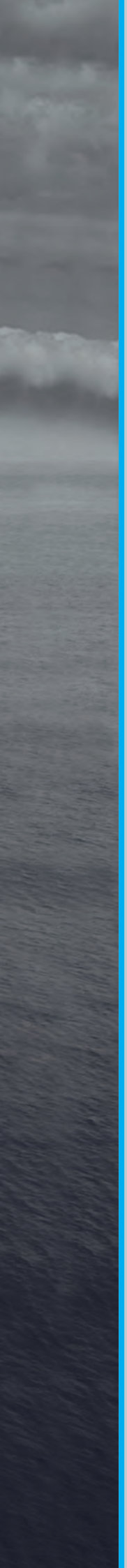
MAQUINARIA ESPECIALIZADA

FERRI

Talleres CARRAL



MAQUINARIA ESPECIALIZADA

Talleres CARRAL

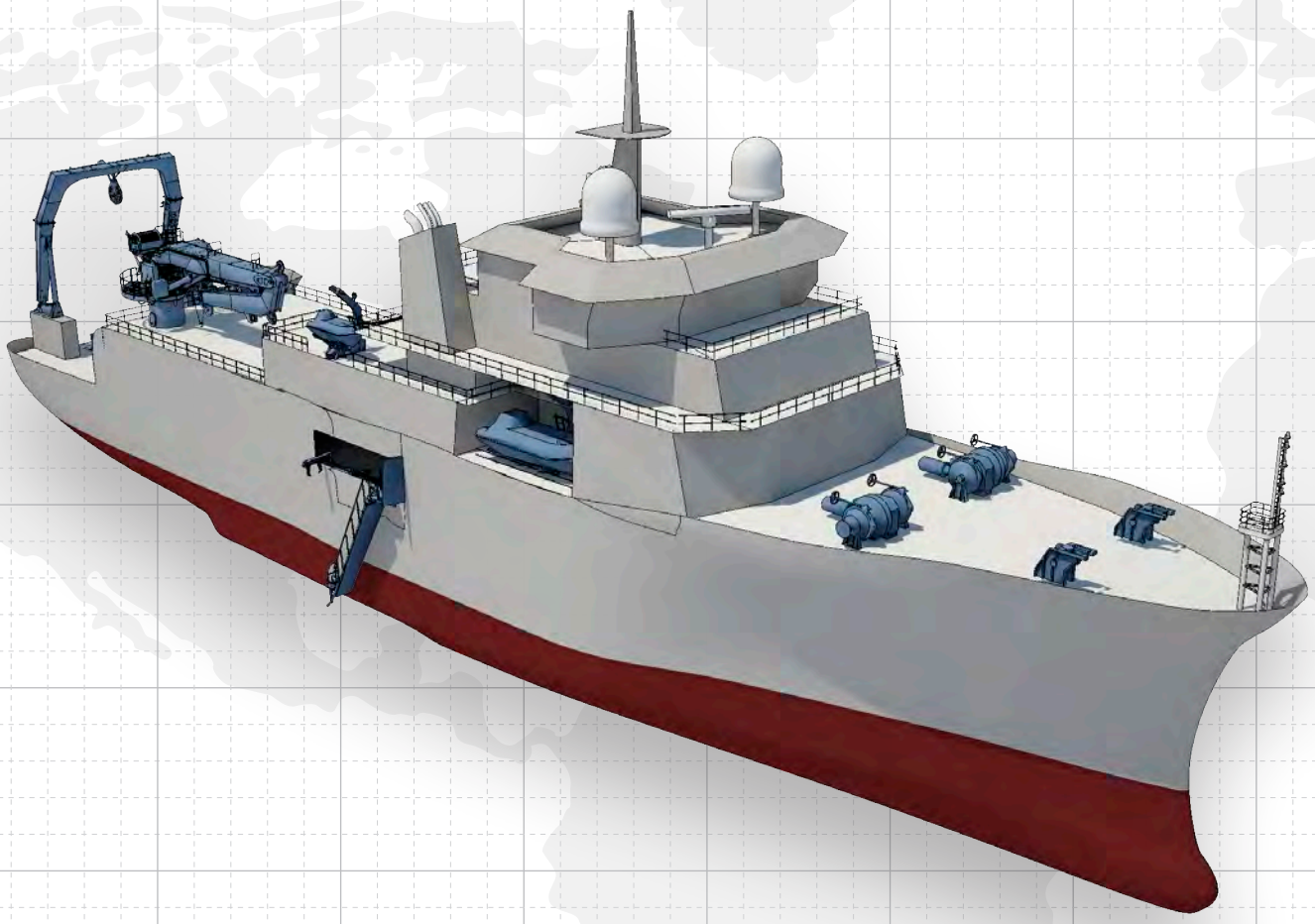
LA MAR

EL LUGAR DONDE TODO SUCEDE Y QUE NOS EXIGE LA MÁXIMA PREPARACIÓN, PONIÉNDONOS A PRUEBA DE MANERA CONSTANTE.

BYLGIA ROTTERDAM
[HEEREMA MARINE CONTRACTORS]

EQUIPOS FERRI, SUS ALIADOS PARA TRABAJAR EN LA MAR

EQUIPOS PARA LA ACCIÓN EN LA MAR



[1] **LARS. Sist. de puesta a flote y recuperación.** Pág.12

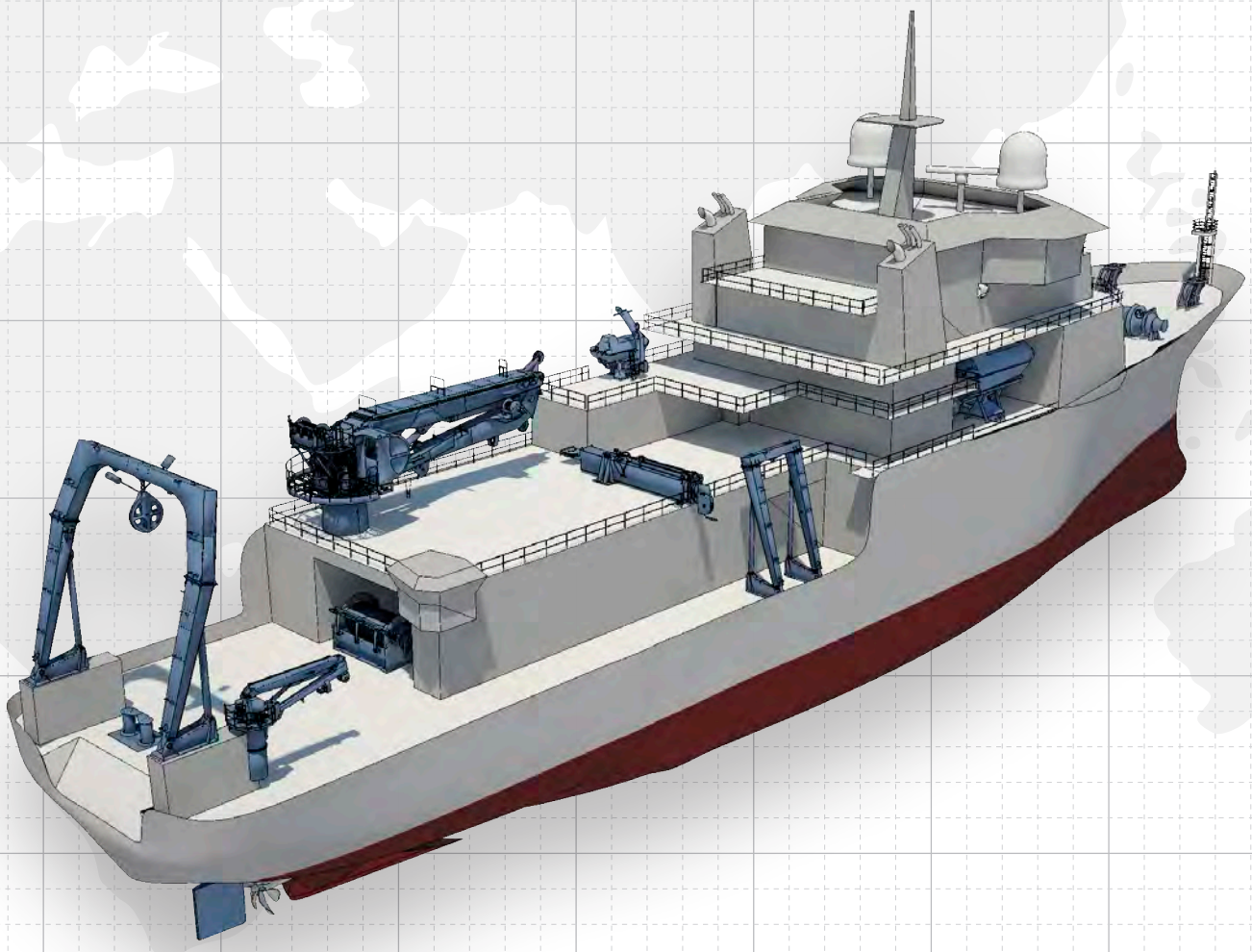
[2] **Grúas.** Pág. 20

[3] **Sistemas de rescate.** Pág. 26

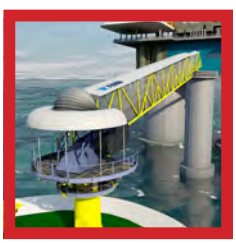
[4] **Pescantes y sistemas para botes.** Pág. 30

[5] **Equipos para manejo de cargas y defensas.** Pág 36

[6] **Ganchos y rodillos.** Pág. 40



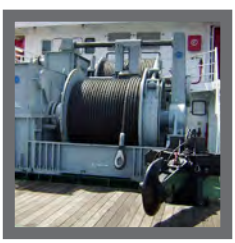
[7] **Motonería y guías de reenvío.** Pág. 42



[8] **Escalas y pescantes.** Pág. 44

[9] **Energía e industria.** Pág. 46

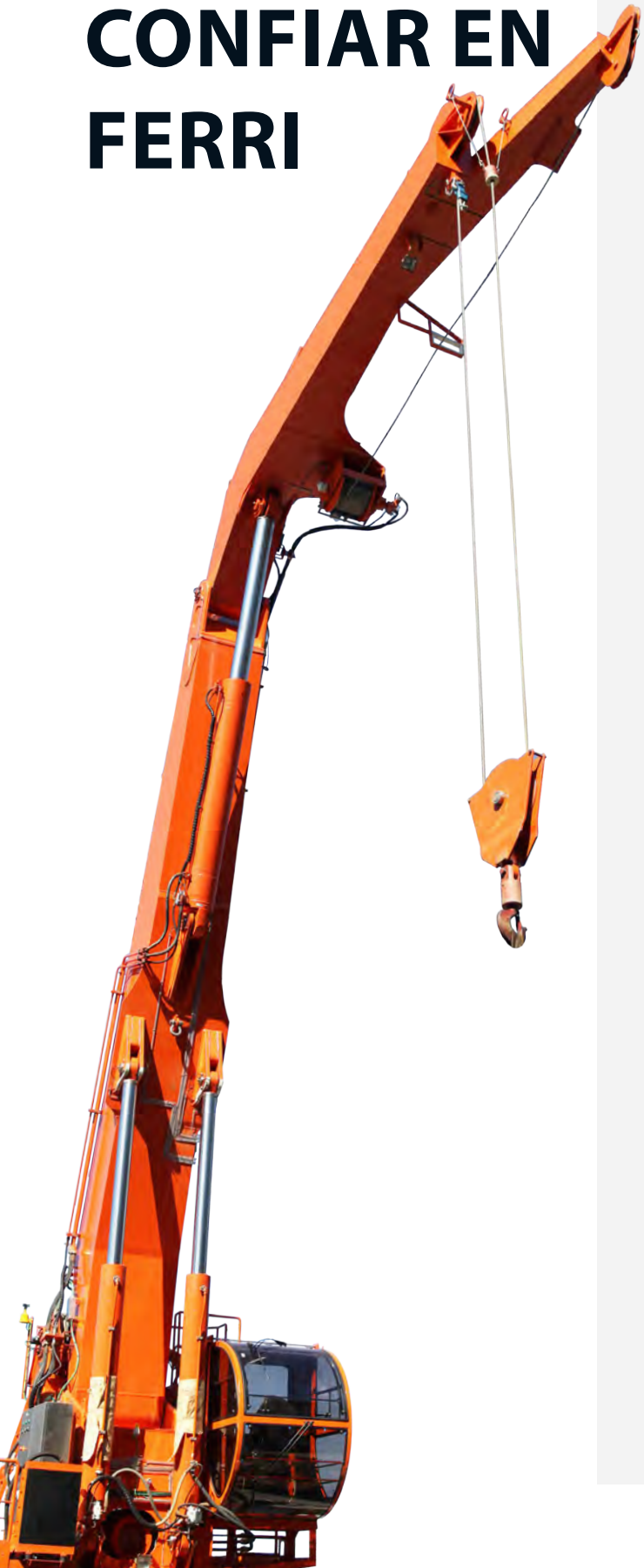
[10] **Válvulas.** Pág. 49



[11] **Chigres y maquinillas.** Pág. 50

[12] **Servotimones.** Pág. 64

OCHO RAZONES POR LAS QUE CONFIAR EN FERRI



EXPERIENCIA Y FIABILIDAD

» Trayectoria contrastada. Desde 1964 hemos fabricado más de 1.600 equipos para buques de 110 banderas diferentes y otros sectores industriales, que avalan nuestro trabajo en todo el mundo.

» Experiencia aportando diversas soluciones para todo tipo de embarcaciones de ámbito civil o militar: pesqueros, cargueros, offshore, oceanográficos, mega-yates, patrulleros, fragatas, portaeronaves, plataformas petrolíferas offshore, etc.

» Larga vida útil. Equipos que funcionarán dentro del rango de trabajo para el que fueron desarrollados.

SOLUCIONES ÓPTIMAS. EQUIPOS A MEDIDA

» Siempre en estrecha colaboración con el cliente, nos apoyamos en un procedimiento fiable y contrastado:

- Proponemos – Diseñamos – Acordamos – Actuamos -

» Estudiamos ubicación, tipo de carga y funcionamiento para adecuar potencia, dimensiones, movimientos, alcance o tipo de manejo.

» Mejora continua. Incorporando en cada proyecto los materiales y tecnologías más avanzados y adecuados.

» El 50% de nuestra plantilla está formada por ingenieros altamente cualificados.

» Servicio integral durante toda la vida útil del equipo: anteproyecto, diseño, fabricación, pruebas, instalación, certificación, servicio post-venta, puesta en marcha, modificaciones y revisiones periódicas, etc.

HACER FÁCIL LO DIFÍCIL

» Innovamos combinando tecnologías: electrónica, hidráulica, neumática, mecánica, eléctrica e informática, en estrecha colaboración con nuestros clientes y proveedores.

» Sistemas de fácil instalción y mantenimiento consiguiendo reducir costes y agilizando las tareas de integración.

» Empleamos componentes comerciales, de fácil adquisición en cualquier parte del mundo.

COMPROMISO

» Seguimiento continuo por parte de nuestros departamentos de calidad, diseño y comercial.

» Ofrecemos la formación y adiestramiento necesaria para obtener el máximo rendimiento con la máxima seguridad.

» Programas de mantenimiento preventivo para prolongar la vida últil y disminuir paros imprevistos en pos de la máxima productividad.

CALIDAD CERTIFICADA

» Diseño, fabricación y pruebas según los requisitos que imponen normativas y sociedades de clasificación.

» Sistemas de Calidad según ISO 9001 y PECAL, y de Gestión Medioambiental de acuerdo con la norma ISO 14001.

» Reglamentos específicos:

· Offshore: NORSOK, API, UKOOA, EN 13582, COMPAÑÍAS DE CLASIFICACIÓN

· Salvamento: SOLAS, MED, LSA, USCG

· Industriales: DIN, ISO, FEM, EN, IEC, ATEX, ASME

· Militares: STANAG, DEF (AUS)

» Certificación: DNV, ABS, BV, GL, RINA, RMRS, LRS, etc.

Norma UNE-EN-ISO 9001:2008

Norma UNE-EN-ISO 14001:2004

Repro empowered by Achilles Registrado 312190 Válido hasta: Abril 2018

ASISTENCIA TÉCNICA

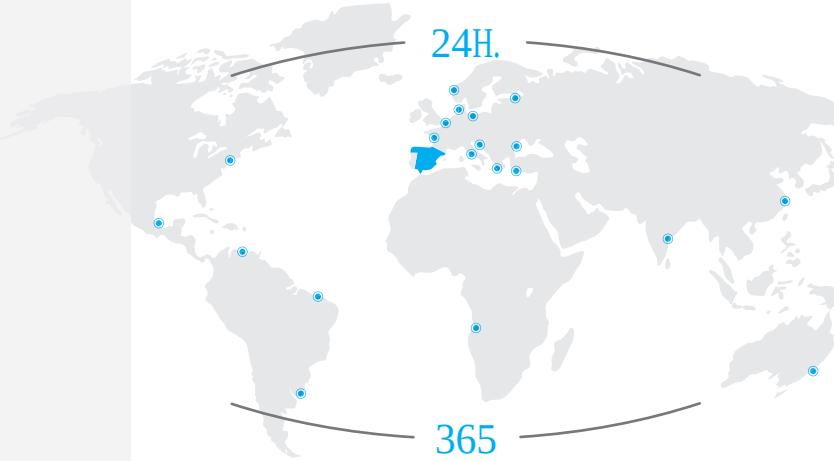
» 24 horas, 365 días. Antes, durante y después de la entrega.

» Disponemos de una red mundial de agentes de servicio. Llegamos a cualquier parte del mundo.

» Técnicos capacitados y experimentados listos para embarcar.

» Repuestos, diagnóstico de averías y apoyo técnico.

» Programas de gestión de mantenimiento y ciclo de vida.



EQUIPO HUMANO ALTAMENTE CUALIFICADO

» Motivado y comprometido para llevar a cabo cualquier reto técnico.

» Experiencia y vocación internacional.

» Conocedores de multitud de estándares, normativas y regulaciones.

» Siempre existe una línea de comunicación entre el cliente y un responsable técnico.

PRUEBAS EN FÁBRICA

» Instalaciones acondicionadas para comprobar el correcto funcionamiento y resistencia del equipo previo a su entrega.

· Bancos de pruebas para todas las aplicaciones.

· Banco de pruebas de tracción de 450 T.

· 500t de hormigón y 22m x 2 columnas estructurales.

· Más de 700 HP de potencia hidráulica.

· Más de 2000 m2 de superficie para pruebas.

· Pruebas de tracción dinámicas.

» Realizamos todas las pruebas necesarias in situ.

SOLUCIONES A TODO TIPO DE NECESIDADES

Un buen trabajo comienza desde el minuto uno, con las primeras conversaiones. Y esa exigencia se mantiene en cada una de las decisiones y tareas posteriores.

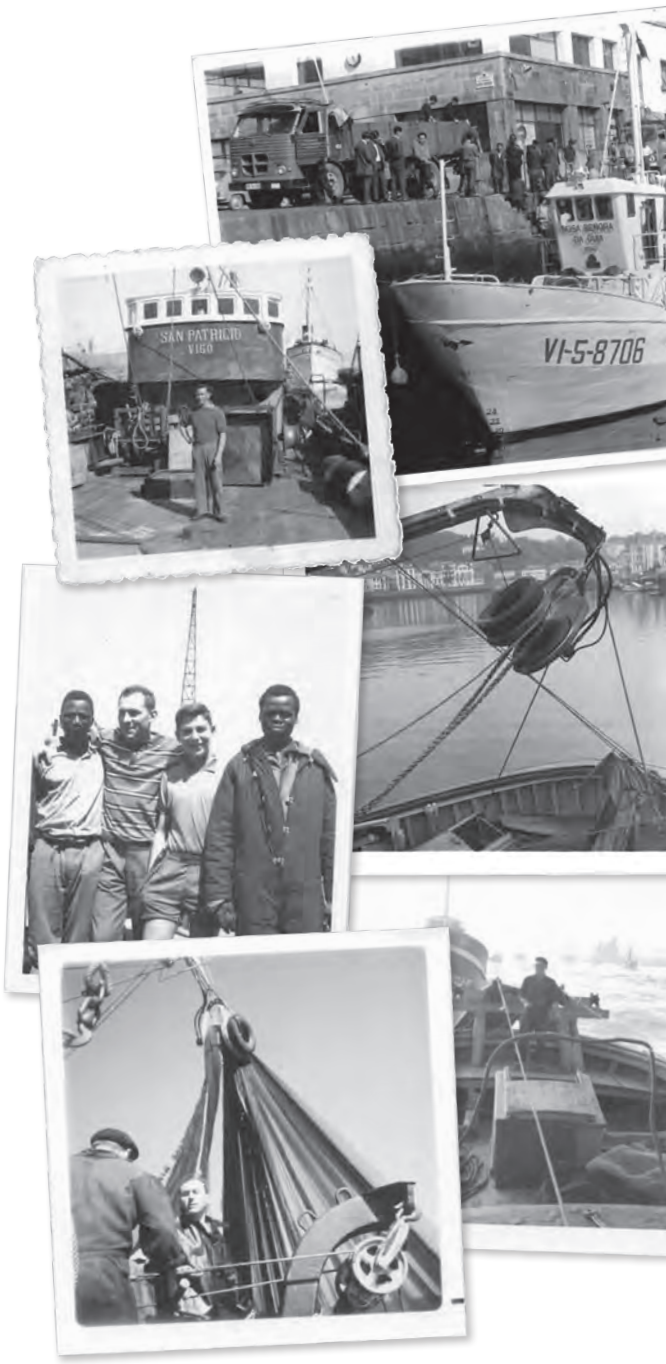
Codo con codo junto al cliente, llevamos a cabo los proyectos más ambiciosos que pueda imaginar.

Afrontamos el proyecto de forma integral basándonos en un método, que más allá de las certificaciones de calidad requeridas, se apoya en nuestra experiencia en la resolución de problemas, en la mejora continua y, en definitiva, en la búsqueda de la satisfacción del cliente.

a. ESTÁNDAR
Si usted tiene sus necesidades y requerimientos perfectamente definidos, nosotros le aportaremos una o varias soluciones técnicas y económicas.

b. PROYECTO
Si usted tiene nuevas ideas o necesidades y cree que pueden aportarse soluciones que mejoren los equipos y las tecnologías ya conocidas, bien sean sus prestaciones, flexibilidad de uso, pesos, dimensiones, costes operacionales, requisitos de mantenimiento, etc. nosotros, con todo nuestro conocimiento y experiencia, podemos explorar las soluciones técnicas para desarrollar el equipo que más se adecúe a sus necesidades y expectativas.

NUESTRA HISTORIA REVITALIZA NUESTRO PRESENTE



Industrias FERRI S.A., fue fundada en el año 1964 por Ricardo Fernández Villar, Ingeniero Naval y Capitán en alta mar.

Después de servir durante años en los barcos de pesca, trasladó su experiencia a la fabricación de equipos de cubierta.

A lo largo de estos 50 años, en FERRI nos hemos especializado en la fabricación de equipos para todo tipo de buques, cumlpiendo con los requisitos más rigurosos de rendimiento y fiabilidad, consolidando nuestro prestigio como fabricante innovador de productos de alta calidad.

Dos aspectos definen nuestro trabajo: flexibilidad y rigor, con el fin de aportar soluciones a medida para las diversas necesidades de nuestros clientes. Nuestros productos especializados, se complementan con una amplia gama de productos estándar para usos comunes.

La política firme de nuestro fundador se ha convertido en nuestra consigna diaria: "Debemos estar orgullosos de nuestro trabajo."

La experiencia acumulada durante todo este tiempo junto a nuestros clientes, nos ha permitido crecer y mejorar la calidad de nuestros equipos. Esto es solo una parte del conjunto de nuestra actividad, la cual se ve respaldada con el apoyo técnico que ofrecemos en cada proyecto: servicio post-venta, mantenimiento, inspección y pruebas. Un completo paquete de servicios integrados ofertados 24 horas, los 365 días del año, en cualquier parte del mundo.

VITALIDAD INDUSTRIAL

FERRI se ubica en un entorno industrial con acceso a uno de los puertos marítimos más importantes de España, Vigo. Vigo posee numerosa industria, siendo líder en la fabricación de automóviles gracias a la factoría de PSA Peugeot-Citroën. El sector naval posee una larga tradición de astilleros y todo tipo de estructuras marinas, así como el pesquero con numerosas plantas de conserva y de transformación. Incluso de cantera. Todos con sus industrias auxiliares tras ellos. Este dinamismo empresarial de primer nivel, junto con otras instituciones con los que hemos colaborado desde sus inicios, tales como la Escuela de Ingeniería o el Centro Tecnológico Aimen entre otros, amplían nuestros recursos y ponen al servicio de nuestros clientes una gran variedad de posiblidades.

01

LARS

SISTEMAS DE PUESTA A FLOTE Y RECUPERACIÓN

Diseñamos y fabricamos equipos de puesta a flote y recuperación para las más altas exigencias y requerimientos, basando nuestro trabajo en las funciones que deben cumplir, obteniendo la máxima operatividad, productividad y seguridad de los equipos.

Nuestra amplia experiencia en el desarrollo de este tipo de equipos nos permite orientar las innovaciones hacia las necesidades específicas de cada buque. Los equipos FERRI incorporan mejoras de fiabilidad que permiten trabajar en estados de mar 6 o superiores. Esto es sinónimo de una mayor productividad y eficiencia en el trabajo.

Desarrollamos cualquier sistema LARS: pórticos, brazos telescópicos y articulados, grúas, pescantes, etc. Para todo lo tipo de buques o elementos submarinos: ROVs, CTD Rosetas, torpedos, sonares o submarinos, entre otros. También diseñamos equipos de superficie listos para ser instalados en todo tipo de embaraciones: barcos de investigación sísmica, mega-yates, barcos militares, cableros, buques oceanográficos, submarinos de rescate offshore, embarcaciones hidrográficas, etc.

LARS MULTISERVICIO EN HANGAR BAJO CUBIERTA

PEGASO (MALTA). BUQUE DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA.

FUNCIÓN: Grúa transversal para la puesta a flote y recuperación de barcos de trabajo y minisubmarino tripulado.

CONTRIBUCIÓN: Equipo diseñado para la puesta a flote y recuperación de elementos superiores a 14T por ambos lados de la embarcación. El factor clave fue el diseño a medida para embarcación y minisubmarino, buscando la altura mínima posible en el interior del hangar y cumpliendo las demandas de acabados como se requiere en un mega-yate.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Cunas para los botes de trabajo y submarino.

"En nuestras operaciones no está permitido fallar. Las soluciones que necesitamos requieren creatividad y tecnología para obtener buenos resultados, razón por la que tenemos a mano colaboradores como Ferri."

ULPIANO GONZÁLEZ VILAR - Director de proyectos de ACSM

PÓRTICO DE POPA PARA ROV

SARMIENTO DE GAMBOA (ESPAÑA). BUQUE OCEANOGRÁFICO.

FUNCIÓN: Equipo para puesta a flote y recuperación de ROV.

CONTRIBUCIÓN: Equipo especialmente diseñado para manejo de un ROV en alta mar. El pórtico opera conjuntamente con las diferentes maquinillas a bordo y con un chigre integrado en la estructura especificamente diseñado para dar soporte a las maniobras con el ROV. ALS clasificado por Bureau Veritas.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Brazo telescópico para CTD rosette. Pórtico lateral hidrográfico para sacatestigos. Brazos articulados y otros equipos auxiliares para operaciones sísmicas.

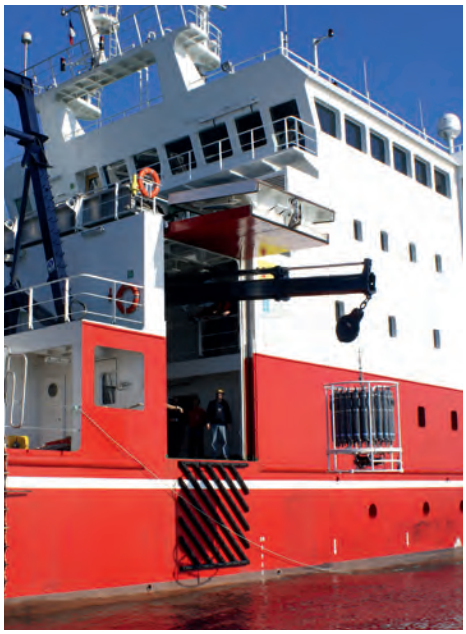
BRAZO TELESCÓPICO PARA CTD Y ROSETA

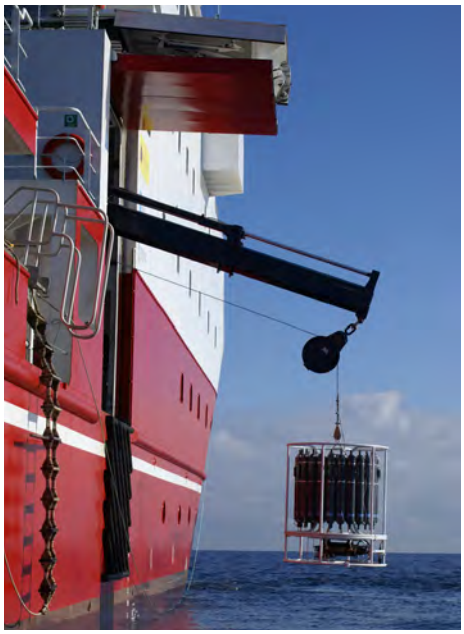
SARMIENTO DE GAMBOA (ESPAÑA). BUQUE OCEANOGRÁFICO.

FUNCIÓN: Brazo telescópico para la puesta a flote y recuperación de un CTD rosette.

CONTRIBUCIÓN: Sistema de traslación, amantillo y telescopaje para situar los equipos cerca de la línea de flotación. Certificado por Bureau Veritas.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pórtico de popa para ROV. Pórtico lateral hidrográfico para sacatestigos. Brazos articulados y otros equipos auxiliares para operaciones sísmicas.





PÓRTICO PARA PUESTA A FLOTE Y RECUPERACIÓN DE UN PESQUERO

INTERMARES (ESPAÑA). BUQUE DE FORMACIÓN NÁUTICO-PESQUERA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, RURAL Y MARINO.

FUNCIÓN: Pórtico para puesta a flote y recuperación de un pesquero.

CONTRIBUCIÓN: Equipo diseñado para puesta a flote y recuperación de un pesquero de hasta 45T. Elevación mediante cilindro hidráulico. Certificado por Bureau Veritas.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Grúa articulada, pescantes para botes y escala real.

LARS PARA ROV

ÁNGELES ALVARIÑO Y RAMÓN MARGALEF (ESPAÑA). BUQUE OCEANOGRÁFICO

FUNCIÓN: Equipos para puesta a flote y recuperación de un ROV, tipo Liropus.

CONTRIBUCIÓN: Dispone de un chigre auxiliar, barra oceanográfica y cabezal amortiguador para las operaciones del ROV. Amplio ángulo de basculamiento mediante un sistema de bielas. Pastecas auxiliares para maniobras de pesca. Certificado por Bureau Veritas.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Grúa electrohidráulica articulada de 5T a 9m en condiciones de mar hasta Beaufort 2. Brazo telescópico. Pórtico lateral y en popa. Pescante para botes.

PÓRTICO PARA RECOGIDA DE PECIOS Y OBJETOS A LA DERIVA

CLARA CAMPOAMOR Y DON INDA (ESPAÑA). REMOLCADORES.

FUNCIÓN: Pórtico para recogida de pecios y objetos a la deriva.

CONTRIBUCIÓN: Equipo diseñado para la recogida de pecios otros objetos voluminosos de hasta 100T peso, 11.7m de longitud y 8m de altura. Este equipo ha sido diseñado para que pueda ser intercambiable entre buques gemelos. Incorpora un chigre de elevación. Diseño aprobado por DNV y construido y aprobado por Bureau Veritas.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Gancho de remolque. Rodillos guía con horquilla.

PÓRTICO DE POPA CON ESTABILIZADOR

IBERUS (ESPAÑA). CABLERO.

FUNCIÓN: Pórtico para la puesta a flote y recuperación de un arado para enterramiento de cable de fibra óptica hasta una profundidad de 1500m.

CONTRIBUCIÓN: Equipo para el manejo en alta mar de un arado de 25T, con cabezal estabilizador y gran ángulo de basculamiento para liberar el tiro de la maquinilla en el arrastre. Cabezal desplazable por el dintel para trincar el arado y estibarlo fuera de la línea de tendido. Certificado por LRS.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pastecas en popa para el cable de remolque del arado y grúa offshore para manejo del ROV.

GRÚA OFFSHORE ARTICULADA ELECTRO-HIDRÁULICA PARA ROV

ODISEEY EXPLORER & EXPLORER/ COASTAL CONNECTOR (EEUU). CABLERO/RAYMOND CROZE (FRANCIA). CABLERO/TENEO, CABLERO/IBERUS & EMBARCACIÓN MULTIPROPÓSITO (ESPAÑA). CABLERO/HAVILA REEL (SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS).

FUNCIÓN: Equipo de puesta a flote y recuperación para un ROV de clase Nereus para condiciones de alta mar.

CONTRIBUCIÓN: Cuenta con soporte de cabeza estabilizada para ROV. El diseño cumple con el código de Lloyd's y Bureau Veritas para aparatos de elevación. Esta grúa es intercambiable entre embarcaciones.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Buque pescante. Grúa para carga y balsas. Puente de grúa en la parte delantera. Grúa de arco.

PÓRTICO DE POPA

OCEAN RESEARCHER V (TAIWAN). BUQUE DE EXPLORACIÓN OCEANOGRÁFICA

FUNCIÓN: Puesta a flote y recuperación de equipos de investigación oceanográfica.

CONTRIBUCIÓN: Polea de gran diámetro para el uso del cable de señal umbilical. Estructuras de gran escala que operan en ROV de grandes dimensiones.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pluma telescópica. Pórtico lateral. Pastecas pasacables.

ESTABILIZADOR DOCKING-HEAD

DISCOVERY (REINO UNIDO). BUQUE OCEANOGRÁFICO

FUNCIÓN: Equipos auxiliaries para puesta a flote y recuperación del robot submarino ISIS.

CONTRIBUCIÓN: Integración con los equipos existentes. Diseño modular para facilitar la estiba. Amortiguación y capacidades de rotación.

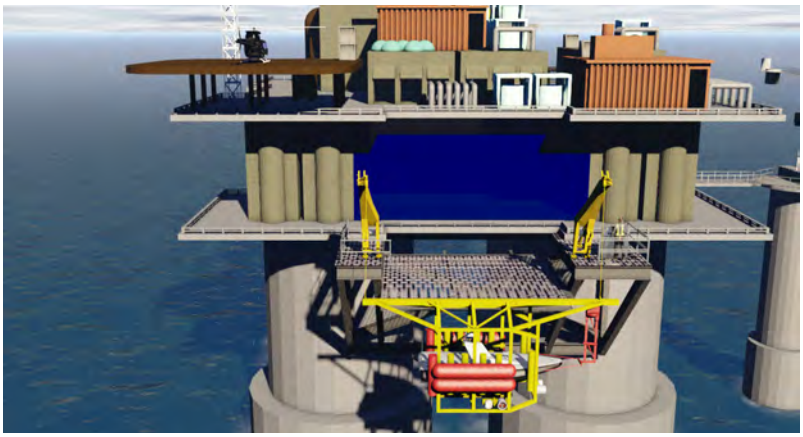
OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Grúa principal articulada. Sistema de movimiento de contenedores. Grúas monorraíl.

LARS PARA VEHÍCULOS NO TRIPULADOS DE SUPERFICIE

EN PLATAFORMAS OFFSHORE OIL&GAS

FUNCIÓN: Puesta a flote y recuperación de un bote no tripulado.

CONTRIBUCIÓN: Caja flotante con amortiguadores para evitar dañar el bote. No son necesarias maniobras de precisión en el bote para la operación. Recuperación del bote sin control sobre él. ATEX.



GRÚAS

Grúas navales para una amplia gama de aplicaciones y condiciones operativas, desde unidades que requieren gran versatilidad hasta unidades con funciones altamente específicas, cruciales para un trabajo eficiente a bordo. Desarrollamos grúas acorde a cualquier especificación, adaptándolas a cualquier embarcación, uso o condición de trabajo y certificación. Presentamos un gran abanico a través de tres categorías principales: articuladas, telescópicas y grúas fijas.

Poseemos un gran conocimiento adquirido en el desarrollo de grúas para condiciones de trabajo extremas y de estado del mar: uso combinado, maniobras ROV, sumergibles, balsas, personal, seguridad en el mar, atmósferas explosivas (ATEX), necesidades militares, etc.

Diseñados, fabricados y probados de acuerdo a las normas de numerosas sociedades de clasificación como SNV, BV, LRS, GL, ABS, etc.

Más de 200 buques están equipadas actualmente con grúas FERRI.

GRÚA OFFSHORE

DISCOVERY (REINO UNIDO).
BUQUE DE EXPLORACIÓN
OCEANOGRÁFICA.

FUNCIÓN: Grúa articulada electrohidráulica para operaciones hasta 10m en entornos offshore. Manejo de contenedores de hasta 20T en puerto y equipo para maniobras.

CONTRIBUCIÓN: Equipo diseñado para operaciones en condiciones offshore con equipos de investigación oceanográfica de alta sensibilidad, de precisión. Profundidades de 500m.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pluma de la grúa, grúas monorraíl y cabeza estabilizadora para manejo en ROV.

GRÚAS A BORDO Y OFFSHORE

BYLGIA Y KOLGA (PAÍSES BAJOS). EMBARCACIONES PARA EL MOVIMIENTO DE ANCLAS.

FUNCIÓN: Grúa electrohidráulica articulada a bordo. Unidad diseñada para el manejo de cargas en puerto.

CONTRIBUCIÓN: Optimización del ratio de trabajo carga/peso y simplificación del mantenimiento de los equipos para lograr una mayor fiabilidad. Certificado tipo 3.2 por LRS Lifting Appliance Code.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pluma de grúa y controladora hidráulica.

GRÚA OFFSHORE

PORTAAERONAVES (AUSTRALIA).

FUNCIÓN: Diseñado, fabricado y probado de acuerdo a los estándares de la OTAN.

CONTRIBUCIÓN: Material altamente elástico de la pluma para minimizar el peso y la geometría. Especialmente adaptado para el manejo de helicópteros.

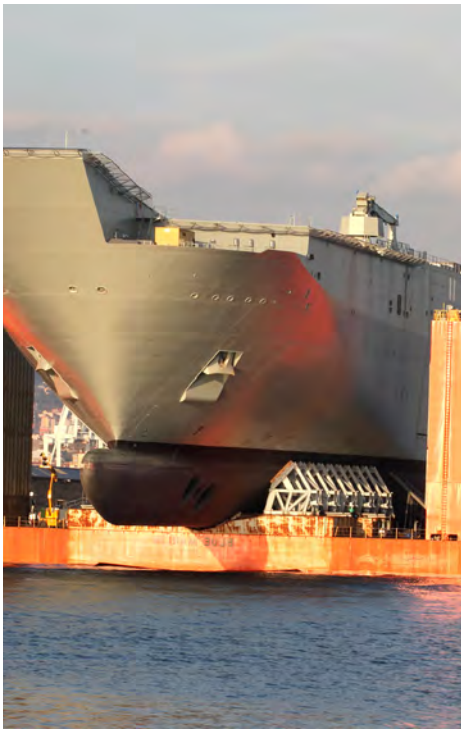
GRÚA OFFSHORE

PORTAAERONAVES. (AUSTRALIA).

FUNCIÓN: Grúa electro hidráulica para operaciones offshore. Grúa para manejo de contenedores en puerto y para recuperación de helicópteros.

CONTRIBUCIÓN: Equipo especialmente diseñado para la recuperación de helicópteros de hasta 12T en el agua. Estructura y carena invisibles para radares. Certificado AL(N) por LRS Lifting Appliance Code.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Grúas para provisiones, pescantes y escala real con cierre lateral.



GRÚAS SOLAS OFFSHORE

BUQUE DE APOYO (DINAMARCA).

FUNCIÓN: Grúa fija electrohidráulica para condiciones offshore. Grúa para manejo de contenedores y recuperación de helicópteros.

CONTRIBUCIÓN: Equipo especialmente diseñado para la recuperación de helicópteros de hasta 12T del agua. Estructura y carenado invisibles al radar. Certificado AL(N) por LRS Lifting Appliance Code.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Grúa para provisiones, pescantes y escala real con cierre lateral.

GRÚA SOLAS OFFSHORE

SIMA. NAVY (PERU). BUQUE ESCUELA.

FUNCIÓN: Grúa electrohidráulica para manejo de provisiones y botes de rescate en condiciones offshore.

CONTRIBUCIÓN: Integración en un buque de vela tanto en dimensiones como en línea estética y materiales.

GRÚA PLEGABLE

DCNS. FRAGATA. (FRANCIA).

FUNCIÓN: Grúa electrohidráulica y plegable y transportable. Manejo de provisiones y planchada.

CONTRIBUCIÓN: Grúa transportable en carretilla elevadora para dar servicio en una cubierta a helicópteros. Montaje y desmontaje en menos de 15 minutos y almacenamiento en el propio barco. Certificada por Bureau Veritas A.L.P. "Normas para la clasificación y certificación de aparatos de elevación de buques y unidades offshore".

GRÚAS PARA TERMINALES DE GAS, GNL O REGASIFICACIÓN

ESPAÑA, ITALIA, CHINA

FUNCIÓN: Grúa electrohidráulica para la extracción de bombas de gas natural y provisiones.

CONTRIBUCIÓN: Equipo especializado para el mantenimiento de las bombas en los tanques de gas natural. La grúa ha sido diseñada para soportar fuertes vientos y actividad sísmica. Marcado CE. Resistente a atmósferas explosivas.

SISTEMAS DE RESCATE

FERRI ofrece una gama completa de sistemas de pescantes para rescate orientados a botes salvavidas, balsas, botes de rescate y botes de rescate rápido.

T odos los sistemas cumplen con las normas y regulaciones internacionales de SOLAS.

Además, nuestro equipo técnico puede adaptar los requisitos a cualquier embarcación, espacio, clima, hielo o cualquier otra condición de trabajo.

Unidades fabricadas con la más alta calidad al mismo tiempo que se minimizan los costes operativos y de mantenimiento.

Ofrecemos inspección y servicios de mantenimiento en consonancia con MSC.1. Circ.1206 para pescantes, botes y ganchos de salvamento en cualquier parte del mundo.

Más de 150 buques en todo el mundo emplean sistemas de salvamento FERRI.

PESCANTES PARA BOTES DE RESCATE

LUZ DE MAR Y MIGUEL DE CERVANTES (ESPAÑA).

BUQUE DE OPERACIONES DE RESCATE.

FUNCIÓN: Pescante basculante para botes de rescate.

CONTRIBUCIÓN: Diseñado para su uso en condiciones de mar agitado, minimizando los tiempo de operación. Con certificado MED por el GL.

OTROS EQUIPOS FEERRI INSTALADOS: Escala real de 8.5m.

PESCANTE PARA EQUIPO DE RESCATE RÁPIDO

SUPERFAST GALICIA (ESPAÑA).
FERRY.

FUNCIÓN: Pescante basculante para botes de rescate rápido.

CONTRIBUCIÓN: Certificado MED para buques de pasaje de transbordo rodado.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pescante radial para botes de rescate. Pescante radial para balsas salvavidas y de provisiones.

PESCANTE PARA BOTES DE RESCATE RÁPIDOS

SEBASTIÁN DE OCAMPO (ESPAÑA). IRMÁNS GARCÍA NODAL (ESPAÑA). BARCOS PARA OPERACIONES DE RESCATE.

PESCANTE PARA BOTES SALVAVIDAS

GALICIA (ESPAÑA). RO-RO CARRIER.

PESCANTE RADIAL PARA BOTES DE RESCATE

INFANTA ELENA (ESPAÑA). CORBETA DESCUBIERTA.

PESCANTE PARA BOTES DE RESCATE

ARNOMENDI Y TARIFA (ESPAÑA). PATRULLERAS MILITARES.

SWL - 3,5 t.
FERRI
ARMADA ESPAÑOLA

PESCANTES Y SISTEMAS PARA BOTES

Equipos para la puesta a flote y recuperación de embarcaciones de trabajo, diseñados para las condiciones de trabajo más exigentes que podamos tener en mente. Adaptables a los requisitos del buque: espacio, acceso y ubicación. Funcionalidad y operatividad otorgando la máxima prioridad a la seguridad de la tripulación ante cualquier estado del mar.

Ofrecemos una amplia gama de soluciones acorde a las condiciones de operatividad y diseño del buque. Integramos soluciones técnicas de diseño tales como: alta velocidad, amortiguadores, tensión constante, antibalance y anticabeceo, tensionadores de cable, cunas de estiba, tangones de remolque, recuperación de cable, ganchos específicos, baja cota radar, temperaturas extremas, hielo, etc.

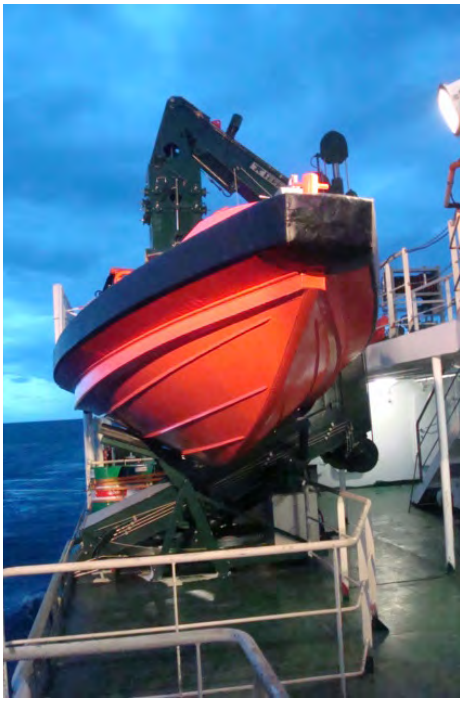
Ofrecemos servicios de inspección, adiestramiento y mantenimiento a lo largo de la vida útil de los equipos, asegurando un largo ciclo de vida. Más de 60 buques en todo el mundo usan satisfactoriamente nuestros pescantes y sistemas para botes.

PESCANTES DE INTERVENCIÓN RÁPIDA

GUARDIA CIVIL (ESPAÑA).

FUNCIÓN: Sistema de manejo para botes profesionales de seguridad de intervención rápida y/o búsqueda y rescate.

CONTRIBUCIÓN: Alta velocidad de izado, amortiguador de los balances en las maniobras de basculamiento y tangón para la realización de operaciones seguras en navegación.



PESCANTES DE BÚSQUEDA Y RESCATE

BUQUE OCEANOGRÁFICO (ESPAÑA)

FUNCIÓN: Manejo de un bote profesional, para operaciones rápidas de búsqueda y rescate en aguas antárticas.

CONTRIBUCIÓN: Mínimo empacho en cubierta, brazos estabilizadores para el bote, diseñado para temperaturas de operación de hasta -40ºC.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Pastecas para equipos oceanográficos. Pórticos lateral y de popa.

GRÚAS DE USO COMBINADO PARA CARGA DE BOTES

FRAGATAS. (NORUEGA).

FUNCIÓN: Grúa plegable para puesta a flote y recuperación de un bote militar y manejo de provisiones.

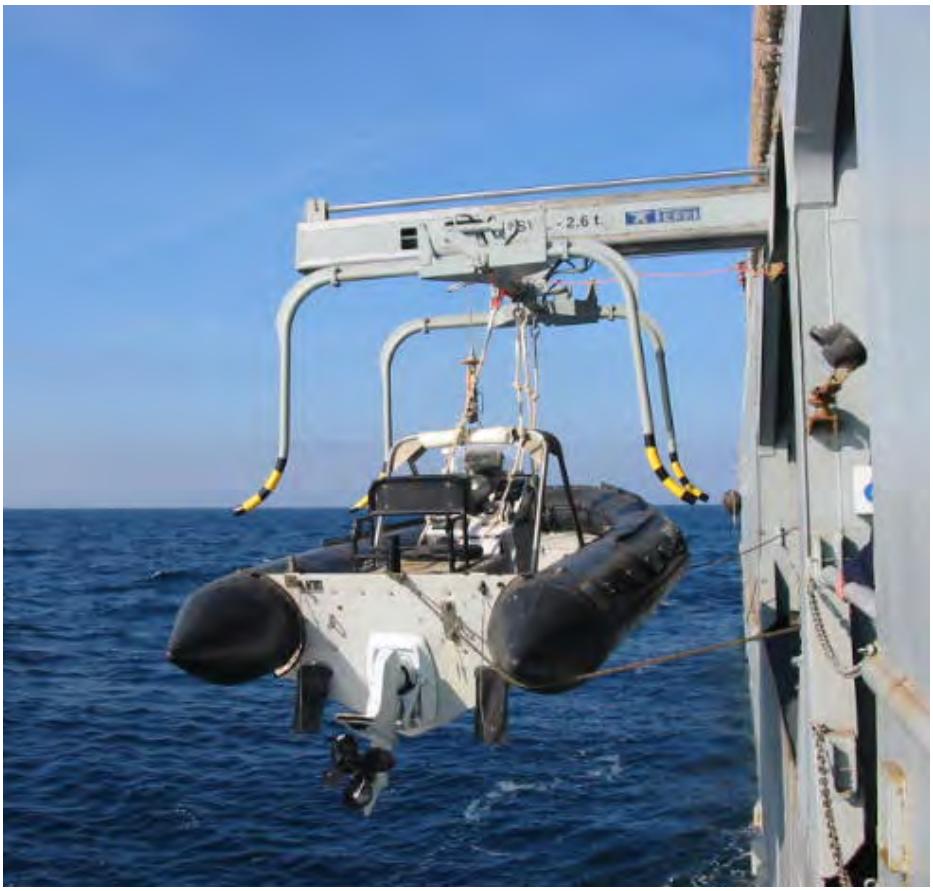
CONTRIBUCIÓN: Diseño resistente a impactos por explosiones submarinas, homologación SOLAS, dos usos combinados en un único equipo de cubierta, diseño de grúa compacto con central hidráulica.

BRAZO TELESCÓPICO PARA BOTES DE ASALTO

ALBORÁN (ESPAÑA). PATRULLERO DE ALTURA.

FUNCIÓN: Manejo de botes para operaciones de asalto en alta mar.

CONTRIBUCIÓN: Diseño optimizado, totalmente adaptado al buque, para instalación en un nicho de reducidas dimensiones. Sistema provisto de brazos estabilizadores de balance para el bote.



PESCANTE PARA INTERVENCIÓN RÁPIDA DE BOTES DE ASALTO

PORTAAERONAVES. (AUSTRALIA Y ESPAÑA).

FUNCIÓN: Pescante radial bajo cubierta. Manejo de bote para operaciones de vigilancia en alta mar.

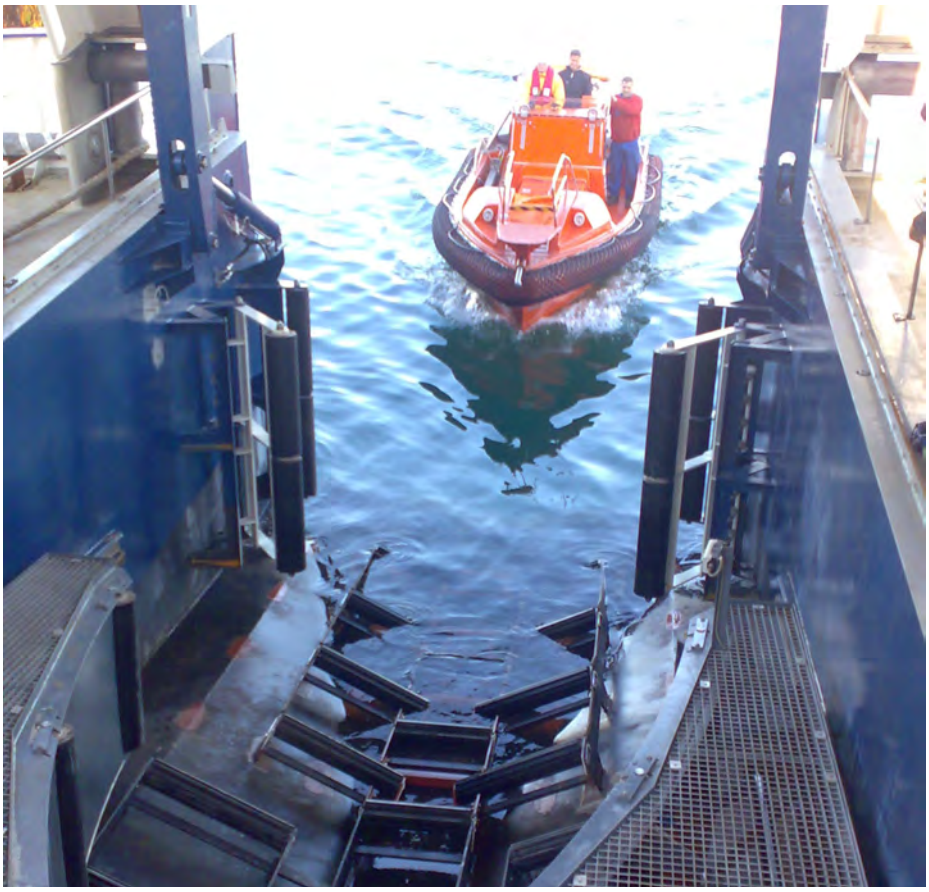
CONTRIBUCIÓN: Completa integración a bordo, alta velocidad de izado.

EMBARCADERO POR POPA PARA BOTES DE INSPECCIÓN

INSPECCIÓN PESQUERA (DINAMARCA).

FUNCIÓN: Puesta a flote y recuperación de un bote de inspección.

CONTRIBUCIÓN: Completa integración a bordo. Operaciones de suelta y recuperación muy rápidas sin intervención de la tripulación en el buque nodriza.



GRÚA DE USO COMBINADO CARGA-LANCHA

CARGA - BOTE DE TRABAJO - SALVAMENTO SOLAS (DINAMARCA).

FUNCIÓN: Grúa para manejo de provisiones, manejo de cargas en entornos offshore y para puesta a flote y recuperación de un bote de trabajo con tripulación a bordo.

CONTRIBUCIÓN: Equipo especialmente diseñado para la puesta a flote y recuperación segura de botes de 10T de manera segura según las regulaciones del SOLAS. Incluye un cabezal amortiguador diseñado para el bote. Certificado tipo 3.2 por DNV "Reglas para la clasificación y certificación de aparatos de elevación".

EQUIPOS PARA MANEJO DE CARGAS Y DEFENSAS

Suministramos una amplia gama de pescantes para todos los usos posibles: provisiones, defensas, escalas reales, torpedos, planchadas, etc. Desarrollamos equipos a medida para cualquier aplicación o requisito.

En FERRI somos especialistas en aplicar soluciones para el uso en las condiciones meteorológicas más extremas y de trabajo en la mar: compensación de ola, tensión constante, amortiguadores de choque, tensionadores, protecciones de carga, maniobras de emergencia, alta velocidad, atmósferas explosivas (ATEX), etc.

Cumplimos con todos los estándares y normas internacionales. Más de 100 buques en todo el mundo emplean con éxito pescantes FERRI.

PESCANTES BASCULANTES PARA DEFENSA

CHEVRON (BAHAMAS).PETROLERO.

FUNCIÓN: 4 pares de pescantes basculantes. Puesta a flote y recuperación para defensas de embarcaciones para abarloamiento de buques en condiciones offshore.

CONTRIBUCIÓN: Unidad SWL 14T, apta para su uso en atmósferas explosivas, clasificada según ABS y las especificaciones 2C de Lifting Appliances. Sistema de compensación de olas, cuyo objetivo es evitar que se produzcan estrincones en el cable que puedan dañarlo. Sistema devanador para largado del cable en banda y maniobra neumática de emergencia.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: HPU bajo cubierta y cabinas de control (1 para cada par de pescantes).

GRÚA MONORRAÍL PARA MANEJO DE CARGAS EN HANGAR

DISCOVERY (REINO UNIDO).
BUQUE OCEANOGRÁFICO.

FUNCIÓN: Manejo de cargas desde cubierta hasta hangar.

CONTRIBUCIÓN: Grupo de 4 grúas monorraíl para movimiento de cargas comunicando 2 cubiertas y 3 hangares. Uno de las grúas monorraíl está provista de un spreader con la característica especial de minimizar el espacio en altura.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: Sistema de movimiento de contenedores. 2 grúas articuladas para uso en cubierta y offshore.

PESCANTES RADIALES PARA DEFENSAS

PETROBRAS (ISLAS MARSHALL).
PLATAFORMA CAIRU.

FUNCIÓN: Equipo de puesta a flote y recuperación de defensas desde plataforma productora offshore situada en aguas profundas.

CONTRIBUCIÓN: Trabajar en atmósferas explosivas con un motor neumático portátil para su uso en cada uno de los pescantes.

PESCANTES RADIALES PARA DEFENSAS

SAMSUNG HEAVY INDUSTRIES (BAHAMAS).
PETROLERO.

FUNCIÓN: Puesta al costado y recuperación de defensas para maniobras de aproximación y alejamiento en condiciones offshore.

CONTRIBUCIÓN: SWL 3T. Atmósferas explosivas. Clasificada según ABS y las especificaciones de API 2C Lifting Appliances. Pescantes de acción hidráulica y neumático para emergencias.

GRÚA MONORRAIL PARA MANEJO DE CARGAS

GEOWAVE CHAMPION. BUQUE SÍSMICO.

FUNCIÓN: Maniobras en popa de buque sísmico.

CONTRIBUCIÓN: Unidad SWL 3T especialmente diseñada para la realización de maniobras.

PESCANTES BASCULANTES PARA DEFENSAS

AKER SOLUTIONS (ITALIA). PLATAFORMA REGASIFICADORA.

FUNCIÓN: 4 pares de pescantes basculantes para puesta a flote y recuperación de defensas desde una plataforma de regasificación offshore pilotada en el fondo marino.

CONTRIBUCIÓN: Unidades SWL 15T aptas para uso en atmósferas explosivas, con maniobra neumática de emergencia.

OTROS EQUIPOS FERRI INSTALADOS: HPU ATEX y cabinas de control (1 para cada 2 pares de pescantes).

GANCHOS Y RODILLOS GUÍA

Los equipos para remolcadores han jugado un importante papel en los más de 50 años de historia de FERRI. Disponemos de una amplia gama de ganchos, arcos de remolque y rodillos guía con horquillas adaptados a las necesidades operativas y estructurales de cada buque.

Nuestros ganchos de remolque de la gama estándar son de tipo disco y abarcan desde 4T a 500T. Ofrecemos también otra gama de ganchos con rearme hidráulico. Estos ganchos son más compactos, ahorrando un preciado espacio en cubierta y reduciendo la necesidad de personal para su armado.

Ambos tipos de ganchos ofrecen una serie de opciones tales como anclajes, sistemas de disparo asistido, activación automática por escora límite, etc.

La gama de rodillos guía con horquillas se extiende hasta los 500T de tiro en cable. Pueden adaptarse a requisitos más exigentes, formas y tamaños especiales.

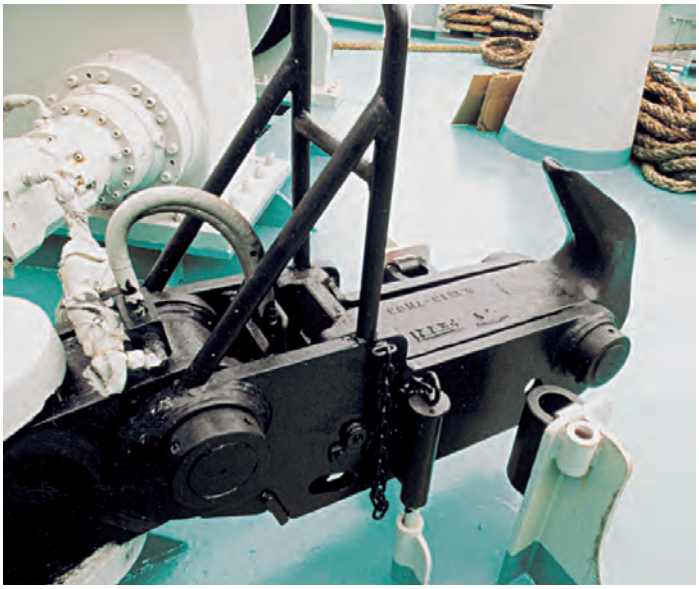
Más de 400 buques emplean con éxito elementos de remolque FERRI.

GANCHO DE REMOLQUE CON DISPARO POR RADIOCONTROL

GEO PACIFIC (ISLAS MARSHALL). BUQUE DE INVESTIGACIÓN.

FUNCIÓN: Gancho de remolque para disparo a distancia.

CONTRIBUCIÓN: Equipo para suelta en carga con sistema de disparo por radiocontrol de un buque a otro. Rearme hidráulico. Clasificación DNV.



RODILLOS GUÍA DE 400T CON HORQUILLA DE 500T

CLARA CAMPOAMOR Y DON INDA (ESPAÑA). REMOLCADORES DE ALTURA.

FUNCIÓN: Rodillos guía para manejo de anclas.

CONTRIBUCIÓN: Equipos con una elevada capacidad de tiro y provisto de una batería de energía acumulada para disparo de emergencia.

GANCHO CON BRAZO Y PISTA CON ANCLAJE

DIHECIOCHO (ESPAÑA). REMOLCADOR DE ALTURA.

FUNCIÓN: Gancho para operaciones de remolque en altura.

CONTRIBUCIÓN: Aumento de la estabilidad en el buque durante el remolque de través.

RODILLO GUÍA DE PROA PARA REMOLCADOR

C-686 SVITZER PEMBROKES (REINO UNIDO). REMOLCADOR DE ALTURA.

FUNCIÓN: Carrete para remolque escort.

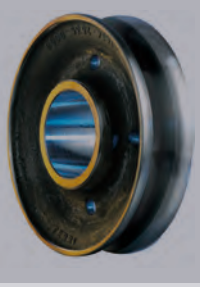
CONTRIBUCIÓN: Incremento de la estabilidad de la embarcación durante el remolcado de escort.

GANCHO DE REMOLQUE DE 250T

CLARA CAMPOAMOR Y DON INDA (ESPAÑA). REMOLCADORES DE ALTURA.

FUNCIÓN: Gancho de diparo en carga.

CONTRIBUCIÓN: Unidad TN 250T para disparo neumático, con escora límite, amortiguador de balance y anclaje cubierta.



MOTONERÍA Y GUÍAS DE REENVÍO

Tenemos una larga trayectoria con este tipo de equipos. Han sido ofrecidos por FERRI desde hace más de 50 años atrás. Desde equipos estándar a hechos a medida, cualquier tipo de pasteca o cuadernal incluso para usos bajo el agua.

Fabricamos fairleads para guía y conducción de cadenas y cables, con cabezales basculantes montados sobre rodamientos o casquillos.

Todas las pastecas FERRI poseen rodamientos de rodillos cónicos específicos para las grandes cargas a las que serán sometidas. El sistema de estanqueidad del tren de rodamientos impide la entrada de agua al tiempo que permite el escape de grasa, lo que garantiza un sellado perfecto. Por otra parte, las gargantas de las roldanas se someten a un proceso totalmente automatizado de endurecimiento por inducción eléctrica a los valores establecidos por los fabricantes de cables. Estas gargantas son inspeccionadas y sometidas a tests de dureza.

FAIRLEADS Y GUÍAS DE REENVÍO PARA MANIOBRAS DE ANCLAS

SIMON STEVIN (BÉLGICA).
BUQUE DE CONSTRUCCIÓN.

FUNCIÓN: Fairleads y guías de reenvío de la maniobra de anclas tanto en proa con SWL de 440T como en popa de hasta 220T.

CONTRIBUCIÓN: Los fairleads de popa se han integrado en sus soportes para minimizar espacios sobre cubierta y direccionar los cables de forma óptima y segura.

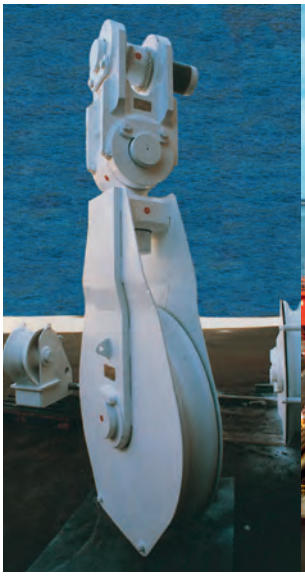
PASTECAS SWL 200T

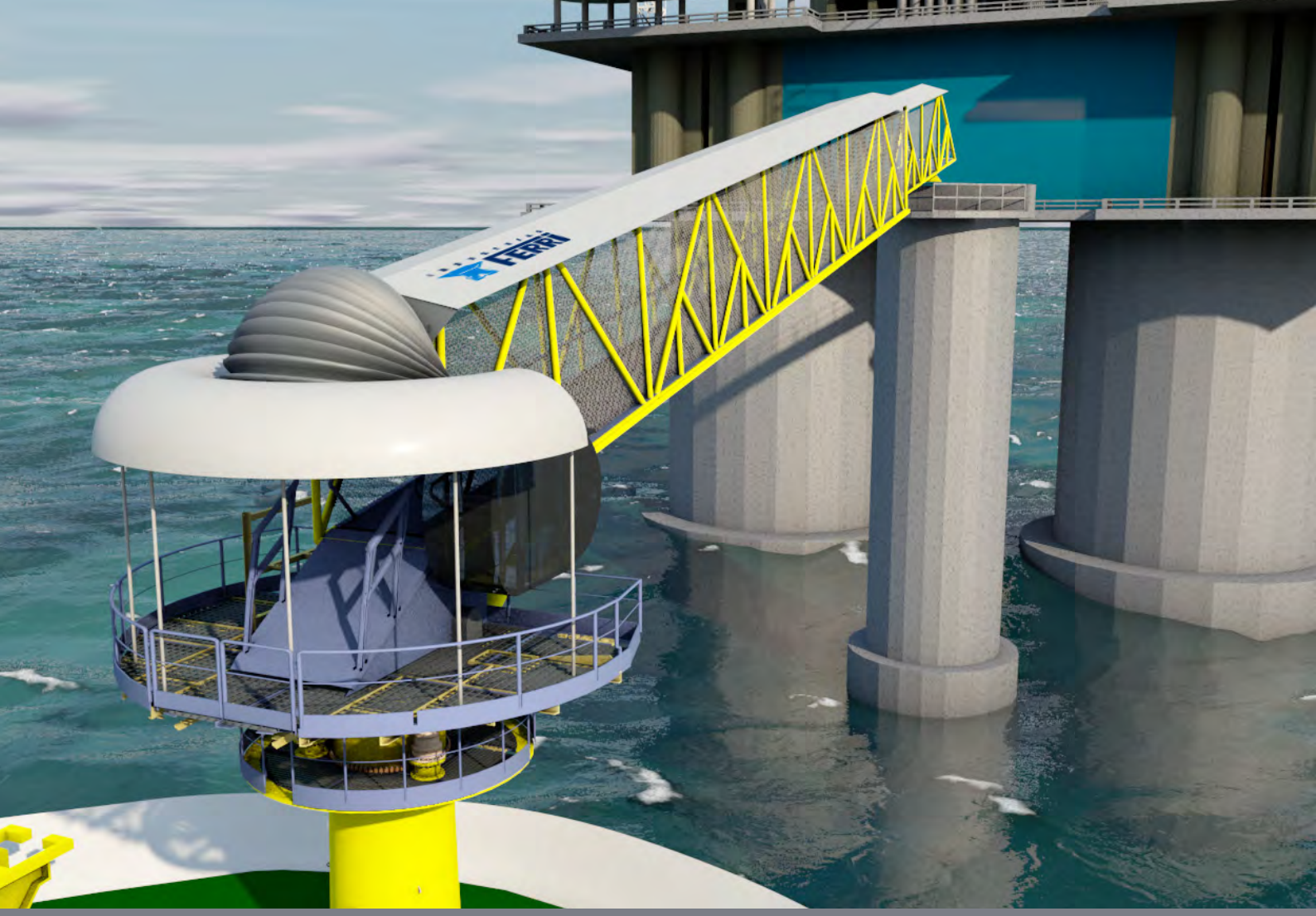
FPSO. (NORUEGA).

Conjuntos par 200T, guías y rodillos para FP50.

PASTECAS PARA TODAS LAS MANIOBRAS DE PESCA

Más de 500 embarcaciones emplean con éxito estos equipos: flotas de súper-atuneros; los arrastreros más exigentes del Norte de Europa y pesqueros de todo tipo de artes en los cinco continentes.





PASARELA DINÁMICA OFFSHORE PARA ACCESO A PLATAFORMAS

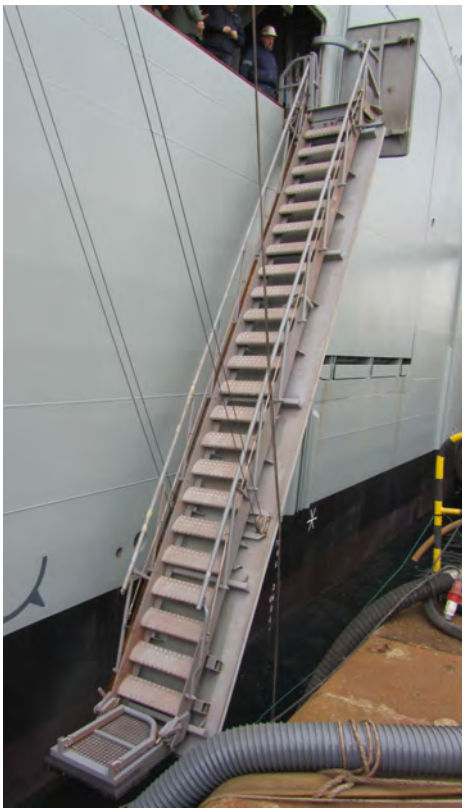
PASARELA DINÁMICA OFFSHORE PARA ACCESO A TURBINAS EÓLICAS

ESCALAS Y PESCANTES

Equipos para acceso o tránsito en el buque. Realizados a medida para cada embarcación teniendo en consideración el espacio, la ubicación, la maniobrabilidad, el tamaño y el uso en consonancia con las condiciones de trabajo.

ESCALAS Y PESCANTE

PORTAAERONAVES (AUSTRALIA Y ESPAÑA).



ESCALAS Y PESCANTES

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.
CRUCERO DE LUJO.

ESCALAS Y PESCANTES

BUQUE ANTI-POLUCIÓN Y DE SALVAMENTO (ESPAÑA).

ROBOT DE DEMOLICIÓN

09

ENERGÍA E INDUSTRIA

ALTA CAPACIDAD TECNOLÓGICA. FERRI toma su vocación de servicio a la industria y lo lleva más allá de los límites del sector naval. Estamos habituados al trabajo con buques de altas especificaciones y maquinaria de alta tecnología; con las mínimas oportunidades de mantenimiento y condiciones de trabajo extremas. A través de nuestro equipo técnico, (50% ingenieros), transferimos nuestra experiencia adquirida en el desarrollo de equipos marítimos a una serie de áreas diferentes en las cuales el factor clave son las condiciones extremas de trabajo y los entornos hostiles.

Desde 1984 desarrollamos maquinaria de perforación para la minería ornamental, ofreciendo una amplia gama de equipos para performación de altas prestaciones.

Atendiendo a las necesidades del sector de la construcción, hemos desarrollado una amplia variedad de robots multifunción para gran cantidad de aplicaciones. Estas unidades están disponibles para operar en zonas explosivas, radioactivas o de difícil acceso. Somos especialistas en el manejo de cargas, para aplicaciones energéticas o de ingeniería civil.

Conocemos cómo desarrollar equipos fiables y buscar la mejor solución, por muy exigentes que sean los requerimientos.

GRÚAS PARA TERMINALES DE REGASIFICACIÓN, GAS Y LNG

ESPAÑA, ITALIA, CHINA.

PERFORADORA HIDRÁULICA PARA ROCA ORNAMENTAL

SISTEMA DE LAVADO AUTOMÁTICO DE CONTENEDORES

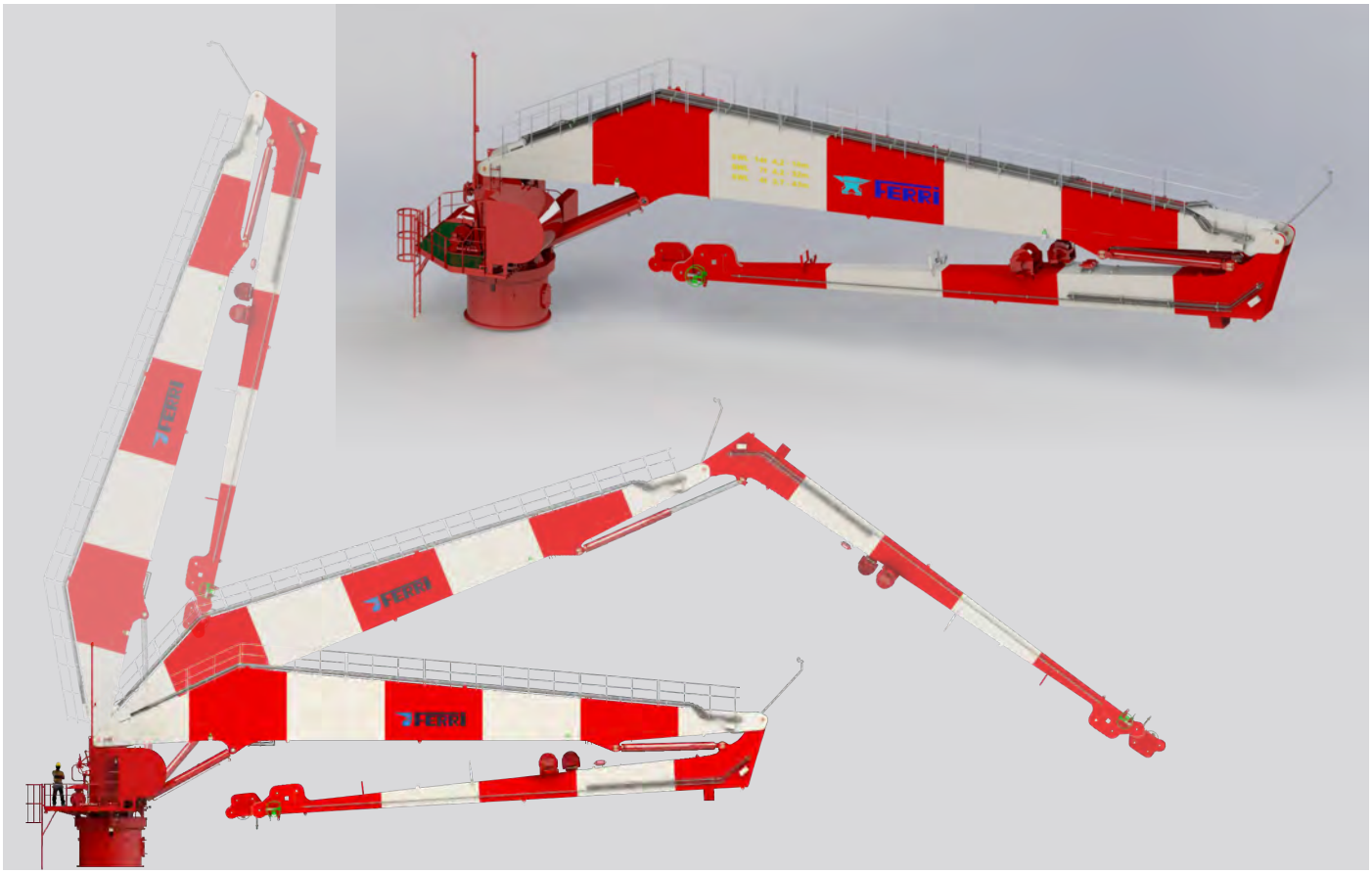
PILOTADORA PARA FONDOS ROCOSOS SUBMARINOS

GRÚAS PARA PARQUES EÓLICOS OFFSHORE

CERTIFICACIÓN CE Y OFFSHORE GL

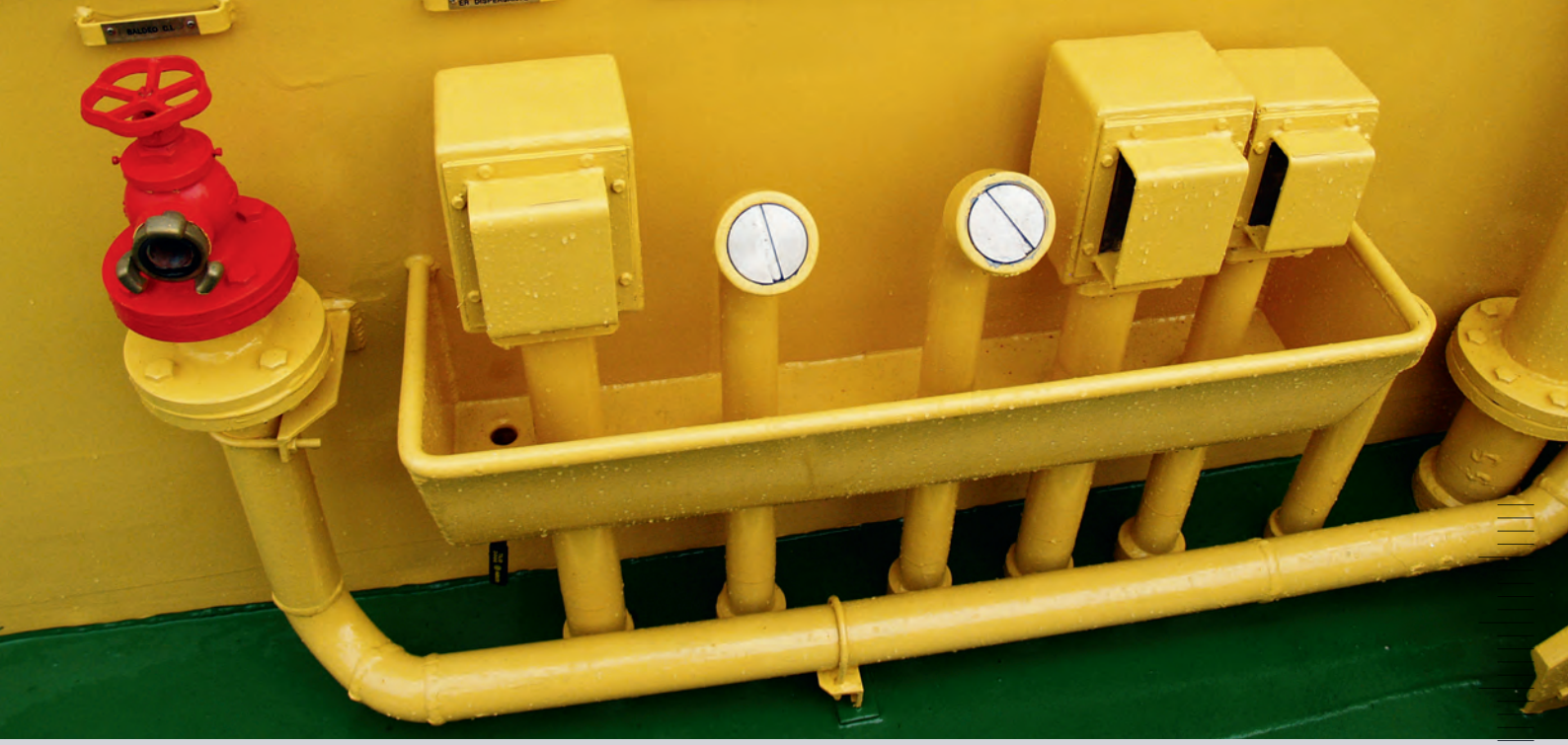
GRÚA DE SUBESTACIÓN

43 metros de alcance, tensión constante y manejo de personas.



GRÚAS Y PESCANTES PARA JACKETS

Gran capacidad de carga, mantenimiento e instalación sencillas, donde el operario controla todas las funcionalidades y movimientos.



VÁLVULAS

Una completa gama de válvulas para ventilación de tanques en todos los tamaños, en acero galvanizado, acero inoxidable o materiales especiales junto con diferentes ejecuciones de bridas y tubos. Para descarga sobre cubierta o al costado, con tapas USCG, etc.

Más de 1000 buques en todo el mundo emplean con éxito válvulas FERRI.

DESCARGA SOBRE CUBIERTA

DESCARGA AL COSTADO

ACABADOS ESPECIALES

FERRI

Con la adquisición de Talleres Carral en 2013, en FERRI hemos sumado más de un siglo de conocimiento tecnológico y desarrollo en chigres y maquinillas.

Talleres CARRAL

CHIGRES Y MAQUINILLAS

Talleres CARRAL

Con la investigación y experiencia heredada, nuestros equipos están preparados para ofrecer soluciones en condiciones de trabajo extremas, en cualquier parte del mundo y certificadas por todas las sociedades. Una completa gama de máquinas hechas a medida para todo tipo de embarcaciones: desde remolcadores de 400T de carga dinámica de tiro, a elementos de tiro para pesca, pasando por unidades electrohidráulicas, chigres de amarre y fondeo, de tensión constante, molinetes, chigres de tracción, chigres de remolque y escort, guías de pesca y soluciones en acero inoxidable para mega-yates. También suministramos accesorios como HPU, convertidores de frecuencia, controles, mando remoto, etc. Y por supuesto, servotimones. Larga vida, robustez y mínimo mantenimiento, las claves de nuestros equipos.

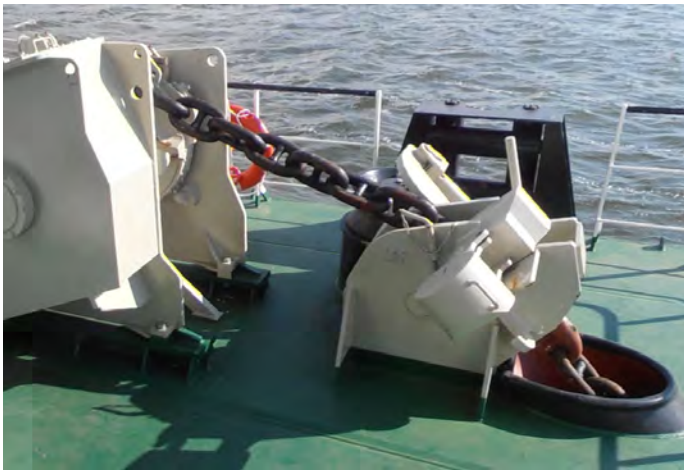
CHIGRES DE AMARRE

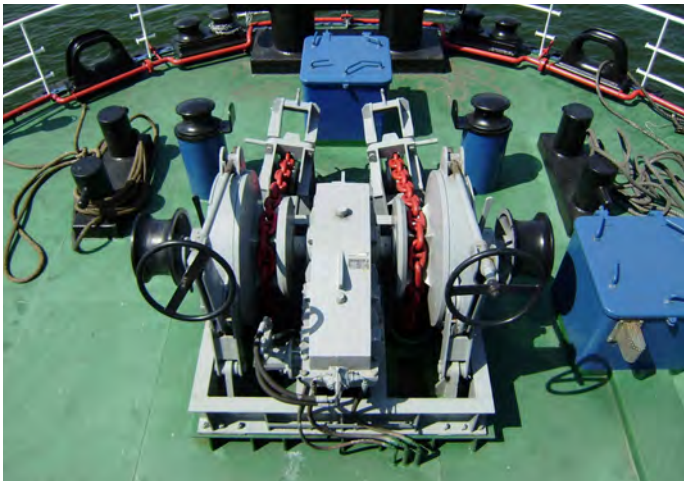
Talleres Carral - FERRI ofrece chigres de amarre diseñados a medida, optimizados por años de experiencia y conocimientos orientados a la satisfacción de nuestros clientes. El proceso de producción permite flexibilidad y eficiencia en las aplicaciones de nuestros clientes, totalmente diseñadas y controladas por TCF y completamente probadas antes de la entrega.

Los chigres de amarre de TCF se pueden entregar para ser accionados eléctrica o hidráulicamente y con velocidad y tiro prácticamente ilimitados. Los frenos y embragues están diseñados para trabajar de forma simple y segura. Con accionamiento manual, neumático o hidráulico, una garantía de TCF.

MOLINETES

El catálogo de Talleres CARRAL - FERRI ofrece una gran variedad de configuraciones y tamaños, adecuados para manejar cualquier tipo de ancla. Los estándares de calidad de TCF incluyen la construcción en acero, piñones endurecidos para condiciones extremas de trabajo, embragues, frenos y tambores con unos índices de corrosión muy bajos. Todos nuestros molinetes pueden entregarse con control eléctrico o hidráulico y pueden ser modificados para afrontar aplicaciones específicas y altos requerimientos.



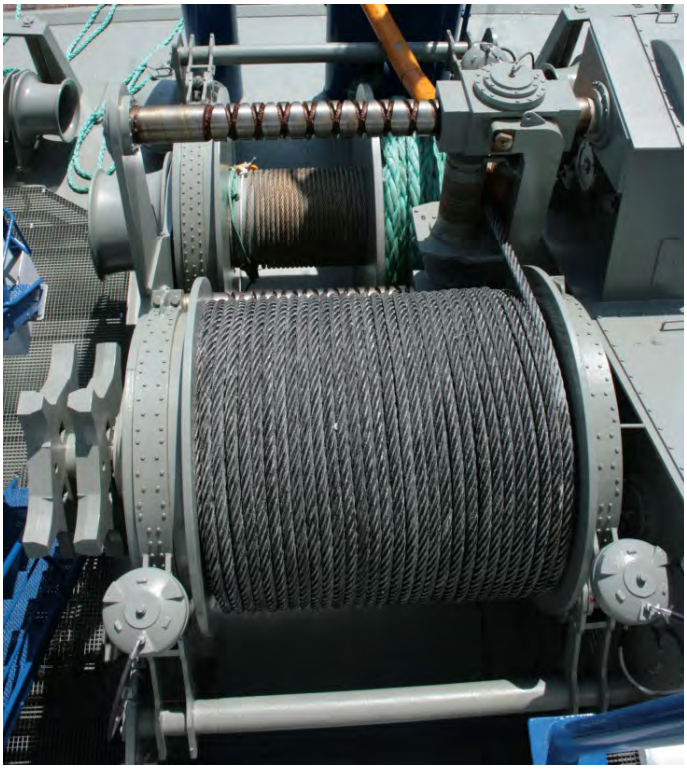


MAQUINILLAS DE REMOLQUE

Especialmente diseñados tras años de conocimiento acumulado en todo tipo de remolcadores, buques offshore, y PSV's. Los chigres de remolque TCF se ofrecen tanto hidráulicos como eléctricos, con capacidades de tambor según los requisitos de los clientes.

Sistemas de largado que aseguran alta velocidad en cable de longitudes extremas. Diseñados por los ingenieros más cualificados, TCF asegura altas prestaciones en las condiciones de trabajo más duras.

Todos los chigres de remolque se pueden suministrar en configuraciones de tambor único o doble, alineados o en cascada.



IMO 9537525

NOOTEBOOM

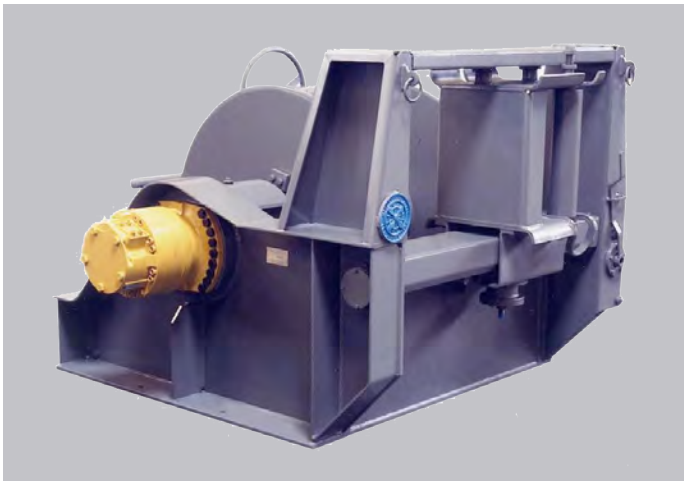
MAQUINILLAS DE ARRASTRE

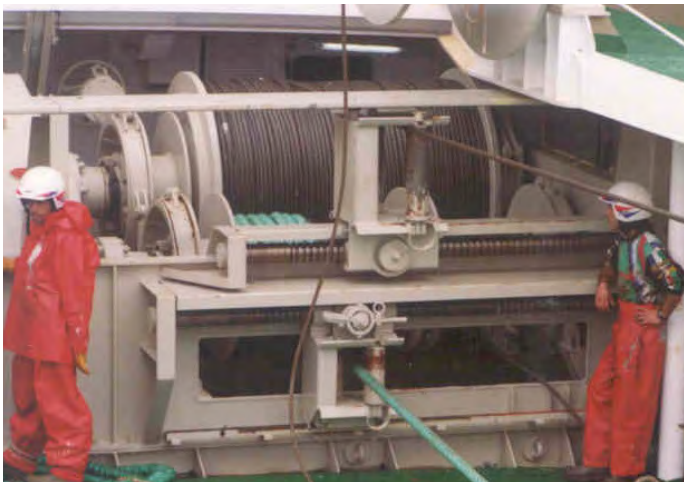
Las maquinillas de arrastre TCF están disponibles en diferentes ejecuciones y puede ser controlados eléctrica o hidráulicamente. Completamente diseñados para aplicaciones específicas como arrastre de fondo, pelágico, pareja, cerco, etc.

Las maquinillas de arrastre de TCF se pueden construir en monobloque o partidas, convencionales o multi-tambor, con tambores en línea o en cascada.

Las maquinillas de arrastre de Carral - Ferri pueden complementarse con todo tipo de chigres auxiliares.

Soluciones de tambores con mordaza o de fricción, frenos y embragues con control neumático o hidráulico. Equipos con control sincronizado de balance o control seguro. Automatismo para sincronización de maquinillas.





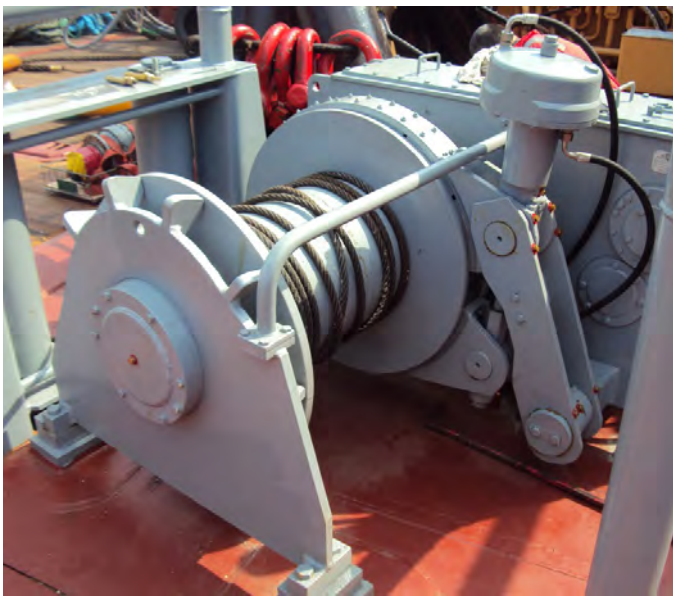
CHIGRES PARA DRAGAS

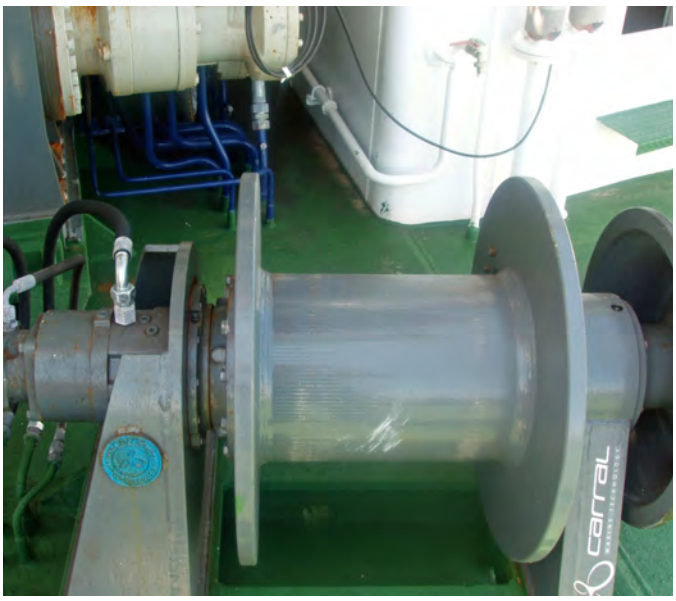
El experto equipo de TCF logra un extenso muestrario de chigres para nuevas dragas, particularmente remolque de tolvas de succión desde tamaños estándar a tamaños propios de mega buques. Chigres de cabeza dragadora, intermedios, cabrestantes intermedios, de basculamiento, de posicionamiento e incluso chigres de bombas subacuáticas forman parte de los suministros de equipos de TCF para estos buques cada vez más sofisticados. TCF también puede entregar todos los elementos necesarios para el manejo de los chigres.

CHIGRES AUXILIARES

Para su uso a bordo en diferentes tipos de embarcaciones, TCF ofrece una amplia gama de chigres auxiliares. La robustez y fiabilidad del chigres auxiliares están garantizadas, así como una larga vida operativa en las peores condiciones.

Los chigres auxiliares TCF se ofrecen con control eléctrico o hidráulico y con diferentes opciones en función de los clientes; velocidad, estibadores, etc. con control local o remoto tanto por cable como por radio.





CABRESTANTES

Control eléctrico o hidráulico. Los cabrestantes pueden incorporarse directamente en la estructura de cubierta.

MAQUINILLAS DE CERCO

Control eléctrico o hidráulico. Componentes fiables y robustos. Completo pack para operaciones de control.

Cualquier tamaño de buque o red. Diseños muy eficientes. Tambores independientes, frenos y embragues.

Perfecto adujado del cable.

Máxima fiabilidad.

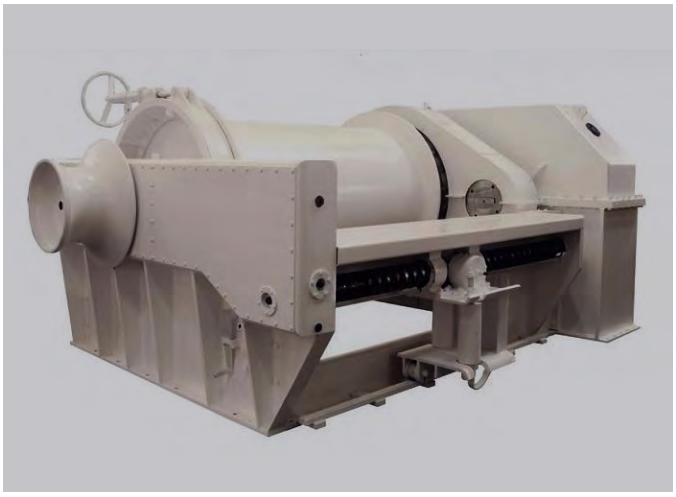
CHIGRE DE VARADERO

Fiabilidad operativa.

Elementos muy resistentes.

Bajo mantenimiento.

Control eléctrico o hidráulico.



MEGA-YATES

Acabados en acero inoxidable pulido. Integración en cualquier diseño. Aplicaciones bajo cubierta.

Bajo nivel de ruido y vibración.

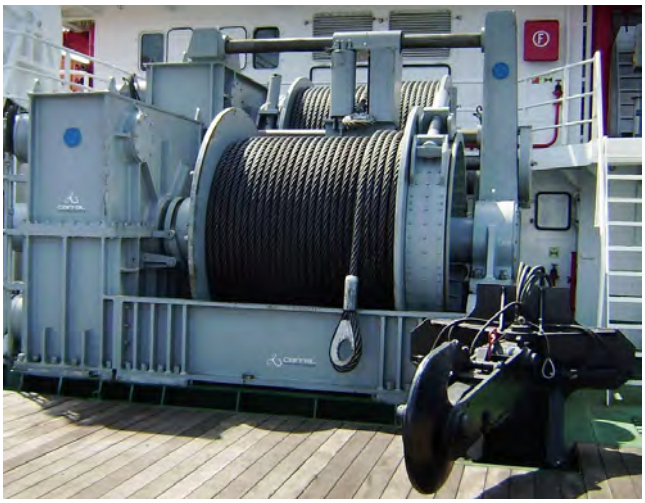
Molinetes y cabrestantes.

Diseño integrado y compacto.

EMBARCACIONES OFFSHORE

La experiencia de TCF como líder mundial en el suministro de soluciones de ingeniería y máquinas de alta calidad, completa un extenso catálogo de equipos para todo tipo de operaciones.

TCF provee chigres para remolque y manejo de anclas de forma fiable y de largo ciclo de vida, sistemas combinados de fondeo y remolque, manejo de cargas submarinas, chigres de carga y cualquier otro tipo de chigre de uso especial para operaciones en buques offshore.



BUQUES DE INVESTIGACIÓN

Aguas profundas, otros mares y climas extremos. Con una amplia gama de chigres para operaciones en aguas profundas así como chigres de alta tecnología para manejo de cargas en condiciones de mar muy severas.

El catálogo de TCF ofrece chigres umbilicales, para ROV, transpondedores, hidrográficos, sonar de barrido lateral, piston corer o cualquier sistema diseñado que se necesite.

BUQUES SÍSMICOS

La manipulación de cargas para la exploración y producción en aguas profundas necesita diseños especiales y basados en la experiencia. TCF es un proveedor de sistemas de calidad a nivel mundial de chigres para buques sísmicos y ofrece robustez, fiabilidad y facilidad de uso de streamer, OBC, y chigres umbilicales.

APLICACIONES DE CHIGRES ESPECIALES

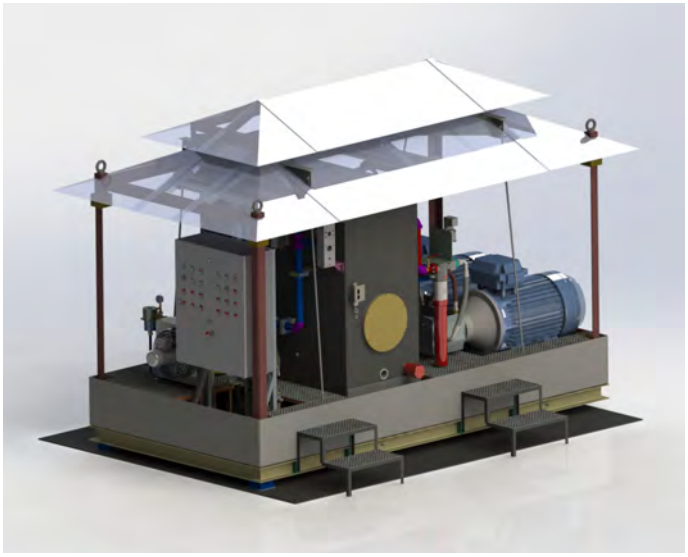
-– Visualización del estado del chigre y configuración paramétrica del sistema.
– Sistemas indicadores analógicos y digitales para la tracción.
– Integración con el control de la red de pesca para optimizar los parámetros de apertura de la red.
– Sistema de estibado mecánico o motorizado.
– Medida de la longitud, velocidad y fuerza del cable.
– Compensación de tracción (AHC).
– Compensación de olas (AWC).
– Sincronización multi-chigre.
– Manejo con personas.
– Chigres para thruster.
– Chigres para temperaturas árticas y extremadamente bajas.
– ATEX.
– Tensión constante.

También diseñamos y producimos para carga, minería, productos para operar bajo el agua, ROV, bobinadores, plumas, estiba y carreteles.

UNIDADES HIDRÁULICAS DE POTENCIA (UHP)

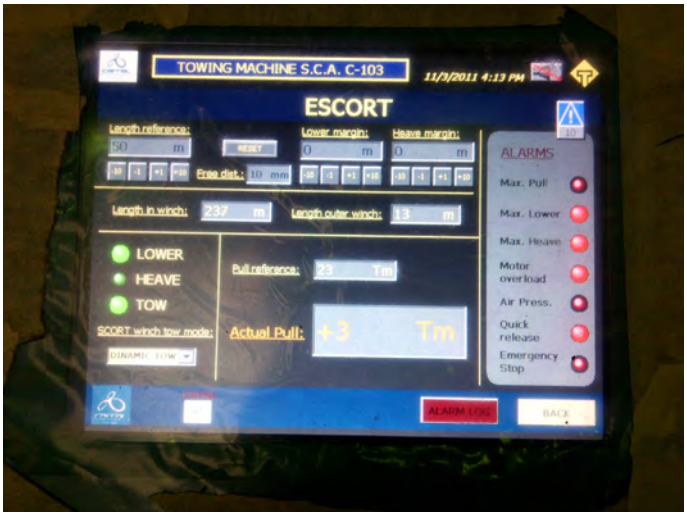
TCF ofrece centrales hidráulicas de alta tecnología para cualquier tipo de equipo.

Nuestro catálogo permite al cliente escoger entre desplazamiento fijo o variable con regulación LS.



CONSOLAS DE CONTROL

TCF ofrece una amplia y extensa gama de opciones de control:
– Neumático, hidráulico o eléctrico con variador de frecuencia.
– Control remoto desde el puente de mando o en cubierta, integrados en los sistemas de a bordo o montados de forma independiente.
– PLC, joysticks, pedaleras, botoneras o paneles conmutadores
– Controles digitalizados, computarizados o analógicos.

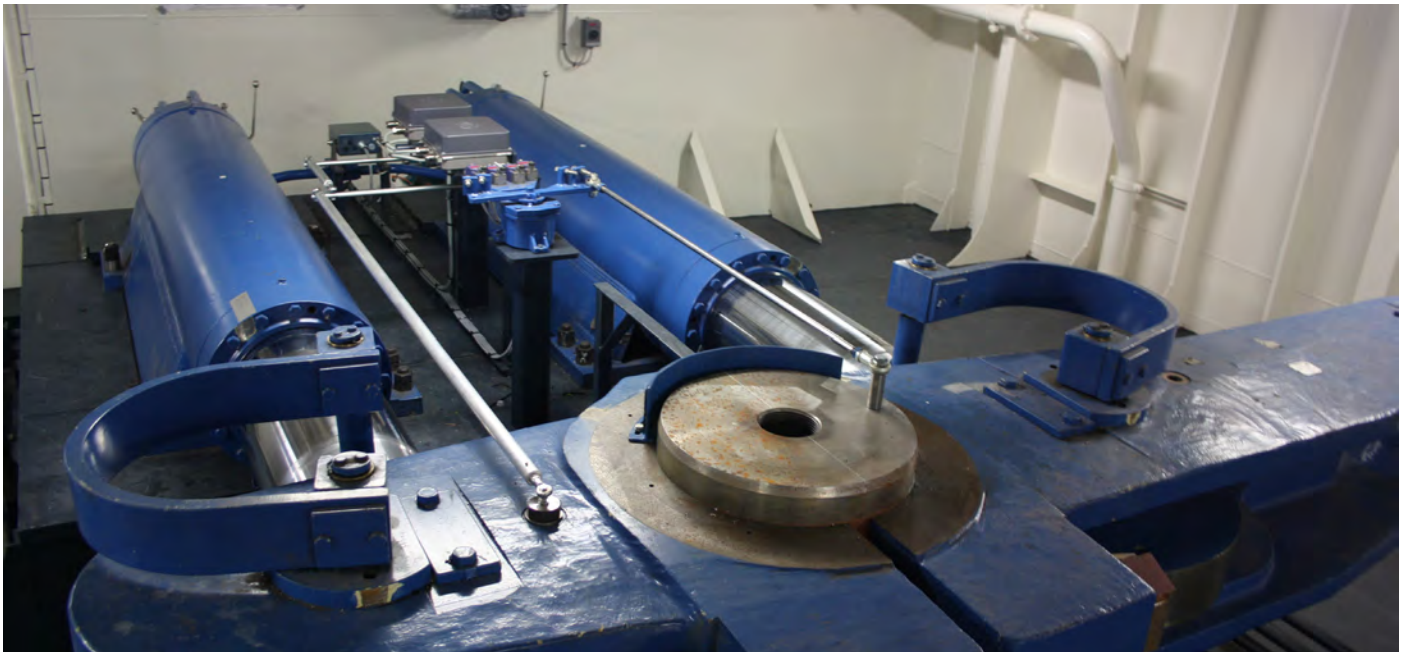


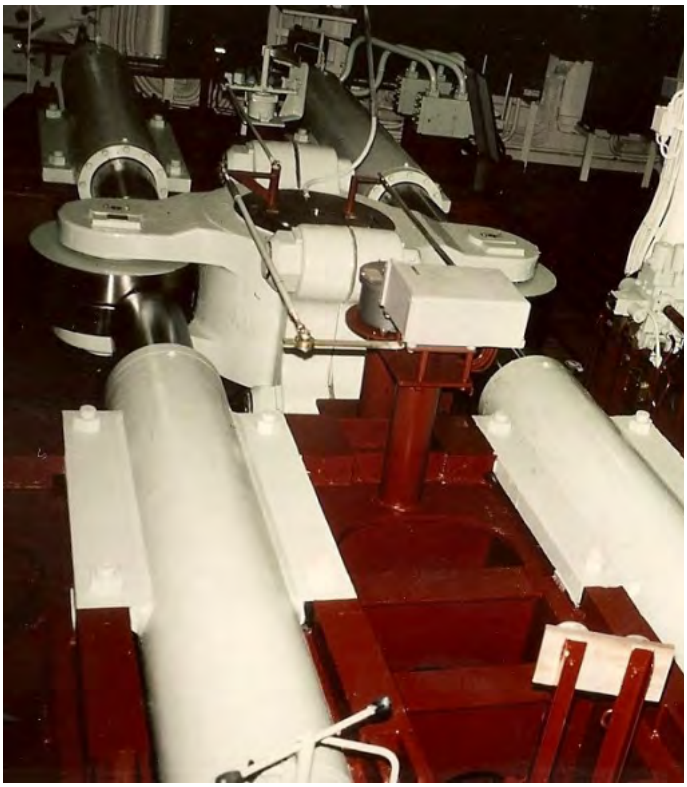
SERVOTIMONES

Los servotimones de TCF han sido suministrados a los armadores de buques de todo el mundo desde hace más de 50 años.

Con una reputación de fiabilidad, resistencia, durabilidad y calidad, los servos de TCF pueden entregarse en una versión hidráulica para buques de pequeña eslora y electrohidráulicos para buques de gran eslora. Sistemas de simple y doble efecto para timones simples y partidos.

Todos los sistemas de gobierno se pueden entregar con numerosas opciones: arrancadores eléctricos, control, alarma y monitorización de sistemas, cojinete de soporte superior del timón, y sistemas eléctricos indicadores de ángulo.



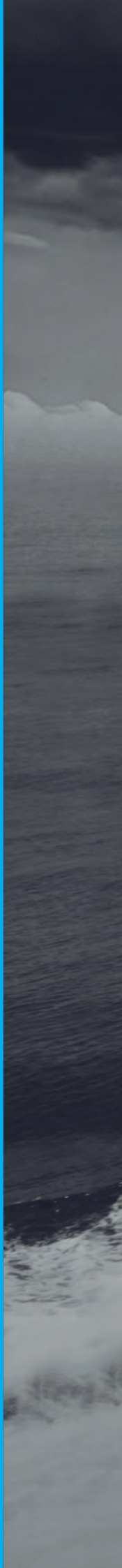


FERRI

Talleres CARRAL

A Pasaxe 81. Vincios, Gondomar. 36316 Vigo (ESPAÑA) | Apdo. 617. 36200 Vigo (ESPAÑA) | info@ferri-sa.es T 34 986 468 201 F 34 986 468 011

MAQUINARIA ESPECIALIZADA



FERRI Talleres CARRAL

www.ferri-sa.es

A Pasaxe 81
Vincios, Gondomar
36316 Vigo (SPAIN)

P.O.Box (Apdo.) 617
36.200 Vigo (SPAIN)

info@ferri-sa.es
T 34 986 468 201
F 34 986 468 011

MAQUINARIA ESPECIALIZADA