



| ROMI VTL 500R | ROMI VTL 500L | ROMI VTL 500MR | ROMI VTL 500ML
| ROMI VTL 700R | ROMI VTL 700L | ROMI VTL 700MR | ROMI VTL 700ML

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CENTROS DE TORNEAMENTO

LINHA **ROMI VTL**

Especificações técnicas		ROMI VTL 500R ROMI VTL 500L	ROMI VTL 500MR ROMI VTL 500ML	ROMI VTL 700R ROMI VTL 700L	ROMI VTL 700MR ROMI VTL 700ML
Capacidade					
Diâmetro máximo admissível	mm	740	740	750	750
Abertura máxima da porta (carga / descarga)	mm	640 (A)	640 (A)	790	790
Diâmetro máximo torneável	mm	500	500	700	700
Diâmetro máximo torneável (recomendado)	mm	390	390	470	470
Altura máxima torneável	mm	668	620	695	695
Altura máxima admissível	mm	668	620	695	695
Curso máximo (eixo X)	mm	325	325	365	365
Curso máximo (eixo Z)	mm	700	700	700	700
Avanços					
Avanço rápido transversal (eixo Z)	m/min	30	30	20	20
Avanço rápido longitudinal (eixo X)	m/min	30	30	20	20
Cabeçote					
Nariz do eixo-árvore	ASA	A2-8"	A2-8"	A2-11"	A2-11"
Diâmetro da placa	mm	315 ou 390 (B)	315 ou 390 (B)	390 ou 500 (C)	390 ou 500 (C)
Faixa de velocidades	rpm	2 a 2.500	2 a 2.500	2 a 2.000	2 a 2.000
Faixa de velocidades - com caixa de redução ZF	faixa 1 faixa 2			6 a 600 2 a 2.000	- -
Carga admissível sobre a placa	kg	590	590	1.200	1.200
Torre porta-ferramentas					
Numero de posições de ferramenta	un	12	12	12	12
Sistema de fixação do suporte de ferramenta		ROMI	BMT 65	ROMI	BMT 75
Suporte de ferramenta para torneamento externo (seção)	mm	25 x 25	25 x 25	32 x 32	25 x 25
Suporte de ferramenta para torneamento interno (diâmetro)	mm	Ø 40	Ø 40	Ø 50	Ø 50
Suporte para ferramenta rotativa axial	DIN 6499	-	ER-32 (Ø 3 - Ø 20 mm)	-	ER-40 (Ø 3 - Ø 26 mm)
Suporte para ferramenta rotativa radial	DIN 6499	-	ER-32 (Ø 3 - Ø 20 mm)	-	ER-40 (Ø 3 - Ø 26 mm)
Faixa de velocidades para ferramenta acionada	rpm	-	4 a 4.000	-	4 a 4.000
Potência do motor da ferramenta acionada (regime S2 - 30 min.)	cv / kW	-	9 / 7	-	11 / 8
Potência					
Motor principal (regime S2 - 30 min.)	cv / kW	28 / 21	28 / 21	46 / 34	46 / 34
Potência total instalada	kVA	30	30	50	50
Dimensões e peso (aproximados) (D)					
Área ocupada (frente x lateral)	m	1,7 x 2,3	1,7 x 2,3	2,0 x 2,3	2,0 x 2,3
Peso líquido	kg	5.000	5.000	6.000	6.000
Altura máxima da máquina	m	3,4	3,4	3,5	3,5

(A) Poderá haver dificuldades para carga/descarga de peças, caso o diâmetro da peça seja igual ou maior a abertura máxima da porta.

(B) Faixa de velocidade limitada em 2.400 rpm para placa de Ø 390 mm.

(C) Faixa de velocidade limitada em 1.500 rpm para placa de Ø 500 mm.

(D) Sem transportador de cavacos.

Equipamentos standard

- CNC Siemens Sinumerik 828D com monitor LCD colorido de 15" *touchscreen*
- Cobertura completa contra cavacos e respingos, com visor de proteção multicamada na porta principal e trava elétrica de segurança
- Documentação completa do produto em mídia eletrônica
- Instalação elétrica disponível para tensão / frequência de 380 Vac 50 / 60 Hz
- Jogo de chaves para operação da máquina
- Jogo de parafusos e porcas de nivelamento
- Luminária tubular de LED
- Pedal para acionamento do cilindro da placa

- Sistema de limpeza das proteções
- Sistema de lubrificação centralizada com filtro de linha e sensor de nível de óleo
- Sistema de refrigeração de corte com tanque e três opções de bombas disponíveis para escolha (5, 7 ou 15 bar)
- Torre Diplomatic servoacionada de 12 posições, de eixo horizontal com travamento hidráulico e disco standard Romi (ferramentas estáticas), com um jogo básico de porta-ferramentas (para VTL 500L, VTL 500R, VTL 700R e VTL 700L)

- Torre Diplomatic servoacionada de 12 posições, de eixo horizontal com travamento hidráulico e disco padrão BMT preparada para ferramentas acionadas com potência disponível de 9 cv (7 kW) e torque de 42 Nm, fornecida com um jogo básico de porta ferramentas (para VTL 500 MR, VTL 500 ML, VTL 700MR e VTL 700 ML)
- Unidade hidráulica com pressão máxima de 54 bar, 50 / 60 Hz
- Pintura standard: esmalte epoxy texturizado azul munsell 10B-3/4 e tinta epoxy texturizada cinza RAL 7035

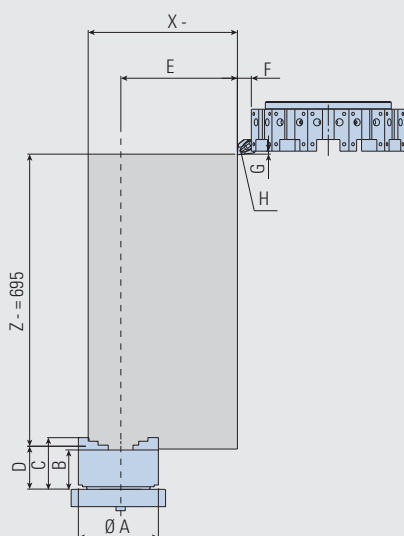
Equipamentos opcionais

- Cilindro hidráulico sem passagem e varão de acionamento (#1) / Placa hidráulica Ø 315 mm, Ø 390 mm ou Ø 500 mm sem passagem / Placa universal 3 castanhas reversíveis Ø 500mm ou Ø 630mm sem passagem / Placa de 4 castanhas independentes reversíveis Ø 500mm ou Ø 500mm sem passagem (#2) (*)
 - Bomba para sistema de refrigeração de corte 5, 7 ou 15 bar (*)
 - Transportador de cavacos de esteira articulada metálica (TCE) ou de esteira de arraste (TCA) (*)
 - Desligamento automático da máquina após fim de turno (auto power off)
 - Interface código M externo com 6 códigos Ms (3 saídas independentes - 3 Ms liga e 3 Ms desliga) (#3)
 - Lâmpada indicadora de status LED (#3)
 - Leitor de posição de ferramenta manual removível (#3)
 - Porta automática com sistema de segurança (#3)
 - Preparação para exaustor de névoa
 - Separador de óleo / refrigerante (*oil skimmer*) tipo disco com caixa coletora de resíduos
 - Sistema de exaustão de névoa (#4)
 - Ar condicionado para armário elétrico (para ambientes com temperatura superior a 38°C)
 - Autotransformador para rede de 200 ~ 250VAC ou de 360 ~ 480VAC, 50/60Hz (#5)
 - Duas pressões programáveis para cilindro do dispositivo de fixação (#6)
 - Interface eletroeletrônica (#7)
 - Interface para diagnóstico remoto via cabo
 - Kit pneumático básico (#8)
 - Pintura especial, conforme padrão Munsell ou Ral
 - Pistola de lavagem (Wash gun), com motobomba adicional de 2 bar
 - Tampa de vedação do eixo árvore (#9)
 - Transdutor linear de posição (régua óptica) para o eixo X, eixo Z ou eixos X e Z (#10)
 - Suporte de ferramentas e buchas avulsas
- (*) Equipamento opcional configurável de escolha obrigatória

- (#1) Elemento de fixação utilizado não deve permitir a entrada de fluidos dentro do eixo árvore.
- (#2) Não pode ser vendido com acessório "Leitor de posição de ferramenta".
- (#3) Venda obrigatória do acessório "Interface eletroeletrônica".
- (#4) Ao vender o "Sistema de Exaustão de Névoa" a "Preparação para o Exaustor de Névoa" já está inclusa.
- (#5) Vender somente para rede com tensão diferente de 380VAC.
- (#6) Venda obrigatória do acessório "Interface eletroeletrônica".
Requer abertura e fechamento das castanhas para assumir a segunda pressão.
- (#7) A venda de um único acessório "Interface eletroeletrônica" atende aos opcionais: "Lâmpada indicadora de status", "Leitor de posição de ferramenta manual", "Duas pressões programáveis para cilindro do dispositivo de fixação", "Interface código M externo com 6 códigos M's" e "Porta Automática".
- (#8) A venda de um único acessório "Kit Pneumático Básico" atende ao acessório: "Transdutor Linear de posição (régua óptica)".
- (#9) Vender obrigatoriamente no caso de venda da máquina sem placa.
- (#10) Venda obrigatória do acessório "Kit pneumático básico".

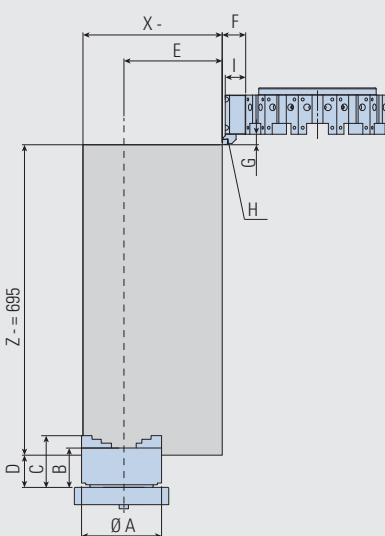
Layout de trabalho para torre tipo T - dimensões em mm

Torneamento externo



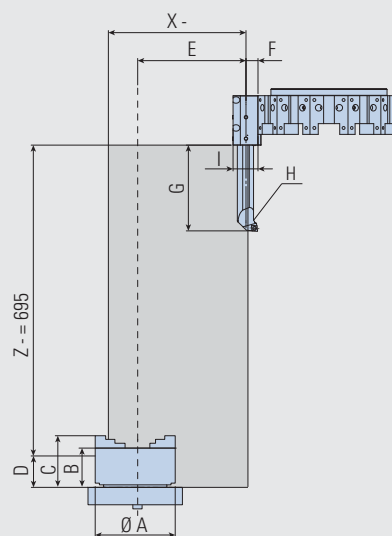
	VTL 500R / L		VTL 700R / L	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	92		175	
E	250		365	
F	30		35	
G	6		6	
H	25x25		32x32	
X -	320		365	

Torneamento frontal



	VTL 500R / L		VTL 700R / L	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	74		122	
E	226		326	
F	54		59	
G	24		48	
H	25x25		32x32	
I	47		65	
X -	320		365	

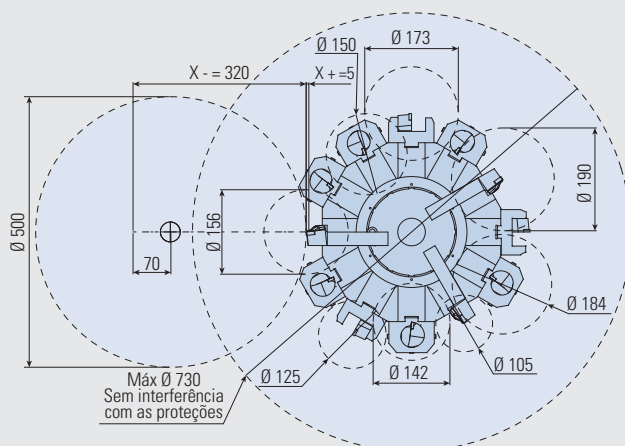
Torneamento interno



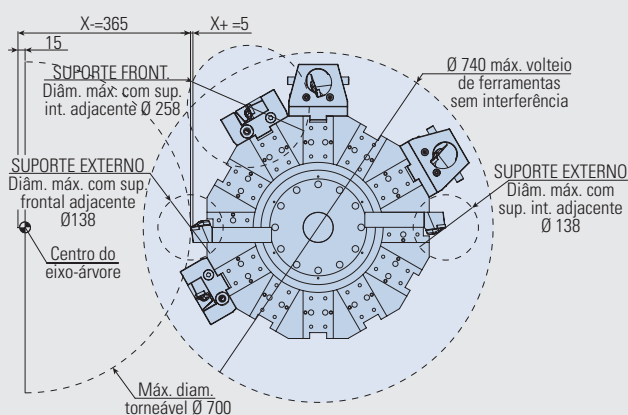
	VTL 500R / L		VTL 700R / L	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	73		142,5	
E	252		310	
F	28		75	
G	200		200	
H	Ø40		Ø50	
I	58		110	
X -	320		365	

Disco porta-ferramentas tipo T - dimensões em mm

ROMI VTL 500R / L



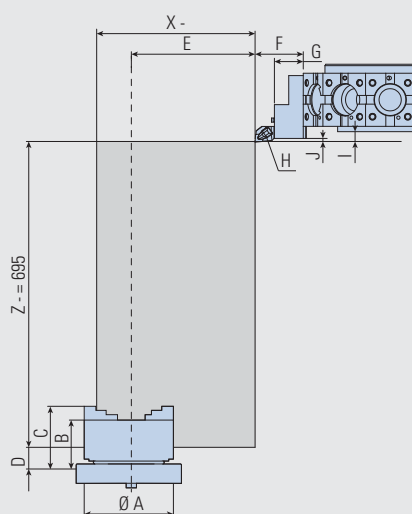
ROMI VTL 700R / L



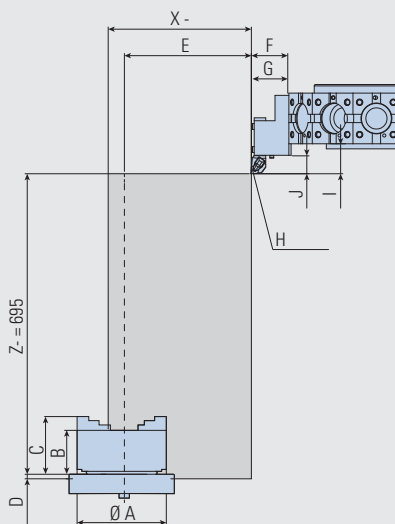
Layout trab. p/ torre tipo M c/ disco padrão BMT 65 (VTL 500MR / ML) ou BMT 75 (VTL 700MR / ML)

dimensões em mm

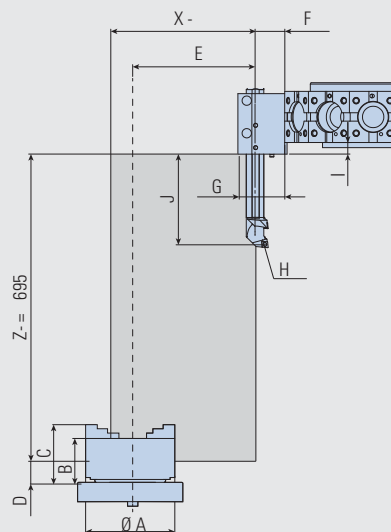
Torneamento externo



Torneamento frontal



Torneamento interno



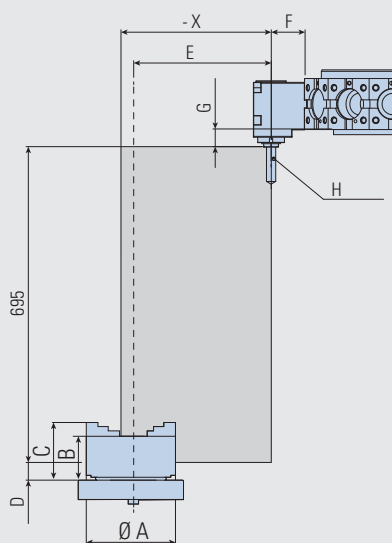
	VTL 500MR / ML		VTL 700MR / ML	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	44		113,7	
E	250		350	
F	115		70	
G	75		30	
H	25 x 25		25 x 25	
I	31		46	
J	6		3,5	
X -	320		370	

	VTL 500MR / ML		VTL 700MR / ML	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	10		95	
E	284		359	
F	81		65	
G	79		61	
H	25 x 25		25 x 25	
I	65		65	
J	40		40	
X -	320		370	

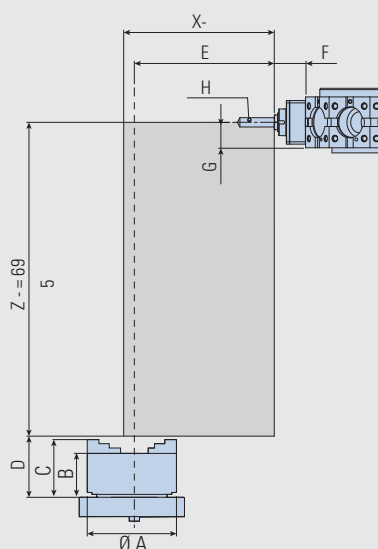
	VTL 500MR / ML		VTL 700MR / ML	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	50		127	
E	272		325	
F	92		95	
G	130		135	
H	Ø 40		Ø 50	
I	25		33	
J	200		200	
X -	320		370	

Os desenhos não estão em escala

Usinagem com ferramenta acionada axial



Usinagem com ferramenta acionada radial



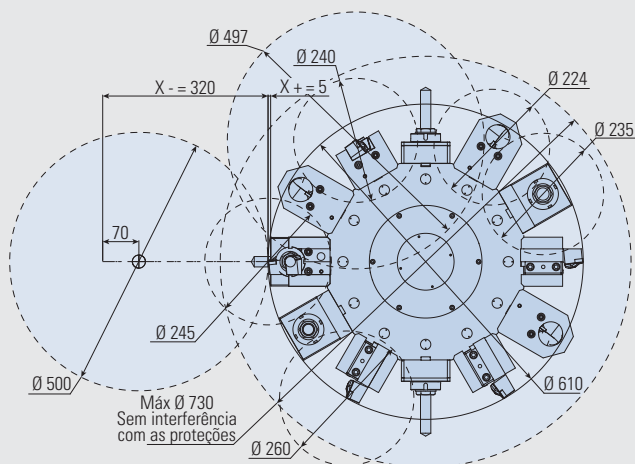
	VTL 500MR / ML		VTL 700MR / ML	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	38		109,5	
E	293		360	
F	72		60	
G	38		50,5	
H	Ø 2 ~ 20		Ø 3 ~ 26	
-x	320		370	

	VTL 500MR / ML		VTL 700MR / ML	
Placa	Ø 315	Ø 390	Ø 390	Ø 500
A	315	390	390	500
B	115	142	127	164
C	169	202	187	239
D	130		217,5	
E	298		335	
F	68		85	
G	55		58	
H	Ø 2 ~ 20		Ø 3 ~ 26	
-x	320		370	

Disco porta-ferramentas tipo M - dimensões em mm

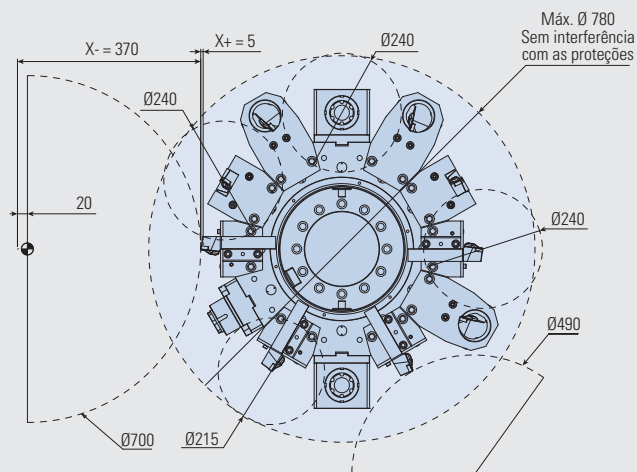
ROMI VTL 500MR / ML

Disco porta-ferramentas padrão BMT 65

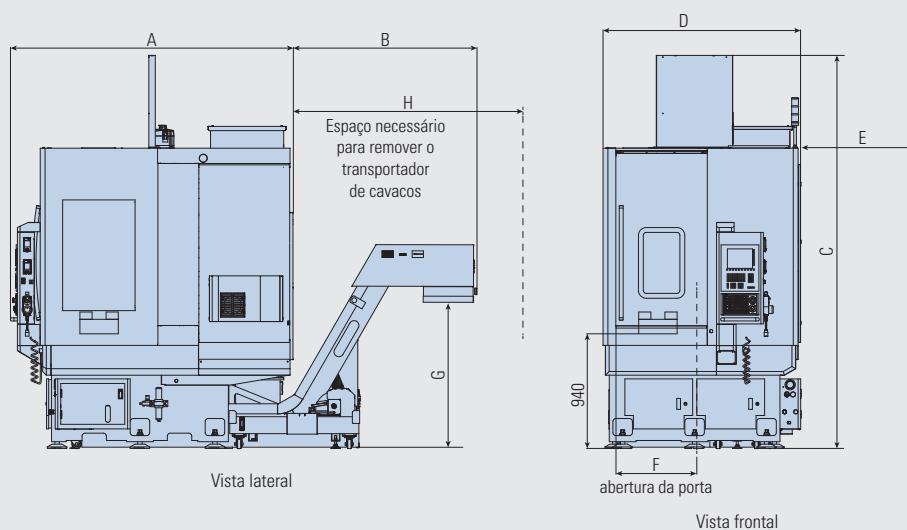


ROMI VTL 700MR / ML

Disco porta-ferramentas padrão BMT 75



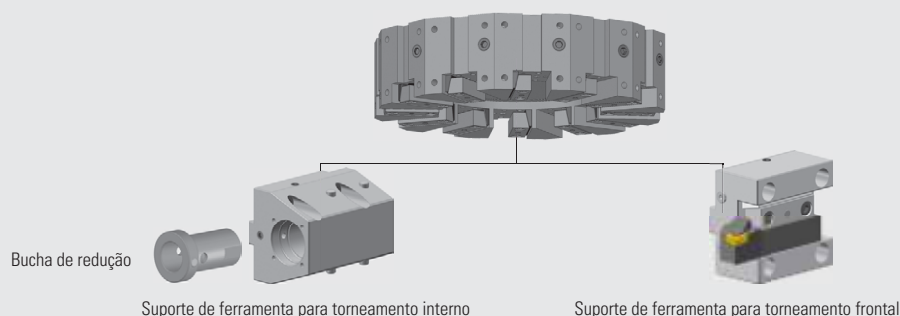
Dimensões das máquinas - dimensões em mm



		A	B	C	D	E	F	G	H
ROMI VTL 500R / L	mm	2.300	1.530	3.400	1.660	750	640	1.220	3.300
ROMI VTL 500MR / ML	mm	2.300	1.530	3.400	1.660	750	640	1.220	3.300
ROMI VTL 700R / L	mm	2.300	1.530	3.520	1.950	750	790	1.220	3.300
ROMI VTL 700MR / ML	mm	2.300	1.530	3.520	1.950	750	790	1.220	3.300

Os desenhos não estão em escala

Suportes de ferramentas e buchas para torre tipo T



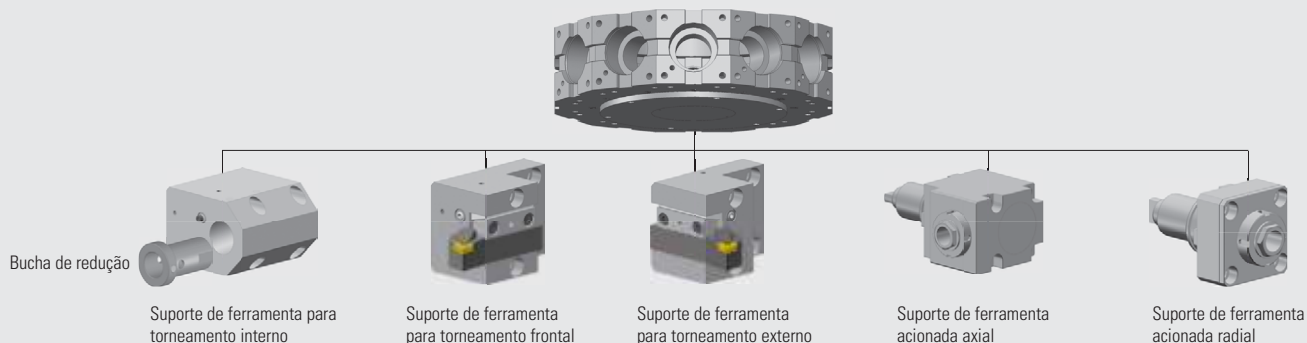
Suportes de Ferramentas

ROMI VTL 500R / L

ROMI VTL 700R / L

		Seção	Código	Qt (*)	Seção	Código	Qt (*)
Torneamento frontal	mm	25 x 25	T67753	1	32 x 32	T51267	1
Torneamento interno	mm	Ø 40	T67762	4	Ø 50	T51309	4
Buchas de redução	mm	Ø 10	T73389	1	Ø 12	T52577	1
	mm	Ø 12	T73392	1	Ø 16	T52578	1
	mm	Ø 16	T73394	1	Ø 20	T52579	1
	mm	Ø 20	T73396	1	Ø 25	T52581	1
	mm	Ø 25	T73398	2	Ø 32	T52582	2
	mm	Ø 32	T73400	1	Ø 40	T52583	1
Suporte de ferramenta para torneamento interno (refrig. interna)	mm	Ø 40	T78909	-	Ø 50	T53297	-
	mm	Ø 16	U00168	-	Ø 20	T52603	-
Bucha de redução (refrig. interna)	mm	Ø 20	R89211	-	Ø 25	T52606	-
	mm	Ø 25	R89212	-	Ø 32	T52607	-
	mm	Ø 32	R89213	-	Ø 40	T52608	-

Suportes de ferramentas e buchas para torre tipo M



Suportes de Ferramentas

ROMI VTL 500MR / ML

ROMI VTL 700MR / ML

		Seção	Código	Qt (*)	Seção	Código	Qt (*)
Torneamento externo	mm	25 x 25	T69163	7	25 x 25	T61355	7
Torneamento frontal	mm	25 x 25	T69167	1	25 x 25	T61351	1
Torneamento interno	mm	Ø 40	T69165	4	Ø 50	T61333	4
Buchas de redução	mm	Ø 10	T69169	1	Ø 12	T52577	1
	mm	Ø 12	T69171	1	Ø 16	T52578	1
	mm	Ø 16	T69173	1	Ø 20	T52579	1
	mm	Ø 20	T69175	1	Ø 25	T52581	1
	mm	Ø 25	T69177	2	Ø 32	T52582	2
	mm	Ø 32	T69179	1	Ø 40	T52583	1
Bucha direcionadora (refrigeração interna)	mm	Ø 40	T69183	-	Ø 50	T61336	-
	mm	Ø 20	T69185	-	Ø 20	T52603	-
Bucha de redução (refrigeração interna)	mm	Ø 25	T69187	-	Ø 25	T52606	-
	mm	Ø 32	T69189	-	Ø 32	T52607	-
	mm	-	-	-	Ø 40	T52608	-
Acionada axial (DIN 6499)		ER-32	T67589	-	ER-40	T56858	-
Acionada radial (DIN 6499)		ER-32	T67588	-	ER-40	T56857	-

Características do CNC

Siemens Sinumerik 828D



Comando de alta tecnologia, excelente performance e confiabilidade.

Possui monitor LCD colorido de 15" touchscreen com softkeys para seleção e ativação de funções, telas no idioma português, interfaces de comunicação: porta USB e interface para rede Ethernet (opcional), oferecendo ao usuário flexibilidade para carregamento de programas e parâmetros.

Funções Standard:

Recursos e Desempenho do CNC

- Precisão 80bit NANOfp (milésimo de nano)
- Tempo para Processamento de Bloco 6 ms
- Blocos do Look Ahead = 300
- Aceleração com Limitação Jerk control
- Compensação de erro de segmento [Pitch Error]
- Ações Sincronizadas e Função Saída Auxiliar de Alta Velocidade
- Idiomas: Português, Inglês, Espanhol, Italiano, Alemão, Francês
- Interface Ethernet
- Interface USB
- Contador de Peças, Tempo de Ciclo de Usinagem e Relógio
- Função Calculadora
- Gerenciamento de drives de rede

Recursos de Programação

- Diretório Classificado por Programas, Subprogramas e Ciclos
- Programação em Código G SINUMERIK com Comandos em Alto Nível
- Ciclo de Suporte Tecnológico para Programas SINUMERIK em Código G
- Programação Conversacional program GUIDE
- Busca de Bloco de Programa
- Edição de Programas Durante Usinagem
- Chamada de Subprogramas
- Quantidade de Programa na Memória = 750
- Memória de Alocação de Programas = 5 MB
- Carregamento e Salvamento de Programas
- Criação e Edição de Programas
- Interpolação Linear, Circular e Helicoidal
- Fresamento de Cavidades Circulares

- Fresamento de Cavidades Retangulares (*)
- Fresamento de Recessos Retangulares ou Cilíndricos (*)
- Fresamento de Face (*)
- Fresamento de Perfil (*)
- Tempo de Permanência
- Edição Simultânea de 2 Programas

Funções de Avanço:

- Avanço em mm/min ou pol/min
- Avanço em mm/rot ou pol/rot
- Controle de Avanço e Posicionamento Preciso nos Cantos
- Modo Parada Exata

Funções Gráficas:

- Sistema de Ajuda Gráfica Online
- Simulação Gráfica de Usinagem - 2D
- Elementos animados - suporte dinâmico a ciclos

Sistemas de Coordenadas:

- Seleção de Planos de Trabalho
- Sistema de Coordenada de Trabalho - Pares Correção = 100
- Sistema de Coordenada de Máquina
- Preset do Sistema de Coordenada de Peça
- Sistema de Coordenada de Trabalho Local
- Telas para medição de comprimento da Ferramenta - Modo Manual

Valores de Coordenadas e Dimensões:

- Medidas e Velocidades em Polegada ou Métrico
- Programação em Modo Absoluto e Incremental
- Interpolação Linear e Circular em Coordenadas Polares
- Função de Escala da Peça
- Função de Espelhamento da Peça
- Sistema de Rotação do Plano de Coordenadas
- Transferência de Origem de Coordenadas

Funções de Spindle:

- Designação do Spindle em rpm (código S)
- Posicionamento Angular do Eixo-Árvore

Funções Aplicadas à Ferramenta:

- Compensação de Raio de Ferramenta
- Medição Manual do Comprimento e Raio da Ferramenta
- 512 Pares de Corretores de Ferramenta para Comprimento e Diâmetro/Raio
- Gerenciamento de Ferramentas com Leitura de Nomes das Ferramentas
- Gerenciador de Vida Ferramentas

Macro:

- Programação Paramétrica
- Macros e Variáveis do Usuário
- Variáveis de Sistema

Funções para Simplificação de Programa:

- Ciclos Fixos de Furação, Mandrilamento e Roscamento
- Padrão Linear e Circular de Furos(*)
- Padrão de Grade de Furos (*)
- Padrão Circular de Ranhuras Retas e Circulares
- Padrão Circular de Oblongos (*)
- Ciclo Fixo de Roscamento com Macho Rígido
- Ciclo Fixo de Fresamento de Roscas
- Rosca com Macho Auto-Compensador
- Ciclo de Gravação de Caracteres (*)
- Rosca com Macho Rígido
- Reparo de Rosca
- Usinagem formas livres na Superfície Cilíndrica - somente para as versões M
- Usinagem formas livres na Face da Peça (*)
- Saliência Circular (*)
- Saliência Retangular (*)
- Poliedros (*)
- Destaque na Sintaxe de Programação e Utilização de Atalhos (ctrl C, ctrl V)

Formato de Programação - Série 828D

- Formato de Programação ISO para o Comando 828D sl
- Programação Conversacional programGUIDE

Operações de Execução:

- Modo JOG de Movimento
- Modo Manivela Eletrônica
- Modo MDA
- Modo em Automático
- Modo Bloco a Bloco
- Modo Parada de Programa
- Modo Parada Opcional de Programa
- Modo Operações de Teste de Programa
- Modo Omissão de Bloco (/)
- Referenciamento dos Eixos Via Programa
- Retração e Reposicionamento da Ferramenta em JOG (Tecla REPOS)
- Modo Reinício de Execução de Programa
- Operação Automática de Programa da Memória ou Remoto
- Referenciamento dos Eixos Via Programa

Funções Manutenção:

- Parada de Emergência
- Funções de Alarme e Diagnósticos
- Plano de Manutenção Inteligente

Sistema de Controle de Energia:

- Controle de Energia CTRL-E
- Variáveis de Usuário (parâmetros R) com Comentário

(*) Somente para a versão M



ROMI

WWW.ROMI.COM

MAQFER@ROMI.COM

ROMI S.A.

Rod. SP 304, km 141,5
Santa Bárbara d'Oeste/SP
13459-057 - Brasil
(19) 3455 9735
maqfer@romi.com

ROMI América Latina

(19) 3455 9642
export-mf@romi.com

Burkhardt+Weber

Fertigungssysteme GmbH
Tel +49 7121 315-0
info@burkhardt-weber.de
www.burkhardt-weber.de

ROMI Machine Tools, Ltd

Tel +1 (859) 647 7566
sales@romiusa.com
www.romiusa.com

ROMI Europa GmbH

Tel +49 7121 315-604
sales@romi-europa.de
www.romi-europa.de

ROMI France SAS

Tel +33 4 37 25 60 70
infos@romifrance.fr
www.romifrance.fr

ROMI Machines UK Limited

Tel +44 1788 544221
sales@romiuk.com
www.romiuk.com

ROMI Maquinas España

Tel +34 93 719 4926
info@romi.es
www.romi.es

ROMI en México

Tel +521 55 6840 3094
ventasmx@romi.com
www.romimexico.com

ROMI Itália Srl

Tel +39 0523 778 956
commerciale@romiitalia.it
www.romiitalia.it



ISO 9001:2015
Certificate No. 31120



ISO 14001:2015
Certificate No. 70671

Grande SP / ABCD / Vale do Paraíba e Litoral (11) 96300 8826
Santa Bárbara d'Oeste e Região (19) 3455 9735
Rio de Janeiro e Espírito Santo (21) 98126 5230
Ribeirão Preto e Região (16) 99761 0261

Minas Gerais e Região Centro-Oeste (31) 99122 5478
Paraná e Santa Catarina (41) 99128 1933
Rio Grande do Sul (51) 99999 3121
Regiões Norte e Nordeste (71) 99981 4803