

MEMORIAL DESCRITIVO

1. Identificação do Bem

MODELO: 4210142

MARCA: ORIGEM TAIWAN

Parafuso metálico tipo Allen (sextavado interno), de aplicação industrial, destinado à fixação mecânica de componentes em sistemas de rebocadores marítimos.

2. Função Principal

Elemento de fixação mecânica utilizado para promover a união desmontável entre componentes estruturais e subconjuntos mecânicos, garantindo estabilidade, resistência à vibração e integridade estrutural em operação.

3. Características Técnicas Relevantes

- Tipo: Parafuso com cabeça cilíndrica;
 - Sistema de acionamento: Sextavado interno (padrão Allen);
 - Corpo: Total ou parcialmente roscado;
 - Perfil de rosca: Métrico ou equivalente industrial;
 - Geometria padronizada conforme normas técnicas internacionais (ex.: ISO, DIN);
 - Permite aplicação de alto torque com precisão;
 - Alta resistência a esforços de tração e cisalhamento;
 - Adequado para montagem em espaços reduzidos e de difícil acesso;
 - Compatível com ferramentas de acionamento interno (chave Allen).
-

4. Composição do Material

- Material predominante:** Aço carbono ou aço liga de elevada resistência mecânica;
- Classe de resistência (típica):** podendo variar conforme especificação técnica (ex.: classes 8.8, 10.9 ou 12.9);

- **Elementos de liga possíveis:** carbono, manganês, cromo, molibdênio, entre outros;
 - **Tratamentos térmicos:** têmpera e revenimento para aumento da resistência mecânica e durabilidade;
 - **Tratamentos superficiais:** podendo incluir:
 - Fosfatização;
 - Zincagem (galvanização eletrolítica ou a fogo);
 - Outros revestimentos anticorrosivos compatíveis com ambiente marinho.
-

5. Forma de Funcionamento

O parafuso é inserido em furo roscado ou utilizado em conjunto com porca e/ou arruela. O acionamento ocorre por meio de chave Allen, aplicada no sextavado interno da cabeça, permitindo a geração de força de aperto axial.

Essa força promove a compressão entre os componentes fixados, assegurando a união mecânica e evitando deslocamentos relativos durante a operação, mesmo sob condições severas como vibração, esforço dinâmico e ambiente marítimo.

6. Aplicação em Rebocadores Marítimos

O produto é utilizado na montagem, fixação e manutenção de componentes estruturais e equipamentos instalados em rebocadores marítimos, tais como:

- Bases de equipamentos;
 - Suportes estruturais;
 - Carenagens;
 - Conjuntos mecânicos auxiliares;
 - Sistemas embarcados diversos.
-

7. Integração aos Sistemas de Bordo

O parafuso integra sistemas de bordo como elemento de ligação mecânica em estruturas metálicas e conjuntos modulares, sendo essencial para a estabilidade e segurança dos equipamentos instalados.

Atua de forma distribuída em diferentes subsistemas, sem exercer função ativa, porém essencial para a integridade mecânica global.

8. Condição do Material

Material novo, sem uso anterior, em conformidade com padrões industriais aplicáveis.

9. Fotografia

