



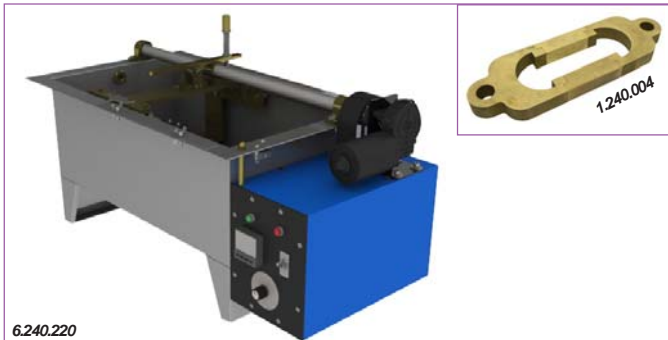
Ductilômetro Longo c/ 3 Moldes para Ductibilidade
NBR 6293; DNER-ME163/98

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, acompanha 3 bases e 3 moldes p/ ensaio de ductibilidade e aquecimento elétrico 220V-60Hz.

Este equipamento pode também realizar o ensaio de Recuperação Elástica, bastando para isto adquirir em separado moldes avulsos cód. 1.240.004.

Código	Descrição
1.240.220	Ductilômetro c/ moldes para ductibilidade 220V - 60Hz

Peso: 55 Kg



Ductilômetro Curto c/ 3 Moldes p/ Recuperação Elástica
NBR 15086

Ductilômetro para ensaio de recuperação elástica com curso de 300 mm, acompanha 3 bases e 3 moldes, com aquecimento elétrico e sem refrigeração. Alimentação: 220V-60Hz.

Código	Descrição
6.240.220	Ductilômetro com moldes para recuperação elástica 220V - 60Hz

Código	Acessórios / reposição
1.240.002	Molde p/ ensaio de ductibilidade e recuperação elástica, com base (DNER)
1.240.004	Molde para ensaio de recuperação elástica, com base (NBR)



Aparelho Medidor do Ponto de Amolecimento (Anel e Bola) - Automático

NBR 6560; EN 1427; ASTM D36

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

Todo o processo (aquecimento e detecção do ponto de amolecimento) é controlado por um microprocessador. O aparelho possui sensor laser para detecção das esferas.

Em água, o teste pode ser feito de 30 a 80°C. Em glicerina e similares, a variação é de 80 a 150°C. Possui amplo display gráfico, teclado de membrana e memória para até 300 ensaios.

Alimentação: 220V - 60Hz, potência 700W.

Código	Descrição
4.208.220	Aparelho medidor do ponto de amolecimento automático

Peso: 15 Kg



1.236.002



4.223.220

Medidor de Recuperação Elástica do Asfalto (torção)
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. A unidade de resfriamento / aquecimento é vendida separadamente (Cód. 4.223.220).

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

- Acompanha 3 cubas em latão.

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

Código	Descrição
1.236.002	Medidor de recuperação elástica do asfalto por torção

Peso: 4,5 Kg

Código	Acessórios / reposição
6.236.055	Cápsula em latão Ø 55x35mm p/ recuperação elástica
4.223.220	Banho de resfriamento/aquecimento para recuperação elástica 220V

Obs: A unidade para ductilômetro (6.240.220) pode ser usada também com o equipamento acima, não sendo necessária a compra dos dois aparelhos.



1.208.001

6.208.004

6.208.003

6.208.002

Ponto de Amolecimento (Anel e Bola)

NBR 6560; ASTM D36

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

Acompanha:

- 01 copo becker de vidro resistente a altas temperaturas;

- 02 esferas;

- 02 anéis metálicos para amostra;

- 01 suporte metálico;

- 02 guias para anel e bola.

Não acompanha termômetros ASTM ou fonte de calor.

Código	Descrição
1.208.001	Ponto de amolecimento (anel e bola)

Peso: 0,6 Kg

Código	Acessórios / reposição
6.208.002	Guia para anel e bola
6.208.003	Anel para acomodação da amostra (anel e bola)
6.208.004	Esfera metálica para ponto de amolecimento (par)
3.553.250	Placa aquecedora 30X40 - 220V - 50/60 Hz
3.594.113	Termômetro ASTM 113C - 1 a 175°C
3.594.015	Termômetro ASTM 15C - 2 a 80°C
3.594.016	Termômetro ASTM 16C 30 a 200°C
4.415.080	Copo becker especial para aparelho anel e bola