

	PER CO #15948	Tech RN	Aprovado por M.PAINTER	Data 7-14-08	Documento No. 170535	Revisão D
	Criador TOM ROMANISKO		Checado por A.SILVA	Página 1 of 5	Referência ODN-139-23	Classe 23

ASSUNTO: **INSTALAÇÃO E MANUSEIO DE JUMPERS COM ENCHIMENTO DE SILICONE**

OCEAN DESIGN, INC.

1026 N. Williamson Blvd.

Daytona Beach, FL 32114 EUA

386-236-0780 (telefone)

386-236-0906 (fax)

www.odi.com

Número de Contato para Emergências

386-236-0780 (serviço de mensagem- opção 7)

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE JUMPERS COM ENCHIMENTO DE SILICONE	Data da Emissão 7-14-08	Documento No 170535	Revisão D
	Página 2 de 5	Referencia ODN-139-23	Classe 23

1.0 **INTRODUÇÃO:**

Este Manual aborda orientações para manuseio e armazenagem dos jumpers com enchimento de silicone. Instruções específicas sobre os conectores da ODI podem ser encontradas nos documentos abaixo citados:

NÚMERO DO DOCUMENTO	REFERÊNCIA	TÍTULO
10272	ODN-214-23	Conectores MKII Wet Mate Hybrid
10368	ODN-004-23	Conectores Nautilus
10369	ODN-084-23	Conectores Dry Mate Style
63860	ODN-342-23	Conectores Nautilus High Power

Nota: O objetivo deste documento é ser um manual genérico que aborde todos os "jumpers" com enchimento de silicone. Qualquer instrução específica de projeto será tratada em documento a parte.

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE JUMPERS COM ENCHIMENTO DE SILICONE	Data da Emissão 7-14-08	Documento No 170535	Revisão D
	Página 3 de 5	Referencia ODN-139-23	Classe 23

2.0 **MANUSEIO:**

Em geral, os "jumpers" com enchimento de silicone são robustos e demandam alguns cuidados especiais.

Nota: Quando trabalhos de terminação e de montagem são realizados por pessoal que não seja o da ODI, a responsabilidade por tais trabalhos passa a ser do cliente ou de seu subcontratado.

2.1 As capas de proteção dos conectores devem permanecer instaladas, exceto quando necessário removê-las para testes ou lançamento.

2.2 Deve-se evitar excesso de carga. Objetos pesados ou cortantes não devem ser colocados sobre as mangueiras. As mangueiras devem estar amparadas de forma a evitar dobraduras. Os raios mínimos de curvatura e as cargas máximas de trabalho das mangueiras da ODI constam da tabela abaixo. O documento intitulado **D/N 19421** (ODN-130-24) apresenta especificações detalhadas das mangueiras da ODI. Deve-se evitar que os raios de curvatura sejam menores do que o permitido. O peso de mangueiras não amparadas deve ser considerado nos cálculos de força axial. Recomenda-se organizar as mangueiras para lançamento usando como modelo a figura "8". Jumpers enrolados em carretéis podem impedir o movimento de de fios elétricos e óticos, então cargas/pesos menores ainda podem causar danos.

MANGUEIRA ODI	RAIO MÍNIMO	CARGA MÁXIMA
0.700 OD(ODHOSE-6 5/16 CALIBRE NOMINAL)	3" (80mm)	300LB (1334N)
0.850 OD(ODHOSE-8 13/32 CALIBRE NOMINAL)	4" (100mm)	400LB (1780N)
0.150 OD(ODHOSE-12 5/8 CALIBRE NOMINAL)	5" (130mm)	600LB (2670N)

2.3 Sob hipótese alguma deve-se remover qualquer mecanismo de trava de qualquer conector ou terminação de mangueira.

2.4 No caso de uso de abraçadeiras tipo *tie wrap* ou *clamps* para fixação de "jumpers", não se deve apertá-las demais evitando, assim, que as mangueiras sofram deformidades.

2.5 Quando o jumper estiver atravessando uma área livre sem anteparas, a distância máxima a ser considerada não deve exceder 3 pés.

2.6 No caso de danos aos jumpers ou conectores, por favor contate a Ocean Design para que possam ser transmitidas instruções de reparo ou troca.

2.7 Sob hipótese alguma deve-se inserir qualquer objeto nos conectores. Conectores de teste apropriados devem ser utilizados.

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE JUMPERS COM ENCHIMENTO DE SILICONE	Data da Emissão 7-14-08	Documento No 170535	Revisão D
	Página 4 de 5	Referencia ODN-139-23	Classe 23

3.0 **ARMAZENAGEM:**

Os "jumpers" e conectores submarinos são projetados para operar sob condições adversas. Por esse motivo, a armazenagem é simples, devendo-se seguir apenas algumas orientações.

- 3.1 Dentre os materiais usados na fabricação dos jumpers e conectores, constam alguns elastômeros. Dessa forma, os jumpers e concetores não devem ser armazenados diretamente sob a luz do sol. Recomenda-se envolvê-los em folhas plásticas bloqueadoras de raios ultravioleta a fim de se evitar a degradação pelos raios UV. Se possível, as peças devem ser armazenadas em suas embalagens originais.
- 3.2 Os elastômeros também são propensos à degradação quando deixados ao ar livre em função da reação ao ozônio, entre outros. A utilização das folhas plásticas citadas no item anterior irá diminuir esta degradação.
- 3.3 Deve-se evitar a exposição à líquidos abrasivos/agressivos uma vez que os elastômeros podem sofrer reações adversas. Contate a ODI no caso de dúvida a respeito da compatibilidade com algum fluido.
- 3.4 As capas de proteção dos conectores devem permanecer instaladas, exceto quando os conectores forem testados ou lançados/instalados.
- 3.5 Os "jumpers" devem ser armazenados sob temperaturas entre
-20°C (-4°F) e +50°C (+122°C)

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE JUMPERS COM ENCHIMENTO DE SILICONE	Data da Emissão 7-14-08	Documento No 170535	Revisão D
	Página 5 de 5	Referencia ODN-139-23	Classe 23

3.6 Os "jumpers" devem ser armazenados de forma que as mangueiras não dobrem. Os raios mínimos de curvatura das mangueiras já foram informados anteriormente. Dobras com raios de curvatura menores que os especificados devem ser evitadas. Objetos pesados ou cortantes não devem ser colocados sobre os jumpers durante o armazenamento.

3.7 Prazo de armazenagem: 5 anos. Após este período, contatar a ODI para receber instruções sobre recondicionamento.

Caso o equipamento sofra algum dano ou haja interesse em obter mais informações, por favor entre em contato com a Ocean Design no seguinte endereço:

OCEAN DESIGN, INC.
1026 N. Williamson Blvd.
Daytona Beach, Florida 32114

Telefone: (386) 236-0780
Fax: (386) 236-0906
Email: marketing@odi.com