

CITIZEN

Cíncom

B12/16E

Torno CNC Monofuso com Cabeçote
Principal Móvel do tipo Suíço (Swiss Type)



O modelo mais vendido da Série B da Cincom foi reformulado para expandir o alcance da usinagem para $\varnothing 16$ mm. E o custo foi substancialmente reduzido.

A Série B, que tem vendido bem em todo o mundo há muito tempo, foi renovada com uma revisão de preço significativa. O B16E pode trabalhar com diâmetros de até $\varnothing 16$ mm, de modo que a gama de peças-alvo foi ampliada. A Série B é conhecida por sua velocidade, precisão e alta confiabilidade a um custo extremamente baixo. Este modelo de quarta geração mantém o mesmo layout de ferramenta que proporciona usinagem de alta precisão. A rigidez do cabeçote traseiro foi aprimorada. O pré-processamento, para o menor tempo de ciclo, é suportado por uma função de verificação de programa na máquina para facilitar a checagem. As especificações padrão incluem uma gama abrangente de funções NC.

Programa processado antes da operação

Pré-processamento

A execução antecipada dos cálculos nos programas NC reduz o tempo de processamento durante a operação, o que ajuda a reduzir os tempos de ciclo.

Configuração do porta ferramentas fatorando em expansão térmica

Layout da ferramenta compensa o deslocamento térmico

O controle virtual do fuso XY é usado para obter um layout da ferramenta que não seja muito focado no fuso de fuso de esferas. Isso suprime os efeitos do deslocamento térmico e permite manter alta precisão durante a usinagem contínua.

Obtendo alterações suaves de configuração

Função de checagem do programa na máquina

Visa executar um programa na direção para frente ou para trás usando a manivela enquanto verifica as operações da máquina. Os programas NC podem ser checados de forma intuitiva e são fáceis de entender.

Especificações padrão abrangentes

Funções NC completas

Uma variedade de funções geralmente tratadas como opções, como furação em ciclo pré-definido, inserção direta das dimensões do desenho e macros de usuário, são apresentadas como funções NC padrão.

Suporte flexível de acordo com a aplicação

Uma gama de acessórios opcionais

A ampla gama de acessórios opcionais disponíveis, incluindo a unidade de processamento de fusos (tipos I e II) e a unidade de peças longas (tipos V e VI) significa que você

pode alterar as especificações de acordo com suas necessidades.

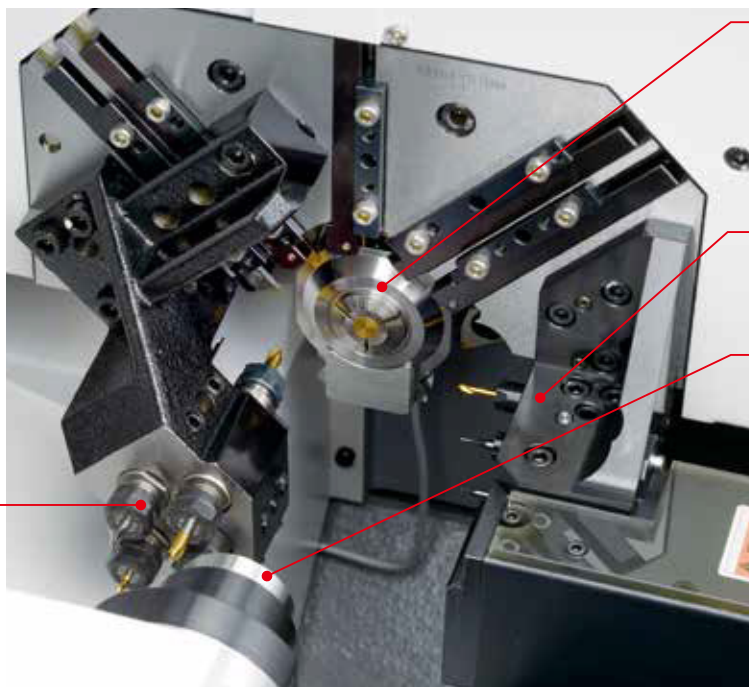
Produzido em nossas instalações em Zibo, China

Suporte a idiomas expandido para incluir chinês

Além da exibição convencional em japonês e inglês, as telas de operação da máquina também suportam um display em chinês. Também foram elaborados manuais de instruções e placas de advertência em chinês, para que haja suporte completo ao chinês.



B16E tipo VI Exemplos de Ferramentas



Fuso Dianteiro

Rotação do Fuso B12E	: 12.000 mm ⁻¹
Ao usar RGB	: 8.000 mm ⁻¹
Velocidade máxima do Fuso B16E	: 10.000 mm ⁻¹
Ao usar RGB	: 8.000 mm ⁻¹
Diâmetro máximo de furação	: Ø6 mm

Ferramentas Rotativas

Rotação máxima	: 4.500 mm ⁻¹
Diâmetro máximo de furação	: Ø5 mm

Fuso Traseiro

Rotação do fuso	: 6.000 mm ⁻¹
Diâmetro máximo de furação	: Ø5 mm

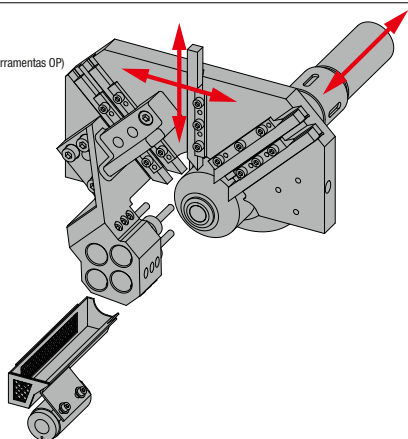
Suporte da pinola porta ferramentas

Esse suporte pode montar quatro ferramentas de furação como padrão. Os medidores de Ø19.05^{OP} e Ø20 estão disponíveis.

Padrões de Ferramentas

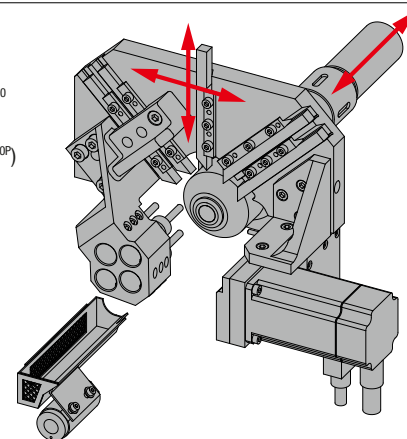
B12/16E tipo I

Ferramentas externas : 5 □₁₀ (8 ferramentas OP)
Ferramentas de furação frontal : 4



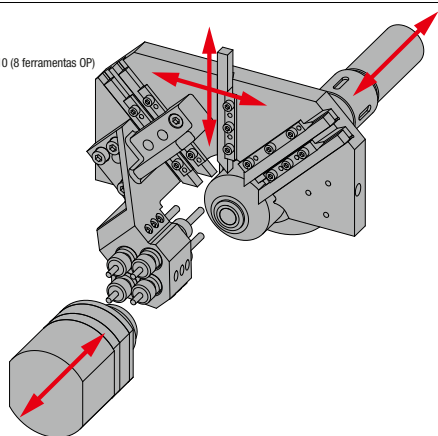
B12/16E tipo II

Ferramentas externas : 5 □₁₀
Ferramentas acionadas na gang : 2 (3^{OP})
Ferramentas de furação frontal : 4



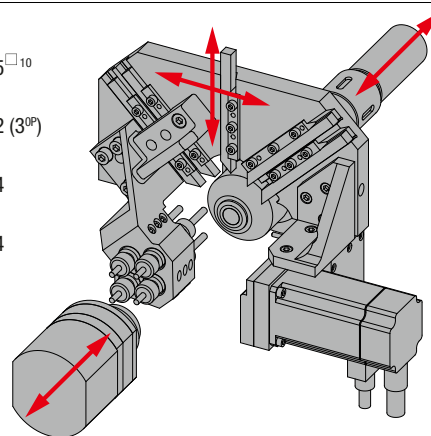
B12/16E tipo V

Ferramentas externas : 5 □₁₀ (8 ferramentas OP)
Ferramentas de furação frontal : 4
Ferramentas de furação traseira : 4



B12/16E tipo VI

Ferramentas externas : 5 □₁₀
Ferramentas acionadas na gang : 2 (3^{OP})
Ferramentas de furação frontal : 4
Ferramentas de furação traseira : 4



Entrada/Saída do Programa

Os programas NC apresentam entrada e saída usando o slot para cartão do PC ou o terminal USB. O suporte para RS-232C também está disponível como opção.



Calha de Transporte do Produto (tipos V e VI)

O fuso traseiro retrai e ejeta a peça para a calha de transporte, que a coloca na caixa receptora do produto. Ao inverter a caixa receptora do produto, pode ser usado como um banho de óleo.



Caixa Receptora de Cavacos

A caixa receptora de cavacos pode ser desencaixada facilmente para uma limpeza eficiente.



Tanque de Óleo de Refrigeração

O tanque de óleo de refrigeração tem uma grande capacidade de 117 litros e pode ser movido facilmente durante a manutenção.

Especificações da Máquina

Item	B12E				B16E			
	I (B12E-1F1)	II (B12E-1F2)	V (B12E-1F5)	VI (B12E-1F6)	I (B16E-1F1)	II (B16E-1F2)	V (B16E-1F5)	VI (B16E-1F6)
Diâmetro máximo de usinagem (D)	φ12mm				φ16mm			
Comprimento máximo de usinagem (L)	135 mm/1 chucking (60mm/1 chucking com RGB)							
Diâmetro máximo de furação frontal	φ6mm							
Diâmetro máximo de rosca frontal (macho, cossinete)	M6							
Diâmetro do furo passante do fuso	φ20mm							
Rotação do fuso principal	12,000min ⁻¹ (8,000min ⁻¹ com RGB)				10,000min ⁻¹ (8,000min ⁻¹ com RGB)			
Diâmetro máximo de furação para a ferramenta acionada na gang	—	φ5mm	—	φ5mm	—	φ5mm	—	φ5mm
Diâmetro máximo de rosca para a ferramenta acionada na gang	—	M4	—	M4	—	M4	—	M4
Rotação do fuso da ferramenta acionada na gang	—	4,500min ⁻¹	—	4,500min ⁻¹	—	4,500min ⁻¹	—	4,500min ⁻¹
Diâmetro máximo do fuso traseiro	—	—	φ12mm	—	—	—	φ16mm	—
Comprimento máximo de protusão da peça do fuso traseiro	—	—	30mm	—	—	—	30mm	—
Comprimento máximo de protusão	135mm	—	80mm	—	135mm	—	80mm	—
Diâmetro máximo de furação no processo de usinagem traseira	—	—	φ5mm	—	—	—	φ5mm	—
Diâmetro máximo de rosqueamento no processo de usinagem traseira	—	—	M3	—	—	—	M3	—
Rotação do fuso traseiro	—	—	6,000min ⁻¹	—	—	—	6,000min ⁻¹	—
Número de ferramentas a serem montadas	9	11	13	15	9	11	13	15
Ferramentas externas na gang	5 (8 ^{OP})	5	5 (8 ^{OP})	5	5 (8 ^{OP})	5	5 (8 ^{OP})	5
Ferramentas acionadas transversais	—	2 (3 ^{OP})	—	2 (3 ^{OP})	—	2 (3 ^{OP})	—	2 (3 ^{OP})
Ferramentas para furação frontal	4	4	4	4	4	4	4	4
Ferramentas para furação traseira	—	—	4	4	—	—	4	4
Tamanho da Ferramenta								
Ferramenta (gang)	□10×120mm ou 60mm							
Pinola	φ20mm (φ19.05mm ^{OP})							
Pinça e bucha de guia								
Pinça do fuso principal	FC096-M				FC261-M			
Pinça do fuso traseiro	—	—	FC096-M-K	—	—	—	FC261-M-K	—
Pinça da ferramenta acionada	—	ER8	—	ER8	—	ER8	—	ER8
Pinça da pinola de furação	ER8, ER11							
Bucha de guia	WFG541-M / WFG551-M				WFG660-M			
Taxa de avanço rápido								
Eixos X e Y	21m/min							
Eixo Z	15m/min							
Eixo A2	—	—	15m/min	—	—	—	15m/min	—
Motores								
Acionamento do fuso principal	2.2/3.7kW							
Acionamento do fuso da ferramenta	—	0.5kW	—	0.5kW	—	0.5kW	—	0.5kW
Acionamento do fuso traseiro	—	—	1.0kW	—	—	—	1.0kW	—
Óleo de refrigeração	0.18kW							
Altura central	1000mm							
Consumo de energia	3.3kVA		5.2kVA		3.3kVA		5.2kVA	
Corrente de carga total	18A		20A		18A		20A	
Capacidade do disjuntor principal	30A							
Pressão do ar e taxa de vazão de ar para dispositivos pneumáticos	0.5MPa-30NI/min (Max.50NI/min)							
Peso	1100kg		1150kg		1100kg		1150kg	

Acessórios padrão

Dispositivo de fixação do fuso principal
 Dispositivo de fixação do fuso traseiro *apenas V e VI
 Separador de peças *apenas I e II
 Dispositivo de óleo refrigerante (com detector de nível)
 Unidade de óleo lubrificante (com detector de nível)
 Dispositivo de acionamento de 3 ferramentas acionadas *apenas I e VI
 Detector de realocação da máquina
 Função de bloqueio da porta

Acessórios especiais

Dispositivo de bucha de guia fixa
 Dispositivo de bucha de guia rotativa
 Detector de vazão de líquido refrigerante
 Lâmpada de sinalização
 Iluminação
 Dispositivo de rosca rígido com extremidade frontal *apenas I e II
 Dispositivo para peças longas do fuso traseiro *apenas V e VI
 Extrator de peça com furo passante *apenas V e VI

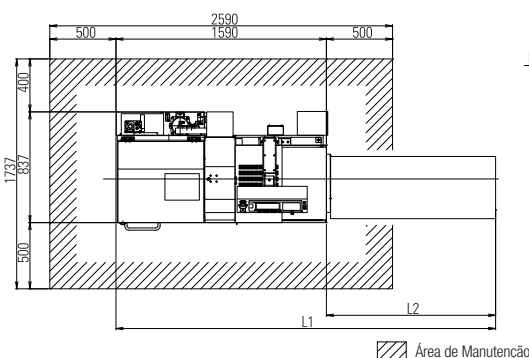
Funções NC padrão

Unidade NC dedicada à Série B1216E
 Monitor de cristal líquido (LCD) colorido de 8,4 polegadas
 Exibição do tempo de operação
 Funções de preparação
 Detector de alteração de rotação do fuso principal
 Função de chanfro/arredondamento
 Ciclo de furação pré-definido
 Função de compensação do raio da ferramenta
 Inserção direta das dimensões do desenho
 Velocidade de corte constante do fuso principal
 Capacidade de armazenamento do programa: 40 m (aprox. 16 KB)
 Pares de correção de ferramenta: 64 pares
 Indicação de contador do produto (até 8 dígitos)
 Função de desligamento automático
 Ciclo repetitivo múltiplo
 Macro de usuário
 Função de rosqueamento contínuo
 Função de checagem do programa na máquina
 Função de pré-análise do programa

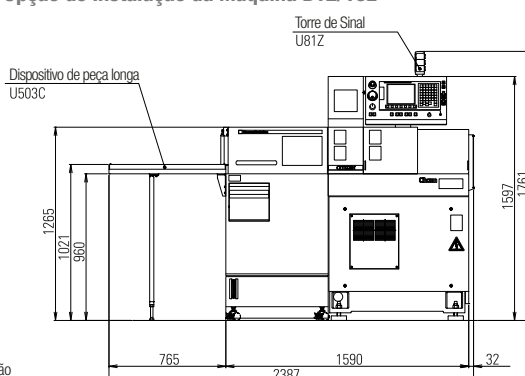
Funções NC especiais

Capacidade de armazenamento do programa: 2500m (aprox. 1 MB)
 Função de comando submicron
 Função de rosqueamento rígido frontal
 Função de rosqueamento rígido da ferramenta acionada *apenas I e VI
 Função de rosqueamento rígido frontal da ferramenta acionada *apenas I e II
 Função de usinagem de hobbing e polígono (A) *apenas I e II
 Função de usinagem de hobbing e polígono (B) *apenas I e VI
 Função de usinagem frontal-traseira simultânea *apenas V e VI
 Indexação do fuso principal em faixas de 1° *apenas I e VI
 Função simplificada de sincronização dos fusos Z-A2 *apenas V e VI
 Gerenciamento da vida útil da ferramenta

Layout Padrão da Máquina B12/16E



Opção de Instalação da Máquina B12/16E



CITIZEN MACHINERY CO., LTD.

Marubeni Citizen-Cincom

MCC Machinery Brasil A.Técnica Ltda.

Rua Bartolomeu de Gusmão, 524
 São Paulo - Vila Mariana - CEP 04111-021
 11 5069-4200

www.mccbr.com.br

Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Este produto é um item de controle de exportação sujeito à lei de câmbio e comércio exterior. Portanto, antes de exportar este produto ou levá-lo para o exterior, entre em contato com o revendedor de máquinas CITIZEN. Informe o seu revendedor de máquinas CITIZEN com antecedência sobre sua intenção de revender, exportar ou realocar este produto. Para evitar dúvidas, os produtos incluem, no todo ou em parte, réplica ou cópia, tecnologias e software. No caso de exportação, a CITIZEN deve comprovar a homologação de exportação do governo ou autoridade reguladora. Você poderá operar as máquinas após a confirmação da CITIZEN. CITIZEN é uma marca registrada da Citizen Holdings Co., Japão.