

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Identificação Técnica do Bem

MODELO: 3805

MARCA: PAÍS DE ORIGEM – JAPÃO

Elemento de fixação mecânica do tipo parafuso soquete roscado, destinado à realização de uniões desmontáveis entre componentes mecânicos, estruturais e eletromecânicos instalados em equipamentos utilizados em rebocadores marítimos.

Trata-se de material novo, concebido para proporcionar resistência mecânica adequada à fixação de conjuntos submetidos a esforços estáticos e dinâmicos, possibilitando montagem, desmontagem e manutenção periódica dos sistemas aos quais se integra.

2. Função Principal

A função principal do produto é promover a união e fixação mecânica segura entre componentes e subconjuntos, mediante aplicação de torque controlado, garantindo a estabilidade estrutural do conjunto montado e mantendo o correto posicionamento dos equipamentos durante a operação da embarcação.

O elemento atua como componente de ligação desmontável, permitindo futuras intervenções de manutenção sem danos permanentes às peças conectadas.

3. Características Técnicas Relevantes

- Elemento de fixação mecânica roscado;
- Cabeça do tipo soquete para acionamento por ferramenta apropriada;
- Aplicação em uniões desmontáveis;
- Fabricado para suportar esforços de tração, compressão e cisalhamento compatíveis com sua especificação dimensional;
- Possui rosca destinada à geração de força de aperto entre os componentes montados;
- Projetado para aplicação em equipamentos sujeitos a vibração e solicitações mecânicas típicas do ambiente marítimo;

- Permite reaperto, substituição e manutenção dos conjuntos onde se encontra instalado;
 - Componente integrante de sistemas mecânicos e estruturas embarcadas.
-

4. Composição

O bem é constituído predominantemente por material ferroso de elevada resistência mecânica, normalmente aço carbono ou aço ligado aplicado à fabricação de elementos de fixação industrial.

Composição típica:

- Material predominante: aço carbono ou aço ligado;
- Elementos secundários: compostos de liga utilizados para obtenção das propriedades mecânicas especificadas pelo fabricante;
- Rosca externa produzida por processo industrial adequado à aplicação;
- Possível tratamento térmico para aumento da resistência mecânica;
- Possível tratamento superficial anticorrosivo, conforme especificação do projeto, destinado à proteção contra oxidação e degradação provocadas pela exposição ao ambiente marítimo.

A composição exata e a classe de resistência devem observar a documentação técnica do fabricante.

5. Forma de Funcionamento

O funcionamento baseia-se na conversão do torque aplicado à cabeça do parafuso em força axial de aperto.

Quando instalado em conjunto com componentes providos de rosca correspondente ou com elementos complementares de fixação, o parafuso gera carga de compressão suficiente para manter as partes unidas durante a operação.

A força de aperto obtida reduz deslocamentos relativos entre os componentes conectados, contribuindo para a integridade estrutural e operacional dos equipamentos onde está instalado.

6. Aplicação em Rebocadores Marítimos

O produto destina-se ao emprego em rebocadores marítimos, sendo utilizado na montagem, manutenção e substituição de componentes pertencentes aos diversos sistemas embarcados.

Sua utilização pode ocorrer em equipamentos mecânicos, estruturas de suporte, sistemas auxiliares, conjuntos eletromecânicos e demais instalações de bordo que requeiram fixação mecânica desmontável com resistência compatível às condições operacionais do ambiente naval.

7. Integração aos Sistemas de Bordo

O parafuso soquete integra-se aos sistemas embarcados como elemento essencial de fixação, permitindo a união de componentes pertencentes a:

- Sistemas mecânicos auxiliares;
- Equipamentos de propulsão e seus acessórios;
- Suportes estruturais;
- Conjuntos eletromecânicos;
- Equipamentos de convés;
- Sistemas de tubulação e seus suportes;
- Equipamentos destinados à operação e manutenção da embarcação.

Sua função é exclusivamente mecânica, contribuindo para a integridade física e operacional dos conjuntos aos quais está incorporado.

8. Condição do Material

Material novo, sem uso anterior, importado para aplicação em atividades de construção, manutenção, reparo ou modernização de rebocadores marítimos.

9.Fotografia

