

Ductilômetro

NBR 6293; DNER-ME163

Aparelho para determinação da ductibilidade em materiais betuminosos. Possui cuba inteiramente construída em aço inoxidável, motor com velocidade regulável, dispositivo de desligamento no fim do curso e régua graduada para medição da ductibilidade.

Possibilita o ensaio de até 3 amostras simultaneamente.

Acompanha: 3 moldes e 3 bases para moldes em latão.

Não possui unidade de aquecimento / resfriamento, que pode ser comprada separadamente.

Código	Descrição
1.240.220	Ductilômetro com 3 moldes e 3 bases - 220V - 60 Hz

Peso: 55 Kg

Código	Acessórios / reposição
1.240.002	Molde para ensaio de ductibilidade sem base
1.240.003	Base para molde de ductibilidade

Unidade de resfriamento / aquecimento para ductilômetro

Unidade eletrônica microprocessada para aquecimento / resfriamento do tanque do ductilômetro. Através de seu controlador digital é possível programar a temperatura de ensaio desejada que o aparelho se encarregará de produzi-la.

Características- Precisão do sistema: mais ou menos -0,5°C (0,1°C se usado somente com cuba interna).

- Dimensões da cuba: 200X200X300mm (C x L x P)

- Possui circulação externa

- Faixa de operação de 0 a 100°C

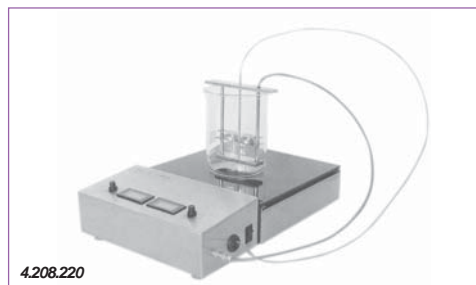
- Potência de 4800W

Alimentação: 220V - 60Hz

Obs: requer adaptação no ductilômetro

Código	Descrição
4.240.220	Unidade de resfriamento / aquecimento para ductilômetro

Peso: 40 Kg



Aparelho medidor do ponto de amolecimento (anel e bola) - Automático

NBR 6560

Aparelho para medição automática do ponto de amolecimento de materiais betuminosos através do princípio do anel e bola.

Todo o processo (aquecimento e detecção do ponto de amolecimento) é controlado por um microprocessador. Possui 2 mostradores digitais.

Alimentação: 220V - 60Hz, potência 1000W

Código	Descrição
4.208.220	Aparelho medidor do ponto de amolecimento automático

Peso: 15 Kg



1.236.002

Aparelho para determinação da recuperação elástica NLT 329/91 (Espanha)

A recuperação elástica de materiais betuminosos varia em função da quantidade de polímeros ou outros materiais contidos na mistura.

Com este dispositivo, esta variável pode ser medida com facilidade.

O aparelho tem em suas partes móveis, rolamentos, minimizando o atrito para não falsear o resultado.

Possui cuba com serpentina para circulação de água da unidade de resfriamento / aquecimento (não incluída).

- Possui escala circular de 180º graduada de 0 a 100%.

- Acompanha 3 cubas em latão.

- Indicador luminoso de velocidade de avanço, novidade que permite maior repetitividade dos resultados.

Código	Descrição
1.236.002	Aparelho para medição de recuperação elástica c/ indicador luminoso

Peso: 4,5 Kg

Código	Acessórios / reposição
6.236.055	Cuba em latão para recuperação elástica
4.223.220	Unidade de resfriamento / aquecimento para recuperação elástica 220V

Obs: A unidade para ductilômetro (4.240.220) pode ser usada também com o equipamento acima, não sendo necessária a compra dos dois aparelhos.



1.208.001

Aparelho medidor do ponto de amolecimento (anel e bola)

NBR 6560

Aparelho para medição do ponto de amolecimento de materiais betuminosos através do princípio do anel e bola.

Acompanha:

- 01 copo becker de vidro resistente à altas temperaturas

- 02 esferas

- 02 anéis metálicos para amostra

- 01 suporte metálico

- 02 guias para anel e bola

Não acompanha termometro ASTM 113C e fonte de calor.

Código	Descrição
1.208.001	Aparelho para medir ponto de amolecimento (anel e bola)

Peso: 0,6 Kg

Código	Acessórios / reposição
6.208.004	Esfera metálica para ponto de amolecimento (par)
6.208.003	Anel para acomodação da amostra (anel e bola)
3.594.113	Termômetro ASTM 113C
3.459.250	Placa aquecedora circular para até 280°C
6.208.002	Guia para anel e bola
4.415.080	Copo becker especial para aparelho anel e bola