

# LIFTING

# TOMORROW

International Information Magazine of the **FASSI GROUP**

## La nueva Carmo

Tras su ampliación, la empresa Carmo ya trabaja conforme al concepto de industria 4.0, la digitalización y una producción más rápida y flexible

## La eficiencia de Fassi

¿Cómo desarrollamos nuestra mejor grúa? Una descripción de los pasos principales del desarrollo de los productos Fassi

## Historias de todo el mundo

Casos prácticos de los concesionarios y los clientes de Fassi en Dinamarca, Finlandia, Portugal y Alemania



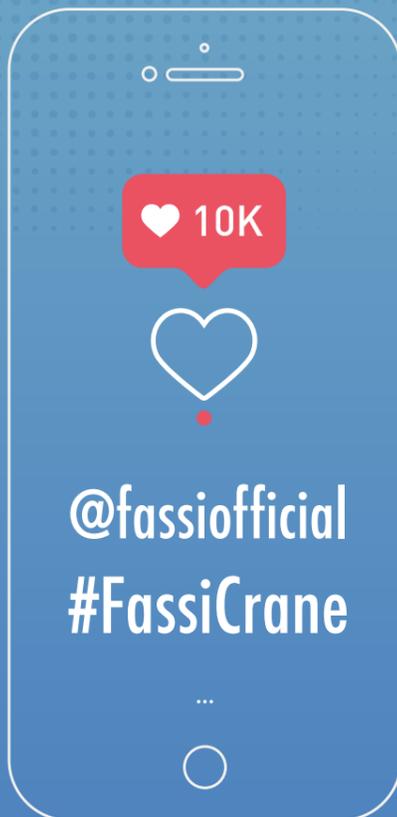
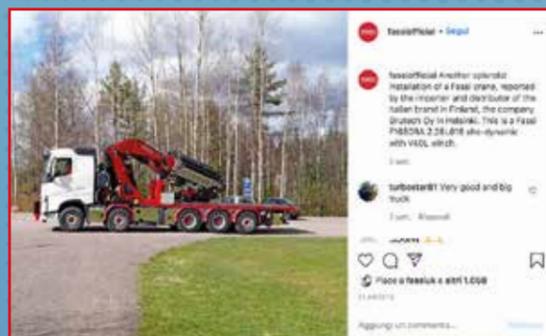
**Eficiencia y rendimiento**  
Fundación y evolución de grúas Fassi

**FASSI**

# Comparta con nosotros fotografías de grúas Fassi en el trabajo



Las grúas Fassi funcionan por todo el mundo en lugares y sectores nuevos y diferentes. Historias que hablan a través de las imágenes que proceden de concesionarios y clientes en los cinco continentes y que se van publicando todo el año en Instagram. En esta sección hemos seleccionado y compartido algunas.



# Para construir el futuro, debemos recordar quiénes somos

¿Qué más podemos decir y escribir sobre todo lo que ha pasado? ¿Qué podemos añadir a la multitud de comentarios, análisis, interpretaciones de las situaciones, las causas y los efectos? Quizá ese no sea el punto de vista adecuado ahora mismo. Naturalmente, el paso del tiempo y un mejor conocimiento de todo lo sucedido nos ayudarán a poner bajo una nueva luz la complejidad de estos hechos históricos.

Pero el panorama más «urgente» es el que afrontamos ahora y, probablemente, tenemos que reconsiderar el futuro tal como siempre lo habíamos imaginado a la luz de lo que ha ocurrido. Necesitaremos tiempo para entender y para encontrar todas las respuestas, pero ya hemos vivido lo suficiente para haber aprendido de todo ello, y lo que hemos aprendido también podría ser útil cuando pensemos el futuro.

La planificación del futuro es el deber que tiene que priorizar una empresa como Grupo Fassi, que representa a un grupo de personas, proyectos y productos desplegados por todo el mundo. Actualmente, mirar hacia delante supone también descubrir nuevas oportunidades. Algo que ya sabíamos muy bien es que en cada crisis hay una oportunidad.

En cambio, aquí tenemos que reflexionar sobre todo en la oportunidad de tener una mayor conciencia de nosotros mismos y tener en cuenta que, pese a todo lo que ha pasado, el grupo ha demostrado su solidez, su flexibilidad y su resiliencia. Por ese mismo motivo, es esencial aprovechar esta oportunidad para aprender más de quiénes somos y de los valores que nos han permitido afrontar toda esta perturbación manteniéndonos centrados en nuestros principios. No hubo necesidad de cambiar, solo tuvimos que confiar en lo que siempre hemos sido.

En un mundo en el que lamentablemente la inestabilidad se ha convertido en la palabra clave, el Grupo Fassi nunca se ha sentido perdido y ha redescubierto en sí mismo los valores de integridad, sacrificio y trabajo duro, características del territorio donde nació.

Tendremos que construir el futuro que queremos día a día. Un futuro que tendrá que ser mucho más sostenible. Un futuro que honre a todos los que han fallecido o que han perdido a un ser querido durante este período trágico. Nuestro más sentido pésame y condolencias para todos ellos.

# Puntos de interés



P. 12

## La nueva F425SE

La nueva grúa de la gama SE de Fassi llega al mercado americano. Siempre un paso por delante



P. 24

## Los primeros 60 años de Cranab

La historia, las innovaciones y los objetivos de la empresa fundada en 1960 por Allan y Rune Jonsson



P. 28

## Marrel se alista en el ejército danés

Marrel, Fassi y Scania juntos en el proyecto DALO del ejército danés. Más de 100 vehículos a partir de 2021



P. 36

## Crecimiento de Fassi en Portugal

Rafael Baptista, Director de Fassi Portugal, nos explica la presencia de la marca Fassi en su país

**LIFTING  
TOMORROW**

# 03 | Septiembre 2020

- p.06 La nueva Carmo, en línea con la innovación 4.0
- p.12 La gama SE, siempre un paso por delante
- p.16 La eficiencia personificada en las grúas Fassi
- p.22 ACM, el sistema de automatización de Fassi, facilita la recogida de residuos
- p.24 Los primeros 60 años de Cranab
- p.28 Marrel suministra al ejército danés
- p.32 La F1150RA cambia a verde
- p.36 13 años de historia para Fassi en Portugal
- p.40 Una F1650RA en Dinamarca
- p.44 La F1150RA en el círculo polar ártico

FASSI



CONTENTS

LIFTING TOMORROW  
n.03/2020

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) Italy  
tel +39.035.776400  
fax +39.035.755020  
www.fassi.com

Editor  
Cobalto Srl  
via Taramelli, 2  
24121 Bérgamo (BG)

Director Editorial  
Silvio Chiapusso

Director Responsable  
Mauro Milesi

Impresión  
Modulimpianti Snc  
via G. Leopardi 1/3  
24042 Capriate S. Gervasio (BG) Italy

Proyecto gráfico y compaginación  
Cobalto Srl



#carmo



# LA NUEVA CARMO, EN LÍNEA CON LA INNOVACIÓN 4.0

Fassi inaugura su nueva fábrica, equipada con robots e instalaciones 4.0. La ampliación de la planta de Carmo en unos 17.000 metros cuadrados más ha permitido a Fassi digitalizar y hacer que la producción sea más rápida y flexible

Fassi crece como red y como grupo no solo en el mundo, sino sobre todo en el territorio donde se fundó: el área de Bérgamo, en la que actualmente se ubican 5 de sus 6 empresas con sede en Italia. Además, una nueva planta de producción de Carmo estará pronto totalmente operativa en la ciudad de Nembro. Carmo es una empresa del Grupo Fassi fundada en 1975 y que está especializada en la producción de grúas medias y ligeras y de trabajos mecánicos y metálicos. El área de producción dobló su capacidad en 1996 con la adición de 6.000 metros cuadrados. Hoy, Carmo incorpora una nueva planta de producción de 17.000 metros cuadrados con una maquinaria que incluye tecnología automatizada innovadora que cumple perfectamente el concepto de sistemas de producción 4.0. De hecho, la mitad de esta inversión de 20 millones de euros se asignó a la nueva maquinaria. Ahora la nueva fábrica del grupo se completa con centros de mecanizado, máquinas de corte láser y robots de soldadura. Como resultado, Fassi está todavía más orientada hacia la evolución de los procesos de producción, que consigue conectando las plantas y la gestión de la producción de una manera más flexible. Teniendo en cuenta que Fassi produce internamente el 90 % de sus 45 familias de grúas, se trata de una actividad esencial. Las grúas están disponibles en todo el mundo en 50.000 versiones diferentes, cada una de ellas compuestas de muchas piezas y componentes específicos y diferenciables. Es un paso fundamental para hacer que el mundo de los productos Fassi sea más competitivo y para que siempre sea posible garantizar una amplia gama de selección, porque el número de versiones de grúa disponibles es muy grande.



## PALABRAS DEL CEO



Giovanni Fassi  
CEO del Grupo Fassi

«No ha sido solo un trabajo de modernización, sino también una operación que conllevará una evolución de los procesos de producción. Con las innovaciones en las que hemos invertido, vamos a conectar los recursos y gestionar la producción de una manera más flexible. Actualmente producimos 45 familias de grúas, lo que en total supone una cantidad de 50.000 versiones diferentes. Cada grúa está formada por muchos componentes, como plumas, bases, columnas y otras piezas diferentes. La digitalización nos ayudará a optimizar los flujos de producción y, de este modo, a incrementar nuestra capacidad productiva manteniendo la misma mano de obra».

## Cifras importantes



Dimensiones



Inversión

## ENTREVISTA CON

Eugenio Sarzilla,  
Presidente de Carmo



¿Cómo y cuándo surgió la necesidad de crear una nueva Carmo en línea con la digitalización y generar esta importante expansión?

En todos los aspectos, Carmo puede considerarse el corazón de Fassi porque aquí es donde llegan las materias primas y donde se manipulan y se tratan las planchas de acero. Al final del procesamiento, las piezas preensambladas salen de Carmo, preparadas para que las pinten. Este paso implica a Carmo



para las grúas medias y ligeras, y a Omefa para las grúas pesadas. En las antiguas instalaciones, el área de producción tenía que crear un gran stock de materiales que dificultaba desplazar las piezas, sobre todo porque la tendencia en el mercado es ir cada vez más hacia máquinas cortadoras más grandes. Además, había varias máquinas que tenían que renovarse.

**Hoy, Carmo cuenta con unas instalaciones de 17.000 metros cuadrados. ¿Cuál es el valor añadido de este programa?**

Actualmente hay dos instalaciones Carmo: una para trabajos con metal, dedicada a la fabricación de piezas; en la otra se realiza el proceso de pintura y ensamblaje y las pruebas de las grúas medias y ligeras. La ampliación a 17.000 metros cuadrados ha comportado una renovación tecnológica en lo que se refiere a la producción de trabajos mecánicos y con metales. Es una operación con la que deseamos conseguir unos estándares de producción de alta calidad y una gran flexibilidad de producción gracias a su innovadora maquinaria. La flexibilidad es fundamental para satisfacer la gran variedad de necesidades de mercado y en planes de producción que se van modificando.



“CON LAS INNOVACIONES EN LAS QUE HEMOS INVERTIDO, VAMOS A CONECTAR LOS RECURSOS Y GESTIONAR LA PRODUCCIÓN DE UNA MANERA MÁS FLEXIBLE”.



### ¿Cómo se estructura la «nueva Carmo»?

La operación implica a toda la cadena de suministro: desde la manipulación de las planchas de acero hasta el corte, la soldadura, la logística, la producción mecánica y los centros de mecanizado. El proceso de soldadura ya se había revisado. Actualmente, el proceso de manipulación y corte de las planchas de acero es un sistema integrado: una vez que el operario sitúa la plancha de acero en la parte superior de la máquina, se recoge en un bastidor y se posiciona en la limpiadora de chorro de arena. A continuación, entra en el sistema de ventosas directamente desde la máquina cortadora, y se gestiona y supervisa mediante dos láseres, tanto durante la carga como en la descarga. Cuando la plancha de acero ya se ha cortado, se recoge y se inserta en las áreas de almacenamiento y, a continuación, se saca en función de su prioridad. Cuando el trabajo de la máquina cortadora ha terminado, las

piezas se envían a la primera fase de soldadura y se dirigen hacia los diferentes programas de implementación. Las estaciones de soldadura actuales son muy avanzadas: los operarios reciben todas las características del producto directamente en sus lugares de trabajo, y se encargan de toda la logística unas carretillas elevadoras o lanzaderas autónomas que cargan y descargan en las diferentes estaciones de trabajo. Este sistema de automatización nos ha permitido transformar nuestra central de logística como si fuera unas instalaciones «kilómetro cero», ya que hemos conseguido internalizar la mayoría de las operaciones. Los nuevos dispositivos para la producción mecánica han supuesto otro punto de inflexión importante. De hecho, contamos con dos centros de mecanizado atendidos por

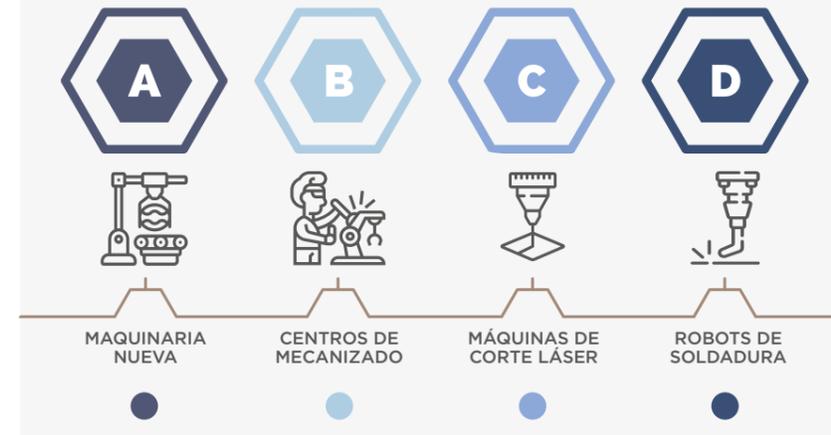


### OTRAS EXPANSIONES DEL GRUPO FASSI

EN 2019, MARREL INAUGURÓ SU NUEVA SEDE CENTRAL EN ANDRÉZIEUX-BOUTHÉON, EN EL VALLE DEL LOIRA (FRANCIA).

CRANAB TERMINÓ HACER POCO SU NUEVA ÁREA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN VINDELN (SUECIA).

### Qué incluirá la reforma



carretillas elevadoras autónomas. Se trata de centros de mecanizado importantes: cada uno cubre 60 metros cuadrados.

#### Hablando de mano de obra, ¿cuántas personas trabajan en Carmo?

Hay 40 operarios en 3 turnos. Afortunadamente, disponemos de mucho espacio y eso nos permite trabajar de manera segura. La distancia entre los trabajadores está garantizada, además de la limpieza y la desinfección constantes del lugar de trabajo.

#### Espacios nuevos, inversiones en digitalización y automatización.

#### ¿Cuáles serán las ventajas prácticas de esta inversión?

Definitivamente, se incrementará la productividad en la fase de corte, se notarán las ventajas y los avances para el proceso de soldadura y habrá una mejora significativa y un incremento en la producción mecánica. Además de la flexibilidad, que he comentado antes. Hay muchas grúas Fassi y cada grúa tiene diferentes modelos, cada uno con números de código diferentes. Con código me refiero a los tipos de piezas. Gracias al sistema automatizado, se pueden gestionar rápidamente solicitudes de códigos nuevos y, por consiguiente, producir piezas nuevas.



#liftingtomorrow  
#Fassicranes  
#Carmo  
#bestperformances  
#production  
#innovation  
#madeinFassi  
#technology

## EMPRESAS FASSI EN ITALIA

6 empresas + 11 fábricas

Fassi Gru SpA  
Albino (BG)

Omefa  
SpA

Carmo  
srl

Ocima  
srl

Ciesse  
srl

Omb  
srl

#### Teniendo en cuenta la gran cantidad de innovación y tecnología, la formación también desempeñará un papel importante...

Es indispensable. Nuestros empleados reciben siempre formación específica para la maquinaria que tienen que utilizar. Se pide a los operarios que estudien exhaustivamente la maquinaria, e incluso que asistan a seminarios directamente en las empresas que suministran esa maquinaria. La formación es continua y siempre específica.

#### ¿Cuándo estará totalmente operativa la nueva sede de Carmo?

Empezamos la mudanza a la planta nueva el 27 de diciembre de 2018. El traslado se terminó a finales de 2019 sin detener la producción ni el trabajo. Ahora ya funcionamos en un 90 %. Esperamos llegar pronto al 100 %.



# LAS GRÚAS DE LA GAMA SE SIEMPRE VAN UN PASO POR DELANTE



#F425SE

La nueva Fassi F425SE  
ha mejorado en cuanto a  
rendimiento, capacidades de  
carga y alcance, y va a conquistar  
el mercado americano



**S**implificación, rendimiento y electrónica: aquí está la nueva Fassi F425SE, que va a conquistar el mercado americano, y muchos otros. **Una grúa nueva para el segmento SE, desarrollada para un uso bien definido en el sector de la construcción, concretamente para mover paneles de placas de yeso laminadas.**

Con la F425SE, Fassi ha dado otro paso adelante en términos de rendimiento, electrónica y equipamiento en comparación con sus grúas anteriores. Esto se ha conseguido tomando características de modelos como F600SE y F375SE y añadiendo nuevas mejoras.

Con esta grúa es posible mover placas de yeso laminadas o cartón yeso hasta el sexto piso de un edificio. Y, en comparación con modelos anteriores (incluso aquellos que pesan lo mismo), puede conseguir un incremento del rendimiento de más del 33 % en la capacidad de carga en su máximo alcance y cuando está en modo vertical.



#Fassileaderininnovation  
#dynamic #Fassicranes  
#madeinfassi  
#craneoperator  
#liftingtomorrow

ESTAS SON LAS CARACTERÍSTICAS Y EL EQUIPAMIENTO PRINCIPAL DE ESTA GRÚA:

### **ALCANCE HIDRÁULICO**

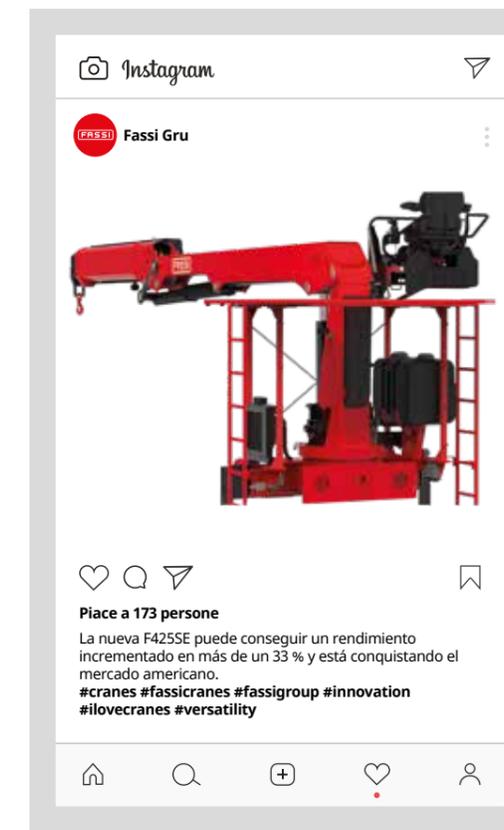
También se ha utilizado en este modelo la nueva sección decagonal de la pluma, lo que reduce su peso muerto en comparación con la gama de grúas Fassi con una solución hexagonal. Gracias a la nueva solución, que permite una mejor distribución del esfuerzo entre las zapatas guía y las extensiones, ha sido posible reducir el grosor de la extensión y el peso muerto ha disminuido en torno a un 15 %. Además, con la nueva solución se puede realizar el mantenimiento en las zapatas guía sin tener que desmontar las prolongas de extensión ni ajustar las zapatas guía laterales.

### **ESTABILIZACIÓN**

La longitud de extensión adicional de 7790 mm de los estabilizadores es una prestación de serie en la F425SE, respecto a los 7170 mm de la F360SE. Además, con la nueva base las mangueras se guardan dentro de los gatos extensibles.

### **CONTROL DE ROTACIÓN DIGITAL**

En comparación con modelos anteriores y en lo que respecta al mercado americano, se ha puesto un mayor énfasis en la electrónica. En esta grúa el control de rotación es digital y esta función, que se utiliza para el control diferenciado o integrado en los sistemas de estabilidad, permite una configuración más fácil y práctica en comparación con las soluciones electromagnéticas. En este caso específico, la solicitud de rotación para una quinta rueda



NUEVO PRODUCTO

bloqueada mecánicamente, lo que evita la necesidad de instalar tanto juntas giratorias hidráulicas como eléctricas, ha llevado al diseño y al desarrollo de un nuevo sistema de control. La nueva solución se ha patentado.

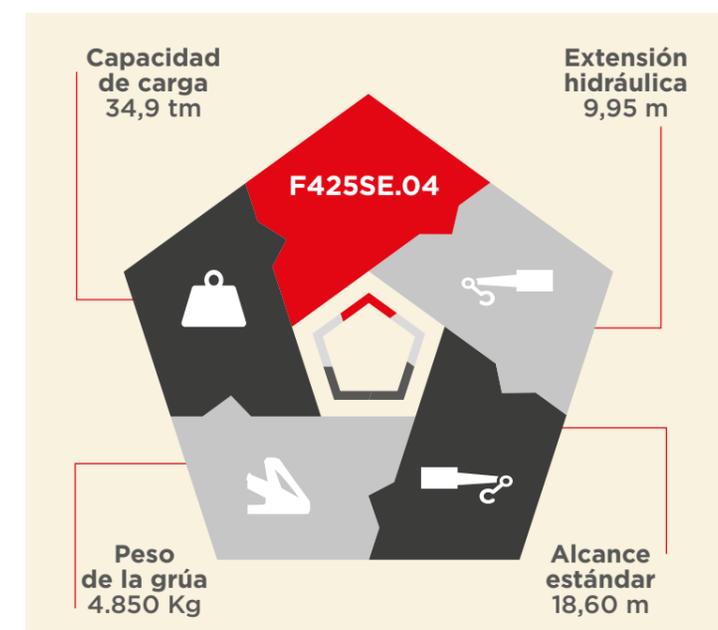
### **PUESTO DE CONTROL**

Al igual que en modelos anteriores, y también en este caso, la versión con asiento en la parte superior incluye el nuevo asiento SE932. Con una forma más envolvente y con una altura de respaldo mejorada y ajustable, destaca especialmente por su sistema de amortiguación, que puede adaptarse al peso del operario. Aunque mantiene algunas características previas, como el respaldo reclinado (23°), el modelo F425SE incluye ahora un reposabrazos que puede ajustarse hacia abajo (23°) para acomodar la posición natural del brazo hacia las palancas

de control. También hay un bolsillo portadocumentos en la parte trasera. El asiento nuevo se incluye completo con joysticks, unidad FX500 y un cómodo reposapiés. El nuevo joystick electrónico se ha diseñado y desarrollado teniendo en cuenta la ergonomía, y por ese motivo se ha preferido un mango horizontal antes que el de tipo vertical.



**UNA GRÚA NUEVA PARA EL SEGMENTO SE, DESARROLLADA PARA UN USO BIEN DEFINIDO EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, CONCRETAMENTE PARA MOVER PANELES DE PLACAS DE YESO LAMINADAS**



# CON FASSI, LAS GRÚAS PERSONIFICAN LA EFICIENCIA EN TODO TIPO DE CONDICIONES DE TRABAJO



¿Cómo desarrollamos nuestra mejor grúa? ¿Y cuáles son los pasos principales en el desarrollo de un producto de alto rendimiento, seguro y fácil de usar, que conducen hacia el éxito? Rossano Ceresoli y Emilio Bertazzi describen cómo se crea la eficiencia de una grúa Fassi

La mejor grúa es el resultado de un término medio entre capacidad de carga, ciclos de esfuerzo y peso. Por un lado el rendimiento, y por el otro la eficiencia. Dichos términos se corresponden respectivamente con la capacidad de carga de la grúa y con la capacidad de soportar ciclos de trabajo intensos y prolongados con el paso del tiempo. Para ser precisos, más de 200,000 ciclos. Todas estas características están inseparablemente relacionadas, y constituyen la base del diseño y el desarrollo de cada grúa Fassi para garantizar unos estándares de eficiencia elevados.

El mérito reside en el máximo cuidado que se pone durante la fase del diseño y la creación de prototipos; la enorme cantidad de datos procedentes de nuestra dilatada experiencia en la fabricación; los materiales utilizados, empezando por los aceros especiales; y las pruebas que se llevan a cabo en los prototipos. Además, incorporan tecnología, electrónica y automatización de alto nivel, sin olvidar la importancia del mantenimiento, que se planifica y se lleva a cabo de manera continua. El denominador común que conecta cada paso siempre es el mismo: el concepto de eficiencia. Esto significa «capacidad de rendimiento constante y cumplimiento de las propias funciones y objetivos».

El punto de partida evidente son los objetivos claros que establece Fassi: desarrollo de un producto capaz de afrontar ciclos de trabajo pesado, que al mismo tiempo mantiene



altos niveles de rendimiento y una eficiencia constante. Para conseguir todo esto se necesita lo siguiente: procesos consolidados (que son al mismo tiempo flexibles y abiertos a la innovación), competencias conocimientos y especializados, tecnología, puntualidad, y conocimiento del mercado.

La posibilidad de aprovechar al máximo el potencial de la grúa pasa a ser el objetivo fundamental que constituye la base de cada fase de diseño, de producción de componentes y pruebas del producto. En estas entrevistas a Rossano Ceresoli, Director de I+D de Fassi, y a Emilio Bertazzi, Director de Ventas de Fassi, explican respectivamente los procesos que permiten el desarrollo de grúas eficientes y de alto rendimiento y las importantes implicaciones que todo ello tiene para el mercado.

## EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO



Rossano Ceresoli  
Director de I+D de Fassi

### ¿Cuáles son las características técnicas de la grúa que incrementan su vida útil cuando ejecuta ciclos de trabajo pesado durante un largo período de tiempo?

Las grúas deben tener características que minimicen la concentración de la carga en los puntos críticos: durante la fase de diseño se pone un énfasis especial en los puntos que soportan más esfuerzo. El sistema de control también tiene que garantizar la fluidez de movimientos que limita los picos de esfuerzo causados por aceleraciones y paradas.

### ¿Qué retos de diseño afrontan cuando desarrollan grúas que pueden superar pruebas de 200,000 ciclos de esfuerzo?

Ponemos mucha atención en las juntas soldadas y su posición en los componentes, centrándonos en los aspectos geométricos de la soldadura y en los procedimientos de

implementación. Para cada variación en los parámetros que componen la unión de soldadura (como calidad del acero, alambre de soldadura, geometría de la unión, temperatura, velocidad de ejecución, capas de soldadura y, por último, aunque no por ello menos importante, la ejecución, que puede ser manual o automatizada), Fassi lleva a cabo varias pruebas con el fin de identificar la ejecución adecuada conforme a los requisitos y los rendimientos que exige el diseño.

### ¿En qué medida contribuyen los aceros especiales al desarrollo de grúas que puedan soportar ciclos de trabajo intensos y prolongados?

Cuando se utilizan correctamente, los aceros especiales pueden tener propiedades de soldadura muy buenas que incrementan los rendimientos de la máquina en cuanto a la reducción del peso y garantizan la fuerza y el agarre de la grúa.

### ¿Qué criterios se tienen en cuenta al definir una grúa realmente eficiente? La mejor grúa es el resultado del término medio entre capacidad de carga y ciclos de esfuerzo. ¿Esto es siempre verdad?

La mejor grúa es el resultado del término medio entre capacidad de carga, ciclos de esfuerzo y peso. Además, hay que añadir que sea fácil de usar y la posibilidad de aprovechar el potencial de la grúa tanto como sea posible: estos aspectos se gestionan mediante el sistema de control electrónico, que permite el uso óptimo de la grúa en condiciones de total seguridad.

Uno de los puntos fuertes en el desarrollo de una grúa Fassi es el proceso de soldadura, una fase a la que dedicamos tiempo, materiales y personal especializado. Esto debe ser así, ya que la soldadura tiene que ser lo más perfecta posible para evitar anomalías en el futuro causadas por los niveles de esfuerzo de los materiales o por los esfuerzos a los que deben someterse. También disminuye los costes de mantenimiento con el paso del tiempo. Uno de los objetivos es reducir el proceso de soldadura al mínimo y, una vez más, Fassi ha podido conseguir altos niveles de rendimiento.

PUNTOS DE INTERÉS



### ¿El diseño asistido por ordenador ha contribuido de un modo relevante al diseño de grúas que pueden afrontar ciclos de trabajo intensos y prolongados?

El diseño asistido por ordenador nos permite acelerar y verticalizar la fase del diseño. Actualmente, el entorno de diseño puro está integrado con el de la ingeniería, de modo que el diseñador puede crear el diseño virtualmente y hacer la simulación de una idea y comprobarla de inmediato con herramientas de análisis, como FEM (Método de los elementos finitos). Sin embargo, considerar que todo esto es esencial es una simplificación: ¿es una buena inversión hacer también de diseñador? No, todo eso tiene que combinarse con unos conocimientos profundos del producto y los materiales, con una larga experiencia en ensayos de fatiga, que llevamos a cabo en todos nuestros proyectos desde 1980 (es decir, desde hace 40 años), y con la amplia experiencia acumulada de 55 años de presencia en el mercado. El ordenador es una herramienta excelente, pero tienen que utilizarlo personas debidamente formadas y con mucha experiencia.

**¿Qué pruebas y ensayos utiliza Fassi para comprobar la capacidad de la grúa para acometer ciclos de trabajo prolongados? ¿En qué medida los resultados se acercan a la realidad?**

En mi opinión, esa fue una de las decisiones estratégicas más importantes que Fassi tomó al principio: contar internamente con las herramientas y el personal cualificado para llevar a cabo las pruebas de manera autónoma. Todo tipo de pruebas y ensayos: mecánicos, metalúrgicos, medioambientales o de procedimientos. En las grúas deben comprobarse los cálculos estructurales y las pruebas experimentales, desde ensayos de fatiga y medidas que analicen la extensión, hasta la confirmación de los cálculos. Las pruebas experimentales son muy precisas y nos permiten simular el uso real de la grúa sobre el terreno. De este modo, podemos garantizar que el rendimiento de la grúa será uniforme con el paso del tiempo.

**¿Quién certifica que las grúas se han diseñado de ese modo? ¿Y cómo?**

De conformidad con las normativas europeas actuales, el productor de la máquina debe autocertificar que su producto cumple los requisitos de seguridad respecto al análisis de riesgos y el cumplimiento de todas las legislaciones obligatorias. La aplicación de la norma EN 12999, que es la referencia que utilizamos para nuestro producto, la Declaración de conformidad CE y su marca de certificación resultante representan una garantía.

**Para el usuario final de la grúa, ¿qué aspectos se pueden**



**identificar desde un punto de vista técnico mediante los gráficos siguientes?**

En la Tabla B.2 podemos determinar la importancia de la clase S, que se indica en el manual del usuario. La clase S es un estándar que indica el rendimiento de la máquina con el paso del tiempo. La clase S2, que utilizamos para las grúas Fassi con gancho, estipula un uso intensivo de la máquina. La clase S1, que utilizan otros fabricantes, estipula un uso moderado. Por lo tanto, las grúas Fassi destacan por su fuerza y fiabilidad, incluso cuando se utiliza de manera intensiva.

**TABLA B.2  
EJEMPLOS DE CLASES X BÁSICAS PARA  
DIFERENTES TAREAS CON GRÚAS**

| Duty Type             | INTENSITY OF USAGE |                |                |                |
|-----------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
|                       | Very light         | Light          | Moderate       | Intensive      |
| Hook, Brick and Block | S <sub>01</sub>    | S <sub>0</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>2</sub> |
| Digging               | S <sub>0</sub>     | S <sub>1</sub> | S <sub>2</sub> | S <sub>3</sub> |
| Scrap Handling        | S <sub>1</sub>     | S <sub>2</sub> | S <sub>3</sub> | S <sub>4</sub> |
| Timber Handling       | S <sub>2</sub>     | S <sub>3</sub> | S <sub>4</sub> | S <sub>5</sub> |



**Emilio Bertazzi**  
Director de Ventas  
de Fassi



**EL PUNTO  
DE VISTA  
COMERCIAL**



**Cuando se elige una grúa, los dos requisitos más importantes son el rendimiento (en términos de capacidad de carga) y la eficiencia (la capacidad de soportar ciclos de trabajo intensos y prolongados con el paso del tiempo). ¿Qué sectores priorizan y en qué orden?**

Lamentablemente, los dos aspectos están estrechamente relacionados, y ningún cliente aceptaría un incremento del rendimiento a costa de la eficiencia y la vida útil, o viceversa. Por lo tanto, en mi opinión es imposible separar los dos aspectos en nuestro sector y es con ese espíritu con el que diseñamos nuestras grúas y las comercializamos.

**¿Hasta qué punto se solicita una grúa con larga vida útil en relación con un rendimiento prolongado? ¿Por qué es tan importante esa característica?**

El mantenimiento continuo y constante de la grúa es el secreto para una vida útil del producto más prolongada. Durante estos 55 años de experiencia en el mercado, hemos visto los beneficios que ofrece un mantenimiento programado y sistemático en la vida media de la grúa. Por lo tanto, podemos decir sin lugar a dudas que el mantenimiento es el elemento más importante para que la grúa se mantenga operativa durante mucho tiempo.

**¿Los clientes conocen y piden certificados relacionados con la capacidad de la grúa para ciclos de trabajo intensos y prolongados con el tiempo?**

En general, no los piden. Si el vendedor no menciona el tema de los ciclos de trabajo, el cliente normalmente no los tiene en cuenta durante su evaluación del producto.

**¿Cuánto peso tiene el valor residual de la grúa en la elección cuando se adquiere una grúa nueva?**

Cuando se evalúa una grúa de ocasión, el cliente normalmente tiene en cuenta su estética y los aspectos funcionales, es muy difícil que el cliente valore la vida útil residual de una grúa. Hay varios motivos: el primero es que el cliente no tiene los

instrumentos para llevar a cabo una evaluación (normalmente no hay datos en los que pueda basar su evaluación); y, en segundo lugar, en el mercado normalmente se evalúan las horas de trabajo de la grúa sin que se pueda calcular la media de carga utilizada, un dato que podría ayudar a entender la media de la vida útil residual de la grúa en relación con los parámetros de diseño.

**Eficiencia de la elevación de cargas: la eficiencia de la grúa combinada con la planificación del mantenimiento. ¿Cómo se aplica este concepto en las grúas Fassi?**

El mantenimiento correcto amplía la vida útil de la grúa, incrementa su fiabilidad, protege su valor en el transcurso del tiempo y, por último, pero quizá lo más importante, hace que sea una máquina segura. Por este motivo, hemos desarrollado un software propio que se integra en los sistemas de control y puede interpretar los datos de trabajo de la grúa y planifica en consecuencia los intervalos de mantenimiento para evitar cualquier problema en la grúa.



# ACM, EL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DE FASSI, FACILITA LA RECOGIDA DE RESIDUOS

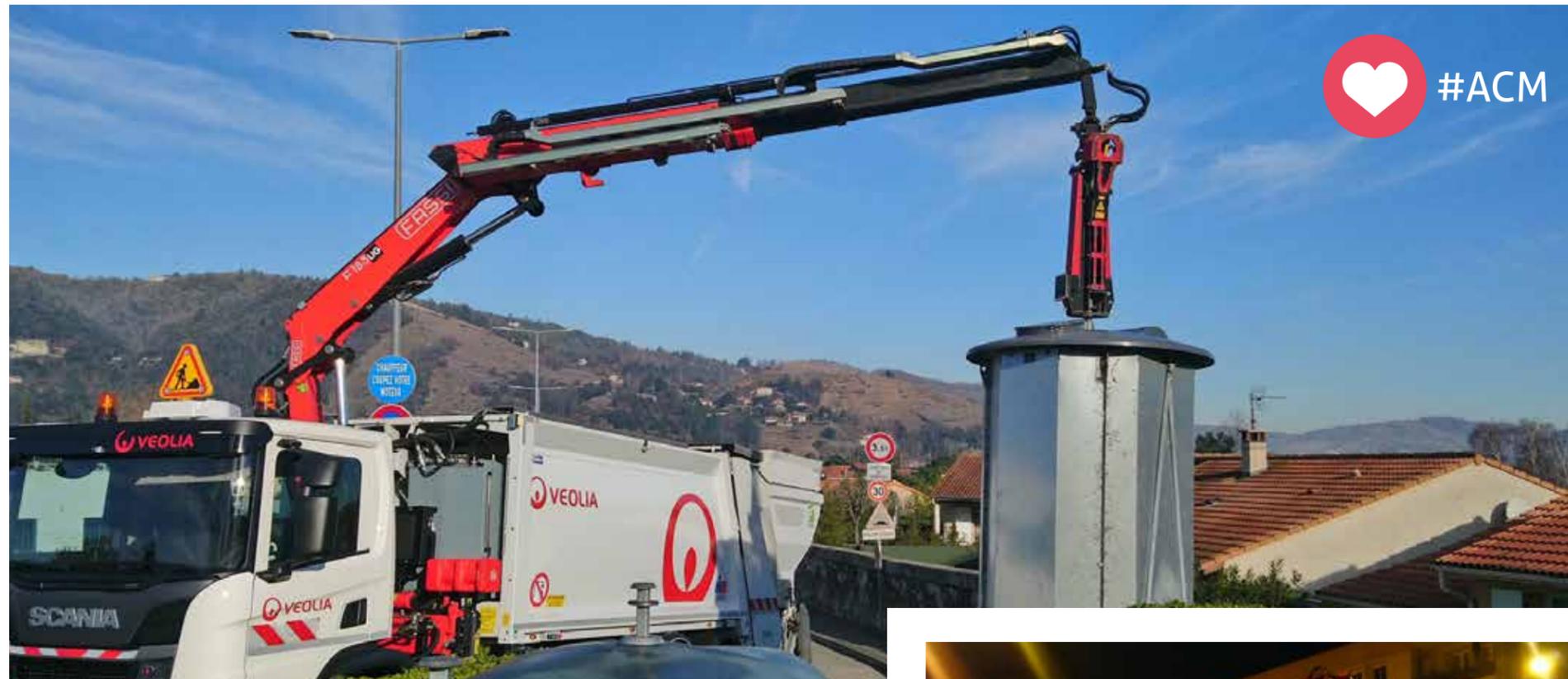


Se llama ACM, un acrónimo que significa movimiento automático de la grúa (Automatic Crane Movement en inglés), y nos referimos concretamente a esta aplicación para las grúas Fassi montadas en camiones con compactadores para la recogida de residuos separados

Este sistema innovador desarrollado por Fassi es una ayuda valiosa y eficiente para las empresas que trabajan en el sector de la recogida de residuos. Su ayuda aporta facilidad de uso, movimientos rápidos y precisos y seguridad.



#Fassicranes #madeinFassi  
 #liftingtomorrow #ACM #Fassi  
 #Fassileaderininnovazion #cranes  
 #tecnochips #automation  
 #automaticcranemovement



El sistema ACM de Fassi automatiza las operaciones que implican carga-vaciado-descarga-recolocación de contenedores de residuos. El operario puede ejecutar estas operaciones gracias a la asistencia de las grúas Fassi instalada en los vehículos compactadores que realizan cada día los servicios de recogida de residuos.

Las grúas equipadas con ACM para la aplicación de recogida de residuos realizan algunas operaciones automáticas para que la carga, el vaciado y la descarga de los contenedores de residuos resulten más fáciles. Concretamente, las acciones que se automatizan con la activación del ACM son: retirada/elevación del recipiente desde el asiento; descarga del contenido del recipiente en el compactador del camión; recolocación del

recipiente en su alojamiento. El sistema no puede aplicarse en modelos de las gamas SE, C y K.



## REQUISITOS

- Sensor para detectar el ángulo de rotación
- Sensor de inclinación en la pluma interior
- Banco distribuidor D900
- Radiocomando digital
- Grúa con un máximo de 6 prolongas de extensión

## OPERACIONES AUTOMÁTICAS

- Elevación vertical y posicionamiento automático del recipiente en el punto de descarga por encima del compactador en el camión
- Descenso vertical para situar el recipiente por encima del compactador
- La elevación del recipiente desde el compactador y posicionamiento por encima de su alojamiento
- Descenso vertical para colocar el recipiente dentro de su alojamiento

# LOS PRIMEROS 60 AÑOS DE CRANAB

Desde hace 60 años, la empresa fundada en 1960 por Allan y Rune Jonsson se ha convertido en un productor internacional líder de grúas y grapas para máquinas y camiones forestales y de silvicultura

Una tarde de otoño de 1960, Rune Jonsson ayudaba a su primo con la instalación de algunas piezas de una grúa forestal en un tractor. En ese momento Rune se dio cuenta de que los sistemas hidráulicos relacionados con ese sector serían su nuevo futuro. Y así fue como, junto con su hermano Allan, empezó a descubrir su propio camino, que les llevaría a producir las primeras grúas para máquinas y camiones forestales y de silvicultura. Todo empezó en Vindelén, a las afueras de Umeå, una pequeña ciudad del norte de Suecia en la que se concentra la mayor cantidad de bosques de propiedad estatal. Un 66 % del territorio de Suecia está cubierto de bosques, uno de los porcentajes más grandes en Europa.



#Cranab



Durante los primeros dos/tres años, los hermanos Jonsson fueron explorando su propio camino, dibujaron sus diseños con tiza en el suelo del taller y construyeron cada grúa en función de las necesidades de sus clientes. La primera grúa se entregó a un cliente de Hörsjö a finales de 1960 y constaba de una sola pluma, que se elevaba con un ariete hidráulico, y una cadena para sujetar la madera. Fue la primera de muchas otras. «Permanecer en nuestro sector durante 60 años puede considerarse un caso único», comenta Micael Olsson, director de marketing del segmento para carretera en Cranab y empleado de la empresa desde hace más de 30 años. «Desde el principio,

hemos ido invirtiendo en calidad, conocimientos y desarrollo, y durante estos años hemos ido acumulando una amplia experiencia gracias a nuestros empleados. Además, contamos con la fidelidad de clientes y usuarios de todo el mundo que aprecian nuestros productos». Y no solo del mundo forestal, porque para Cranab se ha convertido en algo habitual en los últimos años ampliar su gama de productos con inversiones en la fabricación de grúas y grapas para los sectores de la silvicultura, el reciclaje y el transporte por carretera. Un paso más hacia adelante en el desarrollo de la empresa se produjo cuando la marca Slagkraft pasó a formar parte de la compañía en



Anders Strömngren  
Director general de Cranab



Micael Olsson  
Director de marketing

2005. Slagkraft era una empresa independiente fundada por Allan Jonsson y gestionada por su hijo Fredrik Jonsson. El equipamiento se caracteriza por su resistencia y fiabilidad y se utiliza para el clareado de arbustos y vegetación y para la limpieza de zanjas, laderas y márgenes de carretera, tanto en caminos rurales como en carreteras o autopistas.

### El futuro de los productos

«La vocación de Cranab siempre ha sido las grúas y el equipamiento correspondiente, y ese es también nuestro objetivo para el futuro», afirma Anders Strömngren, director general de Cranab. «Estamos trabajando constantemente y estamos decididos a desarrollar nuestros productos para poder suministrar máquinas y vehículos forestales de calidad y ofrecer una gama completa que pueda adaptarse al mercado profesional y a las necesidades de nuestros clientes. Esto es igualmente cierto para Slagkraft, que es líder tecnológico en máquinas para el mantenimiento de la vegetación en las cunetas de las carreteras».



## NOVEDADES PARA 2020 **NEW**

- Una nueva gama CT de grapas, diseñadas y optimizadas para camiones grúa.
- Nueva unidad de control W180 de Slagkraft.

### Cranab presenta una nueva gama de grapas para camiones

Cranab ha presentado una nueva gama de grapas, adecuadas para camiones grúa. La gama está formada por tres productos (CT35, CT40 y CT50), y completa toda la serie de grapas de Cranab.

Las grapas que se utilizan en las recogedoras forestales se han diseñado para trabajar continuamente y para tareas exigentes. Por otra parte, una grapa en una grúa instalada en un camión funciona con una intensidad completamente diferente, ya que se utiliza para cargar y descargar pilas de troncos desde el vehículo y normalmente no se usan en excavaciones en el suelo, como sí ocurre con las grapas para recogedoras forestales.

Las grapas no solo se adaptan a las grúas Cranab para camiones, sino también a las de otras marcas. La grapa más solicitada de esta gama es la CT40, pero también están la CT35 (la más pequeña) y la CT50 (la más grande), para adaptarnos a las necesidades de todos los usuarios.

«La CT50 es única, y se diseñó para maximizar el funcionamiento de cada grapa y trabajar lo más rápidamente posible. Puede recoger grandes montones de madera de una vez», afirma Micael Olsson, director de marketing del segmento para carretera de Cranab. «La CT50 es una grapa que tendrá mucha demanda en Europa, porque satisface los requisitos de las actividades más exigentes».

Se llama **DALO**, acrónimo en inglés de «Defense Acquisition and Logistics Organisation», que significa adquisición de defensa y organización de logística.

Estamos hablando de más de 100 vehículos militares nuevos que se suministrarán al ejército danés a partir de mediados de 2021. Es un proyecto importante en el que Marrel, junto a Fassi y Scania, asume el liderazgo en el suministro de todo el equipo.

**Marrel suministrará su Ampliroll AL1600DM, Fassi su grúa F115A.0.24 y Scania su camión 8X8.**

Antes de que finalice el año 2020, las tres empresas juntas entregarán el prototipo para las pruebas internas que llevan a cabo los servicios de mantenimiento y los soldados daneses, y posteriormente suministrarán los 100 vehículos de manera gradual hacia mediados de 2021.

**El equipamiento AL16500DM LHS de Marrel permite la carga y la descarga de las plataformas de carga Stanag 2413, suministradas por el ejército danés, y la manipulación de contenedores estándar ISO de 20 pies mediante el Amplitainer CHU (unidad de manipulación de contenedores).**

El ejército danés solicitó poder contar con un alto grado de flexibilidad en el equipamiento, con combinaciones de ensamblaje basadas en cuatro elementos: un camión Scania equipado con un elevador de gancho AL16500DM y el sistema Amplitainer de manipulación de contenedores ISO; un cabrestante Sepson instalado en el lado derecho; una grúa Fassi F115A.0.24 montada junto con una unidad extraíble para la manipulación de contenedores ISO; 2 cajas de almacenamiento en la parte trasera de la cabina, para insertar un conjunto

# MARREL SE ALISTA EN EL EJÉRCITO DANÉS JUNTO A FASSI Y SCANIA EN NOMBRE DE LA FLEXIBILIDAD

Marrel instalará su elevador de gancho AL1600DM Ampliroll en los nuevos vehículos del ejército danés. Junto con Fassi y Scania, Marrel ha creado un nuevo sistema de ensamblaje modular



#Marrel

de opciones de Equipo Provisto por el Gobierno (GFE) suministrado por DALO. Para atender estas solicitudes, junto con Fassi, Scania y Sepson, Marrel creó un concepto de ensamblaje modular que sobre todo permite eliminar el bastidor en H de la unidad CHU para contenedores ISO con su soporte de almacenamiento, con el fin de sustituirlo con la grúa Fassi F115A en menos de 4 horas, una operación que llevará a cabo el ejército danés en sus talleres de mantenimiento. Los camiones 8x8 de Scania se ensamblarán en Suecia y posteriormente se enviarán a Andrézieux-Bouthéon, en Francia, para que en Marrel se complete el ensamblaje y se instale el elevador de gancho.

#### ¿Cuándo empezó la experiencia de Marrel en el sector militar?

Marrel puede remontarse a su larga historia en el sector militar desde la década de 1980, con el suministro de más de 2.000 vehículos de logística al ejército francés. Se trataba de vehículos equipados con elevadores de gancho para mover unidades planas de tablas. En la década de los 90, presentamos versiones cada vez más sofisticadas y equipadas con unidades de manipulación de contenedores para cargar contenedores ISO de 20 pies. Durante los últimos 40 años, Marrel ha participado tanto en programas europeos como de otras partes del mundo, en colaboración con varios productores de camiones. En 2010, cuando el ejército francés modernizó su flota, eligió otra vez a Marrel por sus elevadores de gancho CHU Ampliroll montados en camiones Iveco 8x8. Para ese proyecto se



**Jérôme Semay**  
Director general  
de Marrel



produjeron y suministraron más de 850 vehículos.

#### ¿Qué necesitaba el ejército danés?

Para equipar los chasis de los camiones 8x8, el ejército danés buscaba una solución modular formada por un elevador de gancho en el que se pudiera intercambiar una unidad de manipulación de contenedores y una grúa. El elevador de gancho junto con la unidad de manipulación de contenedores (CHU) debían poder levantar 16,5 t, y la grúa que solicitaban debía poseer una capacidad de 10 t/m. Como sucede normalmente en estos programas militares, el ejército danés planteó muchas exigencias que debían cumplirse respecto al rendimiento del elevador de gancho y la grúa, así como para el diseño de la carrocería con diferentes cajas y la compatibilidad con

el equipamiento DALO.

#### ¿Cuál fue el valor añadido de la colaboración entre Fassi, Marrel y Scania?

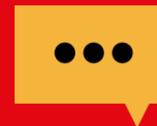
Ser un grupo que ofrece los dos productos (grúas y elevadores de gancho), nos ha permitido presentarnos como colaboradores cualificados de Scania para este programa.

La organización del proyecto ha permitido a Marrel desarrollar la carrocería modular necesaria y crear el prototipo del camión en colaboración con Scania y Fassi. La estrecha colaboración entre Scania, Fassi y Marrel también ayudó a que el equipo del proyecto adaptara de una manera flexible el diseño y el rendimiento de la horquilla elevadora.

#### Gracias a todo el trabajo que se ha llevado a cabo para el proyecto DALO, ¿hay nuevas posibilidades para el futuro de Marrel?

#### ¿Hay nuevos segmentos de mercado?

El programa DALO es una nueva oportunidad para que Marrel demuestre sus conocimientos especializados en aplicaciones militares. En todo el mundo se percibe la necesidad de contar con vehículos flexibles para trabajos de logística, y nuestra capacidad de suministrar grúas y elevadores de gancho al mercado refuerza tanto a Fassi como a Marrel.



**Emilio Bertazzi**  
director de ventas de  
exportación de Fassi

*«Fassi produce grúas para el sector militar desde hace muchos años. La amplia experiencia acumulada en el pasado ha sido fundamental en la elección del mejor proveedor y en el incremento de la fiabilidad. En este sentido, la colaboración Fassi-Marrel ha sido muy importante y ha aportado un valor añadido a la solicitud del ejército danés.»*



**Alain Jochum**  
ingeniero de proyectos  
de Marrel

#### ¿Qué cambios e innovaciones ha aportado Marrel al proyecto DALO?

Con Scania y Fassi, Marrel ha creado un concepto de ensamblaje modular cuya función principal es eliminar toda la unidad CHU (con forma de «bastidor en H» para la manipulación de contenedores ISO y su soporte de almacenamiento) para sustituirla con la grúa Fassi F115A en menos de cuatro horas, una operación que llevará a cabo el ejército danés en sus talleres de mantenimiento. Este ajuste concreto fue posible gracias al diseño del soporte de almacenamiento como sistema empernado, y puede retirarse fácilmente en el taller y sustituirse con la grúa Fassi. Fassi, Marrel y Scania comentaron y aprobaron las interfaces eléctricas, mecánicas e hidráulicas. A continuación Marrel desarrolló la nueva caja de control, integrada en las cajas de almacenamiento detrás de la cabina. La integración forma parte del proyecto común de esta agrupación modular.



#### ¿Cómo ha adaptado o personalizado Marrel el concepto Ampliroll LHS para el proyecto DALO?

Además del concepto modular, Marrel ha mejorado el elevador de gancho Ampliroll para cumplir con la carga conforme a la variación danesa de la norma STANAG 2413 Flat Rack, gracias a la integración de un rodillo de centrado doble en la parte trasera y el desarrollo de puntos de bloqueo mecánico automáticos que se elevan durante la carga del Flat Rack en la maquinaria. En el elevador de gancho se han incorporado varios sensores de proximidad, incluido un sensor de funcionamiento digital en el cilindro telescópico, todos ellos conectados a la caja de empalmes central y al ordenador, que han sido sometidos a ensayos y aprobados en condiciones adversas de compatibilidad electromagnética. La nueva parte trasera hidráulica extensible debajo del dispositivo de protección de la tracción y otras opciones, como guardabarros, dispositivos de protección laterales y varios soportes, se han adaptado al diseño del bastidor del Scania 8x8 para terreno desigual.

# LA F1150RA CAMBIA A VERDE

La nueva instalación de camión grúa,  
presentada en un color verde brillante,  
pertenece a la empresa alemana Holzbau  
Dahm, especializada en construcciones de  
madera, y le ha permitido ser independiente  
en la gestión de sus actividades

#### Holzbau Dahm GmbH

Brohltalstraße 39,  
56651 Niederdürenbach - Alemania



[www.holzbaudahm.de](http://www.holzbaudahm.de)



#holzbau

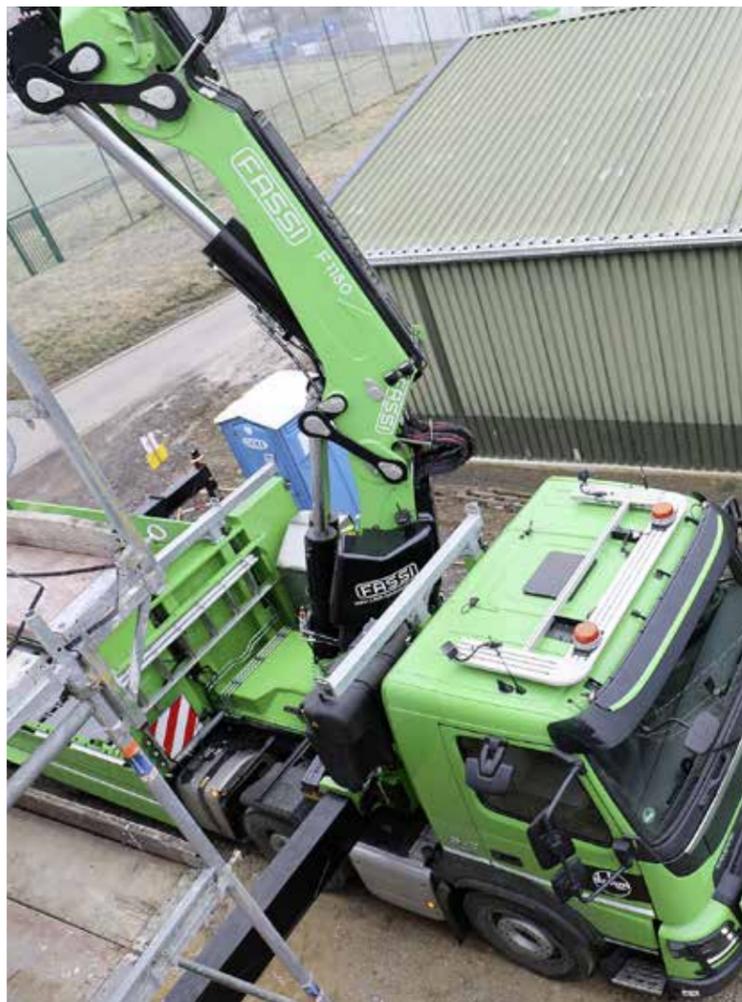
Una F1150RA en un camión Volvo FMX. Los dos son de color verde, un verde brillante y distintivo Holzbau Dahm, una empresa alemana especializada en la construcción de estructuras de madera, eligió personalmente estos colores con el claro objetivo de dejar marca en su sector. Como la empresa «ha cubierto todas sus necesidades» con la grúa Fassi y un montaje de esa misma calidad, tiene «mayor autonomía para prestar sus propios servicios en situaciones más variadas», explica Ralf Henk, director general de Holzbau Dahm. La grúa se desplegó por primera vez el pasado invierno en la

sede central de la empresa en Niederdürenbach (Renania-Palatinado, Alemania). **La F1150RA se había instalado sobre un camión Volvo FMX especialmente robusto, una configuración que permitirá a la empresa cubrir la máxima cantidad de operaciones, desde techados al mantenimiento de monumentos y la construcción de casas de madera.** Entre todas las obras en las que la grúa estuvo en primera línea durante el pasado invierno, la empresa recuerda el montaje de la cubierta de una casa unifamiliar con oficinas adjuntas. La grúa tuvo que elevar la estructura de la cubierta y todos los materiales necesarios.

«El estabilizador delantero casi se ha convertido en estándar en las grúas de este calibre», explica el conductor de camión Dominik Hermann. «Además, el control remoto V7 de Fassi no solo garantiza el control perfecto de la grúa, sino que también proporciona información detallada sobre las condiciones de carga, lo que simplifica mucho el trabajo. Dado el espacio limitado en el que trabajábamos, además de los dispositivos de seguridad de la grúa nos ayudó mucho el sistema IMC (control integral de la máquina) al coordinar y gestionar las mejores condiciones operativas para garantizar los rendimientos idóneos y el control de la máquina en relación con las áreas de trabajo». «En los últimos años», explica Ralf Henk, director general, «para cubrir todos los encargos, tuvimos que alquilar un gran número de grúas. Así que buscamos alternativas y decidimos confiar en Fassi. Nos suministraron un producto personalizado muy avanzado que nos es de gran ayuda en el transporte de armazones, que a menudo son muy largos. La solución consiste en tres soportes que pueden extenderse hidráulicamente hacia arriba y sobre los que se sitúan los raíles laterales. Gracias a los tres rodillos de soporte, la carga se puede desplazar hacia la parte trasera longitudinalmente, lo que ofrece a la grúa el espacio que necesita para desplegarse».



GRÚA EN ACCIÓN



**LA F1150RA SE HABÍA INSTALADO SOBRE UN CAMIÓN VOLVO FMX ESPECIALMENTE ROBUSTO, UNA CONFIGURACIÓN QUE PERMITIRÁ A LA EMPRESA CUBRIR LA MÁXIMA CANTIDAD DE OPERACIONES**

#Fassicranes #Fassiinaction #Fassiintheworld #holzbau #Volvotrucks #brightgreen #buildings #fleets

**CARACTERÍSTICAS DE F1150RA**

**CLASE DE ELEVACIÓN DE CARGA:**  
Momento máximo de elevación de carga 102 tm/1000 kNm

**ALCANCE HIDRÁULICO MÁX.:**  
hasta 31,8 m con jib

**DIMENSIONES DE LA GRÚA:**  
desde: An. 2,55 m; L. 1,75 m, Al. 2,6 m

# 13 AÑOS DE HISTORIA PARA FASSI EN PORTUGAL



#fassiportugal

DISTRIBUIDOR

# FASSI

MARREL Cranabi

ATN



**Fassi Portugal Lda**  
C2 n.º 3135 (EN1) Barracão  
2420-195 Colmeias, Leiria - Portugal

  
[www.fassi.com](http://www.fassi.com)

Rafael Baptista, director de Fassi Portugal, explica la presencia y el crecimiento de la marca Fassi en su país, en nuevos sectores y oportunidades



#  
 #fassicranes #fassigroup  
 #fassiportugal  
 #liftingtomorrow  
 #togetherwegrow

**F**assi y Fassi Portugal, lado a lado. Italia y Portugal, concretamente Leiria, una ciudad situada a corta distancia de Lisboa. Dos países separados por más de 2.000 kilómetros pero unidos por una historia común que se ha desarrollado durante 13 años, concretamente desde el 1 de abril de 2007 cuando el primer importador de grúas cargadoras Fassi se estableció en el centro de Portugal. Desde entonces, las cifras, los casos prácticos, las ventas y los nuevos sectores han ido creciendo, acumulando un promedio de 45-60 grúas vendidas cada año. «El mercado portugués ha evolucionado durante estos años», explica Rafael Baptista, director de Fassi Portugal. «Esto ha sido así sobre todo para las grúas más grandes con accesorios como cabrestantes, jibs y cestas. También se ha incrementado la demanda de grúas marinas y para

**Fassi Portugal**

**2007**  
 Se fundó en 2007

**60**  
 Vende 60 grúas al año de media

**1**  
 Una ubicación en Leiria

cubrir las crecientes necesidades del sector del reciclaje». Y en los últimos años muchos sectores diferentes sitúan en primer plano las grúas Fassi y su distribuidor portugués: «Actualmente, los mercados que piden grúas Fassi son sobre todo los del transporte, marítimo, construcción, servicios de alquiler y reciclaje», continúa Baptista. «Gracias a su versatilidad y su nivel de innovación tecnológica, estas grúas pueden cubrir las necesidades de varios sectores y adaptarse a muchos de los requisitos de los clientes». Por lo tanto, se atiende a nuevos sectores, pero también son más exigentes los requisitos en cuanto a rendimiento, eficiencia y tecnología. «El mercado», explica el director de Fassi Portugal, «necesita grúas eficientes con una buena relación entre peso y capacidad de carga. Además, el desarrollo de tecnologías y dispositivos de seguridad ha mejorado

la interacción entre el operario y la grúa». El establecimiento del Grupo Fassi ha aportado incluso más valor y energía al crecimiento de Fassi en Portugal. «La llegada del grupo al mercado», concluye Baptista, «fue muy importante para nosotros. Con las nuevas marcas y los productos nuevos, hemos conseguido entrar en sectores y oportunidades diferentes».

**PUNTOS FUERTES DE FASSI PORTUGAL**

- 1 • Presente en varios sectores
- 2 • Proximidad al cliente para la asistencia posventa
- 3 • Una red de servicios que recorre todo el país



# UNA F1650RA EN DINAMARCA

El equipo de Fassi Kraner ha entregado una grúa F1650RA.2.28 equipada con el jib L616L a la empresa danesa Vognmand Erling Andersen I/S

**Vognmand Erling Andersen**

Lollandsvej 6, 8940 Randers (Dinamarca)



[www.vognmanderlingandersen.dk](http://www.vognmanderlingandersen.dk)



#Fassidenmark

#

#Fassicranes  
#Fassigroup  
#Fassidealer  
#Fassiintheworld  
#liftingtomorrow

Vognmand Erling Andersen fue la primera empresa que importó la grúa F1950RAL a Dinamarca y poco después ya amplió su flota con la F1650RA.2.28, equipada con el jib L616L. Gracias a la colaboración con el distribuidor danés Fassi Kraner ApS, la empresa dirigida por Camilla y Casper Andersen importó una grúa Fassi que «es versátil y está aprobada para varios usos posibles», como subrayan los dos hermanos. Vognmand Erling Andersen trabaja en varias áreas, desde el sector de la construcción hasta el náutico, y necesita máquinas que puedan garantizar flexibilidad y elevados rendimientos. Fassi Kraner instaló directamente la F1650RA.2.28 en un camión Scania. De un modo más específico, la grúa de «pluma larga» se montó en la plataforma baja del camión. Gracias al acoplamiento especial con el jib largo, la grúa puede llegar a un alcance hidráulico horizontal de 35,9 m (41,34 m con extensiones manuales).

Fue el peso de la grúa lo que hizo posible su instalación en un vehículo

## Fassi Kraner ApS

30

años de historia

2

sedes en Dinamarca

15

personas

12

Una red de 12 colaboradores independientes para ofrecer servicios de mantenimiento en toda Dinamarca

muy compacto de 4 ejes. Además, el estabilizador delantero, reforzado a 50 toneladas, permite también un trabajo óptimo en el área delante del camión sin comprometer la estabilidad. La grúa está equipada con varios sistemas tecnológicos de control, que incluyen CCD (detección de colisiones con la cabina) y AWC (control automático del cabrestante), así como el sistema loC (Internet of Cranes) para ofrecer asistencia remota a la grúa. La empresa danesa Vognmand Erling Andersen I/S es un cliente que conoce las grúas Fassi muy bien. El equipo de Fassi Kraner ha ofrecido su asistencia a la empresa durante mucho tiempo en su elección de combinaciones de camiones y grúas para trabajar, buscando siempre las mejores soluciones. La colaboración entre Fassi y Vognmand Erling Andersen empezó en 2004 y, actualmente, su flota incluye las grúas Fassi siguientes: F365RA.2.25 + L324; F950RA.2.27 + L616; F990RA.2.27 + L616; F1650RA.2.28 + L616L; F2150RAL + L816L.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE F1650RA.2.28 con L616L

- Capacidad de carga: **120,9 tm**
- Peso: **14800 kg**
- Máx. alcance con jib: **35,9 m**



## Fassi Kraner ApS cumple 30 años

2020 marca el 30.º aniversario de Fassi Kraner ApS. La empresa danesa se fundó en 1990 simultáneamente con la venta de las primeras grúas Fassi. Para ser más precisos, con la venta de la primera F750.24, que por aquel entonces era «una grúa enorme equipada con jib», recuerda Gert Rasmussen, al timón de Fassi Kraner desde el año 2008.

Desde 1990, el distribuidor ha vendido «miles de grúas Fassi», atendiendo las exigencias de diferentes sectores. Fassi Kraner ApS tiene dos sedes en Dinamarca, una en Copenhague y otra en Aarhus. Emplea a un total de 15 personas y se dedica a la instalación y el servicio técnico de las grúas, además de gestionar el suministro de piezas de repuesto.

# UNA F1150RA EN EL FRÍO DEL ÁRTICO

Gracias al trabajo de Grutech, el distribuidor de Fassi en Finlandia, la empresa especializada en trituración de piedra Kamrock Oy ha añadido a su flota una de las grúas Fassi de más alto rendimiento del mercado



Finlandia es el país donde la belleza lo conquista todo. Destaca por su naturaleza, su comunidad, sus costumbres y estilo de vida, las auroras boreales y sus paisajes únicos y casi mágicos. Además de sus bosques, masas de agua y una naturaleza inagotable, Finlandia también cuenta con actividades de minería de bajo impacto medioambiental que son una parte importante de la economía del país. La empresa Kamrock, líder del sector de trituración de piedra, sabe todo esto muy bien. La empresa está situada en el municipio de Kempele y posee 5 plantas de trituración en Finlandia. Es un trabajo difícil e importante en el que emplean a un total de 70 personas y a varios subcontratistas. Pero no están solos, ya que en este tipo de trabajo lo que marca la diferencia sobre todo es el tipo de máquinas que se utilizan. Por eso Kamrock ha elegido a Fassi. Gracias a Grutech, distribuidor de Fassi en Finlandia, Kamrock ahora posee una F1150RA.2 xhe-dynamic con un jib L616, una de las grúas más potentes y eficientes del mercado. Debido al tipo de trabajo que lleva a cabo la empresa, la grúa se instaló en un camión Sisu 10X4, explica Aki Hintta, director técnico de Kamrock Oy. «Una de nuestras principales ventajas competitivas es que contamos con camiones propios muy fiables y con grúas de alto rendimiento. La grúa Fassi montada en nuestro último vehículo, una grúa Sisu Polar, se utiliza sobre todo para atender los rápidos traslados de las máquinas de trituración en Finlandia,



DISTRIBUIDOR

# KaM R OCK

Kamrock es una empresa especializada en trituración y refinado de agregados. Posee 5 plantas de trituración en Finlandia. Cuenta con diez años de experiencia en el sector, una plantilla de casi 70 personas y varios subcontratistas.

## Puntos fuertes:

- 1 Calidad del producto y el servicio
- 2 Gracias a la dotación de su propia flota, el servicio siempre está operativo y es rápido y flexible
- 3 Diez años de experiencia en el sector de la trituración de agregados
- 4 Cinco plantas de trituración en Finlandia

de unas instalaciones a otras». El peso que la maquinaria Kamrock levanta normalmente varía entre 4 y 15 toneladas, y la distancia de funcionamiento que la grúa tiene que cubrir es de media de 15-20 m. «El valor añadido de la grúa Fassi», continúa Hintta, «es que también puede contar todo el año con servicio técnico y mantenimiento directamente en las ubicaciones de funcionamiento, e incluso en condiciones climáticas hostiles». La elección de F1150RA se decidió principalmente por tres motivos: capacidad de carga, alcance horizontal y fiabilidad en condiciones climáticas extremas. «Hasta el momento», concluye el director técnico de Kamrock Oy, «la grúa Fassi ha cumplido nuestras expectativas y ha respaldado nuestra estrategia de crecimiento. Nuestro factor de éxito es la

movilidad de nuestra flota. Por ese motivo es muy importante que, cuando la maquinaria se desplaza a una nueva sede, las pausas que se crean por la necesidad de transportarla sean lo más cortas posible y que empiece a trabajar enseguida. La mayoría de las ubicaciones del norte están a 150 km del círculo polar ártico y las temperaturas en invierno pueden situarse por debajo de -40 grados centígrados, lo que significa que el equipamiento de elevación debe ser totalmente fiable».



#Fassicranes #Fassigroup  
#Kamrock #stonecrushing  
#Finland #Fassidealer  
#Fassiintheworld  
#liftingtomorrow

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE F1150RA.2.28 xhe-dynamic CON L616

- Capacidad de carga: 90,01 tm
- Peso: 10630 kg
- Máx. alcance con el jib: 31,8 m

# LIFTING TOMORROW

International Information Magazine of the **FASSI GROUP**



# 03 | Septiembre 2020

 [fassigroup.com](http://fassigroup.com)

En el próximo número:  
**Tecnología «Drive by Fassi» en el trabajo**

