPOSITOR DE TIPO MEDIO PARA LA PRESENTACIÓN DE BROCAS CILÍNDRICAS DIN 338

EXPOSITOR DE BROCAS HSS EN PETACA



Composición: Brocas BC2

	2	2,50	3	3,25	3,50	4
100	100	50	100	50	50	100
4,25	4,50	5	5,25	5,50	5,75	
50	50	100	50	50	50	
6	6,50	6,75	7	7,50	8	
50	50	20	50	30	40	
8,50	9	9,50	10	10,50		
20	40	20	40	10		
11	11,50	12	12,50	13	14	
12	12	12	6	6	6	

3-1



Dimensiones: ancho 400 x fondo 240 x alto 815 mm

2.871,75 €

Ref. 3-1



EXPOSITOR DE BROCAS HSS-G Plus EN PETACA



Composición: Brocas BC02

	2	2,50	3	3,25	3,50	4
100	100	50	100	50	50	100
4,25	4,50	5	5,25	5,50	5,75	
50	50	100	50	50	50	
6	6,50	6,75	7	7,50	8	
50	50	20	50	30	40	
8,50	9	9,50	10	10,50		
20	40	20	40	10		
11	11,50	12	12,50	13	14	
12	12	12	6	6	6	

3-2



Ref. 3-2

Dimensiones: ancho 400 x fondo 240 x alto 815 mm

3.091,20 €

EXPOSITOR DE BROCAS HSS-Co EN PETACA



Composición: Brocas BC5

	2	2,50	3	3,25	3,50	4
100	100	50	100	30	30	100
4,25	4,50	5	5,25	5,50	5,75	
30	30	100	20	30	30	
6	6,50	6,75	7	7,50	8	
50	20	20	30	20	30	
8,50	9	9,50	10	10,50		
10	30	10	30	10		
11	11,50	12	12,50	13	14	
12	12	12	6	6	6	

3-3



Dimensiones: ancho 400 x fondo 240 x alto 815 mm

4.041,26 €

Ref. 3-3



TABLA DE CONSULTA DE VELOCIDADES Y AVANCES PARA BROCAS

DIÁMETRO Ø (mm)

	m/min	2	3	5	7	10	12	15	18	20	22	25	30
ACERO BLANDO 70 kg/mm² BC2	25	3979	2653	1592	1137	796	663	531	442	398	362	318	265
	mm/vuelta	0,04	0,06	0,08	0,15	0,20	0,26	0,30	0,33	0,34	0,35	0,35	0,39
	mm/min	159	159	127	171	159	172	159	146	135	127	111	103
ACERO TRATADO 120 kg/mm² BC5	13	2069	1379	828	591	414	345	276	230	207	188	166	138
	mm/vuelta	0,03	0,045	0,06	0,10	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,25	0,25	0,28
	mm/min	62	62	50	59	62	60	55	51	48	47	41	39
INOXIDABLE BC50	11	1751	1167	700	500	350	292	233	195	175	159	140	117
	mm/vuelta	0,02	0,05	0,08	0,14	0,19	0,23	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31	0,33
	mm/min	35	58	56	70	67	67	58	53	49	48	43	39
ALUMINIO BC16	50	7958	5305	3183	2274	1592	1326	1061	884	796	723	637	531
	mm/vuelta	0,03	0,06	0,08	0,16	0,20	0,23	0,25	0,28	0,29	0,30	0,30	0,36
	mm/min	239	318	255	364	318	305	265	248	231	217	191	191
TITANIO BC42	18	5570	3714	2228	1592	1114	928	743	619	557	506	446	371
	mm/vuelta	0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,08	0,12	0,15				
	mm/min	111	111	67	80	84	74	89	93				
FUNDICIÓN BC7	25	3979	2653	1592	1137	796	663	531	442	398	362	318	265
	mm/vuelta	0,05	0,08	0,10	0,02	0,27	0,31	0,37	0,41	0,42	0,42	0,42	0,45
	mm/min	199	199	159	19	215	206	196	181	167	152	134	119
LATÓN BC66	50	7958	5305	3183	2274	1592	1326	1061	884	796	723	637	531
	mm/vuelta	0,04	0,07	0,08	0,17	0,21	0,25	0,28	0,28	0,30	0,30	0,33	0,40
	mm/min	318	345	239	387	334	332	297	248	239	217	210	212
PLÁSTICO FIBRA DE CARBONO BC7	12	1911	1274	764	546	382	318	255	212	191	174	153	127
	mm/vuelta	0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,08	0,12	0,15				
	mm/min	38	38	23	27	29	25	31	32				
ALEACIONES NI BC42	30	4775	3183	1910	1364	955	796	637	531	477	434	382	318
	mm/vuelta	0,015	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,11	0,12	0,15	
	mm/min	72	64	42	34	38	48	45	42	53	52	57	
CIRCUITOS IMPRESOS BC79	25	3979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OBSERVACIONES:

- Conocidos el diámetro de la broca y el material a taladrar, la velocidad y el avance se identifican rápidamente.

Ejemplo;

Material: Aluminio

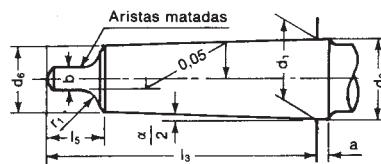
Ø de broca: 7 mm

$$V_c = 2274 \text{ RPM}$$

$$V_f = 364 \text{ mm/min}$$

- Tras realizar los primeros orificios es necesario ajustar tanto la velocidad como el avance.

INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE DIMENSIONES DE CONOS MORSE DIN 228D



CONO MORSE	Adelgazamiento	$\frac{\alpha}{2}$	a	b h13	d1	$d_2 \approx$ Ø mayor	$d_6 \approx$ Ø menor	d7 Dimen. máx.	$l_3 - 1$	l_4 Dimen. máx.	l_5 Dimen. máx.	r1	r2
0	1:19,212=0,05205	1°29' 27"	3,0	3,9	9,045	9,2	6,1	6,0	56,5	59,5	10,5	4	1,0
1	1:20,047=0,04988	1°25' 43"	3,5	5,2	12,065	12,2	9,0	8,7	62,0	65,5	13,5	5	1,2
2	1:20,020=0,04995	1°25' 50"	5,0	6,3	17,780	18,0	14,0	13,5	75,0	80,0	16,0	6	1,6
3	1:19,922=0,05020	1°26' 16"	5,0	7,0	23,825	24,1	19,1	18,5	94,0	99,0	20,0	7	2,0
4	1:19,254=0,05194	1°29' 15"	6,5	11,9	31,267	31,6	25,2	24,5	117,5	124,0	24,0	8	2,5
5	1:19,002=0,05263	1°30' 26"	6,5	15,9	44,399	44,7	36,5	35,7	149,5	156,0	29,0	10	3,0
6	1:19,180=0,05214	1°29' 36"	8,0	19,0	63,348	63,8	52,4	51,0	210,0	218,0	40,0	10	4,0