

MEMORIAL DESCRITIVO – CROSS YOKE INDUSTRIAL

Cross Yoke Industrial

Identificação do equipamento

Descrição: Eletroímã portátil para geração e indução de campo magnético multidirecional Cross Yoke

Fabricante: Helling

Modelo: KMU 8/42



Fig. 1 – Foto do equipamento

Descrição da mercadoria

Eletroímã portátil utilizado para geração de campo magnético multidirecional, possuindo força de elevação maior que 300 N e força tangencial de 32 A/cm, utilizado para indução de campo em inspeção não destrutiva pelo método de Partículas Magnéticas 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, para garantir conformidade com os requisitos de norma e cliente.

Descrição geral

Aparelho portátil utilizado para geração de campo magnético multidirecional, utilizado para indução de campo em inspeção não destrutiva pelo método de Partículas Magnéticas 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, para garantir conformidade com os requisitos de norma e cliente.

Aplicação/função:

Gerar campo magnético multidirecional para inspeção não destrutiva por Partículas Magnéticas 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, para garantir conformidade com os requisitos de norma e cliente.

Dados técnicos:

Estrutura	
Tamanho	230 mm x 250 mm x 330 mm
Peso	10,8 Kg
Distância entre os polos	170 mm x 170 mm
Seção cruzada dos polos	25 mm x 25 mm
Alimentação	
Voltage	2 x 42 V AC
Corrente	2 x 13 A
Especificações	
Força tangencial do campo	32 A/cm
Força de elevação	> 300 N
Ciclo de trabalho	60%

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