

# TND 42/65 S

Centros de torneamento com contrafuso



**ergomat**

# Centros de torneamento com 2 revólveres, fuso e contrafuso

## TND 42 S e TND 65 S

Os centros de torneamento Ergomat, modelos TND 42 S e TND 65 S, foram desenvolvidos para a produção de peças complexas na produção seriada. Elas possibilitam a execução de operações de torneamento e fresamento com alto grau de automatização, controlando diversos eixos lineares e circulares, além de utilizar ferramentas fixas e acionadas. A usinagem do lado de corte da peça é realizada simultaneamente com a usinagem do primeiro lado.

○ barramento inclinado em 60° permite a queda livre dos cavacos e acesso confortável à área de trabalho. Os

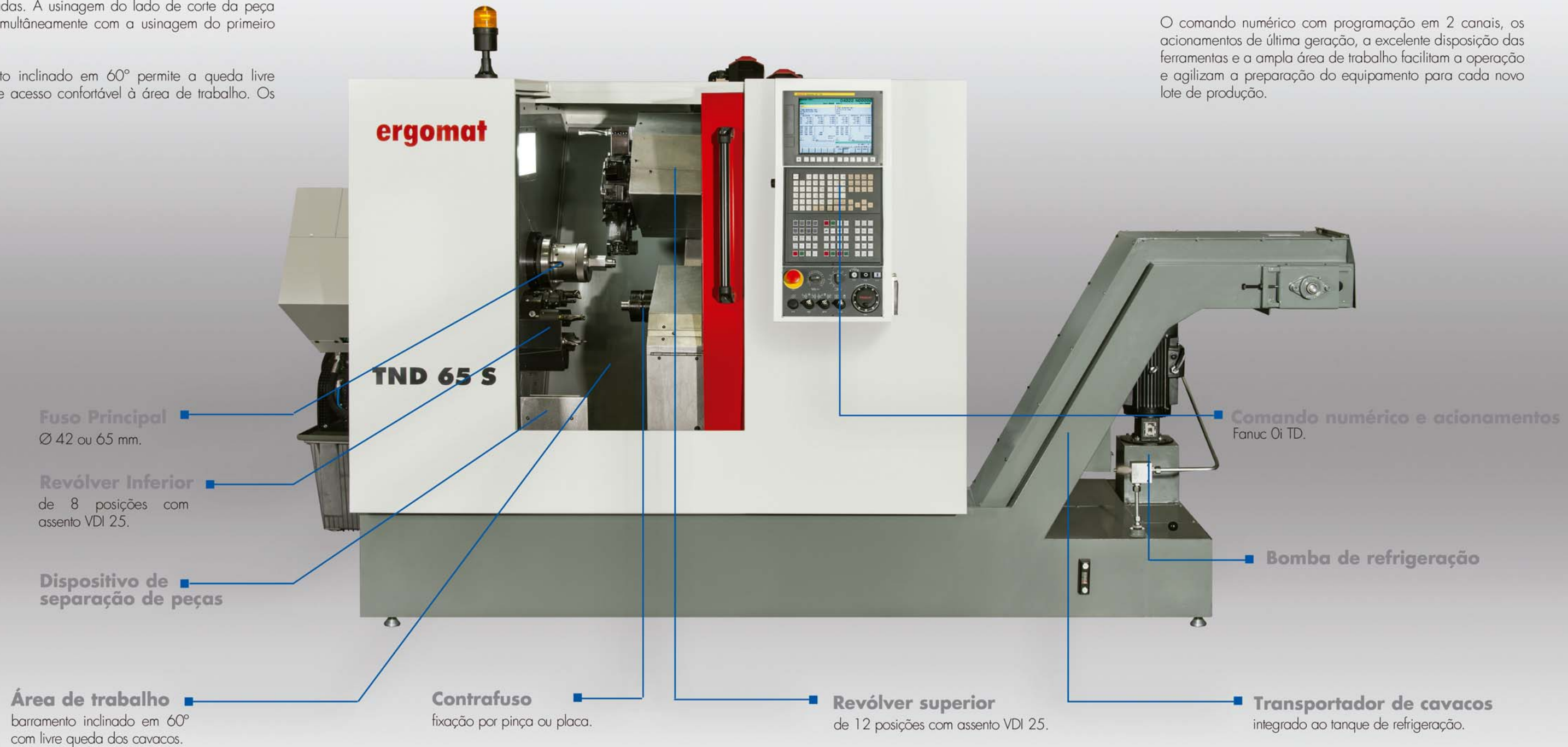
componentes e elementos das máquinas asseguram alta precisão e repetibilidade confiável na usinagem de todos os tipos de materiais, inclusive aqueles de difícil usinabilidade. Os TND 42 S e TND 65 S são equipados com fuso principal, contrafuso e dois revólveres. O revólver superior conta com

12 posições porta-ferramenta e o inferior com 8 posições, ambos com assento VDI 25. Os dois permitem a aplicação de ferramentas acionadas para a execução de fresamentos, furações e rosqueamentos axiais e radiais.

○ dispositivo de separação de peças faz parte da máquina

básica. Uma calha receptora, montada no revólver inferior, recebe a peça acabada e a deposita na esteira transportadora, através da qual é levada para o lado esquerdo da máquina. O transportador de cavacos e o sistema de refrigeração são integrados ao tanque do fluido refrigerante, removível para limpeza e manutenção.

○ comando numérico com programação em 2 canais, os acionamentos de última geração, a excelente disposição das ferramentas e a ampla área de trabalho facilitam a operação e agilizam a preparação do equipamento para cada novo lote de produção.



**Fuso Principal**  
Ø 42 ou 65 mm.

**Revólver Inferior**  
de 8 posições com assento VDI 25.

**Dispositivo de separação de peças**

**Área de trabalho**  
barramento inclinado em 60° com livre queda dos cavacos.

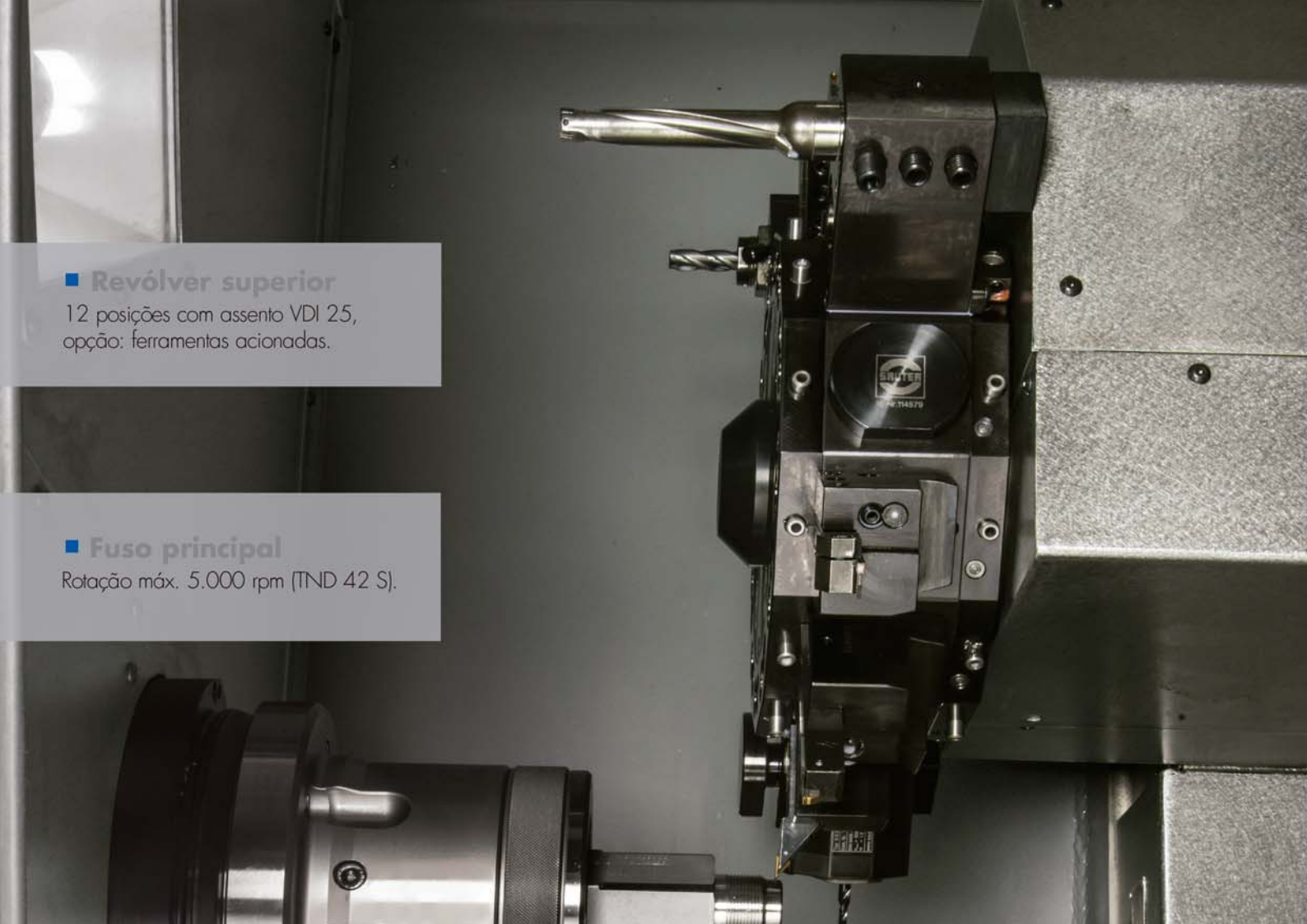
**Contrafuso**  
fixação por pinça ou placa.

**Revólver superior**  
de 12 posições com assento VDI 25.

**Comando numérico e acionamentos**  
Fanuc Oi TD.

**Bomba de refrigeração**

**Transportador de cavacos**  
integrado ao tanque de refrigeração.



■ **Revólver superior**

12 posições com assento VDI 25,  
opção: ferramentas acionadas.

■ **Fuso principal**

Rotação máx. 5.000 rpm (TND 42 S).



■ **Contrafuso**

Pinças conforme DIN 6343 até  
 $\varnothing$  42 mm ou placa  $\varnothing$  85 mm.  
Rotação máx. 5.000 rpm.

■ **Revólver Inferior**

8 posições com assento VDI 25,  
opção: ferramentas acionadas.

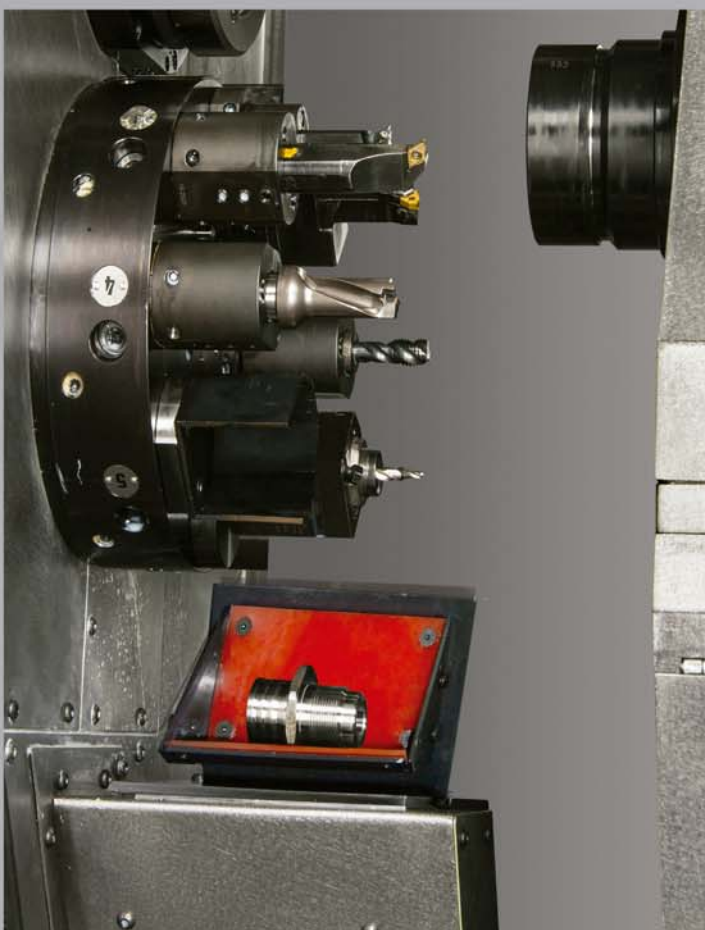


### Fuso principal

na versão básica, as máquinas são fornecidas com sistema de sujeição conforme DIN 6343 até Ø 60 mm.  
Opção: outros sistemas de fixação até Ø 65 mm.

### Contrafuso

Pinças conforme DIN 6343 até Ø 42 mm  
Opção: placa Ø 85 mm.  
Peças usinadas de até Ø 30 mm podem ser descarregadas através do contrafuso.



### Dispositivo de separação

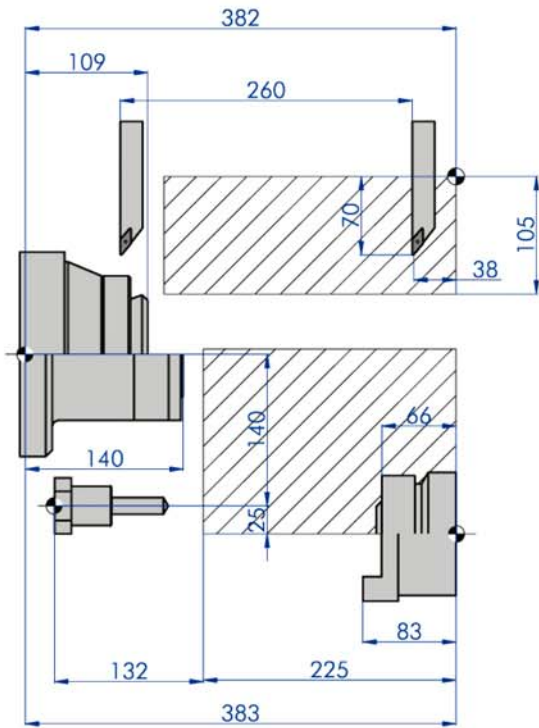
Composto de calha e transportador de peças com saída do lado esquerdo da máquina.

### Bomba de refrigeração

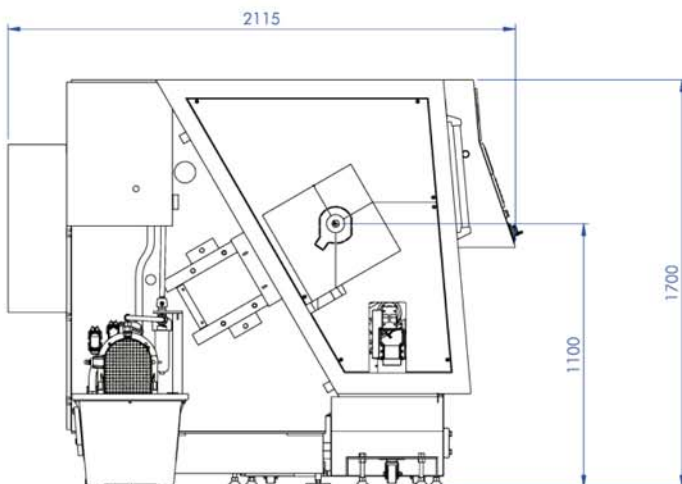
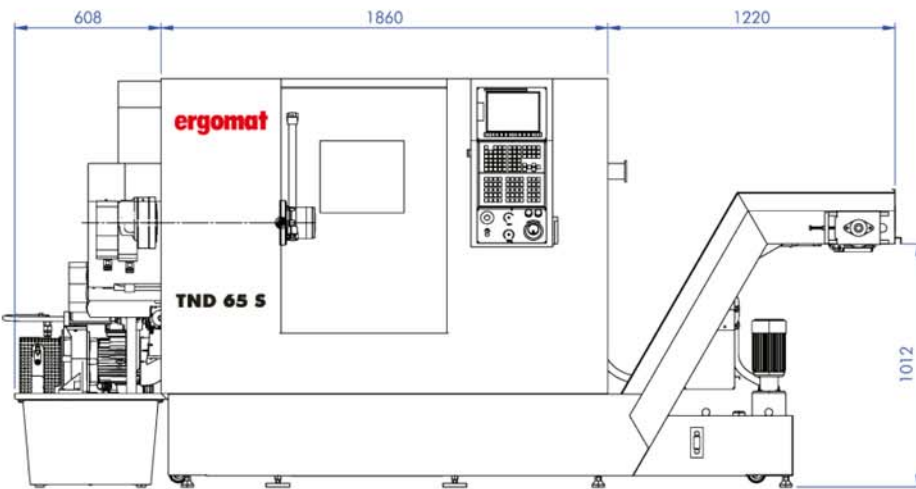
Standard 6 bar,  
opção: 20 bar.



## Campo de trabalho



## Plano de instalação



## Dados Técnicos

Modelo		TND 42 S	TND 65 S
<b>Fuso principal</b>			
Passagem	mm	42	60
Rotação máxima	rpm	5.000	4.000
Potência 100% / 25%	kW	7,5 / 11	
Torque 100% / 25%	Nm	46,6 / 91	71,6 / 140
Pinças DIN 6343 (S)		42	60
Outros sistemas de fixação (O)		42	65
<b>Eixo C</b>			
Rotação máxima	rpm	100	
Resolução	graus	0,001	
<b>Contrafuso</b>			
Rotação máxima	rpm	5.000	
Potência 100% / 25%	kW	2,2 / 5,5	
Torque 100% / 25%	Nm	14 / 36	
Diâmetro de passagem	mm	30	
Diâmetro máx. pinças DIN 6343 (S)	mm	42	
Diâmetro de fixação com placa Ø 85 (O)	mm	65	
<b>Eixo C</b>			
Rotação máxima	rpm	100	
Resolução	graus	0,001	
<b>Avanços rápidos</b>			
Carro revólver superior (X1 / Z1)	m/min	18 / 30	
Contrafuso (X2 / Z2)	m/min	18 / 30	
<b>Cursos dos eixos</b>			
X1 / Z1	mm	105 / 260	
X2 / Z2	mm	165 / 230	
<b>Revólver superior (X1 / Z1)</b>			
Número de ferramentas fixas (S) / acionadas (O)		12	
Padrão de fixação do porta ferramentas		VDI 25	
Tempo de giro entre 2 estações	seg	0,4	
Tempo de giro 180°	seg	0,9	
Rotação máxima ferramenta acionada (O)	rpm	5.000	
Potência da ferramenta acionada 100% / 25% (O)	kW	0,9 / 2,2	
<b>Revólver inferior</b>			
Número de ferramentas fixas (S) / acionadas (O)		8	
Padrão de fixação do porta ferramentas		VDI 25	
Tempo de giro entre 2 estações	seg	0,4	
Tempo de giro 180°	seg	0,9	
Rotação máxima ferramenta acionada (O)	rpm	5.000	
Potência da ferramenta acionada 100% / 25% (O)	kW	1,0 / 1,4	
<b>Calha separadora</b>			
Diâmetro máximo da peça	mm	65	
Comprimento máximo da peça	mm	100	
<b>Sistema de refrigeração</b>			
Pressão do líquido refrigerante (S) / (O)	bar	6 / 20	
Capacidade do tanque	l	200	
<b>Comando numérico</b>			
		Fanuc Oi-TD	
<b>Peso líquido</b>	kg	4.100	

Dados sujeitos a alterações sem prévio aviso.

(S) - Standard (O) - Opcional



# Ergomat: sempre a melhor solução

## ■ Mais de 50 anos de inovação

Fundada em 1962, a Ergomat, empresa tradicionalmente inovadora, é sinônimo de seriedade e competência. Prova disto são mais de 18.000 máquinas-ferramenta produzidas, que operam no Brasil e em mais de 30 países nos 5 continentes.

## ■ Assessoria técnica

A elaboração de estudos econômicos e de viabilidade técnica para atender as necessidades de usinagem de peças, com a escolha da máquina mais adequada, faz parte do cotidiano da equipe de vendas técnicas da Ergomat.

Ao adquirir um torno Ergomat, o cliente recebe um equipamento moderno e confiável, assessoria técnica completa, treinamento e peças originais garantidas. Assim trabalha a Ergomat: apoio total a seus clientes, visando parcerias sólidas e de longa duração.

## ■ Treinamento

Treinamentos de programação, operação e manutenção através de técnicos especializados, nas modernas instalações da Ergomat ou nas dependências dos clientes, são ministrados regularmente.

## ■ Assistência técnica

A assistência técnica global, estoque completo de peças de reposição e atendimento personalizado são pré-requisitos essenciais para o pronto atendimento do mercado. Os técnicos, engenheiros mecânicos e eletrônicos da Ergomat estão preparados para prestar todos os serviços de manutenção com excelência.



# ergomat

Tel +55 11 5633 5000 / E-mail vendas@ergomat.com.br / www.ergomat.com.br  
Rua Arnaldo Magniccaro, 364 / 04691-902 / São Paulo / BR