



[www.debmaq.com.br](http://www.debmaq.com.br)

**CENTRO DE TORNEAMENTO CNC**

# **SÉRIE DL T**



**DMC**

## SÉRIE DL T

DL 6T / 6TH / 6TM / 6TMH / 8T / 8TH / 8TM / 8TMH

**MAIOR PRECISÃO, MAIS VELOCIDADE, MAIS VARIEDADE**

A série de centros de torneamento com torre automática DL T é projetada para maior flexibilidade e alta produtividade com excelente custo-benefício. Com características marcantes, como as guias lineares e o cabeçote simétrico, a série DL T ocupa posição de destaque em seu segmento.



CABEÇOTE DE ALTA RIGIDEZ

Torque do eixo-árvore

**15.14 kgf.m**

[DL 8T(H)]

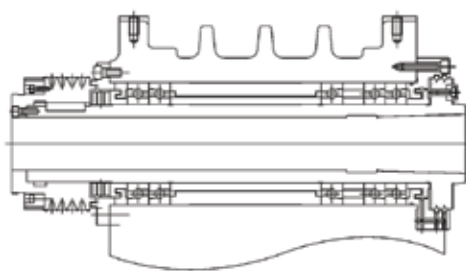
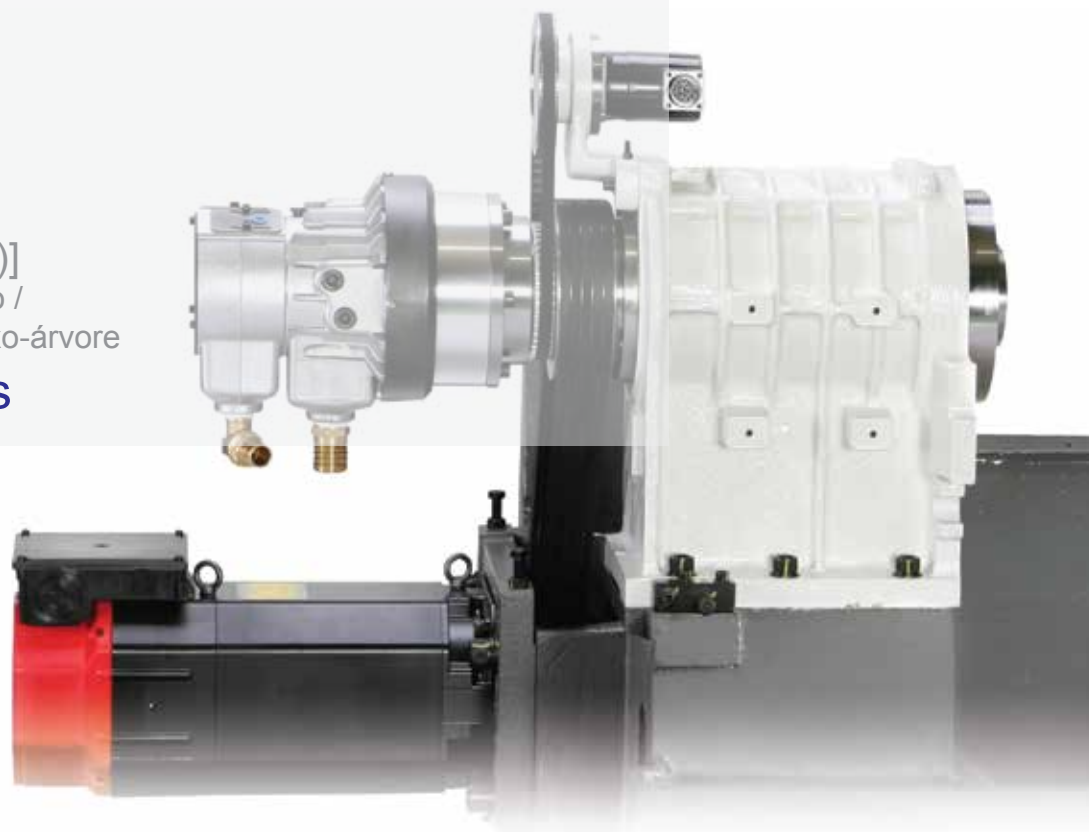
Motor do eixo-árvore

**11/15 kW**

[DL 6T(H) / 8T(H)]

Tempo de aceleração /  
desaceleração do eixo-árvore

**2.3 Segundos**



**CABEÇOTE DE ALTA PRECISÃO & GRANDE DESEMPENHO (6")**

Cabeçote e eixo-árvore cuidadosamente usinados com alta qualidade. Eixo-árvore montado com rolamentos cilíndricos de contato angular apoiados em ambas as extremidades garantindo estabilidade e alta precisão na usinagem.

**CABEÇOTE (8") ROBUSTO E DE ALTA PRECISÃO**

O eixo-árvore é apoiado nas duas extremidades sobre 2 rolamentos cilíndricos e possui também um rolamento de contato angular entre as extremidades, proporcionando estabilidade durante a usinagem.

A estrutura do cabeçote fundido em Meehanite possui um canal para irradiação do calor minimizando a distorção de calor.

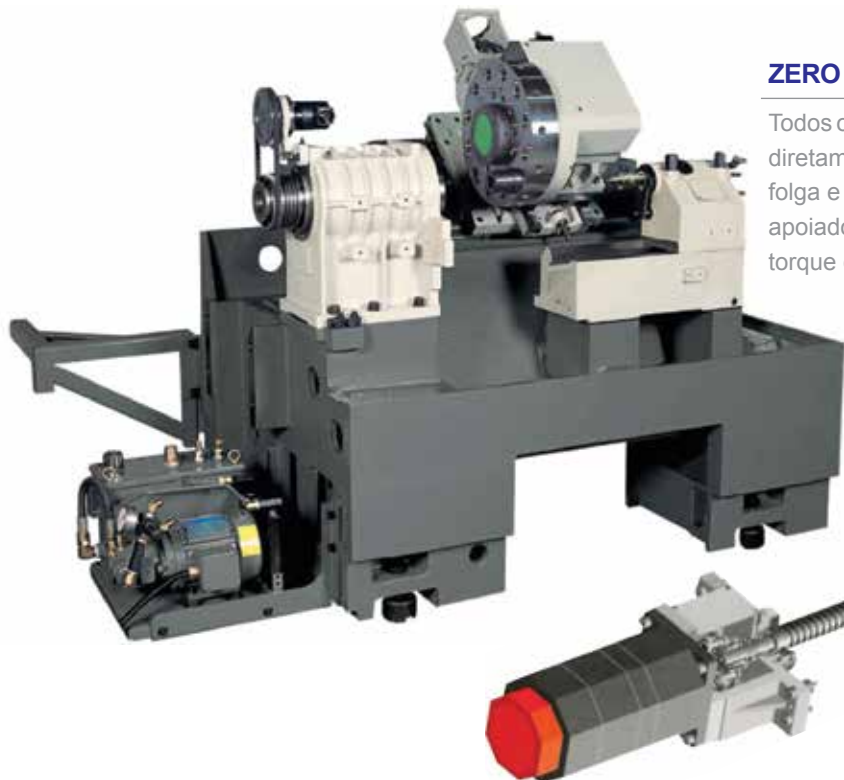
# SÉRIE DL T

## CENTRO DE TORNEAMENTO TIPO CNC

### CONSTRUÇÃO DO BARRAMENTO

#### CORPO SIMPLES RÍGIDO E MESA FUNDIDA

Base e barramento fundidos em corpo único. O barramento fundido a 45° juntamente com a base formam um bloco único, garantindo alta rigidez e absorção da vibração, projetado para alta rotação e precisão de usinagem.



#### ZERO FOLGA & MECANISMO DE ZERO VIBRAÇÃO

Todos os servo motores AC dos eixos (X/Z) são conectados diretamente no fuso de esferas para assegurar "ZERO" folga e "ZERO" vibração. O fuso de esferas é duplamente apoiado para evitar a distorção térmica e fornecer maior torque com alta precisão.

#### MOVIMENTO DO FUSO DE ESFERAS



#### MODELOS TH(M)

A série TH(M) é indicada para processos de torneamentos de peças longas com a instalação de luneta. Possui uma área de corte espaçosa de fácil remoção de cavacos.



TORRE



**TEMPO DE INDEXAÇÃO DA TORRE  
(FERRAMENTA A FERRAMENTA) : 0,2s**

**ESTRUTURA DA TORRE DE ALTA RIGIDEZ (COM MOTOR HIDRÁULICO)**

A torre de 10/12 posições possui acoplamentos cônicos, aceita diversas combinações entre suportes de ferramentas internos e externos, reduzindo tanto o tempo de troca de ferramenta, como o tempo de indexação da torre, garantindo a diminuição do tempo passivo.



**TORRE TIPO VDI 30 [TM, TMH]**

A torre de ferramentas tipo VDI aceita suportes da classe VDI 30, incluindo ferramentas acionadas axiais e radiais que podem ser montadas em qualquer posição.

# SÉRIE DL T

## CENTRO DE TORNEAMENTO TIPO CNC

### ACESSÓRIOS STANDARD

Placa hidráulica  
Chave de segurança na porta principal  
Jogo de castanha-mole

Sistema de refrigeração de corte  
Jogo de chaves de serviço

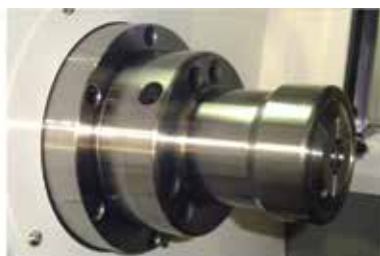
### ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Porta automática  
Presseter de ferramenta  
Transportador de cavacos  
Transformador  
Placa especial  
Pistola de ar  
Porta-pinça  
Soprador de cavacos

Carrinho de cavacos  
Separador de óleo (Oil skimmer)  
Coletor de névoa  
Coletor de peça  
Eixo C  
Interface para alimentador de barras  
Função de desligamento automático da máquina  
Pistola para lavagem de peça



Porta automática



Porta-pinça



Aparador de peças



Presser de ferramenta



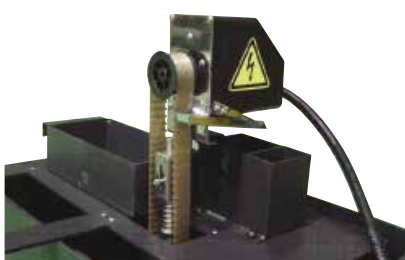
Soprador de ar da placa



Freio CS



Transportador de cavacos



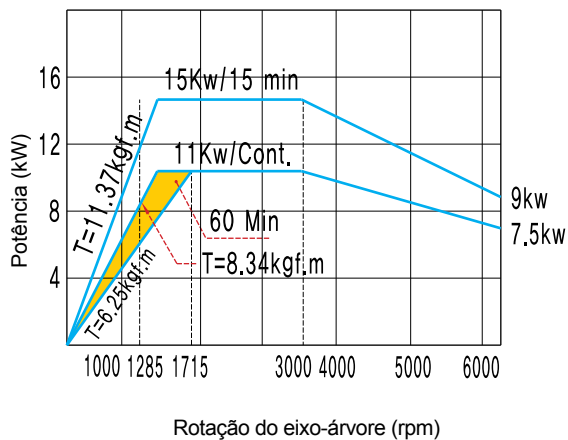
Separador de óleo (oil skimmer)



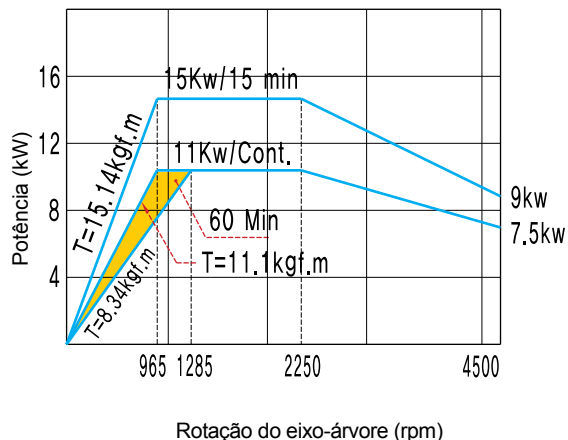
Sistema de refrigeração da ferramenta por névoa

POTÊNCIA DO FUSO PRINCIPAL & DIAGRAMA DE TORQUE

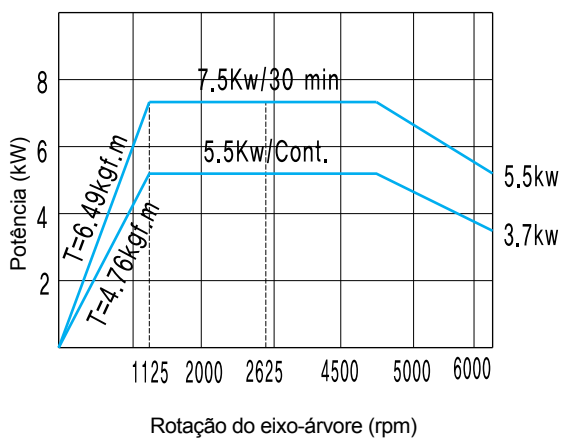
**DL 6T/TH**



**DL 8T/TH**



**DL 6TM/TMH**



**DL 8TM/TMH**

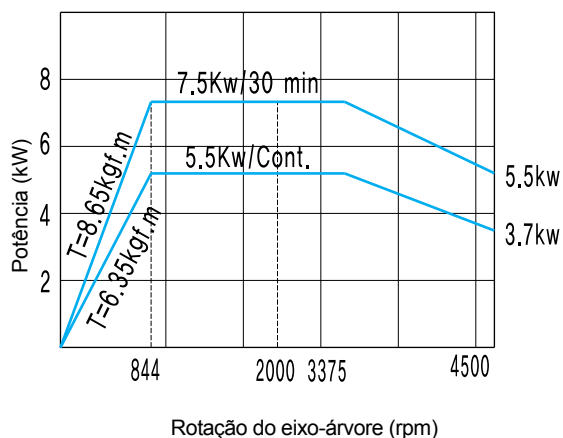
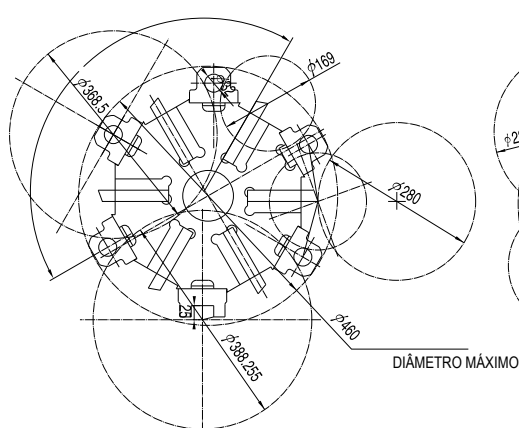
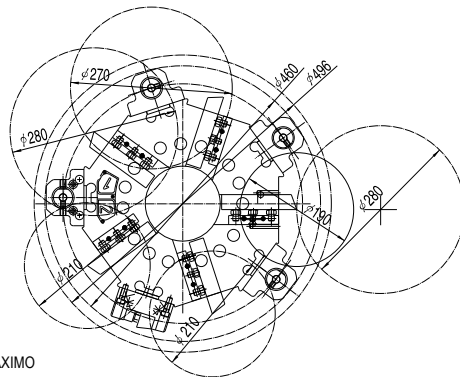


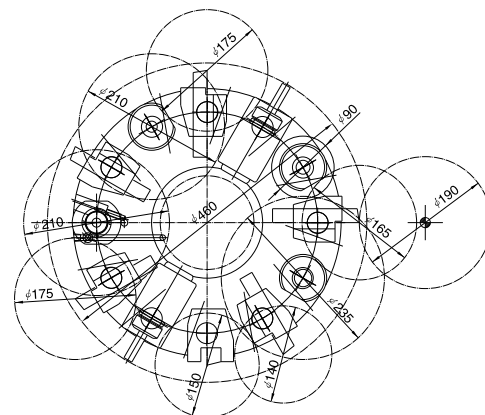
DIAGRAMA DE INTERFERÊNCIA DA FERRAMENTA



**DL 6T/TH**



**DL 8T,TH**

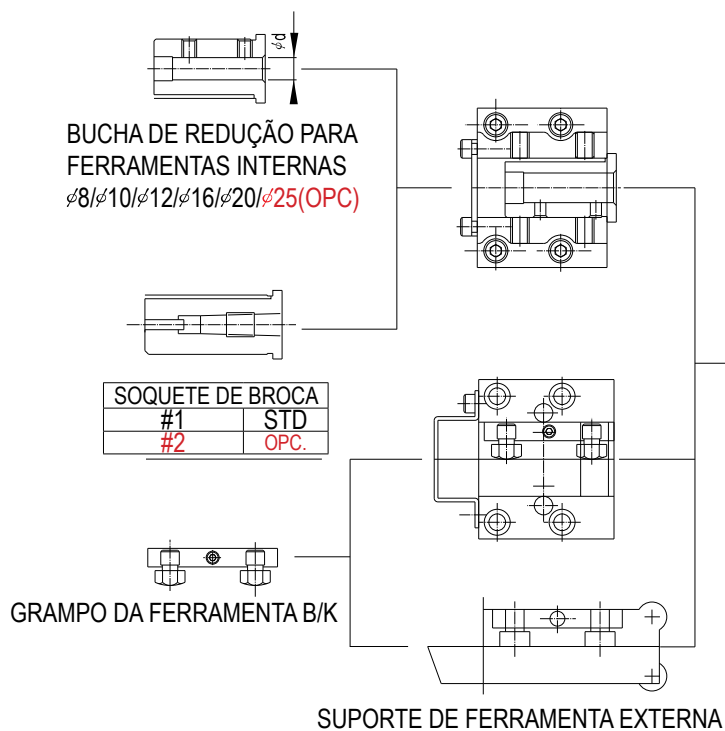


**DL 6/8TM,TMH**

# SÉRIE DL T

## CENTRO DE TORNEAMENTO TIPO CNC

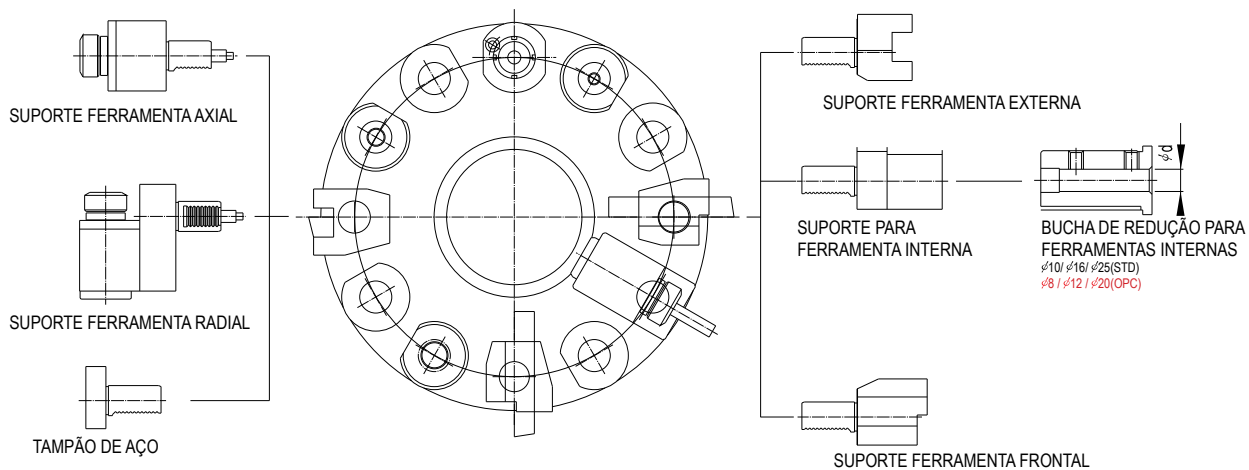
### SISTEMA DE FERRAMENTAL



DL 6T/TH

DL 8T,TH

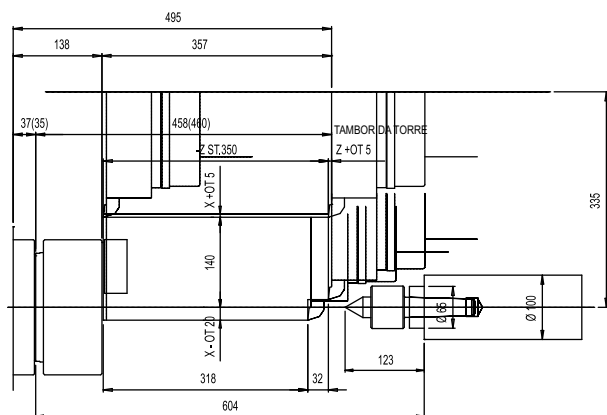
DL 6/8TM, TMH



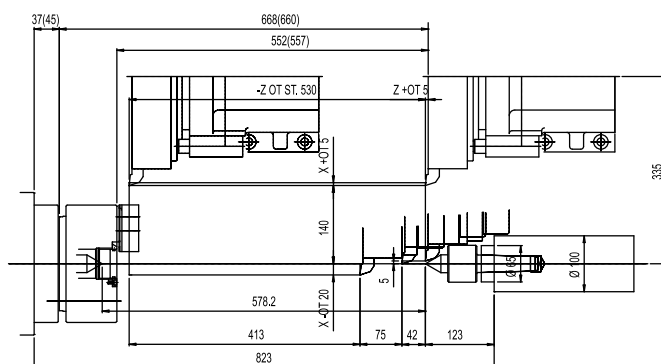


ÁREA DE TRABALHO

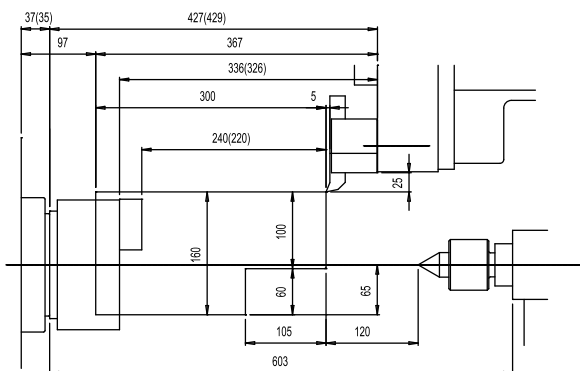
**DL 6T / (8T)**



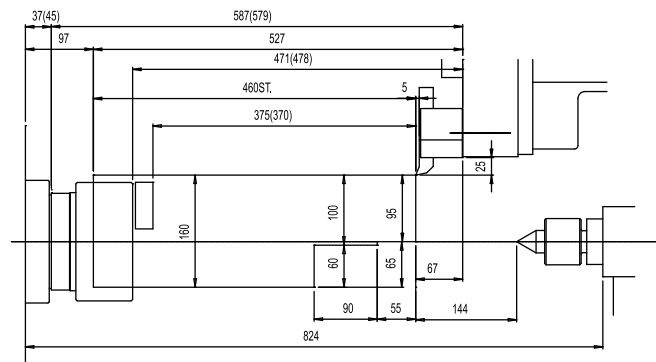
**DL 6TH / (8TH)**



**DL 6TM / (8TM)**



**DL 6TMH / (8TMH)**

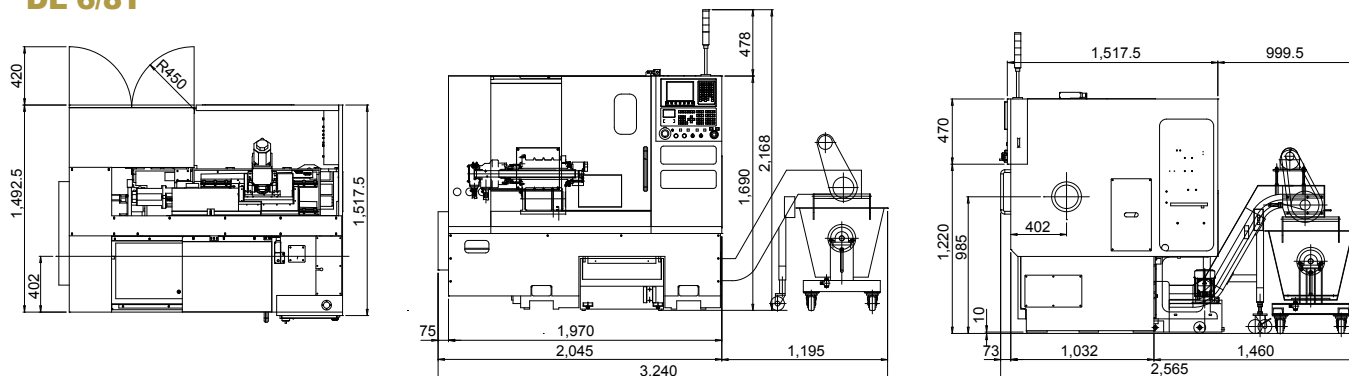


# SÉRIE DL T

## CENTRO DE TORNEAMENTO TIPO CNC

### LAY-OUT DA MÁQUINA

#### DL 6/8T

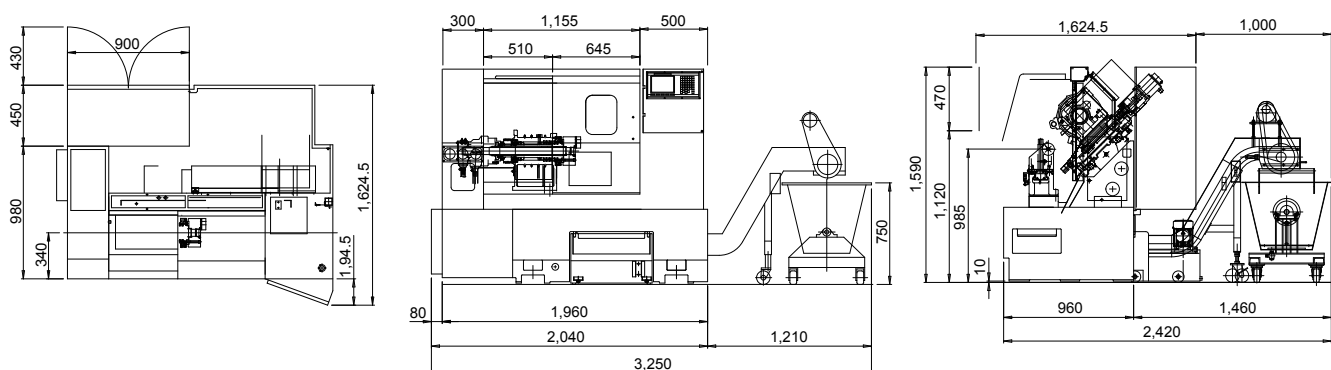


► Vista de topo

► Vista frontal

► Vista lateral

#### DL 6/8TM

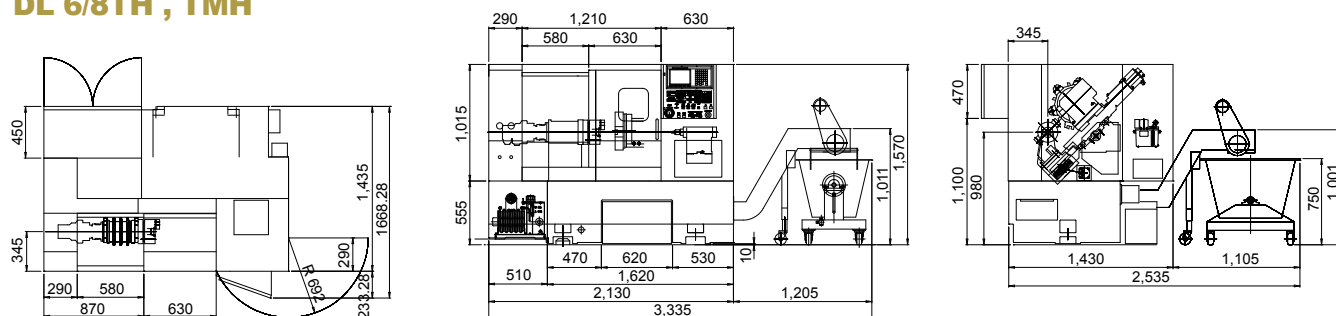


► Vista de topo

► Vista frontal

► Vista lateral

#### DL 6/8TH , TMH



► Vista de topo

► Vista frontal

► Vista lateral

# CENTRO DE TORNEAMENTO ALTAMENTE EFICIENTE E ECONÔMICO

## ESPECIFICAÇÕES PRINCIPAIS DA MÁQUINA

ESPECIFICAÇÕES		Unid	DL 6T	DL 6TH	DL 6TM	DL 6TMH	DL 8T	DL 8TH	DL 8TM	DL 8TMH	
Capacidade	Diâmetro Máximo Sobre Barramento	mm	480								
	Diâmetro Máximo Sobre o Carro Transversal	mm	285								
	Máximo Diâmetro Torneável	mm	280		190		280		190		
	Máximo Comprimento para Torneamento	mm	320	520	240	390	300	510	220	380	
	Passagem do Furo do Árvore	mm	44				51				
Eixo-Árvore (Spindle)	Placa Standard	pol.	6				8				
	Máxima Rotação do Eixo-Árvore	rpm	6,000				4,500				
	Nariz do Árvore	ASA	A2-5				A2-6				
	Diâmetro do Rolamento (Frente)	mm	80				100				
	Diâmetro do Furo Eixo-Árvore	mm	55				62				
	Eixo C - Incremento	grau	-		0.001		-		0.001		
	Transmissão Motor - Eixo-Árvore	-	Correia								
Motores	Motor Principal (Cont./30Min)	kW	11/15		5.5/7.5		11/15		5.5/7.5		
	Servo Motor do Eixo X	kW	1.8		1.6		1.8		1.6		
	Servo Motor do Eixo Z	kW	1.8		1.6		1.8		1.6		
	Motor Ferramenta Acionada (Cont./30Min)	kW	-		3		-		3		
	Motor de Indexação da Torre	-	-		3		1.8		3		
Cursos/Avanços	Curso Eixo X	mm	165								
	Curso Eixo Z	mm	350	530	300	460	350	530	300	460	
	Tipo de Guias	-	Lineares								
	Avanço Rápido Eixo X	m/min	30								
	Avanço Rápido Eixo Z	m/min	36	30	36	30	36	30	36	30	
Torre de Ferramentas	Tipo de Indexação da Torre	-	Hidráulico			Servo					
	Nº de Ferramentas	-	12				10		12		
	Secção Suporte de Ferramentas (Externa)	mm	20				25		20		
	Diâmetro Suporte de Ferramenta (Interna)	mm	32								
	Tempo de Troca (1 Tombo)	s	0.4		0.2		0.2	0.3	0.2		
	Tipo de Seleção	-	Randômico								
	Força de Travamento	kgf	2.000		3.958		3.200	2.000	3.958		
Rotação Ferramenta Acionada	rpm	-		4.500		-		4.500			
Cabeçote Móvel	Diâmetro do Mangote	mm	65								
	Curso do Mangote	mm	80								
	Cone Morse	-	CM 4								
Geral	Peso da Máquina	kg	2.630	3.000	2.630	3.050	2.730	3.200	2.730	3.250	
	Altura da Máquina	mm	1.635	1.570	1.590	1.570	1.635	1.570	1.590	1.570	
	Área Ocupada	Comprimento	mm	2.045	2.130	2.045	2.130	2.045	2.130	2.045	2.130
		Largura	mm	1.625	1.670	1.625	1.670	1.625	1.670	1.625	1.670
	Potência Instalada	KVA	21		22		21		22		
Comando CNC	-	F0i-Mate TD		F0i- TD		F0i-Mate TD		F0i- TD			

# ESPECIFICAÇÕES CNC

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	FANUC-0i Mate TD	FANUC-0i TD
<b>EIXO DE CONTROLE</b>			
Eixos Controlados	-	X, Z	X, Z, C
<b>FUNÇÕES</b>			
Controle Programado de Avanço	0-150% (10%)		○
Retorno a Posição de Referência	G27, G28, G30		○
Controle de Avanço Rápido	F0/25/50/100%		○
<b>FUNÇÕES DO EIXO-ÁRVORE</b>			
Controle Eixo "C"		-	○
<b>FUNÇÃO CONTROLE DOS EIXOS</b>			
Controle Simultâneo de Eixos	MÁX. 4 EIXOS		○
Sistema de Incremento	0.0001mm		○
Interpolação de Coordenada Polar	G21.1, G31.1		○
<b>FUNÇÕES PARA FERRAMENTAS</b>			
Comando para Troca de Ferramenta	T4 - 4 DÍGITOS		○
Compensação do Raio da Ponta da Ferramenta	G40~G42		○
Corretores de Ferramentas			○
Gerenciamento de Vida da Ferramenta			○
Corretor Automático de Ferramenta			○
<b>FUNÇÕES DE EDIÇÃO DE PROGRAMA</b>			
Ciclo Fixos	G70~G76		○
Interpolação Circular	G01, G03		○
Chamada de Sub-Programa			○
Seleção do Sistema de Coordenadas do Trabalho	G52~G59		○
Dimensão Máxima para Comando	+99999.999mm		○
Usinagem Contínua de Rosca			○
Entrada Programável de Dados	G10		○
<b>FUNÇÕES DA MEMÓRIA</b>			
Interface I/O	RS-232C		○
Memória de Armazenamento para Usuário	512KB		○
Número Máximo de Programas na Memória	400		○
Tamanho da Tela (Display)	8.4" LCD		○
<b>OUTRAS FUNÇÕES</b>			
Tempo de Trabalho / Contador de Peças	TEMPO DE USINAGEM & NÚMERO DE PEÇAS USINADAS		○
Opcional - Saltar Bloco	9		○
Função Ethernet	FUNÇÃO ETHERNET EMBUTIDA	-	○

- Não incluso  
○ Standard



**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO NO BRASIL**

