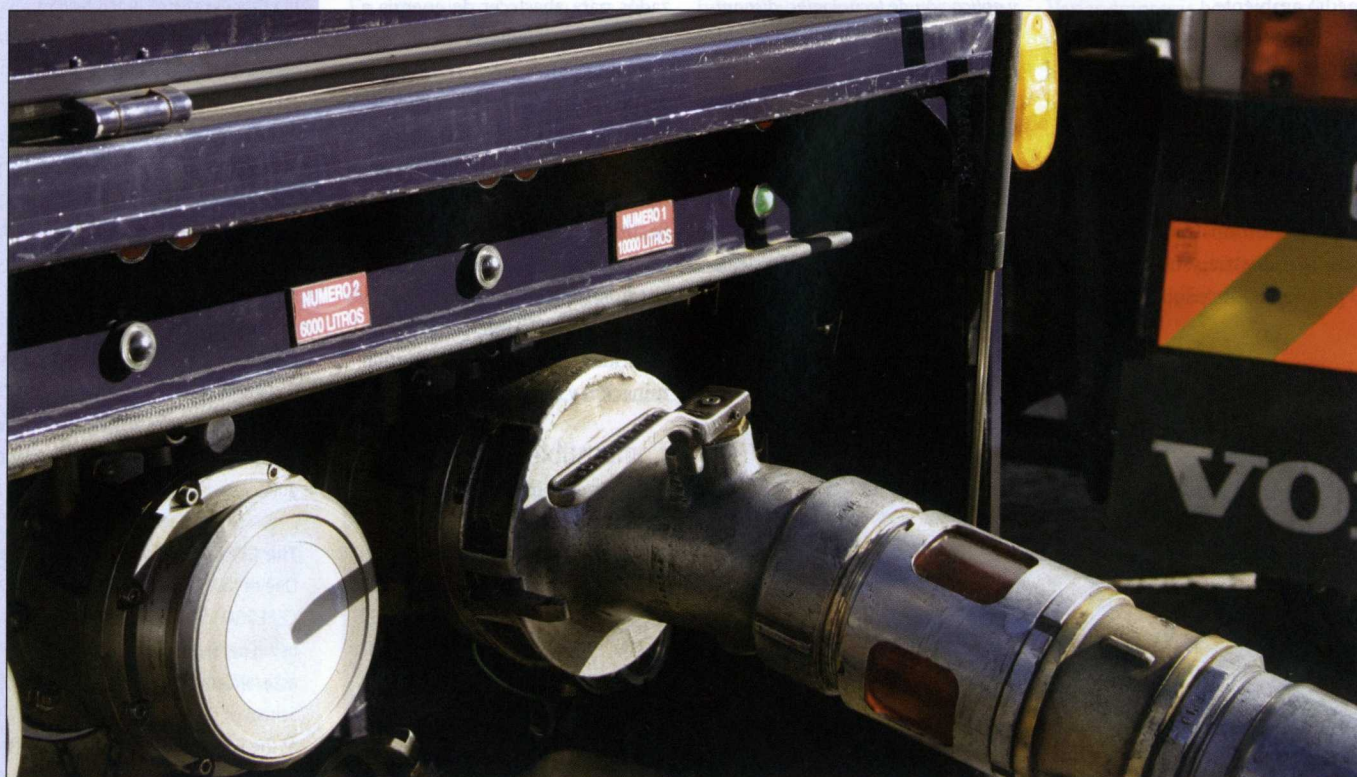


Engines and propulsion.
Fuels and lubricants.
A look ahead to the Barcelona
Boat Show 8th to 16th Nov.

**Motores y propulsión. Combustibles y lubricantes.
Avance Salón Náutico de Barcelona (8-16 noviembre).**



HIGH COSTS PROMOTE TECHNOLOGICAL LEAP

Official figures show that for every tonne of fish landed in Spanish ports, fishing vessels use a minimum of 640 litres of fuel. Although at the time of writing the price of crude oil is showing a tendency to go down, the fisheries sector does not rule out sudden high peaks caused by the instability in the markets which have caused the general economic crisis. The truth is that in order to guarantee the viability of fishing, it is necessary to research and promote industrial development so that propulsion and auxiliary systems on board vessels can be run at lower cost and compatible with good environmental quality. Sources consulted coincide in forecasting that the process will be a long one and its introduction will be gradual, as it is a matter of developing complex and costly technology both for the

LOS ALTOS COSTES IMPULSAN UN SALTO TECNOLÓGICO

Escriben J.G./ Concha Gómez

La Confederación Española de Pesca (CEPESCA), investiga alternativas limpias y económicas, además de las maneras de optimizar el uso de combustibles convencionales, para posibilitar la reducción de su coste en la explotación de buques pesqueros. La patronal ha creado la "Iniciativa Ahorro", un ambicioso proyecto de investigación que cuenta con el respaldo financiero del Ministerio de Medio Marino (MARM), de la Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ÁRVI), y de la Federación Española de Organizaciones Pesqueras (FEOPE). En este campo trabajan varios organismos de investigación de las diferentes Administraciones, además de otras organizaciones pesqueras españolas. Entre las principales líneas de trabajo figura la de buscar la eficiencia energética, mediante sofisticados recursos de control y economía del consumo. Otra de las premisas comunes es la necesidad de impulsar y apoyar que la industria diseñe y fabrique una nueva generación de motores marinos, que reduzcan sustancialmente el coste por consumo de combustible y que sus emisiones de CO2 sean menores. La Unión Europea también respalda los trabajos en este campo. En este proceso de buscar energías alternativas a la propulsión marina y mejorar el rendimiento de los combustibles convencionales están implicados también las grandes marcas de motores, la industria naval, los productores y proveedores de combustibles y lubricantes y las industrias auxiliares, que aportan sus avanzados recursos tecnológicos y de investigación.

Hay datos oficiales en el sentido de que por cada tonelada de pesca que se descarga en nuestros puertos, los buques consumen como cifra media unos 640 litros de gasóleo. Aunque coyunturalmente el precio del petróleo tiene, en el momento de escribir estas líneas, una tendencia a la baja, en el sector pesquero no se descarta que se produzcan brotes alcistas, originados por la grave inestabilidad de los mercados que ha generado la crisis económica generalizada. La certeza es que para asegurar la viabilidad de la pesca, es urgente investigar e impulsar novedosos desarrollos industriales, para que los sistemas de propulsión y auxiliares de los buques se alimenten con un coste menor y más com-

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes

Engines and fuel

patible con la buena calidad del medio ambiente.

Las fuentes consultadas coinciden en pronosticar que el proceso iniciado será prolongado y de implantación gradual, ya que se trata de desarrollar una tecnología compleja y costosa, tanto para las Administraciones como para la industria y también para el propio sector pesquero.

trata del *“Análisis de investigación y aplicación de tecnologías disponibles e innovadoras para el ahorro de combustible”* en buques pesqueros. El campo de análisis son las tecnologías actuales para generar propuestas viables de mejora, destinadas a los buques existentes y futuras construcciones.

Se estudian la optimización de las características hidrodinámicas de

cionan generadores que son utilizados para abastecer de energía a los sistemas auxiliares del buque y a los motores eléctricos para la propia propulsión de navegar. El tipo de buque idóneo es el de perfil de operación variable y una elevada demanda de potencia auxiliar. Se utiliza además un único tipo de motores con una capacidad de modularización. Además, garantiza fiabilidad (doble propulsión), seguridad y reducción de la contaminación y el ruido.

Combustibles

Respecto a la innovación en combustibles, el proyecto de investigación de CEPESCA ha considerado al biodiesel, que se produce a partir de aceites vegetales de girasol y soja, por lo que es compatible con la conservación del medio ambiente. No obstante fuentes de la patronal cuestionan su elevado precio y las escasas vías de abastecimiento. Con la colaboración de la Universidad de Vigo, también se estudian los fueles ligeros, pero hay incertidumbre acerca de cómo se desarrollará la red de comercialización de este combustible y cual será, en definitiva, su precio en el mercado.

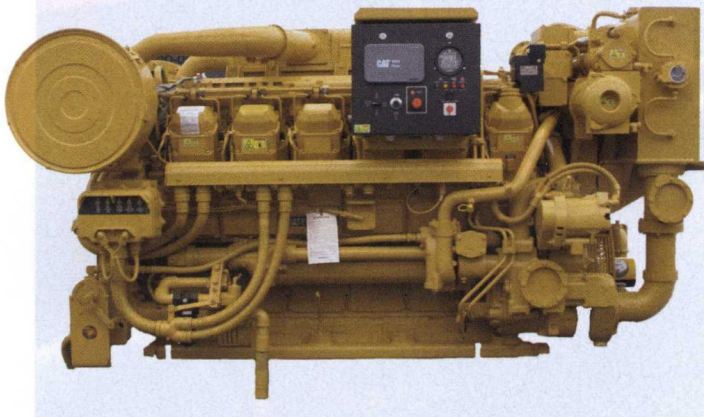
Otro de los campos de trabajo de *“Iniciativa Ahorro”* está dirigido a conocer *“en qué y cómo se gasta el combustible, para obtener ahorros que mejoren la competitividad de la flota”*. En este caso y con el respaldo de la secretaría de Energía del ministerio de Industria se medirá con sensores en tres tipos de buques los hábitos de consumo más representativos, hasta 20 variables. La Xunta de Galicia apoya una experiencia similar, con los que serían otros tres buques controlados por sensores. Con la información aportada se elaboran sistemas y protocolos para mejorar la utilización de combustible convencional. Estos datos constituyen también un parámetro para estimar la rentabilidad de energías alternativas.

Administrations, the industry and the fisheries sector. In the field of fuels, there is an initiative from the port of Celeiro and the Fisheries Technological Centre which is researching the use of liquid petroleum gas in vessels which do not require long range. The results obtained are considered promising and the cost of modifying the engines is not excessive for the traditional fleet segment. The advantages are a more economical fuel which is less contaminating from the point of view of the environment as well as being quieter.

The CEPESCA project

One of the projects from the CEPESCA *“Savings Initiative”* is being developed with technical assistance from the Senior Technical School of Marine Engineering at the Polytechnic University in Madrid. This is concerned with *“the analysis, research and application of available innovative technologies for the saving of fuel”* in fishing vessels. The field of analysis includes existing technologies designed to generate viable proposals aimed at present and future vessels. Studies are carried out on the hydrodynamic characteristics of hulls, on propulsion engines for vessels, on-board energy management, fishing gear and equipment. The project is backing existing engines and it is assumed that the industry is permanently striving to produce more efficient and less contaminating auxiliary and propulsion engines. With regard to the mixed diesel-electric engines, the CEPESCA study considers that *“although this type of propulsion has not been fully incorporated into fishing vessels, it will be an authentic alternative for the future once existing models have undergone further development.”*

Analysis has shown that one of the advantages of diesel-electric propulsion is that the main engines



En el campo de los combustibles hay trabajos en marcha, como uno del puerto de Celeiro y el Centro Tecnológico de Pesca, que investiga la utilización de gas licuado de petróleo en embarcaciones que no requieren mucha autonomía. Las experiencias realizadas son consideradas positivas y el coste de modificación de los motores no es excesivo, para un segmento de la flota artesanal. Las

carena en los motores propulsores de los buques, la gestión de la energía a bordo y los equipos y las artes de pesca. Por otra parte, este trabajo apuesta por los motores actuales y se asume el hecho contrastado de que para la industria es un objetivo permanente fabricar propulsores marinos y auxiliares de abordó con mejores rendimientos y que disminuyan la contaminación.

Con respecto a los motores mix-

La industria fabrica motores cada vez más eficientes y con menor consumo

ventajas son un combustible mas económico y menos contaminante, tanto en lo ambiental como en el medio acústico.

El proyecto de CEPESCA

Una de las líneas trabajo de la *“Iniciativa Ahorro”* de CEPESCA es la desarrollada con la asistencia de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid. Se

tos diésel-eléctricos, el estudio de CEPESCA considera que *“aunque este tipo de propulsión no se ha introducido del todo en buques pesqueros, será una auténtica alternativa en el futuro, en cuanto se desarrollen todavía más los modelos existentes en el mercado”*.

Se ha analizado que una de las principales ventajas de la propulsión diésel-eléctrica es que con motores principales diésel se ac-

Engines and fuel

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes

are used to supply electricity for auxiliary on-board systems as well as for the electric motors which provide navigational propulsion. Only one type of engine is used with modular possibilities. Also, reliability is guaranteed (double propulsion) as well as improved safety and noise and contamination reduction.

Fuel

With regard to innovations in fuel, CEPESCA is considering biodiesel, which is produced from soy and sunflower oils and therefore compatible with environmental conservation. However, the industry is sceptical about the high cost and scarce fuel supply points available. In collaboration with the University of Vigo, light fuels are being studied but there is uncertainty about how this will develop commercially and what the market price will be. Another "Savings Initiative" line of investigation is aimed at finding out "how and in what is fuel used", in order to obtain savings and so improve the profitability of the fleet. In this case and with the backing of the Energy Secretariat of the Galician Ministry of Industry, sensors will measure the most representative consumption habits with up to 20 variables in three types of vessel. Protocols for improving conventional fuel usage will be drawn up using the data obtained. This data will also be used as a parameter for estimating the profitability of alternative energies.

Lubricants

Studies have analysed the benefits of efficient storage, handling and use of lubricants and shown that these can be greater than their initial cost. Many companies spend large amounts on lubricants: first when they purchase the lubricant then when they pay once again because of defective storage, bad handling and usage in poor conditions.

Lubricantes

En este campo hay estudios disponibles que han determinado que los beneficios obtenidos gracias a un eficiente almacenaje, manejo y suministro de los lubricantes, pueden ser mucho mayores que el propio coste inicial de los lubricantes marinos. Muchas compañías gastan gran cantidad de dinero en lubricantes, ya que desembolsan capital varias veces,

primero cuando compran el lubricante y después, cuando pagan de nuevo por un almacenaje defectuoso, mal manejo y suministro en malas condiciones.

Un adecuado manejo en el puerto base del buque, así como una correcta entrega del lubricante puede suponer un ahorro de miles de euros, o reducción de los tiempos de parada del motor, y de reemplazo de partes estropeadas o la

limpieza de lodos.

Varias empresas han desarrollado sencillos sistemas de análisis sobre los modos de almacenaje, manejo y suministro de lubricantes para motores marinos. Su objetivo es ayudar al armador a realizar las mejores prácticas, evitando las habituales causas del mal funcionamiento de los motores marinos achacadas a deficiencias en la lubricación. ⚓

**ALLÍ DONDE TÚ ESTÉS**

Donde quiera que el océano te lleve, la experiencia y la dedicación de Castrol Marine estará contigo en todo el trayecto.

Nuestro apasionado y cualificado personal está presente en más de 800 puertos de más de 75 países.

Esta cobertura global supone el suministro de productos marinos en cualquier lugar -incluso cuando te encuentres con lo inesperado-.

Y por eso, en cada horizonte encontrarás gente que confía en Castrol Marine.

Castrol Marine
Av. Bruselas, 36. Arroyo de la Vega.
Tel: 902 10 80 50 Fax: 902 10 80 30
E-mail: castrolmarine.spain@castrol.com
Web: www.castrolmarine.com

DEDICACIÓN DE TODA CONFIANZA

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes

Engines and fuel

REPSOL MAR e+, UN GASÓLEO ESPECIALMENTE INDICADO PARA LAS EMBARCACIONES DE PESCA

Con la garantía de calidad y servicio de Repsol, la compañía ha creado Repsol Mar e+, un gasóleo B especialmente indicado para las embarca-

ciones de pesca, de transporte de pasajeros y de servicio en puertos, que asegura su adecuado funcionamiento al garantizar el cumplimiento de todas las propiedades

exigidas a los combustibles que se destinan a uso marítimo.

Como muestra del compromiso de Repsol con el medio ambiente, este producto tiene un índice de cetano que facilita el arranque en frío, contribuye a reducir el ruido así como las emisiones contaminantes.

Además, Repsol Mar e+ protege el sistema de alimentación del motor, ya que, al presentar un adecuado comportamiento a bajas temperaturas, se evita la precipitación de parafinas, y por tanto la obstrucción de filtros, asegurando una adecuada fluidez del gasóleo. Asimismo, Repsol Mar e+ tiene la mayor presencia en puertos, además de contar con un servicio técnico y comercial que se puede encontrar en todo el litoral español y con expendedores formados específicamente para preservar la seguridad en las operaciones.

Repsol Mar e+ representa una potencia natural para las embarcaciones ya que ha sido creado especialmente para este tipo de motores y responde a las normas más exigentes.

El mensaje de la empresa es: "Repsol Mar e+ potencia natural para tu embarcación. El gasóleo especialmente pensado para tu motor".

REPSOL MAR E+, DIESEL FOR FISHING VESSELS

With the Repsol guarantee of quality and service, the company has created Repsol Mar e+, a class B diesel specially indicated for fishing vessels, passenger craft and in-port service vessels which offers optimum performance as it guarantees compliance with all the properties required of fuel for maritime use.

As an indication of Repsol's commitment to the environment, the product contains a cetane index which facilitates cold starting and contributes to noise and contamination reduction. Repsol Mar e+ protects the engine fuel feed mechanism as thanks to the low temperature performance, paraffin deposits are avoided so preventing filter blockage and guaranteeing correct fuel flow. This product is freely available in ports as well as having the backing of commercial and technical services to be found all round the Spanish coast.

The company slogan is "Repsol mar e+ natural power for your vessel. Diesel specially designed for your engine".



CATERPILLAR MARINE PROPORCIONA EL PROGRESO SOSTENIBLE AL MUNDO MARINO

Tras la amplia acogida que tuvieron los productos de Caterpillar Marine en la feria SMM, que se celebró en Hamburgo el pasado mes de septiembre, la compañía también tendrá una importante presencia en la feria International Work Boat Show de Nueva Orleans, que tendrá lugar entre los días 3 y 5 de diciembre próximos. Así, en este evento ofre-

cerá sus últimas novedades en las soluciones integrales para la propulsión marina, sistemas eléctricos de a bordo, servicio de clientes o



financiación de buques y seguros. El objetivo de la compañía es mostrar la última tecnología y las más recientes aplicaciones de los productos marinos MaK y Cat., vendidos en todo el mundo.

En la actualidad, la cadencia de pedidos a Caterpillar Marine se mantiene a niveles récord y sus fábricas trabajan a máxima capacidad. ⚓

CATERPILLAR MARINE REPRESENTS SUSTAINABLE PROGRESS

Following the wide acceptance that Caterpillar Marine products received at the SMM fair held in Hamburg last September, the firm will also have an important presence in the International Work Boat Show to be held in New Orleans from the 3rd to the 5th of December.



Potencia natural para tu embarcación

Repsol Mar **e+** es el gasóleo especialmente pensado para tu motor

- e** Protege el sistema de alimentación del motor.
- e** Respeta el medio ambiente.
- e** Asesoramiento técnico y comercial en todo el litoral español.
- e** La mayor presencia en puertos.

Garantía de calidad y servicio de Repsol.
Infórmate en cualquier puerto donde estemos presente.

REPSOL
Mar e+

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes

Engines and fuel

PENINSULA PETROLEUM GESTIONA Y SUMINISTRA FUEL MARINO Y LUBRICANTES DESDE 1996

PENINSULA PETROLEUM SUPPLYING MARINE FUELS AND LUBRICANTS SINCE 1996

Peninsula Petroleum, proveedora de fuel pesado y gasóleo marino desde 1996, ha estado sometida a una dinámica expansión durante la última década. En ese corto plazo ha incrementado el número de puertos donde presta servicios de suministro de combustible a un conjunto de flotas, entre las que figuran algunos de los más prestigiosos armadores internacionales.

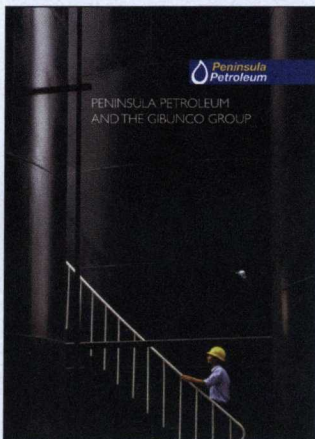
un billón de dolares. La empresa garantiza en sus suministros de combustible un producto superior, a raíz de que su fuel procede directamente de refinerías asociadas. Otro de los factores competitivos es la puntualidad del

servicio, para lo que cuenta con una flota de 16 barcasas. También dispone de 22 comerciales, disponibles las 24 horas del día y durante todo el año.

Finalmente, **Peninsula Petroleum** ofrece una amplia gama de productos y servicios, lo que es posible gracias a su vinculación societaria con **Gibunco Group**. Entre ellos, una consignataria, reparaciones y limpieza de cascos, además de asesorar acerca de las posibilidades tecnológicas para ahorrar combustible.

Cuenta con siete oficinas internacionales y sus comerciales hablan hasta en 18 lenguas. **Peninsula Petroleum** tiene una posición de liderazgo en el ámbito de su negocio, que conserva gracias a una política de innovación. ⚓

Peninsula Petroleum, supplier of bunker fuels and marine diesel since 1996, has undergone a dynamic expansion during the last decade. In this short period of time they have increased the number of ports in which they provide supply services to a number of fleets amongst which figure some of the most prestigious international boat owning firms. An example of the development of Peninsula Petroleum is the 2007 record: the volume of fuel sold was some 3 million tonnes giving revenue of one billion dollars. The firm guarantees a superior quality of supplied product as the fuel comes directly from the associated refineries.



Sus cifras

Un dato sólido y claro del desarrollo de **Peninsula Petroleum** son sus cifras de 2007: el volumen de combustible comercializado alcanzó unos 3 millones de toneladas de fuel a escala mundial y sus ingresos están situados en

MOTORES MARINOS DE SCANIA, MÁXIMA POTENCIA

Scania cuenta con una amplia gama de motores marinos que incluye tanto motores propulsores como motores auxiliares marinos. Las excelentes condiciones de funcionamiento junto con la combinación de altas potencias a bajos consumos y reducidas emisiones, hacen que estos motores sean la mejor y más fiable herramienta para los profesionales del mundo pesquero. Precisamente, el objetivo de la empresa es satis-

facer las necesidades de estos profesionales y ofrecerles su larga experiencia y los últimos avances tecnológicos para conseguir en sus embarcaciones la máxima potencia al menor consumo.

Los nuevos motores marinos de **Scania**, que cuenta con una amplia red de concesionarios en numerosas ciudades de España, ofrecen una gran fiabilidad en las peores condiciones de trabajo, así como un máximo rendimiento. ⚓

SCANIA MARINE ENGINES, MAXIMUM POWER

Scania possesses a wide range of both propulsion and auxiliary marine engines. Optimum operational characteristics

combined with high power and low fuel consumption and emissions make these engines the ideal tool for sea going professionals.

SUFLENORSA, ESPECIALISTA EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

El Grupo **Suflenorsa**, que cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector pesquero, tiene, entre sus principales especialidades, el suministro de combustibles en alta mar.

Así, ha firmado acuerdos con distintos armadores de buques tanqueros a los que facilita el suministro de combustible en zonas de todo el mundo como Atlántico Sur, Pacífico o Índico. En estos puntos, además de combustible, el grupo puede entregar lubricantes e incluso pertrechos y provisiones en contenedor.

El grupo también suministra gasóleo a los principales puertos donde opera la flota pesquera, como Montevideo, Singapur, Port Louis o Durban.

Para realizar esta tarea de una forma eficaz, **Suflenorsa** cuenta con un equipo de profesionales motivados. ⚓

SUFLENORSA, EXPERTS IN FUELS

The Suflenorsa Group, with over 20 years of experience in the fisheries sector, has high seas fuel supply among its principal specialities.

Agreements have been signed with tanker operators to supply fuel in zones all over the world such as the South Atlantic, Pacific or Indian Oceans. As well as fuel, the Group is capable of supplying lubricants and even supplies and provisions in containers.

The Group also supplies fuel to major ports where fishing fleets operate such as Montevideo, Singapore, Port Louis or Durban.

A highly motivated team assures that Suflenorsa carries out these services efficiently.

TU RED MUNDIAL

 **Peninsula
Petroleum**



Peninsula Petroleum es una empresa líder en el suministro de combustibles marinos a flotas pesqueras en todo el mundo. Y porque entendemos la industria pesquera, en Peninsula Petroleum tenemos la flexibilidad de ofrecerle términos de pago que cubran sus necesidades, garantizando siempre la mejor calidad, precio y servicio. Llámenos y averigue como podemos ayudarle con sus requerimientos de combustibles en cualquier puerto del mundo y en alta mar.

GIBRALTAR 00350 52 641

Pablo Sanchez + 34 619 962 478 Mauro Agostini +34 620 090 667

LONDON GREECE SINGAPORE DUBAI SHANGHAI

WWW.PENINSULAPETROLEUM.COM bunkers@peninsulapetroleum.com

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes

Engines and fuel

ICEBUNKER ABASTECERÁ DE FUEL PESADO MARITÍMO EN EL ATLÁNTICO NORTE

O.W. Icebunker, que forma parte de O.W. Bunker Group, anuncia la construcción de una nueva instalación de depósitos de almacenamiento en el Atlántico Norte, que estará operativa en julio de 2009. La localización de las instalaciones ha sido

seleccionada, siguiendo un criterio estratégico, en el cruce de rutas marítimas del Atlántico Norte en Fugle fjord, Islas Faroe. Cuentan con cuatro depósitos para fuel pesado con una capacidad de 23.000 metros cúbicos, lo que representa unos 195.998 barriles.

Esta capacidad posibilitará el almacenamiento de una gama de productos que incluye desde el IFO380, de bajo contenido en azufre, hasta gasoil marino (MGO). Los equipos mezcladores, de tecnología puntera, permiten suministrar fuel según especificaciones exactas.

Fugle fjord será el único punto por encima de los 60° Norte para el suministro de fuel pesado bajo en azufre. Ofrecerá además servicios de reparación, almacenaje frigorífico y suministros varios a la flota pesquera internacional.

Per Funch-Nielsen, director gerente de O.W. Icebunker ha declarado que "el nombre quizás todavía no suena, pero si estás transitando o faenando con arrastre en el Atlántico Norte, no hay mejor sitio para cargar fuel pesado".

ICEBUNKER TO SUPPLY HEAVY MARINE FUEL IN THE NORTH ATLANTIC

O.W. Icebunker Limited, which forms part of O.W. Bunker Group, has announced the construction of new storage facilities in the North Atlantic which will come into operation in July 2009. The location of the facility was chosen following strategic criteria in the North Atlantic maritime crossroads at Fugle fjord, Faroe Islands. It is made up of four tanks for 23,000 cubic meters of heavy fuel oil which is equivalent to some 195,998 barrels.

This capacity allows the storage of a range of products from low sulphur IFO380, to marine diesel (MGO). They will also offer repair, refrigerated storage and supply services.



LIQUID ENGINEERING SPAIN LANZA EL LIMPIADOR FUEL SET

Liquid Engineering's Fuel Set es un acondicionador completo que elimina depósitos de carbón, disuelve ceras y resinas del sistema de combustible y lo conserva limpio.

Con el combustible y los componentes del sistema limpios, los motores funcionan con más eficiencia. Así, se aumenta la combustión y, por lo tanto, se quema con más eficacia y con menos emisiones, por lo se precisa una menor cantidad de combustible, lo que supone un

ahorro considerable. Además, este producto puede evitar costosas averías causadas por los microbios del diesel y la contaminación del agua. Su empleo puede disolver cualquier residuo, limpiar el sedimento de los fondos y rejuvenecer todo el sistema de combustible.

Otras ventajas de este innovador producto son que no es tóxico y que se puede usar con facilidad en cualquier barco.

Más información: info@liquidengineeringsspain.com

Fuel Set from Liquid Engineering Spain is a complete conditioner for diesel and petrol, eliminating carbon deposits, gums and varnishes in the fuel and combustion systems, as well as water. With the fuel and combustion system clean engines function with greater efficiency. Therefore producing considerably lower emissions and improve fuel economy considerably. Furthermore FUEL SET can avoid costly repairs caused by the diesel bug and contamination of water in the fuel. FUEL SET dissolves the residues of water and the sediments in the fuel tank rejuvenating the fuel and the system. Another major advantage of FUEL SET is that it is non toxic and biodegradable and therefore can be used on any type of boat. info@liquidengineeringsspain.com

TRANSDIESEL, S.L. ABRE UNA NUEVA SEDE EN PORTUGAL

Transdiesel, Lda. abrirá este mes sus nuevas instalaciones en Portugal, que en total sumarán 600 metros cuadrados distribuidos en taller, almacén y oficina. Esta nueva sede, que estará ubicada en Cacém-Sintra, representa un importante paso en la presencia del grupo en este país, donde tiene representación desde hace 5 años.

Transdiesel oferta stock de recambios, motores, asistencia técnica y asesoramiento. Es distribuidor de prestigiosas marcas como John Deere (motores, repuestos y una completa gama de lubricantes, grasas y refrigerantes), cajas de cambio Clark, y ejes Hurth (del Grupo Dana Spicer), motores de gas PSI (con base General Motors Serie Vortec) y componentes eléctricos RCP. Información en www.transdiesel.es / secretariadovendas@mail.telepac.pt

TRANSDIESEL, S.L. OPENS BRANCH IN PORTUGAL

Transdiesel, Lda will opening their new facilities in Portugal this month with a total of 600 square meters distributed between workshops, stores and offices. This new branch, located in Cacém-Sintra, represents an important step forward in the presence of the Group in Portugal where it has been represented for five years.

Transdiesel offers stocks of spare parts, engines, technical service and advice. They are distributors of important brands such as John Deere (Engines, spares and a wide range of lubricants, greases and coolants), Clark gearboxes and Hurth axles (From the Dana Spicer Group), PSI gas engines (based on General Motors Vortec Series) as well as RCP electrical components. Information available at: www.transdiesel.es / secretariadovendas@mail.telepac.pt

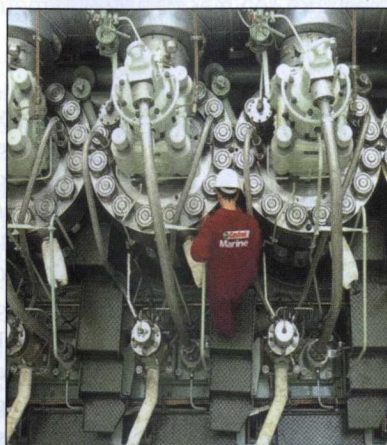
Engines and fuel

Motores y propulsión, combustibles y lubricantes**CASTROL MARINE
PRESENT IN PORTS OF
89 COUNTRIES**

One hundred years after its foundation, Castrol continues to be at the forefront of lubricant markets and is a reference point within the sector. At present it forms an integral part of BP and the Marine Division has infrastructure in more than 800 ports in 89 countries. Their catalogue has received many international awards. Castrol, however, is not just a leader in lubricant development. Their concern for safety and the environment is seen in the manufacture of products and protocols ever more respectful of nature and mankind. All these advances have been achieved without losing sight of quality service as required by the most demanding customers.

**CASTROL MARINE ESTÁ PRESENTE EN 800
PUERTOS DE 89 PAÍSES DE TODO EL MUNDO**

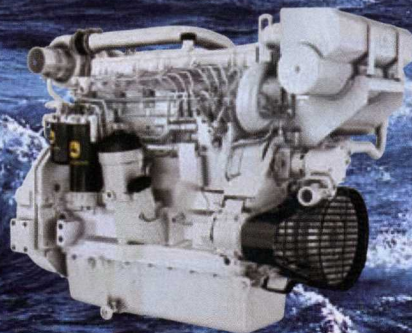
Cien años después de su fundación, **Castrol** sigue estando a la cabeza del mercado de lubricantes y es marca de referencia en el sector. En la actualidad es parte integrante del grupo BP y su división de Marina cuenta con una infraestructura presente en más de 800 puertos de 89 países de todo el mundo. Su catálogo ha logrado galardones a nivel internacional. Pero **Castrol** no sólo es líder en el desarrollo de lubricantes. Su preocupación por la seguridad y el medio ambiente se hace patente en la elaboración de productos y protocolos cada vez más res-



tosos con la naturaleza y el ser humano. Todos estos avances se han logrado sin perder de vista la calidad de servicio que demanda el cliente más exigente. Sus cuatro

laboratorios internacionales y el laboratorio local en España permiten una intensa labor de investigación. En España, **Castrol Marine** firmó el Acuerdo para la Cooperación técnica y análisis en laboratorio con la **EUITI** de Bilbao. Como labor complementaria, el Departamento Técnico de **Castrol** imparte cursos de divulgación técnica y de especialización destinados a tripulantes e inspectores en diversos puntos de España y Portugal, con el fin de optimizar la lubricación de los equipos en todo tipo de flotas, desde embarcaciones pequeñas a líneas de crucero y buques de carga. ⚓

***Cuando no se ve la costa,
la fiabilidad adquiere un
significado muy diferente.***



**BEYOND THE BOUNDARIES
SUPERANDO LOS LÍMITES**

**JOHN DEERE****John Deere Power Systems**

Tel: +33 2 38 82 61 19
Fax: +33 2 38 84 62 66
e-mail: jdengine@johndeere.com
www.johndeere.es

Nuestro distribuidor para España y Portugal:

TRANSDIESEL S.L.
Tel: +91 673 70 12
Fax: +91 673 74 12
e-mail: myt@transdiesel.es
www.transdiesel.es

Cuando usted está en plena tarea o pone rumbo a casa después de una jornada agotadora – preocuparse de su motor de propulsión o de su grupo electrógeno es lo último que desea tener que hacer.

Esa es la razón por la que los patrones de embarcaciones comerciales han estado confiando en los motores John Deere durante más de 30 años. Los motores John Deere PowerTech™ son duraderos, tienen un consumo contenido y resultan fáciles de mantener. Y cuentan con el respaldo de una compañía en la que puede confiar cuando necesite servicio y apoyo – sin importar el lugar donde trabaja.

Avance Salón Náutico de Barcelona (8-16 de noviembre)

Barcelona Boat Show

El Salón Náutico Internacional de Barcelona reunirá a 625 empresas

Se celebrará del 8 al 16 de noviembre con más de 100.000 metros cuadrados de superficie y se expondrán alrededor de 2.000 barcos de todo tipo.

Desde pequeñas embarcaciones, lanchas, veleros y neumáticas, hasta barcos a motor, yates y superyates, pasando por electrónica y accesorios, podrán verse en el Salón Náutico Internacional de Barcelona, que reunirá a más de 600 empresas de 19 países del 8 al 16 de noviembre. Este evento ocupará cinco pabellones en Gran Vía, expondrá cerca de 2.000 barcos y ampliará la exposición del Port Vell, reafirmando su liderazgo entre los tres salones más importantes de Europa.

Así, el 47º Salón Náutico Internacional de Barcelona mostrará en sus dos espacios toda la gama de productos y novedades del sector a los 180.000 visitantes previstos.



Este año contará con 625 expositores directos, el 22% de ellos extranjeros. La mayor representación corresponde a España, seguida de Francia, Italia, Portugal, Alemania

y Reino Unido. Los dos espacios de exposición sumarán una superficie de 101.000 m2 netos y expondrán alrededor de 2.000 barcos de todos los tipos y modelos. El recinto de Gran Vía acogerá los sectores tradicionales del Salón en los pabellones 1, 2, 3, 4 y 6, además de sus zonas exteriores, y estará estructurado en grandes áreas temáticas en las que se concentrarán las empresas de la misma especialidad y el desarrollo de sus propias actividades.

Por su parte, la Exposición Flotante del Port Vell será la mayor que se ha organizado hasta la fecha ya que por primera vez tendrá tres muelles, en lugar de dos, y ampliará el número de barcos de gran eslora. ⚓

THE BARCELONA INTERNATIONAL BOAT SHOW WILL BRING TOGETHER 625 FIRMS

From small boats, launches, sailing boats, inflatable boats up to motorboats, yachts and super yachts as well as electronics and accessories, 600 firms from 19 countries can be seen grouped together at the Barcelona International Boat Show from the 8th to the 16th of November. The event will occupy five pavilions in the Gran Vía and nearly 2,000 vessels will be on display as well as an enlarged exhibition at the Port Vell, thus confirming the leadership of the event amongst the three most important in Europe. Thus the 47th Barcelona International Boat Show will be displaying the full range of novelties and products from the sector to the forecast 180,000 visitors. This year there will be 625 direct exhibitors, 22% of them from overseas. The majority are from Spain.

CRAME PRESENTARÁ EN BARCELONA SUS NUEVOS PRODUCTOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Crame estará presente en el Salón Náutico Internacional de Barcelona con importantes novedades, entre las que figura la distribución de todos los productos de Intellian en el territorio español. Gracias a un acuerdo con esta marca asiática, Crame incor-

pora a su gama de productos para el sector de recreo de mediana y grandes esloras, una línea de equipos con los que emparejar su oferta actual de comunicaciones de banda ancha Fleet y FleetBroadband, un campo de rápido desarrollo tecnológico y comercial en los últimos

años. Además, Crame presentará otras novedades como los productos de la marca japonesa JRC, de la que es representante en exclusiva en España y el Inmarsat FleetBroadband modelo JUE-250, un terminal de comunicaciones satelitarias pionero de última generación. Otras productos que presentará en Barcelona son los compases satelitarios JLR-20 y JLR-30 y la sonda de pesca modelo FF-60 de 6000W. Por su parte, Sailor, otra de las marcas representadas por Crame, cuenta con nuevos terminales de Inmarsat FleetBroadband en sus dos modelos disponibles: FB250 y FB500. Asimismo, Crame comercializa la marca noruega Jotron, que presenta como novedad un renovado transponder de radar, el modelo Tron SART20. (Pabellón y stand). ⚓

CRAME WILL BE SHOWING THEIR LATEST TECHNOLOGICAL PRODUCTS IN BARCELONA

Crame will be showing important novelties in the Barcelona International Boat Show including the complete range of Intel Lian distributed in Spain. Thanks to an agreement with this Asian firm, Crame are including a range of communications devices for medium and long length recreational vessels which will complement their present range of Fleet and FleetBroadband broad band communications equipment, a rapidly expanding technological and commercial field in recent years. Crame will also be showing other novelties such as the Japanese JRC range for which they are exclusive agents in Spain.



Barcelona Boat Show

Salón Náutico

NAVICO WILL BE SHOWING THE NEW LOWRANCE SOUNDER IN BARCELONA



Navico are to unveil the MAATS-2008 prizewinning sonda-1 Broadband module from Lowrance which has been acclaimed innovative product of the year. Using revolutionary technology, this sounder allows both fishermen and nautical amateurs to easily distinguish details, in spite of surface "clutter", within the water column as well those near the sea bed. Navico will also be showcasing the Lowrance VHF-DSC radiotelephone for fixed mounting which includes an fm radio. This was also awarded a prize in MAATS 2008 by the Marine Electronic Manufacturers Association (NMMA) whose jury was made up of journalists from all over the world.

NAVICO LLEVARÁ A BARCELONA LA NUEVA SONDA DE LOWRANCE

Navico presentará en el Salón Náutico Internacional de Barcelona el módulo sonda-1 Broadband de Lowrance, que ha sido premiada en la convención MAATS-2008 como el producto más innovador del año. Con una revolucionaria tecnología, esta sonda permite que pescadores y aficionados a la náutica distingan con toda facilidad los detalles incluso con "clutter" de superficie, dentro de la columna de agua y aquellos cercanos al fondo.

Además, Navico presentará el radioteléfono VHF-DSC modelo Lowrance para montaje fijo y que incorpora Radio FM. Este producto también fue galardonado en MAATS 2008 por la Asociación de Fabricantes de Electrónica Marina-NMMA, cuyo jurado está compuesto por periodistas del sector de todo el mundo. Lowrance es desde 1957 líder mundial en electrónica marina de última generación. ⚓

IX MEETING OF TRADITIONAL GALICIAN FISHING CRAFT

Muros (Corunna) will be the venue of IX Meeting of Traditional Galician Fishing Craft organised by the Galician Federation of Sea and River Culture. The organisers will be presenting this event during the Barcelona International Boat Show where organisations from several European countries will be present and which will later participate in the event. In the last edition, 175 craft took part with over a thousand crew.

IX ENCUENTRO DE EMBARCACIONES TRADICIONALES

Muros (A Coruña) acogerá el IX Encuentro de Embarcaciones Tradicionales de Galicia que organiza la Federación Gallega por la Cultura Marítima y Fluvial. Los organizadores presentarán este evento en el Salón Náutico Internacional de Barcelona, donde acudirán colectivos de varios países europeos que después participarán en el encuentro. En la última edición participaron 175 embarcaciones tradicionales y más de un millar de tripulantes. ⚓

EXPOMAR

XIII FEIRA MONOGRÁFICA NÁUTICO PESQUEIRA
XIII MONOGRAPHIC FISHING AND NAUTICAL FAIR



XORNADAS TÉCNICAS
ENCANTRO EMPRESARIAL DE ORGANIZACIÓNS PESQUEIRAS

Burela, 21 - 24 de maio de 2009
Burela, between 21 th & 24 th May 2009

CÁMARA DE MÁQUINAS
INDUSTRIA NAVAL
EQUIPAMENTOS DE GUBERTA, CASCO Y CARGA
ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA NAVAL
EQUIPAMENTOS ESPECIAIS PARA BUQUES



EQUIPAMENTOS DE HABILITACIÓN
EQUIPAMENTO DE PROCESOS E CONSERVACIÓN EN BUQUES PESQUEIROS
NÁUTICA
OUTRAS ACTIVIDADES ANEXAS



FUNDACIÓN
EXPOMAR

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE PESCA E ABASTOS MARÍTIMOS
CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA

CAIXA GALICIA

I.F.O.P.

CONSEJO REGULADOR DE PRODUCTOS DE PESCADO
CONSEJO REGULADOR DE PRODUCTOS DE PESCADO
FRAM

CONCELLO DE BURELA

DEPARTAMENTO DE PESCA
DE GALICIA

ASTILLEROS NAUROS
BURELA S.A.

cel
Confederación de Empresarios de Lugo

LIBERABELENDA HERBES
DE BURELA

ABSA

Portos
DE GALICIA

Cámara
Lugo

Oficinas: Avda. Arcadio Pardiñas, 137
Domicilio Social: Rúa Pardo Bazán, 6 - 27880 BURELA (Lugo)
Tel: 982 58 62 32 - Fax: 982 57 50 61
e-mail: expomar@expomar.com <http://www.expomar.com>

Avance Salón Náutico de Barcelona (8-16 de noviembre)

Barcelona Boat Show

FURUNO MOSTRARÁ EN EL SALÓN SUS ÚLTIMAS NOVEDADES EN ELECTRÓNICA MARINA

Furuno, empresa líder en el desarrollo de tecnología de navegación marítima especializada, mostrará en el Salón Náutico Internacional de Barcelona, las últimas novedades en equipos y soluciones de

alto rendimiento que incorporan tecnología punta para la navegación. Entre estos productos figura la nueva sonda digital de color FCV-1150, diseñada especialmente para una gran variedad de operaciones de pesca



profesional. Además, la compañía expondrá el funcionamiento de NavNet 3D, que conforma un sistema de navegación integrado, capaz de incluir y combinar en pantalla las informaciones de toda la instrumentación del barco.

En esta edición del Salón Náutico Internacional de Barcelona, Furuno mostrará también las ventajas del MaxSea Time Zero, un software de navegación con un nuevo motor cartográfico que incluye 3D.

Su avanzada tecnología permite que los desplazamientos y cambios de escala sean más rápidos y fluidos y la visión alrededor del barco para anticipar la ruta, mucho más amplia. (Pabellón 4, stand C-309). ⚓

FURUNO WILL BE PRESENTING THEIR NOVELTIES IN MARINE ELECTRONICS AT THE SHOW

Furuno, leader in the development of specialist marine electronic navigation equipment, will be showing at the Barcelona International Boat Show the latest novelties in high performance equipment using state of the art navigation technology. Amongst these, will be the new FCV-1150 digital colour sounder designed for a wide range of functions for commercial fisheries. The firm will also be demonstrating the integrated navigation NavNet 3D system capable of integrating and displaying information from all the on-board instruments.

ENERVOLT EXPONE SU AMPLIO CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Energvolt Ibérica S.A, empresa dedicada a la electromecánica naval, acudirá al Salón Náutico Internacional de Barcelona con una amplia gama de productos, entre los que figuran sus nuevos reguladores solares (SunSaver Duo, SunKeeper y Relay Driver y SunSaver MPPT). Además, la empresa presentará el nuevo Quattro, con el que amplía su gama de cargadores e inversores y mostrará aerogeneradores de fiabilidad garantizada como el Ampair Pacific. Otros



productos novedosos que mostrará Energvolt son las lámparas de tecnología LED. (Pabellón 4, Stand D-411). ⚓

ENERVOLT ANNOUNCES ITS PRODUCT CATALOGUE

The naval electromechanical firm Energvolt Ibérica, S.A. will be present at the Barcelona International Boat Show with a wide range of products amongst

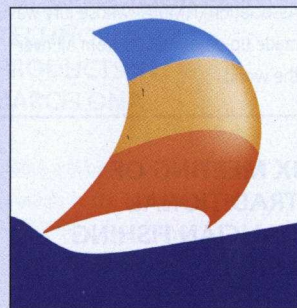
which their latest solar regulators will be on show. The firm will also be showing Quattro, the latest addition to their range of chargers and inverters.

PREMIO HEMPEL A LA CALIDAD Y SERVICIO EN LA NÁUTICA

El Salón Náutico Internacional de Barcelona acogerá la entrega del IX Premio Hempel a la Calidad y el Servicio en la Náutica 2008. Con este galardón, Hempel reconoce el esfuerzo que clubes y puertos deportivos dedican durante todo el año en beneficio de sus socios y al servicio de las costas.

El acto de entrega del premio se celebrará el próximo 10 de noviembre en la sala 3.11 del Pabellón 3 (Recinto Gran Vía). Asimismo, la compañía, fundada en 1915 y dedicada a la fabricación y venta de recubrimientos de protección, presentará en el 47 Salón Náutico Internacional de Barcelona sus últimas novedades. ⚓

HEMPEL PRIZE FOR NAUTICAL EXCELLENCE



The Barcelona International Boat Show will be the venue for the presentation of the IX, 2008, Hempel Award for Nautical Quality and Service. This award is given in recognition of efforts made by yacht clubs and marinas during the year in benefit of their members and coastal services.

The presentation will be held next 10 of November in hall 3.11 in the pavilion nº 3 (Gran via enclosure).