

Ocean Cincom



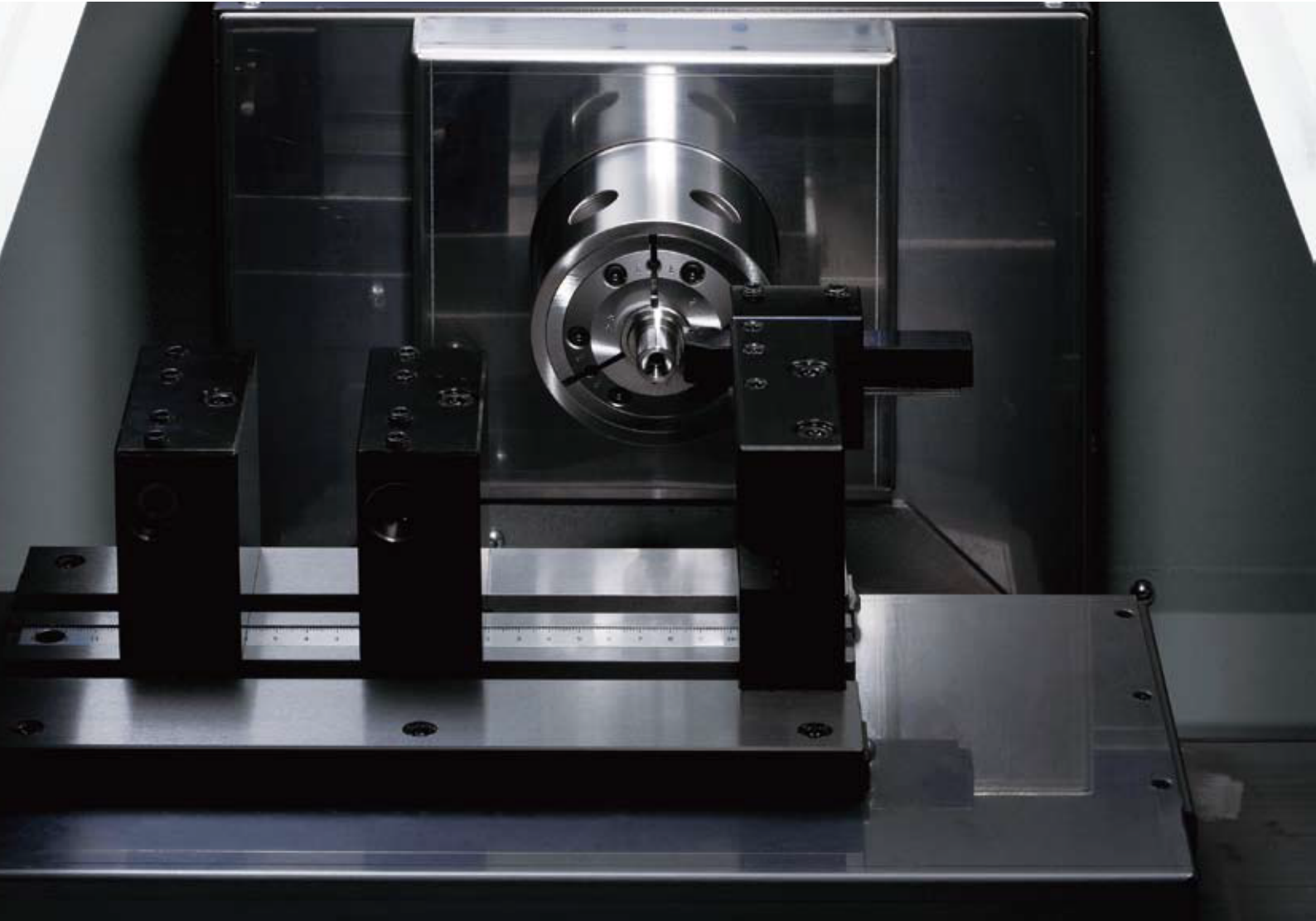
GN-3200 / GN-3200W

Torno CNC de Alta Precisão

Linha Miyano Innovation

GN





GN-3200

Alta eficiência economizando espaço

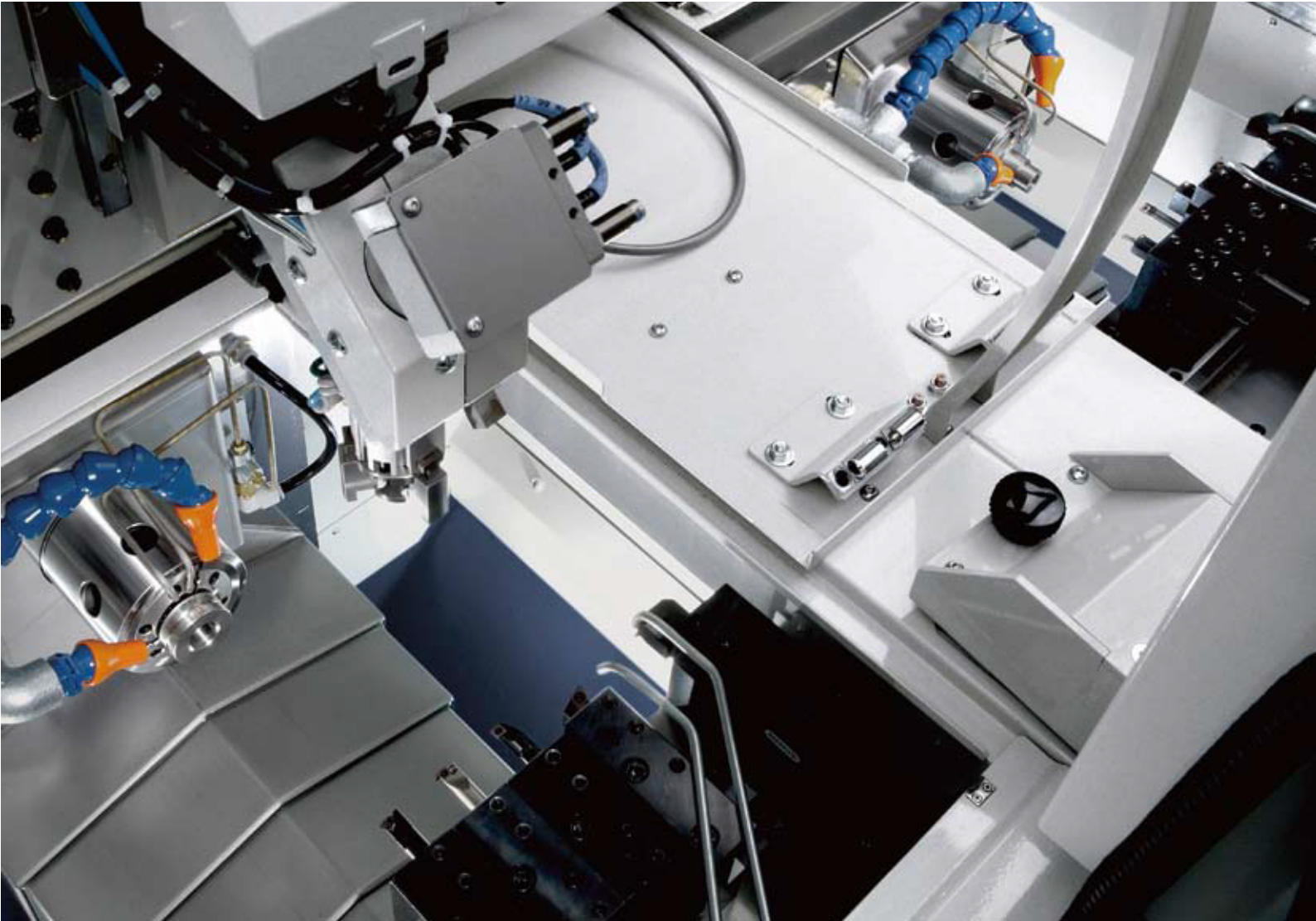
O design compacto, com 700 mm de largura total da máquina e área necessária para utilização de 1,04 m², possibilitou otimizar as linhas de produção e melhorar a utilização do espaço da fábrica.

A incorporação de um carregador de tipo *gantry* de alta velocidade com um tempo de carregamento de 3,5 segundos e uma grande variedade de dispositivos de alimentação e descarga permite a automação independente ou a integração com outros processos.

Posicionamento de alta precisão e exatidão excepcional

A combinação de uma única construção de deslizantes, obtida através da utilização de deslizamento com excelentes características de amortecimento e de um controle de descarga de óleo lubrificante, aperfeiçoou o monitoramento dos pequenos movimentos do eixo e fez com que os movimentos perdidos chegassem o mais próximo possível de zero. Fusos embutidos com refrigeração forçada e sensores embutidos proporcionam uma rotação suave com baixa vibração graças ao acionamento sem correia. Esta construção garante repetitividade e uma precisão notável.





GN-3200W

Maior eficiência economizando ainda mais espaço

O GN-3200W é a versão com duplo fuso da GN-3200 que, equipada com um carregador de alta velocidade, oferece uma produtividade ainda mais elevada. A largura da máquina é 33% menor que os modelos anteriores da Miyano, e o espaço físico necessário foi reduzido em 27%, proporcionando uma significativa economia de espaço.

Uma grande variedade de dispositivos de alimentação e descarga, carregadores tipo *gantry* de alta velocidade simples ou duplos e unidades de transferência e de rotatividade fazem deste equipamento a melhor escolha para atender às necessidades específicas de automação.

Construção inteligente e rígida sem nenhum efeito térmico

O conceito básico da concepção da máquina consiste em evitar o deslocamento térmico ao longo do tempo através da transferência de calor da usinagem para o corpo da máquina. Isto é obtido através de uma estrutura e berço com design termicamente simétrico, apoiada por um cabeçote ASA e um tanque de refrigeração separado.



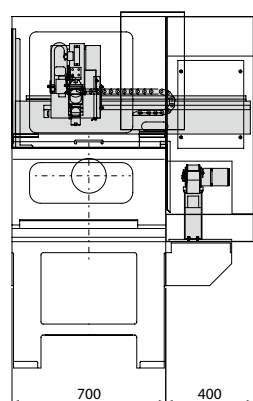
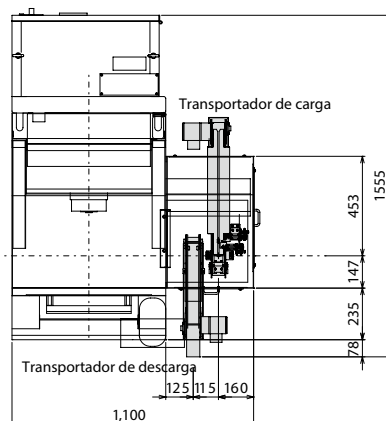
Exemplos de Configurações

Uma produção de alta eficiência é obtida conjuntamente com dispositivos como os carregadores tipo *gantry* de alta velocidade recentemente desenvolvidos, que têm como característica o excelente desempenho de custo, bem como alimentadores de peças, transportadores e repositores de pallet.

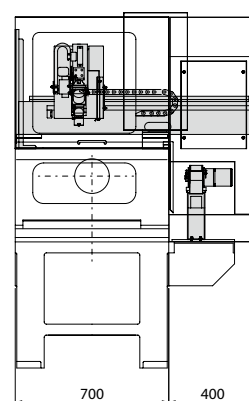
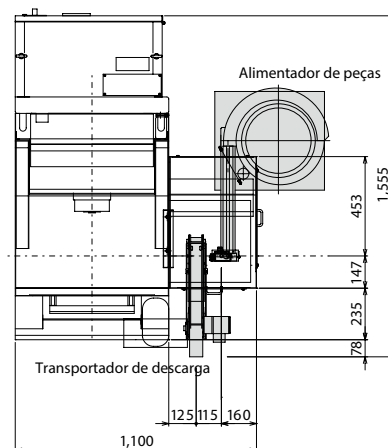


Carregador tipo *gantry* com percurso de alta velocidade de 154 m/min. no eixo X.

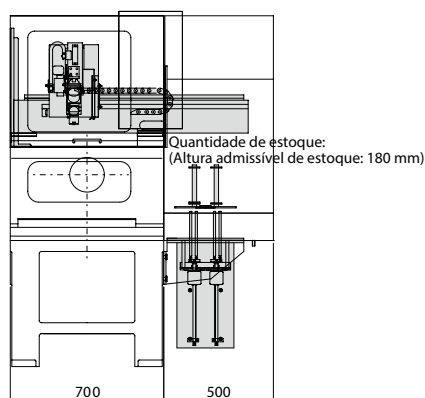
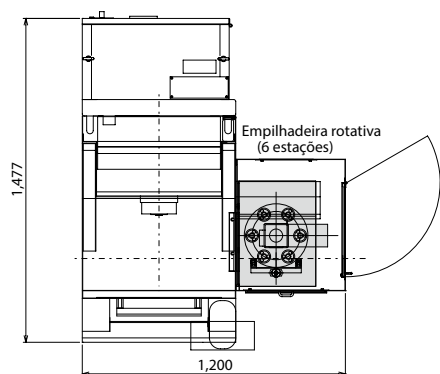
■ Transportador de carga / descarga



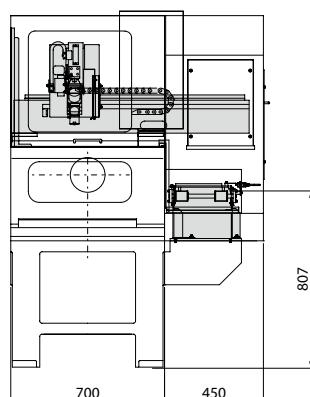
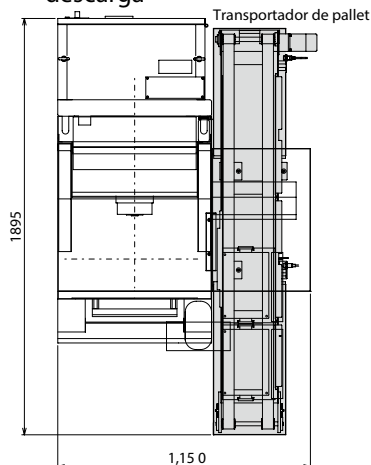
■ Alimentador de peças de carga / Transportador de descarga



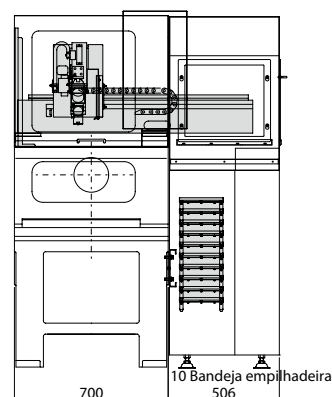
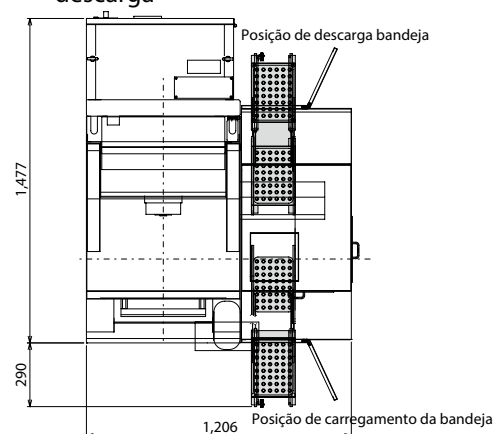
■ Empilhadeira rotativa de carga / descarga



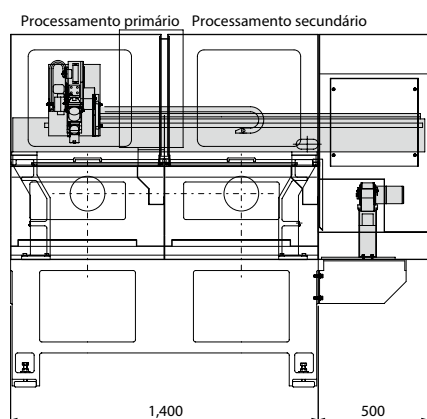
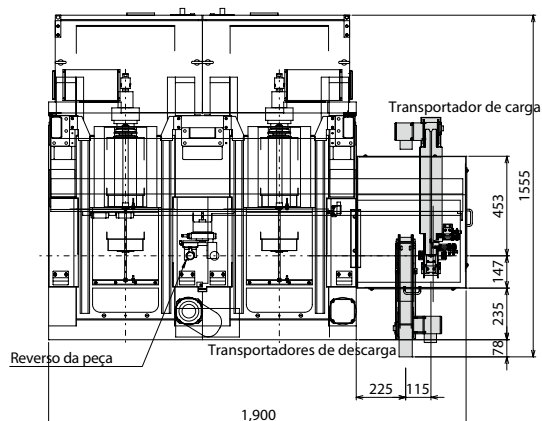
■ Transportador de pallet de carga / descarga



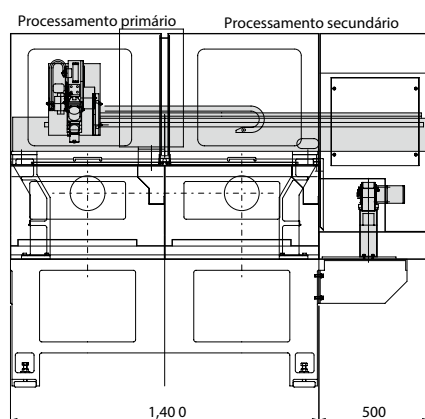
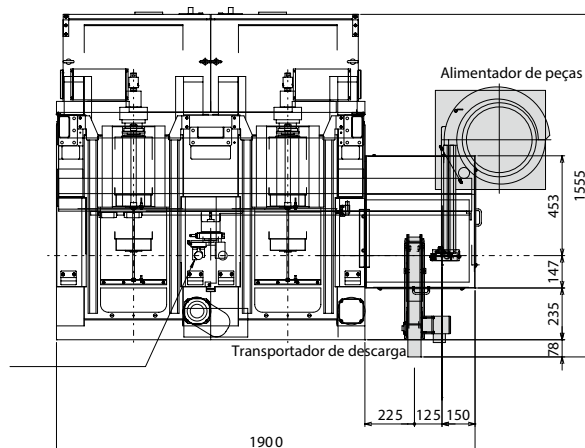
■ Empilhadeira de peças de carga / descarga



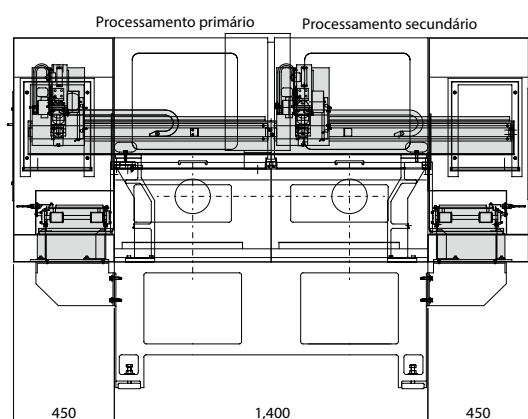
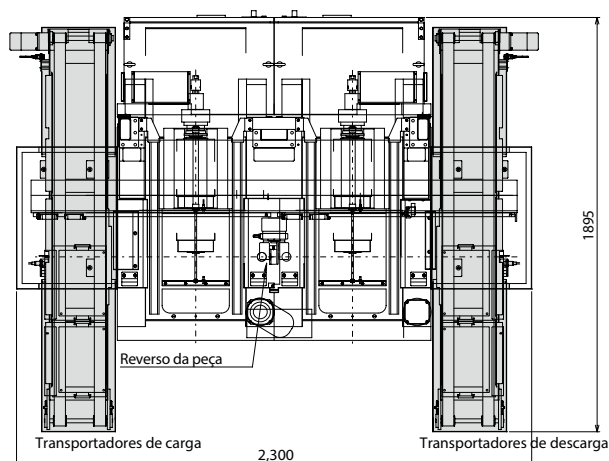
■ Transportador de carga / descarga



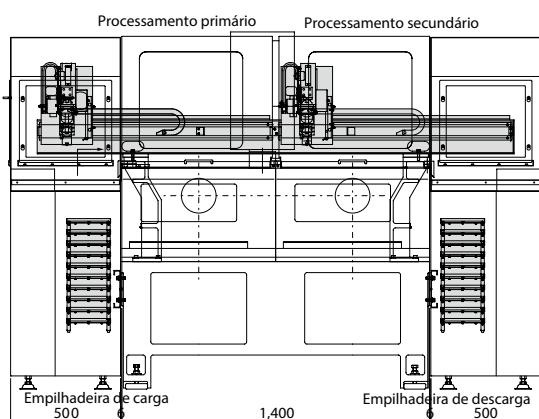
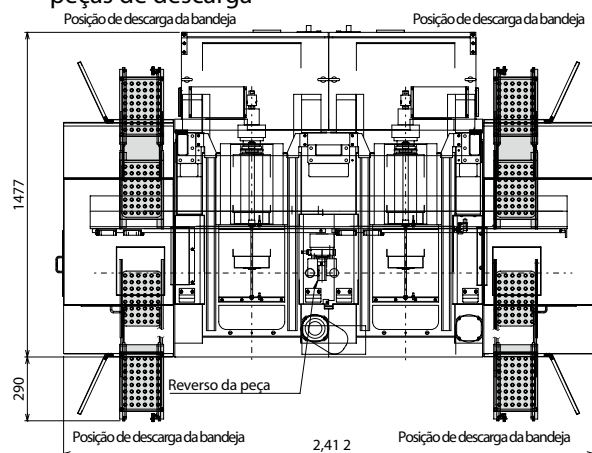
■ Alimentador de peças de carga / Transportador de descarga



■ Transportadores de pallet de carga / descarga



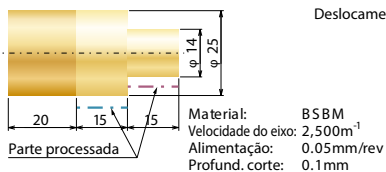
■ Empilhadeira de peças de carga / Empilhadeira de peças de descarga



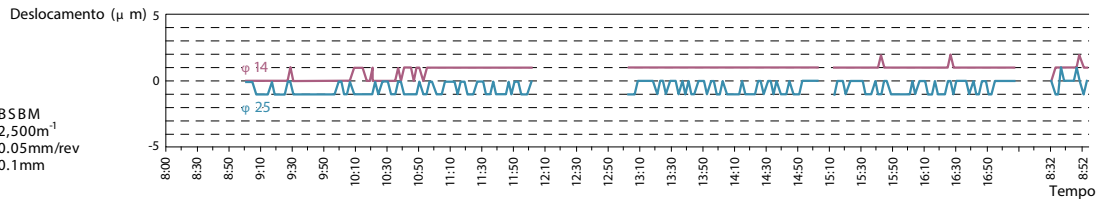
Quantidade de estoque na
Bandeja: 10 fileiras

Precisão da Máquina

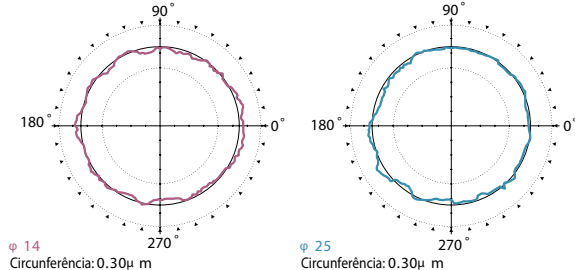
Peça de ensaio



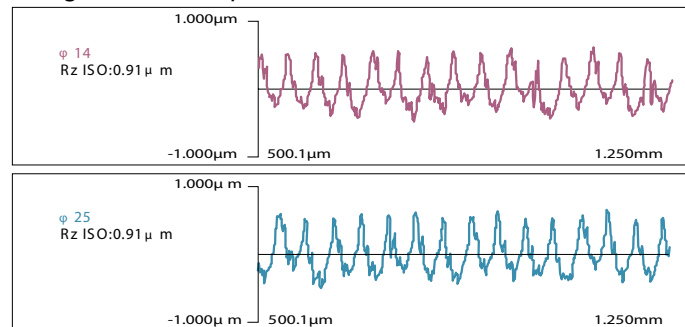
Precisão dimensional



Circunferência

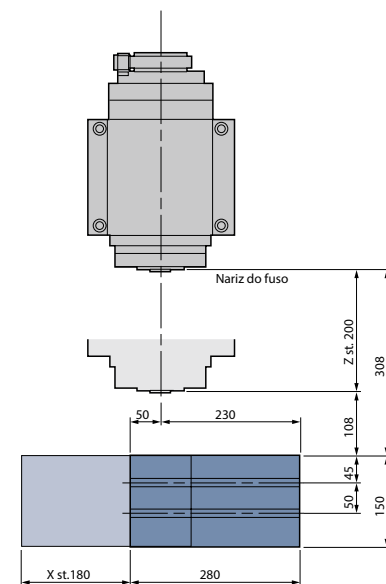


Rugosidade da superfície

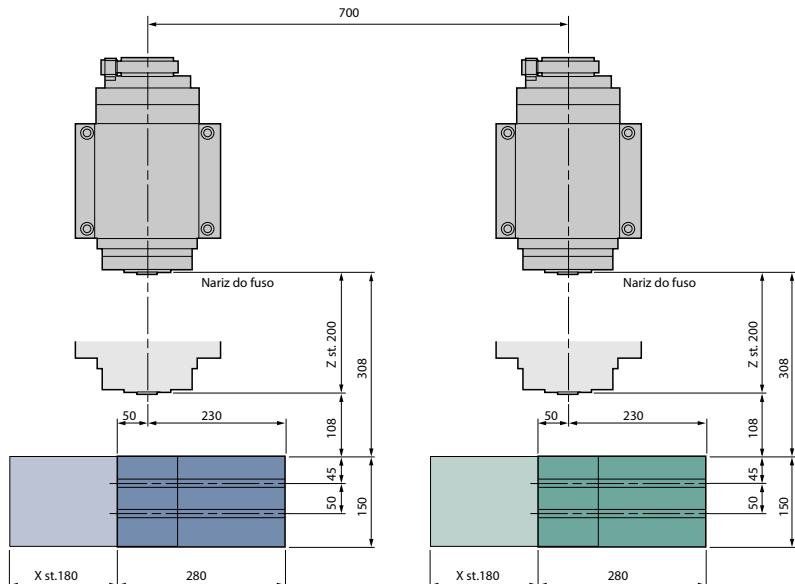


Área de ferramentas

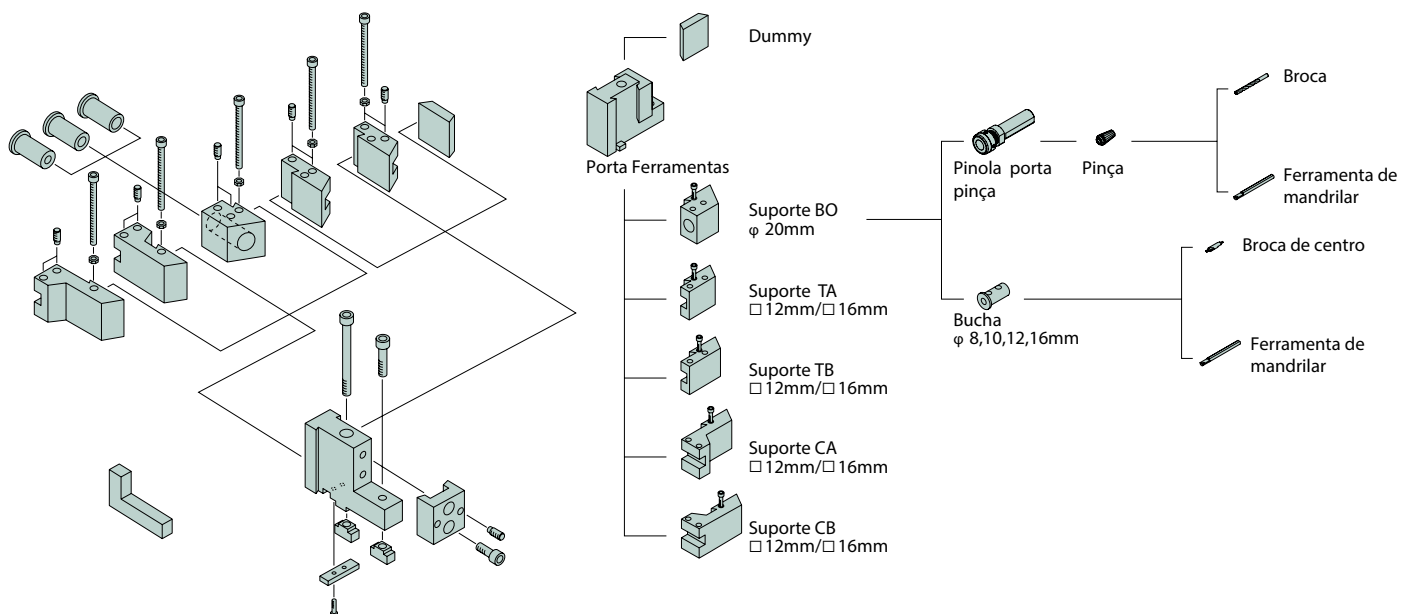
GN-3200



GN-3200W



Sistema de ferramentas



Sistema de Pinças

■ Pinça (tipo tração)



■ Pinça (tipo fixo)



■ Pinça pneumática de boa precisão



■ Pinça com alto poder de fixação

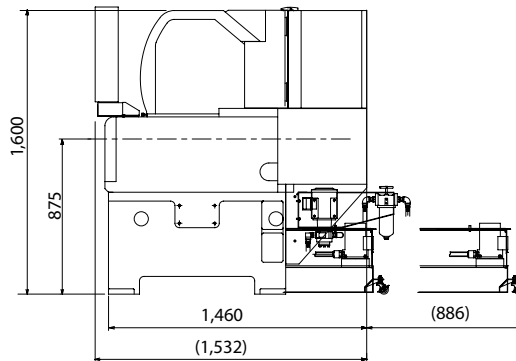
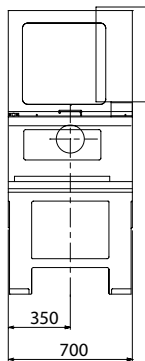


■ Pinça de diafragma

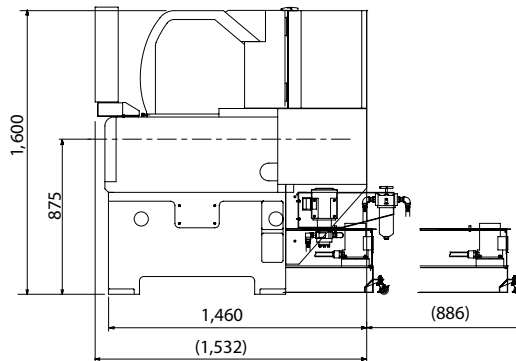
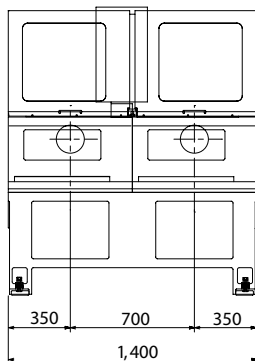


Visão externa

■ GN-3200



■ GN-3200W



Especificação NC

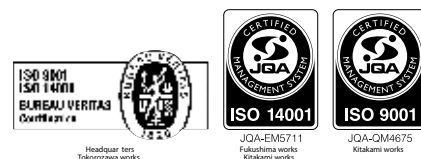
GN-3200	FS 0i-TD 1 Sistema
Eixos controlados	X, Z
Incremento mínimo de entrada	0.0001mm, 0.00001°, 0.0001deg
Incremento mínimo de saída	Eixo X: 0.00005mm (valor do raio) Eixo Z: 0.0001mm
Interpolação	G01, G02, G03
Rosqueamento	G32, G33, G34
Delimitação de avanço rápido	0 ~ 100%
Delimitação de avanço de corte	0 ~ 150%
Capacidade de armazenamento de programas de peças	512Kbyte(1,280m)
No. de programações registradas	400
Função do fuso	Velocidade do fuso S4-dígitos, diretamente especificado (G97), Controle de velocidade de corte constante (G96)
Função da ferramenta	T ○ ○ △ △ (○ ○ = Número de ferramenta e geometria, △ △ = Número de correção de desgaste)
Compensação da ferramenta	64 peças (total de 3 sistemas: 96 peças)
Entrada / saída de dados	RS-232C, Interface para cartão de memória
Outros	LCD a cores 8.4", Sistema de coordenada de trabalho (G52 - G59), Mudança Polegada/Métrico, Chanfro / Arredondamento de canto, Entrada de dados programável (G10), Programação direta da dimensão do desenho, Ciclo fixo de perfuração, Macro personalizada, Ciclo fixo com múltiplas repetições, Edição de fundo, Orientação do fuso, Rosqueamento rígido, Gerenciamento de vida útil da ferramenta, Compensação do raio da ferramenta (G40, G41, G42), Display da taxa de alimentação de corte real, Display de autonomia / No. de peças
Opções	Interpolação de coordenadas polares, interpolação cilíndrica, Controle de destaques Cs.

GN-3200W	FS 0i-TD 2 Sistemas
Eixos controlados	X, Z 2 eixos x 2 sistemas
	2 carregadores de sela: 2 eixos x 2 sistemas
	1 carregador de sela: 2 eixos x 1 sistema
Incremento mínimo de entrada	0.0001mm, 0.00001°, 0.0001deg
Incremento mínimo de saída	Eixo X: 0.00005mm (valor do raio) Eixo Z: 0.0001mm
Interpolação	G01, G02, G03
Rosqueamento	G32, G33, G34
Delimitação de avanço rápido	0 ~ 100%
Delimitação de avanço de corte	0 ~ 150%
Capacidade de armazenamento de programas de peças	Total de 2 sistemas de 1Mb (2,560m)
No. de programações registradas	800 (Total de 2 sistemas)
Função do fuso	Velocidade do fuso S4-dígitos, diretamente especificado (G97), Controle de velocidade de corte constante (G96)
Função da ferramenta	T ○ ○ △ △ (○ ○ = Número de ferramenta e geometria, △ △ = Número de correção de desgaste)
Compensação da ferramenta	64 peças (total de 3 sistemas: 96 peças)
Entrada / saída de dados	RS-232C, Interface para cartão de memória
Outros	LCD a cores 8.4", Sistema de coordenada de trabalho (G52 - G59), Mudança Polegada/Métrico, Chanfro / Arredondamento de canto, Entrada de dados programável (G10), Programação direta da dimensão do desenho, Ciclo fixo de perfuração, Macro personalizada, Ciclo fixo com múltiplas repetições, Edição de fundo, Orientação do fuso, Rosqueamento rígido, Gerenciamento de vida útil da ferramenta, Compensação do raio da ferramenta (G40, G41, G42), Display da taxa de alimentação de corte real, Display de autonomia / No. de peças
Opções	Interpolação de coordenadas polares, Interpolação cilíndrica, Controle de destaques Cs.

Especificações da máquina

Itens		GN-3200	GN-3200W
Capacidade de Usinagem			
Diâmetro máx. da pinça	Pinça tipo de tração	φ 40mm	
	Pinça tipo fixo	φ 35mm	
	Pinça pneumática de boa precisão	φ 45mm	
	Power Chuck	φ 45mm	
	Pinça de diafragma	φ 45mm	
Comprimento máx. de usinagem		50mm	
Comprimento máx. de trabalho com carregador		40mm	
Fuso			
No. de fusos		1	2
Nariz do fuso		Chato especial	
Diâmetro de passagem do furo		φ 17mm	
Diâmetro interno do tubo de tração		φ 11mm	
Intervalo de velocidade do fuso		8,000min ⁻¹	
Deslizante			
Número de ferramenta de placas		1	2
Tipo		Placa de ferramentas linear horizontal	
Tipo de deslizamento	Eixo - X	Rabo de andorinha	
	Eixo - Z	Rabo de andorinha	
Eixo de controle		2-eixos (Simultaneamente X, Z)	2 x 2-eixos (Simultaneamente X, Z)
Percurso do deslizante	Eixo - X	180mm	
	Eixo - Z	200mm	
Taxa de alimentação rápida	Eixo - X	15m/min.	
	Eixo - Z	15m/min.	
Ferramentas			
Tamanho da haste da ferramenta de toronar quadrada		□ 10、12、(16)mm	
No. de ferramentas	Padrão	5	5 × 2
Diâmetro da haste da broca		φ 20mm	
Motor			
Acionamento de fuso		15Min./Cont.	2.2/1.5kw
Refrigerante			
Tipo tanque		Tipo separado	
Capacidade do tanque		90L	200L
Dispositivo de resfriamento do fuso			
Capacidade do tanque		Viscosidade do óleo VG10	7L 9L
Alimentação de ar			
Alimentação de pressão de ar		0.4Mpa(4kgf/cm ²)	
Sistema de lubrificação			
Capacidade do tanque		Viscosidade do óleo VG32	1.5L 1.5L × 2
Fonte de alimentação do Equipamento			
Capacidade		7.2KVA	14KVA
Dimensões da máquina			
Altura central do fuso		875mm	
Altura da máquina		1,600mm	
Espaço necessário	Largura	700mm	1,400mm
	Profundidade	1,460mm	
Peso da máquina		1,500kg	2,700kg
Outros			
Proteção contra respingos			
Acessórios opcionais			
Carregador tipo <i>gantry</i> , Sistemas de pinça, Sopros de ar, Pressão alta & resfriamento interno, Resfriamento interno do fuso, Extintor de incêndio automático, Desligamento automático, Transportador de cavacos, Caixa de cavacos, Contador total e atual, Contador total e multi, Duto coletor de névoa refrigerante, Amortecedor e duto, Luz de advertência, Especificação de cor, etc.			

Especificações do Carregador (Opcional)	2 – eixos NC		
		1 sela 2 mãos	1 sela 2 mãos
		---	2 selas 4 mãos
Capacidade de transporte			
Tamanho máx. do artigo		φ 40 × 40mm	
Capacidade máx. de peso		250g	
Taxa de alimentação	Operação Direita e esquerda	130m/min	
	Lados superiores e inferiores	154m/min	
Controle			
Sistema de controle		Controle de eixo PMC	
Controle suave		Controle do carregador flexível	
Sistema de acionamento	Operação Direita e esquerda	Pinhão e cremalheira	
	Lados superiores e inferiores	Pinhão e cremalheira	



CITIZEN MACHINERY MIYANO CO., LTD. (Miyano Company)

CITIZEN Micro HumanTech	JAPÃO	CITIZEN MACHINERY MIYANO CO.,LTD. 500 Akazawa, Yabuki-machi, Nishishirakawa-gun, Fukushima-ken 969-0206, Japão	TEL.8 1-248-44-3050 FAX.8 1-248-44-3051
	SUL DA ASIA	CITIZEN MACHINERY ASIA CO.,LTD. 69 Moo 1 Phaholyothin Road, Sanubtube, Wang Noi, Ayutthaya 13170, TAILÂNDIA	TEL.6 6-35-721-833 FAX.6 6-35-721-835
	CHINA	CITIZEN CHINA PRECISION MACHINERY CO.,LTD. 366,HENG TONG ROAD OF ZHOUCUN, ZIBO, SHANDONG, P.R.CHINA	TEL.8 6-533-6150560 FAX.8 6-533-6161379
	EUROPA - Alemanha	CITIZEN MACHINERY EUROPE GmbH Mettinger Strasse 11, D-73728 Esslingen, ALEMANHA	TEL.4 9-711-3906-100 FAX.4 9-711-3906-106
	EUROPA - RU	CITIZEN MACHINERY UK LTD. 1 Park A venue, Bushey, WD23 2DA, UK	TEL.4 4-1923-691500 FAX.4 4-1923-691599
	AMERICA	MARUBENI CITIZEN-CINCOM INC. 40 Boroline Road Allendale, NJ 07401, U.S.A.	TEL.1 -201-818-0100 FAX.1 -201-818-1877

URL: <http://cmj.citizen.co.jp/>

Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Este produto é um item sujeito ao controle de exportação para o câmbio e ato de comércio exterior. Portanto, antes de exportar este produto ou recebê-lo no exterior, contate o seu revendedor de máquinas CITIZEN. Por favor, informe seu revendedor de máquinas CITIZEN com antecedência de sua intenção de revender, exportar ou alterar este produto. Para evitar dúvidas, o produto inclui tecnologias e software em todo ou em parte, réplica ou cópia. Em caso de exportação, o comprovante de aprovação para exportar emitido pelo governo ou autoridade reguladora deve ser apresentado à CITIZEN. Você pode operar as máquinas após a confirmação da CITIZEN. A CITIZEN é uma marca registrada da Citizen Holdings Co., no Japão.