

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1. Identificação Técnica do Bem**

**MODELO:** Cabo principal 48mm

**MARCA:** TORO

Cabo naval sintético principal, constituído por fibras têxteis sintéticas do tipo HMPE – Polietileno de Altíssimo Peso Molecular, com núcleo e capa externa em HMPE, construção trançada em 12 pernas, diâmetro nominal de 48 mm e comprimento unitário de 110 metros, provido de duas terminações tipo mão/olhal com comprimento aproximado de 1,5 metro cada.

Apresenta resistência mínima à ruptura de 181,7 toneladas-força (tf), sendo destinado à transmissão de elevados esforços de tração em operações marítimas de reboque e amarração, para uso em rebocadores marítimos.

---

### **2. Função Principal**

Transmitir elevados esforços mecânicos de tração de forma contínua, segura e controlada durante operações de reboque, amarração e manobras navais, assegurando a conexão funcional entre o rebocador marítimo e embarcações, estruturas ou objetos rebocados.

---

### **3. Características Técnicas Relevantes**

- Material têxtil sintético de altíssimo desempenho mecânico (HMPE);
- Construção trançada em 12 pernas, adequada a aplicações navais severas;
- Diâmetro nominal: 48 mm;
- Comprimento unitário: 110 metros;
- Resistência mínima à ruptura: 181,7 tf;
- Núcleo e capa externa constituídos integralmente em HMPE;
- Duas terminações tipo mão/olhal, com aproximadamente 1,5 m cada, formadas a partir do próprio cabo;
- Elevada resistência à tração, baixo alongamento e alta durabilidade em ambiente marítimo;
- Cabo fornecido pronto para uso, sem necessidade de montagem adicional.

---

#### 4. Composição

- **Material predominante:** fibras têxteis sintéticas de HMPE (polietileno de altíssimo peso molecular);
- **Núcleo:** fibras de HMPE;
- **Capa externa:** fibras de HMPE;
- **Construção:** trançado em 12 pernas;
- **Terminações:** olhais confeccionados a partir do próprio corpo do cabo, sem a incorporação de elementos metálicos estruturais ou dispositivos mecânicos adicionais.

---

#### 5. Forma de Funcionamento

Durante as operações de reboque e amarração, o cabo é submetido a esforços elevados de tração. Esses esforços são distribuídos ao longo da estrutura trançada das fibras HMPE, permitindo a transmissão segura da carga mecânica entre o rebocador e o elemento rebocado, garantindo desempenho estrutural, confiabilidade operacional e segurança marítima.

---

#### 6. Aplicação Exclusiva

O cabo destina-se exclusivamente ao uso em rebocadores marítimos, sendo empregado em operações navais de reboque, amarração, manobras portuárias e operações correlatas, não se aplicando a usos industriais terrestres ou genéricos.

---

#### 7. Integração aos Sistemas de Bordo

O cabo integra os sistemas operacionais de convés do rebocador marítimo, sendo utilizado em conjunto com guinchos de reboque, cabeços, bitas, roldanas e demais dispositivos de amarração, compondo o sistema funcional de tração e manobra da embarcação.

---

#### 8. Estado do Material

Material novo, sem uso anterior, não recondicionado, não remanufaturado e não proveniente de desmontagem ou reaproveitamento.

---

## 9. Fotografia

