

Fast 303



Manual do Proprietário – Arranjo Interno
“Fast 303 – Fast Yachts”

Ao adquirir seu novo barco dentre os veleiros fabricados pela Fast Yachts, você escolheu um dos melhores veleiros de oceano fabricados no Brasil.

A soma dos indiscutíveis talentos de desenhista naval de Ron Holand, com os dois séculos de experiência da Camper and Nicholson's (que contruiu os moldes e realizou o projeto de construção dos barcos), aliados a moderna e bem equipada fábrica da Fast Yachts permitiram-nos criar uma linha de veleiros de oceano que está mudando a face da indústria no Brasil.

O uso exclusivo dos melhores materiais – alumínio anodizado, aço inoxidável, gelcoats isoftalicos e madeiras selecionadas e tratadas, resultam num barco de manutenção muito mais econômica que a de barcos mais antigos.

É, entretanto, vital que os procedimentos de manutenção sejam seguidos à risca, para que seu veleiro possa ter a longa vida para o qual foi meticulosamente construído, e para evitar o surgimento de problemas evitáveis.

Este manual visa familiarizá-lo com seu novo barco. A localização e funcionamento de cada sistema a bordo é abordada de forma a facilitar ajustes e manutenção.

Como alguns equipamentos são diferentes de barco para barco, e alterações são introduzidos visando o aperfeiçoamento do produto, este manual pode conter discrepâncias com relação a um barco específico, e a fábrica ou seus representantes estão às ordens para elucidar sus dúvidas nestes casos.

Sugerimos que este manual – assim como os dos equipamentos auxiliares e acessórios – seja lido com atenção antes de utilizar o barco.

Aproveitamos a oportunidade para tornar a agradecer a confiança em nós depositada pela escolha de um veleiro Fast.

Bons Ventos

FAST YACHTS

“FAST 303”**Dimensões Básicas****Casco**

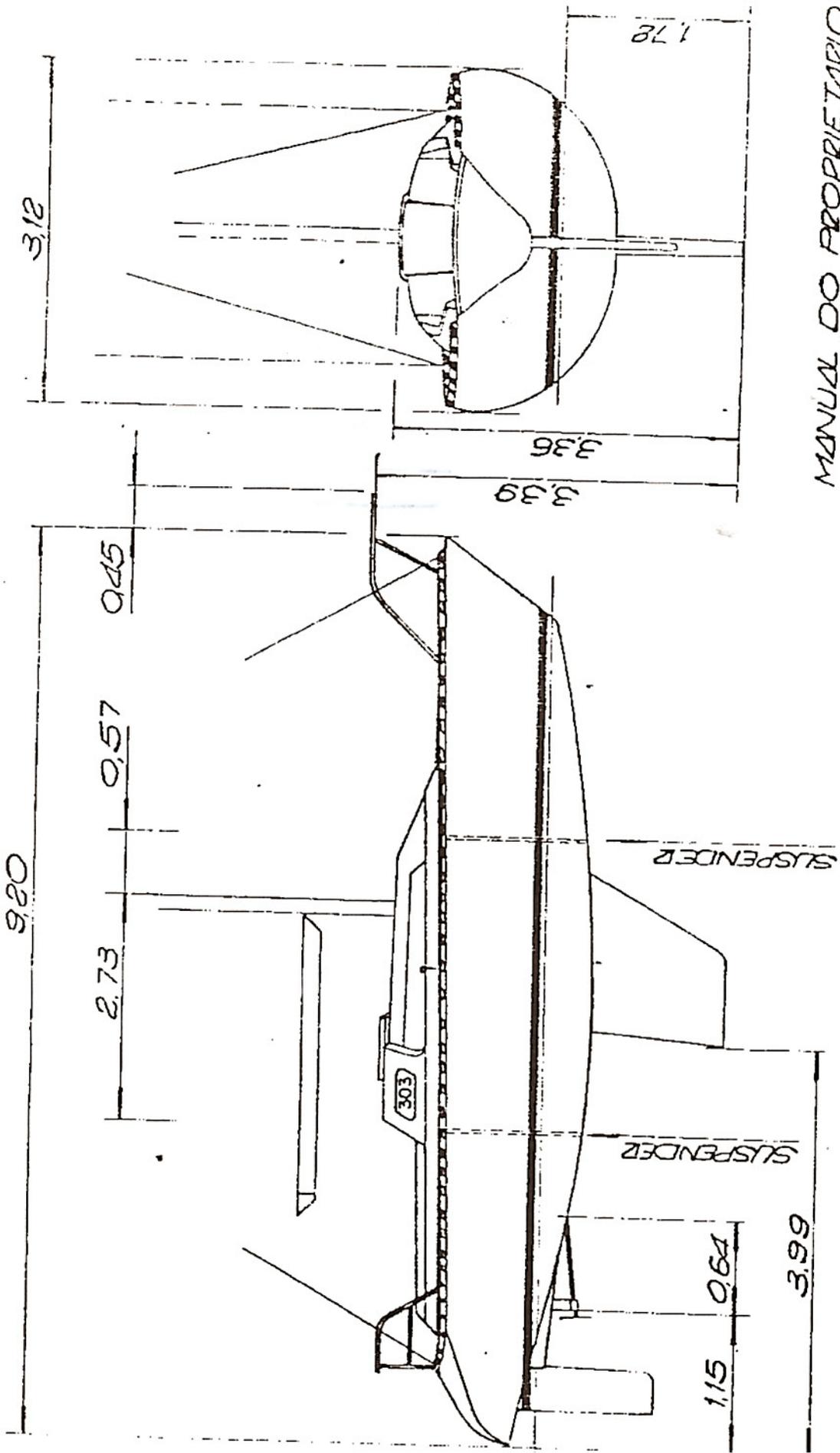
Comprimento Total	9,20m	30.21'
Comprimento da Linha D'Água	7,36m	24.17'
Boca Máxima	3,12m	10.25'
Calado	1,72m	5.66'
Deslocamento	3010kg	6636 lb
Lastro	1220kg	2690 lb

Armação

I	11,73m	38.5'
J	3,50m	11.5'
P	10,03m	32.9'
E	2,87m	9.4'
100% do triângulo de proa	20,50m ²	
Vela Grande	14,50m ²	
Total	35,00m ²	
Altura do mastro acima da linha d'água	12,73m	

Outras

Beliches	3 simples, 1 duplo
Capacidade do tanque de água	180L
Capacidade do tanque de combustível	96L
Capacidade da geladeira	179L

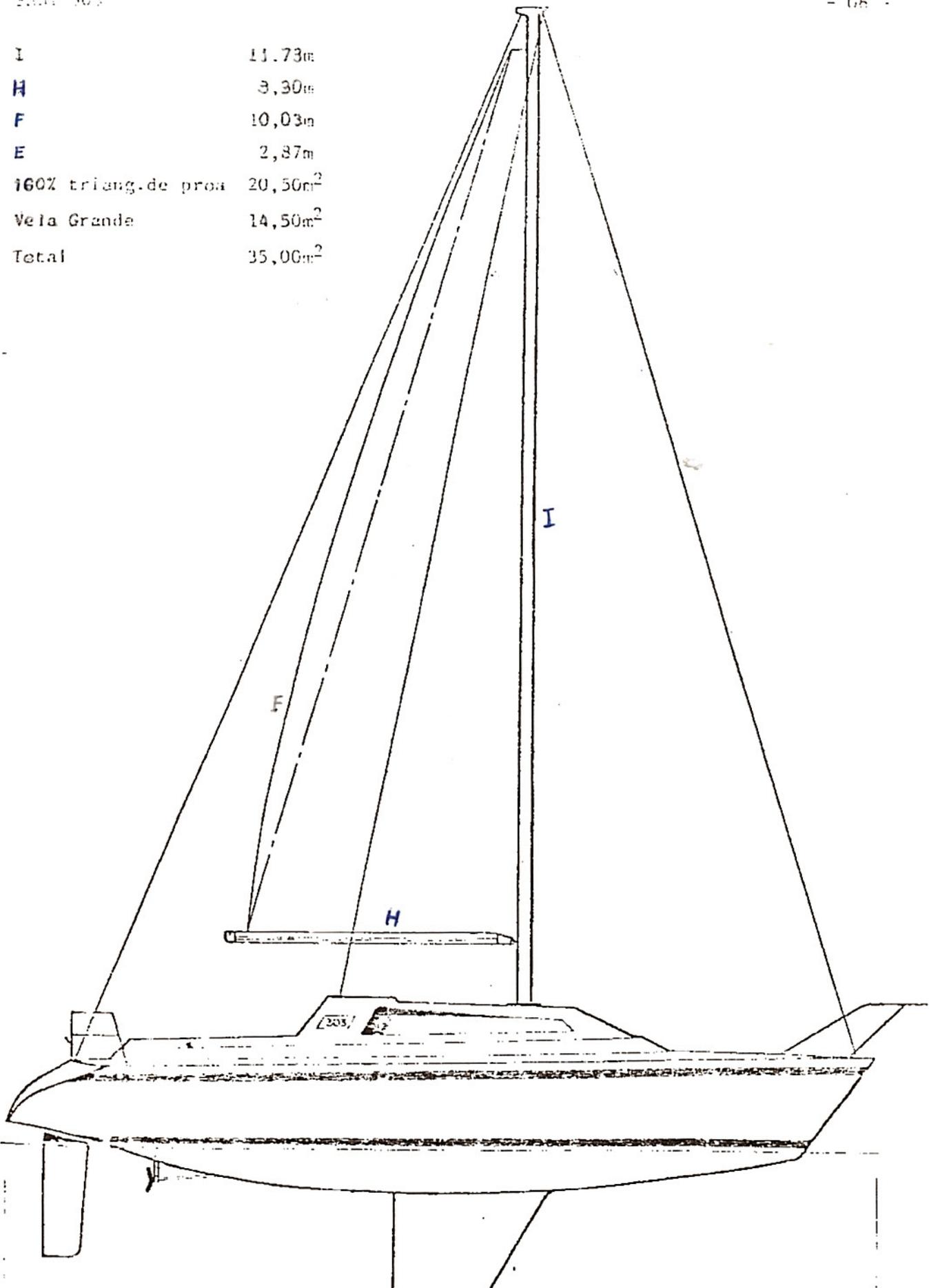


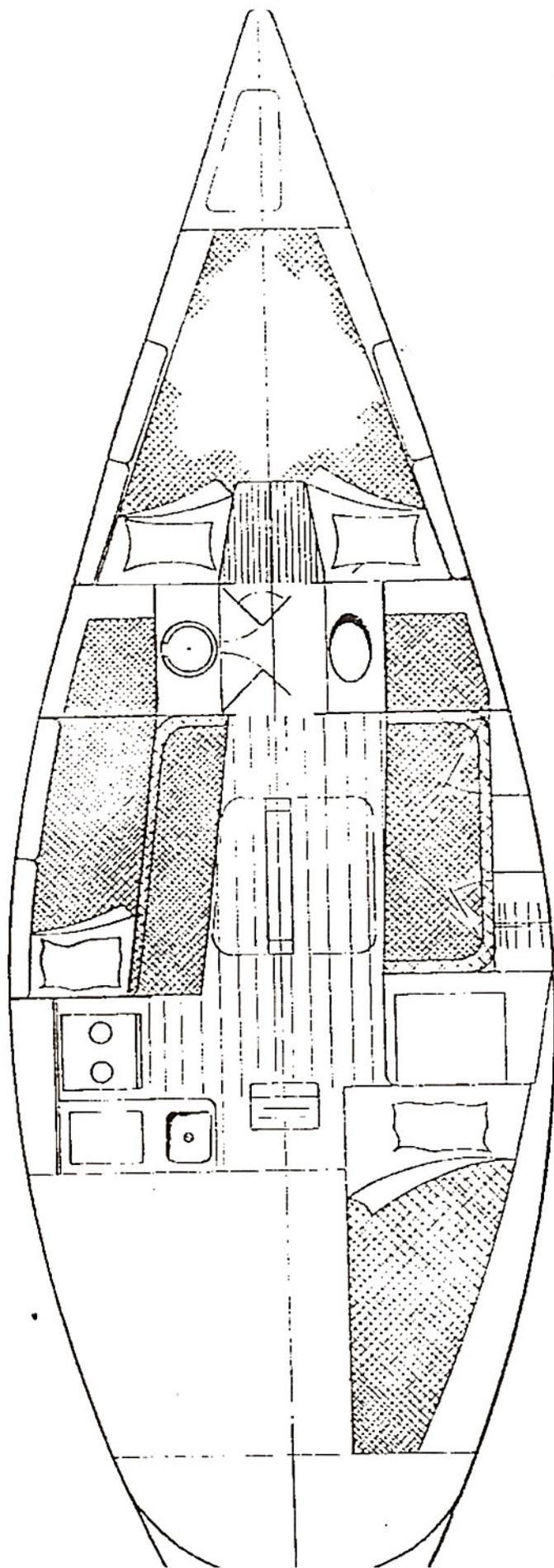
MANUAL DO PROPRIETARIO
PLANO DE DOCUJEM
FAST 303
FAST YACHTS

FAST 303

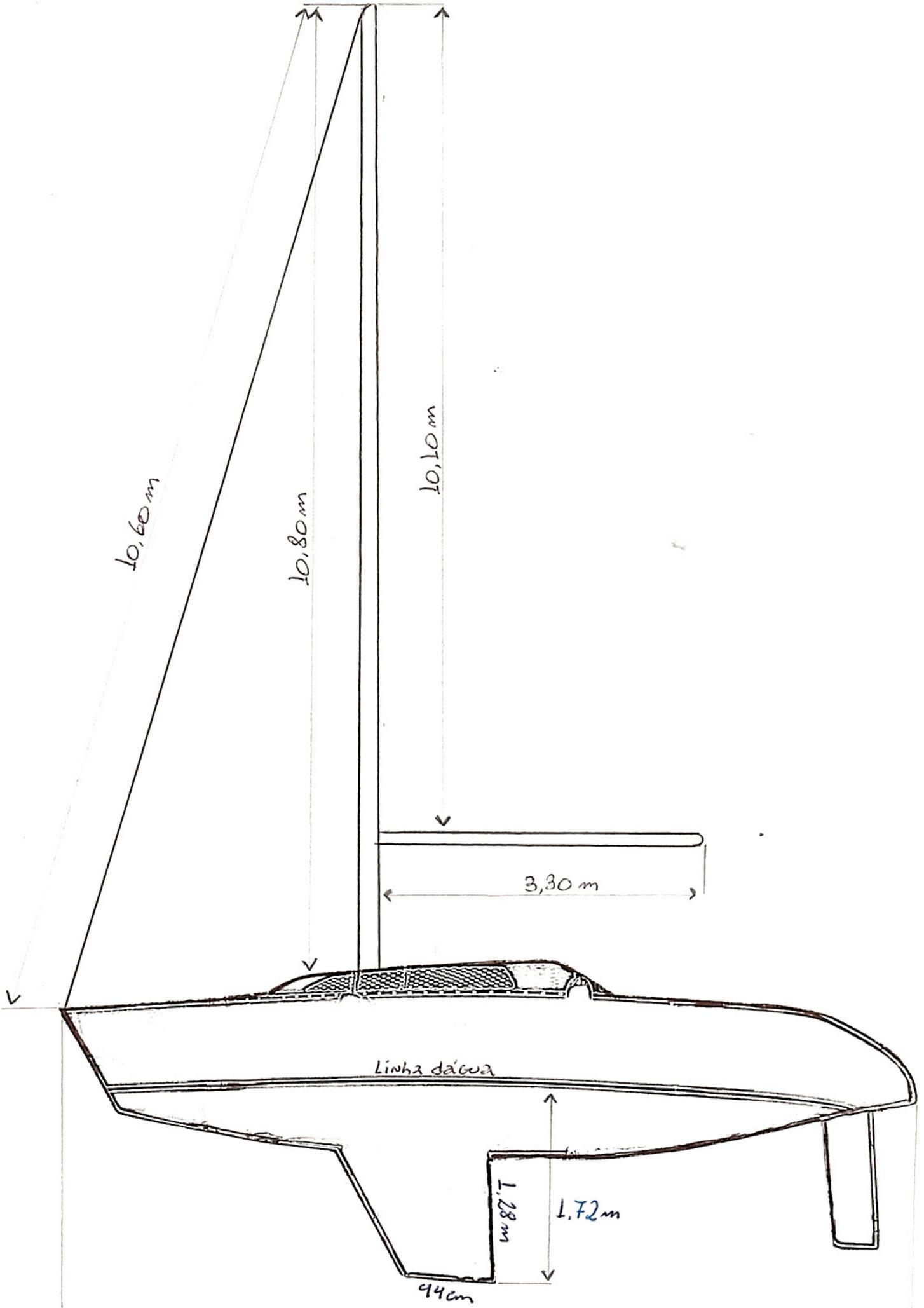
- 06 -

I	11,73m
H	3,30m
F	10,03m
E	2,87m
160% triang.de proa	20,50m ²
Vela Grande	14,50m ²
Total	35,00m ²





MANUAL DO PROPRIETÁRIO
Arranjo Interno
FAST 303
FAST YACHTS



Lançamento

Caso você tenha optado por incluir o lançamento do barco no seu pedido de compra opcionais, um representante de Fast Yachts irá supervisionar o lançamento e o teste do seu novo barco.

Procurará verificar que todos os sistemas de bordo estejam funcionando corretamente, quando o barco lhe for entregue.

Além disto, serão conferidos os equipamentos, standard, os opcionais, e o material avulso, para que se tenha certeza que o barco está completo conforme o pedido.

No ato da entrega, já com o barco lançado ao mar, com os tanques cheios e o barco testado a vela e a motor, nosso representante pedir-lhe-a para assinar uma carta que representará a efetiva transferência de posse do barco do fabricante para o seu novo proprietário.

Nesta carta existe espaço para que se enumere os equipamentos faltantes ou, eventualmente, defeituosos, que a Fast Yachts se compromete a corrigir ou completar em 30 dias, sem prejuízo da garantia mencionada nas especificações.

Check-List Pré-Lançamento

- 1- Verificar que todas as válvulas de casco funcionam, estejam ajustadas (apertadas), e fechadas.
- 2- Verificar que os transdutores de instrumentos que atravessam o casco estejam firmes, e remover aqueles que possam ser danificados pelas cintas do Travelift, colocando os bujões no lugar.
- 3- Verificar que o hélice esteja no lugar, com os parafusos de trava apertados, que o acoplamento eixo/motor foi feito corretamente, e que o preme estopa tenha sido apertado manualmente a gaxeta.
- 4- Verificar que as baterias estejam com nível certo, presas em suas caixas e carregadas.
- 5- Verificar que o estaiamento esteja colocado no mastro, assim como as adriças, com copilhas abertas.
- 6- Verificar que a polias do tope do mastro estejam lubrificadas e girando livremente.
- 7- Verificar que a lâmpadas do mastro funcionam.
- 8- Verificar que a última mão de tinta anti-incrustante tenha sido aplicada.

Esta é uma lista básica

Check-List Pós-Lançamento

- 1- Abrir e verificar a estaqueidade de todas a válvulas do casco.
- 2- Alinhar o motor para 0.003” de tolerância, ou 7 centésimos de milímetro.
- 3- Reencostar o preme – estopa na gaxeta, segundo instruções mais a frente neste manual.
- 4- Verifique níveis de óleo lubrificante do motor, da transmissão, em nível de mistura refrigerante no motor (vide manual do motor).
- 5- Verifique a existência de óleo diesel no motor.
- 6- De partida ao motor, procedendo de acordo com o manual.
- 7- Verifique o funcionamento dos controles do motor e o aperto dos parafusos dos cabos.
- 8- Verifique a colocação do mastro e polaina.
- 9- Verifique o aperto dos esticadores do estaiamento, e a colocação das cupilhas.
- 10- Verifique a colocação da retranca e adriçamento.
- 11- Verifique o nível de água do tanque de água doce.
- 12- Verifique o funcionamento das torneiras, bombas e ausência de vazamento.
- 13- Verifique o bujão de gás, a ausência de vazamento e funcionamento do fogão.
- 14- Verifique o funcionamento do sistema elétrico.
- 15- Verifique o funcionamento do sistema de leme, lubrificando a bucha superior.
- 16- Verifique as bombas de porão.
- 17- Verifique o funcionamento do vaso sanitário.
- 18- Verifique a ausência de vazamento no convés.
- 19- Manuais e documentos dos barco entregues ao proprietário
- 20- Após velejar em vento leve, ajustar o tirante interno na parte frontal do mastro (345 e HTON apenas).

Colocação e Regulagem do Mastro

Antes de armar o mastro verifique se estaiamento e o adriçamento estão completos e colocados, se as cupilhas superiores estão abertas (travadas) e se as polias estão lubrificadas e girando livremente.

Verifique se os brandais superiores estão passados pela ponteiras das cruzetas, e estas firmemente apertadas sobre os brandais.

Verifique o funcionamento de cada uma das lâmpadas do mastro.

Abra todos os esticadores para sua extensão máximas.

Coloque o mastro de forma que o pé fique numa posição no primeiro terço frontal da peça de ajuste (e portanto inclinado para trás).

Monte todo o estaiamento no lugar, e aperte os estais de proa, volantes ou popa, e o brandais superiores até que se estique o estaiamento, deixando os brandais internos ou inferiores soltos.

Regule os estais de proa e popa até conseguir que o mastro fique reto, quando observado pelo sulco da face voltada para popa.

O mastro, embora reto, deve ter uma queda para trás (aft rake) entre 15 e 20cm, isto pode ser conseguido mudando a posição do pé do mastro, para não introduzir uma curva no mesmo.

Aperte agora os brandais, verificando o alinhamento do mastro.

Coloque agora os calços de borracha na enora, calçando firmemente o mastro nas 4 direções.

Coloque primeiro os calços da popa, forçando o mastro (através de cabos e uma das catracas) cerca de 1cm para a proa.

A seguir, force o mastro para popa, sobre o calço já colocado e coloque o calço de proa.

Calce a seguir firmemente, o dois lados. O mastro deve ficar imobilizado na enora, através dos calços.

Coloque em seguida a polaina, arrumando o excesso dos cabos elétricos em torno do mastro.

Regulagem final

A regulagem final deve ser feita com o barco velejando com ventos entre 6 e 8 nós.

Regule os brandais de forma a obter um mastro reto, em ambos os bordos.

Nos barcos de armação fracionária (7/8 ou 3/4) é inevitável que a ponta do mastro (não suportada pelos brandais) curve-se para sotavento. Isto é normal e inevitável.

A curvaturas que aparecerem em ventos mais fortes, devem ser graduais e contínuos, do convés ao tope, e a regulagem deve ser retocada para obter esta situação.

Após esta primeira velejada, aperte (sem forçar) o tirante interno do mastro (não se aplica ao 303).

Após a primeiras velejadas com o vento forte, será necessário reapertar os estaiamento para compensar o estiramento inicial dos cabos de aço.

Os tensores internos (345 e HTON) também devem ser verificados e encostados, nesta oportunidade.

Inclinação do Mastro

Além da escolha e mareação das velas, o ângulo vertical do mastro tem influência fundamental na performance do sistema de leme e portanto, do barco.

Para que o leme esteja excessivamente pesado nos ventos fortes normalmente encontrados em sua área, com as velas corretamente mareasdas, é necessário diminuir a inclinação do mastro. Se, ao contrário o leme estiver leve de mais e o barco sem tendência de orça, é necessário incliná-lo mais para trás.

O acerto final para máxima performance depende das condições locais e, sobretudo de suas velas. O representante de sua veleira pode ajudá-lo a tirar o máximo proveito, através da regulagem correta, das velas que você adquiriu.

Aviso Importante: Quando transportar, colocar, ou retirar o mastro, ou quando velejar sobre fios elétricos de baixa altura, todo cuidado deve ser tomado para evitar contato do mastro ou estaiamento com estes fios.

Qualquer contacto fará com que a eletricidade seja conduzida pelo mastro e causará sérios danos pessoais ou mesmo a eletrocussão.

Dimensões da Armação

A tabela seguinte mostra

as dimensões e materiais para estaiamento e as adriças do seu veleiro FAST.

Caso seja necessário substituir qualquer estai ou adriça, você pode encomendar um novo na Fast. Se isto não for conveniente, a tabela anexa permite que uma peça nova seja feita independente da fábrica.

As medidas do estaiamento são o tamanho total do estai, desde o início do terminal superior até o pino inferior do esticador, com o esticador 2/3 aberto. Se for possível, convém medir fisicamente o tamanho correto do estai, no barco, usando uma trena de aço.

Cuidados com a Armação

O estaiamento deve ser periodicamente verificado quanto a integridade dos cabos, rachados nos terminais, e corrosão excessiva.

Na junção dos estais com os terminais, devido ao acúmulo de água, a corrosão é especialmente severa. Uma das formas de aumentar a vida do estaiamento é aquecer ligeiramente os terminais e impregnar a junta com cera de abelha, que penetrando junto com o cabo impede a entrada de água salgada.

Limpe o estaiamento apenas com um pano ou, em casos sérios de manchas (oxidação superficial) com uma solução levemente ácida (vinagre ou suco de limão).

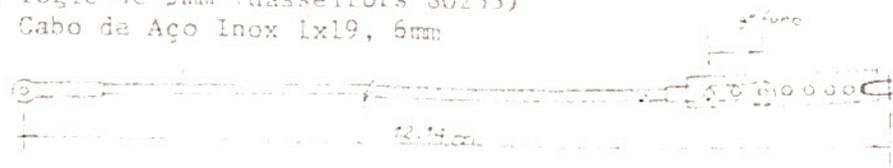
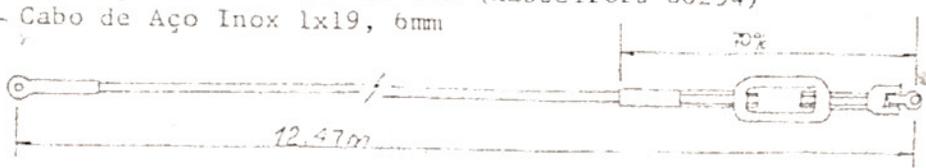
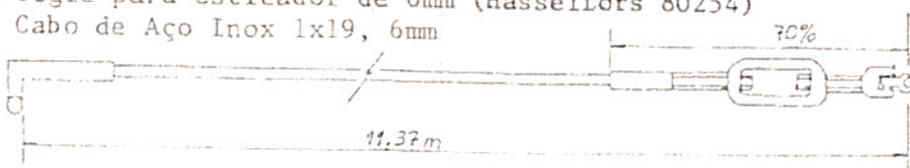
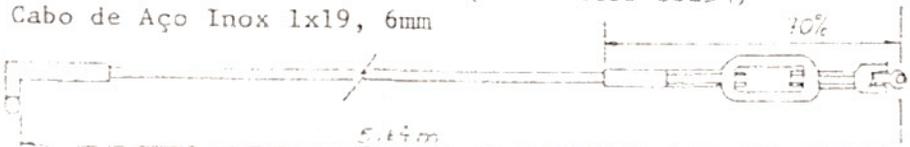
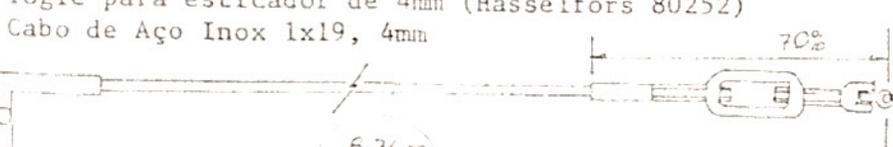
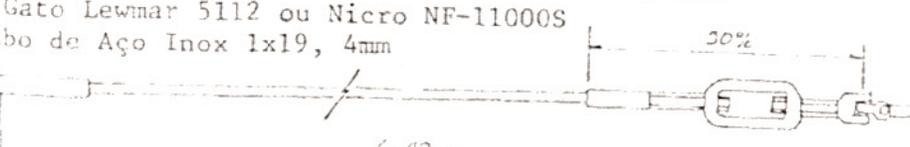
O aço inox se contamina ao contacto com peças de aço comum, apresentando acentuada oxidação superficial. é importante evitar de todo o contacto de peças de ferro ou aço com peças de aço inox. A contaminação pode afetar a peça profundamente e é difícil de remover. Quando ocorrer, uma solução levemente ácida deve ser usada para limpeza, juntamente com brasão suave.

Jamais, em nenhuma hipótese, deve se usar esponjas de aço (Bombril ou equivalente) em peças de aço inox, pois a contaminação resultante é quase impossível de remover.

ESTAIAMENTO

FAST 303

- 14 -

MEDIDAS - TERMINAIS - DIAMETROS	QT.	DESCRIÇÃO
2 Terminias Olhal para cabo de 6mm (Hasselfors 80358) 1 Par de placas perfuradas com 2 pinos e cupilhas (Control) 1 Togle de 5mm (Hasselfors 30253) Cabo de Aço Inox 1x19, 6mm 	01	Estai de Proa
1 Terminal Olhal para cabo de 6mm (Hasselfors 80358) 1 Esticador para cabo de 6mm (Hasselfors 80094) 1 Togle para esticador de 6mm (Hasselfors 80254) Cabo de Aço Inox 1x19, 6mm 	01	Estai de Popa
1 Terminal "T" para cabo de 6mm (Kemp's ou Hasselfors 80804) 1 Esticador para cabo de 6mm (Hasselfors 80094) 1 Togle para esticador de 6mm (Hasselfors 80254) Cabo de Aço Inox 1x19, 6mm 	02	Estai Lateral de Tope
1 Terminal "T" para cabo de 6mm (Kemp's ou Hasselfors 80804) 1 Esticador para cabo de 6mm (Hasselfors 80094) 1 Togle para esticador de 6mm (Hasselfors 80254) Cabo de Aço Inox 1x19, 6mm 	02	Estai Lateral de Cruzeta
1 Terminal "T" para cabo de 4mm (Kemp's ou Hasselfors 80802) 1 Esticador para cabo de 4mm (Hasselfors 80114) 1 Togle para esticador de 4mm (Hasselfors 80252) Cabo de Aço Inox 1x19, 4mm 	02	Estai Lateral de 3/4
1 Terminal "T" para cabo de 4mm (Kemp's ou Hasselfors 80802) 1 Esticador para cabo de 4mm (Hasselfors 80114) 1 Gato Lewmar 5112 ou Nicro NF-11000S Cabo de Aço Inox 1x19, 4mm 	01	Babystay

Ítem	Comprimento (cm)	Diâm. (mm)	Material	Ferragem
Escota da Grande	15,00	10	Cabo Naval Branco	
Escota da Genoa	2 x 15,00	10	Cabo Naval Azul	
Escota do Spinnaker	2 x 15,00	10	Cabo Naval Vermelho	2 gatos
Adriça da Grande	13,00	10	Cabo Naval Branco	
	12,42	5	Cabo de Aço Inox 7 x 19	Sapatilha, Manilha Fecho Rap.
Adriça da Genoa	17,00	10	Cabo Naval Branco, fio azul	
	12,42	5	Cabo de Aço Inox 7 x 19	Gato, Sapatilha
Adriça do Spinnaker	30,00	10	Cabo Naval Branco, fio vermelho	Gato
Amantilho da Retranca	28,00	8	Cabo Naval Branco	Gato
Amantilho do Pau Spinnaker	18,00	8	Cabo Naval Branco, fio amarelo	Gato
Burro da Mestra	6,30	10	Cabo Naval Branco	
Burro do Spinnaker	13,00	10	Cabo Naval Branco	Gato
Regulagem do Traveller	2 x 4,00	8	Cabo Trançado Vermelho	
Cunningam	4,00	8	Cabo Naval Azul Gancho	
Rize	11,00	8	Cabo Naval Branco, fio azul	
	11,00	8	Cabo Naval Branco, fio vermelho	
Tesador da Esteira da Mestra	7,00	8	Cabo Naval Branco	
	0,70	5	Cabo de Aço Inox 7 x 19	Sapatilha

Estadia do barco fora d'água

Quando o barco for retirado fora da água, para trabalho ou armazenagem, todo o cuidado deve ser tomado para suportar devidamente o casco e a quilha.

O peso do barco não pode ficar somente sobre a quilha, assim como a quilha não pode ficar suspensa do casco, sem apoio em baixo. Devido a pequena área de apoio da quilha no casco, as cargas na região da quilha seriam severas podem causar danos permanentes a forma ou estrutura do casco.

A fábrica dispõe de uma carreta própria para armazenagem dos barcos ou, alternativamente, pode fornecer os berços, em fibra de vidro, para se fazer uma carreta no local de uso.

Caso não se use a carreta própria, os suportes usados devem ser colocados no plano das anteparas internas, e na linha da frente dos bancos internos. Isto permite distribuir as cargas por uma área adequada, sem esforços localizados.

Lembramos novamente a importância de verificar a inexistência de fios elétricos sobre o local de armazenamento do barco e no seu trajeto desde a água.

Atenção – Nota Importante

O seu veleiro Fast é equipado com duas baterias de 12V, cada uma controlada por chave geral.

Uma destas baterias é dedicada à partida do motor, e outra ao sistema elétrico do barco.

A ligação do alternador é feita de tal maneira que, através de um relé de ligação ambas as baterias se carregarem com o motor ligado, embora a bateria do barco seja isolada da bateria de partida.

É ESSENCIAL, PORTANTO, QUE AS CHAVES GERAIS DE AMBAS AS BATERIAS ESTEJAM LIGADAS ANTES DA PARTIDA , E QUE ASSIM PERMANEÇAM ATÉ QUE A LUZ DO ALTERNADOR SE APAGUE NO PAINEL DO MOTOR.

O motor do seu veleiro Fast gera eletricidade através de um alternador.

O regulador de voltagem deste alternador pode se danificar irreparavelmente se o alternador funcionar sem a carga de pelo menos uma das baterias.

JAMAIS DESLIGUE A CHAVE GERAL DO MOTOR ENQUANTO O MOTOR ESTIVES LIGADO.

O sistema de carga do alternador da preferencia, automaticamente, a bateria do motor, e portanto recomendamos que ambas as chaves gerais sejam mantidas ligadas quando o barco estiver em uso, e sejam desligadas apenas depois de desligado o motor, no momento de abandonar o barco.

Operação do Motor

O motor instalado no seu barco foi testado na fábrica durante uma hora na bancada e uma hora dentro do barco.

Os detalhes de operação e manutenção podem ser encontrados no manual do motor, ao fim deste manual.

Alinhamento do eixo do motor:

O motor precisa ser correta e exatamente alinhado com o eixo do hélice, antes de ser separado.

Não importa quão rígido seja o barco, algum movimento sempre ocorre quando o barco é colocado na água.

É, portanto, importante ajustar o alinhamento do motor após colocar o barco na água, e verificá-lo novamente após as primeiras semanas de uso.

A falta de alinhamento entre o eixo e o motor é a causa freqüente de problemas que são atribuídos a outras causas.

O desalinhamento causa o rápido desgaste da bucha do pé de galinha, do eixo, degradação do retentor do reversor, e o empenamento do eixo.

Para alinhar, os parafusos dos coxins do motor devem se soltos, e a posição do motor nos três planos ajustada até que as flanges se encaixem sem força e com folga constante em toda sua circunferência.

É necessário usar um calibrador de lâminas e verificar seguidas vezes com a lamina em baixo, em cima e dos dois lados até que as folgas sejam iguais dentro de sete centésimos de milímetro.

Nuca tente fazer o ajuste final com barco em seco.

O ajuste final deve ser feito depois que o barco tiver passado algum tempo na água e tenha adquirido sua forma final. É desejável fazer este alinhamento final com os tranques cheios, e o mastro no lugar com o estaiamento regulado.

O tempo consumido neste alinhamento é muito bem empregado, e nada menos que a perfeição deve ser aceito.

O alinhamento do motor deve ser novamente verificado cerca de quatro semanas após o lançamento e, se necessário, feito novamente. Geralmente, será necessário realinhar o motor neste prazo, não porque o serviço não tenha sido bem feito, mas porque o casco leva este tempo para se acomodar a sua forma final.

Toda vez que o barco for retirado da água, o procedimento correto é, com o barco ainda na água, soltar os quatro parafusos que prendem os flanges. Os esforços aplicados no casco pela remoção da água podem empenar o eixo caso o mesmo esteja preso ao reversor.

Preme – Estopa

O preme estopa impede que a água penetre pelo eixo através de uma mangueira especial e com abraçadeiras duplas de inox.

Ela permite que a mangueira e o preme estopa mantenha seu alinhamento com o eixo, sem desgaste excessivo.

A gaxeta utilizada é de 3/8”.

Quando o eixo está virando, é normal existir um pequeno vazamento pela gaxeta, da ordem de duas gotas por minuto. Esta pequena quantidade d’água resfria e lubrifica a gaxeta.

Caso o vazamento seja excessivo, desligue o motor solte a porca-trava (externa), aperte o preme estopa – sem usar ferramentas – e reaperte a porca trava. Religue o motor e verifique com o eixo girando.

Quando for necessário substituir a gaxeta (com o barco fora d’água), solte a porca trava, desaperte completamente o preme estopa, leve-o para a proa o que for possível. Remova os restos de gaxeta usada, e coloque três anéis separados de gaxeta nova, alternando os cortes para evitar a passagem fácil da água. evite usar uma espiral em torno do eixo.

Recoloque o preme-estopa no lugar e aperte até que o eixo seja difícil de girar. Isto assenta a gaxeta e forma e forma o selo.

Recoloque o preme-estopa no lugar a aperte até que o eixo gire livremente, e reaperte em forçar.

Com o barco de novo na água, ligue o motor e verifique se há vazamento, reapertando a porca trava se estiver normal.

certifique-se que a porca trava está corretamente apertada, pois se estiver frouxa pode soltar-se ao se usar a marcha a ré, resultando na inundação dos porões.

Água no Sistema de Escapamento

Seu veleiro Fast vem equipado com um silencioso tipo de water-lock, em condições normais, quando o motor não está trabalhando, armazena a água que retorna da tubulação de escapamento, evitando a inundação dos cilindros do motor.

IMPORTANTE: Existe um caminho direto para a água do mar, desde a válvula de saída do escapamento no casco, via silencioso e mufla, até os cilindros. Em certas situações a água do mar pode retornar por este caminho até os cilindros do motor.

Condições extremas de mar ou erro do operador ao dar a partida do motor podem causar esta grave situação. Esta hipótese é inevitável com qualquer sistema de escapamento e é responsabilidade do operador verificar que isto não ocorra.

Condições extremas de mar: O sistema de escapamento do seu veleiro Fast foi construído segundo as melhores normas e cuidadosamente instalado, mas mesmo assim, o impacto de ondas na popa pode causar a subida da água pelo escapamento.

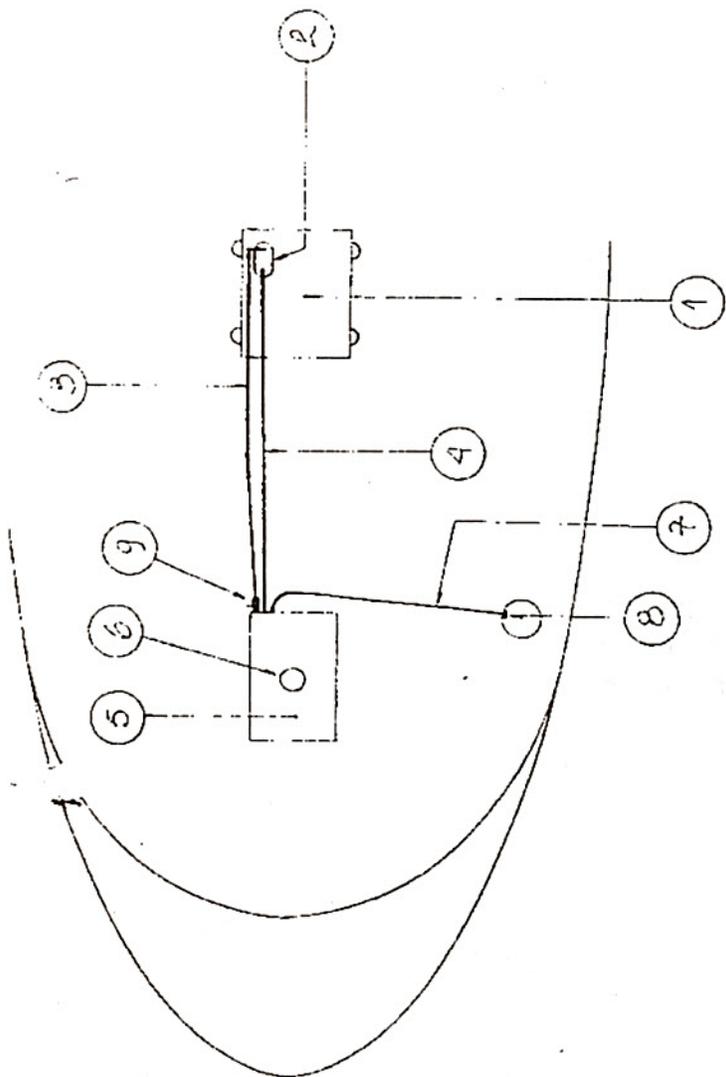
As duas únicas providências possíveis nestas condições são a obstrução do escapamento (via válvula de saída ou um tampão) ou a colocação de um flap externo de borracha que absorve parte substancial da força das ondas.

Erro do operador: Esta é a causa mais comum de água no motor, e ocorre quando o operador tenta dar a partida continuamente e o motor não pega.

Como a bomba d'água salgada funciona durante a partida, água salgada é bombada para dentro do escapamento, sem que haja pressão dos gases para expulsá-la dos tubos; esta água não só dificulta a partida por bloqueio da saída, mas acaba entrando pelas válvulas de escapamento.

Se o seu motor não pegar em três tentativas de três segundos, feche o registro de entrada de água salgada, determine a causa do problema, corrija-a, a tente de novo com o registro fechando, até obter sucesso.

Imediatamente após o motor ter começado a funcionar, abra o registro de entrada ou desligue o motor até abrir o registro.



LEGENDA

- 01 -- Motor Diesel
- 02 -- Bomba Injetora
- 03 -- Linha de Abastecimento
- 04 -- Linha de Retorno
- 05 -- Tanque de Combustível
- 06 -- Bocal de Abastecimento no Cockpit
- 07 -- Linha de Respiro
- 08 -- Respiro do Tanque no Paiol de Cás
- 09 -- Registro da Linha de Abastecimento

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Sistema de Combustível

FAST 303

FAST YACHTS

Aterramento e Pára-raios

A mastreação e o estaiamento dos veleiros Fast são aterrados, de acordo com as normas E-4 do American Boat and Yacht Copuncil (ABYC).

Este aterramento tem por objetivo minimizar os danos causados por raios e propiciar um nível de proteção aceitável para o pessoal a bordo.

Cada fusil, o pé de mastro, e o motor estão aterrados, através de fio AWG n.º 8, ao anodo de sacrifício, em contacto direto portanto com a água do mar.

IMPORTANTE: Durante uma tempestade com raios, evite tocar o mastro, retranca, e o estaiamento. Estas peças conduzem eletricidade, e nelas aparecem, em caso de raio, tensões elevadas que podem causar severos choques.

Na hipótese de você ter que enfrentar uma tempestade de raios, sugerimos:

- 1- Na medida do possível, fique no interior do barco com as gaiutas fechadas.
- 2- Evite tocar ou encostar-se nas partes metálicas do barco.
- 3- Fique fora da água.
- 4- Se um raio atingir o barco, verifique:
 - a) A estanqueidade dos parafusos de suporte do anodo de sacrifício, no fundo do casco, entre a quilha e o leme.
 - b) Confira se bússolas e instrumentos não tiverem sua precisão afetada.

Embora o sistema de aterramento empregado pela Fast seja o mais efetivo que conhecemos, não existe garantia que este (ou qualquer outro) sistema ofereça proteção completa as circunsntâncias.

Luzes de Navegação

As luzes de navegação devem ser usadas de acordo com as regras brasileiras e internacionais sobre o assunto.

Como regra geral, elas devem ser ligadas do por do sol ao amanhecer do dia seguinte, quando o barco estiver navegando.

O seu veleiro Fast é equipado com as seguintes luzes regulamentares:

- A-) Luz vermelha e verde, próximo a proa
- B-) Luz de alcançado branca, na popa.
- C-) Luz Branca montada no mastro.

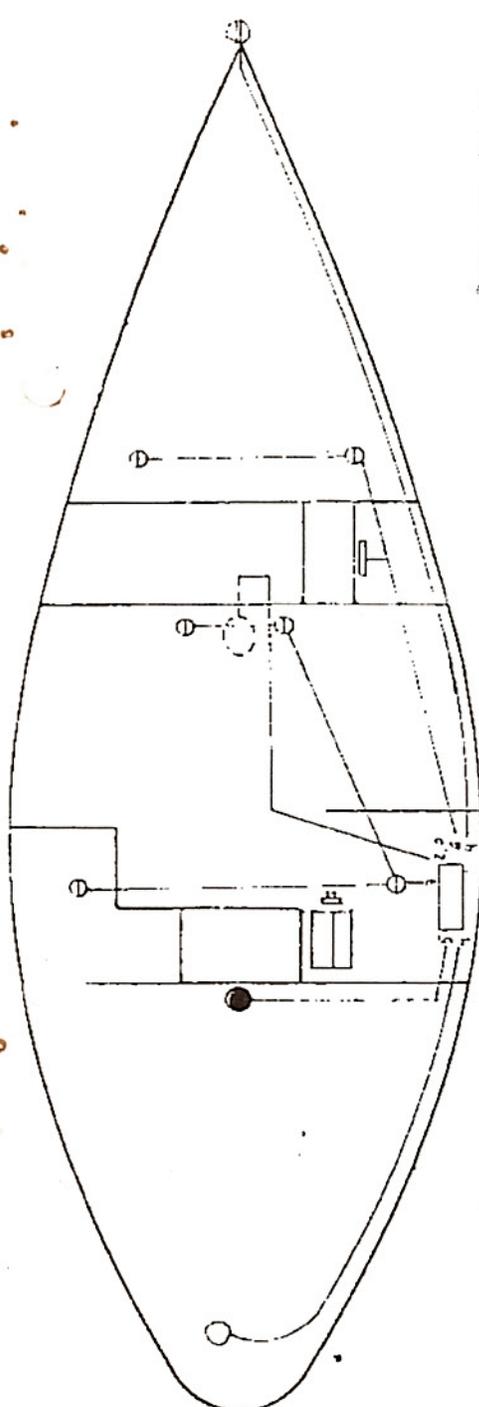
A e B ser usados sempre que o barco estiver navegando a vela;

A,B e C devem ser usadas sempre que o barco estiver navegando com o motor funcionando (com ou sem velas).

B e C devem ser usadas quando o barco estiver ancorado.

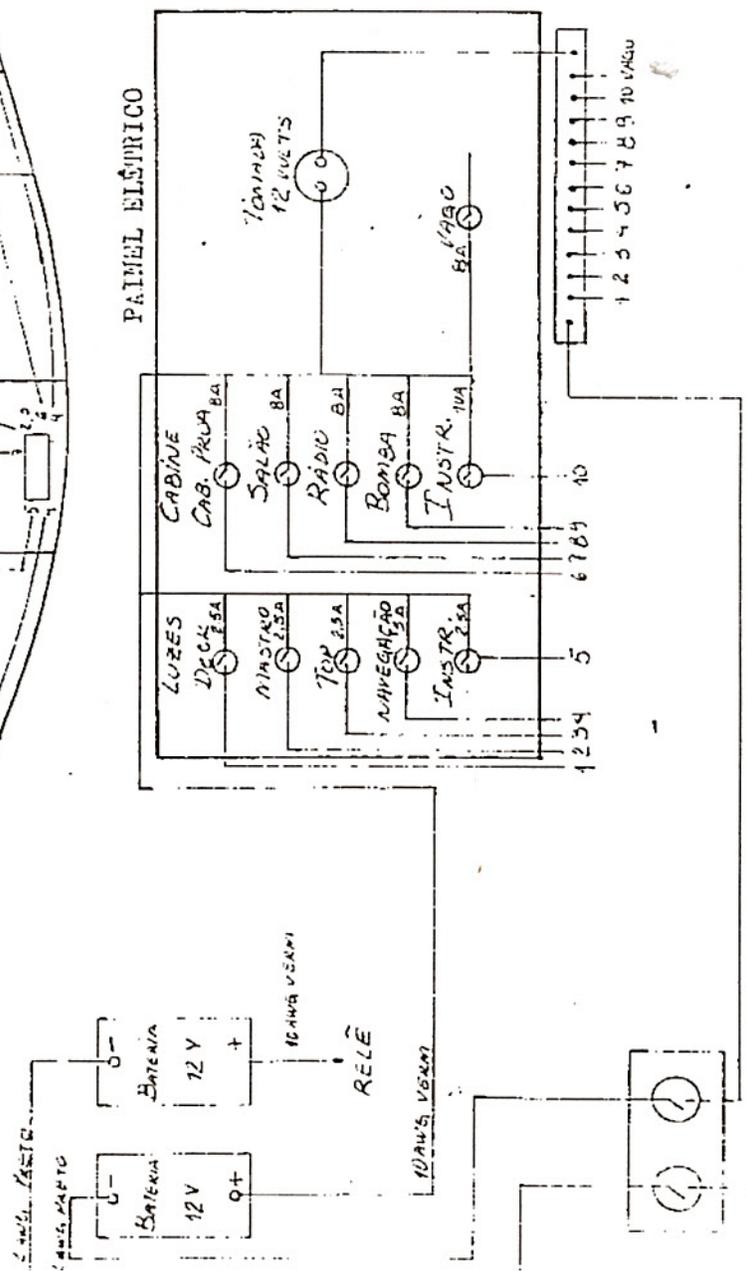
A iluminação de convés (deck light) deve ser usada apenas para esta finalidade. Ela não é uma luz de navegação.

Lembramos que o uso de luzes de navegação no tope do mastro (tricolor masthead) é ilegal com o motor, sendo permitido apenas quando o barco estiver velejando.



- ⊖ Luz da Cabine
- Luz da Cozinha
- ⊖ Luz do Motor e Estrebar
- ⊖ Luz de Emergência

PAINEL ELÉTRICO



MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Sistema Elétrico

FAST 303

FAST YACHTS

Sistema Hidráulico

Sanitário

O sistema sanitário standard da Fast Yachts é um sanitário marítimo manual, que circula água salgada pelo vaso.

Este sistema é muito prático e confiável, desde que seus usuários saibam como operar a bomba e jamais coloquem no vaso qualquer substância ou objeto que não comido antes .

Papel higiênico, toalhas sanitárias, restos de embalagem, etc., podem causar um entupimento e comprometer o sucesso de um fim de semana.

Tanto o esgoto como a tomada de água limpa são esquipadas com válvulas.

Quando não for usar o barco por certo tempo ou esperar condições de mar excepcionalmente severa, convém fechar as duas válvulas de casco, girando-as de ¼ de volta ou 90 graus.

Veja maiores detalhes sobre a operação dos sanitários na seção Manuais.

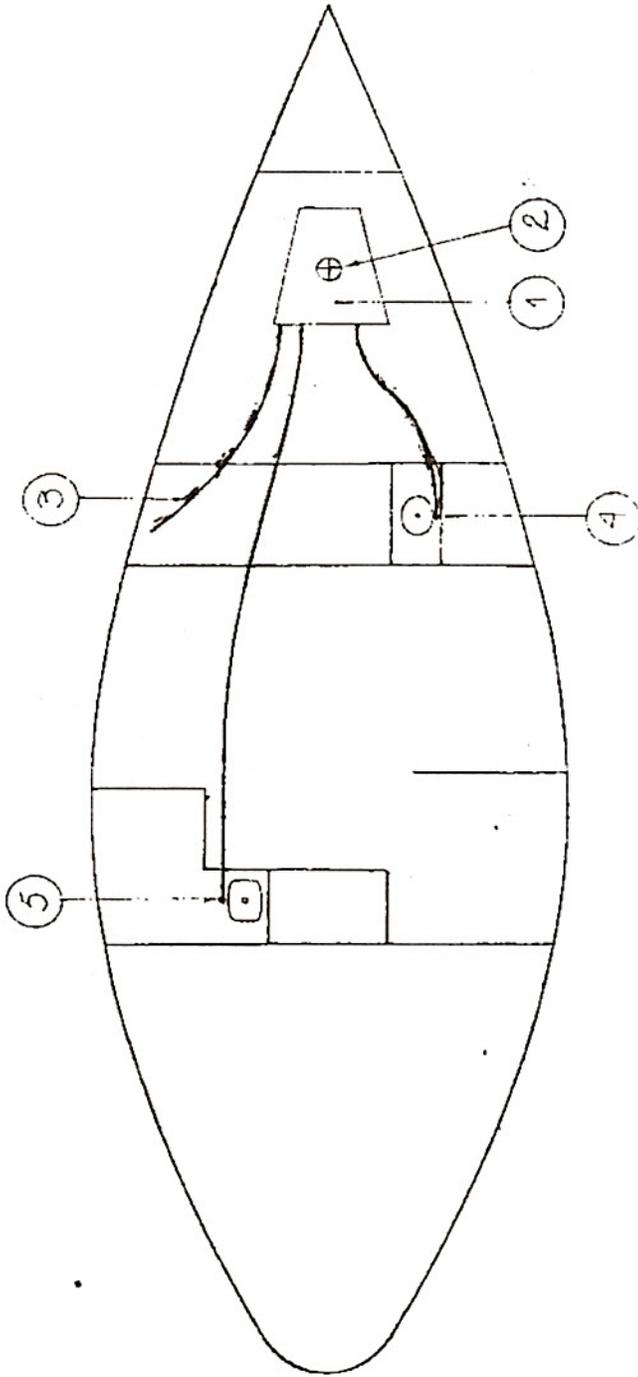
Sistema de água doce

O tanque de água doce, construído com plástico especial, está localizado sob um dos beliches (vide diagrama).

Ao abastecer, não encha até a boca, pois a água se expande com o aumento de temperatura do interior do barco.

Para lavar o tanque de água, recomendamos uma solução de vinagre e água, na proporção de 1 litro de vinagre para 20 litros de água.

Esta solução deve ser totalmente drenada do tanque antes de reenchê-lo com água. embora seu barco possa estar equipado com sistema de água pasteurizada, a bomba/torneira da pia permite obter água mesmo sem eletricidade.



LEGENDA

- Tanque de Água
- Tampa de Inspeção e Abastecimento
- Respiro do Tanque
- Bomba Manual do Lavatório
- Bomba Manual da Pia

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Sistema Hidráulico

FAST 303

FAST YACHTS

Fogão

A instalação do seu fogão a gás foi testada pela Fast para verificar a inexistência de vazamento, mas recomendamos que a inexistência de vazamento seja verificada de novo antes de usar o fogão.

O gás de cozinha utilizado no Brasil é o gás liquefeito de petróleo (GLP ou LPG). Este é um gás pesado que, ao se dissolver no ar, mesmo em espaços abertos, quando misturado ao ar em determinadas proporções, é explosivo, mas quando fora dessas proporções pode causar graves queimaduras. Por isso que o bужão de gás tem seu compartimento separado, fora do barco, nos veleiros Fast.

Todo cuidado deve ser tomado com a operação e manutenção do fogão.

- 1.º Verifique que os três controles do fogão (queimadores externos mais forno) estejam na posição fechada, isto é, estejam na posição extrema horária.
- 2.º Abra a válvula situada no topo do bужão de gás.
- 3.º Abra apenas um dos controles do fogão e mantenha uma chama próxima do mesmo até acender.
Se o bужão for novo ou o sistema estiver sem uso a muito tempo, haverá certa demora para o gás expulsar o ar do sistema, e você deve usar primeiro um dos queimadores de cima, antes de acender o forno. Neste caso um fósforo não será suficiente, mas não mantenha o controle aberto enquanto você acende outro fósforo. Feche o controle até acender outro fósforo e comece de novo.
- 4.º Depois de acabar de usar o fogão, a prática correta é fechar antes a válvula do bужão de gás, fechando o controle do queimador só de pois do gás ter apagado. Este procedimento garante que a válvula do bужão foi fechada, mesmo, e que a parte da tubulação que está dentro do barco fique sem pressão do gás.

A tubulação de gás e a válvula do bужão devem ser verificados uma vez por ano, quanto a oxidação, rachaduras, vazamentos, etc..

IMPORTANTE

- 1) Sob luz direta do sol, o fogo do gás é algumas vezes invisível.
- 2) Não monte extintores de incêndio muito próximo ao fogão, pois em caso de fogo pode ser difícil chegar até eles.
- 3) Se houver um incêndio no fogão, feche primeiro o gás na válvula do bужão e depois tente apagar o fogo.

Bomba do Porão

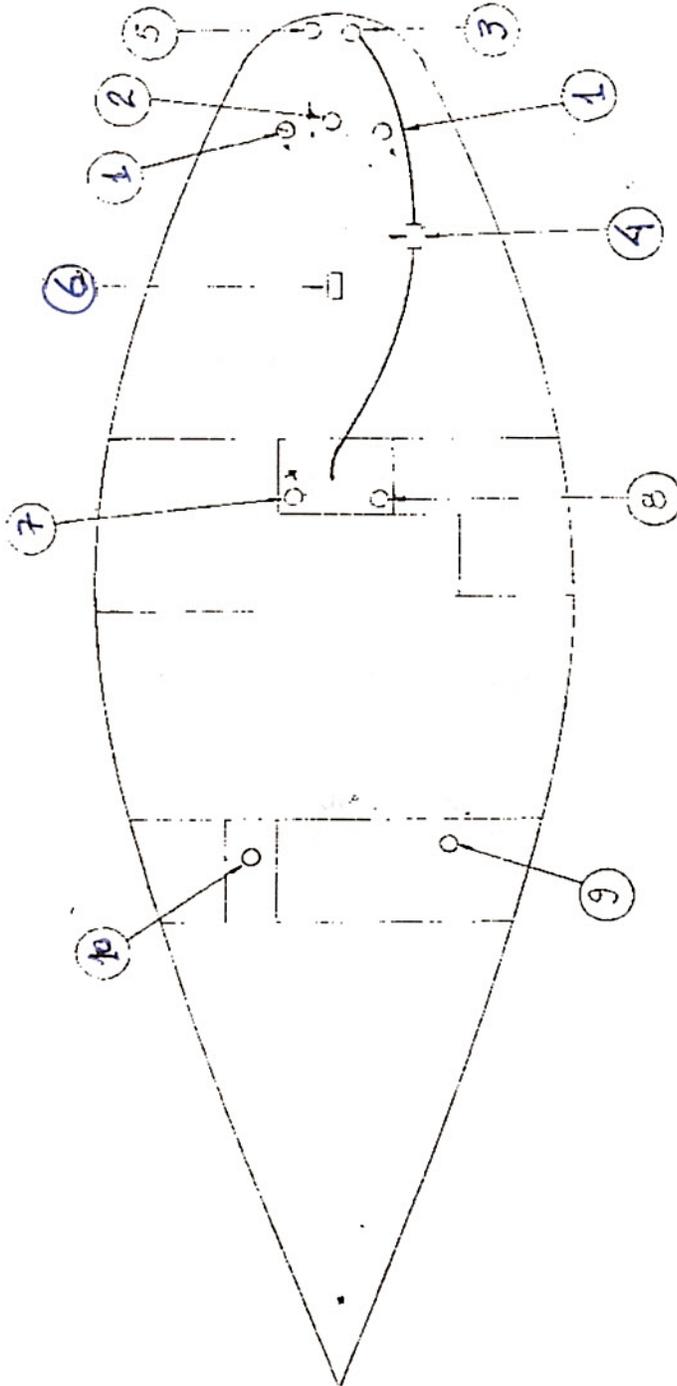
A bomba de porão, manual, está instalada no cockpit, junto ao timoneiro. A alavanca de acionamento está sob a tampa de paiol mais próximo.

esta bomba joga a água para fora, através de uma mangueira plástica, para que a água possa ser removida onde quer que tenha se acumulado.

IMPORTANTE

É mais prático fechar todas as válvulas de casco quando o barco for deixado ancorado por períodos prolongados.

Uma ruptura em uma das mangueiras, com a válvula aberta, pode causar a perda do barco. Veja o diagrama para saber a posição das válvulas.



01 - Drenos do Cockpit (Válvula)

02 - Madre do Leme

03 - Saída da Bomba do Porão

04 - Unidade da Bomba de Porão

05 - Saída do Escapamento

06 - Tunnel do Eixo

07 - Tomada de Água do Motor (Registro e Filtro)

08 - Saída da Água da Pia (Válvula)

09 - Saída do Vaso Sanitário (Válvula)

10 - Saída do Lavatório e Tomada de Água do Vaso Sanitário (Válvula)

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Localização dos Números no Canceu

FAST 303

FAST YACHTS

Manutenção Elétrica

1-) GELCOAT – A fibra de vidro do seu veleiro Fast é acabada interna e externamente com gelcoats da mais alta qualidade, que deverão assegurar ao seu barco a aparência de barco novo por muitos anos.

Entretanto, algumas providências básicas devem ser tomadas para assegurar este objetivo:

- 1- Sempre que possível, os convéses devem ser lavados com água doce.
- 2- Se o gelcoat estiver sujo ou encardido, deve-se usar um detergente suave, com um pano nas áreas lisas e uma escova de fibra nos antiderrapantes.

Jamais use abrasivos (sapóleo, mesmo em pó) ou produtos contendo cloro.

Se a superfície perder o brilho, deve-se usar massa (fina) para polir automóveis, polindo à mão. O uso de politrizes a motor exige extremo cuidado para não queimar o gel coat.

Todas as vezes que polir qualquer área, aplique em seguida uma camada de cera de automóveis de boa qualidade (Gran Prix da Johnson Wax é boa para este fim).

Pelo menos uma vez por ano, recomendamos lavar totalmente o casco e o convés com detergente suave (Limpol) e encerar todas as superfícies com cera Gran Prix, removendo o excesso com um pano seco.

Pequenos riscos e abrasões que não atravessam o gel podem ser removidos com lixa d'água, n.º 320 inicialmente, e depois n.º 600, encerando depois.

Para arranhões mais profundos, consulte a Fast ou seus representantes.

As superfícies do gel coat podem ser pintadas, se se deseja alterar a cor da peça.

Entretanto, um primer adequado é necessário, e este trabalho, para ficar perfeito, deve ser feito por profissionais.

2-) FÓRMICA – Trate da mesma maneira que o gel coat.

3-) REVESTIMENTO INTERNO DO BARCO E ESTOFAMENTOS – Use um pano umedecido com água e detergente suave. Líquidos de limpeza de estofamentos podem ser usados, mas experimente antes numa área pequena. Não lave a seco o estofamento.

4-) ACRÍLICO – mesmas recomendações feitas para o gel coat.

5-) PEÇAS DE INOX – É normal que a aço inox exposto à maresia apresente oxidação superficial, de cor marrom. Estas Manchas podem ser removidas com limpadores de metais, tipo KAOL ou BRASSO.

Um banho com uma solução levemente ácida (vinagre ou suco de limão). pode também ser usada.

O aço inox contamina-se ao contato com peças de ferro ou aço comum. É importante evitar este contacto, e se ocorrer, limpar imediatamente a peça conforme descrito acima.

ATENÇÃO

Dois produtos, em particular, devem ser a todo custo evitados nos barcos: As esponjas de aço e o saponaceos clorados.

As esponjas de aço (Bom Bril ou semelhante) aplicados ao gel coat, ao inox ou a peças de alumínio, resultarão em poucas horas em mancha profundas de ferrugem que praticamente permanentes.

Os saponaceos clorados (sapóleo, VIM, etc.) são quimicamente nocivos ao gel coat e destroem o brilho das superfícies.

As peças de metal (alumínio e inox) devem ser lavadas quando possível, e a seguir protegidas com óleo protetor (WD-40 ou equivalente).

Tabela de Manutenção Preventiva

Sugerimos abaixo a frequência em que as tarefas básicas de manutenção preventiva devem ser executadas.

Os códigos empregados correspondem a:

VE	-	Verificar a condição
ES	-	Verificar a estanqueidade
LU	-	Lubrificar
LA	-	Lavar com água doce
VA	-	Verificar aperto
EN	-	Engraxar

Providência	Ao fim da 1. ^a semana	Todo mês	Todo ano	OBS.
Ferragens do convés	VA	-	VA, LA, VE	
Lamira do leme	-	-	VE	
Eixo do leme e buchas	EN	VE, EN	LA, VE, EN, VA	
Eixo do hélice	VE	VE	LA, VE	
Preme-estopa (gaxeta)	VE, ES, VA	VE, ES	LA, VE, ES	
Anodo de zinco no casco	-	VE	VE	subs. anualme.
Hélice	-	VE	VE, LA, VA	
Porões	-	-	LA, VE	
Mangueiras dos drenos cockpit	ES	ES, VA	ES, LA, VA	
Válvulas de casco (sea cocks)	VE, ES, LU	ES	VE, LA, EN	
Bombas	VE,	VE, ES, VA	VE, LA, ES	
Tanques d'água	ES	ES	VA, LA, ES	
Instalação elétrica e lâmpadas	-	-	VE, LU	usar WD-40
Baterias	VE	VE, LA	VE, LA, EN	
Filtro d'água do motor	-	VE, ES, LA	VE, ES, LA	
Filtro de Combustível	VE, VA	VE, VA	VE, VA, LA	LA por fora apenas
Filtro de ar	-	-	Vide Obs.	Limpar com ar comprimido
Sistema de escapamento	VE, ES, VA	VE, ES, VA	LA, VE, ES, VA	
Coxins do motor	VE, VA	VE, VA	LU, VE, ES, VA	
Mastro e Retranca	VE, LU	VE, LA, LU, VA	VE, LA, LU, VA	com WD-40
Estaiamento	VE, ES	VE, LA	VE, LA, LU, VA	com WD-40
Adriçamento e roldanas	VE	VE, LU, LA	VE, VA, EN, LA	
Alinhamento do motor	VE, ES	VE, LA, VA	VE, LA, VA	desconecte antes de tirar o barco da água
Abraçadeiras de mangueiras	VA	VE, VA	VE, VA, LA, LU	não aperte demais
Estais e Brandais	VE, ES, VA	LA, VE, ES, VA		
Tirantes internos	-	-	VE, EN, LU, VA	
Bucha do pé de galinha	-	-	VE	
Catracas	LA, EN	LA, EN	LA, EN	
Parafusos da quilha	VA	-	VA	140 lb pé, 19kg m ou 190 Nm de torque de aperto
Fechadura da Ignição	-	LU	-	WD-40

Regras Básicas para cuidar das baterias

1-) Verifique o nível de eletrólito nas baterias a cada duas semanas. Adicione água quando necessário, até que o nível esteja cerca de 1cm acima do nível das placas.

É muito preferível adicionar água aos poucos, freqüentemente, do que colocar demais e deixar o ácido transbordar da bateria, danificando cabos e equipamento.

Coloque apenas água na bateria. Não use aditivos ou preparados “especiais”. Eles são inúteis ou, as vezes, prejudiciais.

2-) Caso existam dúvidas sobre o estado da bateria, é necessário usar um densímetro. Se a densidade do eletrólito estiver menor que 1.225, a bateria está com carga insuficiente e deve ser removida para carregar na bancada, em carga lenta. Se for necessário adicionar água, aguarde um dia antes de medir a densidade.

3-) Verifique sempre se a bateria está segura no lugar, sem que a caixa esteja sendo pressionada.

4-) Examine periodicamente os cabos, terminais e polos quanto ao aperto, corrosão e desgaste.

A corrosão, na forma de um sal esverdeado, ocorre devido ao derramamento de líquido sobre metais outros QUE O CHUMBO.

Para remover a corrosão, raspe ou escove o sal já formado. A seguir lave a peça em uma solução de bicarbonato de sódio (100 gr por litro de água). Ácido foi eliminado totalmente quando a solução de limpeza parar de borbulhar.

Enxágüe com água limpa, enxugue, e aplique graxa sobre os metais expostos. Existe uma graxa especial para terminais de bateria que deve ser usada quando disponível.

5-) Não deixe a solução de bicarbonato entrar nas células da bateria.

6-) Se uma bateria deixada em carga por 48 horas ainda não mostrar densidade correta, ou se num intervalo de duas horas a leitura do densímetro não mudar, interrompa a carga, e leve a bateria a um auto-elétrico.

Forçar a carga nestas condições pode tornar a bateria irrecuperável.

7-) Após a carga de bancada, o densímetro deve ler acima de 1,260, ou a bateria está com defeito.

8-) Baterias deixadas sem uso devem ser carregadas pelo menos a cada dois meses, de forma a manter a densidade acima de 1.240.

9-) mantenha o topo da bateria sempre limpo, para evitar a descarga entre células.

10-) Não deixe uma bateria se descarregar até o fim. Carregue-a quando a carga estiver pela metade.

IMPORTANTE

Suas baterias são essenciais para o uso do motor e instrumentos do barco. O tempo investido na sua correta manutenção trará grandes dividendos no uso de seu veleiro.

As baterias originais do seu veleiro Fast são Saturinia tipo 22VG4, de 12V 66 AH. Escolhemos este tipo pela sua disponibilidade em todo Brasil (é bateria standard dos caminhões Chevrolet) e pela sua alta capacidade de carga em função de seu peso.

Recomendamos que, em caso de substituição, seja usado o mesmo tipo.

O Fast 345 tem caixa para duas baterias adicionais, além das duas que a fábrica instala.