MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

1. Identificação Técnica do Bem

Denominação Técnica: Esticador mecânico para cabos e correntes

MODELO: ESTICADOR22MM

MARCA: PAÍS DO ORIGEM-CHINA

Descrição Técnica: Dispositivo mecânico destinado ao ajuste, tensionamento e regulagem de cabos de aço, correntes ou conjuntos de amarração submetidos a esforços de tração, constituído por corpo central rosqueado e terminais metálicos para conexão aos elementos de fixação.

Material: Novo.

---

2. Função Principal

O equipamento tem por finalidade promover o ajuste preciso da tensão aplicada em cabos de aço, correntes e sistemas de amarração, permitindo a regulagem do comprimento útil do conjunto e assegurando a manutenção das condições operacionais e de segurança exigidas em aplicações navais.

Sua utilização possibilita compensar folgas, absorver variações operacionais e manter a estabilidade dos sistemas de fixação instalados na embarcação.

---

3. Características Técnicas

- Tipo: Esticador mecânico (Turnbuckle);
- Diâmetro nominal: 22 mm;
- Classe mecânica: Grau 3;
- Carga mínima de ruptura: 401 kN;
- Sistema de ajuste por roscas opostas de sentido inverso;
- Construção destinada a aplicações submetidas a elevadas cargas de tração;
- Certificação por sociedade classificadora naval;
- Aplicação em ambiente marítimo;
- Projetado para serviço contínuo em operações de amarração, retenção e tensionamento.

---

4. Composição e Materiais Constituintes

O produto é fabricado predominantemente em aço de elevada resistência mecânica, adequado para suportar esforços de tração elevados e condições severas de operação marítima.

Componentes Principais

Corpo Central

- Fabricado em aço carbono ou aço ligado de alta resistência;
- Contém roscas internas para movimentação simultânea dos terminais;
- Responsável pela regulagem do comprimento efetivo do conjunto.

Terminais de Conexão

- Fabricados em aço forjado ou material equivalente de elevada resistência;
- Dotados de extremidades adequadas para conexão aos dispositivos de amarração e fixação.

Tratamentos e Acabamentos

Os componentes metálicos podem receber tratamentos superficiais destinados à proteção contra corrosão e desgaste, tais como:

- Galvanização;
- Zincagem industrial;
- Revestimentos anticorrosivos de uso naval;
- Tratamentos equivalentes compatíveis com ambiente marítimo.

---

5. Princípio de Funcionamento

O funcionamento ocorre mediante a rotação controlada do corpo central rosqueado.

Em razão da existência de roscas com sentidos opostos nas extremidades, a rotação do corpo promove simultaneamente:

- Aproximação dos terminais, aumentando a tensão aplicada ao sistema; ou
- Afastamento dos terminais, reduzindo a tensão ou aumentando o comprimento útil do conjunto.

Esse mecanismo permite ajustes finos e precisos da tensão aplicada aos cabos ou correntes sem necessidade de desmontagem do sistema.

---

6. Aplicação em Rebocadores Marítimos

O material destina-se exclusivamente à instalação e utilização em rebocadores marítimos, integrando sistemas navais de:

- Amarração;
- Retenção de cargas;
- Fixação de equipamentos;
- Estabilização de componentes de convés;
- Ajuste de cabos de aço;
- Sistemas auxiliares sujeitos à tração mecânica.

Sua utilização é compatível com os requisitos de segurança operacional exigidos para embarcações empregadas em operações portuárias, costeiras e offshore.

---

7. Integração aos Sistemas de Bordo

O equipamento integra-se funcionalmente aos diversos sistemas de convés presentes em rebocadores marítimos, operando em conjunto com:

- Cabos de aço;
- Correntes de amarração;
- Manilhas;
- Olhais;
- Grampos;
- Terminais de fixação;
- Estruturas de convés;
- Demais acessórios de movimentação, retenção e amarração.

O esticador atua como elemento de regulagem e manutenção da tensão mecânica desses conjuntos, contribuindo para a segurança e confiabilidade operacional da embarcação.

---

8. Condição do Bem

Declara-se que o equipamento objeto deste memorial consiste em **material novo**, sem utilização anterior, fornecido para incorporação em embarcação de apoio marítimo do tipo rebocador.

---

9. Fotografia

