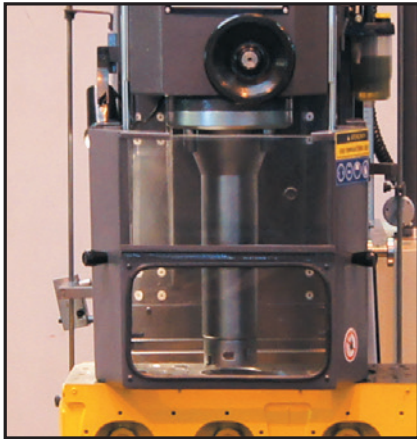


# BROQUEADORA VERTICAL DE CILINDROS E FRESADORA DE SUPERFÍCIE PLANA

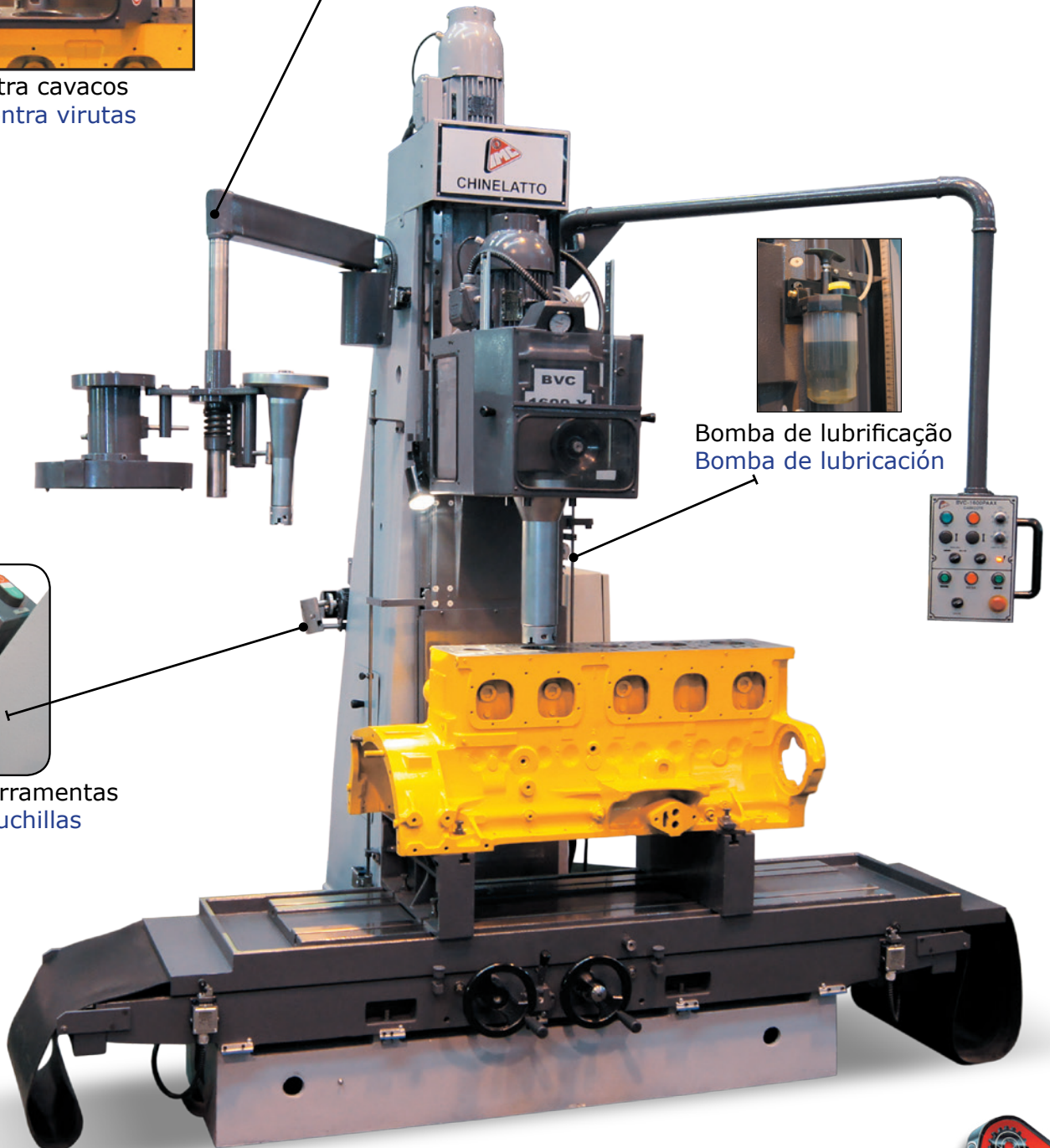
## MANDRILADORA VERTICAL DE CILINDROS Y FRESADORA DE SUPERFÍCIE

**MODELO: BVC-1600-X**

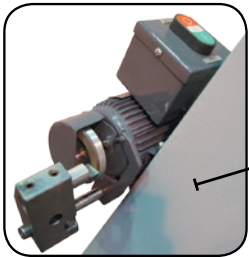


Proteção contra cavacos  
Protección contra virutas

Braço móvel  
porta-ferramentas  
Braço móvel  
porta herramientas



Bomba de lubrificação  
Bomba de lubricación



Afiador de ferramentas  
Afilador de cuchillas



# BROQUEADORA VERTICAL DE CILINDROS E FRESADORA DE SUPERFÍCIE PLANA

## MANDRILADORA VERTICAL DE CILINDROS Y FRESADORA DE SUPERFÍCIE

### Dados Técnicos

#### Capacidade

- capacidade de broquear com acessórios normais ..... capacidade de rectificar com accesórios normales ..... Ø 55 a Ø 130 mm
- capacidade de broquear com acessórios extras ..... capacidade de rectificar com accesórios extras ..... Ø 39 a Ø 160 mm
- capacidade de plainar superfície plana ..... capacidade de rectificar superfície plana ..... 1.500 x 320 mm

#### Velocidades de Trabalho

- velocidade variável de giro do eixo porta ferramenta ..... velocidad variable de giro del eje porta herramienta ..... 30 a 800 rpm
- velocidade variável de avanço vertical ..... velocidad variable del avance vertical ..... 50 a 1.000 mm/min
- velocidade de avanço automático da mesa ..... velocidad de avance automático de la mesa ..... 40 - 80 mm/min

#### Dimensões e Distância

- avanço longitudinal máximo ..... avance longitudinal maximo ..... 1.800 mm
- avanço transversal máximo ..... avance transversal máximo ..... 150 mm
- dimensões da mesa – comprimento x largura ..... dimensiones de mesa – largo x ancho ..... 1.560 x 500 mm
- avanço vertical do cabeçote ..... avance vertical del cabezal ..... 800 mm
- distância coluna – eixo porta ferramenta ..... distancia columna – eje porta herramienta ..... 345 mm
- altura entre mesa – cabeçote de plainar ..... altura entre mesa – cabezote de rectificar superficie plana ..... 1.200 mm

#### Tensão Elétrica

- tensão elétrica normal instalada ..... tensión eléctrica normal instalada ..... 220 volts – 60hz – 3 fases
- potência total instalada ..... potencia total instalada ..... 6,15 cv

#### Dimensões - Peso:

- dimensões da máquina (compr. x largura x altura) ..... dimensiones de la máquina (largo x ancho x altura) ..... 2,26 x 1,62 x 2,23 m
- dimensões da máq. em funcionamento (c x l x a) ..... dimensiones de la máquina en funcionamiento (l x a x a) ..... 3,9 x 1,6 x 2,9 m
- embalagem marítima (compr. x largura x altura) ..... embalaje marítimo (largo x ancho x altura) ..... 3,3 x 1,8 x 2,54 m
- peso líquido – bruto - aproximado ..... peso. neto – bruto - aproximado ..... 3.300 kg / 3.900 kg

### Acessórios Normais

- 01 Eixo porta-ferramenta nº 1 p/ broquear Ø 55 a 85 mm;
- 01 Eixo porta-ferramenta nº 2 p/ broquear Ø 80 a 130 mm;
- 02 Dispositivos para medir ferramenta equipado com micrometro para leitura em mm no diâmetro;
- 01 Relógio indicador p/centrar eixo porta ferramenta instalado no cabeçote da máquina;
- 01 Relógio indicador instalado na coluna para medir aproximação fina;
- 08 ferramentas de broquear:
  - 02 de Ø 20 x 40mm – 1 soldada e 1 de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 50mm – 1 soldada e 1 de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 60mm – 1 soldada e 1 de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 70mm – 1 soldada e 1 de inserto industrial.
- 02 Ferramentas de chanfrar;
- 01 Dispositivo de centragem;
- 03 Pares de calços de ferro fundido para fixar blocos;
- 01 Bomba de lubrificação;
- 01 Sub-cabeçote de plainar;
- 01 Cone ISO 40;
- 01 Plato porta-ferramenta de plainar Ø 320 mm;
- 01 Ferramenta de vídea soldada;
- 01 Proteção móvel de chapa contra cavacos no operador;
- 04 Chaves de serviço: 1/8" - 5/32" - 3/16" e M12;
- Arruelas, porcas, chapas de fixação.

### Acessórios Opcionais

- (1) Eixo porta-ferramenta nº 0 para broquear Ø 39 a 55 mm, equipado c/ 01 dispositivo de centragem c/ 01 relógio comparador, c/ 01 dispositivo de medição de ferramenta c/ 01 micrômetro e 02 ferramentas de vídea soldadas;
- (1) Eixo porta ferramenta nº 3 p/broquear Ø 100 a 160 mm, equipado c/ 01 dispositivo de medição c/ 01 micrômetro, 01 ferramenta de vídea soldada e 01 ferramenta de inserto industrial;
- (1) Dispositivo para fixar blocos em "V" graus fixos a 30° e 45° equipado c/1 barra redonda;
- (1) Dispositivo universal para fixar blocos em "V", inclinável, equipado com 2 esquadros a 30° e a 45° e com 1 barra redonda;
- (1) Braço móvel para alojar 02 eixos porta ferramenta e 01 sub-cabeçote de plainar.

### Datos Técnicos

#### Capacidad

- capacidad de rectificar con accesórios normales ..... Ø 55 a Ø 130 mm
- capacidad de rectificar con accesórios extras ..... Ø 39 a Ø 160 mm
- capacidad de rectificar superficie plana ..... 1.500 x 320 mm

#### Velocidades de trabajo

- velocidad variable de giro del eje porta herramienta ..... 30 a 800 rpm
- velocidad variable del avance vertical ..... 50 a 1.000 mm/min
- velocidad de avance automático de la mesa ..... 40 - 80 mm/min

#### Dimensiones y Distancia

- avance longitudinal maximo ..... 1.800 mm
- avance transversal máximo ..... 150 mm
- dimensiones de mesa – largo x ancho ..... 1.560 x 500 mm
- avance vertical del cabezal ..... 800 mm
- distancia columna – eje porta herramienta ..... 345 mm
- altura entre mesa – cabezote de rectificar superficie plana ..... 1.200 mm

#### Tensión Eléctrica

- tensión eléctrica normal instalada ..... 220 volts – 60hz – 3 fases
- potencia total instalada ..... 6,15 cv

#### Dimensiones - Peso:

- dimensiones de la máquina (largo x ancho x altura) ..... 2,26 x 1,62 x 2,23 m
- dimensiones de la máquina en funcionamiento (l x a x a) ..... 3,9 x 1,6 x 2,9 m
- embalaje marítimo (largo x ancho x altura) ..... 3,3 x 1,8 x 2,54 m
- peso. neto – bruto - aproximado ..... 3.300 kg / 3.900 kg

### Accesórios Normales

- 01 Eje porta herramienta nº 1 para rectificar Ø 52 a 85 mm;
- 01 Eje porta herramienta nº 2 para rectificar Ø 80 a 150 mm
- 02 Dispositivos para medir herramienta equipado con un micrometro cada lectura en milímetros em el diámetro;
- 01 Reloj comparador para centrar eje porta herramienta instalado en el cabezal de la máquina;
- 01 Reloj indicador instalado em la columna para medir aproximación fina;
- 08 Herramientas de rectificar cilindros
  - 02 de Ø 20 x 40mm - 1 c/vídea soldada y 1 de pastilla de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 50mm - 1 c/vídea soldada y 1 de pastilla de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 60mm - 1 c/vídea soldada y 1 de pastilla de inserto industrial.
  - 02 de Ø 20 x 70mm - 1 c/vídea soldada y 1 de pastilla de inserto industrial.
- 02 Cuchillas de chaflan;
- 01 Dispositivo de centrado;
- 03 Pares de calzos de hierro fundido p/ fijar bloques;
- 01 Bomba de lubricación instalada em la máquina;
- 01 Sub-cabezal de rectificar superficie plana;
- 01 Cono ISO 40;
- 01 Plato porta herramienta de rectificar superficie plana diámetro Ø 320mm;
- 01 Cuchilla de vídea soldada para rectificar superficie plana;
- 01 Protección móvil de lata contra virutas em el operador;
- 04 Llaves de servicio: 1/8" - 5/32" - 3/16" y M12;
- Arandelas, tuercas, chapas p/ fijación.

### Accesórios Opcionales

- (1) Eje porta herramienta nº 0 p/rectificar cilindros Ø39 a 55mm, equipado c/ 01 dispositivo de centrado c/ 01 reloj comparador, c/ 01 dispositivo de medición de herramienta c/ 1 micrômetro y 2 cuchillas de vídea soldadas;
- (1) Eje porta herramienta nº3 p/ rectificar cilindros Ø100 a 160mm equipado c/ 01 dispositivo de medición c/ 01 micrometro, 01 cuchilla de vídea soldada Y 1 cuchilla de pastilla de inserto industrial
- (1) Dispositivo para fijar bloques em "V" grados fijos a 30° e 45° equipado c/1 barra redonda;
- (1) Dispositivo universal para fijar bloque em "V", inclinable, equipado con 2 esquadros a 30° e a 45° y com 1 barra redonda
- (1) Brazo móbil para alojar 2 ejes porta herramienta y 01 sub cabezal de rectificar superficie plana.

**MODELO: BVC-1600-X**



**INDÚSTRIA DE MÁQUINAS CHINELATTO LTDA.**  
Rodovia SP-147, Km 104,7 - Cx.Postal: 260  
CEP: 13480-970 - Limeira - SP - Brasil  
Fone: +55 19 3446.4545 - Fax: +55 19 3446-4545 - R. 228  
E-mail: [chinellatto@chinellatto.com.br](mailto:chinellatto@chinellatto.com.br)  
Home-page: [www.chinellatto.com.br](http://www.chinellatto.com.br)

