



Cutting Tool Solutions



Brocaladores y Avellanadores



Cutting Tool
Solutions

TABLA OF CONTENIDOS

BROCALADORES Y AVELLANADORES

Referencia Técnica.....

Broca de Centros.....

Avellanadores.....



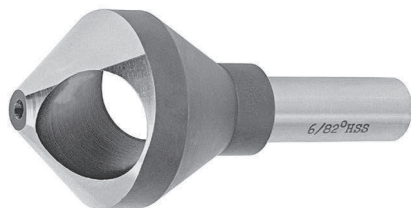


Brocaladores y Avellanadores

**Cutting Tool
Solutions**

Brocalador y Avellanador

Puntos de partida recomendados de velocidades y avances



Velocidad

Material	Velocidad (SFM)
Acero Dulce	75-85
Acero Aleado	40-80
Fundición - Blanda	120-140
Latón	150-300

Avance

Diámetro de Corte Mayor	Pulgadas por Rev.
1/4 to 3/8	.003 - .005
7/16 to 5/8	.004 - .006
11/16 to 7/8	.005 - .007
15/16 to 1-3/16	.006 - .008
1-1/4 to 1-1/2	.007 - .009

Broca de Centros

- Acero Alta Velocidad y Cobalto

- Tipo Plano
- Corte a la Derecha
- 60° - 82° - 90° grados



Tamaño Número	Diá. Cuerpo	Diá. Broca	Longitud Broca	Longitud Total	Número de Parte			
					60°	82°	90°	COBALTO 60°
00	1/8	.025	.025	1-1/4	5-600-002	—	—	—
0	1/8	1/32	1/32	1-1/4	5-600-005	—	—	—
1	1/8	3/64	3/64	1-1/4	5-600-010	5-600-210	—	5-601-010
2	3/16	5/64	5/64	1-7/8	5-600-015	5-600-215	5-600-315	5-601-015
3	1/4	7/64	7/64	2	5-600-020	5-600-220	5-600-320	5-601-020
4	5/16	1/8	1/8	2-1/8	5-600-025	5-600-225	5-600-325	5-601-025
5	7/16	3/16	3/16	2-3/4	5-600-030	5-600-230	5-600-330	5-601-030
6	1/2	7/32	7/32	3	5-600-035	5-600-235	5-600-335	5-601-035
7	5/8	1/4	1/4	3-1/4	5-600-040	5-600-240	5-600-340	5-601-040
8	3/4	5/16	5/16	3-1/2	5-600-045	5-600-245	5-600-345	5-601-045
9	7/8	11/32	11/32	3-5/8	5-600-050	—	—	—
10	1	3/8	3/8	3-3/4	5-600-055	—	—	—
Juego de 5 Piezas: #1 hasta #5					5-600-100	5-600-300	5-600-400	5-601-100

- Tipo Campana
- Corte a la Derecha



Tamaño Número	Diá. Cuerpo	Diá. Broca	Longitud Broca	Longitud Total	Número de Parte 60°
11	1/8	3/64	3/64	1-1/4	5-605-005
12	3/16	1/16	1/16	1-7/8	5-605-010
13	1/4	3/32	3/32	2	5-605-015
14	5/16	7/64	7/64	2-1/8	5-605-020
15	7/16	5/32	5/32	2-3/4	5-605-025
16	1/2	3/16	3/16	3	5-605-030
17	5/8	7/32	7/32	3-1/4	5-605-035
18	3/4	1/4	1/4	3-1/2	5-605-040

- Tamaños Métricos
- DIN 333A
- Corte a la derecha

Tamaño	Diá. Mango (Zanco) mm	Longitud Total mm	Número de Parte
0.8	3.15	21	5-603-008
1	3.15	33.5	5-603-010
1.6	4	37.5	5-603-016
2	5	42	5-603-020
2.5	6.3	47	5-603-025
3.15	8	52	5-603-031
4	10	59	5-603-040
5	12.5	66	5-603-050
6.3	16	74	5-603-063
8	20	83	5-603-080
10	25	103	5-603-100

- Tipo Largo
- Corte a la Derecha



Tamaño Número	Diá. Cuerpo	Diá. Broca	Longitud Broca	Longitud Total	Número de Parte
1	1/8	3/64	3/64	3	5-602-103
1	1/8	3/64	3/64	4	5-602-104
1	1/8	3/64	3/64	5	5-602-105
1	1/8	3/64	3/64	6	5-602-106
2	3/16	5/64	5/64	4	5-602-204
2	3/16	5/64	5/64	5	5-602-205
2	3/16	5/64	5/64	6	5-602-206
3	1/4	7/64	7/64	4	5-602-304
3	1/4	7/64	7/64	5	5-602-305
3	1/4	7/64	7/64	6	5-602-306
4	5/16	1/8	1/8	4	5-602-404
4	5/16	1/8	1/8	5	5-602-405
4	5/16	1/8	1/8	6	5-602-406
4-1/2	3/8	9/64	9/64	4	5-602-454
4-1/2	3/8	9/64	9/64	5	5-602-455
4-1/2	3/8	9/64	9/64	6	5-602-456
5	7/16	3/16	3/16	4	5-602-504
5	7/16	3/16	3/16	5	5-602-505
5	7/16	3/16	3/16	6	5-602-506
6	1/2	7/32	7/32	5	5-602-605
6	1/2	7/32	7/32	6	5-602-606
7	5/8	1/4	1/4	5	5-602-705
7	5/8	1/4	1/4	6	5-602-706
8	3/4	5/16	5/16	6	5-602-806

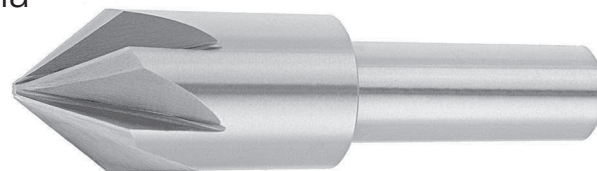


Avellanadores

Cutting Tool
Solutions

Avellanadores de 6 Filos para Máquina

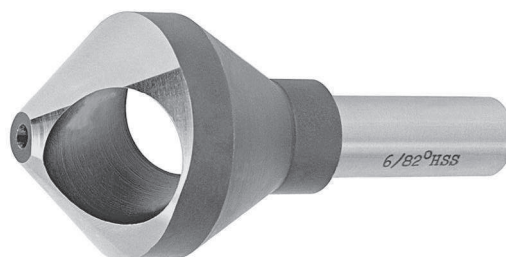
- Acero Alta Velocidad



Diá. de Corte	Diá. del Mango (Zanco)	Número de Parte 60°	Número de Parte 82°	Número de Parte 90°
3/16	3/16	5-660-6005	5-660-8205	5-660-9005
1/4	1/4	5-660-6010	5-660-8210	5-660-9010
5/16	1/4	5-660-6015	5-660-8215	5-660-9015
3/8	1/4	5-660-6020	5-660-8220	5-660-9020
1/2	1/4	5-660-6025	5-660-8225	5-660-9025
5/8	1/2	5-660-6030	5-660-8230	5-660-9030
3/4	1/2	5-660-6035	5-660-8235	5-660-9035
7/8	1/2	5-660-6040	5-660-8240	5-660-9040
1	1/2	5-660-6045	5-660-8245	5-660-9045
1-1/4	3/4	5-660-6050	5-660-8250	5-660-9050
1-1/2	3/4	5-660-6055	5-660-8255	5-660-9055
1-3/4	1	5-660-6060	5-660-8260	5-660-9060
2	1	5-660-6065	5-660-8265	5-660-9065
Juego de 5 Piezas: 1/4 hasta 1"		5-660-6085	5-660-8285	5-660-9085
Juego de 8 Piezas: 1/4 hasta 1"		5-660-6088	5-660-8288	5-660-9088
Juego de 10 Piezas: 1/4 hasta 1-1/2"		5-660-6090	5-660-8290	5-660-9090
Juego de 11 Piezas: 3/16 hasta 1-1/2"		5-660-6091	5-660-8291	5-660-9091

Avellanadores Quita Rebabas

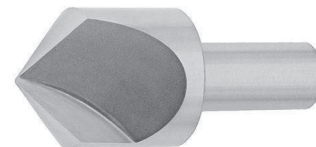
- Acero Alta Velocidad



Tamaño Número	Rango del Agujero		Diá. Mango (Zanco)	Número de Parte 60°	Número de Parte 82°	Número de Parte 90°
	Diá. Menor	Diá. Mayor				
0	1/16	15/64	1/4	5-652-6000	5-652-8200	5-652-9000
1	5/32	13/32	1/4	5-652-6001	5-652-8201	5-652-9001
2	3/16	17/32	1/4	5-652-6002	5-652-8202	5-652-9002
3	5/16	25/32	1/2	5-652-6003	5-652-8203	5-652-9003
4	9/16	1-1/16	1/2	5-652-6004	5-652-8204	5-652-9004
5	5/8	1-15/32	1/2	—	5-652-8205	—
6	3/4	1-3/4	5/8	—	5-652-8206	—
7	1	2	5/8	—	5-652-8207	—
8	1-1/4	2-1/2	3/4	—	5-652-8208	—
0-4	Juego de 5 Piezas			5-652-6010	5-652-8210	5-652-9010
1-5	Juego de 5 Piezas			—	5-652-8215	—

Avellanadores de Un Filo

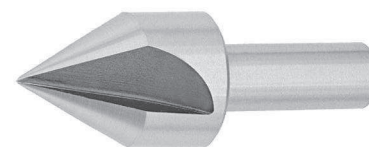
- Acero Alta Velocidad



Tamaño	Diá. Mango (Zanco)	Longitud Mango (Zanco)	Longitud Total	Número de Parte 60°	Número de Parte 82°	Número de Parte 90°	Número de Parte 100°
3/16	3/16	3/4	1-1/2	5-654-6005	5-654-8205	5-654-9005	5-654-9505
1/4	1/4	3/4	2	5-654-6010	5-654-8210	5-654-9010	5-654-9510
5/16	1/4	1	2	5-654-6015	5-654-8215	5-654-9015	5-654-9515
3/8	1/4	1	2	5-654-6020	5-654-8220	5-654-9020	5-654-9520
1/2	1/4	1	2	5-654-6025	5-654-8225	5-654-9025	5-654-9525
5/8	3/8	1-1/8	2-3/4	5-654-6030	5-654-8230	5-654-9030	5-654-9530
5/8	1/2	1-1/8	2-3/4	5-654-6032	5-654-8232	5-654-9032	—
3/4	3/8	1-5/16	2-3/4	5-654-6035	5-654-8235	5-654-9035	5-654-9535
3/4	1/2	1-5/16	2-3/4	5-654-6037	5-654-8237	5-654-9037	5-654-9537
7/8	1/2	1-5/16	2-3/4	5-654-6040	5-654-8240	5-654-9040	—
1	1/2	1-5/16	2-3/4	5-654-6045	5-654-8245	5-654-9045	5-654-9545
1-1/4	3/4	1-5/8	3-3/8	5-654-6050	5-654-8250	5-654-9050	—
1-1/2	3/4	1-5/8	3-1/2	5-654-6055	5-654-8255	5-654-9055	5-654-9555
2	3/4	1-5/8	3-3/4	5-654-6060	5-654-8260	5-654-9060	5-654-9560
Juego de 5 Piezas: 1/4 a 1"				5-654-6085	5-654-8285	5-654-9085	5-654-9585
Juego de 9 Piezas: 3/16 a 1"				5-654-6089	5-654-8289	5-654-9089	5-654-9589
Juego de 12 Piezas: 3/16 a 2"				5-654-6092	5-654-8292	5-654-9092	5-654-9592

Avellanadores de 3 Filos

- Acero Alta Velocidad



Tamaño	Diá. Mango (Zanco)	Longitud Mango (Zanco)	Longitud Total	Número de Parte 60°	Número de Parte 82°	Número de Parte 90°	Número de Parte 100°
1/4	3/16	3/4	1-1/2	5-656-6005	5-656-8205	5-656-9005	5-656-9505
3/8	1/4	7/8	1-3/4	5-656-6010	5-656-8210	5-656-9010	5-656-9510
1/2	3/8	1	2	5-656-6015	5-656-8215	5-656-9015	5-656-9515
5/8	3/8	1	2-1/4	5-656-6020	5-656-8220	5-656-9020	5-656-9520
3/4	1/2	1-1/4	2-5/8	5-656-6025	5-656-8225	5-656-9025	5-656-9525
1	1/2	1-1/4	2-3/4	5-656-6030	5-656-8230	5-656-9030	5-656-9530
1-1/4	3/4	1-1/4	3	5-656-6035	5-656-8235	5-656-9035	5-656-9535
1-1/2	3/4	1-1/4	3	5-656-6040	5-656-8240	5-656-9040	5-656-9540
2	3/4	1-1/4	3-1/4	5-656-6045	5-656-8245	5-656-9045	5-656-9545
Juego de 5 Piezas: 1/4 a 1"				5-656-6085	5-656-8285	5-656-9085	5-656-9585
Juego de 6 Piezas: 1/4 a 1"				5-656-6086	5-656-8286	5-656-9086	5-656-9586

Avellanadores de 4 Filos para Máquina

- Acero Alta Velocidad



Tamaño	Diá. Mango (Zanco)	Longitud Mango (Zanco)	Longitud Total	Número de Parte 60°	Número de Parte 82°	Número de Parte 90°
1/2	1/2	2-1/4	3-7/8	5-658-6005	5-658-8205	5-658-9005
5/8	1/2	2-1/4	4	5-658-6010	5-658-8210	5-658-9010
3/4	1/2	2-1/4	4-1/8	5-658-6015	5-658-8215	5-658-9015
7/8	1/2	2-1/4	4-1/4	5-658-6020	5-658-8220	5-658-9020
1	1/2	2-1/4	4-3/8	5-658-6025	5-658-8225	5-658-9025
1-1/4	1/2	2-1/4	5	5-658-6030	5-658-8230	5-658-9030
1-1/2	1/2	2-1/4	5-3/8	5-658-6035	5-658-8235	5-658-9035