

Bimonthly issued by Yamaha

# Chantey

2001 No. 96

ENGLISH/SPANISH VERSION

NEWSLETTER FOR YAMAHA MARINE DEALERS

*Chantey Special* North African fishery prospers on export market



This issue's cover: Morocco, Mauritania

# Thorough hands-on service boosts customer satisfaction and share

## North African fishery prospers on export market (Morocco, Mauritania)



The Atlantic coast of North Africa has long been one of the world's prime fishing grounds, and in recent years exports of especially good catches of marine products like octopus for the Asian market are bringing a newfound prosperity to fishermen along the west coast of North Africa. This fishery boom has brought an increased use of boats powered by Yamaha outboard motors, and Yamaha distributors in Morocco and Mauritania are building a reputation for thorough after-sales service among fishermen and enjoying a steady growth in market share as a result.



Local fishermen with their fishing boats in Morocco Pescadores locales con sus lanchas en Marruecos

### Morocco, a country blessed with marine resources

Morocco boasts two coastlines, along the Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea, that run a total of 3,500 km. Especially the waters along the Atlantic coast of North Africa have long been one of the world's prime fishing grounds, making them the site of trawl fishing by international companies as well as coastal fishery by local fishermen using smaller fishing boats and traditional sailboats.

The abundance of fishery resources has enabled a steady modernization of coastal and traditional fisheries in Morocco in recent years, as well as giving birth to a young, high-performing commercial fleet engaging in offshore fishery. Accompanying his growth has also been an intensification of scientific research of fishery and resource management as well as maritime training programs.

One catch in particular that has emerged as a big commercial success is octopus. Most of this catch is frozen and exported to Asian countries like Japan, where octopus is considered a delicacy and a full 50% of the supply today comes from North

African fisheries.

Today, the catch of these fisheries accounts for a full 15% of Morocco's total national exports in terms of value and 55% of the value of all food exports for the country, reaching an estimated sum of over \$600 million annually.



Typical marine dealers seen in Morocco

# La calidad del servicio aumenta la satisfacción del cliente y la cuota de mercado

## La industria pesquera norteafricana prospera gracias a sus exportaciones (Marruecos, Mauritania)



La costa atlántica del Norte de África ha sido desde hace ya tiempo una de las principales zonas pesqueras del mundo. En los últimos años, la exportación de productos marinos de excelente calidad como el pulpo está permitiendo prosperar a los pescadores de la región. Este auge de la industria pesquera ha hecho que aumente la utilización de lanchas propulsadas por fuerabordas Yamaha y los distribuidores Yamaha en Marruecos y Mauritania están consiguiendo una gran reputación entre los pescadores por su excelente servicio post-venta, al tiempo que disfrutan de un continuo crecimiento en su cuota de mercado.



A port crowded with a large number of fishing boats / Un puerto congestionado por una gran cantidad de lanchas pesqueras

### Marruecos, un país favorecido con abundantes recursos marinos

Marruecos cuenta con un total de 3.500 km de costas que bordean el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo. En especial, las aguas a lo largo de la costa atlántica del norte de África han sido desde hace tiempo una de las principales zonas pesqueras del mundo y el lugar idóneo para la pesca de arrastre por

empresas internacionales tanto como para la pesca costera por pescadores locales que usan pequeñas lanchas y barcos de vela tradi-

cionales.

La abundancia de recursos pesqueros ha permitido en los últimos años una constante modernización de la industria pesquera costera tradicional marroquí y al mismo tiempo el nacimiento de una flotilla comercial joven y de gran calidad en la pesca en alta mar. En paralelo a este crecimiento se ha intensificado la investigación científica y la gestión de recursos de la industria, así como los programas de capacitación marítima. En particular, el pulpo se ha convertido en el mayor éxito comercial del sector. La mayoría del pulpo que se pesca es congelado y exportado a países asiáticos como Japón, en donde el pulpo es considerado un manjar exquisito. En este país, el 50% del pulpo consumido proviene del norte de África.

En la actualidad, la pesca representa el 15% del total de las exportaciones marroquíes y el 55% de las exportaciones de alimentos del país, lo que supone más de 600 millones de dólares americanos anuales.



Un típico concesionario en Marruecos

# Chantey Special

## Service Van makes coastal rounds

The fishermen involved in the octopus fishery that has yielded such good catches in recent years, as well as the various other types of coastal fishery, mostly use smaller fishing boats. Many of these are wooden boats that the fishermen power primarily with 20 hp class outboard motors. The majority of these fishermen work in groups, moving up and down the coast depending on the fishing season and weather conditions. This fact has meant that often when their motors needed repairs or servicing they were too far from their local dealership to get the service they needed right away. This fact led the Moroccan Yamaha distributor MIFA to field a large-sized service van packed with all the necessary parts and tools to make rounds of the coastal fishing ports.

Following the fishermen in their migrations along the coast to be there when service is needed, however, is not an easy job. So, the MIFA mechanics make regular visits to dealers and workshops all along the coast once every few months, building relationships that naturally lead to more business. In the process they also found that they too often needed to bed down for the night in remote areas, so they equipped their service

MIFA's mechanics with the service van behind them  
Mecánicos de MIFA, frente a la camioneta de servicios



van with simple sleeping cots as well.

Knowing that the Yamaha service team will be there when they need service has made a big difference for the coastal fishermen here in Morocco. And, needless to say, these thorough after-sales service efforts by MIFA have boosted customer satisfaction and trust in the Yamaha brand to new heights.

It is little wonder then, that roughly three out of every four fishermen here on the coasts of the Western Sahara choose Yamaha outboards to power their boats.

## Mauritania is also big on octopus fishery

Mauritania borders Morocco to the south on the western coast of North Africa with a 754 km coastline that in recent years have also produced big catches of octopus. Like Morocco, fishery products make up a large part of the country's food exports that in 1998 totaled some \$191 million. Here again, the plentiful octopus catch is exported mainly to Asian countries like Japan, while catches of other types of fish are usually processed locally for export abroad. In some cases, fresh fish are also air freighted to markets like Spain and France.

The mid-sized boats used by fishermen in these coastal fisheries in Mauritania are mainly powered by 40 hp outboards.



Mauritanian fishermen beaching their boat at the coast  
Pescadores mauritanos varando sus lanchas en la costa

## MIFA Group

### Morocco's successful Yamaha Distributor for over thirty years

**M**IFA Group is a commercial, industrial and financial group. Its ambition is to be a true model of the corporate citizen in Morocco which ensures the personal and professional well-being and growth of its employees while contributing at the same time to the social and economic development of the country.

To sustain its development, MIFA Group has built up a professional and efficient dealer network of over 250 points of sale throughout the country. In doing so, and during over half a century, MIFA Group has developed very strong know-how in the distribution of high value-added products in the agriculture, fishing, construction and leisure sectors.

This was made possible through the signing of key partnerships with worldwide leaders in their market segments. In particular, for over thirty years MIFA Group has been Yamaha Motor's exclusive distributor in Morocco for all its products, including motorcycles, outboard motors and power products.

To strengthen its partnership with Yamaha Group, MIFA Group started in 1996 another key partnership with Yamaha Corporation, the mother company of Yamaha Motor Co. (YMC) to distribute, in Morocco, all Yamaha Music products, among which are the famous Yamaha pianos and guitars.

Finally, as a consequence of a stable and sustained growth of

Yamaha product sales under the MIFA Group leadership and thanks to a network of highly trained professional dealers, MIFA Group has enabled Morocco to become the second largest African market for YMC in 1999, just after South Africa.

Through the signing in 1998 of an exclusive partnership agreement with MBK France, a subsidiary of YMC, MIFA Group reinforced its partnership with the Yamaha Group by building in 1998 a moped assembly line for the Moroccan market in a brand new, state-of-the-art factory in the vicinity of Casablanca with an annual production capacity of 20,000 moped cycles. And in less than two years of activity, the MIFA Group moped factory assembles more than 60% (12,000 units) of all moped motorcycles sold throughout Morocco.

From El Mazimouni, MIFA

MIFA President Mr. Abdallah Alaoui (second from left) shows the MIFA factory to YMC President Mr. Hasegawa (center) during his visit



El Sr. Abdallah Alaoui, presidente de MIFA (segundo desde la izquierda), muestra la fábrica MIFA al Sr. Hasegawa (centro) durante su visita

## Camioneta de servicio recorriendo la costa del país

Los pescadores dedicados a la pesca del pulpo que tan buenos resultados han logrado en los últimos años, así como los de otros tipos de pesca costera, utilizan en su mayoría lanchas pequeñas. Muchas de éstas son lanchas de madera propulsadas principalmente por motores fueraborda de 20 C.V. La mayoría de estos pescadores trabajan en grupos, desplazándose por la



The van is packed with parts and tools  
La camioneta llena de piezas y herramientas

costa según la temporada de pesca y las condiciones atmosféricas, lo que significa que cuando los motores necesitan reparaciones o mantenimiento, los pescadores se encuentran a menudo lejos de su concesionario y no pueden acceder de inmediato al servicio necesario. Este hecho ha llevado a MIFA, el distribuidor marroquí de Yamaha, a emplear una camioneta de

servicio de gran tamaño llena de todas las piezas y herramientas necesarias con el fin de hacer recorridos de inspección en los puertos pesqueros de la costa. Pero seguir a los pescadores en sus migraciones por la costa para estar allí en el tiempo oportuno no es siempre tarea fácil. Por lo tanto, los mecánicos de MIFA realizaron visitas regulares a los concesionarios y a las tiendas en las costas, cada tanto meses, formando así relaciones que condujeron naturalmente a un aumento de negocios. En el proceso, también encontraron que con bastante frecuencia, tenían que dormir en lugares aislados, por lo que equiparon su camioneta de servicio con catres para dormir.

Saber que el equipo de servicio Yamaha está allí cuando se necesita es algo muy importante para los pescadores costeros marroquíes. Y huelga decir que estos esfuerzos post-venta por parte de MIFA han acrecentado la satisfacción del consumidor y la confianza en la marca Yamaha. No es pues de extrañar que aproximadamente tres de cuatro pescadores en las costas del Sahara Occidental elijan fuerabordas Yamaha para propulsar sus lanchas.

## Mauritania, cuna también de una gran industria pesquera de pulpo

Mauritania limita con el sur de Marruecos en la costa occidental norteafricana y tiene 754 km de costa que recientemente han producido grandes capturas de pulpo. Como Marruecos, los productos pesqueros constituyen una gran parte de sus exportaciones de alimentos, que en 1998 alcanzaron 191 millones de dólares americanos. También aquí, el pulpo se exporta principalmente a países asiáticos como Japón, mientras que otros tipos de pescado se procesan localmente para exportación. En algunos casos, el pescado fresco es enviado por avión a mercados como España y Francia.

Las lanchas de tamaño mediano usadas por los pescadores en las costas de Mauritania son propulsadas principalmente por fuerabordas de 40 C.V.



## El Grupo MIFA

### Distribuidor de Yamaha en Marruecos durante más de treinta años

El Grupo comercial, industrial y financiero MIFA ambiciona ser un auténtico modelo de entidad corporativa en Marruecos para asegurar el crecimiento y bienestar tanto personal como profesional de sus empleados y contribuir, al mismo tiempo, al desarrollo social y económico del país. Para sostener este desarrollo, el Grupo MIFA ha creado una red eficaz de concesionarios que cuenta con más de 250 puntos de venta en todo el país. Durante más de medio siglo, el Grupo MIFA ha adquirido amplios conocimientos y experiencias en la distribución de productos de alto valor agregado en los sectores de la agricultura, pesca, construcción y ocio.

Todo ello ha sido posible mediante la firma de importantes acuerdos con líderes mundiales en sus respectivos mercados. En particular, el Grupo MIFA ha sido durante más de treinta años el importador exclusivo de Yamaha Motor en Marruecos de varios productos, incluso motos y fuerabordas.

Para reforzar su relación con el Grupo Yamaha, el Grupo MIFA inició en 1996 otra importante sociedad con Yamaha Corporation, la empresa matriz de Yamaha Motor (YMC), para distribuir en Marruecos todos los instrumentos musi-

cales Yamaha, entre ellos sus famosos pianos y guitarras.

Finalmente, gracias al crecimiento estable de las ventas de productos Yamaha y a su red de concesionarios con personal especializado, el Grupo MIFA ha logrado que Marruecos se convierta en el segundo mercado africano más grande para YMC en 1999, siguiendo a Sudáfrica.

Mediante la firma en 1998 de un acuerdo exclusivo con MBK France, una filial de YMC, el Grupo MIFA reforzó su asociación con el Grupo Yamaha al construir en 1998 una cadena de una modernísima fábrica de montaje de ciclomotores para el mercado marroquí en las inmediaciones de Casablanca, que cuenta con una capacidad anual de producción de 20.000 unidades. En menos de dos años, las fábricas del Grupo MIFA ensamblan más del 60% (12.000 unidades) de todos los ciclomotores vendidos en Marruecos.



MIFA President  
Mr. Abdallah  
Alaoui  
Sr. Abdallah Alaoui,  
presidente de MIFA

## Gasoline stands sell fuel premixed with Yamalube oil

Despite their dependence on outboard motors in their daily work, fishermen's awareness of the importance of oil in the functioning of a 2-stroke engine had traditionally been rather low, with many fishermen using cheaper, poor quality oils. They also tended to mix the oil and fuel themselves, which often resulted in inaccurate mixing ratios. These factors not only prevented their motors from performing up to their true potential but also significantly shortened the life span of the outboards themselves. As a measure to remedy this problem, Mauritania's Yamaha outboard distributor, MIP-SOFAPOP of the MIP (Mauritanienne Des Industries De Peche) Group, had engaged in prolonged negotiations with the country's Ministry of Transportation.

As a result, in July of 2000 a program was launched in which gasoline stands selling outboard fuel premixed with Yamalube oil were set up in the immediate vicinity of outboard motor dealerships or workshops in the country's fishing ports. It wasn't long before fishermen using this new fuel service began to notice how much better their outboards ran. There will also be big benefits down the line as the use of this premix fuel contributes to longer working life for their motors too.



Gasoline stands sell fuel premixed with Yamalube oil

**MIP-SOFAPOP**

## Yamaha's outboard motor distributor in Mauritania

As distributor of Yamaha marine products in Mauritania, it is MIP-SOFAPOP that keeps the country's fishermen supplied with dependable Yamaha outboard motors as well as other fishery essentials like fishing gear and nets. A company of the MIP (Mauritanienne Des Industries De Peche) Group, MIP-SOFAPOP is led by President and General Director Mr. Abdallahi O. Yaha. Other companies in the MIP Group also support the local fishing industry by manufacturing and marketing such products as BLC-40 FRP fishing boats built under technical assistance contract with Yamaha Motor Co., Ltd. and the styrofoam crates used for exporting the octopus and other fish caught by local fishermen.

Last year they also established a joint venture with French investment to build a fish processing plant. This modern processing facility is designed and maintained to meet strict EU sanitation regulations and most of its production is destined for export to the countries of Europe.

## Combustible premezclado con aceite Yamalube en estaciones de servicio

A pesar de depender enormemente de los fuerabordas en su trabajo diario, los pescadores no han sido tradicionalmente muy conscientes de la importancia del aceite en el funcionamiento de los motores de 2 tiempos. Muchos pescadores usan aceites económicos y de baja calidad, y también tienden a mezclar el aceite y el combustible por su propia cuenta, por lo que a menudo la proporción de la mezcla no es la correcta. Estos factores no sólo impiden que los motores funcionen bien, sino que contribuyen a acortar considerablemente su vida útil. Para resolver este problema, el distribuidor de fuerabordas Yamaha en Mauritania, MIP-SOFAPOP del Grupo MIP (Mauritanienne Des Industries De Peche) ha llevado a cabo prolongadas negociaciones con el Ministro de Transportes del país.

En consecuencia, en julio del 2000 se lanzó un programa en el que se establecían estaciones de servicio próximas a los talleres o concesionarios de fuerabordas, en los puertos pesqueros del país, para vender combustible con aceite lubricante Yamalube premezclado. No pasó mucho tiempo sin que los pescadores que usaban este nuevo combustible empezaran a darse cuenta de cómo mejoraba el rendimiento de sus fuerabordas. También se consiguieron otras ventajas dado que este combustible premezclado contribuye también a alargar la vida útil de los motores.



Combustible premezclado con aceite Yamalube en estaciones de servicio

**MIP-SOFAPOP**

## El distribuidor de fuerabordas Yamaha en Mauritania

Como distribuidor de los productos marinos Yamaha en Mauritania, MIP-SOFAPOP es el encargado de suministrar a los pescadores del país fiables fuerabordas Yamaha y otros elementos esenciales como redes y aparejos de pesca. Una empresa perteneciente al Grupo MIP (Mauritanienne Des Industries De Peche), es dirigida por el presidente y director general de MIP-SOFAPOP, Sr. Abdallahi O. Yaha.

Otras compañías del Grupo MIP apoyan también la industria pesquera local fabricando y comercializando productos como las lanchas pesqueras BLC-40 FRP construidas bajo contrato de asistencia técnica con Yamaha Motor y las cajas de embalaje de espuma de estireno usadas para exportar el pulpo y otros peces capturados por los pescadores locales.

La empresa creó también el año pasado una sociedad mixta con inversión francesa para construir una fábrica de procesamiento de pescado. Estas modernas instalaciones se diseñaron para satisfacer las estrictas regulaciones sanitarias de la UE, y la mayoría de su producción se destina a países europeos.

## Fisheries Rescue & Surveillance Boats Introduced Presentación de lanchas de vigilancia y salvamento



*Yamaha boats were delivered at Hodeida fishing port Lanchas Yamaha entregadas al puerto pesquero Hodeida*



*Minister of Fisheries, Mr. Ahmed Musaied Hussein, on one of the Fisheries Rescue & Surveillance Boats  
El Ministro de Pesca, Sr. Ahmed Musaied Hussein, a bordo de una lancha patrullera*

In the Autumn of 1998, the government of the Republic of Yemen decided after much consideration to deploy a fleet of Fisheries Rescue & Surveillance Boats, not only to contribute to the safety of its fishermen on the seas but also solve the troubling disputes over fishing ground violations that often occurred between coastal fishery operators and offshore trawl fishing operators.

The job of these boats would be to maintain an orderly fishery environment in which the coastal fishermen and trawl fishermen stayed strictly within the agreed boundaries of their respective fishing grounds, while also being on alert to respond to accidents at sea. The government then turned to the various manufacturers and asked them to submit proposals for boats to serve these duties.

After reviewing the proposals from the various manufacturers on the basis of performance, stability, price and other factors, the government of Yemen chose the Yamaha designed boats. Orders were then received for 18 units of a 10.16 m rescue and surveillance boat, which carries 17 people and has a top speed of about 27 knots powered by two counter-revolution Yamaha 200 hp outboards and one 16.65 m flagship powered by two counter-revolution 455 hp diesel inboard engines. Both types of boats are outfitted with the latest radar, short-wave radio, sonar, GPS, independent generator and lifesaving equipment.

From June of 1999, shipments of these boats to Yemen began, and in preparation for delivery of the first ten units, a team of Yamaha boat and engine technicians and electronics engineers traveled to Yemen and with cooperation of Dawood mechanics undertook the assembly of the boats and the engine mounting and setup. Instruction in the boats' operation and engine use was also given for the local captains and engineers who would be operating the boats.

After the final operational checks were complete a grand delivery ceremony was held at Hodeida fishing port, attended by some 300 dignitaries and guests including the Minister and officials of the Ministry of Fisheries, the Mayor of Hodeida, the Japanese Ambassador to Yemen, the President of Dawood Trading and representatives from YMC.

Since then the boats have been put on duty in the various fishing ports along the coast of Yemen, protecting the country's fishermen and their rights. Subsequent deliveries of the remaining Yamaha boats were made between March and November, 2000, accompanied by technical teams from Japan.

Yamaha Motor first sent 10 and 20 ton fishing boats to Yemen in 1977 to instruct local fishermen in purse seine fishing techniques, and later contributed to the modernization of fisheries here, not only with boats but outboards to motorize local boats as well. Since the country's reunification in 1990, Dawood Trading has been the sole Yamaha marine distributor in Yemen, and their efforts have made a market that was once dominated by the other brands an almost exclusively Yamaha domain.

*From Maruhisa Ishii, YMC*

En el otoño de 1998, el Gobierno de la República de Yemen decidió usar una flotilla de lanchas de vigilancia y salvamento no sólo para contribuir a la seguridad de sus pescadores en el mar, sino también para resolver las disputas sobre violaciones que tienen lugar a menudo entre los pescadores costeros y los de la pesca de arrastre en alta mar.

El trabajo de estas lanchas es mantener el orden en el sector, haciendo que los pescadores permanezcan exclusivamente dentro de sus respectivas zonas pesqueras, y estar alerta al mismo tiempo a posibles accidentes en el mar. El Gobierno se dirigió a varios fabricantes y les pidió enviar propuestas de lanchas que sirvieran para estos objetivos. Analizadas las propuestas de los distintos fabricantes en cuanto a rendimiento, estabilidad, precio y otros factores, el Gobierno de Yemen eligió las lanchas Yamaha. Se hicieron pedidos de 18 lanchas patrulleras de 10,16 metros que pueden transportar hasta 17 personas, tienen una velocidad máxima de unos 27 nudos y van propulsadas por fuerabordas Yamaha de 200 C.V. contrarrotativos; y de una lancha de 16,65 metros propulsada por dos motores internos diesel de 445 C.V. Ambos tipos de lanchas cuentan con los más avanzados equipos de radar, radio de onda corta, sonar, sistema de posicionamiento por satélite, generador independiente y equipos de salvamento.

El envío de estas lanchas a Yemen comenzó en junio de 1999 y, en preparación para la entrega de las diez primeras unidades, Yamaha envió un equipo de técnicos en motores y lanchas y de ingenieros electrónicos para capacitar a los mecánicos de Dawood en el ensamblaje de lanchas, y en el montaje y mantenimiento de los motores. También se instruyó en el funcionamiento de las lanchas y en el uso de los motores a los capitanes e ingenieros locales que se encargarán de usarlas.

Después de terminar las comprobaciones finales se celebró una gran ceremonia de entrega en el puerto de Hodeida a la que asistieron unos 300 dignatarios e invitados, entre los que se encontraban funcionarios del Ministerio de Pesca, incluso el propio ministro, el alcalde de Hodeida, el embajador japonés en Yemen, el director general de Dawood Trading y representantes de YMC.

Desde entonces, las lanchas han entrado en servicio en diversos puertos pesqueros de la costa de Yemen protegiendo a los pescadores del país y a sus derechos. Las entregas de las restantes lanchas se hicieron de marzo a noviembre de 2000, acompañadas por equipos técnicos de Japón.

Yamaha Motor envió primera lanchas pesqueras de 10 y 20 toneladas a Yemen en 1977 para enseñar técnicas de pesca con redes de arrastre y, más tarde, contribuyó a la modernización de la industria pesquera, no sólo con lanchas sino también con fuerabordas para motorizar las ya existentes. Desde la reunificación del país en 1990, Dawood Trading ha sido el único distribuidor marino de Yamaha en Yemen y sus esfuerzos han hecho posible que este mercado, antes monopolizado por otras marcas, sea ahora dominio casi exclusivo de Yamaha.

*Enviado por Maruhisa Ishii, YMC*



## Basics of the 4-stroke Engine Part 7

### 4-stroke Outboard Engine Oil

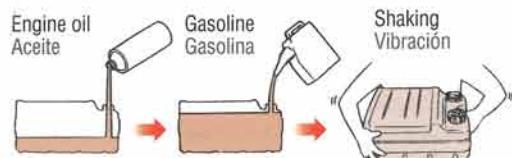
In any engine there are revolving parts and sliding parts. These parts can severely damage the engine if they are allowed to come in direct contact with each other. This is why an engine must be supplied with oil to coat the revolving and sliding parts.

Oil is supplied to the 2-stroke engine by mixing it in with the fuel in a prescribed ratio of oil to gasoline.

In a 4-stroke engine the engine oil is collected in an oil sump, from which it is pumped around the engine by means of an oil pump.

In this issue we look at 4-stroke engine oil.

#### 2-stroke engine Motor de 2 tiempos



#### Classification of engine oils

Engine oils are classified according to two systems, the SAE system which classifies oils by their degree of viscosity and the API Service Classification system that classifies according to oil quality and how the oil is used.

#### Viscosity classification

##### (SAE: Society of Automotive Engineers)

Engine oils are classified to make it possible to choose an oil with the right viscosity for the conditions under which the engine is used. Those conditions include temperature, because the fluidity of an oil changes depending on the air temperature. The oil number (SAE number) indicates the temperature range at which the oil can be used.

For Yamaha 4-stroke outboards we take SAE 10W-30 as the standard oil, with some variations for the different models that include 10W-40 and 20W-30, etc. (10W-30 can be used with all models)

##### Recommended engine oil SAE 10W-30

If this oil is not readily available you can use:

##### SAE 10W-40 SAE 20W-40

However, note that there are some models for which they are not recommended

#### API Service Classification

##### (American Petroleum Institute service Classification)

Under this system there are different designations depending on whether the oil is to be used for gasoline or diesel engines. Oils for gasoline engines are designated with an "S" for Service Station, whereas diesel engine oil is designated with a "C" for Commercial-use.

Examples: Gasoline engine oil - SE

Diesel engine oil - CE

For Yamaha 4-stroke outboards we take SE as the standard oil, with some variations for the different models that include SF, SG and SH.

##### Recommended engine oil SE

If this oil is not readily available you can use:

##### SF, SG, SH

However, note that there are some models for which they are not recommended

Please write to me with any questions about service.  
Comuníquese conmigo ante cualquier pregunta que tenga sobre servicio y reparaciones.

## Elementos básicos del motor de 4 tiempos Parte 7

### Aceite para fuerabordas de 4 tiempos

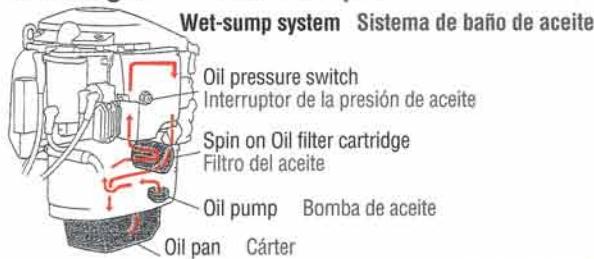
En cualquier motor hay piezas giratorias y piezas deslizantes, que pueden averiar seriamente el motor si entran en contacto unas con otras. Por esta razón se debe suministrar aceite al motor para cubrir las piezas giratorias y deslizantes.

El aceite se suministra al motor de 2 tiempos mezclándolo con el combustible en una proporción predeterminada.

En el motor de 4 tiempos, una bomba succiona el aceite acumulado en el cárter para lubricar las distintas piezas móviles.

Examinemos aquí el aceite del motor de 4 tiempos.

#### 4-stroke engine Motor de 4 tiempos



#### Clasificación de los aceites para motores

Los aceites para motores se clasifican de dos formas: por su grado de viscosidad (sistema SAE) y por su calidad y forma de uso (sistema API).

#### Clasificación por su viscosidad

##### (SAE: Sociedad de Ingenieros del Automóvil)

Los aceites se clasifican para poder elegir uno con la viscosidad adecuada a las condiciones en las que se va a usar el motor. Entre éstas se encuentra la temperatura, porque la fluididad del aceite cambia según la temperatura. El número del aceite (número SAE) indica la gama de temperaturas en la que puede usarse el aceite.

El aceite normal para los fuerabordas Yamaha de 4 tiempos es el SAE 10W-30, con variaciones para otros modelos que incluyen el 10W-40 y 20W-30, etc. (el 10W-30 puede usarse en todos los modelos).

##### Aceite de motor recomendado SAE 10W-30

Si éste no está disponible se puede usar:

##### SAE 10W-40 SAE 20W-40

Sin embargo, observe que hay algunos modelos para los que no se recomiendan.

#### Clasificación según su uso

##### (API: Instituto Norteamericano del Petróleo)

En este sistema el aceite se clasifica según se usa en motores diesel o de gasolina. Los aceites para motores de gasolina se designan con la "S" y los aceites para motores diesel con la "C".

Ejemplos: Aceite para motor de gasolina: SE

Aceite para motor diesel: CE

El aceite normal para los fuerabordas Yamaha de 4 tiempos es el SE, con algunas variaciones para otros modelos que incluyen los aceites SF, SG y SH.

##### Aceite de motor recomendado SE

Si éste no está disponible se puede usar:

##### SF, SG, SH

Sin embargo, observe que hay algunos modelos para los que no se recomiendan.

Dr. Ikoma Chantey Editorial RoomAD Dept.,  
PR Division, Yamaha Motor Co., Ltd.  
2500, Shingai, Iwata, Shizuoka, 438-8501, Japan



# News Round-up

## UNITED KINGDOM

### UK's Fletcher boats now powered by Yamaha

In September of last year, Yamaha Motor (UK) Ltd (YMUK) had signed an exclusive agreement with Fletcher International Products PLC for the sales and marketing of the Fletcher and Dell Quay sportsboat brands for the UK and Europe. Founded in the UK in 1960, Fletcher International is one of the longest established sportsboat and cruiser manufacturers in Europe. And now, Fletcher has joined forces with Yamaha to create a superb range of technologically-advanced boats that blend British craftsmanship with Yamaha engineering.

YMUK will take full control of the sales and marketing responsibilities for the full leisure range through the revised international dealer network. Fletcher International will continue to be responsible for technical development, production and logistics.

This partnership, with the full support of Yamaha Motor Europe N.V. (YMENV), was introduced to the general public at the Southampton Boat Show 2000, where all new outboard powered Fletcher Sportsboats were promoted with a choice of Yamaha four and two-stroke outboard motors, ranging from the 2-stroke 40 hp engine to V-max series models, and 4-stroke 50 hp to 115hp engines. Three brand-new craft were introduced at the Show for the 2001 season, with more new models planned for launch at the London Boat Show in January 2001.

*From Chris Faerber of YMUK, United Kingdom*



## JAPAN

### Tech-training seminar for F225A at YMC

As part of the program for the introduction of the new F225A, the world's largest horsepower 4-stroke outboard motor, a technical seminar was held at YMC headquarters in Japan for managers from the overseas and domestic markets where the F225A will be released soon. Gathering at the YMC's Communication Plaza for technical explanations and actual disassembly/assembly training, and at the Yamaha marina for test rides with the F225A were 12 representatives from Yamaha group companies in the US, Canada, Europe, Australia, New Zealand and Japan. Joining them were seven Japanese service representatives presently stationed in overseas posts.



The new F225A was praised by all the participants for its high-tech features like its fuel injection system, outstanding DOHC design and its YDS (Yamaha Diagnosis System) that functions simply by connecting a personal computer to the engine. At the test rides it was also praised for its unsurpassed quietness fuel economy and running performance compared to competitor models.

Plans were also discussed in a forward-looking atmosphere concerning the training that will be conducted in each region in preparation for the release, in order to ensure the ultimate in customer satisfaction.

*From Tadakazu Himeno, YMC*

## JAPÓN

### Seminario de capacitación para el F225A en YMC

Como parte del programa de lanzamiento del nuevo F225A, el fueraborda de 4 tiempos más potente del mundo, se llevó a cabo en Japón un seminario técnico para gerentes japoneses y de otros países donde los F225A serán puestos en venta dentro de poco. Siete técnicos de servicio japoneses trabajando actualmente en el extranjero y doce representantes de compañías del grupo Yamaha de Estados Unidos, Canadá, Europa, Australia, Nueva Zelanda y Japón recibieron explicaciones técnicas y realizaron prácticas de ensamblaje y desensamblaje en el Centro "Communication Plaza" de YMC, y pruebas de manejo en el club náutico Yamaha.

El nuevo F225A fue muy elogiado por su alta tecnología como su sistema de inyección de combustible, su diseño de doble árbol en cabeza y el sistema de diagnóstico YDS que funciona tan sólo conectando el fueraborda a una computadora personal. En las pruebas de manejo el F225A fue también elogiado por ser extraordinariamente silencioso, por su economía de combustible y por su excelente rendimiento en comparación con los modelos de la competencia.

También se discutieron planes para organizar cursos de capacitación en cada región con el fin de lograr satisfacer al máximo a los futuros clientes de este fueraborda.

*Enviado por Tadakazu Himeno, YMC*

## ROYAUME UNI

### Las lanchas británicas Fletcher propulsadas ahora por Yamaha

En septiembre del año pasado, Yamaha Motor (UK) Ltd (YMUK) firmó un acuerdo exclusivo con Fletcher International Products PLC para la venta y comercialización de las lanchas Fletcher y Dell Quay en el Reino Unido y Europa. Fletcher International, creada en el R.U. en 1960, es uno de los constructores de lanchas deportivas de más prestigio en Europa. Ahora, Fletcher se ha unido a Yamaha para crear una magnífica gama de lanchas de avanzada tecnología que combinan la artesanía británica con la ingeniería Yamaha.

YMUK será responsable del control de ventas y marketing de la gama completa a través de su red internacional de concesionarios, mientras que Fletcher International seguirá haciendo cargo del desarrollo técnico, producción y cuestiones logísticas.

Esta asociación, con el apoyo completo de Yamaha Motor Europe N.V. (YMENV), fue presentada al gran público en el Salón Náutico de Southampton 2000, donde todas

las nuevas lanchas deportivas Fletcher impulsadas por fueraabordadas estaban equipadas con Yamahas de motores de 2 tiempos de 40 C.V. hasta modelos de la Serie V-max, y Yamahas de 4 tiempos de 50 a 115 C.V. Tres nuevas lanchas fueron presentadas en Southampton para la temporada 2001 y tres nuevos modelos más tienen previsto su lanzamiento en el Salón Náutico de Londres en enero de 2001.

*Enviado por Chris Faerber de YMUK, Reino Unido*

# News Round-up

## GRAND CAYMAN

### Yamaha's new showroom in B.W.I.



Cayman Marine & Service Centre, Yamaha's exclusive distributor in Grand Cayman of the British West Indies celebrated the grand opening of its new building and showroom on December 15 and 16 of last year.

The total floor space of the building is just under 10,000 sq. ft. and a section in the first floor of the building, measuring 1800 sq. ft. is the new Yamaha showroom, while the other section is occupied by R & R Marine, the parent company of Cayman Marine & Service, with offices and parts and storage on the top floor. It was a typical December day in Cayman, overcast skies and windy, but the lure of Yamaha products in the form of Water Vehicles, outboards, and many sporting accessories was irresistible, and by the end of the two-day event dozens of customers and potential customers had visited what must truly be one of the West Indies' most impressive Yamaha show rooms. The proud owners, Rudi and Rose Evans, together with their son Rodrick as manager, were thrilled that their dream of opening such a facility had finally been realized.

*From Rudi Evans of Cayman Marine & Service Centre,  
Grand Cayman*

### Nuevo salón de exposición Yamaha en las Antillas Británicas

Cayman Marine & Service Center, el distribuidor exclusivo de Yamaha en Gran Caimán, Antillas Británicas, celebró la inauguración de su nuevo edificio y salón de exposición el 15 y 16 de diciembre. La superficie total del edificio es de unos 930 metros cuadrados. En la planta baja, el nuevo salón de exposición Yamaha posee unos 170 metros cuadrados, mientras el resto lo ocupa R & R Marine, la empresa matriz de Cayman Marine & Service. En el primer piso hay oficinas y un depósito de piezas y componentes.

Los días de la inauguración fueron típicos de diciembre en Caimán, con cielos nublados y ráfagas de viento, pero la atracción de los productos Yamaha —motos de agua, fuerabordas y numerosos accesorios— fue irresistible, por lo que al finalizar los actos conmemorativos, numerosos clientes y visitantes habían pasado por lo que es sin duda uno de los mejores salones de exposición Yamaha en las Antillas. Sus orgullosos propietarios, Rudi y Rose Evans, junto con su hijo Rodrick que actúa como director, se mostraban felices y satisfechos de que sus sueños se hubieran hecho por fin realidad.

*Enviado por Rudi Evans de Cayman Marine & Service Centre,  
Gran Caimán*

## GRAN CAIMÁN

## SOUTH AFRICA

## SUDAFRICA

### Big sponsorship makes Billfish 15000 super tournament

For South Africa's deep sea fishing enthusiasts, the Billfish 15000 is the country's premier marlin tournament and a sport fishing spectacle that has to be seen to be believed. In November 2000, 175 boats trailered from as far away as Cape Town and Zimbabwe gathered on the Sodwana beach for the 5-day tournament. The logistics of beach-launching all these boats with about 700 anglers aboard is an organizational feat in itself.

South Africa's Yamaha Distributors was one of the original sponsors 13 years ago when the event began, and their efforts over the years have helped it grow into one of the world's largest events.

The big prize this year for the first catch was a Striker 18-ft. ski boat mounting twin Yamaha 90 hp outboards, and it went to Mr. Hennie Venter on the boat Sea Dancer for landing a 275 kg Blue Marlin.

Says Yamaha Distributors Marine Product Manager Mr. Greg Bennett, "We at Yamaha are proud to be associated with this prestigious event. It's our way of thanking the game fishermen for helping keep Yamaha the top-selling brand in SA for 17 years."

*From Desire Goliath, Yamaha Distributors*



### La fuerza del patrocinador convierte al Billfish 15000 en un supertorneo

Para los entusiastas de la pesca deportiva en Sudáfrica, el Billfish 15000 es el principal torneo de pesca de peces aguja. En noviembre, 175 lanchas venidas incluso desde Ciudad del Cabo y Zimbabwe se reunieron en la playa de Sodwana para participar en este torneo de 5 días de duración. Los problemas logísticos de botar todas estas lanchas con unos 700 pescadores a bordo es ya en sí misma toda una hazaña organizativa.

Los distribuidores de Yamaha en Sudáfrica fueron ya uno de los patrocinadores iniciales hace 13 años cuando se inauguró el torneo, y sus esfuerzos todos estos años han hecho crecer a esta competición hasta convertirla en una de las mayores del mundo.

El primer premio de este año fue una lancha Striker de 5,5 metros de eslora propulsada por dos fuerabordas Yamaha de 90 caballos. El ganador fue Hennie Venter, que logró capturar un pez aguja de 275 kg. a bordo de la lancha "Sea Dancer".

El director de productos marinos de los distribuidores Yamaha afirmó: "Yamaha está orgullosa de verse asociada con este torneo tan prestigioso. Es nuestra forma de agradecer a los pescadores que han mantenido a Yamaha como la marca más vendida en Sudáfrica durante 17 años".

*Enviado por Desire Goliath, Yamaha Distributors*

## Wave Fiesta and Touring

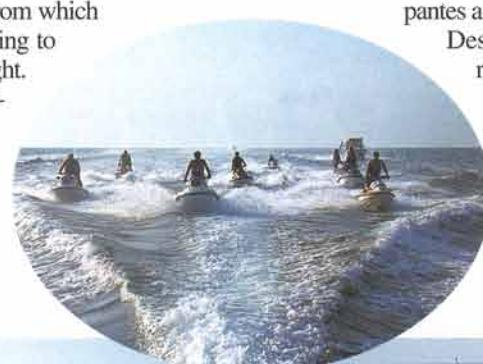
Yamaha marine distributor for Bahrain, Kooheji Marine Centre, sponsored a Wave Fiesta event last September 1 at the Bahrain Yacht Club. Some 45 Water Vehicle enthusiasts gathered for the event on 30 PWCs accompanied by three boats, including a service team and a food and beverage team. Everyone cruised to Al Dar Island for an exciting day of games and prizes before returning to Bahrain Yacht Club by sunset.

Later that same month Kooheji Marine Centre teamed with the Hawar Resort to sponsor an unprecedented 2-day Water Vehicle touring event in which some 30 riders made a complete circumnavigation of Bahrain and its islands. To ensure safety, five boats and a Coast Guard contingent accompanied the riders throughout the 2-day adventure.

After an exciting start the regatta toured south to Ras Al Bar at Bahrain's southernmost point, from which they set out on a 3 and 1/2 hour crossing to Hawar Island, where they spent the night.

The next day they followed a circum-navigational route to return to Bahrain, having completed more than 100 thrilling miles on the water!

*From Mohammed Kooheji,  
Kooheji Marine Centre*



## New Headquarters for Yamaha Distributor

The long-awaited extended headquarters building for Yamaha's outboard and Water Vehicle distributor in Yemen, Dawood Trading Co., was completed in Sana'a City in Dec. 2000. Expectations are high that this new facility will further strengthen the comprehensive business activities of the company's 12 branch offices around the country and contribute to even greater sales of Yamaha products.

This January, the company's president, Mr. Abdulla T. Dawood, paid a visit to YMC's headquarters in Japan, where he was congratulated on the momentous completion of the new facility and given a plaque by Senior General Manager Mr. Sano of Yamaha's Marine Engine Operations in gratitude for his long years of contribution in the marketing of Yamaha marine products.

*From Shinpei Mizuno, YMC*



## Nuevas oficinas centrales del distribuidor de Yamaha

La tan esperada inauguración del edificio en el que están ubicadas las nuevas oficinas centrales del distribuidor de fuerabordas y motos de agua Yamaha en Yemen, Dawood Trading Co., tuvo lugar en diciembre del 2000 en la ciudad de Sana. Se espera que estas instalaciones refuercen las actividades empresariales de las 12 sucursales que la empresa mantiene en el país y contribuyan a aumentar aún más la venta de productos Yamaha.

En enero, el director general de la empresa, Abdulla T. Dawood, hizo una visita a la sede de YMC en Japón, en donde fue felicitado por la terminación del nuevo edificio. También, el Sr. Sano, gerente general del departamento de motores marinos Yamaha, le hizo entrega de una placa en agradecimiento a sus largos años de dedicación a la comercialización de los productos marinos Yamaha.

*Enviado por Shinpei Mizuno, YMC*

## Yamaha Big Presence at Tokyo Int'l Boat Show Gran presencia de Yamaha en el Salón Náutico Internacional de Tokio

In Japan, Yamaha Motor Co., Ltd. (YMC) mounted a grand booth that was the largest of any maker at the 40th Tokyo International Boat Show, held from February 9 to 12 at the Tokyo Big Sight exhibition center. This year's show attracted more than 122,000 visitors over the four days, indicative of the strong basic interest in marine leisure.

The Yamaha booth, staged under the theme "The Sea is Great - Enjoy the Yamaha World," was divided into six zones displaying marine products as well as supplying information about things like marine license schools and Yamaha's rental boat club.

A Theme Zone presented four models that suggest the future of marine leisure, including the world's largest horsepower 4-stroke outboard, the "F225A" scheduled for release this Spring, and the "Free & Wheel," a concept boat that has a built-in trailer function. There were also the "Sea PAS," Yamaha's proposal for a new type of marine vehicle that adopts the Power Assist System from the Yamaha PAS electro-hybrid bicycles, and the unmanned ocean observation craft "Kan-chan," a Yamaha-built remote control unmanned ocean atmospheric observation boat that navigates by satellite communications. Meanwhile, in the Cruising Boat Zone visitors saw models like the new small-size family cruiser "23 Renaissa" just released this January. The Fishing Boat Zone displayed the new models "UF-29 I/B" and "Tackle (UF-24)," the latest in the line of Yamaha fishing boats that have shown steady maturation over the last several years.



Also the Outboard Motor Zone presented 15 models of 2- and 4-stroke outboard motors marketed in Japan, and in the MJ (Water Vehicle) Zone all 2001 models including the "MJ-XLT 1200," luxury flagship model of the 3-passenger class, and a mid-class performer, the "MJ-GP800R" were displayed.



**E**n Japón, Yamaha Motor Co., Ltd. (YMC) instaló el mayor stand de todos los fabricantes en el 40º Salón Náutico Internacional de Tokio, celebrado del 9 al 12 de febrero en el centro de exposiciones Tokio Big Sight. El salón de este año atrajo a más de 122,000 visitantes durante cuatro días, lo que da idea del gran interés del público por el ocio marítimo.

El stand de Yamaha, diseñado bajo el lema "El mar es grande —disfrute del mundo Yamaha", estuvo dividido en seis zonas que exhibían productos marinos y daban información sobre escuelas de licencias para embarcaciones y sobre el club de alquiler de lanchas Yamaha. En una zona se presentaron cuatro novedades que nos acercan el futuro del ocio marino: el F225A —el fueraborda de 4 tiempos más potente del mundo cuyo lanzamiento está previsto para la primavera de este año; la lancha "Free & Wheel" —un prototipo con remolque incorporado; el "Sea PAS" —un nuevo tipo de vehículo marítimo propuesto por Yamaha que adopta el sistema de propulsión de las bicicletas electrohíbridas PAS de

Yamaha; y por último la lancha no tripulada "Kan-chan" diseñada como embarcación de observación atmosférica y oceánica, que navega mediante la información que recibe a través de satélites de comunicación. En la zona de las lanchas de ocio, los visitantes vieron modelos como la nueva y pequeña lancha familiar "23 Renaissa" lanzada al mercado este enero. Y en la zona de las lanchas de pesca se expusieron los nuevos modelos UF-29 I/B y Tackle (UF-24), los últimos de una serie de lanchas pesqueras lanzadas por Yamaha durante los últimos años.

En la zona de los fuerabordas se presentaron 15 modelos de 2 y 4 tiempos en venta en Japón, y en la zona MJ de motos de agua se observaron todos los modelos para el 2001, entre ellos la MJ-XLT 1200, el modelo más avanzado para 3 pasajeros y la MJ-GP800R, un modelo intermedio de la gama.

### From the Chief Editor

Have you heard the expression "forward display placement"? It's a term used to describe a shop display technique in which all the products to be displayed on the shelves or hooks, etc., are placed in a way that they are all in the front row, so they are easy to see and look more impressive and fresh.

The other day when I walked into a shop, I felt there was something old-fashioned about its atmosphere. Then I noticed that the products weren't displayed with the "forward display placement." It made a noticeable difference that hurt the shop image. How about your shop? This is the kind of thing you can check every morning.

Write to me by mail, fax or e-mail at:  
<nagasatom@yamaha-motor.co.jp>

Masanori Nagasato, Chief Editor of Chantey



### Saludos del editor-jefe

¿Ha escuchado alguna vez la expresión "exposición en primera línea"? Es una terminología utilizada para describir una técnica de exposición en las tiendas, en donde se ordenan todos los productos en la estantería, en ganchos, etc. de tal forma que todos estén en la primera línea, para que puedan encontrarse a primera vista, y sean más llamativos y novedosos.

El otro día, cuando caminaba por una tienda, sentí un ambiente viejo, pasado de moda. Luego, me di cuenta de que los productos no estaban ordenados con la técnica "exposición en primera línea", lo que arruina la imagen de la tienda. ¿Qué me dice de la suya? Es conveniente controlar estos detalles todas las mañanas.

Envíe su correspondencia, fax o correo electrónico a:  
<nagasatom@yamaha-motor.co.jp>

Masanori Nagasato, editor jefe de Chantey