

## SERRA DE FITA PROFISSIONAL MR-122 MARCA: MANROD



### DETALHES DO EQUIPAMENTO:

Modelo profissional. Indicado para corte de metais nos mais diversos tipos de perfis. Possui 4 velocidades de corte, cilindro hidráulico para controle do avanço de corte, bomba de refrigeração e bancada de apoio com 2 rodízios e painel de comandos em 24V.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICA:

Ajuste angular: 0 a 45°  
Velocidade de corte: 34,41,59 e 98m/min.  
Capacidade de corte a 0°: Ø175mm/165x305mm /65x300mm  
Capacidade de corte a 45°: Ø125mm/125x100mm  
Altura da base da morsa de fixação: 580mm  
Dimensões da lâmina: 18x0,9x2360mm  
Potência do motor: 1,1KW (1.1/2HP)  
Potência da bomba de refrigeração: 40W (0,05HP)  
Alimentação: 220V/60Hz (monofásico) ou 220V ou 380V/60Hz (trifásico)  
Possui botão de emergência  
Cilindro hidráulico para controle do avanço de corte  
Dimensões gerais: 1350x460x1580mm  
Dimensões da embalagem: 1280x440x1080mm  
Peso bruto/líquido: 240/190Kg

### ADQUIRINDO PRODUTOS DA MARCA MANROD COM A CELMAR, VOCÊ CONTARÁ COM:

- Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação
- Assistência Técnica permanente em oficina própria CELMAR/SP

### ESCOPO DE FORNECIMENTO:

- 01 – Lâmina de serra de 19x0,9x2360mm com 4-6 dentes/polegada
- 01 – Bancada de apoio c/2 rodízios e alça para movimentação
- 01 – Chaves allen: 5e6mm
- 01 – Limitador para cortes em série

## TABELA DE VELOCIDADE DE CORTE:

Material	Nome Comum	m/min
Ligas de Alumínio	2024, 5052, 6061, 7075	84-104*
Ligas de Cobre	CDA 220	64
	CDA 360	89
	Copper Nickel (30%)	61
	Beryllium Copper	49
Ligas de Bronze	AMPCO 18	55
	AMPCO 21	49
	AMPCO 25	34
	Leadad Tin Bronze	88
	Aluminum Bronze 885	46
	Manganese Bronze	65
	932	85
937	76	
Ligas de latão	Cartridge Brass, Red Brass (85%)	67
	Naval Brass	61
Aços carbono de fácil usinagem	1145	82
	1215	99
	12L14	107
Aço Estrutural	A36	76
Aços com baixo teor de carbono	1008, 1020	82
	1030	76
	1035	73
Aços com médio teor de carbono	1045	70
	1060	61
Aços com alto teor de carbono	1080	59
	1095	56
	1541	61
Aço Mn	1524	52
	4140	68
Aço Cr-Mo	41L50	71
	4150H	61
Aço Cromo	6150	58
	52100	49
	5160	59
Aço Ni-Cr-Mo	4340	59
	8620	65
	8640	56
	E9310	49
Aço Ferr. de baixa liga	L-6	44
Aço Ferr. Temperado a água	W-1	44
Aço Ferr. p/ trabalho a frio	D-2	27
Aço Ferramenta Temperado a ar	A-2	46
	A-6	41
Aço Ferramenta para trabalho a quente	A-10	30
	H-13	43
Aço Ferramenta Temperado a óleo	H-25	27
	O-1	43
Aço Rápido Ferramenta	O-2	41
	M-2, M-10	32
	M-4, M-42	29
	T-1	27
	T-15	18
Aço para Moldes	P-3	55
	P-20	50
Aço Ferramenta resistente ao choque	S-1	43
	S-5, S-7	38
Aço Inoxidável	304	25
	316	27
	410, 420	41
	440A	24
	440C	21
Aço Inoxidável temperado por precipitação	17-4 PH	21
	15-5 PH	21
Aço Inoxidável de fácil usinagem	420F	46
	301	38
Ligas de Níquel	Duranel® 301	21
	A286, Incoloy® 825	24
Super ligas à base de Ferro	Incoloy® 600	16
	Pyram® X-15	21
Ligas à base de Níquel	Inconel® 600, Inconel® 718, Nimonic® 90	18
	Ni-SPAN-C® 902, RENE 41®	18
	Inconel® 625	24
	Hastalloy B, Waspalloy	16
Ligas de Titânio	Nimonic® 75, RENE 88	16
	CP Titanium	25
Ferro Fundido	Ti-6Al-4V	20
	A536 (60-40-18)	68
	A536 (120-90-02)	34
	A48 (Class 20)	49
	A48 (Class 40)	25
A48 (Class 60)	28	

## AJUSTE A VELOCIDADE DE CORTE PARA DIFERENTES TAMANHOS DE MATERIAIS:

Material:	Velocidade de Corte:
1/4" (6mm)	Velocidade de tabela + 15%
3/4" (19mm)	Velocidade de tabela + 12%
1-1/4" (32mm)	Velocidade de tabela + 10%
2-1/2" (64mm)	Velocidade de tabela + 5%
4" (100mm)	Velocidade de tabela 0%
8" (203mm)	Velocidade de tabela - 12%

- Reduza a velocidade de corte em 15% quando usar lubrificantes por pulverização.
- Reduza a velocidade do corte em 30% a 50% quando cortar a seco.

## PARA MATERIAIS ENDURECIDOS

REDUÇÃO Velocidade de Corte:	(HRC) Rockwell	(HB) Brinell
0%	Até 20	226
5%	22	237
10%	24	247
15%	26	258
20%	28	271
25%	30	286
30%	32	301
35%	36	336
40%	38	353
45%	40	371

\* Parâmetro inicial para corte de alumínio com serra bimetálica. Para produção extrema, favor consultar equipe técnica LENOX.

Obs. 1: As velocidades contidas na tabela ao lado são calculadas tomando como base materiais maciços com bitola de 4" (101,6 mm)"

Obs. 2: Os parâmetros indicados nessa tabela deverão ser usados como referência inicial, os parâmetros podem variar de acordo com cada aplicação. Para maiores detalhes ou dúvidas, favor consultar a equipe técnica LENOX.

## SELEÇÃO DE DENTES PARA SERRAS:

1. Identifique o tamanho e a forma do material a ser cortado.
2. Localize a tabela a ser usada (sólido quadrado, sólido redondo ou tubos e estruturas).
3. Encontre o DPP (Dentes Por Polegada) que se alinhe ao tamanho do material.

Localize a espessura da parede (E)



**Tubos e Estruturas**

ESPESSURA DA PAREDE	
PDL	.05 .10 .15 .20 .25 .30 .40 .50 .60 .70 .80 .90 1 1.5 2
MM	1.25 2.5 3.75 5 6.25 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 37.5 50
DPP	14/18 10/14 8/12 6/10 6/8 5/8 4/6 3/4 2/3

Localize o diâmetro (D)



**Sólidos redondos**

DIÂMETRO DO CORTE	
PDL	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
MM	2.5 5 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 50 125 250 375 500 625 750 875 1000 1125 1250
DPP	14/18 10/14 8/12 6/10 6/8 5/8 4/6 3/4 2/3 1.5/2.0 1.4/2.0 1.0/1.3 0.7/1.0

Localize a largura de corte (L)



**Sólidos quadrados/ retangulares**

LARGURA DO CORTE	
PDL	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
MM	2.5 5 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5 25 50 125 250 375 500 625 750 875 1000 1125
DPP	14/18 10/14 8/12 6/10 6/8 5/8 4/6 3/4 2/3 1.5/2.0 1.4/2.0 1.0/1.3 0.7/1.0