



4.704.220

### Máquina Universal 50kN Eletromecânica Computadorizada com Software

Máquina universal em versão computadorizada, desenvolvida para efetuar testes de tração, compressão, flexão e dobradura para materiais com baixa resistência mecânica, mediante dispositivos específicos, que devem ser adquiridos separadamente.

Capacidade máxima de 50kN, segundo as normas internacionais ISO, ASTM, EN e UNI.

Estrutura constituída de armação com duas colunas e uma travessa móvel guiada por esferas circulantes com ausência de folga para garantir a máxima precisão do movimento, enquanto o movimento e a velocidade da travessa são controladas eletronicamente através do controlador microprocessado de 16bits.

Máquina gerenciada através de software em ambiente Windows XP, em todas as fases: diagnóstico, calibração e execução de testes.

Acompanha:

- Estrutura capacidade 50kN tração/compressão;
- Computador desktop;
- Manual de instruções;
- Certificado de calibração;
- Software.

Os acessórios para efetuar todos os testes devem ser adquiridos separadamente.

#### Características técnicas:

- Capacidade máxima da carga de trabalho 50kN;
- Resolução: 0,001 kN;
- Classe de precisão: 0,5 (ISO 7500-1) de 2% a 100% F.E;
- Velocidade mínima: 0,1mm/min;
- Velocidade máxima: 450mm/min;
- Velocidade de posicionamento: Variável;
- Resolução de movimento: 0,001mm;
- Precisão da medida: 1%.
- Rigidez da máquina: 60kN/mm;
- Curso travessa: 1100mm;
- Curso útil travessa com testes de tração: 600mm;
- Dimensões (L, H, P): 820X2180X605mm;
- Peso: 270kg;
- Alimentação: 220V-60Hz;
- Potência absorvida: 600VA;
- Temperatura de uso: de +10 a +35°C;
- Umidade relativa de uso: de 10% a 80%.

Código	Descrição
4.704.220	Máq. Universal 50kN eletromecânica comput. c/ software

### Acessórios para Máquina Universal 50kN

#### Garras de Tração

Par de garras auto travantes por efeito cunha, com capacidade máxima 50kN. Cunhas vendidas separadamente. (Cód. 4.704.500).

#### Cunhas para Garra de Tração - 0 a 12mm

Dois pares para corpos-de-prova planos, adaptados para testes com espessura de 0 a 12mm e largura máxima de 25mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.501).

#### Cunhas para Garra de Tração - 12 a 18mm

Dois pares para corpos-de-prova planos, adaptados para testes com espessura de 12 a 18mm e largura máxima de 25mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.502).

#### Cunhas para Garra de Tração - Ø3 a 6mm

Dois pares de cunhas com superfícies de serrilha em "V" adaptados para testes com Ø3 a 6mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.503).

#### Cunhas para Garra de Tração - Ø6 a 9mm

Dois pares de cunhas com superfícies de serrilha em "V" adaptados para testes com Ø6 a 9mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.504).

#### Cunhas para Garra de Tração - Ø9 a 12mm

Dois pares de cunhas com superfícies de serrilha em "V" adaptados para testes com Ø9 a 12mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.505).

#### Cunha para Garra de Tração - 0 a 10mm

Dois pares para corpos-de-prova planos, adaptados para testes com espessura de 0 a 10mm e largura máxima de 50mm. Devem ser alojados na garra de tração (Cód. 4.704.506).

Código	Descrição
4.704.500	Par de garras de tração
4.704.501	Cunhas para garra de tração de 0 a 12mm x 25mm
4.704.502	Cunhas para garra de tração 12 a 18mm x 25mm
4.704.503	Cunhas para garra de tração Ø3 a 6mm
4.704.504	Cunhas para garra de tração Ø6 a 9mm
4.704.505	Cunhas para garra de tração Ø9 a 12mm
4.704.506	Cunhas para garra de tração 0 a 10mm x 50mm



4.704.507



4.704.508

#### Dispositivos para Testes de Compressão

Constituído de um prato de compressão superior (Ø85mm) com rótula e um prato inferior (Ø100mm). Capacidade máxima de 50kN. (Cód. 4.704.507).

#### Dispositivos para Testes de Flexão / Dobramento

Constituído de dois suportes de bases reguláveis e de um cutelo superior para aplicação de carga. Usado no ensaio de flexão/dobramento do tipo 3 pontos. Cutelo superior: Ø10mm; Aparas inferiores: Ø25mm. (Cód. 4.704.508).

#### Proteção de Segurança

Proteção em policarbonato transparente constituída por uma parte frontal deslizante e uma parte posterior fixa. Composto de sistema de segurança eletromagnético e interruptor de parada de segurança. (Cód. 4.704.509).



4.704.510



4.703.550

Cunhas para garras de tração

#### Dispositivo para Testes de Embutimento Erichsen

Capacidade de até 50kN.

Código	Descrição
4.704.507	Dispositivo para testes de compressão
4.704.508	Dispositivo para teste de flexão / dobramento
4.704.509	Proteção de segurança
4.704.510	Dispositivo para testes de embutimento Erichsen
4.703.550	Extensômetro de 1 a 30mm