

CATÁLOGO CONVENCIONAIS



FRESADORA FERRAMENTEIRA



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração completo
- Sistema central de lubrificação manual
- Sistema de avanço motorizado no eixo X, Y e Z
- Conjunto de chaves de serviços
- Conjunto de proteção para barramento
- Bandeja coletora de cavacos
- Iluminação (com braço articulado)
- Conjunto de pinças com porta pinças
- Conjunto de grampos de fixação
- Indicador digital 3 eixos
- Morsa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		4VS	4EVS	5H-EVS
Dimensões da mesa	mm	254 x 1370	254 x 1370	305 x 1500
Peso máximo sobre a mesa	kg	340	340	340
Curso longitudinal da mesa – Eixo X	mm	950	950	910
Curso transversal da mesa – Eixo Y	mm	400	400	390
Curso vertical da mesa – Eixo Z	mm	370	370	460
Curso da manga do fuso	mm	127	127	127
Distância do fuso até a mesa	mm	70 / 440	70 / 440	30 / 490
Distância do fuso até a coluna	mm	214 / 715	214 / 715	214 / 700
Potência do motor do cabeçote	HP	5	5	5
Cone do fuso (manga)	ISO	40	40	40
Velocidades do fuso	rpm	70 – 3600	0 – 3600 (Inversor)	0 – 3600 (Inversor)
Diâmetro do fuso (manga)	mm	100	100	100
Avanço automático variável		Eixos X e Y	Eixos X e Y	Eixos X e Y
Avanço motorizado (sobe / desce)		Eixo Z	Eixo Z	Eixo Z
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1610 x 1930 x 2240	1610 x 1930 x 2415	1700 x 2200 x 2500
Peso aproximado	kg	1600	1650	1680

*Reservamos-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

FRESADORA UNIVERSAL



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração completo
- Sistema de iluminação
- Morsa
- Conjunto de pinças com porta pinças
- Indicador digital 3 eixos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		FH-4	FHV-4
Dimensões da mesa	mm	360 x 1325	500 x 2000
Quantidade de ranhuras "T"		3	5
Largura das ranhuras "T"	mm	18	18
Peso máximo sobre a mesa	kg	400	1500
Giro da mesa	°	± 45	-
Ângulo do giro do cabeçote	°	-	360
Curso longitudinal da mesa – Eixo X	mm	1100	1500
Curso transversal da mesa – Eixo Y	mm	320	700
Curso vertical da mesa – Eixo Z	Mm	400	500
Avanços automáticos		Eixos X / Y / Z	Eixos X / Y / Z / T
Cone do fuso (manga)	ISO	40 (Vert.) / 50 (Horiz.)	50
Gama de velocidades	rpm	70 – 2160	30 – 2050
Potência do motor principal	HP	7,5	10
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	2520 x 2100 x 1870	2100 x 2986 x 1950
Peso aproximado	kg	2500	4000

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

FRESADORA COMBINADA



ACESSÓRIOS STANDARD

- Conjunto de pinças com porta pinças
- Morsa
- Eixo porta fresas
- Mancal do eixo porta fresas
- Iluminação
- Refrigeração
- Avanço automático eixo X Engrenado
- Avanço automático eixo Y Eletrônico
- Eixo "Z" c/ sobe e desce motorizado
- Indicador digital 3 eixos.
- Mandril

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		VH-1	VH-3
Dimensões da mesa	mm	1000 x 240	1270 x 280
Peso máximo sobre a mesa	kg	80	190
Avanço automático		Eixo X / Y	Eixo X / Y
Giro da mesa	°	40	45
Curso longitudinal da mesa – Eixo X	mm	580	600
Curso transversal da mesa – Eixo Y	mm	230	270
Curso vertical da mesa – Eixo Z	mm	300	380
Velocidades do fuso vertical	rpm	140 – 2100	110 - 2400
Velocidades do fuso horizontal	rpm	70 – 1600	50 - 1550
Inclinação lateral do cabeçote	°	90	90
Cone do fuso (manga)		ISO 40	ISO 40
Curso da manga (manual)	mm	120	120
Diâmetro máximo de furação	mm	30	30
Diâmetro máximo de rosqueamento		M16	M16
Potência do motor principal	HP	2	3
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	1,3 x 1,1 x 2,2	1,6 x 1,6 x 2,2
Peso aproximado	kg	800	1300

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

TORNO HORIZONTAL PEQUENO



ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de refrigeração completo
- Equipamento de iluminação completo
- Placa universal de 3 mordentes
- Placa de 4 mordentes
- Placa lisa
- Luneta fixa e luneta móvel
- Proteção traseira no comprimento total
- Bucha de redução de cone
- Ponto fixo e ponta rotativa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		L-1440S	L-1640S	L-1660S
Diâmetro admissível sobre o barramento	mm	358	410	410
Diâmetro admissível sobre o carro transversal	mm	223	255	255
Comprimento admissível entre pontas	mm	1000	1000	1500
Secção da ferramenta	mm	20 x 20	20 x 20	20 x 20
Largura do barramento	mm	187	250	250
Diâmetro do furo do eixo árvore	mm	35	52	52
Número de velocidades do eixo árvore		8	16	16
Gama de velocidades do eixo árvore	rpm	70 – 2000	45 – 1800	45 – 1800
Diâmetro da manga do cabeçote móvel	mm	32	50	50
Sede cônica da manga do cabeçote móvel		Morse N°3	Morse N°4	Morse N°4
Rosca métrica	mm	0,4 – 7	(39) 0,2 – 14	(39) 0,2 – 14
Rosca fios por polegada	fpp	4 – 56	(45) 2 – 72	(45) 2 – 72
Potência do motor principal	HP	2,25	4,5	4,5
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1850 x 900 x 1330	2000 x 900 x 1370	2500 x 900 x 1370
Peso aproximado	kg	595	1200	1400

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

TORNO HORIZONTAL PEQUENO



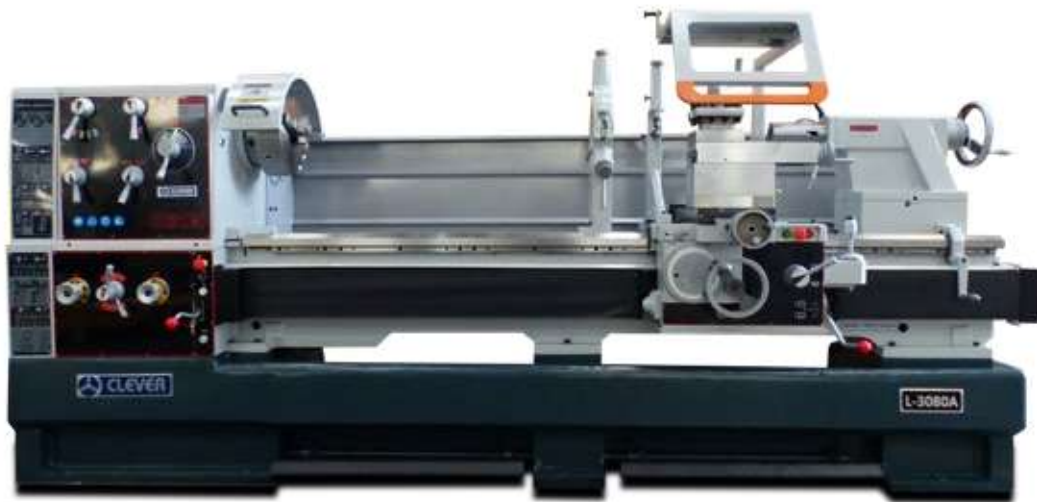
ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de refrigeração completo
- Equipamento de iluminação completo
- Placa universal de 3 mordentes
- Placa de 4 mordentes
- Placa lisa e placa de arraste
- Luneta fixa e luneta móvel
- Proteção traseira no comprimento total
- Bucha de redução de cone
- Ponto fixo e ponta rotativa
- Conificador

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		L-1640	L-1840	L-1860	L-1880
Diâmetro admissível sobre o barramento	mm	410	460	460	460
Diâmetro admissível sobre o carro transversal	mm	220	270	270	270
Diâmetro admissível na cava	mm	640	690	690	690
Comprimento admissível entre pontas	mm	1000	1000	1500	2000
Secção da ferramenta	mm	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25
Largura do barramento	mm	300	300	300	300
Diâmetro do furo do eixo árvore	mm	58	58	58	58
Número de velocidades do eixo árvore		12	12	12	12
Gama de velocidades do eixo árvore	rpm	25 – 2000	25 – 2000	25 – 2000	25 – 2000
Diâmetro da manga do cabeçote móvel	mm	60	60	60	60
Sede cônica da manga do cabeçote móvel		Morse N°4	Morse N°4	Morse N°4	Morse N°4
Rosca métrica	mm	(41) 0,1 – 14	(41) 0,1 – 14	(41) 0,1 – 14	(41) 0,1 – 14
Rosca fios por polegada	fpp	(60) 2 – 112	(60) 2 – 112	(60) 2 – 112	(60) 2 – 112
Potência do motor principal	HP	7,5	7,5	7,5	7,5
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	2,2 x 1,1 x 1,4	2,2 x 1,1 x 1,5	2,8 x 1,1 x 1,5	3,3 x 1,1 x 1,5
Peso aproximado	kg	1580	1645	1810	1965

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

TORNO HORIZONTAL MÉDIO



ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de refrigeração completo
- Equipamento de iluminação completo
- Placa universal de 3 mordentes
- Placa de 4 mordentes
- Placa lisa (Exceto L-30160AP/200AP)
- Placa de arraste
- Luneta fixa e luneta móvel
- Proteção traseira no comprimento total (Exceto L-30160AP/200AP)
- Bucha de redução de cone
- Ponto fixo e ponta rotativa
- Joystick (Exceto L-2280)
- Conificador

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		L-2280	L-2680A	L-26120A	L-3080A	L-30120A	L-30160AP	L-30200AP
Diâmetro admissível sobre o barramento	mm	560	660	660	800	800	760	760
Diâmetro admissível sobre o carro transversal	mm	355	440	440	570	570	530	530
Diâmetro admissível na cava	mm	785	900	900	1035	1035	Sem cava	Sem cava
Comprimento admissível entre pontas	mm	2000	2000	3000	2000	3000	4000	5000
Secção da ferramenta	mm	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25	25 x 25
Largura do barramento	mm	350	400	400	400	400	390	390
Diâmetro do furo do eixo árvore	mm	80	105	105	105	105	105	105
Número de velocidades do eixo árvore		12	16	16	16	16	24	24
Gama de velocidades do eixo árvore	rpm	25 - 1600	25 - 1600	25 - 1600	25 - 1600	25 - 1600	06 - 1120	06 - 1120
Diâmetro da manga do cabeçote móvel	mm	75	90	90	90	90	75	75
Sede cônica da manga do cabeçote móvel		Morse N°5	Morse N°5	Morse N°5	Morse N°5	Morse N°5	Morse N°5	Morse N°5
Rosca métrica	mm	(47) 0,2 - 14	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(54) 0,45 - 120	(48) 0,5 - 224	(48) 0,5 - 224
Rosca fios por polegada	fpp	(60) 2 - 112	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(54) 7/16 - 80	(46) 72 - 1/8	(46) 72 - 1/8
Potência do motor principal	HP	10	12	12	12	12	15	15
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	3,4 x 1,2 x 1,7	3,8 x 1,3 x 1,7	4,8 x 1,3 x 1,7	3,8 x 1,3 x 1,8	4,8 x 1,3 x 1,8	5,7 x 1,4 x 1,7	6,7 x 1,4 x 1,7
Peso aproximado	kg	2560	3345	3710	3455	3820	4400	5000

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

TORNO HORIZONTAL GRANDE



ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de refrigeração completo
- Equipamento de iluminação completo
- Placa universal de 3 mordentes
- Placa de 4 mordentes
- Placa lisa
- Luneta fixa e luneta móvel
- Bucha de redução de cone
- Ponto fixo e ponta rotativa
- Joystick

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		L-4880	L-48120	L-48240
Diâmetro admissível sobre o barramento	mm	1200	1200	1200
Diâmetro admissível sobre o carro transversal	mm	880	880	880
Diâmetro admissível na cava	mm	1400	1400	1400
Comprimento admissível entre pontas	mm	2000	3000	6000
Secção da ferramenta	mm	32 x 32	32 x 32	32 x 32
Largura do barramento	mm	600	600	600
Diâmetro do furo do eixo árvore	mm	105	105	105
Número de velocidades do eixo árvore		18	18	18
Gama de velocidades do eixo árvore	rpm	5,5 - 730	5,5 - 730	5,5 - 730
Diâmetro da manga do cabeçote móvel	mm	120	120	120
Sede cônica da manga do cabeçote móvel		Morse N°6	Morse N°6	Morse N°6
Rosca métrica	mm	(52) 1 - 240	(52) 1 - 240	(52) 1 - 240
Rosca fios por polegada	fpp	(26) 14 - 1	(26) 14 - 1	(26) 14 - 1
Potência do motor principal	HP	15	15	15
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	4,3 x 1,8 x 2,0	5,3 x 1,8 x 2,0	8,3 x 1,8 x 2,0
Peso aproximado	kg	6000	7000	10000

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

TORNO HORIZONTAL PESADO



ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de refrigeração completo
- Equipamento de iluminação completo
- Placa de 4 mordentes
- Luneta fixa
- Bucha de redução de cone
- Ponto fixo
- Chumbadores
- Joystick

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		L-80160	L-80240	L-80320	L-80400
Diâmetro admissível sobre o barramento	mm	2040	2040	2040	2040
Diâmetro admissível sobre o carro transversal	mm	1650	1650	1650	1650
Diâmetro admissível na cava	mm	2400	2400	2400	Sem cava
Comprimento admissível entre pontas	mm	4000	6000	8000	10000
Secção da ferramenta	mm	45 x 45	45 x 45	45 x 45	45 x 45
Largura do barramento	mm	1100	1100	1100	1100
Diâmetro do furo do eixo árvore	mm	120	120	120	120
Cone interno do eixo árvore		Métrico 140	Métrico 140	Métrico 140	Métrico 140
Número de velocidades do eixo árvore		21	21	21	21
Gama de velocidades do eixo árvore	rpm	3,15 – 315	3,15 – 315	3,15 – 315	3,15 – 315
Cabeçote móvel motorizado		Manga rotativa	Manga rotativa	Manga rotativa	Manga rotativa
Rosca métrica	mm	(44) 1 – 120	(44) 1 – 120	(44) 1 – 120	(44) 1 – 120
Rosca fios por polegada	fpp	(31) 28 – 3/8	(31) 28 – 3/8	(31) 28 – 3/8	(31) 28 – 3/8
Potência do motor principal	HP	40	40	40	40
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	8,5 x 2,4 x 2,6	10,5 x 2,4 x 2,6	12,5 x 2,4 x 2,6	14,5 x 2,4 x 2,6
Peso aproximado	kg	19600	23600	28000	31000

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.



ACESSÓRIOS STANDARD

- Equipamento de iluminação completo
- Indicador digital
- Manual de instruções

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		VL-1250	VL-1600	VL-2000
Máximo diâmetro torneável	mm	1250	1600	2000
Diâmetro da mesa	mm	1000	1400	1800
Máxima altura da peça	mm	1200	1400	1400
Máximo peso da peça	kg	3000	5000	8000
Máxima força de corte do cabeçote vertical	KN	18	22	22
Máximo torque da mesa	KN.m	25	30	40
Gama de velocidades da mesa	rpm	6,3 - 200	5 - 160	3,2 - 100
Gama de avanços	mm/min.	0,1 - 500	0,1 - 500	0,1 - 500
Curso horizontal do cabeçote	mm	700	915	1050
Curso vertical do cabeçote lateral	mm	650	800	800
Velocidades rápidas	mm/min.	4000	4000	4000
Secção da ferramenta	mm	30 x 40	30 x 40	30 x 40
Potência do motor principal	KW	22	30	30
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	2,3 x 2,3 x 3,5	2,8 x 2,7 x 3,8	3,2 x 2,8 x 4,0
Peso aproximado	kg	10.500	13.500	18.500

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração
- Iluminação de trabalho
- Mesa eletromagnética (Exceto RP-2045)
- Rebolo
- Desmagnetizador (Exceto RP-2045)
- Flange e extrator de flange
- Dressador com diamante
- Avanço micrométrico vertical (Exceto RP-2045)
- Fuso para nivelamento
- Tanque de refrigeração com filtro
- Motor de sobe e desce rápido (Exceto RP-2045)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		RP-2045	RP-2550	RP-3063	RP-40100
Superfície da mesa	mm	210 x 450	254 x 508	305 x 635	406 x 1020
Superfície da mesa eletromagnética	mm	200 x 400	250 x 500	300 x 600	400 x 1000
Curso longitudinal da mesa	mm	470	560	765	1130
Curso transversal da mesa	mm	220	275	340	450
Distância máxima do centro da árvore até a mesa	mm	450	450	580	580
Capac. Carga na mesa (incluso mesa eletrom.)	kg	-	180	270	600
Velocidade da mesa (longitudinal)	m/min	-	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25
Velocidade rápida da mesa (transversal)	mm/min	-	990	990	990
Movimento transversal manual com volante	mm	1 divisão = 0,02	1 divisão = 0,02	1 divisão = 0,02	1 divisão = 0,02
Movimento vertical manual com volante	mm	1 divisão = 0,005	1 divisão = 0,005	1 divisão = 0,005	1 divisão = 0,005
Dimensões do rebolo	mm	200 x 13 x 31,75	200 x 20 x 31,75	350 x 40 x 127	350 x 40 x 127
Velocidade do rebolo	rpm	3450	3450	1750	1750
Motor principal	kw	1,1	2,2	4	4
Peso total da máquina aproximado	kg	800	1800	2000	3700
Dimensões gerais aproximadas (C x L x A)	mm	1400 x 1110 x 1950	2300 x 1600 x 1675	2900 x 2200 x 1900	4400 x 2400 x 1900

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

RETÍFICA CILÍNDRICA



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração
- Sistema de iluminação
- Dressador para externos
- Flange
- Eixo para balancear
- Cabeçote para retífica de internos
- Luneta 2 apoios
- Sapatas niveladoras

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RCU 20/750

RCU 32/1000

RCU 32/1500

Diâmetro de retificado interno	mm	25 - 100	30 - 100	30 - 100
Diâmetro de retificado externo	mm	8 - 200	8 - 320	8 - 320
Comprimento retificável	mm	750	1000	1500
Altura de centros	mm	135	180	180
Peso máximo da peça (Entre pontas)	kg	50	150	150
Velocidade periférica do rebolo	m/seg.	35	35	35
Mínimo avanço por divisão do dial (Desbaste)	mm	0,01	0,01	0,01
Mínimo avanço por divisão do dial (Acabamento)	mm	0,0025	0,0025	0,0025
Velocidade do rebolo de interno	rpm	10000	10000	10000
Potência total dos motores	KW	6,52	8,975	8,975
Potência do motor do rebolo	KW	4	5,5	5,5
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	3000 x 1800 x 1650	3605 x 1990 x 1850	4605 x 1990 x 1850
Peso aproximado	kg	3700	4000	4300

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

FURADEIRA RADIAL



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de iluminação
- Sistema de refrigeração
- Mesa esquadro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		DR-32	DR-50	DR-80
Máximo diâmetro de furação	mm	32	50	80
Distância do centro do eixo árvore a coluna	mm	300 - 1000	350 - 1600	500 - 2500
Distância do nariz do eixo árvore a base	mm	300 - 1000	315 - 1210	550 - 2000
Curso horizontal do cabeçote no braço	mm	700	1240	2000
Curso vertical do braço na coluna	mm	500	600	1000
Ângulo de giro do braço	°	± 360	± 360	± 180
Cone do eixo árvore		Morse N°4	Morse N°5	Morse N°6
Faixa de rotação do eixo árvore	rpm	38 - 3000	25 - 2000	16 - 1250
Número de velocidades do eixo árvore		16	16	16
Curso do mangote	mm	250	315	450
Diâmetro do mangote	mm	70	80	108
Diâmetro da coluna	mm	240	350	560
Potência do motor principal	HP	3	5	10
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1710 x 800 x 2050	2500 x 1066 x 2605	3730 x 1400 x 4025
Peso aproximado	kg	1600	3500	11500

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

FURADEIRA DE BANCADA E COLUNA



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração
- Sistema de iluminação
- Mandril

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		DC-1	DC-1C	MD-1	D-1	D-2
Capacidade máxima de furação	mm	40	40 / 31.5	45	40	50
Capacidade máxima de rosqueamento	mm	-	-	-	M 27	M 30
Dimensões da mesa	mm	500 x 460	600 x 190	800 x 240	540 x 540	590 x 590
Inclinação da mesa / Giro da mesa	°	64	-	-	180	180
Curso longitudinal da mesa – Eixo X	mm	-	300	560	-	-
Curso transversal da mesa – Eixo Y	mm	-	190	190	-	-
Curso vertical da mesa – Eixo Z	mm	-	-	-	760	770
Máxima distância do eixo árvore a mesa	mm	715	610	460	760	770
Número de velocidades do eixo árvore		6	6	6	18	18
Velocidades do fuso vertical	rpm	90-1970	90 – 1970	90 – 1970	60 – 1740	60 – 2508
Inclinação lateral do cabeçote	°	-	-	90	-	-
Cone do fuso (manga)		MT-4	MT-4 / MT-3	MT-3	CM4	CM4
Curso da manga do fuso	mm	120	120	120	180	230
Potência do motor principal	HP	2	2	2	2	4
Dimensões da máquina (C x L x A)	m	-	0,85 X 0,76 X 1,9	0,9 x 0,8 x 1,7	0,6 x 0,6 x 2,0	0,8 x 0,8 x 2,3
Peso aproximado	kg	365	365	320	690	750

*Reservamos-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

ELETROEROSÃO POR PENETRAÇÃO



ACESSÓRIOS STANDARD

- Sistema de refrigeração
- Sistema de iluminação
- Fusos de esfera nos eixos X e Y
- Servo motor no eixo Z
- Mesa magnética
- Porta eletrodo com inclinação $\pm 15^\circ$
- Cooler para controle da temperatura do óleo
- Sistema de auto extintor
- Indicador digital 3 eixos
- Conjunto de clampings
- Mandril
- Filtro de papel

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		S 325	S430 S	S 550
Dimensões do tanque de trabalho (C x L x A)	mm	850 x 530 x 340	970 x 550 x 350	1170 x 690 x 425
Dimensões da mesa de trabalho	mm	600 x 300	650 x 350	800 x 450
Curso do eixo X	mm	300	400	500
Curso do eixo Y	mm	250	300	400
Curso do eixo Z (Porta eletrodo / servo motor)	mm	150	180	200
Curso do eixo Z 2	mm	200	250	300
Peso máximo do eletrodo	kg	80	100	180
Peso máximo da peça de trabalho	kg	400	550	1350
Capacidade do tanque dielétrico	L	350	380	550
Corrente de erosão	A	60	60	60
Máxima capacidade de remoção de material	mm ³ /min.	430	430	430
Melhor rugosidade de trabalho	$\mu\text{m}/\text{Ra}$	0,18	0,18	0,18
Potência total da máquina	KVA	4,5	4,5	4,5
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	2220 x 1920 x 1920	2220 x 2000 x 2000	2270 x 2260 x 2150
Peso aproximado	kg	1300	1470	2270

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

CHAVETEIRA VERTICAL



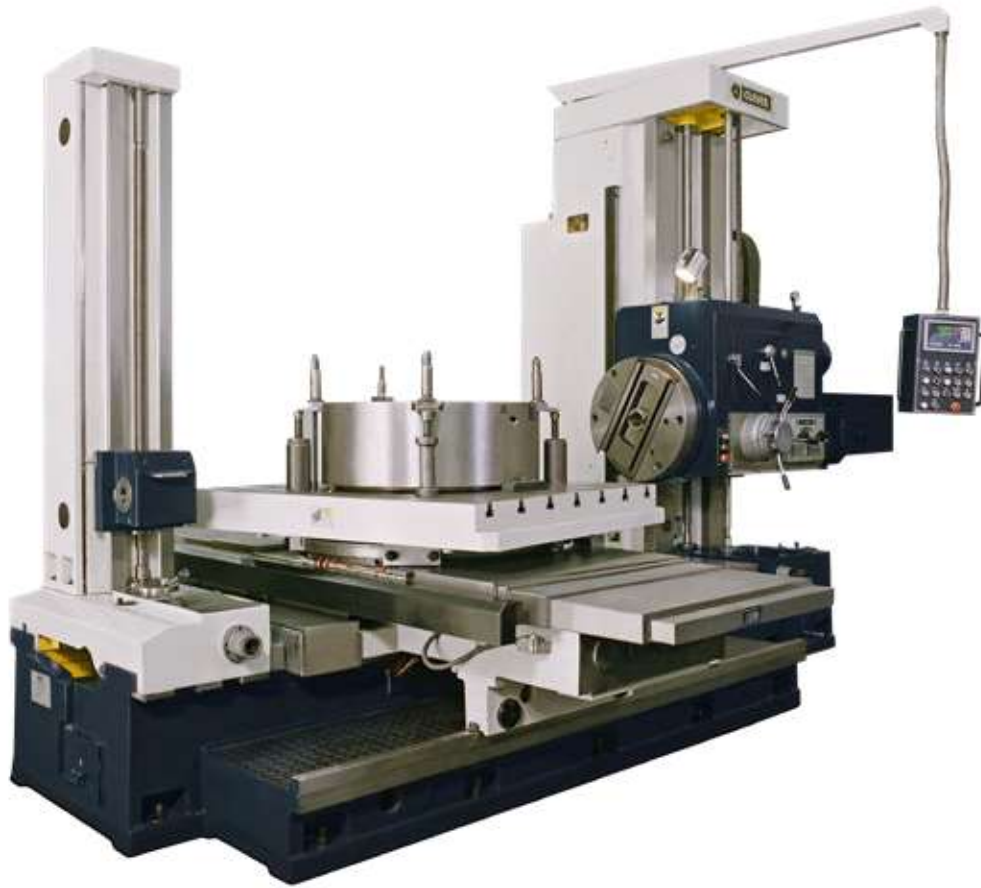
ACESSÓRIOS STANDARD

- Ferramentas de serviço
- Lubrificação
- Iluminação

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		SM-1	SM-2
Golpes por minuto		32 - 50 - 80 - 125	20 - 32 - 50 - 80
Curso máximo de usinagem	mm	200	320
Inclinação do cabeçote	°	8	8
Diâmetro da mesa de trabalho	mm	500	630
Peso máximo da peça de trabalho	kg	400	500
Rotação da mesa	°	360	360
Máxima força de corte	N	550	750
Curso longitudinal da mesa de trabalho	mm	400/450	480/620
Curso transversal da mesa de trabalho	mm	450/500	480/560
Distância máxima do cabeçote a mesa	mm	320	490
Potência do motor principal	HP	4	5
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1385 x 1305 x 1995	2180 x 1505 x 2285
Peso aproximado	kg	2400	3500

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.



ACESSÓRIOS STANDARD

- Dispositivos de nivelamento e chumbadores
- Bloco de travamento
- Buchas de redução do cone
- Suporte de fresagem para placa de facear
- Conjunto de engrenagens para rosqueado
- Ferramentas de mandrilado
- Suporte porta peça escalonado
- Placa para usinagem cônica
- Giro da mesa motorizado (não automático)
- Indicador digital 3 eixos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TPX 6111B/3

TPX 6113/2

		TPX 6111B/3	TPX 6113/2
Diâmetro do eixo árvore	mm	110	130
Cone do eixo árvore	ISO	50	50
Superfície da mesa	mm	1250 x 1100	1800 x 1600
Peso máximo sobre a mesa	kg	3000	10000
Curso do eixo longitudinal (Z)	mm	1400	2000
Curso do eixo transversal (X)	mm	1600	2000
Distância do eixo árvore a mesa (Y)	mm	0 - 1200	0 - 1800
Curso do eixo axial	mm	600	900
Curso do carro da placa expansiva	mm	180	250
Gama de velocidades	rpm	8 - 1000	4 - 800
Número de velocidades		22	24
Potência do motor principal	HP	10	20
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	5120 x 3380 x 3100	7150 x 4665 x 3800
Peso aproximado	kg	18000	29300

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

METALEIRA HIDRÁULICA



CAPACIDADES MÁXIMAS DE CORTE		MT-1	MT-2	MT-3	MT-4
Barra redonda	mm	45	50	60	65
Barra quadrada	mm	40x40	50x50	50x50	55x55
Cantoneira (90°)	mm	125x125x12	140x140x12	160x160x14	180x180x16
Cantoneira (45°)	mm	50x50x5	50x50x5	60x60x6	60x60x6
Perfil "T" (90°)	mm	125x125x12	140x140x12	160x160x14	180x180x16
Perfil "T" (45°)	mm	60x60x8	70x70x10	80x80x10	80x80x10
Perfil "I"	mm	126x74x5	160x86x6	200x102x9	280x124x10,5
Perfil "U"	mm	126x53x5,5	160x60x6,5	210x75x9	280x86x11,5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		MT-1	MT-2	MT-3	MT-4
Força de acionamento	Ton.	60	90	120	160
Máxima espessura de corte	mm	16	20	25	30
Resistência do material	N/mm ²	≤ 450	≤ 450	≤ 450	≤ 450
Ângulo de corte	°	7	8	8	8
Máxima capacidade de corte por golpe	mm	16x250 / 8x400	20x330 / 10x480	25x330 / 16x600	30x355 / 20x600
Número de golpes por minuto		8	8	6	6
Profundidade da garganta	mm	300	355	400	600
Máxima espessura de puncionamento	mm	16	20	25	26
Máximo diâmetro de puncionamento	mm	25	30	35	38
Potência do motor principal	KW	4	5,5	7,5	11
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1640 x 730 x 1770	1860 x 800 x 1900	2355 x 960 x 2090	2680 x 1040 x 2300
Peso aproximado	kg	1600	2500	4500	6800

*Reservamos-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.

PRENSA MECÂNICA TIPO "C"



ACESSÓRIOS STANDARD

- Freios e embreagens pneumáticos com travamento mecânico
- Protetor de corte no martelo para proteção da máquina e ferramenta


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		PMC 45	PMC 63	PMC 125
Força nominal	Ton.	45	63	125
Curso do martelo	mm	120	150	160
Número de golpes variável	min -1	70 - 90	60 - 80	40 - 60
Máxima altura da ferramenta	mm	270	300	350
Profundidade da garganta	mm	230	300	350
Dimensões da mesa (L x C)	mm	440 x 810	580 x 900	680 x 1150
Diâmetro do furo da mesa	mm	160	180	240
Espessura da mesa	mm	110	110	140
Dimensões do martelo (L x C)	mm	340 x 410	400 x 480	540 x 680
Distância entre colunas do corpo	mm	550	620	760
Potencia do motor principal	KW	5,5	7,5	11
Dimensões da máquina (C x L x A)	mm	1750 x 1190 x 2650	1800 x 1315 x 2800	2220 x 1510 x 3200
Peso aproximado	kg	4350	6500	11500

*Reservamo-nos o direito de modificar o design, especificações e mecanismos, com o intuito de melhorar a performance da máquina sem aviso prévio.



www.cimhsa.com.br

Tel. (41) 3596-4477

 +55 41 3596-4478

sac@cimhsa.com.br

Rua Antonio Bianchetti, 530 - 83065-370

São José dos Pinhais - PR - Brasil



Desde 1977

Mais de 30.000 máquinas Travis e Clever instaladas em todo o mundo



More than 30.000 Travis and Clever machines installed worldwide
Since 1977

[/@CIMHSABrasil](#) [@CimhsaBrasil](#) [CimhsaBrasil](#) [Grupo CIMHSA Brasil](#) [/CimhsaBrasil](#)

