SOLOTEST®

71 ANOS

EDIÇÃO: ABRIL

GEOLOGIA

3.507.001 3.507.002 Pedólogo 3.507.004 3.507.005

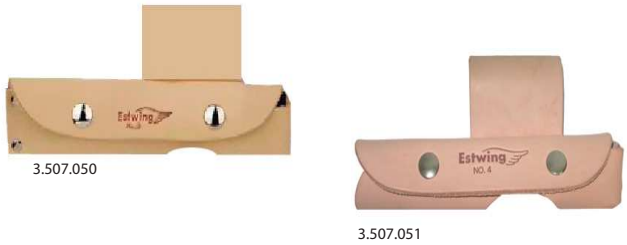
Martelo para Geólogo e Pedólogo com cabo de aço revestido de vinil e cabeça pontiaguda.

3.507.001 - Martelo Geólogo - E3 14P (14 Oz / 392 g - 14 Oz / 392 g - 11"/279mm)
3.507.002 - Martelo Pedólogo - E3 20 BLC (20 Oz / 560 g - 11"/279mm)
3.507.004 - Martelo Geólogo - E3 22 P (22 Oz / 616 g - 13"/330mm)
3.507.005 - Martelo Geólogo - E3 23 LP (22 Oz / 616 g - 16,5"/419mm)

3.507.011 3.507.012 3.507.015 3.507.016 3.507.017 3.507.019

Ponteira, Talhadeira e Marretas para Geólogo com cabo de aço revestidas em vinil.

3.507.011 - Ponteira para rochas ERC 9 (9" / 229mm)
3.507.012 - Talhadeira para rochas ERC 9 (8" /203mm)
3.507.015 - Marreta Geólogo B3 3LB (3 lb/ 1,3Kg - 11" / 279 mm)
3.507.016 - Marreta Geólogo B3 4LB (4 lb/ 1,8Kg - 11,5 " / 279mm)
3.507.017 - Marreta Geólogo B3 4LBL (4 lb/ 1,8Kg - 16" / 279mm)
3.507.019 - Marreta poliuretano 27S (27 Oz/ 756 g - 12,75" /324mm)



3.507.050 3.507.051

Bolsa Suporte de Couro para martelo, fixável ao cinto.

3.507.050 - Suporte para martelo de Geólogo (#3)
3.507.051 - Suporte para martelo de Pedólogo (#4)

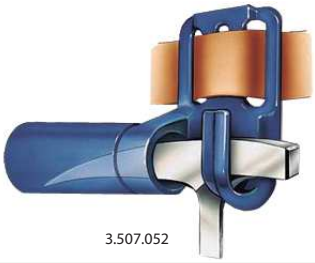
3.507.200 3.507.300

Caneta Risca Rocha com Ponta de Tungstênio para marcação em aço, cerâmica, vidro e plástico. Possui clipe de bolso e imã permanente para pega e recuperação de pequenas peças.

3.507.200 - Caneta Risca Rocha

Caneta com Ponta Imantada de 5 Libras e haste prolongadora.

3.507.300 - Caneta Imantada



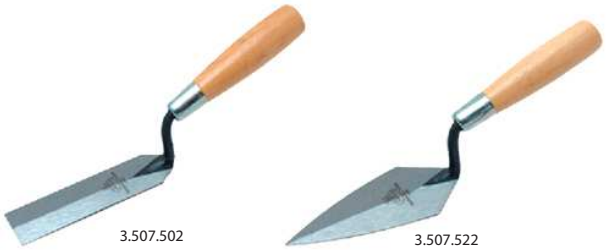
3.507.052

Suporte Plástico para Martelos de Geólogo e Pedólogo com furação para transporte no cinto e fixação na parede.

3.507.052 - Suporte de Plástico para Martelos de Geólogo e Pedólogo

4.395.002

4.395.001



3.507.502 3.507.522

Espátula para Arqueólogo marca Marshalltown Trowles.

3.507.502 - Retangular, modelo margin 5"x 2"
3.507.522 - Pontiaguda, modelo pointing 5"x 2 1/2"

Caixa Plástica com Tampa para Testemunhos

Caixa plástica com 3 divisórias com dimensões externas (Comprimento /Largura/ Altura): 1060 x 320 x 90mm. Caixa plástica com 4 divisórias com dimensões externas (Comprimento / Largura / Altura): 1060 x 340 x 106mm.

4.395.001 - Caixa mais plástica para testemunhos com 3 divisórias
4.395.102 - Caixa mais plástica para testemunhos com 4 divisórias

4.316.500

4.316.600

GPS Garmin Etrex Vista, utiliza até 12 satélites para posicionamento rápido e preciso, trilha ativa de até 10.000 pontos, grava até 10 trilhas e 20 rotas reversíveis com 125 pontos cada, memoriza até 500 pontos em português. Alimentação 02 pilhas AA, com autonomia de 22 horas, precisão de 15m e tela de cristal líquido com iluminação.

4.316.500 - GPS Garmim Etrex Vista

Altímetro / Barômetro Digital com escala -400 +9000m, resolução +/-1m, e 400 a 1070 mb/hPa, resolução 1mb/hPa (0,03inHg). Possui termômetro de -40ºC +70ºC e resolução +/-0,1ºC.

4.316.600 - Altímetro / Barômetro Digital

3.385.001

3.385.005

3.385.007

Detalhe da Bússula 3.385.007

Bússolas para Geólogo

3.385.001 - Bússola Tipo Brunton-Classe B
3.385.005 - Bússola Brunton Pocket Transists com capa de couro
3.385.007- Bússola Tipo Prof. Clar

2.090.001

4.519.009

Fissurômetro sem Lupa - Solotest. Jogo de réguas para medir largura de fissuras em estruturas de concreto. Indicação de 0,05 a 1,2mm e larguras de 1,4 / 1,8 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0mm. Precisão de 0,001mm. Conforme normas: NBR 8451

2.090.001- Fissurômetro (jogo de réguas)

Microscópio com Iluminação para Detecção de Fissuras com iluminação ajustável alimentada por bateria.

Características:

-Aplicação de 35X;

-Escala de medição de 4mm, menor divisão de 0,02mm;

-Acompanha estojo para transporte.

4.519.009 - Microscópio c/ iluminação p/ fissuras

4.519.001

4.519.002

Clinômetro (Hipsômetro) Instrumento para medir a altura de objetos de difícil acesso, como árvores e postes. Disponível em dois modelos, um para leitura direta em metros e outro para leitura em graus.

4.519.001 - Clinômetro Hipsômetro com escala em metros
4.519.002 - Clinômetro com escala em graus

4.519.007

Lupa para Fissuras com aumento de 8x

Lupa para medir largura de fissuras c/ aumento de 8X (4.419.007), com escala na área de visualização, graduação, milimétrica e c/ gama de medições de 0 a 10 mm, resolução de de 0,1mm. Campo de visão: diam. 30 mm. Possui iluminação com led branco, alimentado com baterias do tipo de relógio, ja incluidas. Conforme normas: NBR 8451 e 6124.

Lupa para Fissuras com aumento de 10x Lupa para medir largura de fissuras c/ aumento de 10X, com escala na área de visualização, graduação, milimétrica e c/ gama de medições de 0 a 20 mm, resolução de de 0,5mm. Campo de visão: 20x20mm. Possui iluminação com led branco, alimentado com alimentados por duas pilhas AA, não incluidas. Conforme normas: NBR 8451 e 6124.

4.519.008

4.519.007 - Lupa com aumento de 8 X p/ medir fissuras
4.519.008 - Lupa com aumento de 10X p/ medir fissuras com

4.603.030 4.603.140

Cabo de Agrimensor fabricado em camadas de fibra de vidro com 2mm de espessura. Escala protegida por PVC com impressão em uma face, marcação a cada 1m, sub-divisão de 10cm e seta de indicação a cada 5cm.

4.603.030 - 30 metros
4.603.140 - 100 metros
4.603.150 - 50 metros

3.385.010

4.519.005 4.519.010 4.519.020

4.515.005

4.515.001

Lupa Bausch & Lomb de Bolso para Geólogo, com três lentes que permitem até 7 combinações de aumentos diferentes: 5x, 7x, 9x, 12x, 14x, 16x e 21x. Diâmetro das lentes 20 mm. Ideal para geólogos e outras aplições de campo.

3.385.010 - Lupa Bausch & Lomb de Bolso para Geólogo de bolso

Medidor de Trincas Análogico para Fixação de movimentação bidimensional em estruturas. Dispositivo plástico para fixação na estrutura que permite o acompanhamento da variação da abertura de fisuras e trincas.

4.515.005 - Medidor de Trincas Análogicos para Fixação

Medidor de deformação triortogonal p/ uso c/ relógio comparador digital ou analógico (**vendido separadamente**).Em aço inox, c/ gabarito p/ fixação e anel de apoio p/ o relógio comparador. Curso útil de +/- 10 mm em cada direção.

4.515.001 - Medidor de deformação triortogonal p/ relógio comparador

Lupa de Aumento com lente de vidro e cabo cromado.

4.519.005 - Lupa 5X ***4.519.010 - Lupa 10X*** ***4.519.020 - Lupa 20X***

4.368.003

4.368.006

Carta de Cores Munsell para Solos. Com este caderno é possível classificar os solos por comparação com as cores padrões.
O caderno padrão contém 13 cartas lavavéis de tonalidades somando 450 cores sendo elas: 5R - 7.5R -10R - 2.5YR - 5YR - 7.5YR -10YR - 2.5YR - 5Y - 10Y - 5GY - Gley 1 - Gley 2 e White Page (Auto Value e de baixo chroma).

4.368.003 - Carta de Cores de Munsell para Solos

Carta de Cores Munsell para Folhas (padronizadas para análise de folhas) composta por 17 cartas, para registrar a cor dos tecidos vegetais.

4.368.006 - Carta de Cores Munsell para Folhas

E-4

4.428.002

4.368.004

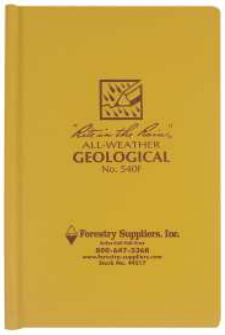
Padrões de Dureza Moh's composto por 9 amostras numeradas, a partir de talco à Carburundum, para determinar a dureza mineral pelo teste do zero.

4.428.002 - Padrões de Dureza Moh's

Carta de Cores Munsell para Rochas padronizadas para análises, compostas por 115 cores, especificamente para uso geológico.

4.368.004 - Carta de Cores Munsell para Rochas

3.507.393



3.507.540

3.507.542

Cadernetas para Geólogo "Rite In The Rain" criadas para resistirem à água e serem utilizadas em qualquer condição de tempo.

3.507.393 - "Rite In The Rain - 393" (com aspiral)
3.507.540 - "Rite In The Rain - 540F"
3.507.542 - Caneta para caderneta "Rite In The Rain"

trenas

3.964.200

3.964.119

Trenas	Comprimento (M)	Material
3.602.003	3	aço
3.602.005	5	aço
3.964.010	10	aço
3.964.108	20	aço
3.964.030	30	aço
3.602.050	50	aço
3.602.100	100	aço
4.603.010	10	fibra de vidro
4.603.020	20	fibra de vidro
3.964.509	30	fibra de vidro
3.964.510	50	fibra de vidro
3.964.511	100	fibra de vidro

Obs.: As trenas com 2, 3 e 5 metros possuem retorno por mola, as demais por meio de manivela.

Trena eletrônica Digital à Laser medição de até 60m, precisão de 1,5mm, teclas de atalho rápido, visor luminoso; memória com10 posições. Acompanha bolsa protetora, 02 pilhas tipo AAA de 1,5V.

3.964.200 - Trena eletrônica Digital à Laser

Trena Eletrônica Digital por Ultrassom com mira laser. Escala: 0,91 a 18,28m, precisão 0,5%. Unidades de medidas em metros ou pés, função para soma ou subtração, memória com 3 posições.

3.964.119 - Trena Eletrônica Digital por Ultrassom

3.329.030

3.329.020

3.582.001

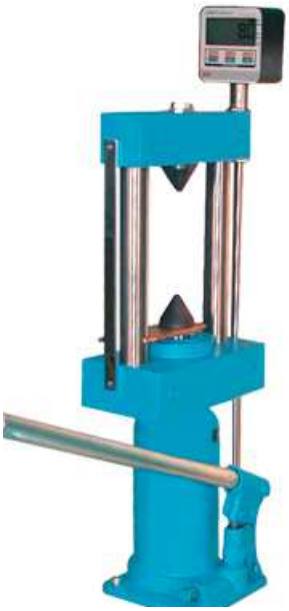
3.237.002

Bacia de Alumínio em diversos tamanhos.

3.329.020 - Ø20cm
3.329.025 - Ø25cm
3.329.030 - Ø30cm
3.329.035 - Ø35cm
3.329.050 - Ø50cm

3.582.001 - Seringa de borracha para limpeza ou sucção de líquidos com capacidade de 200ml

3.237.002 - Escova com fios de crina de cavalo - Ø 30x150mm



4.507.005

1.507.005

Prensa Hidráulica Manual Digital para Rochas (Teste de Carga Concentrada) Prensa hidraulica, manual, digital, cap 55 kN, para ensaio de compressao puntiforme em rochas. Adequada para testes em amostras de ate 100 mm. Acompanha certificado de calibracao acreditado a Rede Brasileira de Calibracao (RBC) em 5 pontos conforme norma NBR NM-ISO 7500-12004. Procedencia Italiana.

4.507.005 - Prensa Hidráulica Manual Digital para Rochas - cap. 55kN

Peso: 25 Kg

Prensa Hidráulica Manual Digital para Rochas Capacidade 5tf, com cabecas puntiformes para ensaio de compressao de rochas de ate 100mm (4). A indicação de carga e feita através de indicador digital a bateria, não necessitando de rede elétrica. Acompanha estojo em madeira para transporte. Acompanha Certificado de Calibração acreditado a Rede Brasileira de Calibração (RBC). Conforme norma NBR NM-ISO 7500-12004.

1.507.005 - Prensa Hidráulica Manual Digital para Rochas - cap. 5tf

1.507.001

Medidor da Resistência ao Impacto em Rochas para Revestimentos - Norma NBR 15845-8 - Dispositivo para medição da resistência ao impacto em rochas para revestimento, conforme NBR 15845-8. (Determinação da resistência ao impacto de corpo duro)

1.507.001 - Medidor da Resistência ao Impacto em Rochas para Revestimentos - Conforme norma NBR 15845-8

4.670.550

Durômetro Equotip 550 Leeb, recomendado para a medição da dureza de rochas, devido a sua energia de impacto baixa em relação aos esclerômetros tipo N. Isso o torna muito apropriado para ensaios em locais históricos ou em tipos de rochas macias ou quebradiças.

Possui Indicador touch screen de 7" colorido, 800x480 pixels, memória interna para 1.000.000 de medições. e núcleos quebradiços que não podem ser testada por um esclerômetro.

APLICAÇÕES:
- Correlação de resistência a compreesão uniaxial.
- Ensaio em rochas frágeis, rochas porosas e aquelas com crostas de intempéries.
- Ensaios em núcleos.
- Ensaio de blocos retangulares.
- Ensaio de dureza.

O dispositivo de impacto S (ref. ***4.670.832)***, possui uma ponta de cerâmica, sendo assim muito durável na aplicação intensa em rochas mais duras. Tendo aproximadamente a 1.000.000 de leituras, sem a necessidade de manutenção.

O dispositivo de impacto D (ref. ***4.670.820***), possui uma ponta em tugstênio, alcançando aproxidamente 200.000 leituras sem a necessidade de manutenção, muito utilizado na maioria das aplicações em campo.

A plataforma possui saída USB e acompanha software para visualização dos resultados em computador.
Esta versão (ref. 4.670.548), não acompanha dispositivo de impacto.
Procedência Suiça, Proceq. Ref.35620002

A versão ***4.670.548*** NÃO acompanha dispositivo de impacto, necessita da aquisição do dispostivo de impacto ***4.670.832/4.670.820***

A versão ***4.670.550*** ACOMPANHA dispositivo de impacto D (***4.670.820***)

4.670.548 - Durômetro equotip 550 p/ rochas Leeb sem disp. de impacto
4.670.550 - Durômetro equotip 550 p/ rochas Leeb D c/ disp. de impacto

4.670.820

4.670.832

Dispositivos de Impacto

Dispositivo S	Dispositivo D
Energia de Impacto 11 Nmm	Energia de Impacto 11 Nmm
Indentador Cerâmica 3mm	Indentador Carbeto de tunsgstênio 3mm
4.670.832	***4.670.820***
Escopo Para medições em faixas de dureza extremas, muito utilizado em rochas com alta dureza.	Escopo Recomendado na aplicação em rochas macias ou quebradiças com baixa dureza.

Esclerômetro Digital de Rochas Esclerômetro digital de impacto Rock Schmidt para verificação da resistência à compressão de rocha. Possui correlações USC para prever taxas de penetração para máquinas de perfurações de túneis e cortadores de tambor rotativo. Disponivel em duas versões: tipo L e N.

3.453.006 /3.453.009

Características:

- Display digital integrado;
- Curvas personalizadas;
- Correlação ao UCS;
- Correlação ao módulo E;
- Intemperismo de acordo com o ISRM;
- Rebote de acordo com ASTM e ISRM;
- Programação de botão único de configurações;
- Teste de uniformidade;
- Memória de 400 séries de 10 medições;
- Interface USB para PC;
- Leve e portátil.

Não há necessidade de registro manual de impacto em campo, possui software para exportação de dados. Extremamente durável com longos intervalos de manutenção.
Dispositivo dispónivel em dois modelos Rock Schmidt Tipo N e Tipo L:

Energia de impacto 2,207 Nm (tipo N), recomendado para o trabalho em campo em que a resistência seja superior à (>80 MPa), com tamanho mínimo (>84mm).

Energia de impacto 0,735 Nm (tipo L), recomendado para a utilização em laboratório quando a resistência da rocha for moderada, muito utilizado em ensaios de núcleos conforme a norma ASTM D5873.

Acompanha software (RockLink) e cabo para conexão com PC para avaliação de resultados e exportação de dados, carregador USB de bateria.

3.453.006 - Esclerometro digital de rochas tipo L
3.453.009 - Esclerometro digital de rochas tipo N

Aparelho Ultrassom de Rochas Portátil Digital (PUNDIT LAB+)

Pode ser usado ainda em concreto, grafite, cerâmica, madeira e outros materiais com uso de transdutores não incluídos.

Utilizado para caracterizar o material rochoso, sendo que a velocidade de pulso está diretamente relacionada com as propriedades físicas e mecânicas da rocha.
O Pundit LAB+ permite a medição com precisão da velocidade de pulso de compreesão (onda P), quanto a velocidade de pulso de cisalhamento (onda P).
Possui capacidade de conexão via porta USB com computador através de software incluso no pacote, que permite aquisição de resultados em tempo real.
As medidas diretas fornecidas pelo equipamento são:
- Tempo de trânsito do pulso;
- Velocidade do pulso;
- Comprimento do trajeto do pulso;
- Velocidade superficial;

CARACTERÍSTICAS:
- Memória interna para mais de 500 leituras;
- Display de Matriz OLED de 256x64 pixels;
- Conexão USB para computador;
- 04 pilhas AA normais ou recarregáveis;
- Opera em temperatura de -10°C à 60°C;

ACOMPANHA:
- 02 transdutores de 54kHz, 02 cabos de 1,5 metros, pasta de acoplamento, bloco de calibração, 01 software para controle do aparelho e aquisição de resultados, 01 fonte para uso na rede elétrica via porta USB, 01 estojo plástico para transporte.
Outros transdutores ou acessórios sob consulta!
Procedência Suiça, Proceq. Ref.32620001.
Conforme normas: NBR 8802, NBR 15630 e ASTM C 597-02.

4.852.110 - Aparelho para ultrassom de rochas e concreto PUNDIT LAB+

Aparelho Ultrassom de Rochas Portátil Digital (PUNDIT PL 200)

Pode ser usado ainda em concreto, grafite, cerâmica, madeira e outros materiais com uso de transdutores não incluídos, representa, uma evolução em relação ao tradicional PUNDIT LAB+. Possui melhor visibilidade dos resultados, permite apresentação conjunta de várias medições facilitando a localização de pontos que possam indicar problemas. Possui função zoom, configurações acessiveis diretamente na tela de medição, estima módulo de elasticidade, memória para até 100.000 medições. Acompanha bateria, carregador, manual, estojo plástico, 02 transdutores de 54 kHz, cabo USB e software para transferência de dados para computador.
Utilizado para caracterizar o material rochoso, sendo que a velocidade de pulso está diretamente relacionada com as propriedades físicas e mecânicas da rocha.
-Possui capacidade de conexão via porta USB com computador através de software incluso no pacote, que permite aquisição de resultados em tempo real.
As medidas diretas fornecidas pelo equipamento são:
- Tempo de trânsito do pulso;
- Velocidade do pulso;
- Comprimento do trajeto do pulso;
- Velocidade superficial;

CARACTERÍSTICAS:
- Memória interna para mais de 500 leituras;
- Display de Matriz OLED de 256x64 pixels;
- Conexão USB para computador;
- 04 pilhas AA normais ou recarregáveis;
- Opera em temperatura de -10°C à 60°C;
- Correlação a resistencia a compressão uniaxial.
- Avaliação do estado de preservação de rochas históricas.
- Classificação da qualidade da rocha.

ACOMPANHA:
- 02 transdutores de 54kHz, 02 cabos de 1,5 metros, pasta de acoplamento, bloco de calibração e cabo adaptador, 01 software para controle do aparelho e aquisição de resultados, 01 fonte para uso na rede elétrica via porta USB, 01 estojo plástico para transporte.
Outros transdutores ou acessórios sob consulta!
Procedência Suiça, Proceq. Ref.32710001.
Conforme normas: NBR 8802, NBR 15630 e ASTM C 597-02.

4.852.600 - Aparelho p/ ultrassom de rochas e concreto (PUNDIT PL - 200)

Referências:	4.852.150	4.852.251	4.852.055	4.852.250
	150 KHz	250 KHz	54 KHz	250 KHz (onda S)
Comprimento de onda	24,7mm	14,8mm	68,5mm	10mm
Tamanho máximo do grão	12mm	7mm	34mm	5mm
Dimensão lateral mínima	25mm	15mm	69mm	Maior que a espessura do objeto
Aplicações	- Material de grão fino - Tijolos - refratários - Rochas	- Material de grão fino - Tijolos refratários - Rochas	- Concreto. - Tijolos refratários -Rochas (locais históricos)	- Usado para determinar módulos de elasticidade - Concreto, madeira, rochas (amostras pequenas) requer pasta de acoplamento

Soquete Proctor / Fagerberg - Soquetes para ensaio de Proctor/Fagerberg, de acordo com o IMSBC Code ou de acordo com ISO TC102, com diâmetro, massa e altura de quedas conforme opções abaixo.

Descrição	IMSBC	Material	Diâmetro	Massa	Percurso
6.071.001 - Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	*IMSBC - Met. C*	*Latão*	*Ø50mm*	*350g*	*200mm*
6.071.002 - Soquete Proctor Fagerberg Ø75mm	*Especial*	*Latão/ Aço*	*Ø75mm*	*337,5g*	*150mm*
6.071.003 - Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	*ISO / TC 102-C70*	*Aço*	*Ø50mm*	*350g*	*200mm*
6.071.004 - Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	*ISO / TC 102-D80*	*Aço*	*Ø50mm*	*150g*	*150mm*
6.071.070 - Soquete Proctor Fagerberg Ø75mm	*Especial*	*Latão/ Aço*	*Ø75mm*	*350g*	*200mm*
6.071.150 - Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	*IMSBC - Met. D*	*Latão*	*Ø50mm*	*150g*	*150mm*
6.071.151 - Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	*c/ molde*	*Latão*	*Ø50mm*	*150g*	*150mm*

Molde Proctor / Fagerberg

	Normas	Diâmetro (D)	Altura do molde (H)	Altura do molde (H)	Volume
1.070.001 - (acabamento usinado	*NBR 12102 NBR 12024 NBR 12123 NBR 7182 ISO/TC 102*	*100mm*	*127,3mm*	*51mm*	*1000cm³ ± 18*
6.070.100 - (acabamento Polido)		*100mm*	*120mm*	*51mm*	*1000cm³ ± 18*
6.070.105 - (acabamento Polido)	*BS 1377-4*	*105mm*	*105mm*	*50,5mm*	*1000cm³ ± 18*
6.070.150 - (acabamento Usinado)	*Especial*	*150mm*	*150mm*	*75mm*	*2120cm³*
6.012.006	*BS 1377-4*	*152mm*	*127mm*	*50mm*	*2304,5*

6.071.220

Soquete Fagerberg Proctor Elétrico elétrico automático para compactação de amostras de minérios em molde Proctor, utilizando-se alternativamente dos soquetes tipo Fagerberger com massas de 150g (D80) ou 350g (C70), cujas alturas de queda são respectivamente 150 mm (D80) e 200 mm (C70), ambos com 50 mm de diâmetro. O equipamento possui contador de golpes que para o equipamento automaticamente, além de um controle independente da rotação do molde. Mantêm a altura de queda do soquete independentemente da quantidade de material no molde. Alimentação 220-60Hz.

6.071.220 - Soquete Fagerberg Proctor Elétrico