

RELATÓRIO DE AVARIAS NAS ANTEPARAS E ESTRUTURAS DA EMBARCAÇÃO " SEA WEE "

As anteparas foram construídas no processo de sanduíche de espuma de PVC expandida com revestimento de compensado naval de 6 mm. Este sistema construtivo é caro e somente utilizado pelas embarcações que se caracterizam pela leveza e resistência.

O PVC expandido é absolutamente testado e aprovado pela indústria aeronáutica e foi adotado pela náutica, com restrições a sua utilização somente devido ao seu alto custo.

Notamos o rompimento das três anteparas de proa o que denota que esta embarcação sofreu solicitações muito fortes, para as quais ela não foi preparada. As fotografias poderão comprovar o rompimento destas peças em direções e de formas diversas, denotando excesso de solicitações ao cisalhamento (rachaduras inclinadas) e a flexocompressão (esmagamentos).

As ligações das anteparas com o casco, com exceção de dois lugares que serão refeitos, não sofreram danos.

O casco não apresenta qualquer sinal de fadiga na sua superfície interna, as longarinas estão íntegras e a estrutura de ligação do casco com o convés está original, apresentado ruptura somente em um pequeno trecho, em consequência da colisão da embarcação quando da sua descarga no porto de Santos. Este ponto será reparado.

PROCEDIMENTOS DE REPARO

1. Promover o total lixamento das suas superfícies
2. Cortar as rachaduras em canaleta em "V"
3. Fechar estas canaletas com Araldite
4. Laminar 5 mantas de 300 g/m² mais quatro tecidos uni - direcionais de 900 g/m² com resina epóxi especial para laminação AR 300 da SP Systems (Inglaterra) até o casco, nos dois lados das anteparas, com exceção da antepara da cabine master que deverá ser reparada em uma das faces somente com as laminações acima dobradas.
5. Lixar e pintar com gel coat as superfícies reparadas .



Antepara da cabine master - Rachaduras na folha de revestimento, no criado mudo, e na antepara principal, por trás do revestimento.
Main cabin bulkhead - cracks in the veneer, in the side table and in the main bulkhead behind the veneer.

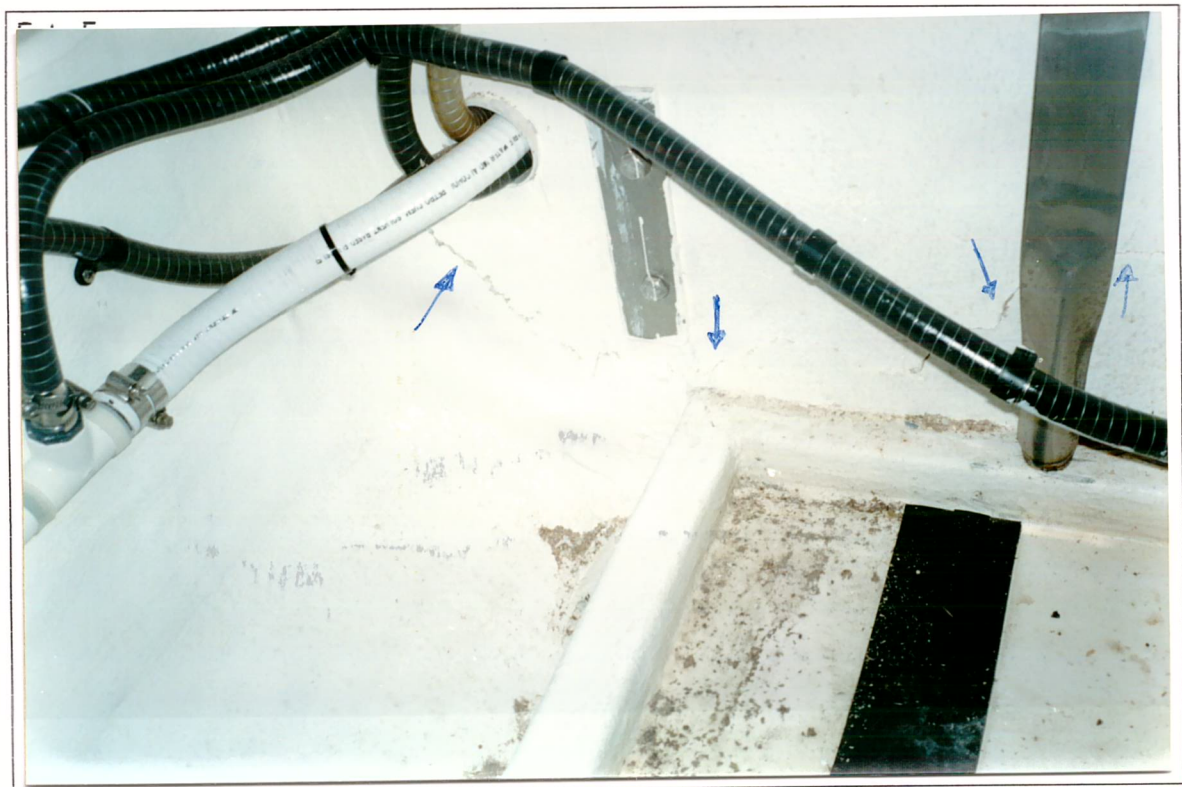


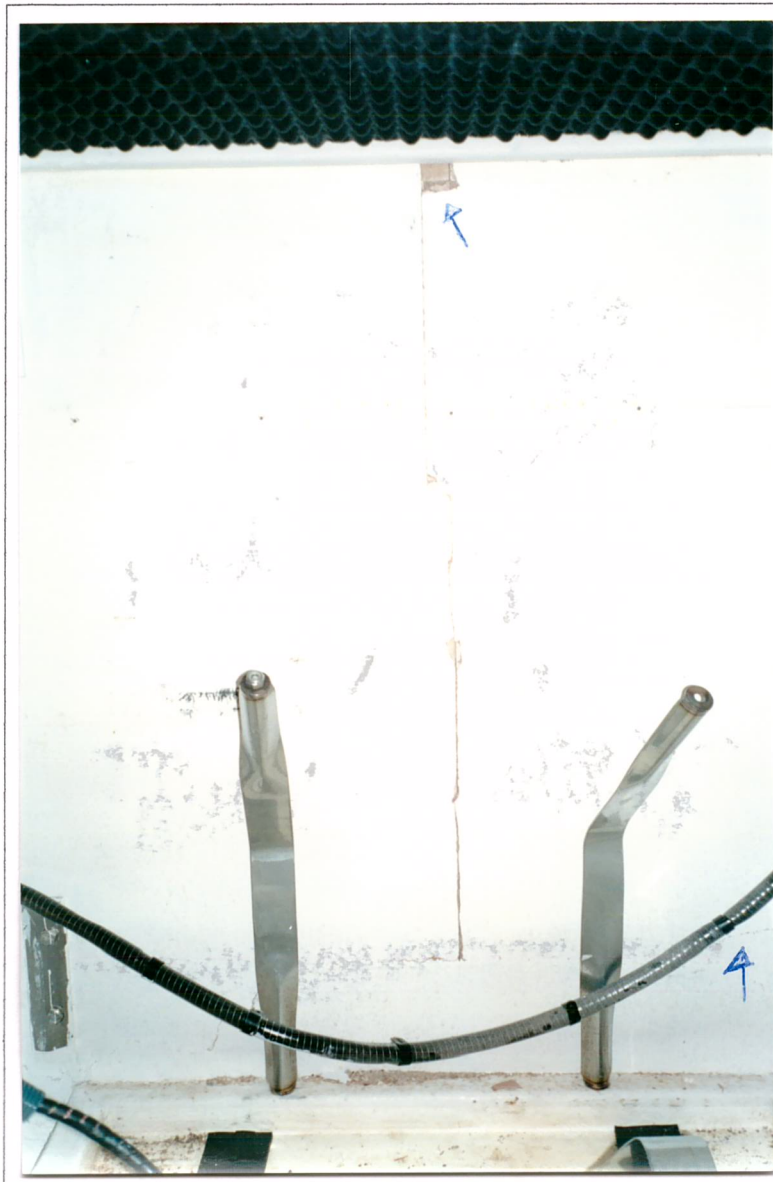


Antepara da cabine master - Rachaduras na antepara principal, por trás do revestimento.
Main cabin bulkhead - cracks in the main bulkhead behind the veneer.



Compartimento da fossa - Rachaduras horizontais e verticais na antepara.
Holding Tank compartment - Verticals and horizontal cracks in the bulkhead.

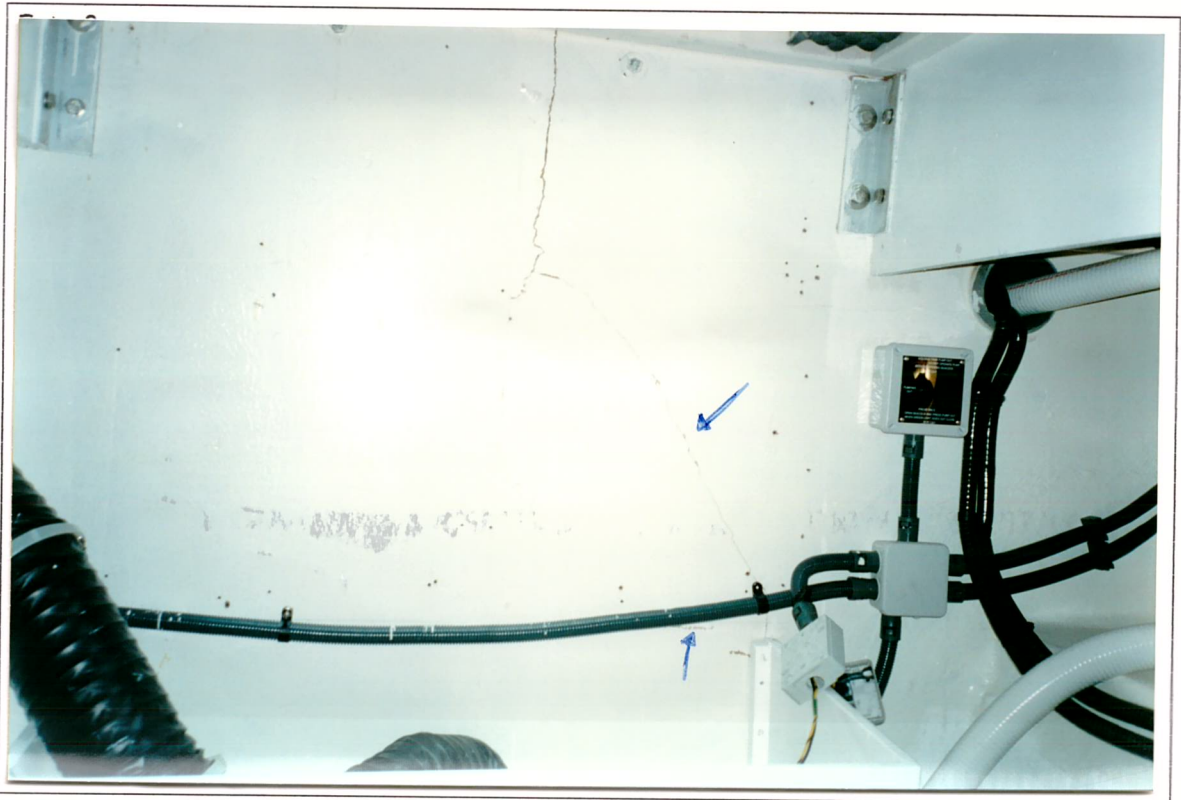




Compartimento da fossa, antepara de ré - Rachaduras horizontais e verticais na antepara.
Holding Tank compartment back bulkhead - Verticals and horizontal cracks in the bulkhead.



Compartimento da fossa, antepara de ré - Rachaduras horizontais e verticais na antepara.
Holding Tank compartment back bulkhead - Verticals and horizontal cracks in the bulkhead.



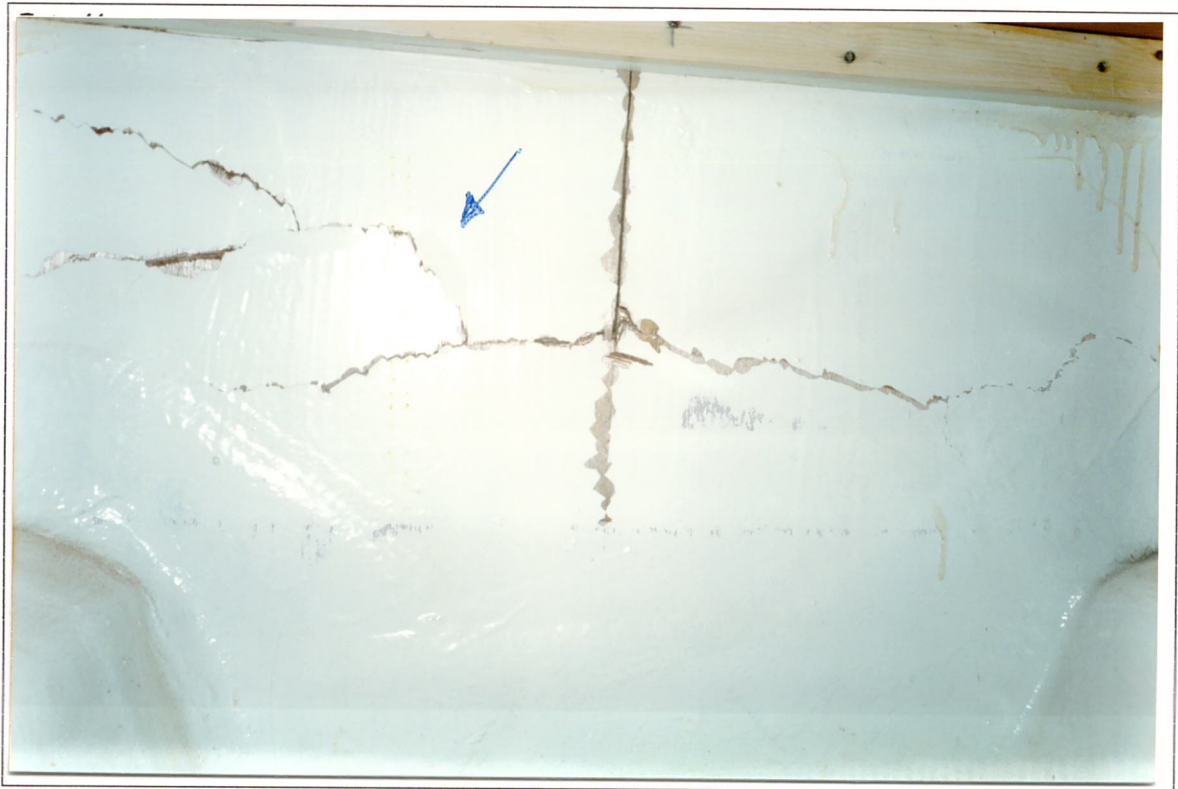
Compartimento da fossa, antepara de vante - Rachaduras horizontais e verticais na antepara.
Holding Tank compartment forward bulkhead- Verticals and horizontal cracks in the bulkhead.



Compartimento da fossa, antepara de vante - Rachaduras horizontais e verticais na antepara.
Holding Tank compartment forward bulkhead- Verticals and horizontal cracks in the bulkhead.



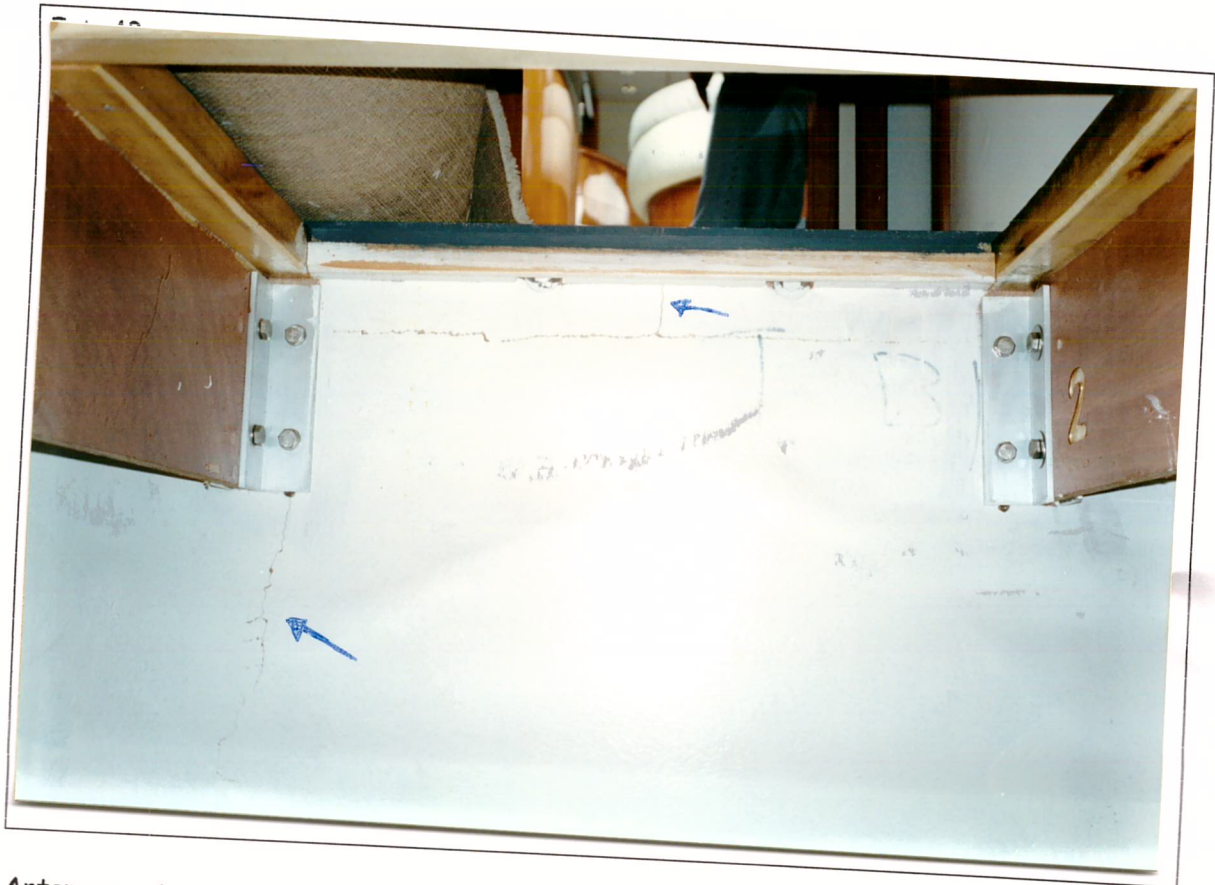
Antepara principal sob a cabine master - Notar ruptura por compressão.
Main bulkhead below master cabin - See compression rupture.





Antepara principal sob a cabine master - Notar serragem. Depois da ruptura a embarcação ainda continuou a andar sob condições muito adversas

Main bulkhead below master cabin - See wood dust. After the rupture the boat remained running in bed sea conditions.



Antepara entre cabines - Rachaduras diversas e serragem.
Bulkhead between cabins - Cracks and wood dust.



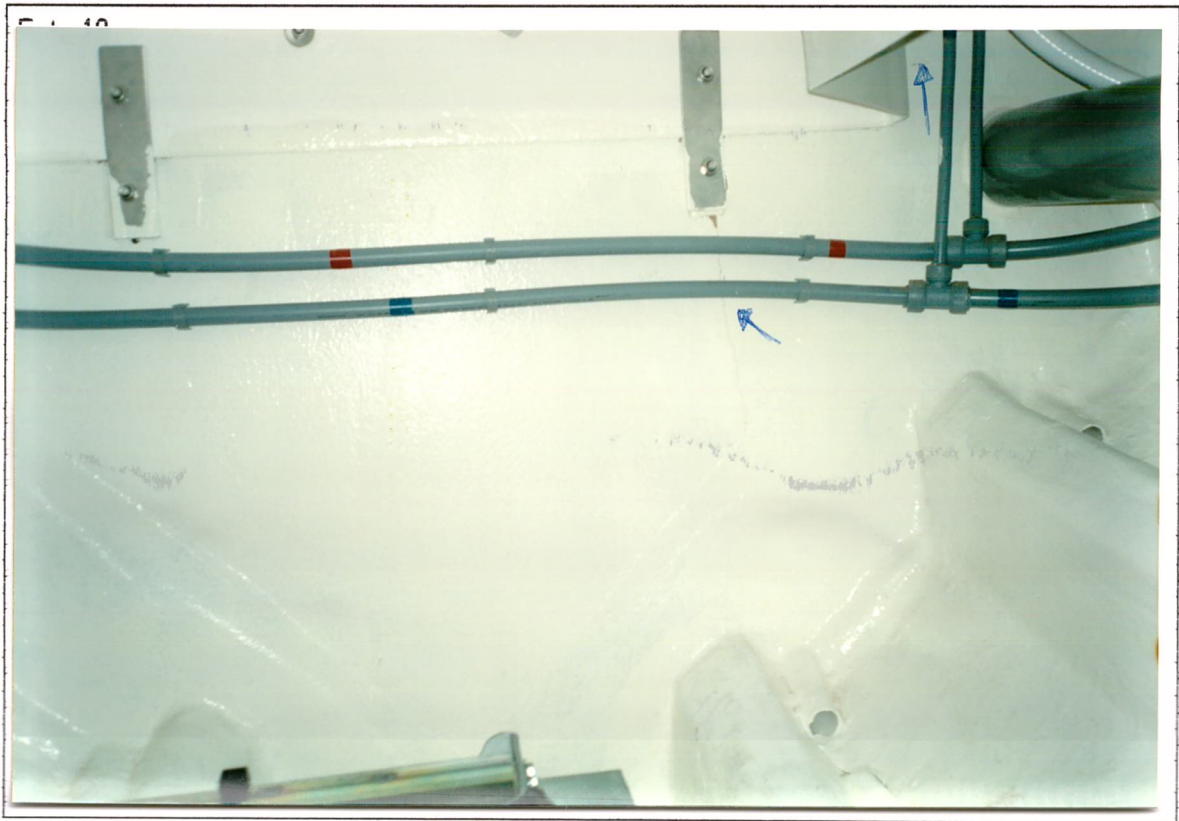


Antepara entre cabines - Rachaduras horizontais.
Bulkhead between cabins - Horizontal crack.



Antepara de ré no compartimento do thruster - Rachaduras diversas.
Back bulkhead inside thruster compartment- Cracks.





Antepara de vante no compartimento do thruster - Rachaduras diversas.
Forward bulkhead inside thruster compartment- Cracks.

