



# Odin Bearings- FPSO/FLNG Solutions (Mancais – Soluções em FPSO/FLNG)

## Odin MB (Mancais Modulares para FPSO/FLNG)

A ação das ondas resulta em cargas multidirecionais entre o casco e os módulos superiores em navios offshore de petróleo e gás, tais como FPSOs e FLNGs. Assim, os elastômeros são uma forma ideal de material isento de manutenção para aplicações offshore onde a absorção de energia e a redução de vibrações se combinam com a tolerância ao movimento.

O nosso Odin MB (Mancais Modulares para FPSO /FLNG) é uma solução adequada para qualquer aplicação onde cargas pesadas precisam de ser controladas, amortecidas ou protegidas. Estes são mancais de borracha laminada e são instalados entre os bancos do casco e seus módulos na embarcação. São utilizados para acomodar movimentos axiais, de cisalhamento e rotacionais. Desempenha um grande papel no alívio do movimento de carga ou na redução do ruído.

Utilizamos técnicas avançadas de modelagem como a Análise por Elementos Finitos (FEA) para prever as características de tensão versus deformação e estudar a vida em fadiga dos nossos mancais.

Nossos mancais flexíveis de borracha são projetados e fabricados para atender às suas exigências e necessidades. Os mancais de

borracha são pontos de apoio flexíveis utilizados em estruturas para lidar com cargas verticais, horizontais ou de rotação. O resultado é uma ligação elástica entre estruturas sólidas, que reduz a fadiga do material, distribui a carga e amortece a vibração. Os mancais podem suportar cargas muito grandes, ao mesmo tempo em que proporcionam flexibilidade. Os mancais são frequentemente revestidos de aço e são projetados para acomodar movimentos axiais, assim como movimentos de deslocamento e rotação em muitos projetos diferentes. Borracha e aço são vulcanizados juntos em camadas para formar esses mancais.

Uma variedade de mancais de alta a média carga pode ser fabricada para atender a todas as especificações. Nossos Odin MBs são comumente usados em indústrias offshore de petróleo e gás - particularmente em navios como FPSOs e FLNGs. Nossos Odin MBs fornecem o isolamento necessário contra vibrações para os módulos de processamento desses navios e, com o nosso composto de elastômero especialmente formulado, ele tem resistência a líquidos de processos à base de petróleo.



## Benefícios:

- Carga pesada. A borracha pode suportar cargas pesadas com a sua capacidade única de ser flexível, mantendo a integridade
- Desenho personalizado. Os nossos engenheiros projetam a construção de acordo com as especificações de flexibilidade e carga.
- O aço e a borracha de alta qualidade proporcionam uma instalação sem manutenção
- Experiência instalada e em funcionamento com sucesso
- Personalizado com técnicas de modelagem FEA
- Amortecer as cargas, reduzir as vibrações e diminuir o ruído
- Design para acomodar movimentos axiais, de cisalhamento e rotacionais
- Design de Vida útil de mais de 30 anos
- Mais rentável e isento de manutenção do que outros tipos de mancais
- Mais eficiente e econômico do que outros tipos de mancais
- Opção de isolar contra a classificação H-60 de incêndio
- Proteger os módulos das embarcações FPSOs/ FLNGs de danos
- Reduzir as características de tensão e deformação entre o casco e o suporte do módulo

## Applications:

- Unidades FPSO
- Unidades FLNG

**Nós oferecemos soluções poliméricas resistentes ao fogo para diversas aplicações offshore, também.**

## Soluções para Proteção contra Passive Fire

As soluções de Pacife Fire Protection (PFP) podem ser implementadas para minimizar os danos causados pelos incêndios em plataformas petrolíferas e navios, e proteger as vidas offshore.

A proteção contra incêndios e explosões das instalações que produzem, refinam, processam e transportam petróleo e gás são de extrema importância. A segurança e as implicações ambientais dessa proteção assumem um papel ainda mais importante nas instalações offshore. Estes ativos remotos e isolados requerem proteção suficiente em caso de incêndio e explosão para permitir que o pessoal disponha de tempo suficiente para escapar e encerrar as linhas de processo críticas.

## Por que PFP?

- Atrava uma falha catastrófica da estrutura crítica de apoio e das vias de evacuação de pessoal.
- Proporciona proteção contra incêndios ao equipamento e estrutura críticos.
- Auxilia nas atividades de resposta a emergências (aumenta a proteção ativa contra incêndios).
- Isola diferentes compartimentos/módulos para obter uma proteção separada contra incêndios e explosões.



## Entre em contato:

A Trelleborg Offshore oferece serviços inovadores e soluções offshore confiáveis que maximizam o desempenho dos negócios para satisfazer as suas necessidades. O nosso time dedicado e altamente qualificado está sempre preparado para fornecer apoio sem discontinuidades no processo, desde a ideia inicial, até à entrega e além.



Brasil: +55 22 2106 4040  
China: +86 137 9287 9241  
França: +33 3 44 23 03 50  
Noruega: +47 32 23 20 00  
Singapura: +65 6265 0955  
Reino Unido: +44 1695 712 000  
Estados Unidos: +1 832 456 8300



Email: [Offshore@trelleborg.com](mailto:Offshore@trelleborg.com)



**TRELLEBORG**

[WWW.TRELLEBORG.COM/OFFSHORE](http://WWW.TRELLEBORG.COM/OFFSHORE)