

MEMORIAL DESCRITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO DO BEM

Modelo: 13039730

Marca: WEICHAI

Denominação Comercial: Vareta de Medição do Nível de Óleo

Denominação Técnica: Vareta de medição manual do nível de óleo lubrificante para motor diesel de combustão interna.

Componente mecânico destinado à inspeção e controle do nível de óleo lubrificante em motores diesel de combustão interna. O item é desenvolvido especificamente para determinado modelo de motor, possuindo comprimento, profundidade de inserção e faixa de medição definidos pelo fabricante do equipamento original.

2. FINALIDADE E FUNÇÃO PRINCIPAL

A vareta de medição tem como finalidade permitir a verificação manual do nível de óleo lubrificante existente no cárter do motor, assegurando que a quantidade de óleo permaneça dentro da faixa operacional recomendada pelo fabricante.

Sua utilização é indispensável para inspeções de rotina e procedimentos de manutenção preventiva e corretiva, contribuindo para a operação segura e eficiente do motor.

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA

Trata-se de dispositivo de aferição mecânica composto por haste metálica graduada destinada à medição do nível de óleo lubrificante presente no reservatório inferior do motor.

A leitura é realizada visualmente através das marcações permanentes de nível mínimo e máximo existentes na área de medição da haste.

O componente opera sem utilização de sistemas eletrônicos, sensores ou instrumentos digitais, sendo destinado exclusivamente à inspeção manual do sistema de lubrificação.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RELEVANTES

- Aplicação em motor diesel de combustão interna.
 - Medição visual do nível de óleo lubrificante.
 - Utilização em sistema de lubrificação por cárter.
 - Construção específica para modelo determinado de motor.
 - Comprimento total definido pelo fabricante do equipamento.
 - Profundidade de inserção controlada por projeto.
 - Faixa de leitura delimitada por marcações permanentes.
 - Compatibilidade dimensional com tubo guia específico.
 - Operação manual sem alimentação elétrica.
 - Resistência às condições normais de operação do motor.
-

5. COMPOSIÇÃO E MATERIAIS

Material Predominante

- Aço carbono ou aço liga aplicado na haste de medição.

Materiais Secundários

- Empunhadura em plástico de engenharia.
- Elemento de vedação em elastômero, quando aplicável.

Classe dos Materiais

- Material metálico ferroso.
- Material polimérico termoplástico.
- Material elastomérico para vedação.

Tratamentos e Acabamentos

- Proteção superficial anticorrosiva compatível com ambientes sujeitos à presença de óleo lubrificante.
 - Marcação permanente das faixas de medição.
 - Acabamento destinado à resistência mecânica e à durabilidade operacional.
-

6. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Para execução da leitura, a vareta é removida do tubo guia e limpa para eliminação de resíduos de óleo.

Posteriormente, é reinserida integralmente até sua posição de referência e novamente removida.

A película de óleo aderida à área graduada indica o nível existente no cárter, permitindo a comparação visual com as marcas de limite mínimo e máximo estabelecidas pelo fabricante do motor.

A medição obtida auxilia na manutenção do volume adequado de óleo lubrificante necessário ao correto funcionamento do motor.

7. APLICAÇÃO EM REBOCADORES MARÍTIMOS

O componente destina-se à manutenção e operação de motores diesel instalados em rebocadores marítimos.

Sua utilização ocorre nos sistemas de propulsão principal e em equipamentos auxiliares embarcados que dependem de motores de combustão interna para funcionamento.

8. INTEGRAÇÃO AOS SISTEMAS DE BORDO

A vareta integra o sistema de lubrificação do motor diesel embarcado.

Embora não participe diretamente da circulação do óleo, constitui elemento essencial para o monitoramento operacional do sistema de lubrificação, permitindo a verificação periódica das condições de serviço e contribuindo para a prevenção de falhas mecânicas decorrentes de insuficiência ou excesso de óleo.

Sua utilização auxilia na preservação dos conjuntos internos do motor, incluindo:

- Virabrequim;
- Mancais;
- Bielas;
- Pistões;
- Camisas;
- Sistema de válvulas;
- Componentes móveis sujeitos à lubrificação.

9. CONDIÇÃO DO MATERIAL

O produto objeto deste memorial é classificado como:

MATERIAL NOVO

Sem utilização anterior, destinado à reposição técnica e à manutenção de motores diesel empregados em rebocadores marítimos.

10. Fotografia

