

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Identificação do Bem

Modelo: 190875838

Marca: MaK Beteiligungsgesellschaft mbH

Estado: Material novo

Aplicação: Monitoramento de entupimento de filtros

Setor de uso: Naval / Industrial marítimo

Emprego final: Rebocadores marítimos

2. Descrição Técnica Detalhada

O bem consiste em um **indicador de pressão diferencial**, classificado como **instrumento de medição**, cuja função principal é **indicar a diferença de pressão entre dois pontos distintos de um sistema de fluidos**, permitindo a identificação do grau de obstrução ou entupimento de filtros instalados na linha.

O equipamento opera por meio da comparação simultânea das pressões a montante e a jusante do elemento filtrante, apresentando visualmente a perda de carga ocasionada pelo acúmulo de partículas, sem exercer qualquer função de controle, atuação automática ou modulação do fluxo.

Trata-se de instrumento de **leitura direta**, destinado exclusivamente à **indicação e monitoramento**, não incorporando sistemas eletrônicos, atuadores, válvulas ou dispositivos de automação.

3. Características Construtivas

- **Corpo:** Aço inoxidável
- **Elemento de visualização:** Visor frontal em vidro temperado
- **Sistema de vedação:** Vedações confeccionadas em borracha nitrílica (NBR)
- **Construção:** Mecânica
- **Tipo de leitura:** Analógica, por indicação visual
- **Contato com fluido:** Sim, conforme aplicação em sistemas hidráulicos ou de óleo
- **Resistência:** Adequado a ambientes marítimos e industriais, com exposição a vibração, umidade e atmosfera salina

4. Princípio de Funcionamento

O indicador de pressão diferencial funciona com base na **medição simultânea de duas pressões**, captadas em pontos distintos do sistema de fluido. A diferença entre essas pressões é convertida em um deslocamento mecânico interno, que aciona o ponteiro indicador visível através do visor em vidro temperado.

À medida que ocorre o entupimento do filtro, a perda de carga aumenta, resultando em maior diferencial de pressão, o qual é prontamente indicado no mostrador do instrumento.

5. Finalidade e Aplicação

A finalidade exclusiva do equipamento é o **monitoramento do estado operacional de filtros**, permitindo:

- Identificação visual do grau de entupimento
- Planejamento de manutenção preventiva
- Prevenção de falhas no sistema de fluidos
- Garantia da eficiência operacional do sistema

O uso informado é em **rebocadores marítimos**, integrando sistemas de óleo, combustível ou outros fluidos técnicos empregados na propulsão e nos sistemas auxiliares da embarcação.

6. Classificação Funcional

- **Natureza do bem:** Instrumento de medição
 - **Função principal:** Indicação de pressão diferencial
 - **Não se caracteriza como:**
 - Filtro
 - Válvula
 - Atuador
 - Equipamento de controle automático
 - Componente elétrico ou eletrônico
-

7. Enquadramento Fiscal – Observações

O bem enquadra-se como **instrumento de medição de pressão**, conforme regras de interpretação do Sistema Harmonizado, não exercendo função ativa sobre o fluxo do fluido, limitando-se à indicação do diferencial de pressão.

A aplicação naval não altera sua natureza fiscal, caracterizando-se apenas como **uso específico** do equipamento.

8. Fotografia do produto

