



SOLOTEST®





3.507.001 3.507.002 3.507.004 3.507.005



3.507.011 3.507.012 3.507.015 3.507.017 3.507.019

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)

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 ímã 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



4.395.001

Caixa Plástica com Tampa para Testemunhos, de sondagem NQ e HQ, produzidas em polipropileno reciclável, com dimensões: (NQ) 109 x 35 x 7,5 cm, capaz de armazenar 4 metros de testemunhos com diâmetro 50,7 mm e (HQ) 109 X 35 x 9cm, capaz de armazenar 3 metros de testemunhos com diâmetro 63,5 mm. Peso 2,5 kg. Possui tampa e 4 separadores plásticos internos. Novo modelo que dispensa o uso de berco de isopor.

4.395.100 - Caixa plástica para testemunhos com 4 repartições tipo "NQ"

4.395.102 - Caixa plástica para testemunhos com 3 repartições tipo "HQ"



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"



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 -40°C +70°C e resolução +/-0,1°C.

4.316.600 - Altímetro / Barômetro Digital



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



8X
4.519.007



10X
4.519.008

Lupa para Fissuras com aumento de 8X ou 10X, com escalas graduadas de 10mm com menor divisão de 0,1mm, com iluminação. Conforme normas: NBR 8451 e 6124.

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

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



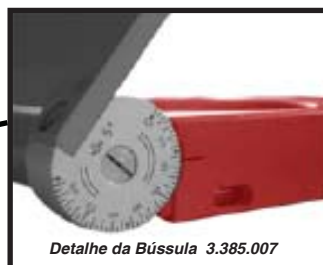
3.385.001



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 régua 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 régua)

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



4.603.030

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

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 aplicações de campo.

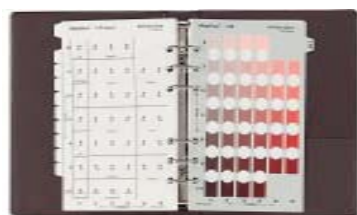
3.385.010 - Lupa Bausch & Lomb de Bolso para Geólogo de bolso

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



trenas



3.964.200



3.964.119

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 laváveis de tonalidades somando 450 cores sendo elas: 5R - 7.5R - 10R - 2.5YR - 5YR - 7.5YR - 10YR - 2.5Y - 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

Trenas	Comp'rimto (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 com 10 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



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



3.329.030



3.329.020



3.582.001



3.237.002



4.507.005

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

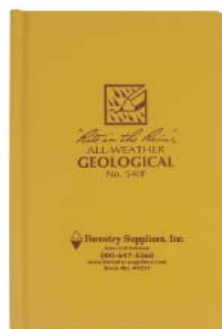
Prensa Hidráulica Manual Digital para Rochas (Teste de Carga Concentrada) Consiste num aparelho que aplica cargas através de duas pontas cônicas. Possui indicador digital e capacidade para até 55kN. Procedência Italiana (Foto acima, ao lado direito).

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

Peso: 25 Kg



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 espiral)

3.507.540 - "Rite In The Rain - 540F"

3.507.542 - Caneta para caderneta "Rite In The Rain"



1.070.001

Soquete Proctor / Fagerberg Soquetes para ensaio de Proctor/Fagerberg, de acordo com o IMSBC Code ou de acordo com ISO TC102, com diâmetros, massas e alturas de quedas conforme opções abaixo.

Código	Descrição	Massa	IMSBC	200mm
6.071.001	Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	350g	Especial	150mm
6.071.002	Soquete Proctor Fagerberg Ø75mm	337,5g	ISO / TC 102-350g	200mm
6.071.003	Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	350g	ISO / TC 102-150g	150mm
6.071.104	Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	150g	Especial	200mm
6.071.070	Soquete Proctor Fagerberg Ø75mm	350g	IMSBC	150mm
6.071.150	Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	150g	c/ molde	150mm
6.071.151	Soquete Proctor Fagerberg Ø50mm	150g		

Molde Proctor / Fagerberg Molde cilíndrico em aço carbono zincado, especial tipo Proctor/Fagerberg.

Código	Descrição	Normas	Altura do molde
1.070.001	Molde cilíndrico Proctor Fagerberg Ø100mm	IMSBC	127,3mm
6.070.150	Molde cilíndrico Proctor Fagerberg Ø150mm	Especial	120mm



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. Mantém a altura de queda do soquete independentemente da quantidade de material no molde. Alimentação 220-60Hz.

6.071.220 - Soquete fagerberg Proctor Elétrico



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 compressão uniaxial.
- Ensaio em rochas frágeis, rochas porosas e aquelas com crostas de intempéries.
- Ensaio 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 tungstênio, alcançando aproximadamente 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.

A versão 4.670.548 NÃO acompanha dispositivo de impacto, necessita da aquisição do dispositivo 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

E-6



Dispositivos de Impacto

Dispositivo S

Energia de Impacto
11 Nmm

Indentador
Cerâmica 3mm

4.670.832

Escopo

Para medições em faixas de dureza extremas, muito utilizado em rochas com alta dureza.

Dispositivo D

Energia de Impacto
11 Nmm

Indentador
Carbeto de tungstênio 3mm

4.670.820

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. Disponível em duas versões: tipo L e N.

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 disponível 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 /3.453.009

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 compressão (onda P), quanto a velocidade de pulso de cisalhamento (onda S).

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 Suíça, 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 acessíveis 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 Suíça, 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)

	4.852.150	4.852.251	4.852.055	4.852.250
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