

PARÂMETROS DE CORTE PARA MÁQUINAS DE FURAÇÃO CNC

BROCAS CANHAO CURTAS - L = [300 - 400] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 70 mm/min			Vc: 65 mm/min			Vc: 60 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	15	2787	0,025	70	2588	0,02	52	2389	0,01	24
9	15	2477	0,027	67	2300	0,021	48	2123	0,012	25
10	15	2229	0,03	67	2070	0,022	46	1911	0,0125	24
11	15	2027	0,03	61	1882	0,024	45	1737	0,014	24
12	15	1858	0,035	65	1725	0,026	45	1592	0,015	24
14	12	1592	0,035	56	1479	0,03	44	1365	0,0175	24
15	12	1486	0,035	52	1380	0,03	41	1274	0,018	23
19	12	1173	0,04	47	1090	0,035	38	1006	0,02	20

BROCAS CANHAO MÉDIAS - L = [500 - 600] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 65 mm/min			Vc: 60 mm/min			Vc: 55 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	20	2588	0,025	65	2389	0,02	48	2189	0,01	22
9	20	2300	0,027	62	2123	0,021	45	1946	0,011	21
10	20	2070	0,03	62	1911	0,022	42	1752	0,0125	22
11	20	1882	0,03	56	1737	0,024	42	1592	0,014	22
12	20	1725	0,035	60	1592	0,026	41	1460	0,015	22
14	15	1479	0,035	52	1365	0,03	41	1251	0,0175	22
15	15	1380	0,035	48	1274	0,03	38	1168	0,018	21
19	15	1090	0,04	44	1006	0,035	35	922	0,02	18

BROCAS CANHAO LONGAS - L = [700 - 1000] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 60 mm/min			Vc: 55 mm/min			Vc: 50 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	25	2389	0,025	60	2189	0,02	44	1990	0,01	20
9	25	2123	0,027	57	1946	0,021	41	1769	0,011	19
10	25	1911	0,03	57	1752	0,022	39	1592	0,0125	20
11	25	1737	0,03	52	1592	0,024	38	1448	0,014	20
12	25	1592	0,035	56	1460	0,026	38	1327	0,015	20
14	20	1365	0,035	48	1251	0,03	38	1137	0,0175	20
15	20	1274	0,035	45	1168	0,03	35	1062	0,018	19
19	20	1006	0,04	40	922	0,035	32	838	0,02	17

BROCAS CANHAO EXTRA-LONGAS - L = [1100 - 1400] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 57 mm/min			Vc: 52 mm/min			Vc: 47 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	25	2269	0,025	57	2070	0,02	41	1871	0,01	19
9	25	2017	0,027	54	1840	0,021	39	1663	0,011	18
10	25	1815	0,03	54	1656	0,022	36	1497	0,0125	19
11	25	1650	0,03	50	1506	0,024	36	1361	0,014	19
12	25	1513	0,035	53	1380	0,026	36	1247	0,015	19
14	20	1297	0,035	45	1183	0,03	35	1069	0,0175	19
15	20	1210	0,035	42	1104	0,03	33	998	0,018	18
19	20	955	0,04	38	872	0,035	31	788	0,02	16

PARÂMETROS DE CORTE PARA MÂNDRILADORAS (S/ GUIAMENTO)

BROCAS CANHAO CURTAS - L = [300 - 400] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 50 mm/min			Vc: 45 mm/min			Vc: 40 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	15	1990	0,03	60	1791	0,02	36	1592	0,012	19
9	15	1769	0,035	62	1592	0,022	35	1415	0,013	18
10	15	1592	0,04	64	1433	0,025	36	1274	0,015	19
11	15	1448	0,04	58	1303	0,025	33	1158	0,016	19
12	15	1327	0,04	53	1194	0,03	36	1062	0,017	18
14	12	1137	0,045	51	1024	0,035	36	910	0,02	18
15	12	1062	0,045	48	955	0,035	33	849	0,022	19
19	12	838	0,05	42	754	0,04	30	670	0,025	17

BROCAS CANHAO MÉDIAS - L = [500 - 600] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 47 mm/min			Vc: 42 mm/min			Vc: 37 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	20	1871	0,025	47	1672	0,02	33	1473	0,012	18
9	20	1663	0,027	45	1486	0,022	33	1309	0,013	17
10	20	1497	0,03	45	1338	0,025	33	1178	0,015	18
11	20	1361	0,03	41	1216	0,025	30	1071	0,016	17
12	20	1247	0,035	44	1115	0,03	33	982	0,017	17
14	15	1069	0,035	37	955	0,035	33	842	0,02	17
15	15	998	0,035	35	892	0,035	31	786	0,022	17
19	15	788	0,04	32	704	0,04	28	620	0,025	16

BROCAS CANHAO LONGAS - L = [700 - 1000] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 42 mm/min			Vc: 37 mm/min			Vc: 32 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	25	1672	0,025	42	1473	0,02	29	1274	0,012	15
9	25	1486	0,027	40	1309	0,021	27	1132	0,013	15
10	25	1338	0,03	40	1178	0,022	26	1019	0,015	15
11	25	1216	0,03	36	1071	0,024	26	926	0,016	15
12	25	1115	0,035	39	982	0,026	26	849	0,017	14
14	20	955	0,035	33	842	0,03	25	728	0,02	15
15	20	892	0,035	31	786	0,03	24	679	0,022	15
19	20	704	0,04	28	620	0,035	22	536	0,025	13

BROCAS CANHAO EXTRA-LONGAS - L = [1100 - 1400] mm										
Ø	Pressão	Aço de Construção (< 28HRC)			Aço Pré-Tratado (30 - 34HRC)			Aço Pré-Tratado (36 - 44HRC)		
		1.1730 / 1.2344 (Tr ≤ 800 N/mm ²)			1.2311 / 1.2738 (Tr ≤ 1100 N/mm ²)			1.2711 / 1.2714 (Tr ≤ 1400 N/mm ²)		
		Vc: 40 mm/min			Vc: 35 mm/min			Vc: 30 mm/min		
mm	Bar	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)	S (rpm)	Fz	F (mm/min)
8	25	1592	0,025	40	1393	0,02	28	1194	0,012	14
9	25	1415	0,027	38	1238	0,021	26	1062	0,013	14
10	25	1274	0,03	38	1115	0,022	25	955	0,015	14
11	25	1158	0,03	35	1013	0,024	24	869	0,016	14
12	25	1062	0,035	37	929	0,026	24	796	0,017	14
14	20	910	0,035	32	796	0,03	24	682	0,02	14
15	20	849	0,035	30	743	0,03	22	637	0,022	14
19	20	670	0,04	27	587	0,035	21	503	0,025	13