

PENETRÔMETRO SUL-AFRICANO TIPO CONE DE PENETRAÇÃO DINÂMICA



PETRODIDÁTICA

TUDO PARA EQUIPAR SEU LABORATÓRIO

Índice

Sinais de alerta	3
Introdução	4
Teoria da operação	4
Especificações gerais	5
Retirada da embalagem	6
Conteúdo da caixa	6
Operação	7
Garantia	8

Sinais de alerta



Alerta

Os alertas informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal.



Precaução

As precauções informam sobre a possibilidade de dano ao equipamento.



Nota

As notas informam sobre fatos e condições pertinentes.



Superfície quente

As superfícies quentes informam sobre a possibilidade de ferimento pessoal caso você entre em contato com uma superfície durante o uso ou por um certo período após o uso.

Este manual contém importantes informações operacionais e de segurança. Você deve ler atentamente e compreender o conteúdo deste manual antes de utilizar este equipamento.

Seu equipamento foi projetado com orientação para a funcionalidade, confiabilidade e segurança. É de sua responsabilidade instalar o produto em conformidade com os códigos elétricos locais. Para obter uma operação segura, preste atenção aos sinais de alerta fornecidos ao longo deste manual.

Introdução

O Penetrômetro Sul Africano, também conhecido como cone de penetração dinâmica (DCP — Dynamic Cone Penetrometer), é um equipamento fabricado em aço SAE 1020 zincado, com ponta de aço VND resistente ao desgaste. Possui dimensões adaptadas para facilitar o manuseio e penetração no solo.

Finalidade de uso

Destina-se à avaliação da resistência e compactação de solos por meio de penetração dinâmica controlada. Atende aos critérios de ensaio do **TRRL (Reino Unido)** e da **ASTM D6951-03**. Esse teste é amplamente utilizado em investigações geotécnicas de pavimentação, verificação de subleito e reformas de pista com profundidade típica até 2 metros.

Uso geral

Não utilize este produto para nenhuma finalidade que não corresponda à finalidade de uso deste produto.

Importância da operação

A utilização correta desse penetrômetro garante resultados rápidos e confiáveis, essenciais para diagnósticos em campo e tomada de decisões em projetos de infraestrutura. Ele permite identificar variações de resistência do solo, perfis de compactação e condições do subleito com precisão.

Especificações gerais:

Dimensões:

Largura: 110 mm.

Comprimento: 190 mm.

Altura: 2000mm.

Caraterísticas técnicas:

Material:

Equipamento construído em aço carbono SAE 1020 com acabamento zincado e ponta de penetração em aço VND.

Retirada da embalagem



Nota

Verifique se não há componentes embalados soltos dentro da caixa.

Retirada da embalagem

- Verifique visualmente se há algum dano físico na caixa de transporte. Remova o equipamento da caixa de transporte. Inspeccione as superfícies do equipamento adjacentes á qualquer área danificada da caixa de transporte. Preserve o material da embalagem danificada. Arquive a reclamação com a empresa transportadora, caso ocorra algum dano.
- Preserve o material da embalagem original caso haja previsão ou necessidade de transporte.
- Prepare uma área de trabalho e espaço na bancada adequados para o carregamento e descarregamento.

Conteúdo da caixa:

- 1 Penetrômetro Sul Africano.

Instalação

Seleção do local de operação

- Utilize o equipamento em terreno estável e plano para garantir precisão na penetração.
- Garanta iluminação e espaço ao redor para movimentação segura do operador e registro dos resultados.



Precauções

- Verifique se o equipamento está limpo e sem oxidação antes do uso.
- Evite impactos contra materiais duros que possam danificar a ponta ou alterar o alinhamento.
- Após cada uso, limpe e seque o penetrômetro antes de guardá-lo em local seco para preservar a cobertura zincada.

Operação

- Posicione o penetrômetro verticalmente no solo, com a ponta apoiada no ponto de ensaio desejado.
- Aplique golpes repetidos (dinâmicos) com o peso padronizado até que o cone penetre o solo.
- Registre o número de golpes necessários para cada interval de penetração (normalmente 10 cm), obtendo a resistência dinâmica.
- Desloque o equipamento para o próximo ponto e repita as medições conforme o plano de sondagem.
- Interprete a resistência obtida para analisar a compactação ou a rigidez do solo.

Garantia

Garantia de um ano: PETRODIDÁTICA, assegura ao proprietário-consumidor deste equipamento , garantia contra qualquer defeito material ou de fabricação, que se apresentar durante o período de um ano, contados a partir da data de sua aquisição pelo comprador-consumidor , aquisição esta , feita em qualquer distribuidor da PETRODIDÁTICA.

Nesse período , as peças que apresentarem defeito serão reparados ou substituídos gratuitamente ,como gratuitos serão os serviços requeridos para a sua realização, a fim de pô-lo em condições de funcionamento.

PETRODIDÁTICA, declara nula e sem efeito , se este equipamento sofrer dano resultante de acidente , de uso indevido, ou por ter sido ligado a rede elétrica de tensão diferente da indicada no equipamento , ou sujeita a flutuações excessivas (quando elétrico ou eletrônico),cuja ainda no caso de apresentar sinais de haver sido violado, ajustado ou consertado por pessoa não autorizada pela PETRODIDÁTICA.

PETRODIDÁTICA, obriga-se prestar os serviços acima referidos , tanto os gratuitos como os remunerados , somente nas localidades onde mantiver oficinas. O comprador-consumidor residente em outra localidade , ficará portanto responsável pelas despesas de viagem (ida e volta) do técnico enviado , bem como por sua estada durante o tempo necessário à execução dos reparos exigidos ou, de outra forma , pelo transporte (ida e volta) do equipamento às nossas oficinas , próprias ou autorizadas , não se responsabilizando PETRODIDÁTICA, pelos riscos de transporte.

PARTES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

Esta garantia não se aplica a vidros, lâmpadas, partes de borracha, termômetros de vidro, sensores de temperatura cutâneas, filtros, termistores de vidro.

IMPORTANTE: esta garantia somente será válida se for apresentado com a respectiva nota fiscal de aquisição.

Visite nosso site

www.petrodidatica.com.br

Suporte Técnico

suporte@petrodidatica.com.br

Rua Santa Rita, 181- Nova Bonsucesso – Guarulhos/SP

CEP: 07176-480

TEL: (11)3988-5070