

Esfera com Anel 1000831

Instrução de Operação

09/15 ALF



- 1 Cantoneira com furo
- 2 Esfera numa corrente
- 3 Manípulo

1. Notas de Segurança

Lidando-se com chama aberta existe o risco de incêndio e ferimentos!

- Colocar maçarico sobre uma base à prova de fogo.
- Não deixar o maçarico sem supervisão.
- Não aproximar objetos inflamáveis da chama.
- Cabelos longos devem ser amarrados em forma de trança.
- Não aproximar-se da chama.
- Não trabalhar sobre a chama.
- Não tocar a esfera aquecida com as mãos.
- Antes de guardar o aparelho, deixar a esfera esfriar.

2. Descrição

A esfera com anel serve para demonstração da dilatação térmica de um corpo rígido.

O aparelho de demonstração constitui-se de uma cantoneira metálica em forma de U com um furo e uma esfera de aço pendurada numa

corrente com um manípulo. A esfera somente passa pelo furo da cantoneira à temperatura ambiente. Quando aquecida, ela não passa mais pelo furo devido à dilatação térmica.

3. Dados Técnicos

Dimensões da cantoneira:	40x50x40 mm ³
Diâmetro da esfera:	22 mm
Compr. do manípulo com cabo:	aprox. 225 mm
Massa:	aprox. 175 g

4. Utilização

4.1 Aquecimento por Meio do Maçarico

Material suplementar necessário:

1 maçarico

- Demonstrar que a esfera passa pelo furo da cantoneira mediante temperatura ambiente.
- Segurar a esfera na chama de um maçarico e aquecê-la.
- Executar teste de passagem.

4.2 Aquecimento por Água Fervendo

Material suplementar necessário:

1 copo

Água fervente

- Demonstrar que a esfera passa pelo furo da cantoneira mediante temperatura ambiente.
- Mergulhar a esfera durante aprox. 30 segundos em água fervendo.
- Realizar teste de passagem.
- Esfriar a esfera em água fria e novamente fazer o teste de passagem.