

Número 12 - año 2011

GRÚAS

de confianza

Revista internacional de información y actualidad de las grúas Fassi

**INNOVACIÓN:
EL ADN DE FASSI**

**NUESTRAS GRÚAS,
CONSIGNA:
FLEXIBILIDAD**



**SU MAJESTAD
F1950**

FASSI
GRÚAS DE CONFIANZA



Sin igual

Las grúas Fassi se distinguen por ofrecer soluciones técnicas innovadoras: un equilibrio perfecto entre ligereza y rendimiento sin igual

Gracias a la innovadora tecnología Fassi, la primera empresa del mundo que ha experimentado la nueva frontera de las grúas inteligentes, la potencia y la ligereza se combinan tanto en el alcance horizontal como en la carga vertical. Consulta nuestra práctica guía Techno Chips para descubrir todos los secretos de las grúas Fassi.

www.fassitechnochips.biz



La oportunidad de la crisis

La situación económica y financiera de estos últimos años nos ha llevado a la dura realidad de la vida para la que "no existe seguridad para el mañana". Nada puede darse por descontado, ya que tenemos que estar siempre preparados ante cualquier cambio que pueda reservarnos el futuro. La crisis es claramente un peligro, pero solo para aquellos que no están preparados. Estar preparados significa "ser independientes financieramente". Si, la crisis te obliga a reestructurar la empresa, a reducir personal, a adoptar nuevas soluciones, etc., pero eso solo puede tener éxito si después te mantienes siempre en pie sin la ayuda de un bastón. La independencia financiera y la liquidez son fundamentales para navegar por una tormenta como la que atravesamos. Y el auténtico reto que debe superarse es lograr recoger todo lo posible de lo que ofrece el mercado, en plazos cortos y entre ciclos de altibajos mucho más breves respecto al pasado. Pero crisis significa también oportunidades: en nuestro caso significa ocupar los espacios dejados libres por la competencia que no ha podido mirar más allá de los peligros de hoy o no ha tenido los medios (independencia financiera) para preservar la estabilidad de su empresa y, por consiguiente, de la organización de distribución. Estamos llamados a estar siempre en la onda, a estar constantemente en alerta para evidenciar las debilidades de la competencia y sacar ventaja de estas.

La selección, iniciada a principios de los años noventa, no se ha detenido nunca y en este contexto Fassi, junto a muy pocos más, sigue afirmándose como un "actor global", tanto para la ampliación de la gama de productos como para la organización de la distribución.

Las áreas donde moverse para recoger las oportunidades ofrecidas por el mercado son varias, pero sin duda no pueden referirse exclusivamente al precio. El precio por sí solo no es la única herramienta que garantiza el éxito de la venta de un producto como el nuestro; además es imposible mantenerse en los negocios sin generar beneficios. En primer lugar, debe establecerse la estabilidad del fabricante que debe cuidar de sus clientes, el apoyo a la propia actividad y al producto, capaz de ser competitivo con la competencia principal y con una amplia y moderna gama de productos que garantice la estabilidad de la actividad de la propia empresa en los años futuros.

La competencia y la estabilidad del personal, el valor de la relación, la constancia y la calidad de los servicios ofrecidos, la condición de ventaja recíproca que debe existir entre fabricante-distribuidor-concesionario-cliente son elementos cruciales y fundamentales para resistir las embestidas de la crisis.

En este escenario, para el fabricante, el concepto de "oportunidad" se corresponde con la adquisición de nuevos socios para ampliar y mejorar la organización de la distribución existente: es decir está formado por los resultados. Cuanto más cerca estemos de nuestros usuarios existentes y potenciales, más fácil será ganar cuota de mercado y volumen de venta. La organización de la distribución no es una entidad congelada e intocable: con el paso del tiempo, las prestaciones se pueden ver influidas por el cambio de las prioridades, la caída de la motivación y el interés, la renovación generacional, la falta de beneficios, el continuo cambio de personal. Cuando sucede algo parecido tenemos que actuar rápidamente para cambiar de rumbo si queremos preservar la estabilidad de nuestra actividad.

En resumen, tenemos que estar siempre preparados para dar respuesta a las continuas demandas y evoluciones del mercado, mirando al mañana con confianza y espíritu constructivo. Por nuestra parte, prestaremos siempre mayor atención con un control constante y eventuales correcciones. Es un momento difícil, estamos en primera línea y Fassi está lista para luchar.

ESPECIAL INNOVACIÓN

pág. 04

Innovación: el ADN de Fassi

Investigación y Desarrollo han sido siempre elementos fundamentales del mundo Fassi. La continua tensión hacia nuevos retos para encontrar soluciones únicas que destacan el liderazgo del Grupo y la capacidad de situarse en el mercado con clara ventaja respecto a la competencia

pág. 06

Fassi, la cadena evolutiva

pág. 08

Innovation cube

ESPECIAL SEGURIDAD

pág. 12

Seguridad, el pilar de la filosofía Fassi

La capacidad de conjugar fiabilidad y prestaciones sin comprometer nunca la seguridad. Como confirma la introducción del innovador sistema FSC como meta natural de un proceso iniciado hace tiempo y que sitúa a la empresa siempre un paso por delante respecto al mercado.

pág. 16

Fassi Stability Control

pág. 19

FSC, el operador lo tiene todo bajo control

VALOR AÑADIDO

pág. 20

Gru Fassi, la consigna: flexibilidad

El gerente Giovanni Fassi destaca el valor añadido de los productos Fassi: máquinas compactas, excelente relación peso/potencia, excelente eficacia de elevación tanto en horizontal como en vertical. A todo ello se añade la eficiencia en el ámbito de la asistencia al cliente en cualquier lugar del mundo

pág. 22

La nueva era tecnológica de Fassi desde la F1500AXP a nuestros días

PREESTRENO

pág. 26

Su majestad F1950

EVENTOS Y SPONSORIZACIÓN

pág. 32

Fassi protagonista en el campeonato europeo de camiones

GRÚAS TRABAJANDO

pág. 34

El proyecto Fassi de una grúa articulada sobre torre

pág. 38

Un vehículo personalizado para el sector ferroviario

pág. 42

La recuperación del pesquero "Esperanza"

Grúas de confianza número 12 - año 2011

Revista registrada ante el Tribunal de Bérgamo N° 20/2011 de 30/08/2011

Una publicación de FASSI GRU Spa, via Roma, 110 24021 Albino (BG) Italia tel +39.035.776400 fax +39.035.755020 www.fassi.com

Editor Cobalto Srl via Maj, 24 24121 Bérgamo (BG) Director Editorial Silvio Chiapusso

Director Responsable Mauro Milesi Impresión Modulimpianti Snc via G. Leopardi 1/3 24042 Capriate S. Gervasio (BG)

Diseño Gráfico Bianchi Errepi Associati

INNOVACIÓN EL ADN DE FASSI



La investigación y el desarrollo han sido siempre elementos fundamentales del mundo Fassi. La continua tensión hacia nuevos retos para encontrar soluciones únicas destacan el liderazgo del Grupo y la capacidad de situarse en el mercado con clara ventaja respecto a la competencia. El director técnico Rossano Ceresoli nos cuenta los detalles entre bastidores de este innovador

Un hilo conductor que une diseño, producción y producto y que ha permitido a Fassi construir su propio ADN, reconocido en todo el mundo. Desde siempre la innovación ha sido la base de la filosofía productiva de la empresa, líder mundial en la fabricación de grúas, una filosofía que conduce a la empresa a retos siempre nuevos, a soluciones únicas que permiten a Fassi situarse en el mercado con clara ventaja respecto a la competencia.

Tal y como explica Rossano Ceresoli, director técnico, responsable del diseño y el desarrollo de producto del Grupo Fassi, el objetivo de la empresa ha sido siempre buscar y ofrecer valor añadido a cualquier producto que sale de los establecimientos, en los distintos aspectos del producto: desde las soluciones mecánicas a las funciones hidráulicas o los sistemas electrónicos de realización propia y fuertemente innovadores.

¿Para Fassi, el producto de calidad ha sido siempre ante todo el resultado de procesos innovadores a nivel de proyecto?

Las herramientas puestas a disposición del diseño son así llamadas de gama alta, a partir de programas de cálculo propietarios, desarrollados con la colaboración de investigadores y catedráticos universitarios de la Universidad Politécnica de Milán, con sistemas CAD de diseño y simulación muy evolucionados como el software Catia de la francesa Dassault. Desde hace mucho tiempo estándar del diseño Fassi, Catia se destina a aplicaciones tecnológicas complejas y evolucionadas como la aeronáutica de Boeing o al mundo de la automoción como la prestigiosa marca Ferrari.

En el sector de las grúas articuladas, podemos decir que hemos sido los primeros y los únicos en utilizar este software, fruto de la voluntad empresarial y de la intuición del diseño ya en 1989.

Con el tiempo, procurarse un sistema proyectado de ese modo con antelación ha sido, con demostrada seguridad, un paso fuertemente innovador. Un sistema que permite poder trabajar en una realidad virtual con una visión global de todas las fases y de todos los aspectos del diseño, verticalizando e integrando en una única herramienta todos los procesos: la idea, el desarrollo, la simulación, la FEM o el análisis estructural.

¿Innovación de confianza también como resultado final?

El factor innovación que nos guía es la voluntad de ofrecer al mercado ideas y soluciones capaces de interpretar y anticipar las necesidades de un modo único, estimulados a veces por las intenciones de nuestros clientes más fieles. Innovar significa tener una visión del mañana sin descuidar la realidad del hoy manteniéndonos siempre fieles a las especificidades y peculiaridades de nuestro producto.

El factor innovador que nos guía es la voluntad de ofrecer al mercado algo particularmente nuevo para nuestro producto. Para nosotros innovar significa ofrecer algo que no esté en las antípodas del producto que fabricamos





Partiendo de las necesidades de respetar las normas y las reglas, Fassi ha querido aprovechar la oportunidad de crear algo más para aportar un valor añadido a su propia oferta, distinguiéndose así de los demás. De ahí nació la idea de aprovechar la electrónica como factor que pudiera distinguirnos, inspirándonos en las nuevas tecnologías y en nuevos objetivos

En nuestro sector existen factores fundamentales como la capacidad de elevación y determinadas prestaciones que no se pueden cambiar. Por consiguiente, en los procesos de innovación se parte siempre de unos fundamentos firmes y definidos para después interpretar las necesidades del cliente y ofrecer algo nuevo respecto a la relación entre demanda del mercado y prestaciones de la máquina.

¿Cuándo y por qué nace en la empresa la necesidad de introducir la electrónica en las grúas?

Las primeras aproximaciones a los sistemas electrónicos se remontan a mediados de los años noventa. El impulso inicial llegó a partir de un proceso normativo por el que se hacía obligatorio en toda Europa la adquisición de determinados requisitos de seguridad. Partiendo así de las necesidades de respetar las normas y las reglas, Fassi quiso aprovechar la oportunidad para crear algo más, para dar un valor añadido a su propia oferta, distinguiéndose así de

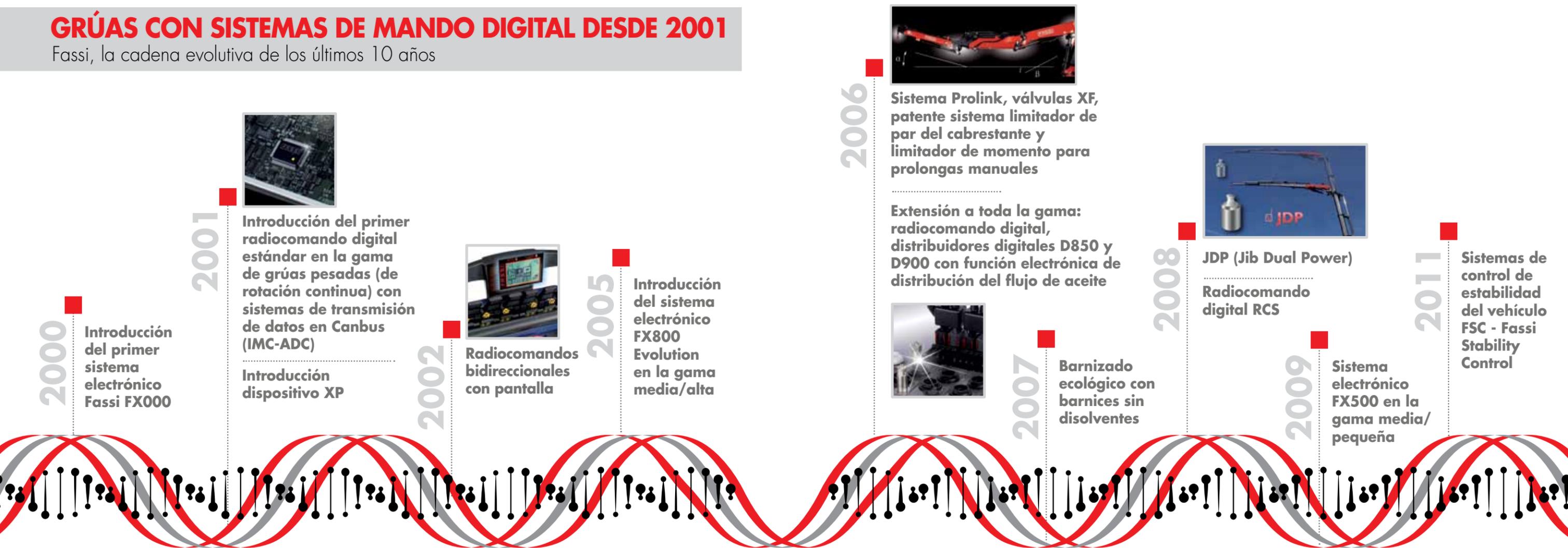
los demás. De ahí nació la idea de aprovechar la electrónica como factor que pudiera distinguirnos e, inspirándonos en las nuevas tecnologías y objetivos que se estaban dibujando en sectores distintos al nuestro, como la automoción, emprendimos este nuevo camino.

¿Cuál ha sido el reto más arduo a nivel de proyecto al integrar en el producto la innovación aportada por la electrónica?

Para nosotros la electrónica, más que ser un reto y una obligación, nos ha dado la posibilidad de satisfacer los sueños que tenía el diseño de superar determinados límites y llegar a tener unas prestaciones seguras e inequívocas. La parte más difícil fue la de lograr encontrar socios con los que desarrollar los componentes electrónicos, con quien sintonizar nuestras necesidades específicas y concretar lo que eran nuestras ideas. Logramos encontrar socios en Europa y para ellos fue una oportunidad para ofrecer sistemas innovadores y encontrar nuevos impulsos.

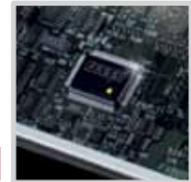
GRÚAS CON SISTEMAS DE MANDO DIGITAL DESDE 2001

Fassi, la cadena evolutiva de los últimos 10 años



2000
Introducción del primer sistema electrónico Fassi FX000

2001



Introducción del primer radiocomando digital estándar en la gama de grúas pesadas (de rotación continua) con sistemas de transmisión de datos en Canbus (IMC-ADC)

Introducción dispositivo XP

2002



Radiocomandos bidireccionales con pantalla

2005

Introducción del sistema electrónico FX800 Evolution en la gama media/alta

2006



Sistema ProLink, válvulas XF, patente sistema limitador de par del cabrestante y limitador de momento para prolongas manuales

Extensión a toda la gama: radiocomando digital, distribuidores digitales D850 y D900 con función electrónica de distribución del flujo de aceite



2007

Barnizado ecológico con barnices sin disolventes

2008



JDP (Jib Dual Power)
Radiocomando digital RCS

2009

Sistema electrónico FX500 en la gama media/pequeña

2011

Sistemas de control de estabilidad del vehículo FSC - Fassi Stability Control

Fassi, Innovation Cube



CONTROL

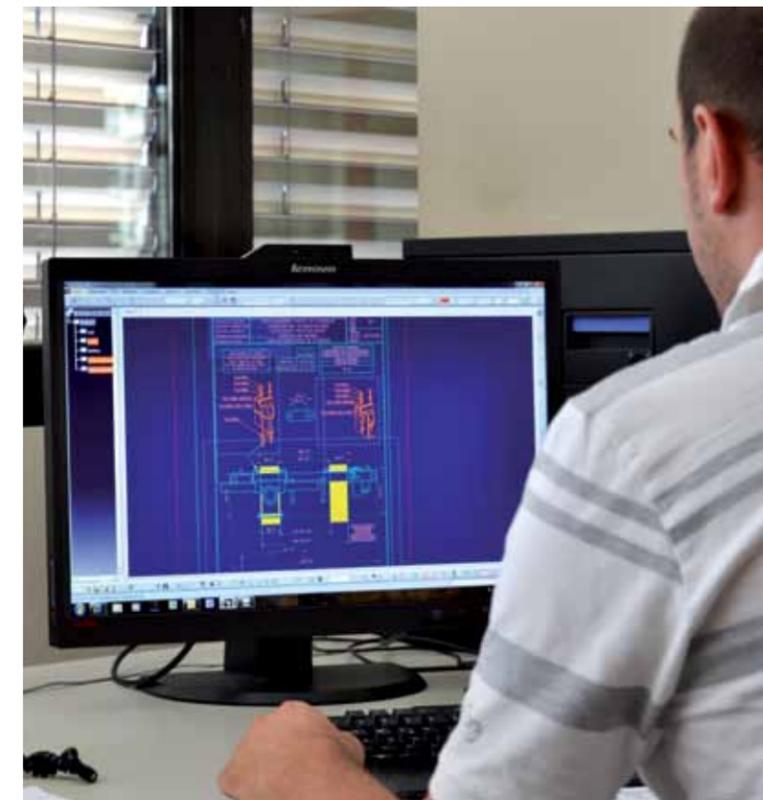
- IMC - Integral Machine Control
- ADC - Automatic Dynamic Control
- S800 - Normal Multifunction Distributor Bank
- S900 - Normal Multifunction Distributor Bank
- D850 - Digital Multifunction Distributor Bank
- D900 - Digital Multifunction Distributor Bank
- RCH/RCS - Radio Remote Control
- FX500 - Fassi Electronic Control
- FX800 - Fassi Electronic Control
- GV - Graphic Visualizer
- AV - Alphanumeric Visualizer
- ME - Manual Extension
- FSC - Fassi Stability Control
- MOL - Manual Outriggers Lock
- CPM - Crane Position Monitoring
- OTC - Oil Temperature Control

PERFORMANCE

- FS - Flow Sharing
- XF - Extra Fast
- MPES - Multi Power Extension System
- XP - Extra Power
- FL - Full Lift
- JDP - Jib Dual Power
- PROLINK - Progressive Link

STRENGTH

- UHSS - Ultra High Strength Steel
- FWD - Fewer Welds Design
- CQ - Cast Quality
- RPS - Rack and Pinion System

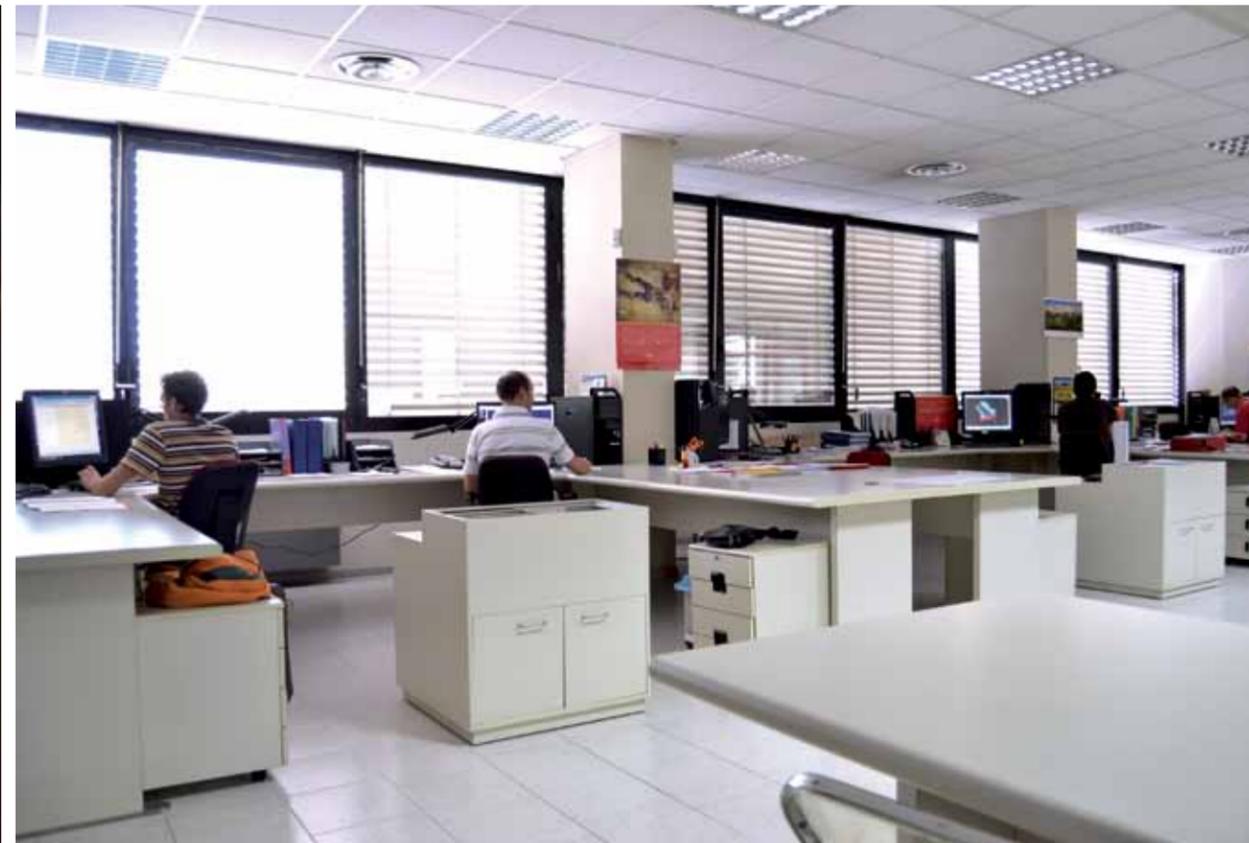
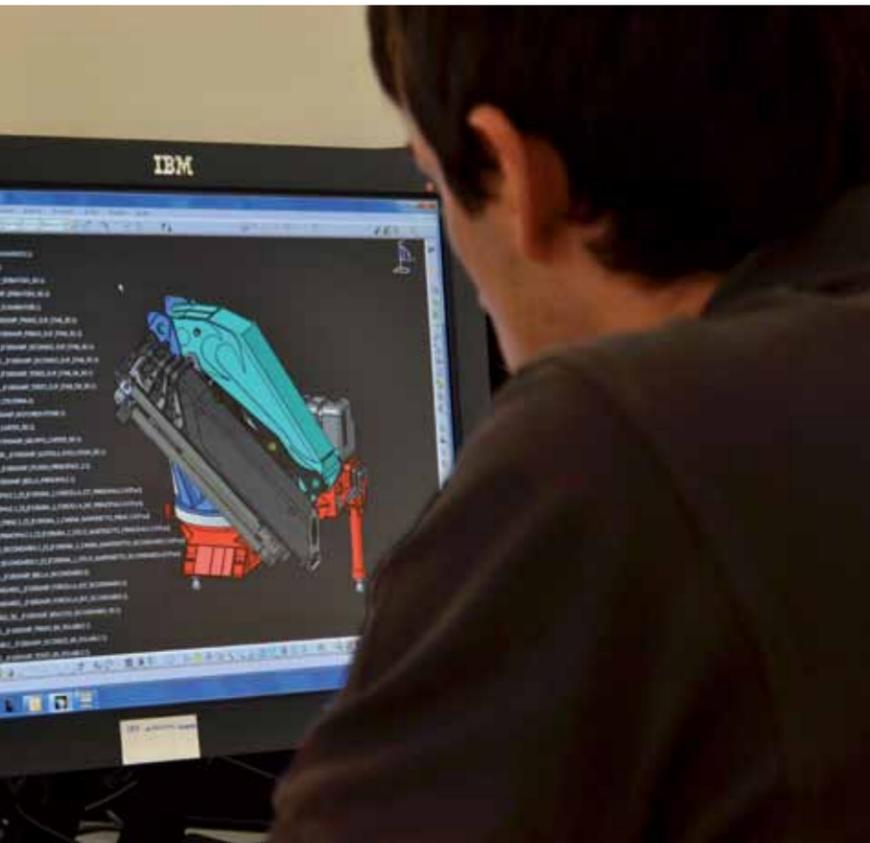


¿La innovación aportada por la electrónica compensa siempre las expectativas del diseñador?

En relación con los resultados, seguramente sí. El diseñador, difícilmente, o quizá nunca, queda desilusionado por las prestaciones de la parte electrónica como expresión de la función. Todos los días, para llegar a resultados nuevos y eficaces, es necesario integrar soluciones mecánicas con soluciones electrónicas, es decir la mecatrónica. Fassi intuyó desde hace años que no habría podido dar más si no hubiera hecho un salto al conjugar estos dos elementos con la hidráulica.

¿En los últimos 10 años, con qué sistemas innovadores cree que Fassi ha incidido particularmente en el cambio de los estándares del sector?

Los principales sistemas que nos han permitido marcar la diferencia han sido: la electrónica y la utilización de aceros así llamados de alta y ultra alta (UHSS) resistencia que pueden garantizar un rendimiento muy elevado. En el transcurso de los años hemos apostado por el concepto que establece que es necesario dar más al cliente, sin descuidar la seguridad y las prestaciones. Por consiguiente, no se ha bajado nunca el listón de la seguridad. El auténtico esfuerzo ha sido conjugar la inten-



sificación de las prestaciones sin arriesgar, aumentando la seguridad global de las máquinas y, en este aspecto, nos ha ayudado la electrónica.

El segundo aspecto importante es la interfaz hombre-máquina. Fuimos de los primeros en creer que la posibilidad de controlar la máquina remotamente mediante un radiocomando era fundamental para el operador.

Eso permitiría al operador trabajar en posiciones más seguras, con una mayor visibilidad y limitando, en algunos casos, el número de personas que trabajan en la máquina.

En efecto, gracias al radiocomando el operador es quien maniobra y para ello definimos una serie de condiciones. Ante todo, creamos sistemas de comunicación innovadores y establecimos conceptos de fiabilidad en la transmisión por radio; además, las herramientas de control de la máquina se hicieron "user friendly", per-

mitiendo al operador gestionar a través de la pantalla del mejor modo posible la actividad de la grúa en tiempo real.

¿Cuál ha sido el proyecto que le ha dado mayor satisfacción en el ámbito de la innovación?

Realizamos y desarrollamos de media dos proyectos al año y cada proyecto supone una serie de nuevos retos y objetivos que deben alcanzarse, presentados por el proceso natural de maduración y evolución del mercado. Cada reto y cada paso adelante son sin duda una gran satisfacción.

La voluntad de Fassi es ofrecer soluciones innovadoras que superen el simple concepto relacionado con las prestaciones de la máquina. Nuestro objetivo es ofrecer propuestas relacionadas con el modo de trabajar con la grúa, proponiendo soluciones de upgrade que puedan emplearse también en sistemas ya existentes. En resumen, un modo concreto

de innovar basado en la lógica del hacer. Si tengo que escoger un proyecto, debo decir que es difícil, porque cada uno ha significado algo no solo para la empresa, sino también para mí. El que se recuerda más siempre es el último: precisamente en julio se entregará la primera grúa replegable en el mundo con capacidad de elevación de más de 150 t/m. No existe nadie en la competencia que pueda ofrecer algo parecido en el mercado.

¿La innovación sigue siendo también un tema central en la mecánica y la ingeniería hidráulica de los sistemas de elevación?

Naturalmente, aunque se trate de sistemas que se ven menos. En efecto, son componentes fundamentales, el corazón latiente de cada máquina y, por ese motivo, siempre se debe prestarle atención. También en este caso todo debe probarse, porque no existe innovación sin fiabilidad. |

Ceresoli: "El proyecto Evolution ha hecho escuela, pero ahora miramos adelante"

Cuando nació el proyecto Evolution se impuso un estándar de montaje de la máquina muy innovador y seguramente difícil de ofrecer en el mercado, porque modificaba por completo el modo de dirigir la máquina por parte del operador.

La novedad fue tan importante desde el punto de vista del desarrollo del mando, que se temía un rechazo inicial por parte del mercado. Afortunadamente no fue así: la propuesta fue bien vehiculada por nuestra red comercial, por lo que todas las ventajas fueron bien entendidas. Hoy aquel proyecto ha llegado a una importante madurez, convirtiéndose en una referencia para la competencia que, diez años más tarde, está ofreciendo una imitación del proyecto Evolution, heredando aquellos principios a escala de mando de la máquina, tecnología de transmisión de datos y tipología de estructura de la electrónica de los datos. Una vez más Fassi marcó la tendencia en todo el mundo. La idea de Fassi es seguir siempre y constantemente por este camino: tenemos que permanecer en el campo de las prestaciones. El proyecto Evolution fue apreciado, porque

dio más libertad al operador en su modo de trabajar, garantizándole un mayor dominio del control de la máquina. Y todo ello, obviamente, representó para nuestros clientes una optimización de los tiempos de intervención. Pero Fassi no se detuvo en este proyecto y hoy está trabajando en soluciones innovadoras y patentadas relacionadas con la interfaz hombre-máquina y que no tienen equivalente en ningún otro sector industrial.



SEGURIDAD, EL PILAR DE LA FILOSOFÍA FASSI



La capacidad de conjugar fiabilidad y rendimiento sin comprometer nunca la seguridad. Como confirma la introducción del innovador sistema FSC como meta natural de un proceso iniciado hace tiempo y que sitúa a la empresa siempre un paso por delante respecto al mercado. El director comercial Luigi Porta nos explica las razones de esta filosofía de fabricación y las novedades introducidas por el "Fassi Stability Control"

Seguridad, fiabilidad, potencia. Tres palabras fundamentales con las que Fassi ha escrito las páginas de su filosofía de fabricación. En una situación de mercado compleja, donde los principales productores se distinguen cada uno por características específicas, Fassi siempre ha dicho y demostrado claramente cuál es su propia marca de fábrica: un producto que conjuga las características de fiabilidad con las mejores prestaciones, todo sin comprometer nunca la seguridad. Este liderazgo es fruto de una vocación constante en el tiempo que convertido a la empresa en una precursora bajo muchos puntos de vista. Lo demuestra la carrera por los remedios de muchos fabricantes después de la introducción de la normativa relacionada con los sistemas de control de estabilidad de la grúa. Para Fassi fue un paso natural de un proceso iniciado hace tiempo y que hoy lleva el sello del FSC, el innovador "Fassi Stability Control", que es la máxima garantía de operatividad con seguridad del sector. La tendencia es clara, trabajar salvaguar-

dando totalmente al operador sin comprometer el rendimiento y ofreciendo una serenidad de acción que es la mejor meta para quien vive hoy en la obra. De hecho, se trata de un cambio de época, porque la gestión de la estabilidad ya no es una prerrogativa de las decisiones del usuario, sino que el sistema define autónomamente el control, aplicando los límites de empleo en situaciones determinadas. Para entender mejor este cambio, hemos pedido a Luigi Porta, director comercial del Grupo Fassi, que nos explique detalladamente la filosofía de fabricación de la empresa en relación con el tema de la seguridad y la fiabilidad.

¿Cuál es la relación entre seguridad y eficacia que el cliente espera de una grúa Fassi?

Obviamente se espera el máximo. Nosotros trabajamos con el objetivo de proporcionar al usuario la posibilidad de aprovechar al máximo las potencialidades de la máquina sabiendo que existen sistemas de seguridad que controlan la propia



Nosotros trabajamos con el objetivo de proporcionar al usuario la posibilidad de aprovechar al máximo las potencialidades de la máquina sabiendo que existen sistemas de seguridad que controlan la propia operatividad de la grúa

Certo perché con noi l'operatore si sente al sicuro. Tutte le nostre sicurezze prevengono il superamento dei limiti di utilizzo della macchina senza che ci sia un intervento diretto da parte dell'operatore. In caso di situazioni prossime al limite, i sensori che sono costantemente in azione autolimitano la gru bloccandola o facendole cambiare configurazione



operatividad de la grúa. Un ejemplo: existen muchos clientes que utilizan la grúa con cabrestante y algunos de nuestros competidores ponen limitaciones específicas para esta utilización. Nosotros no ponemos ninguna limitación, porque la propia máquina tiene un sistema de control dinámico que la autogestiona y la autolimita. Para el operador es una preocupación menos, porque la seguridad forma parte integrante de la prestación de la grúa. De ese modo, el operador no tiene que extremarse para saber cuáles son los límites, para entender cómo usar la grúa con seguridad. Nuestras máquinas están preparadas para dar respuesta automáticamente a esta demanda, garantizando la máxima serenidad operativa.

¿En el sector específico de la elevación, las grúas hidráulicas articuladas son máquinas extremadamente versátiles?

Si por versátiles entendemos que ofrecen la posibilidad de empleo en múltiples ámbitos, eso es sin duda correcto. Las grúas hidráulicas articuladas tienen la posibilidad de trabajar en contextos logísticos muy variados con gran flexibilidad y no necesariamente solamente para las operaciones de carga y descarga, sino también en situaciones complejas como pueden ser los posicionamientos de carga sobre tejados o la instalación de placas de vidrio en los edificios. En resumen, la versatilidad es un componente directo de estas máquinas.

Por consiguiente, la posibilidad de controlar una grúa Fassi en las más variadas situaciones de uso es una gran ventaja competitiva...

Sin duda, porque con nosotros el operador se siente seguro. Todos nuestros dispositivos de seguridad evitan que se superen los límites de utilización de la máquina sin que exista una intervención directa por parte del operador. En caso de situaciones próximas al límite, los sensores que están constantemente activados autolimitan la grúa bloqueándola o cambiándole la configuración. Eso es una gran ventaja competitiva que el mercado nos reconoce.

La Directiva de Máquinas 2006/42/CE y la norma armonizada de producto EN12999: 2011. La perspectiva de Fassi

La Directiva sobre Máquinas entró en vigor el 29 de diciembre de 2010. Para Fassi no fue un cambio de gran magnitud, porque la empresa ya había anticipado a los tiempos en los años anteriores, cuando decidió marcar sus propias máquinas con el símbolo "CE", concretando así la voluntad de definir la propia máquina como tal, aunque no fuera obligatorio. El hecho de estar por delante nos permitió realizar el cambio sin traumas. La empresa siempre ha trabajado para salvaguardar al operador y hoy puede sentirse orgullosa de haber tenido esta visión a largo plazo.

La norma armonizada que entró en vigor en 2011 interpreta a escala técnica los nuevos sistemas de seguridad, entre estos el que nosotros hemos acuñado con el acrónimo "FSC": se trata de un sistema integrado con el limitador que comprueba la estabilidad del medio. Este sistema cuenta ya con dos años de investigación interna. Fassi se avanzó utilizando la innovación electrónica ya operativa, respetando los criterios de seguridad e intentando ir más allá de las demandas del mercado y las normativas impuestas. El objetivo del Grupo ha sido ofrecer un sistema capaz de convertir el respeto de la norma en una ventaja objetiva en términos de control y eficacia.

¿Las prestaciones también se adaptan a la versatilidad de empleo típica de las grúas Fassi?

Responderé con un ejemplo práctico. Existen prestaciones relacionadas con la velocidad de extensión de los brazos extensibles de la grúa y esta característica incide en la potencia. En algunas situaciones es importante apostar por la velocidad, pero no siempre en la obra esta es la característica solicitada. Por ello, nosotros ofrecemos soluciones técnicas específicas que intervienen sobre la velocidad de extensión, gestionándola en beneficio de la potencia, en relación con las necesidades del operador.

¿De qué modo las prestaciones y el control ofrecidos por las grúas Fassi en la elevación se están imponiendo en los distintos mercados de todo el mundo?

Debo indicar que no existe diferencia entre los distintos mercados y nuestras grúas se imponen por su propia calidad. Es cierto que en Europa es obligatorio aplicar algunos aspectos de seguridad específicos, pero las prestaciones son idénticas en todas las grúas vendidas en todo el mundo.

¿Para el cliente Fassi la fiabilidad es siempre una característica esencial? Sin duda, la fiabilidad es fundamen-

tal. En caso de que exista un mantenimiento regular, las intervenciones extraordinarias son muy pocas y así se valoriza la inversión, acelerando incluso el tiempo de amortización. Nuestras grúas permiten limitar al máximo las paradas del trabajo gracias a su fiabilidad. Y eso es un plus que nuestros clientes aprecian.

¿En la elevación, la fiabilidad contribuye a mejorar el control de la grúa?

Existen sensores periféricos que transmiten constantemente información a la unidad central. Eso permite tener una continuidad de prestaciones que deter-



Nuestro sistema FSC responde de la mejor manera posible a las obligaciones requeridas por la norma, garantizando la operatividad con toda seguridad. Ya no es el operador quien decide, sino que el sistema gestiona autónomamente el control de la estabilidad

A veces los límites son poco "digeribles", pero cuando está por medio la seguridad, entonces se reconocen mejor su función y valor

mina la fiabilidad del producto. Por consiguiente, seguridad y fiabilidad viajan de la mano.

La nueva normativa 2006/42/CE y su norma armonizada de producto EN12999:2011 obliga a los fabricantes a instalar sistemas de control de la estabilidad sobre la grúa. ¿De este modo las grúas se controlarán con mayor facilidad?

Eso representa una evolución extraordinaria del empleo de la grúa. En ese sentido, siempre hemos estado no uno sino cien pasos por delante. Nuestro sistema FSC responde de la mejor manera posible a las obligaciones requeridas por la norma, garantizando la operatividad con toda seguridad. Ya no es el operador quien decide, sino que el sistema gestiona autónomamente el control de la estabilidad. No oculto que eso ha generado un poco de resistencia, no siempre es fácil comprender el significado profundo que se encuentra detrás de una innovación. Pero hoy el mensaje ha llegado fuerte y claro y los usuarios han entendido la importancia de todo ello.

Por eso intentamos aclarar mejor cómo el mercado está respondiendo a la introducción de este dispositivo de control de la estabilidad...

La respuesta es positiva y demuestra madurez por parte de los operadores. Se ha entendido que es posible trabajar con mayor serenidad, aprovechando mejor las prestaciones de la grúa. A veces los límites son poco "digeribles", pero cuando por medio está la seguridad, entonces se reconocen mejor su función y valor. |

FASSI STABILITY CONTROL

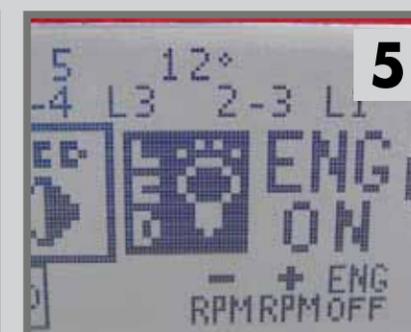
Máximo control de las condiciones de estabilidad

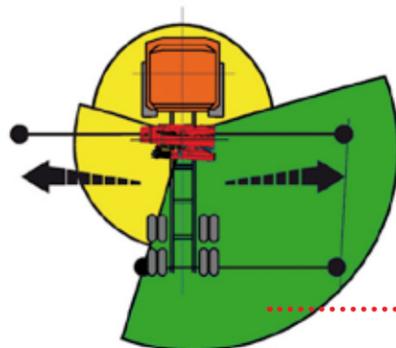
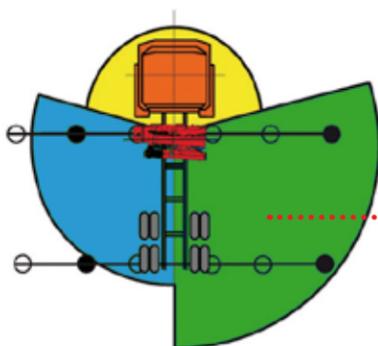
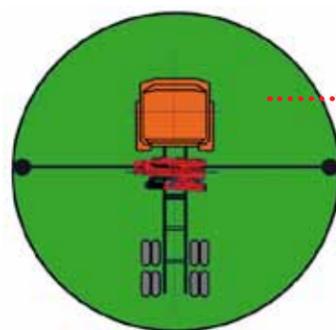
Fassi ha desarrollado los sistemas de control FSC "Fassi Stability Control", que se ofrecen en una gama de opciones estudiadas para cada tipo de grúa para cumplir mejor la Directiva sobre Máquinas 2006/42/CE y la aplicación de la norma técnica armonizada EN 12999:2011 que requiere para las grúas -con una capacidad de al menos 1.000 kg o un momento de elevación igual y superior a 40.000 Nm- la integración del control de la estabilidad del vehículo en la función de gestión de las condiciones de elevación desarrollada por el limitador de momento. Estos sistemas se diversifican en función de los modelos de grúa y correspondientes montajes sobre los que se instalan. En particular, la versión S, de gestión completamente automática, que puede instalarse exclusivamente sobre grúas dotadas de dispositivo electrónico (1) FX500 o FX800, radiocomando (2) RCH o RCS, y estabilizadores extensibles hidráulicamente, resulta ser un producto completamente nuevo desde el punto de vista funcional y de la ingeniería.

Las nuevas oportunidades tecnológicas, el espíritu innovador y el impulso normativo son los factores destacados que forman la base del sistema Fassi de control de la estabilidad. Por ello, la propuesta Fassi, además de cumplir la nueva directiva del ente normativo europeo (CEN), considera las distintas peculiaridades de la gama ofreciendo un sistema con una variedad de opciones según los modelos de grúa. Este sistema electrónico mejora claramente las condiciones de control de la grúa facilitando su utilización. Gracias a las posibilidades de control ofrecidas por las grúas Fassi, estamos seguros de que tenemos una excelente versatilidad de trabajo junto a la mejor capacidad de elevación. El sistema FSC limita automáticamente el funcionamiento de la grúa en caso de que no concurren todas las condiciones necesarias para garantizar la estabilidad del medio: interviniendo en la extensión de los soportes de extensión lateral y en el posicionamiento de los cilindros estabilizadores. Esta función se realiza mediante dos dispositivos: (3) el sensor de proximidad para los cilindros estabilizadores, (4) el desenrollador de micro que detecta la salida completa del soporte de extensión lateral. El operador se encuentra en unas condiciones que le permiten controlar cada paso en tiempo real. Las informaciones relativas al estado de la grúa y la autorización para su utilización en el momento en que se produce la estabilización se visualizan en la pantalla del radiocomando o del panel de usuario en la grúa (5) y (6).

Control del repliegue en gálibo de los soportes estabilizadores

Conforme a la norma EN12999:2011, en todas las grúas Fassi está previsto el mantenimiento de los dispositivos de seguridad mecánicos de los soportes estabilizadores de extensión lateral con extensión manual en posición completamente retraído, mientras que para aquellos con extensión hidráulica el bloqueo mecánico ha sido sustituido por una válvula de secuencia. La condición de repliegue en gálibo de los soportes estabilizadores de extensión lateral se controla por sensores periféricos que envían a un panel visualizador situado en la cabina de conducción la señalización mediante indicación luminosa y sonora de su repliegue en gálibo.





FSC, VERSIONES



FSC/L

El sistema FSC/L se instala opcionalmente en las grúas desde la gama Micro al modelo F275A e-active. Se puede combinar tanto en modelos dotados del limitador de momento hidráulico HO como electrónico FX. El sistema comprueba la posición de los soportes de extensión lateral de los estabilizadores (de la grúa y, eventualmente, del travesaño adicional) y la puesta en posición de trabajo de los correspondientes cilindros estabilizadores, lo que permite utilizar la grúa solo si las extensiones laterales están completamente extendidas en ambos lados y los cilindros estabilizadores están en el suelo.

FSC/M

El sistema FSC/M se instala en modelos de grúas desde la F50A active a la F275A e-active. Este sistema solo se puede instalar en grúas dotadas de dispositivo electrónico FX500 o FX800. El sistema gestiona el reconocimiento de la zona de trabajo derecha e izquierda, e incluye la gestión del limitador de momento para dos zonas de trabajo (limitador diferenciado: sobre la caja en el alcance máximo y sobre la cabina en el alcance reducido) y dos (versión M1) o tres (versión M2) activaciones distintas de la intervención del limitador de momento en relación con la colocación de los soportes de extensión lateral de los estabilizadores.

FSC/S

El sistema FSC/S está previsto de serie para la gama de grúas desde el modelo F245A e-dynamic al modelo F1950RA he-dynamic. Opcionalmente se puede instalar en todos los demás modelos de grúa siempre que estén dotados de FX500 o FX800, radiocomando RCH/RCS y estabilizadores extensibles hidráulicamente. El sistema gestiona el reconocimiento de la zona de trabajo derecha e izquierda del vehículo, e incluye la gestión automática del limitador de momento para dos zonas de trabajo: sobre la cabina y sobre la caja compatiblemente a la estabilidad existente en ambos sectores. En ambos sectores, el sistema limitador interviene automáticamente basándose en la posición de los soportes de extensión lateral de los estabilizadores (cerrados, parcial o totalmente extendidos) comprobada mediante los encoder lineales. Además, la presencia de un sensor de inclinación que mide la posición horizontal de la grúa en referencia a la inclinación del travesaño de guía de la base, todo gestionado por un software dinámico, limita las prestaciones de la grúa y protege las distintas configuraciones de trabajo respecto al sector donde se encuentra, a la posición/ extensión de los estabilizadores y a la inclinación que asume la base de la grúa.

Cuando los estabilizadores no están completamente extendidos, la presión de intervención del limitador de momento se vuelve a calcular y se reduce y, en función de la posición de los brazos de la grúa, se puede obtener una reducción de las velocidades de trabajo. En cambio, el travesaño adicional es gestionado por extensiones de los estabilizadores completamente extendidas o retraídas o parcialmente extendidas si el travesaño adicional tiene dobles soportes de extensión lateral. El sistema puede leer automáticamente el efecto de un eventual contrapeso y la presencia de otros estabilizadores además de los ya previstos.

FSC, L'OPERATORE HA TUTTO SOTTO CONTROLLO



Lectura fácil de las condiciones de estabilidad en la pantalla

El operador es ayudado en el control de las condiciones de utilización de la grúa por una fácil e inmediata lectura en la (5) pantalla del radiocomando y del (6) panel de usuario a bordo de la grúa que señala los niveles de intervención del limitador de momento en las dos zonas laterales del vehículo. El reconocimiento de los lados puede reconducirse a la placa de señalización situada en la botonera del radiocomando y cerca del distribuidor de accionamiento de los estabilizadores.

Versatilidad

Para la versión FSC/S según las posiciones de trabajo de los soportes de extensión lateral de los estabilizadores y la inclinación que asume la base de la grúa, se observa una reducción automática de las prestaciones de la grúa, de la activación del limitador de momento y de las velocidades de utilización.

No solo control, sino mayor eficiencia

Respecto a otros sistemas, con la versión FSC/S Fassi introduce una gestión más sofisticada del control efectuando un doble control de la estabilización mediante la comprobación de la posición de los soportes de extensión lateral de los estabilizadores y la inclinación de la base (7) gracias a los sensores de inclinación de doble eje



XY. En su globalidad, el sistema resulta altamente versátil, favoreciendo y garantizando siempre las máximas prestaciones de la máquina con un completo control.



GRÚAS FASSI, LA CONSIGNA: FLEXIBILIDAD

El gerente Giovanni Fassi destaca el valor añadido de los productos Fassi: máquinas compactas, excelente relación peso/potencia, excelente eficacia de elevación tanto en horizontal como en vertical. A todo ello se añade la eficiencia en el ámbito de la asistencia al cliente en cualquier lugar del mundo

Un producto único, fruto de inversiones en investigación, innovación y simulaciones. Cada grúa Fassi cuenta la precisa filosofía de fabricación que, desde siempre, sigue y persigue la empresa: crear máquinas compactas, con una excelente relación peso/potencia y con una eficaz capacidad de elevación tanto en horizontal como en vertical. Como cuenta Giovanni Fassi, gerente del Grupo Fassi, existen distintos y múltiples campos y sectores de aplicación de las grúas hidráulicas articuladas que salen de los establecimientos Fassi: desde la construcción al ámbito marino, del sector ferroviario hasta llegar a grúas especiales montadas sobre pisanieves en la Antártida. Y cualquier aplicación y suministro, realizada en todo el mundo, se sigue en

todos sus detalles gracias también a la mejor asistencia técnica presente en el mercado.

¿La construcción sigue siendo el sector de mayor utilización de grúas hidráulicas articuladas?

La construcción es el principal mercado de salida y nuestras grúas se utilizan tanto para el traslado de materiales de pequeñas dimensiones como hormigoneras y compresores, como para la entrega de material de construcción y el desplazamiento de componentes para la casa, incluso bañeras para hidromasaje. Eso significa que nuestras grúas, instaladas sobre camiones, pueden transportar una cantidad de material que otras no lograrían llevar. Es un sector fundamental para noso-

Existen distintos y múltiples campos y sectores de aplicación de las grúas hidráulicas articuladas que salen de los establecimientos Fassi: de la construcción al ámbito marino, del sector ferroviario a las grúas especiales montadas sobre pisanieves en la Antártida

La nueva era tecnológica de Fassi: de la F1500RA a nuestros días

F1500RA
2002



F130AXS
2003



F800AXP
2003



F28A
2004



F175A
2004



F215A
2004



tros que cubre el 90% de la facturación y abarca trabajos para la construcción privada y pública, la construcción de líneas ferroviarias, el posicionamiento de elementos infraestructurales, como por ejemplo los barreras de carretera de tipo "new jersey". Nuestras tipologías de grúa se adaptan a distintos tipos de trabajo además de las distintas capacidades de carga.

Estas grúas articuladas son versátiles, por consiguiente además de la construcción, existen muchos más ámbitos de empleo. ¿Cuáles son exactamente?

Los ámbitos son muy variados: del marítimo al militar hasta el ferroviario. Allí donde exista la necesidad de elevar, la grúa se utiliza con alcances y dimensiones específicas según su empleo. Tenemos grúas de posición fija, sobre buques e incluso en ámbitos

militares para todas las necesidades logísticas que requieren estos sectores específicos.

¿El sector de las grúas hidráulicas sobre ferrocarril y el de las instalaciones fijas en ámbito marítimo, tienen márgenes de crecimiento interesantes?

Seguramente el ámbito marítimo presenta márgenes de crecimiento interesantes, porque está más relacionado con el sector petrolífero. El Grupo Fassi está realizando grandes inversiones y las más importantes se están efectuando precisamente en el ámbito de trabajo marítimo. Tenemos grúas montadas sobre plataformas petrolíferas para toda una serie de factores logísticos, por ejemplo se emplean en actividades de carga y descarga de los buques de apoyo para el aprovisionamiento. Además hemos proporcionado

Seguramente el ámbito marítimo presenta márgenes de crecimiento interesantes, porque está más relacionado con el sector petrolífero. El Grupo Fassi está realizando grandes inversiones y las más importantes se están efectuando precisamente en el ámbito marítimo. Tenemos grúas montadas sobre plataformas petrolíferas para toda una serie de factores logísticos.

grúas para misiones científicas en la Antártida con máquinas que tenían que montarse directamente sobre pisanieves en condiciones prohibitivas para otros. En todos estos casos las grúas se fabrican y se realizan a medida y son adecuadas para las necesidades específicas.

En un mercado competitivo el cliente tiene hoy más conocimientos que en el pasado. ¿Qué características busca el cliente experto cuando debe adquirir una nueva grúa?

Algunas características como el peso y la potencia son básicas, porque el producto tiene que ser ante todo duradero en el tiempo. La normativa para el mercado europeo obliga a tener una serie de controles que otros países no requieren. En efecto, en estas zonas se favorecen aspectos como el peso, la potencia y el precio. En los mercados europeos, se mira también toda una serie de pluses que ofrecen valor añadido: mandos a distancia, emplazamientos de control directamente sobre la columna de la grúa, sistemas de radiocomando, sistemas que gestionan las prestaciones. En resumen, pluses que están principalmente relacionados con la innovación electrónica que, en estos años, ha dado pasos de gigante y ha revolucionado no solo el producto en sí, sino también la posibilidad de dirigirlo por el operador. Como Grupo Fassi hemos invertido mucho en todos los frentes, partiendo de los aspectos más tecnológicos como el acero, las formas, la electrónica; hemos sido los primeros en dotarnos de sistemas digitales y de un sistema de control a través de radiocomandos para tener todas las funciones al alcance de la mano. Todo ello nos permite presentarnos en el mercado y ser reconocidos como la empresa más innovadora de nuestro sector.



F360SE
2004



F22A
2005



F240B
2005



F800RA
2005



F1100RA
2005



M30A
2005



F50A
2006



F295A
2006

F385A
2006



F425A
2006



F130AT
2007



F165A
2007



F660RA
2007



F30CY
2008



F65AK
2008



F215AS
2008



¿La clientela experta puede hoy orientarse autónomamente en el mercado a través de la información que se encuentra en Internet?

La información presente en la red permite orientarse en el mercado, pero no basta para la elección concreta. Nuestro producto no es como un automóvil que se puede adquirir "llaves en mano", sino que requiere instalaciones y personalizaciones distintas según las necesidades del cliente. Cada grúa debe combinarse con un vehículo específico y ello requiere un trabajo que podría definirse de "alta costura". Por este motivo en el territorio siempre es necesario un concesionario nuestro que realice la oportuna acción de asesoramiento y apoyo.

Cómo afirmaba antes, ¿las características de las grúas requeridas por los mercados extraeuropeos son distintas a las típicas de los mercados europeos?

Nuestro producto nació en Europa y por consiguiente en nuestro mercado de referencia. Con la posterior ampliación a Europa del Este nuestra penetración también aumentó por consiguiente en esos mercados típicamente cerrados. En el mundo se han desarrollado dos filosofías de pensamiento y por lo tanto dos actitudes distintas: la filosofía europea y la americana-japonesa. En América se utilizan preferentemente por tradición camiones grúa telescópicos de brazo rígido, mientras que nosotros estamos especializados en grúas articuladas. Por consiguiente, estamos presentes en ese territorio con soluciones pensadas para dar

Cada grúa debe combinarse con un vehículo específico y ello requiere un trabajo que podría definirse de "alta costura". Por este motivo en el territorio siempre es necesario un concesionario nuestro que realice la oportuna acción de asesoramiento y apoyo



La capilaridad de nuestra red de asistencia es extraordinaria y nos permite estar presentes en cualquier lugar. Podemos suministrar recambios en toda Europa en 24 horas y en plazos verdaderamente apretados en cualquier otra parte del mundo

mejor respuesta a ese tipo de estándar. Eso sucede, con las pertinentes diferencias y en algunas situaciones de utilización, también en Alemania y en Oriente Medio.

¿Al confrontar las grúas Fassi con las de la competencia, qué ventajas más evidentes emergen incluso para un ojo menos experto?

El conjunto de las tecnologías utilizadas y el diseño son características que nos diferencian en el mercado. A ello se añade la utilización de aceros de alta resistencia y un avanzado sistema de electrónica, fruto de inversiones en investigación y simulación, que hoy nos permiten cada vez más garantizar un producto verdaderamente de alta tecnología.

¿De las características de las grúas Fassi, cuál cree que es la más apreciada por el mercado?

La primera característica es simplemente el producto en sí. Indiscutible. La segunda característica es la capacidad de nuestra red de asistencia que nos permite estar presentes en cualquier lugar del mundo. Podemos suministrar recambios en toda Europa en 24 horas y con plazos verdaderamente apretados en cualquier otra parte del mundo. Después existe otro factor que quiero destacar: Fassi invierte constantemente en la formación y la actualización de sus propios técnicos y el personal de apoyo al cliente, porque queremos estar siempre preparados para dar respuesta a todas las necesidades que requiere el mercado. |

F950RA
2008



F70A
2009



F120A
2009



F315RA
2009



F100AT
2010



F245A
2010



F275A
2010



F1950RA
2011



SU MAJESTAD F1950

Fassi realiza la grúa replegable detrás de cabina más grande del mundo. Nace la F1950, que irrumpe con fuerza en el segmento de mercado de los camiones grúa con una solución que aúna grandes prestaciones con las ventajas típicas de una grúa articulada: eficacia, rapidez de empleo y desplazamiento, manejabilidad y fiabilidad



Una demostración de auténtica síntesis tecnológica. Por un lado la fuerza, la potencia, la eficacia. Por otro, la manejabilidad, la rapidez de utilización, la eficiencia. De esta unión nace la grúa replegable detrás de cabina más grande del mundo realizada por Fassi, la F1950. Una primacía que suma el espíritu innovador que mueve la empresa con su capacidad de estar siempre atenta a las necesidades del mercado para satisfacer nuevas necesidades y viajar paralelamente a la evolución de la obra en los sectores más variados.

La ventaja competitiva

De hecho, en el marco de los últimos años ha crecido constantemente el momento de elevación de las grúas Fassi, precisamente porque las grúas articuladas resultan, por su propia naturaleza, más eficaces que las grúas móviles de pequeñas dimensiones. De hecho, las grúas Fassi se pueden montar sobre vehículos convencionales que se mueven con mayor rapidez, no tienen restricciones de entrada en los centros urbanos o en zonas complejas de transitar. Además cuando se posicionan

ocupan menos espacio respecto a un camión grúa, favoreciendo la logística en torno a la zona de trabajo (por ejemplo, facilitan el paso de los vehículos por la calle) y la rapidez de ejecución. Todo ello se traduce en una mayor versatilidad que es la base de una rápida amortización de la inversión.

El valor proyectual

El reto del proyecto F1950 ha sido desarrollar una máquina de gran eficacia con la posibilidad de que pueda montarse sobre un vehículo tradicional, es decir

mantenerse dentro de las 32 t de PTT (Peso Total en Tierra). Para afrontar esta innovación, Fassi ha contado con la experiencia de los conocimientos adquiridos con la F1500RA, afinando aún más el método de cálculo proyectual, aprovechando al máximo los puntos fuertes y la fiabilidad de los aceros de ultra alta resistencia. Basta con pensar que con solo un incremento de peso del 8% respecto a la F1500RA, ha sido posible crear una grúa articulada que puede alcanzar prestaciones hasta un 34% superiores. El equipo de trabajo para la creación de la F1950 ha dado vida a una auténtica solución extrema obteniendo las máximas prestaciones de la máquina, los aceros y el control, aprovechando todas las experiencias pasadas consolidadas por la prueba del mercado. |



El reto del proyecto F1950 ha sido desarrollar una máquina de gran eficacia que se puede montar sobre un vehículo tradicional, es decir mantenerse dentro de las 32 t de PTT (Peso Total en Tierra)



Con solo un incremento de peso del 8% respecto a la F1500RA ha sido posible crear una grúa articulada que puede alcanzar prestaciones hasta un 34% superiores

La nueva F1950RA he-dynamic: ficha técnica

Versiones

Habrà tres versiones básicas:

1. versión .24 con 4 extensiones hidráulicas (extensión de 11,00 metros) Capacidad de elevación: 137,6 t. Peso: 12.700 kg
2. versión .26 con 6 extensiones hidráulicas (extensión de 15,25 metros) Capacidad de elevación: 131,5 t. Peso: 13.450 kg
3. versión .28 con 8 extensiones hidráulicas (extensión de 19,40 metros) Capacidad de elevación: 129,0 t. Peso: 14.250 kg

También están previstas dos combinaciones con prolonga de 6 extensiones hidráulicas con JDP.

Características técnicas

- Rotación continua sobre la corona
- Base en versión para montaje con falso chasis incorporado
- Sistema de conexión de los brazos con doble cilindro y doble biela
- Brazos de extensión hidráulicos (hasta 8) con sistema de extensión MPES
- Intereje estabilizadores grúa: 11.000 mm
- Estabilizadores rotatorios hidráulicos teledirigibles por radio
- Dos depósitos de aceite de 260 litros cada uno
- Dos radiadores de aceite
- Doble circuito hidráulico con alcance de la bomba equivalente a 100+100 litros

Dispositivos electrónicos

Dotación full optional entre los que se encuentran:

- Load Sensing (detección de la carga) (LS);
- Fassi Electronic Control System (sistema de control electrónico de Fassi) (FX)
- Integrated Machine Control (control integrado de la máquina) (IMC)
- Automatic Dynamic Control (control dinámico automático) (ADC)



Fassi protagonista en el Campeonato Europeo de Camiones

La empresa ha patrocinado el evento en los circuitos de Misano en Italia y Nürburgring en Alemania. Stands de exposición, pruebas, encuentros con los medios de comunicación han estado en el orden del día durante estos importantes eventos que forman parte de la política de valorización de la marca a escala nacional e internacional

El Grupo Fassi protagonista en Misano y Nürburgring, dos de los principales circuitos del European Truck Racing Championship 2011.

La empresa de Bérgamo, desde siempre partícipe de procesos de innovación e internacionalización, ha salido al campo en calidad de patrocinador oficial del evento que se desarrolló en Misano Adriatico el fin de semana del 20 al 22 de mayo entre los bisontes de la carretera y las exhibiciones acrobáticas. Una elección dictada por la voluntad de desarrollar nuevas estrategias de promoción y acercarse aún más a la propia red de venta y de distribución.

El campeonato europeo de camiones, iniciado en abril en Donington, Inglaterra, y programado hasta octubre, representa un importante punto de encuentro entre fabricantes de todo el mundo y aficionados.

En Misano Adriatico Fassi estará presente con dos stands: uno institucional en la zona de conferencias de prensa y uno de unos 1.000 m², junto a la tribuna A/B, organizado para que todos los interesados pudieran probar cuatro grúas distintas, comprobando sus distintas calidades. La afluencia de público durante la etapa italiana fue muy positiva, registrando un aumento del 15% respecto a 2010. Más de 600 clientes, invitados directamente por la empresa, participaron en el evento y 120 probaron las máquinas presentadas en el campo de pruebas.

La Tre giorni de Misano se inauguró el viernes 20 de mayo con la reunión de la

red de venta Fassi que conoció la participación y la implicación de 30 concesionarios. Estuvieron presentes en el evento el gerente de la empresa Giovanni Fassi, el director comercial Luigi Porta y el director de ventas para Italia Mauro Dellacasa. Después de una introducción que permitió trazar el marco de la situación del mercado, se tocaron una serie de puntos importantes, como: la presentación de nuevos proyectos; los centros de formación; la presentación del portal sobre equipos de segunda mano Fassi.

El sábado y el domingo la atención se desplazó directamente al circuito, al campo de pruebas Fassi y a la espectacularidad de las pruebas y la lucha entre los distintos camiones que se enfrentaron ante un numeroso público.

Después del evento de Misano, Fassi siguió con la experiencia en el mundo del camión en Nürburgring, Alemania, con motivo de la quinta prueba del campeonato europeo. Del 8 al 10 de julio pasado la empresa, presente con un stand de 350 m², incluido el campo de pruebas, vivió la adrenalina, el ambiente y las emociones del reto en tierra alemana. |



El proyecto Fassi de una grúa articulada sobre torre



La solución Fassi F1500RA con Jib y cabrestante para la instalaciones médicas del University of Maryland Shock Trauma Center en el centro de Baltimore, Maryland. Utilizada dentro de una zona de obras muy compleja donde era imposible instalar grúas torre tradicionales.



Schuster Concrete posee y utiliza una flota de 9 grúas torre Potain en la zona de Baltimore, Maryland. En general, para la construcción de un edificio de 10 plantas, se emplea una grúa torre normal que cubra el volumen planimétrico del edificio. En este caso el edificio que se construía se encontraba en el único rincón no edificado de la manzana de casas, cerca de una plataforma para el aterrizaje de helicópteros de socorro.

Por tanto, una situación crítica, vista la presencia de toda la serie de obstáculos que comprometían para la grúa torre la posibilidad de trabajar y girar libremente a 360°. Además, otro factor de complejidad es que una grúa torre debe mantener la seguridad y estabilidad total incluso en caso de viento fuerte. Por eso debe sobresalir de todo lo que la rodea.

Teniendo en cuenta todo eso, el fabricante consideró distintas posibilidades para montar la obra, valorando soluciones alternativas al empleo de

una grúa torre tradicional. Por ejemplo, algunas posibilidades hacían referencia al empleo de una gran grúa montada sobre oruga, o bien una grúa móvil a nivel de la calle. Estas soluciones, no obstante, habrían comprometido la logística relacionada no solo con el intenso tráfico de la zona, sino sobre todo con la libre circulación de las ambulancias del cercano hospital de urgencias.

Solución: la grúa Fassi F1500RA con jib y cabrestante

Entre las características que distinguen las grúas articuladas Fassi (ver artículo en página 20 del presente número de Grúas de confianza) se cuenta la de garantizar elevadas prestaciones con una configuración de trabajo de 20° del ángulo formado entre los brazos principal y secundario respecto a la columna. Además, las grúas Fassi también pueden extender las extensiones hidráulicas con carga plena desde totalmente retraídas a totalmente extendidas. Este último aspecto resultó fundamental,



Fassi llama a EEUU:
responde Fasca International, INC

¿Qué significa para ustedes vender la marca Fassi?

Vender la marca Fassi significa proporcionar al usuario final un paquete de absoluta calidad que garantiza siempre las mejores prestaciones.

¿Cuáles son las aplicaciones de camión con grúas articuladas más populares en su mercado?

Manipulación de materiales de construcción, mante-

nimiento de tejados, petróleo y gas, servicios públicos, mantenimiento ferroviario y aplicaciones militares.

¿Cuál es la situación general del mercado en su zona de competencia?

Todos los mercados relacionados con la construcción todavía se están recuperando lentamente. Están mostrando signos de vida el mercado de petróleo y gas y el militar. Las inversiones realizadas por los servicios públicos han sido estables y siguen las emisiones de tax found.



porque durante la actividad de la obra fue necesario garantizar la máxima operatividad del helipuerto vecino. Con un preaviso máximo de solo 7 minutos, la grúa también con carga plena tenía que poder llevar la configuración de los brazos a 20° y retraer las extensiones para permitir el correcto aterrizaje de los helicópteros. Además una vez aterrizado el helicóptero, por razones de seguridad, la grúa tenía que seguir las operaciones de la obra manteniendo la configuración de los brazos a 20°, pero con libre extensión de las extensiones.

Teniendo en cuenta todo esto, los ingenieros consideraron que la mejor solución para esta obra sería la combinación de una grúa articulada Fassi modelo F1500RA instalada sobre una torre modelo TG-23 Potain de Schuster Concrete, para poder garantizar la máxima operatividad de la grúa sin la utilización de contrapesos.

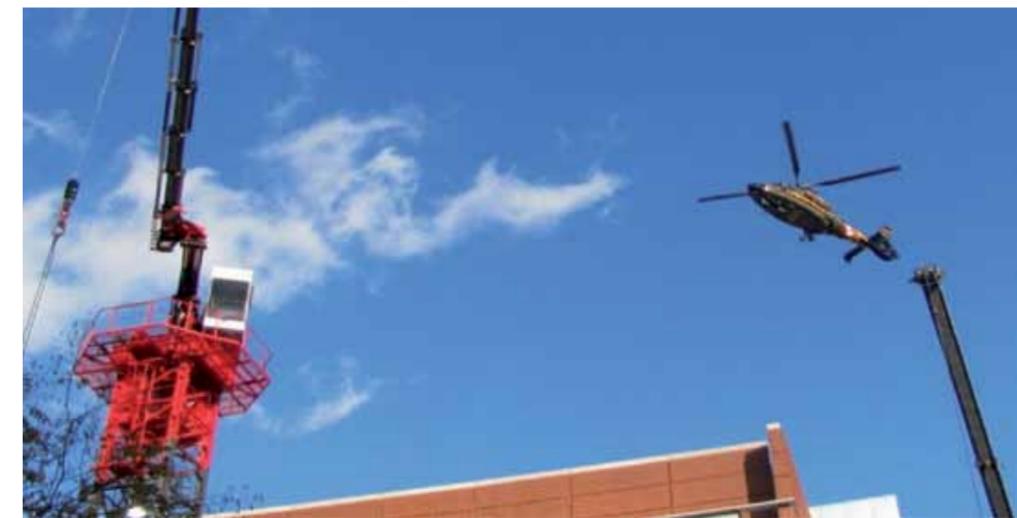
Por consiguiente, se fabricó una base adecuada estudiada por el equipo de diseño Fassi para instalar sobre la torre el chasis secundario de la F1500RA. La sección de la

torre de 3 m por debajo de la grúa se adaptó de modo a poder incluir 2 bombas de pistón para el accionamiento de los motores eléctricos de 60 CV. Se fabricaron depósitos hidráulicos de unos 300 litros. Se utilizó una bomba de gasóleo de 20 CV como soporte de emergencia en caso de avería en la alimentación, permitiendo en caso de necesidad bajar con seguridad el brazo y la carga hasta el suelo a velocidad reducida.

Se conectó un cable de alimentación de 440 V desde el vecino hospital hasta la torre para proporcionar la alimentación distribuida a las bombas y a la grúa a través de un transformador de 12 V.

Se montó una amplia cabina de mando aérea (1,2 x 2,4 x 2,1 m) sobre la torre junto a la grúa Fassi para permitir al operador la mejor operatividad mediante el radiocontrol HBC de 8 funciones estándar, desactivable para evitar interferencias con el sistema de navegación de los helicópteros.

La grúa se puso en funcionamiento a mediados de noviembre de 2010, y se utilizó a tiempo completo durante todo el período de la obra de ampliación del hospital. |



Sector ferroviario, un vehículo personalizado para la instalación de cables suspendidos con grúas Fassi

Australia, un equipamiento especial funcionando sobre vía sin la utilización de estabilizadores que emplea una grúa Fassi F130AT.12 y una Micro M25A.13

Este proyecto ha sido un reto importante, ya que la unidad habría tenido que trabajar sobre vía y desplazarse adelante y atrás utilizando los mandos situados sobre la plataforma extendida, sin estabilizadores.

La distribución del peso y la masa total resultaron factores críticos y fue necesario definirlos con precisión en la fase de diseño, probándolos durante el montaje. 600 Cranes, el distribuidor australiano de Grúas Fassi, trabajó en estrecho contacto con Gibson Tru-Body durante las fases de diseño y montaje del vehículo Isuzu FSR 850





con larga distancia entre ejes. Una unidad capaz de viajar por la carretera y la línea ferroviaria de distintos anchos de vía.

La solución identificada incluye una grúa teledirigida Fassi F130AT.12 montada posteriormente y una plataforma de mantenimiento IMAI AL24-1200 extensible, con un ancho lateral máximo de 5 m y una altura de trabajo máxima de 10 m. En la parte anterior se instaló una grúa teledirigida Fassi M25A.13 para facilitar la tarea de mantener en posición el cable de alimentación suspendido durante las operaciones de intervención. Se instalaron también los estabilizadores Fassi montados anterior y posteriormente para la utilización de la plataforma lateralmente respecto a las vías. Ambas grúas están provistas de limitador de momento de carga y de la función de limitación del arco de rotación lateral para que el operador pueda trabajar con seguridad independientemente de la configuración de rotación.

La plataforma de mantenimiento IMAI para dos personas, rotato-

ria y autoniveladora, está provista de células de carga integradas con una capacidad de 300 kg cuando la plataforma está extendida, y de 500 kg cuando está bloqueada.

La interrupción de tracción sobre la vía se obtiene mediante las ruedas no motoras posteriores y las ruedas ferroviarias anteriores.

El vehículo prevé tres modalidades de conducción: modalidad en carretera, modalidad sobre vía, modalidad de desplazamiento mediante mandos situados directamente en la plataforma

- La modalidad en carretera prevé la conducción del vehículo a través de la cabina de conducción tradicional.
- La modalidad sobre vía consiste en conducir el vehículo sobre la vía también desde la cabina, utilizando la transmisión estándar del vehículo.
- La modalidad de desplazamiento sobre la vía a través de mandos situados en la plataforma permite conducir el



vehículo directamente desde la plataforma a través del joystick instalado en la consola de mando que actúa mediante un cambio hidrostático montado sobre la transmisión cardánica del motor.

Las grúas y los equipos se accionan hidráulicamente a través de una toma de fuerza integrada en la transmisión del vehículo. Se puede utilizar un alimentador de emergencia de 24 V para cada equipamiento hidráulico, incluidas las grúas. Además está disponible una bomba manual de emergencia para facilitar la utilización manual del equipo ferroviario y de los bloqueos de las suspensiones.

El pantógrafo montado sobre la cabina utilizado en el desplazamiento del vehículo sobre la vía, es elevado, descendido y bloqueado automáticamente mediante mando neumático de la pantalla del tablero de instrumentos.

Una pantalla reversible conectada con la videocámara y montada sobre el tablero de instrumentos muestra la vista de la parte posterior en modalidad de marcha atrás. Está presente un sistema alternador-batería auxiliar para alimentar todo el sistema de mando y toda la iluminación de la carrocería.

La alimentación de 240 V en la plataforma es proporcionada por una "unidad 3 en 1" alimentada por diésel. Los mandos para esta "unidad 3 en 1" se encuentran en la consola de mando de la plataforma e incluyen el arranque y la parada del motor. |

Fassi llama a Australia Responde 600 Crane Australasia Pty LTD

¿Qué significa para ustedes vender la marca Fassi?

Vendemos grúas para camiones desde hace más o menos 30 años y Fassi desde casi 15 años. Tomamos la decisión de pasar a Fassi después de distintas comparaciones entre los proveedores de grúas hidráulicas articuladas. Estamos convencidos de que tomamos la decisión correcta y durante estos años nunca nos hemos arrepentido de la decisión tomada. Fassi ha demostrado ser un proveedor a escala mundial que proporciona un sólido apoyo al producto y es, sin duda, el fabricante más innovador en el desarrollo de nuevos modelos de grúa.

¿Cuáles son las aplicaciones de camión con grúas articuladas más populares en su mercado?

Las aplicaciones más comunes son el transporte de mercancías (chasis y travesaños, cristal, cartón yeso, acero, transporte en general), en el mantenimiento realizado por las administraciones locales y servicios públicos (energía y proveedores de agua) y en la logística del sector minero.

¿Cuál es la situación general del mercado en su zona de competencia?

Si bien Australia, en general, ha resistido a la crisis económica mejor que muchos países, todavía estamos expuestos a las turbulencias de la situación del mundo económico. La confianza de las empresas es variable, según de dónde sopla el viento. Dicho esto, estamos asistiendo a fuertes inversiones en el sector minero y en las infraestructuras, guiadas por un aumento de financiación gubernamental a distintos proyectos. A pequeña escala, los primeros paquetes de incentivos decididos por el gobierno para las pequeñas y medianas empresas han generado una mejora sobre todo en el sector del transporte en general.

Fassi en acción para recuperar el pesquero Esperanza



Gracias a una Fassi F1400AFM.24 con cabrestante montada sobre el buque Titon se realizó con éxito la recuperación de un pesquero hundido en el puerto de Montevideo

El pasado 28 de noviembre de 2010 tuvo lugar un incendio en la sala de máquinas del pesquero surcoreano Esperanza cuando estaba atracado en un muelle del puerto de Montevideo. El incendio, propagándose rápidamente por todo el pesquero, requirió la intervención de los bomberos apoyados por remolcadores con equipos para apagarlo. Después de más de 6 horas de lucha contra las llamas, el buque se inclinó y se hundió allí mismo, inutilizando el muelle durante más de 13 meses, con los consiguientes daños para el puerto y riesgos de contaminación medioambiental. En ese lapso de tiempo, se realizaron sin éxito distintos intentos de recuperación por parte de empresas de la zona, hasta que la empresa uruguaya Servicios Marítimos con el buque Titon, varado desde hacía poco más de un año y sobre el que se había instalado una F1400AFM.24 con cabrestante, se encargó de la recuperación del pesquero para liberar el muelle, alcanzando el objetivo en poco más de un mes.

Durante este período comprendido entre el 16 de enero y el 24 de febrero de 2011, fecha en la que el pesquero volvió a reflotar, la F1400AFM resultó decisiva para todo el soporte logístico necesario, por ejemplo para la utilización de equipos para la recuperación dentro de este o la retirada y posterior colocación de partes importantes del peso del pesquero. De ese modo, fue posible crear compartimentos estancos, obteniendo una

flotación positiva, gracias al aporte de aire y a la retirada del agua con bombas de inmersión. La empresa que realizó el trabajo expresó su plena satisfacción por la elección de la nueva Fassi como componente principal del equipo para la intervención de recuperación.

Soluciones especializadas para el sector marino

El Grupo Fassi pone a su disposición todo su know-how para las múltiples necesidades de la elevación en entornos navales, tanto en el ámbito portuario como de astilleros. Las soluciones Fassi forman una gama completa, capaz de resistir en el tiempo a fenómenos agresivos del medio ambiente marino y adecuada a situaciones logísticas y medioambientales donde la manipulación de las cargas requiere rapidez, precisión, maniobrabilidad y seguridad operativa.

Máxima flexibilidad y múltiples posibilidades de utilización.

Las grúas Fassi se prestan a ser utilizadas en puertos y astilleros para todas las operaciones de manipulación. Además, gracias a la especial realización de la base y a los mandos centralizados, pueden colocarse en posición fija en cualquier tipo de embarcación de transporte, pesca y deporte. La flexibilidad en su utilización procede de la gama completa de accesorios que ofrece Fassi: desde prolongas hidráulicas y manuales hasta cabrestantes

hidráulicos montados sobre el brazo secundario de la grúa, desde cucharas a pinzas hidráulicas. Además, para el funcionamiento autónomo de la grúa, está disponible un grupo electrohidráulico con unidad de control, realizado según normativas específicas.

Una estructura protegida en todos sus componentes.

Cada Fassi se defiende del mejor de los modos para poder afrontar las condiciones de trabajo más extremas, incluso en el ámbito marítimo, manteniendo sus elevados estándares de prestación. En los vástagos del cilindro principal y secundario se efectúa un tratamiento especial, constituido por niquelado químico endurecido (espesor 50

μ) y cromado (espesor 100 μ), mientras que los vástagos de los cilindros de extensión reciben un tratamiento especial de doble cromo. El cromado interior de los cilindros de rotación es de doble espesor. El barnizado antes del montaje se efectúa con una capa de base epóxida de dos componentes (grosor de 40/50 μ) seguida por dos capas de acabado mediante esmalte de poliuretano de dos componentes (espesor 60/80 μ). La versión del distribuidor hidráulico instalado también es para ambiente marítimo. Los componentes eléctricos disfrutan de protección IP65. Previa solicitud está disponible la opción de racores, tubos y otros detalles de acero inoxidable. |



Fassi llama a Uruguay Responde Manger LTDA

¿Qué significa para ustedes vender la marca Fassi?

Significa vender un producto de excelencia con sistemas de control evolucionados que resultan determinantes cuando las aplicaciones de elevación requieren la máxima precisión de intervención. Fassi, además, ofrece un servicio de asistencia y de soporte técnico que, sin duda, representa una baza en el desenredo de cualquier problema posventa. En resumen, vender el producto Fassi es, y sigue siendo, siempre una gran satisfacción que nos permite entregar a los clientes soluciones funcionales y de excelente calidad.

¿Cuáles son las aplicaciones de camión con grúas articuladas más populares en su mercado?

La grúa más solicitada pertenece a la gama pequeña. Es el modelo F50A.23, solicitada a menudo con cesta. Nuestros sectores de referencia son la construcción y el transporte de mercancías, que requieren sobre todo modelos de grúa de la gama media: las comprendidas entre el modelo F245A y el modelo F385A.

¿Cuál es la situación general del mercado en su zona de competencia?

En general la situación es positiva. Uruguay representa un pequeño mercado en el ámbito del producto grúa. Las normas comerciales locales también dan la posibilidad de importar grúas usadas desde el extranjero. Estamos convencidos de que es conveniente diferenciarnos, ofreciendo grúas de última generación (con limitador de momento) para distinguirnos de la competencia procedente sobre todo del mercado brasileño.

FASSI

www.fassi.com

