



SOLOTEST®



Aço e outros Metais

(11) 3289-0211 | www.solotest.com



1.920.220

Máquina Universal Eletrohidráulica 11/20tf

Máquina Universal Eletrohidráulica digital capacidade 20 tf, didática, destinada a realização de ensaios de tração em aço ou outros materiais cilíndricos com diâmetros entre 3 e 16 mm; em amostras prismáticas com até 4mm de espessura e 50 mm de largura. Esta máquina também realiza ensaios de compressão em CPs cilíndricos de Ø10x20cm ou outros mediante a aquisição de acessórios, por exemplo para argamassa. Acompanha 1 par de garras de tração com cunhas adequadas a tração nas dimensões mencionadas. Acompanha também uma rótula e um prato inferior de compressão. A medição das forças de tração e compressão realizada por meio de célula de carga, com indicador digital. Controle de velocidade de carregamento por meio de válvula manual. Possui saída serial RS 232 para transmissão de carga para computador tipo PC. Acompanha certificado de calibração RBC - 220 V - 60 HZ.

1.920.220 - Máquina universal eletrohidráulica 11/20 tf



1.900.525

Extensômetro para Máquina Universal Eletrohidráulica

Extensômetro eletrônico para medição de deformação longitudinal em materiais sob tração. Indicado para uso em máquinas universais ou máquinas de tração. Curso útil 2,5mm; Resolução 0,01 mm; Distância Base de medição 50 mm. Acompanha um indicador digital com saída serial incorporada e calibração RBC.

1.900.525 - Extensômetro para máquina universal eletrohidráulica

Acessórios e Dispositivos para Máquina Universal



1.920.300

Dispositivo de Ensaio de Dobramento de barras ou chapas em (tiras) metálicas

Em chapas a largura máxima é de 100mm. A espessura/diâmetro máximo é de 25,4mm, ou a capacidade da máquina de compressão (20tf). Os cutelos inferiores são reguláveis entre 0 e 280mm. O curso mínimo necessário para expansão deste ensaio é de 28mm. Dispositivo de dobramento específico para ser usado na máquina universal hidráulica Solotest referência 1.920.220, ou outros mediante consulta.

1.920.300 - Dispositivo de Ensaio de Dobramento de barras ou chapas em (tiras) metálicas



1.108.510

Dispositivo de Rilem para romper argamassa

Dispositivo tipo Rilem para romper CP argamassa (1)5x10cm, projetado para ser usado em prensas de concreto Solotest, sem o uso simultâneo de célula de carga. (Para uso com célula de carga, use o modelo 1.108.511)

1.108.510 - Dispositivo de Rilem para romper argamassa



6.504.240

Dispositivo para Paver 4,6,8,10 cm para ensaio de compressão em pavers de 4, 6, 8 e 10 cm de altura e de até 14 cm de largura, com rótula incorporada, para uso sobre placas de ruptura de blocos de concreto que possuam altura livre entre as placas 210 mm ou máquinas de ensaio com esta mesma altura livre.

6.504.240 - Dispositivo para Paver 4, 6, 8 e 10 cm p/ uso em disp. de bloco



1.108.416



1.108.444

Dispositivo de Rilem 4X4X16 cm - Flexão

Dispositivo de Rilem para ensaio de tração na flexão em CP de argamassa 4X4X16 cm. Construído em aço zincado, com rolete de adaptação móvel e acabamento anti-corrosivo. Conforme EN 196.

1.108.416 - Dispositivo de Rilem 4X4X16cm - Flexão

Dispositivo de Rilem para Compressão 4X4X4cm

Dispositivo de Rilem 4x4x4cm para compressão. Conforme norma: EN 196 e NBR 11222.

1.108.444- Dispositivo de Rilem p/ compressão 4X4X4cm

Durômetro para Metais Digitais EQUOTIP 550,

Durômetro Equotip 550 para metais, com display touch screen de 7" colorido, 800x480 pixels. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Possui 11 línguas integradas no equipamento. Procedência Suíça, Proceq.

RECURSOS ÚNICOS

- Permite a correlação automática no local de dois princípios de medição diferentes para reduzir dependências de material e geometrias.
- Apresenta notificações inteligentes na tela para obter as configurações mais relevantes para qualquer aplicação e para reconhecer e prevenir o uso incorreto.
- Permite criar facilmente relatórios pdf no local diretamente no instrumento e exportá-los para um pendrive.
- Melhor confiabilidade da classe proveniente de 40 anos de experiência



- Possui exatidão aumentada através de opções de curvas de conversão
- Peso: 1525 g (inclui bateria) > 8h (em modo de funcionamento padrão)

G-3



4.670.548



4.670.550



4.670.554



4.670.555

Durômetro para metais digitais Equotip 550,

Durômetro Equotip 550 para metais, com display touch screen de 7" colorido, 800x480 pixels. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Possui 11 línguas integradas no equipamento. Procedência Suíça, Proceq. Ref.35610001. Esta versão não acompanha dispositivo de impacto, vendido separadamente, sem o qual não é possível fazer medições de dureza.

4.670.548 - Durômetro para Metais Digitais Equotip 550

Durômetro para metais digitais Equotip Equotip 550 Leeb D,

Durômetro Equotip 550 com dispositivo de impacto D, para metais. Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480p. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Acompanha um dispositivo de impacto completo tipo D e um bloco de teste tipo D. Possui 11 línguas integradas no equipamento. Procedência Suíça, Proceq. Ref.35610002.

4.670.550 - Durômetro para Metais Digitais Equotip 550 Leeb D

Durômetro para metais digitais Equotip portátil Rockwell,

Durômetro Equotip 550 com Sonda Portable Rockwell para metais. Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480p. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Possui 11 línguas integradas no equipamento. Procedência Suíça, Proceq. Ref.3561004. Este modelo inclui a sonda de penetração portátil Rockwell de 50N, com cabo e bloco de testes de 65 HRC. Não inclui outros acessórios, nem dispositivos de impacto.

4.670.554 - Durômetro com sonda portátil Rockwell

Durômetro para metais digitais Equotip 550 UCI,

Durômetro Equotip 550 com sonda UCI (ultrassônica) para metais. Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480p. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Possui 11 línguas integradas no equipamento. Procedência Suíça, Proceq. Ref.3561005. Este modelo inclui apenas a sonda UCI e seu respectivo bloco de testes de 850 HV. Não inclui outros acessórios, nem dispositivos de impacto.

4.670.555 - Durômetro com sonda portátil UCI

Peças de Reposição

- 4.670.804 - Corpo de impacto para dispositivo de impacto Leeb D.
- 4.670.805 - Corpo de impacto para dispositivo de impacto Leeb G.
- 4.670.806 - Corpo de impacto para dispositivo de impacto Leeb C.
- 4.670.807 - Corpo de impacto para dispositivo de impacto Leeb DL.







- 4.670.809 - Anel de suporte D6 para dispositivo de impacto tipo Leeb
- 4.670.810 - Anel de suporte D6a para dispositivo de impacto tipo Leeb
- 4.670.814 - Anel de suporte DL6 para dispositivo de impacto tipo Leeb

Dispositivos de Impacto

- 4.670.818 - Dispositivo de impacto tipo Leeb C, para durometros
- 4.670.820 - Dispositivo de impacto tipo Leeb D, para durometros
- 4.670.821 - Dispositivo de impacto tipo Leeb D, para durometros
- 4.670.822 - Dispositivo de impacto tipo Leeb DL, p/ durômetros Equotip
- 4.670.824 - Dispositivo de impacto tipo Leeb E, para durometros

- 4.670.620 - Bateria avulsa para Aparelho Ultrasson Pundit PL
- 4.670.616 - Carregador rápido para baterias de equipamentos Proceq.

Dispositivos de Impacto

					
D/DC	DL	S	E	G	C
Energia de Impacto 11 Nmm	Energia de Impacto 11 Nmm	Energia de Impacto 11 Nmm	Energia de Impacto 11 Nmm	Energia de Impacto 90 Nmm	Energia de Impacto 90 Nmm
Indentador Carbeto de tungstênio 3mm	Indentador Carbeto de tungstênio 2,8mm	Indentador Cerâmica 3mm	Indentador Diamante Policristalino 3mm	Indentador Carbeto de Tungstênio 5mm	Indentador Carbeto de Tungstênio 3mm
4.670.820	4.670.822	4.670.832	4.670.824	4.670.830	4.670.818
Escopo Sonda mais comumente usada. Para maioria das aplicações.	Escopo Ponta de indentador (sonda) estreita para medição em áreas ou espaços de difícil alcance ou de acesso limitado.	Escopo Para medições em faixas de dureza extremas. Aços ferramenta com alto teor de carboneto.	Escopo Para medições em faixas de dureza extremas. Aços ferramenta com alto teor de carboneto.	Escopo Componentes grandes e pesados, peças fundidas e forjadas.	Escopo Para componentes com superfícies endurecidas, revestimentos ou peças sensíveis ao impacto.

G-4



Dispositivo Equotip 550 Portable Rockwell e alicate especial para uso do dispositivo (detalhe)

Sonda Portable Rockwell 50N para Equotip 550

Dispositivo de medição de dureza portátil tipo Rockwell para uso exclusivo em durômetros Equotip 550. Força de medição de 50 N.

4.670.840 - Durômetro Equotip - Dispositivo Rockwell 50N

Alicate para Sonda Portable Rockwell

Alicate especial para uso com a Sonda Portable Rockwell dos durômetros Equotip. (não acompanha a sonda, nem o durômetro)

4.670.558 - Alicate Rockwell para uso do dispositivo Rockwell



Dispositivo UCI

Dispositivo UCI Equotip

Dispositivo UCI para medição de dureza usado em durômetro Equotip 550. Conjunto contendo cabo, certificado de calibração e estojo de transporte.

4.670.845 - Durômetro Equotip - Dispositivo UCI

Blocos Padrão



Bloco de dureza padrão C para durômetros Equotip (~565 HLC / <220 HB)
4.670.849

Bloco de dureza padrão DC 56 para durômetros Equotip (~775HLD / ~630HV / ~56HRC)
4.670.850

Bloco de dureza padrão D/DC 22 para durômetros Equotip (~75HLD / ~630HV / ~56HRC)
4.670.852

Bloco de dureza padrão E para durômetros Equotip (810HLE / 800HV / 63HRC)
4.670.854

Bloco de dureza padrão DL para durômetros Equotip (~890HLDL / ~630HV / ~56HRC)
4.670.855

Bloco de dureza padrão G para durômetros Equotip (~570HLG / ~340 HB)
4.670.856

Bloco de dureza padrão G para durômetros Equotip (<450HLG / <200 HB)
4.670.857

Bloco de dureza padrão S para durômetros Equotip (~815HSL / ~630HV / 56 HRC)
4.670.858

Bloco de dureza padrão UCI para durômetros Equotip
4.670.859

Cabos Avulsos

4.670.888 - Cabo avulso dos dispositivos de impacto, tipo Leeb, com conexão para o Equotip 550 Comprimento de 1,5 mm

4.670.842 - Cabo avulso para o Dispositivo Rockwell do Equotip 550

4.670.846 - Cabo avulso para o Dispositivo UCI do Equotip 550



- Aplicações:**
- Objetos planos;
 - Objetos curvos;
 - Objetos leves;
 - Objetos muito duros;
 - Objetos polidos;
 - Superfícies tratadas a quente.

4.670.540

Durômetro Equotip 540 Leeb D, com dispositivo de impacto D, para metais. Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480 pixels. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Acompanha um dispositivo de impacto completo tipo D. Equipamento mais simples que o modelo 550, com menos recursos. Procedência Suíça, Proceq. Ref.35620002

Escala nativa: Leeb: HLD / UCI: HV(UCI)
 Faixa de medição: Leeb: 150 - 950 HL / UCI: 20 - 2000 HV
 Precisão da medição: Leeb: ± 4 HL (0.5% at 800 HL) / UCI: $\pm 2\%$ (150 - 950 HV)
 Escalas disponíveis: Leeb: HB, HV, HRA, HRB, HRC, HS, MPA / UCI: HB, HV, HRA, HRB, HRC, HR15N, HR15T, MPA
 Sondas disponíveis: Leeb: D / UCI: Universal probe with adjustable test load between HV1 and HV10
 Combinação com outros métodos: Não possível
 Rugosidade média Ra (μm / μpol): Leeb: 2/80 / UCI: 12.5/500
 Massa mínima (kg / lbs): Leeb: 0.05/0.2 / UCI: 0.3/0.66
 Espessura mín. (mm / pol.): Leeb: 3/0.12 / UCI: 5/0.2

4.670.540 - Durômetro Equotip 540 Leeb D

É possível realizar upgrade para a versão Equotip 550.



- Aplicações:**
- Objetos planos;
 - Objetos curvos;
 - Objetos leves;
 - Objetos muito duros;
 - Objetos polidos;
 - Superfícies tratadas a quente.

4.670.542

Durômetro Equotip 540 UCI, para metais. Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480 pixels. Possui memória interna para 1.000.000 de medições. Possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador. Equipamento mais simples que o modelo 550, com menos recursos. Acompanha um dispositivo de medição UCI. Procedência Suíça, Proceq. Ref.35620005

Escala nativa: HL
 Faixa de medição: 150 - 950 HL
 Precisão da medição: ± 4 HL (0,5% a 800 HL)
 Escalas disponíveis: HB, HV, HRB, HRC, HS, MPA
 Sondas disponíveis: Leeb D
 Rugosidade média: Ra (μm / μpol): 2 / 80
 Massa mínima (kg / lbs): 0.05 / 0.2
 Espessura mín. (mm / pol.): 3 / 0.1

4.670.542 - Durômetro Equotip 540 UCI

É possível realizar upgrade para a versão Equotip 550.

Imagem do software meramente ilustrativa



4.670.400

- Aplicações:**
- Objetos planos
 - Objetos curvos : Em combinação com anéis de suporte
- Aplicações adicionais :
- Para ambientes da Internet of Things (IoT) e da Indústria 4.0
 - Flanges, blocos de motor, eixos, engrenagens, trens de pouso, ensaio em cilindros, bobinas, barras, tubos e tratamento térmico

Imagem do software meramente ilustrativa



4.670.402

- Aplicações:**
- Padrão para objetos grandes;
 - Objetos redondos;
 - Objetos leves;
 - Objetos muito difíceis;
 - Objetos polidos;
 - Superfícies tratadas a quente;

Durômetro Portátil para Metais Equotip Live Leeb D, com Durômetro portátil para metais Equotip Live, com 2 anos de assinatura do software para IOS (apple). Trata-se de um dispositivo de impacto D, completo com sistema de transmissão dos resultados para um aplicativo específico a ser instalado em dispositivos Apple (não acompanha o dispositivo). Procedência Suíça, Proceq. Ref.35810011

Escala nativa: HL
 Faixa de medição: 150 - 950 HL
 Precisão da medição: ± 4 HL (0,5% a 800 HL)
 Escalas disponíveis: HB, HV, HRB, HRC, HS, MPA
 Sondas disponíveis: Leeb D
 Rugosidade média: Ra (μm / μpol): 2 / 80
 Massa mínima (kg / lbs): 0.05 / 0.2
 Espessura mín. (mm / pol.): 3 / 0.1

4.670.400 - Durômetro Portátil para Metais Equotip Live Leeb D

Durômetro Portátil para Metais Equotip Live UCI, com Durômetro portátil para metais Equotip Live, com 2 anos de assinatura do software para IOS (apple). Trata-se de um dispositivo de impacto D, completo com sistema de transmissão dos resultados para um aplicativo específico a ser instalado em dispositivos Apple (não acompanha o dispositivo). Procedência Suíça, Proceq. Ref.35810011

Escala nativa: HL
 Faixa de medição: 150 - 950 HL
 Precisão da medição: ± 4 HL (0,5% a 800 HL)
 Escalas disponíveis: HB, HV, HRB, HRC, HS, MPA
 Sondas disponíveis: Leeb D
 Rugosidade média: Ra (μm / μpol): 2 / 80
 Massa mínima (kg / lbs): 0.05 / 0.2
 Espessura mín. (mm / pol.): 3 / 0.1

4.670.402 - Durômetro Portátil em Metais Equotip Live UCI



4.670.004
4.670.006

Durômetro para metais digitais Bambino 2

Durômetro para metais digitais Bambino 2 com bloco de calibração

Durômetro para Metais, digital, para ensaios de dureza em metais diretos e simples, sem plataformas e cabos indicadores separados. E um testador de ricochete portátil, econômico e fácil de usar para medições de dureza na maioria dos metais. Características: Energia do impacto: 11 Nmm (Sonda Equotip D); Ponta de teste esférica: Carbetto de tungstênio, 3 mm de diâmetro; Raio mínimo da curvatura da superfície: 10 mm; Intervalo de teste: 150 -950 HL; Resolução: 1 HL; 1 HV; 1 HB;0,1 HRB; 0,1 HS; Precisão: ± 4 HL (0,5% em 800 HL); Bateria: Ion de Li, recarregável pela porta USB, para mais de 20mil impactos. Acompanha bloco de calibração 56 HRC. Bambino 2.

4.670.004 - Durômetro para metais digitais Bambino 2 com bloco de calibração
4.670.006 - Durômetro para metais digitais Bambino 2 sem bloco de calibração



4.670.000
4.670.002

Durômetro para metais digitais Piccolo 2

Durômetro para metais digitais Piccolo 2

Durômetro para Metais, digital, para ensaios de dureza em metais diretos e simples, sem plataformas e cabos indicadores separados. E um testador de ricochete portátil, econômico e fácil de usar para medições de dureza na maioria dos metais. Características: Energia do impacto: 11 Nmm (Sonda Equotip D); Ponta de teste esférica: Carbetto de tungstênio, 3 mm de diâmetro; Raio mínimo da curvatura da superfície: 10 mm; Intervalo de teste: 150 -950 HL; Resolução: 1 HL; 1 HV; 1 HB;0,1 HRB; 0,1 HS; Precisão: ± 4 HL (0,5% em 800 HL); Bateria: Ion de Li, recarregável pela porta USB, para mais de 20mil impactos. Acompanha bloco de calibração 56 HRC. Mod Piccolo 2.

4.670.000 - Durômetro para metais digitais Piccolo 2 com bloco de calibração
4.670.002 - Durômetro para metais digitais Piccolo 2 sem bloco de calibração

Medidor de espessuras em metais ultrassom - ZONOTIP

Medidor de espessura de metais ferrosos e não ferrosos por ultrassom, podendo ser usado também em vidro, gelo e polímeros. Display Digital colorido, funciona a bateria recarregável, resolução 0,01mm ate 99,99 mm de espessura e 0,1 mm de resolução para espessuras acima de 100 mm. Capacidade para espessuras em aço entre 0,7 e 300 mm. Velocidade de emissão entre 1000 e 9999 m/s. Frequência de medição:4MHz.(Incluí amostra de calibração) Acompanha um transdutor de 4MHz com cabo, estojo para transporte, manual. Modelo : Zonotip. O aparelho possui memória para 50.000 medições e conexão via USB para transferência de dados a computador tipo PC.

4.672.001 - Medidor de espessuras e metais ultrassom - Zonotip



4.670.001
4.670.002

Medidor de espessuras e metais ultrassom - Zonotip

Medidor de espessuras e metais ultrassom - Zonotip Plus

Medidor de espessuras em metais ultrassom - Zonotip +

Medidor de espessura de metais ferrosos e não ferrosos por ultrassom, podendo ser usado também em vidro, gelo e polímeros. Display Digital colorido, funciona com bateria recarregável, resolução 0,01mm até 99,99 mm de espessura e 0,1mm de resolução para espessuras acima de 100 mm. Capacidade para espessuras em aço entre 0,7 e 300 mm. Velocidade de emissão entre 1000 e 9999 m/s. Frequência de medição:4MHz. (Incluí amostra de calibração). Acompanha um transdutor de 4MHz com cabo, um transdutor de 2,5MHz com cabo, estojo, manual. Modelo : Zonotip+. O aparelho possui memória para 50.000 medições e conexão via USB para transferência de dados a computador tipo PC.

4.672.002 - Medidor de espessuras e metais ultrassom - Zonotip Plus

Medidor de espessuras de camadas metálica não magnética

Medidor portátil de camada metálica não magnética (zinco) sobre base metálica magnética (aço carbono). Resolução de 1um com transdutor para medições constantes, com memória para armazenar de 10.000 leituras. Alimentação à bateria. Faixa de medição de 0 a 1000um, resolução: 1 um, exatidão +/-3% para faixa de 0-400um e de +/-4% para faixa de 401-1000um. Acompanha manual de instruções e placa de metal base magnética e filmes de espessura padrão para calibração.

4.672.446 - Medidor de espessuras de camadas metálica não magnética



4.672.446
4.672.456

Medidor de espessuras de camadas metálicas não magnéticas

Medidor de espessuras de camadas metálicas sobre base metálica

Medidor de espessuras de camada não metálica sobre base metálica

Medidor portátil de espessura de camada não metálica e não condutiva, sobre base metálica não magnética. Sensibilidade 1um com transdutor para medições constantes, com memória para armazenar de 10.000 leituras. Alimentação à bateria. Faixa de medição de 0 a 1000um, resolução: 1 um, exatidão +/-3% para faixa de 0-400um e de +/-4% para faixa de 401-1000um. Acompanha manual de instruções e placa de metal base e filmes de espessura padrão para calibração.

4.672.456 - Medidor de espessuras de camada não metálica sobre base metálica



4.672.100

Aparelho Ultrassom para Metais 100 UT

Aparelho de ultrassom para metais, visando a detecção de falhas ou não uniformidades em soldas, emendas, etc. Equipamento de origem Suíça, marca Proceq, modelo 100 UT. Acompanha unidade de leitura colorida, touch screen, portátil, com bateria recarregável, cabo de alimentação, chave USB, protetor de tela anti-reflexo, software FD Viewer, estojo e alça de transporte. Características: PRF: 1 a 1500 Hz; ganho 100 dB (0.1 dB steps); Bandwidth 200 kHz a 22 MHz; Voltagem pulso: -100 to -450V. Não acompanha transdutores. Conector tipo BNC. Pode sofrer upgrades pagos para aumentar funções. Ref Proceq 79220000.

4.672.100 - Aparelho Ultrassom para Metais 100 UT





4.706.050



4.706.110

Pêndulo Universal Analógico Charpy e Izod Adaptado para testes de resiliência, tem funcionamento manual, e freio eletromagnético. Fornecido com manual de instrução e certificado de calibração LBG. A versão básica fornecida com indicador analógico em 3 escalas: 0-300 J (Charpy) divisão 1J; 0-150 J (Charpy) divisão 0,5J; 0-165 J (Izod) divisão 2,5J. Acompanha suportes reguláveis, martelo Charpy 300J, faca segundo a norma EN 10045 e dispositivo de desacoplagem com dupla segurança.

Capacidade nominal: 300J;
Velocidade de impacto: 5,4m/s (Charpy); 3,96m/s (Izod);
Ângulo de queda: 148°49'43" (Charpy); 90' (Izod);
Comprimento do pêndulo: 800mm;
Alimentação: 220V-60Hz;
Dimensões: 800X520X1580mm; Peso: 390kg.

4.706.050 - Pêndulo Universal Analógico Charpy e Izod

Acessórios para Pêndulo Universal Analógico Barra de 150 joule Preparado para ser montado rapidamente sobre o braço dos pêndulos universais. Conforme normas: ISO, UNI BS.

4.706.100 - Barra de 150 joule

Acessório para Teste Izod Utilizado com o pêndulo universal para teste de resiliência Izod. É fornecido com dispositivo de impacto, martelo e morsa.

4.706.101 - Acessório para Teste Izod

Gaiola de Proteção com porta de segurança para acesso na área de teste, que impede que o operador tenha acesso às partes móveis do equipamento durante o ensaio.

4.706.103 - Gaiola de Proteção

Dispositivo de Centralização das Amostras para pêndulo, constituído de um sistema de alavanca posicionada sobre a estrutura do equipamento. Para uso deste dispositivo, é indispensável o uso da proteção em acrílico (4.706.107).

4.706.105 - Dispositivo de Centralização das Amostras

Proteção em Acrílico fixada na estrutura do pêndulo por meio de garras apropriadas, visando isolar o dispositivo de impacto e o martelo, durante o movimento.

4.706.107 - Proteção em Acrílico

Pinça para Extração e Centralização dos Testes

Pinça para remoção e centralização das amostras no pêndulo.

4.706.110 - Pinça para Extração e Centralização dos Testes

Faca Para aplicação sobre barras dos pêndulos para permitir testes conforme normas ASTM.

4.706.111 - Faca ASTM

Conjunto de Amostras de 30J, contendo 5 unidades certificadas para verificação indireta da calibração do pêndulo. Conforme norma: EN 10045.

4.706.053 - Conjunto de Amostras de 30J

Conjunto de Amostras de 60J, contendo 5 unidades certificadas para verificação indireta da calibração do pêndulo. Conforme norma: EN 10045.

4.706.056 - Conjunto de Amostras de 60J

Conjunto de Amostras de 80J, contendo 5 unidades certificadas para verificação indireta da calibração do pêndulo. Conforme norma: EN 10045.

4.706.058 - Conjunto de Amostras de 80J

Conjunto de Amostras de 120J, contendo 5 unidades certificadas p/ verificação indireta da calibração do pêndulo. Conforme norma: EN 10045.

4.706.059 - Conjunto de Amostras de 120J



4.706.060



Adaptador de entalhe em "U" e "V"



4.706.065

Entalhadeira Manual adaptada para executar entalhos em amostras para testes de resiliência CHARPY e IZOLD. É composta por uma prensa com estrutura de duas colunas fixadas sobre um suporte. Equipado com sistema de limite diferenciado para poder executar os diversos entalhes, conforme o sistema CHARPY e IZOLD.

4.706.060 - Entalhadeira Manual - Charpy e Izod

Acessórios para Entalhadeira Manual:

Adaptador para Entalho em "V" em amostras CHARPY e IZOD. Comprimento da broca: 2400mm. Profundidade do entalhe: 2mm.

4.706.061 - Adaptador para Entalho em "V"

Adaptador para Entalho em "U" em amostras CHARPY. Comprimento da broca: 2400mm. Profundidade do entalhe: 2mm.

4.706.062 - Adaptador para Entalho em "U"2mm

Adaptador para Entalho em "U" em amostras CHARPY. Comprimento da broca: 2400mm. Profundidade do entalhe: 3mm.

4.706.063 - Adaptador para Entalho em "U"3mm

Adaptador para Entalho em "U" em amostras CHARPY. Comprimento da broca: 2400mm. Profundidade do entalhe: 5mm.

4.706.064 - Adaptador para Entalho em "U"5mm

Dispositivo de Suporte e Centralização Composto de sistema de limites diferentes para execução das amostras, segundo os métodos CHARPY e IZOD. Permite executar o entalhe em formato de "V" ou "U", na posição correta, mediante adaptadores (não inclusos).

4.706.065 - Dispositivo de Suporte e Centralização