

## Memorial Descritivo:

### 1. Descrição da mercadoria:

Fender cilíndrico ocasional com canal interno tipo 'keyhole'.

MARCA: LION RUBBER INDUSTRIES PVT.LTD

MODELO: KEYHOLE

ANO DE FABRICAÇÃO: Indisponível

NR DE SÉRIE: Indisponível

**Aplicação:** Atracação de rebocadores e embarcações sob impacto intenso

### 2. Descrição Técnica

Fender cilíndrico em borracha de alta resistência, contendo canal interno em forma de 'keyhole', permitindo deformação controlada e excelente absorção de energia durante impactos repetitivos.

### 3. Materiais e Construção

**Material:** Borracha NR/SBR com aditivos anti-ozônio e proteção UV

**Formato:** Corpo cilíndrico com canal interno em formato de buraco de fechadura

**Cor padrão:** Preto

### 4. Características de Desempenho

- Alta absorção de energia por deformação radial e axial
- Baixa força de reação, protegendo casco e estrutura
- Excelente resistência à abrasão e impactos repetitivos

### 5. Aplicações

Usado em rebocadores, embarcações de apoio, empurradores, balsas e sistemas de proteção lateral com alta exigência mecânica.

### 6. Instalação e Fixação

- Fixação por cabos, correntes, barras ou parafusos passantes pelo canal interno tipo keyhole
- Pode ser instalado longitudinalmente, verticalmente ou em módulos

### 7. Condições de Operação

- Faixa típica de temperatura: -10 °C a +60 °C

- Resistência à salinidade, UV e intempéries

## **8. Manutenção**

- Inspeções periódicas de desgaste, trincas e ancoragens
- Limpeza com água doce após exposição marinha contínua

## **9. Normas e Referências**

- PIANC – diretrizes para sistemas de defensas
- ASTM D2240 (dureza Shore A)
- ASTM D412 (resistência à tração)

## **10. Fotografia do Material**

