

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Identificação do Bem

MODELO: 13027052

MARCA: WEICHAI

Componente mecânico classificado como bico injetor de combustível, destinado a motores de combustão interna por compressão (ciclo diesel), identificado como parte integrante do sistema de alimentação de combustível.

2. Função Principal

Realizar a injeção e pulverização de combustível sob alta pressão diretamente na câmara de combustão do motor diesel, promovendo a atomização adequada do combustível, assegurando eficiência energética, desempenho operacional e redução de emissões provenientes da combustão.

3. Características Técnicas Relevantes

- Operação sob regime de alta pressão de injeção;
 - Sistema de pulverização com geometria calibrada de alta precisão;
 - Elevada precisão dimensional e tolerâncias restritas;
 - Resistência mecânica elevada a esforços dinâmicos;
 - Resistência térmica a altas temperaturas de operação;
 - Comportamento anticorrosivo frente a combustíveis e contaminantes;
 - Vedação interna eficiente para evitar perdas de pressão e vazamentos;
 - Compatibilidade com sistemas de injeção embarcados em motores diesel marítimos.
-

4. Composição do Produto

4.1 Material Predominante

- Aço liga de alta resistência mecânica e térmica, com tratamento metalúrgico adequado para aplicações de alta pressão.

4.2 Materiais Secundários

- Ligas metálicas complementares utilizadas em componentes internos;
- Elementos de vedação metálicos e/ou polímeros de engenharia de alta resistência química e térmica.

4.3 Tratamentos e Acabamentos

- Tratamentos térmicos (têmpera, revenimento ou cementação);
 - Tratamentos superficiais contra desgaste e corrosão;
 - Acabamento de alta precisão para garantir vedação e desempenho hidráulico.
-

5. Forma de Funcionamento

O bico injetor recebe o combustível sob alta pressão proveniente do sistema de alimentação do motor e realiza sua injeção diretamente na câmara de combustão em forma de microgotículas, por meio de orifícios calibrados. Esse processo possibilita a mistura eficiente com o ar comprimido, garantindo combustão adequada, aumento da eficiência energética e controle das emissões.

6. Aplicação

Componente destinado à utilização em motores diesel instalados em rebocadores marítimos, integrando sistemas de propulsão principal ou geração auxiliar de energia a bordo.

7. Integração aos Sistemas de Bordo

O bico injetor integra o sistema de alimentação de combustível do motor, operando em conjunto com bombas de injeção, tubulações de alta pressão e sistemas de controle do motor, sendo essencial para o ciclo de combustão e funcionamento contínuo do equipamento.

8. Condição do Material

Declarado como **material novo**, sem qualquer tipo de uso anterior, recondiçãoamento ou remanufatura.

9. Fotografia do equipamento

