

Ahora más ligero que nunca

El fueraborda F350A V8 Yamaha de 2012

En 2007, Yamaha elevó el listón cuando lanzó el F350A, luciendo el motor fueraborda producido en serie con el mayor cubicaje de la historia. Con su potencia y empuje el motor de 5,3 litros, DOHC, V8 a 60° y 32 válvulas aportó la confiabilidad, durabilidad y eficiencia, lo que permitió a las embarcaciones de 30 a 40 pies incorporar fuerabordas silenciosos, flexibles y de consumo eficiente, en lugar de los costosos intrabordas o motores montados en popa, sin sacrificar potencia y par motor.

Para el 2012, el interior del F350A ha sido rediseñado con las últimas tecnologías de Yamaha. El compacto sistema de escape en bancada se ha integrado en una nueva culata de resina, la estructura de admisión de un alargado colector de admisión ha sido modificada y los pistones son de fundición. Estos cambios introducidos dieron como resultado una asombrosa reducción de peso de 14 kg en total, manteniendo las mejores prestaciones de la industria del F350A, así como la facilidad del uso y el cumplimiento de las normas de emisión más estrictas del mundo (2010 E.P.A., C.A.R.B. 2008, E.U. 2006).

Válvula reguladora única electrónica / Colector de admisión alargado

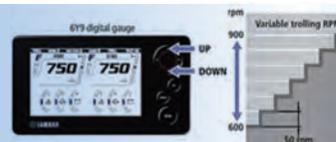


La válvula reguladora única controlada electrónicamente y el colector de admisión alargado con su estructura de admisión modificada envían el óptimo volumen de aire a las cámaras de combustión, permitiendo que el motor genere mayor par y potencia.

Rodamiento duradero de la unidad inferior



Un motor tan potente y de gran par como éste requiere unos rodamientos de la unidad inferior y la superficie de los mismos a toda prueba. Yamaha no sólo ha cambiado el tipo de los rodamientos y/o aumentado su tamaño, sino también ha endurecido la superficie de rodamiento para aumentar la confiabilidad.



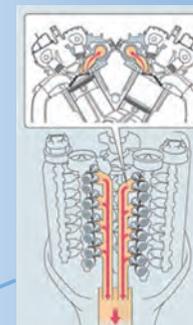
Velocidad de crucero variable

Permite ajustar la velocidad de crucero deseada por cada 50 rpm entre 600 y 1000 rpm.



Soporte de anclaje resistente de mayor tamaño

El soporte de anclaje de mayor tamaño y el sistema de anclaje con componentes forjados aseguran una larga durabilidad y ayuda a proteger el motor de los golpes que reciben cuando navega en mar picada.



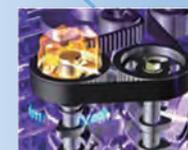
Compacto escape en bancada

El sistema de escape en bancada ayuda a elevar el rendimiento del motor al evacuar los gases de escape con mayor eficacia y reducir la presión de escape.



Válvula reguladora electrónica digital

Elimina el cable de control remoto. Asegura una aceleración suave y cambios de marcha más seguros para una operatividad más confiable.



VCT: Distribución variable del árbol de levas

Este sistema regula el tiempo de apertura y cierre de las válvulas de admisión de acuerdo con la carga del motor. Eleva la eficacia en la admisión de aire y aumenta el par motor en las gamas de rpm media-alta.



La Souq Sharq Marina en la Ciudad de Kuwait ya está saturada gracias al gran entusiasmo por las embarcaciones de recreo en Kuwait.

Kuwait es un estado que ocupa una superficie de 17.818 km². A pesar de su modesto tamaño, sus reservas de petróleo le aportan una gran riqueza en la que se basa la estructura económica del país. El 94% de sus ciudadanos son funcionarios públicos o trabajan en empresas estatales.

El distribuidor de Yamaha en Kuwait es Sultan Al-Salem & Sons, una compañía que emplea a 180 personas y que comercializa no sólo los motores fueraborda Yamaha sino también los vehículos acuáticos personales (PWC) WaveRunner, motocicletas, Cuatrimotos, etc. de Yamaha. Es cierto que no vende motonieves pero transmite en Kuwait la imagen de la marca Yamaha y su ideal de “proporcionar vehículos que conmuevan en campos muy variados”.

Colaborar con constructores náuticos populares para ampliar la venta de fuerabordas en paquetes

Sultan Al-Salem & Sons (Kuwait Development & Trading Co.) empezó a comercializar motores fueraborda en 1971.

En aquella época, una marca norteamericana lideraba el mercado de recreo, pero los productos de Yamaha destacaron por su resistencia y confiabilidad en el mercado comercial. Hoy en día, Yamaha ostenta casi el 100%



Abdullah Abdul Rehman, de Sultan Al-Salem & Sons.

de la cuota del mercado kuwaití.

Hay un muelle en el mercado de pescado de la Ciudad de Kuwait y cuando los pescadores regresan en sus barcas con la captura del día, se observa que casi todas las barcas son propulsadas por un fueraborda de Yamaha.

Actualmente, Sultan Al-Salem & Sons tiene su futuro orientado en desarrollar demandas y lanzar promociones de venta en el mercado de recreo, dedicando sus mayores esfuerzos a diversas actividades.



Prácticamente todas las barcas de pesca amarradas en el mercado cercano a la Souq Sharq Marina se propulsan por fuerabordas de Yamaha.

Las promociones de venta son muy variadas y se estudian ideas de todo tipo, implementándose rápidamente a lo largo del año. Un ejemplo sería incluir un detector de peces u otro tipo de accesorio en el paquete de compra de un motor fueraborda en las áreas donde la pesca deportiva sea popular.

Desde 2010, la compañía ha sido especialmente agresiva en lograr colaboraciones con los constructores de embarcaciones populares en Oriente Medio como Sea Hawk y SilverCraft, y Sultan Al-Salem se ha convertido en el distribuidor de estos constructores, capacitándose de esta forma para ampliar la venta de embarcaciones y fuerabordas en paquetes.

Sin embargo, en Kuwait hay un problema, es que no se da abasto a la gran demanda de amarres para embarcaciones. Hay varios excelentes puertos deportivos como el de Souq Sharq, que a su vez sirve para organizar salones náuticos, pero los existentes ya están saturados. Si sigue la construcción de más puertos deportivos, creando así nuevas demandas, la participación de los fuerabordas de Yamaha en este mercado puede alcanzar cotas todavía

más altas en el futuro.

Pronto inaugurará una nueva y amplia sala de exposición. Comenzando con el puerto deportivo ubicado en el centro turístico de Al Khiran, se observa un incesante progreso encaminado a consolidar nuevas bases de servicio de Yamaha. Está perfectamente preparado para ampliar el mercado de recreo y promocionar ventas de fuerabordas de 4 tiempos.



Esta nueva sala, que se inaugurará dentro de poco, dará la bienvenida a los clientes con una exposición de embarcaciones, motores fueraborda, accesorios y otros productos.



El centro de repuestos antes de su reforma. Cuenta con un abundante stock de repuestos para satisfacer todo tipo de necesidades.



El taller de servicio posventa en el puerto deportivo de Al Khiran.



El secreto de la alta cuota de mercado de Yamaha en Omán está en la eficiente política del distribuidor en los suministros.

Omán es un hermoso país que se sitúa en la costa sureste de la península arábiga y tiene una dilatada y abundante historia con el mar. Sus principales industrias son las relacionadas con el petróleo, turismo, agricultura y pesca. Su gobierno está promoviendo la globalización de su economía nacional y la privatización de sus industrias. En base a los ingresos de petróleo y gas, se inició la expansión de industrias manufactureras con el fin de desarrollar diversas industrias nuevas.

En el mercado náutico está creciendo el de recreo, pero la mayoría de las demandas de motor fueraborda provienen de la industria pesquera. Las playas de los pueblos pesqueros de Seed, Haradi y Barka están llenas de barcas de pesca, y se puede afirmar que casi todas tienen instalado un motor fueraborda de Yamaha, copando el mercado casi al 100%.

Sólida transmisión de información más actualizada entre los concesionarios y sus talleres

La razón por la que la participación de los fuerabordas de Yamaha es tan alta en Omán puede atribuirse al estilo honesto y orientado al mercado del distribuidor OHI Marine (OHI Marine Equipment LLC). Lo que más le caracteriza son sus actividades para crear un estrecho lazo de negocios con talleres de servicio independientes y concesionarios.

OHI Marine combina herramientas de información y artículos de promoción en un paquete llamado “Cartera Escolar de Yamaha”, que se distribuye entre los concesionarios nacionales y talleres independientes.

Esta “cartera” incluye la lista de repuestos más actualizada. La lista de repuestos se

crea para cada mercado en base a analizar productos de mayor venta y se distribuye la lista de la última actualización. Actualmente todo tipo de información ha sido digitalizada para mayor conveniencia, pero quedan algunas zonas donde no se visualizan datos digitalizados o no llega a todos los lugares a los que se intenta. Para dar respuesta a esta situación, OHI Marine siempre visita estos lugares y entregar a mano la información impresa en papel y los materiales.

Como resultado, la información más actualizada se entrega a los talleres independientes y concesionarios con los que trabaja OHI Marine, disminuyendo errores observados en los trabajos y pedidos de repuestos. Al mismo tiempo, al tener contacto directo con concesionarios y mecánicos de servicio, OHI Marine obtiene la información más reciente sobre el mercado y la red comercial, permitiéndole calibrar la situación actual del mercado. Este método también le permite proporcionar orientación a los talleres y concesionarios.

La creación de estrechos lazos con la red comercial, con su importante función como punto de contacto directo con los consumidores, también ayuda a consolidar la confianza de los clientes en los productos de Yamaha.

Asimismo, OHI Marine distribuye a los funcionarios locales las “Carteras Escolares de Yamaha” con la última versión de los manuales de servicio, la lista de repuestos y los manuales SST en soporte de papel y de CD.

Contenido de una “Cartera Escolar de Yamaha”

A los concesionarios y talleres de servicio

- ① Lista de repuestos actualizada (impreso)
*Se entrega la lista impresa ya que en algunas localidades no se pueden visualizar datos digitalizados.
- ② Luz LED Yamaha
- ③ Camiseta Yamalube, cortesía de Yamaha Motor Distribution Singapore Pte. Ltd. (YDS)
- ④ Monedero Yamaha
- ⑤ Bolígrafo Yamaha
- ⑥ Cartera Yamaha

A la Administración

- ① Manual de servicio actualizado (en CD e impreso)
- ② Lista de repuestos actualizada (en CD e impreso)
- ③ Manual SST actualizado (en CD e impreso)



Durante una visita a un concesionario se distribuyen las herramientas de venta, se proporciona orientación y se mantiene contacto directo.



Se mantiene una excelente relación entre el distribuidor y los concesionarios y talleres, lo cual se traduce en una mayor satisfacción de los usuarios.

Cómo alargar y apretar la llave dinamométrica

Hasta ahora, esta sección “Consejo puntual para el servicio técnico” se ha centrado principalmente en explicar las tareas básicas de servicio y el uso de las herramientas. A partir de este número, voy a cambiar su orientación para comentar aquellos tipos de consejos que podría brindar un mecánico veterano a un novato sin mucha experiencia. Hay muchas cosas que un mecánico veterano ha aprendido en base a su experiencia y que no figuran en los manuales. La mayoría de este aprendizaje resulta muy importante, pero apenas se transmite a los novatos. Este tipo de conocimientos adquiridos es el que voy a abordar a partir de este número. Como primer tema, voy a hablar sobre cómo alargar y apretar una llave dinamométrica.

Cuando no se puede ejecutar una tarea de forma habitual

Vamos a suponer que usted está colocando un sensor de temperatura del motor. En el último proceso de esta tarea, para el que necesita usar una llave dinamométrica para asegurar el requerido nivel de apriete, por alguna razón usted no dispone de una que utiliza habitualmente, cuya cabeza es intercambiable. Por lo tanto, usted tendrá que realizar el apriete final con una llave dinamométrica estándar. Como no puede usar una llave Allen, usted decide apretarlo con una llave pata de gallo.



Cómo determinar el correcto par de apriete



$$T1 = \frac{L1 + L2}{L2} \times T2$$

$$15 = \frac{20 + 162}{162} \times T2$$

$$T2 = 13.4$$



Una llave dinamométrica indica el par de apriete aplicado en el punto de tracción. Pero, en este caso, hay un descentraje entre el punto y el perno, por lo que naturalmente el par aplicado al perno difiere del par aplicado por una llave dinamométrica.

Por lo tanto, tenemos que calcular la diferencia en el par de apriete realmente aplicado causado por el descentraje. La fórmula izquierda permite calcular la diferencia basada en la relación entre la longitud efectiva de la llave y el par de apriete aplicado.

Pensemos en un ejemplo de apretar con el requerido par de 15 Nm el sensor de

temperatura del motor del fueraborda F350A. Si usamos la fórmula, el correcto valor del par a aplicar para una llave dinamométrica sería de 13,4 Nm.

No obstante, este cálculo está basado en el supuesto de que el centro del perno α , el de la tracción de la llave dinamométrica β y el

del mango de la llave y estén alineados en un mismo eje, tal y como indica la ilustración superior a la fórmula. Si se presenta un ángulo en el punto β , tal y como se indica en la ilustración inferior a la fórmula, la relación entre T1 y T2 se modifica, invalidando la fórmula. Usted debe recordar este hecho.

Si tiene duda, busque la respuesta hasta que la encuentre

En este artículo he usado el ejemplo de una llave pata de gallo, pero se puede decir lo mismo con la herramienta especial (SST) que se utiliza en la unidad power trim/tilt (PTT). Dado que usted usa la SST y la unidad PTT, seguramente sabrá visualizar la tarea.

Recuerde la primera vez que realizó esta tarea. Seguramente tuvo dudas sobre con qué valor del par de apriete (N) debía aplicar al apretar la pieza y cuál era el correcto ángulo de la llave. Y seguramente habrá preguntado a un mecánico veterano.

Gracias a internet ahora es mucho más fácil obtener la respuesta sin consultar a alguien. La actitud básica de un mecánico es tener la determinación de buscar y encontrar respuestas

a las dudas hasta que las comprenda bien. Cada vez que usted encuentre una respuesta, obtiene recursos de gran valor como un profesional. Cuantos más recursos obtenga, más ingresos tendrá.



Dr. Sugimoto Chantey Editorial Room

YAMAHA MOTOR CO., LTD., Marine Business Operations,
1400 Nippashi, Minami-ku, Hamamatsu, Shizuoka 432-8528, Japan



Actividades conjuntas sobre la Gestión de Redes de Suministro (GRS) en Qatar

Del 6 al 16 de enero de 2012, el distribuidor de Yamaha en Qatar, Al Badi Trading & Contracting Co. Ltd., llevó a cabo una renovación de su gestión del stock de repuestos y la ventanilla de servicio. Como socio de negocios de Al Badi, la división GRS de Yamaha Motor Distribution Singapore Pte. Ltd. (YDS) la visitó en noviembre de 2011 y facilitó apoyo y orientación in situ.

Se realizó una evaluación de la gestión de redes de suministro de Al Badi para analizar dónde residía su fortaleza y debilidad y qué mejoras podían introducirse. Tanto Al Badi como YDS estuvieron de acuerdo en dar prioridad a mejorar el stock de repuestos (elevar el ratio de suministro) y la ventanilla de servicio (acortar el tiempo

de espera) para reforzar la confianza del cliente.

Once jornadas de trabajo dieron como resultado un renovado sistema de almacenamiento de última generación con códigos de barra localizadores que posibilitan una mayor precisión en el stock remanente, un eficiente flujo de trabajo y un sistema que proporciona a los clientes una correcta cantidad de repuestos en el lugar correcto y en el momento correcto. YDS quiere continuar trabajando con todos los distribuidores de la región con el fin de desatar el potencial y lograr la excelencia en la GRS para ganar clientes satisfechos y fieles.

Carta de los Sres. Desmond y Clarence, YDS



Un distribuidor inaugura su nueva sede

El 11 de febrero del 2012, el distribuidor de Yamaha Supratechnic Malaysia organizó la ceremonia que inauguró oficialmente su nueva sede en Shah Alam, localidad situada a unos 20 km al oeste de Kuala Lumpur, la capital del país.

La nueva sede tiene una superficie de 4.180 m², provista de una fabulosa sala de exposición, un centro de repuestos, un almacén, una sala de conferencias y un taller con equipos de última generación para asegurar la excelencia en el servicio posventa. Como parte del compromiso con los socios de negocio y los clientes, la nueva oficina central será capaz de proporcionar soluciones integrales para sus necesidades de motores náuticos.

Asistieron al acto inaugural un total de 100 invitados, entre ellos, banqueros, clientes, concesionarios, proveedores, suministradores de servicio y periodistas.

El invitado de honor fue el Sr. Akira Takeuchi, director general de la división de Servicio, unidad de Negocio de Motores Marinos de Yamaha Motor Co., Ltd., Japón. En su alocución de bienvenida, el presidente del Grupo Supratechnic, Sr. Ridwan Kasenda dijo, "Supratechnic Malaysia ha crecido y expandido sus negocios desde su fundación en 1981. Estamos orgullosos de ser uno de los actores más activos en la industria de los motores fueraborda náuticos, con la mayor red de sucursales y el mejor equipo de servicio posventa de Malasia Peninsular".

Con su nueva sede, Supratechnic Malaysia está a punto para afrontar el futuro, aprovecharse de todas las oportunidades que le esperan y reforzar todavía más la posición de Yamaha como el No.1 en el mercado de Malasia Peninsular.



Página web de fuerabordas Yamaha <http://www.yamaha-motor.co.jp/global/consumer/outboards/index.html>

Página web de los fans de WaveRunner <http://www.waverunner-fan.com/>

Se puede visualizar el Canal Yamaha de Fuerabordas en Youtube.

Canal Yamaha de Fuerabordas <http://www.youtube.com/user/Yamahaoutboardmotors>