

MEMORIAL DESCRITIVO – MEDIDOR DE MAGNETISMO

Medidor de magnetismo

Identificação do equipamento

Descrição: Aparelho portátil medidor de magnetismo
Fabricante: Tiede
Modelo: FSM-1



Fig. 1 – Foto do equipamento

Descrição da mercadoria

Dispositivo medidor de magnetismo Tiede FSM-1 portátil utilizado para medir campos magnéticos em unidades de medição kA/m, Amperes/cm, Oe, Tesla e Gauss com faixa de 0 a ± 400 Amperes/cm. Eficaz para detectar magnetismo residual em tubos de aço sem costura com diâmetros de 168,3mm a 473,1mm e espessura de parede variando entre 6,3mm a 50,00mm à temperatura ambiente entre 0° e 45°C utilizado especialmente na indústria de petróleo e gás e de manufatura. Leituras precisas e rápidas, facilitando a verificação de conformidade com os padrões de magnetismo residual, evitando problemas como interferência em sistemas eletrônicos sensíveis e falhas em componentes mecânicos e processos de soldagem. Acompanha sonda hall, padrão de zeramento e chave de aperto.

Descrição geral

Medidor de magnetismo residual portátil utilizado para medir campos magnéticos. Eficaz para detectar magnetismo residual em tubos de aço sem costura com diâmetros de 168,3mm a 473,1mm e espessura de parede variando entre 6,3mm a 50,00mm à temperatura ambiente entre 0° e 45°C sendo crucial na indústria de petróleo e gás e de manufatura. O aparelho oferece leituras precisas e rápidas, facilitando a verificação de conformidade com os padrões de magnetismo residual, ajudando a evitar problemas como interferência em sistemas eletrônicos sensíveis e falhas em componentes mecânicos e processos de soldagem.

Aplicação/função:

Medir o magnetismo residual dos tubos de aço sem costura com diâmetros de 168,3mm a 473,1mm e espessura de parede variando entre 6,3mm a 50,00mm à temperatura ambiente entre 0° e 45°C para garantir o cumprimento dos requisitos dos produtos.

Dados técnicos:

| Estrutura | |
|------------------------|--|
| Tamanho | 200 mm x 80 mm x 30 mm |
| Peso | 0,5 Kg |
| Display | Alta resolução 120 x 32 pixels (iluminação de fundo) |
| Alimentação | |
| Fonte de alimentação | Bateria 9 V |
| Especificações | |
| Unidades de medição | kA/m, Amperes/cm, Oe, Tesla e Gauss |
| Faixa de medição | 0 a \pm 400 Amperes/cm |
| Campos mistos | True-RMS |
| Campo de medição | D.C |
| Seleção de funções | Por controle menu |
| Transferência de dados | Opcional |

Dados técnicos dos tubos a serem inspecionados:

Tipo de material: Tubos de aço sem costura

Faixa de dimensão: Diâmetro externo de 168,3 a 473,1mm e Espessura de Parede de 6,3 a 50,00mm

Comprimento: 6,5 – 15,3 m

Material a ser inspecionado: Aço carbono, baixa liga até 13Cr, laminado, laminado a quente ou trabalhado a frio, sem condição de fundição, aços de alta liga dependendo do tamanho do grão.

Qualidade da superfície: Típico, Laminado, Q + T ou tubo normalizado, sem óleo e sem carepas soltas.

Retilidade: máx. desvio 2 mm/m, não superior a 15 mm em todo o comprimento

Tolerância de diâmetro: 1% do diâmetro nominal

Ovalização máx.: 1% do diâmetro externo

Extremidades do tubo: lisas, serradas perpendicularmente ao eixo, sem rebarbas externas
Temperatura do tubo: +5° a + 45°C