

Suzuki 300 HP o Mais Potente

O mais potente motor a 4 tempos do mundo, o Suzuki DF300, foi apresentado ao mercado Europeu no final do mês de Agosto em Estocolmo, na Suécia, demonstrando que a conquista de mais potência nos motores fora de borda ainda não parou.

na facilidade de manutenção, economia e performances. Outra vantagem é o que respeita à conservação do motor, sobretudo quando o barco está dentro de água salgada, pois o motor pode estar no barco com a coluna fora de água, o que já não acontece com um motor Zdrive, que tem a coluna sempre dentro de água.

O quartel general da Suzuki foi montado no Grand Hotel de Saltsbaden,

Para testar o novo Suzuki DF300, foram postos à disposição dos jornalistas um Beneteau Flyer 750 Open, um Ibiza 24 Touring e um semi-rígido Zodiac Pro 20 Man, todos com um motor DF300. Havia ainda um semi-rígido Nuova Jolli King 990 Extreme, com dois motores DF300.

Os Testes

Os ensaios serviram para ver, sobretudo, a grande

Open, barco de 7,20 m de comprimento e o peso de 1.880 Kg, efectuámos o teste com 5 pessoas a bordo. No arranque, graças ao poderoso poder de aceleração do motor, o barco em 2,70 segundos entrou a planar. Levámos o motor até as 5.700 rpm e atingimos a velocidade máxima de 42,3 nós.

O Ibiza 24 Touring é uma embarcação construída na Noruega, no estilo nórdico, cabinada à proa, com uma coberta requintada e a acomodação para 7 pessoas. O comprimento é de 7,60 m e tem 1.400 Kg de peso. O teste foi efectuado também com 5 pessoas a bordo. No arranque, em 2,34 segundos o barco já estava a planar. No limite da aceleração, às 5.800 rpm, atingimos 48,8 nós de velocidade máxima.

Quando testámos o Zodiac Pro 20 Man estavam 8 pessoas dentro do barco. Este modelo tem 8,50 m de comprimento e pesa 1.350 Kg. No arranque o Zodiac saltou logo para a frente e planou sempre em menos de 2 segundos, de todas as vezes que se ensaiou. Na máxima rotação, às 5.700 rpm, a velocidade de ponta foi 43,2 nós.

A curiosidade de ver o Nuova Jolly King 990 Extreme com os dois motores DF 300 era enorme. O barco tem 10,70 m de comprimento e o peso de 2.000 Kg. Como a capacidade de lotação deste modelo é grande, pois pode levar 24 pessoas, no teste encontravam-se 12 pessoas, umas sentadas outras em pé, mas todas bem agarradas. E ainda bem, pois no arranque saltavam borda fora de certeza. O barco planou quase que instantaneamente, sempre que arrancou. Quanto à velocidade máxima, com os dois motores às 6.000 rpm, foi de 52 nós.

Nos ensaios de condução que efectuámos,



O novo Suzuki DF300 foi apresentado na estância náutica de Saltsbaden

Perante a imprensa especializada e os agentes europeus, os dirigentes japoneses da Suzuki mostraram bem que se o mercado prefere os motores fora de borda aos motores interiores, com a criação do

primeiro motor de 4.0 litros de cilindrada, já não há limites de potência para os engenheiros da fábrica.

O desenvolvimento de motores fora de borda muito potentes, permite aos estaleiros construir embarcações cada vez

maiores e aumentarem mais as suas gamas, permitindo uma maior oferta ao mercado.

Os motores interiores Zdrive estão assim a perder mercado para os fora de borda potentes, pelas vantagens que estes dão

que está inserido numa estância náutica, servida por diversos clubes e marinas e envolvida numa paisagem maravilhosa, formada por vastos planos de água calmos, tal como lagos, e bordejados por imensa vegetação luxuriante.

aceleração do DF300, bem como a rapidez de resposta do motor ao novo Controlo de Precisão Suzuki, um avançado sistema de comando, instalado pela primeira vez e que vai estar incorporado neste motor.

No Beneteau Flyer 750



Teste com dois Suzuki DF300 no Semi-rígido Nuova Jolly King 990 Extreme



Semi-rígido Zodiac Pro 20 Man com um Suzuki DF300



Suzuki DF300 no Ibiza 24 Touring



Beneteau Flyer 750 Open testado com um Suzuki DF300

concluímos que o DF 300 tem um fabuloso poder de aceleração e mostrou praticamente o mesmo desempenho com um motor em qualquer dos barcos. As velocidades de

ponta atingidas, nas condições em que os testes foram feitos, com os barcos bem lotados, pareceu-nos estarem adequadas, até porque nos testes nenhum dos mo-

tores atingiu a máxima rotação de 6.300 rpm.

Nas manobras de aceleração e desace-

leração, os novos comandos Controle de Precisão Suzuki facilitam a resposta rápida do motor. Tanto no

comando simples, como no duplo, para dois motores, os punhos são anatómicos e permitem fazer as

manobras com suavidade, sem qualquer esforço e dão um perfeito controlo do acelerador.

Características

Suzuki DF300

O novo Suzuki DF300 prova que o mais potente motor fora de borda a 4 tempos do mundo, pode ser leve, compacto, aerodinâmico e até mais pequeno que alguns motores de 250 HP, tornando-se numa boa escolha para os grandes semi-rígidos, os modernos barcos de pesca e outros que necessitam de alta potência e performance.

Este motor, com 4.0 litros, oferece a maior cilindrada de qualquer V6 fora de borda jamais construído e tem um forte binário na gama baixa das rotações, para motorizar barcos pesadamente carregados.

O Peso

O Suzuki DF300, com um peso de 274 kg para o modelo com coluna X 25" ou 279 kg para o modelo com coluna XX 30", pesa o mesmo do que outros modelos com 250 HP a 4 tempos com alimentação normal e consideravelmente menos do que os motores de 200 HP a 4 tempos turbo comprimido. Isto deve-se a características que diminuem o peso tais como os novos pistões forjados em alumínio revestidos a Alumite, que estão ligados às bielas com cavilhas ocas completamente flutuantes.

Compacto e Estreito

O DF300 foi desenhado com um bloco estreito em V de 55 graus. Esta forma estreita permite uma montagem fácil, em barcos com dois ou três motores. O DF300 também utiliza o fiável "eixo descentrado Suzuki", para um equilíbrio melhorado no painel de popa e com um desenho compacto na sua totalidade.



Tipo de Motor

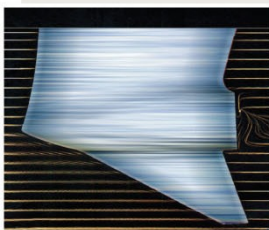
Para uma performance elevada e com eficiência no consumo do combustível, o DF300 possui dupla árvore de excêntricos à cabeça (DOHC), com quatro válvulas por cilindro. A provada "distribuição variável das válvulas da Suzuki", ajusta conti-

Características

►nuamente a fase do excêntrico de admissão, afim de maximizar o binário na gama baixa e média. Esta característica também reduz as emissões e melhora a economia do combustível, assegurando que o DF300 da Suzuki trabalhe limpo e que cumpra os EURO 1 Standards (Directiva da EU 2003/44/EC).

Alimentação

Este motor possui também outras características dos 4 tempos da Suzuki, sobejamente provadas, como a injeção electrónica de combustível multiponto, controlada por micro processador para uma performance óptima, e uma corrente de distribuição auto ajustável banhada em óleo.



Unidade Inferior Hidrodinâmica

Entre várias inovações, o DF300 apresenta uma esbelta unidade inferior que reduz o atrito na água em cerca de 18%, contribui para uma aceleração mais célere e aumento de velocidade. Esta unidade inferior hidrodinâmica funciona em conjunto com uma caixa

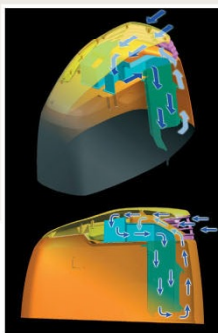
de velocidades de redução com dois andares, permitindo uma relação final agressiva de 2.08:1. Com esta relação o DF300 pode suportar facilmente uma hélice de aço inoxidável com 16 polegadas com passos que vão de 17 a 26 por polegada, de forma a obter-se uma performance óptima em uma grande variedade de formatos e estilos de cascos. A contra rotação está disponível nos comprimentos de 25" e 30", para conjuntos com motorizações duplas ou triplas.

de velocidades de redução com dois andares, permitindo uma relação final agressiva de 2.08:1. Com esta relação o DF300 pode suportar facilmente uma hélice de aço inoxidável com 16 polegadas com passos que vão de 17 a 26 por polegada, de forma a obter-se uma performance óptima em uma grande variedade de formatos e estilos de cascos. A contra rotação está disponível nos comprimentos de 25" e 30", para conjuntos com motorizações duplas ou triplas.



Entradas de Ar e Escape

As entradas de ar, com nova configuração, alimentam um corpo único do acelerador com 81mm de diâmetro, com o fim de aumentar o fluxo de ar induzido. Outra estreita, é o escape que flui agora num trajecto desimpedido, através da secção média do motor, assim como a água de refrigeração é encaminhada para um trajecto separado e expelida por intermédio de uma saída especial por



cima da hélice. Os novos sistemas de admissão e escape funcionam em conjunto para que o motor possa respirar melhor, obtendo-se dessa maneira um aumento de potência e permitindo uma gama de rotações de 5.700 a 6.300 rpm como máximo.

O Alternador

O motor dispõe de um alternador de 12V 54 Amp que fornece energia mais do que suficiente para os GPS plotters de cartas marítimas e para o radar. O DF300 também possui um sistema duplo de carga que pode ser adaptado para acomodar configurações com baterias duplas, utilizadas frequentemente em barcos maiores. Este sistema foi desenhado para carregar as baterias de arranque e as baterias residentes simultaneamente, mas em circuitos independentes.

Controlo de Precisão Suzuki

O novo DF300 é o primeiro Suzuki a possuir o Controlo de Precisão Suzuki, um avançado sistema de comando "fly-by-wire" que controla a caixa de comandos do acelerador e das velocidades, desenhada para instalações de comando simples, duplas ou triplas, para um, dois ou três motores. Este novo controlo electrónico obtém muitas outras vantagens de performance sobre outros sistemas convencionais, incluindo uma suave e decisiva mudança de velocidades e uma resposta mais rápida do acelerador.



Monitorização do Motor

Outra inovação do DF300 é um método completamente novo de transferência de dados, para a monitorização do motor. A informação



electrónica é transmitida pelo motor para os instrumentos. Isto significa que o tacómetro, o velocímetro, o trim, consumo de combustível, e os manómetros de temperatura e pressão da água, podem ser alimentados em série, simplificando extremamente a sua instalação.



Refrigerador do Combustível

Quanto mais frio estiver o combustível mais denso se torna, e estando mais denso fornece uma melhor performance. A incorporação do refrigerador de combustível no sistema de alimentação do DF300 arrefece-o antes de ser introduzido no motor. Deste modo, o motor tem uma alimentação óptima em combustível que resulta em melhor combustão e melhor performance.

Pontos Duplos de Lavagem do Motor

A acumulação da areia e do sal no sistema de arrefecimento do motor, pode provocar danos. Afim de eliminar essa acumulação, o DF300 foi desenhado com dois pontos de lavagem para água doce, afim de tornar a lavagem do motor tão conveniente e fácil quanto possível. Com um ponto localizado na parte de trás do painel e o outro colocado na parte da frente, o acesso é fácil e a de lavagem do sistema pode realizar-se esteja o barco dentro de água ou fora dela.



Sistema de Ignição Directa

O fornecimento da faísca ao motor V6 é realizado por um sistema que utiliza integral suporte eléctrico da vela com bobine de ignição inserida. Este sistema é controlado pelo poderoso computador de 32 bits do motor e fornece a cada cilindro uma temporização óptima da faísca. Além de reduzir o número de partes e de simplificar o sistema de cablagem, este arranjo reduz muito o "ruído" (interferência) electrónico que interfere com os rádios VHF, sondas e outros equipamentos electrónicos marítimos.

Especificações Técnicas do Suzuki DF300 Motor Fora-de-borda a 4 Tempos

Tipo de Motor	4.0 Litros V6 DOHC 24-Válvulas
Potência máxima de saída	220.7 kW (300 HP)
Alimentação	Injeção Electrónica Multiponto Sequencial
Cilindrada	4,028 cm ³
Diâmetro x Curso	98mm x 89mm
Comprimento da Coluna	X : 25" XX : 30"
Peso	X : 274 kg XX : 279kg
Distribuição	Corrente com tensor hidráulico
Gama de Rotações	5700-6300 rpm
Ignição	Ignição directa totalmente transistorizada
Relação de Caixa	2.08 : 1
Escape	Através do cuba da hélice