

ÍNDICE DE CORTE PARA LÂMINAS DE SERRA DE FITA BI-METALICA				
Material	Dimensão da Peça (mm)		50-125mm	
	Velocidade / Índice de Corte		IC	
	Norma ABNT / AISI / SAE	Dureza	cm <sup>2</sup> /min	
Aços carbono	1005-1012	150HB	77	103
	1015-1026	150HB	71	97
	1030-1055, A36	175HB	52	58
	1060-1095	200HB	39	52
Aços carbono de usinagem fácil	1110-1117-1118	150HB	77	103
	1137-1151	175HB	52	77
	1211-1215	150HB	97	120
Aços manganês	1330-1345	200HB	39	52
	1513-1527	150HB	77	103
	1536-1552	175HB	52	65
	1561-1572	200HB	39	52
Aços molibdênio	4012-4024	175HB	45	58
	4030-4042	175HB	45	52
	4047-4068	175HB	39	52
Aços cromo molibdênio	4130-4140	200HB	39	52
	4142-4161	200HB	32	45
Aços níquel cromo molibdênio	4320	175HB	45	58
	4340	200HB	39	52
	8115, 8615-8622, 8145, 8625-8637	175HB	45	58
	8640-8660, 8740	200HB	39	52
	8720, 8822	200HB	45	58
	9310	175HB	19	26
	9430-9445	200HB	39	52
Aços níquel molibdênio	4625-4626, 4815-4820	175HB	45	58
Aços cromo	5040-5060	200HB	39	52
	5115-5120	175HB	45	58
	5130-5160	200HB	39	52
	50100, 51100, 52100	225HB	26	32
Aços cromo vanádio	6118	175HB	45	58
	6150	200HB	39	52
Aços silício	9255-9262	200HB	39	52
	A2-A6, A8-A10	200HB	19	26
Aços-ferramenta trabalho a frio	D2-D7, A7	250HB	13	19
	O1, O2, O6, O7	200HB	26	39

ÍNDICE DE CORTE PARA LÂMINAS DE SERRA DE FITA BI-METALICA					
Material	Dimensão da Peça (mm)		50-125mm		
	Velocidade / Índice de Corte		IC		
	Norma ABNT / AISI / SAE	Dureza	cm <sup>2</sup> /min		
Aços-ferramenta trabalho a quente	H10-H19, H21-H42, P20		200HB	19	26
	L2, L6		200HB	19	26
	S1-S7		200HB	19	26
Aços carbono-ferramenta	W1-W5		200HB	26	39
Aços rápidos	M1, M2, M7, M10		225HB	19	26
	M3, M4, M30-M47		225HB	13	19
	T1, T2, T6		250HB	19	26
	T15		250HB	13	19
	T4, T5		250HB	13	19
Aços inoxidáveis austeníticos	201, 202, 301-305, 308, 321, 347		150HB	19	26
	A286, 309, 310, 314, 316, 317, 330		175HB	10	13
Aços inoxidáveis de usinagem fácil	330		150HB	26	32
	416, 420F, 430F		150HB	32	39
Aços inoxidáveis ferríticos	405, 409, 430, 434, 436, 442, 446		175HB	19	26
Aços inoxidáveis martensíticos	403, 410, 420, 422, 501, 502		175HB	19	26
	440A-C, 414, 431		225HB	19	26
Aços inoxidáveis temperáveis	15-5PH, 17-4PH, 17-7PH		200HB	13	19
Ferro fundido	Classe 20		125HB	71	97
	Classe 40		200HB	52	77
	Maleável 60-40-18		150HB	52	65
	Maleável 80-55-06		225HB	32	45
Ligas de níquel	Hastelloy, Rene 41		250HB	6	6
	Inconel 600, 601		250HB	13	19
	Inconel 625, 718, Waspaloy		250HB	6	6
	Monel 400, 401		250HB	13	19
	Monel K500		250HB	6	13
Ligas de titânio	Alpha, Alpha-Beta, Beta		325HB	6	6
	Titânio 99%		150HB	6	13
Metais refratários	Colúmbio			6	6
	Molibdênio			6	6
	Tântalo			6	6
Ligas de cobre	Bronze Alumínio temperado		30HRC	10	14
	Cobre Berílio temperado		38HRC	3	6
	Bronze Alumínio		70HRB	39	52
	Bronze fosforoso		70HRB	52	65
	Cobre 99%		50HRB	45	58
	Cobre Belírio		70HRB	26	39
	Latão amarelo/vermelho		70HRB	52	65
	Latão de usinagem fácil		70HRB	65	77

$$TC = A / IC$$

TC = Tempo de corte (min)

A = Área do material (cm<sup>2</sup>)

IC = Índice de corte (cm<sup>2</sup>/min) ver na tabela

Exemplo:

Material – Aço AISI A36

Redondo Ø 150mm >>>>Área = 176,62cm<sup>2</sup>

Índice de corte – 76m/min

$$TC = 176,62 / 76 = 2,32min = 2minutos e 19segundo$$