

GRÚAS

Grúas de confianza es una publicación de
FASSI GRU Spa, via Roma, 110 - 24021 Albino (BG) Italia
tel +39.035.776400 - fax +39.035.755020 - www.fassigroup.com

de confianza

Publicación internacional de información y actualidad de las grúas Fassi

CALIDAD DE LOS DISTRIBUIDORES
FASSI: LA PROFESIONALIDAD DE LOS
CENTROS FASSI QUALITY SERVICE

LOS PROCESOS DE BARNIZADO FASSI

PRUEBAS: UNA FASSI F1100AXP
PROBADA EN SUIZA

ENTENDER LA PLACA DE ALCANCE FASSI
CON CABRESTANTE

FASSI

GRÚAS DE CONFIANZA

WITHOUT compromise

Publicación internacional de información y actualidad de las grúas Fassi

CALIDAD DE L DISTRIBUIDOR

LA PROFESIONALIDAD DE LOS CENTROS FASSI QUALITY SERVICE

Un servicio adecuado y coherente con la calidad tecnológica de sus propias grúas: en síntesis, es el concepto que guía el compromiso de Fassi en cuanto al servicio y que se concreta ante todo en la actividad de la red de distribuidores de venta y asistencia que comparten e interpretan "sobre el terreno", la filosofía de la empresa en un diálogo diario con los usuarios.

La profesionalidad de los centros Fassi Quality Service nace de la escrupulosa atención con la que Fassi construye la relación con sus propios distribuidores: **la empresa colabora exclusivamente con auténticos especialistas del sector de la elevación.** Asesores y expertos en grúas hidráulicas, que han organizado su trabajo

en sintonía con la imagen y la oferta Fassi. La competencia profesional de los distribuidores Fassi es el resultado de la experiencia madurada en un diálogo directo con los usuarios, reforzada asimismo con las actividades de formación y actualización dirigida por la empresa a su propia red de centros: una realidad con la función de confirmar en el tiempo los valores que caracterizan la marca Fassi, siendo testimonio día tras día de la validez de la adquisición respecto a los usuarios de su propio territorio. **Ser distribuidor de Fassi es motivo de orgullo, pero también una responsabilidad concreta:** en efecto significa efectuar una serie de elecciones profesionales y técnico-organizativas orientadas a la satisfacción total del cliente. Los



OS ES FASSI

recursos humanos son el primer punto de atención de los Fassi Quality Center. Les corresponden estructuras adecuadas, desde la acogida a los protocolos de trabajo en la oficina. Los Fassi Quality Center tienen que mantener siempre una excelente relación con el cliente por lo que hace referencia a la asistencia, los repuestos y la vida operativa de la grúa, desde el punto de vista de la plena eficiencia. Por último, es fundamental el papel como enlace para transmitir propuestas: en los Fassi Quality Center se pueden conocer las innovaciones Fassi y las oportunidades que ofrece la investigación, para explotar la versatilidad de las grúas Fassi en su adecuación a la evolución de las necesidades personales de trabajo y al progreso del sector.

en este número

OBJETIVOS

Argumentos en primer plano

Fassi escoge sólo a distribuidores de valor añadido

Distribuidor Fassi: un consultor, un profesional, un experto competente en grúas hidráulicas
pág. 04-05

Junto al distribuidor Fassi se encuentra la grúa ideal para ti

El distribuidor Fassi le ofrecerá la síntesis más eficaz entre sus exigencias y las opciones tecnológicas
pág. 06-07

A FONDO

Tecnologías

Los procesos de barnizado Fassi

Fassi ha desarrollado con BASF, líder mundial del sector, un proceso de excelencia
pág. 08-11

A FONDO

Servicio

Un buen montaje mejora las prestaciones

El servicio provisto por el montador es determinante para la nueva "entidad dinámico-operativa" constituida por el camión dotado de grúa hidráulica
pág. 12-13

F.I.P. - Fassi Installation Program

Un software que simula las necesidades, las características y las variables del montaje
pág. 14-15

PRUEBAS

Los distribuidores Fassi se cuentan...

Fassitec Suiza: una F1100AXP.28 para el Meier Walter Transporte AG de Würenli-gen

Un significativo testimonio de un montaje del agente Fassi en el territorio suizo
pág. 16-19

DOCUMENTOS

Fichas útiles

Entender la "placa de alcance con cabrestante"

Los alcances de las grúas dotadas de cabrestante cambian significativamente respecto a las cargas estándares y por lo tanto necesitan diagramas específicos
pág. 20-21

EL RINCÓN

Entrevistas

Entrevista a LUIGI PORTA

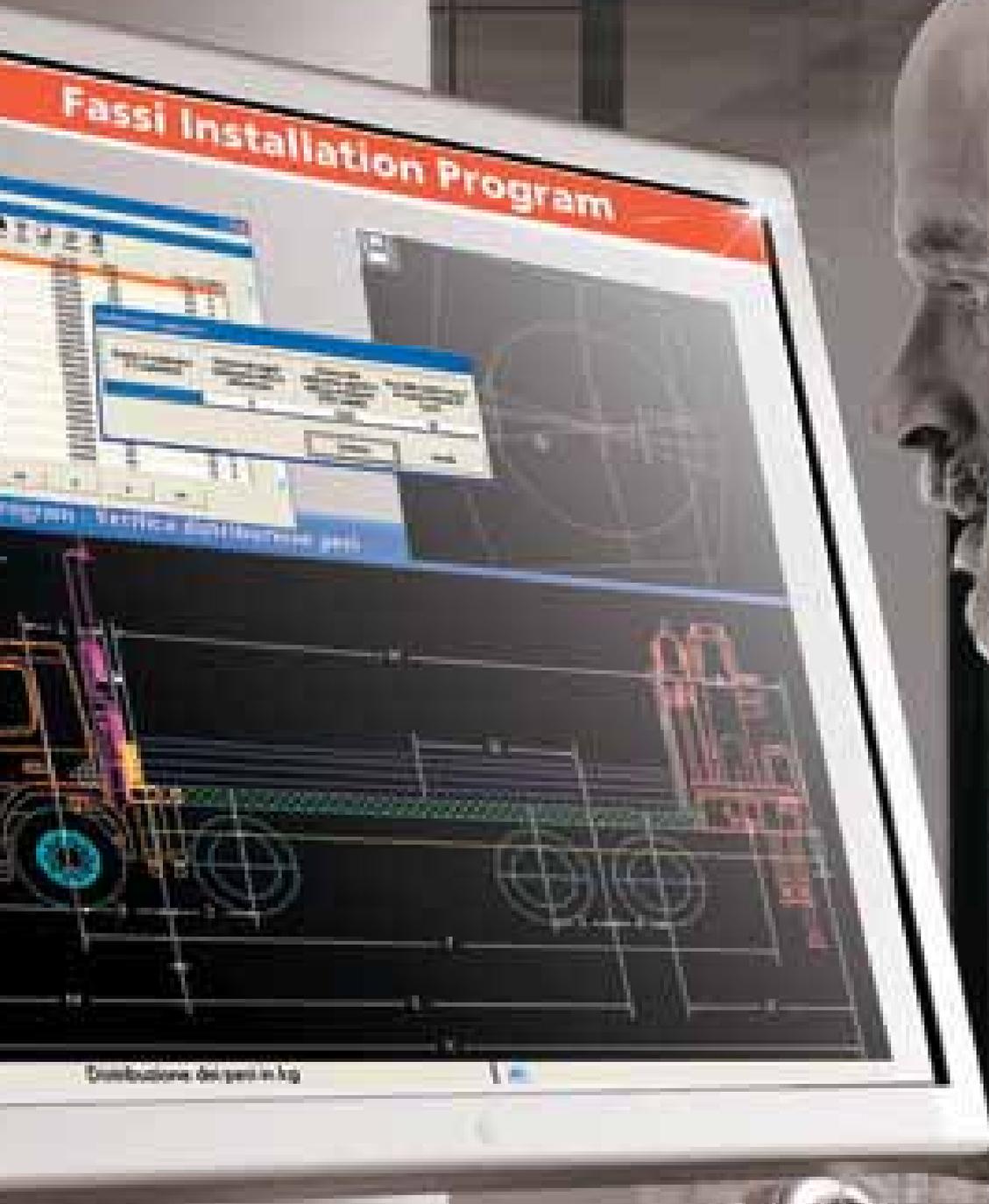
Export Manager Team Fassi
pág. 22-23

FASSI ELIGE SÓLO A DISTRIBUIDORES DE VALOR AÑADIDO

Distribuidor Fassi: un consultor, un profesional, un experto competente en grúas hidráulicas

La actividad y la oferta de cada Fassi Quality Center están enfocadas a confirmar los principios básicos de la identidad Fassi en el mercado. Con los distribuidores Fassi se puede estar seguro de que se recibe el mismo asesoramiento que podría tenerse dialogando directamente con la empresa. En efecto, antes de la adquisición, el distribuidor Fassi es un asesor especializado en grúas hidráulicas, capaz de interpretar las expectativas del cliente, identificar los aspectos determinantes para rentabilizar el trabajo de la máquina, distinguir las razones que hacen que determinadas decisiones de montaje sean las adecuadas respecto a otras. En esta actividad de asesoramiento, los distribuidores Fassi proporcionan interesantes comparaciones respecto a lo que ofrece el mercado de grúas y camiones. En el momento de la adquisición, el distribuidor Fassi hace las diligencias oportunas para que las decisiones y los acuerdos tomados con el cliente sean respetados, convirtiéndose de ese modo en el interlocutor de confianza de todo lo que hace referencia a la entrega y el inicio de la vida operativa de la grúa. Después de la adquisición, el distribuidor Fassi se convierte en un aliado estratégico para el usuario, siempre dispuesto a confirmar el valor determinante de la asistencia programada, ayudar a mantener la máquina en pleno rendimiento, y actuar a tiempo y resolutivamente cuando se requieren repuestos o asistencia.





ENCUENTRA LA GRÚA IDEAL PARA TI CON EL DISTRIBUIDOR FASSI

El distribuidor Fassi le ofrece la síntesis más eficaz entre sus exigencias y las oportunidades presentadas por las nuevas tecnologías

Fassi propone la más amplia gama de grúas hidráulicas del mundo: más de 500 versiones y más de 30.000 configuraciones. Una amplia gama de posibilidades, que permite disponer de la grúa que mejor responda a las necesidades y a las expectativas de cada usuario. Gracias a la profesionalidad y la competencia de los distribuidores Fassi, es fácil acceder de inmediato a este extraordinario abanico de oportunidades que se traduce en tiempo real, bajo la mirada del cliente, gracias también al potencial del software especializado, en propuestas de adquisición precisas y bien argumentadas. En efecto, la profesionalidad y la competencia de los distribuidores Fassi es esencial para traducir las expectativas en soluciones, las solicitudes en respuestas. El distribuidor Fassi conoce con profundidad las tecnologías que caracterizan las grúas y sabe cómo el perfeccionamiento de estos sistemas técnico-operativos se convierte en prestaciones óptimas, una elevada fiabilidad y una total seguridad. Dialogar con un distribuidor Fassi significa ante todo descubrir qué caracteriza el progreso en el sector, conociendo por último cómo los límites que parecían insuperables hasta ayer se han convertido en un estándar en Fassi. Nadie mejor que un distribuidor Fassi conoce una grúa Fassi. Además, son los primeros informados sobre las evoluciones y las novedades, adquiriendo directamente de la empresa la valiosa competencia que ponen en sinergia con su experiencia y su bagaje profesional. El resultado es un servicio "sin barreras" sobre la calidad.

Los procesos de barnizado Fassi

Aunar la elevada calidad del barnizado y la máxima duración: a partir de este principio, Fassi ha desarrollado en colaboración con BASF, líder mundial del sector, un proceso de excelencia y respeto del medio ambiente.



El barnizado, una fase de elaboración del producto a la que se confía la tarea de proteger el componente tratado, constituye una característica que a menudo ha sido subvalorada en la valoración de un producto fabricado. La elección de los productos necesarios para esta operación se establece con los objetivos que se desean alcanzar, en términos de resistencia a la corrosión y al envejecimiento de la grúa. Hasta hace poco, la operación de barnizado era una fase obligatoria de la fabricación, sin considerar que aportara valor añadido al producto. En realidad, la percepción de la calidad también procede del estado de conservación del producto fabricado: por lo tanto, de la presencia o no de corrosión o de la pérdida o no de brillo. Por estos motivos, Fassi considera que el barnizado es parte integrante de la calidad productiva. La elección del ciclo de barnizado correcto se ha puesto a punto con la colaboración de BASF Coatings, primer grupo químico mundial, con una gran experiencia en el sector del barnizado de bajo impacto medioambiental. A título de ejemplo, utilizan productos BASF fabricantes automovilísticos como Mercedes, BMW y Audi. Para entender la diferencia entre una grúa sencillamente barnizada y barnizada / protegida, es necesario distinguir las prestaciones cualitativas ofrecidas por los distintos productos de barnizado presentes en el mercado.

La calidad de los barnices, de distinta composición química y aplicada en conjunto, es fundamental para determinar las prestaciones

La así llamada "capa de fondo" (primera) aplicada en el producto fabricado, tiene la función de proteger el soporte de la corrosión y crear las mejores condiciones de fijación para el esmalte, al que posteriormente se confía la tarea de mantener, lo más inalterado posible en el tiempo, las

características de color y brillo originarios. Las capas de carácter epóxido, tanto en la versión hidrosoluble como en la versión muy sólida, son la respuesta más adecuada para la resistencia a la corrosión, mientras que el esmalte poliuretánico es la solución más adecuada para proteger de los agentes atmosféricos.

Además de la corrosión y los agentes atmosféricos, el ciclo de barnizado debe tener una serie de resistencias a los materiales con los que la grúa podría tener contacto, como solventes, gasolina y aceite hidráulico. Para garantizar los mejores resultados, resulta particularmente difícil la prueba de exposición a la niebla salina, que reproduce condiciones de corrosión potencialmente extremas.

La elección de un barniz, además de por sus características cualitativas, debe tener en cuenta la normativa medioambiental, por lo que el impacto en el ecosistema en el que vivimos, la eliminación de metales pesados (cromo, plomo, molibdeno) en los barnices, es un camino emprendido por Fassi desde hace algunos años, así como el uso de productos bajos en solventes, que forman parte del barnizado de la grúa desde hace tiempo. En cambio, más reciente es el paso a sistemas híbridos de barnizado con la adopción de fondos epóxidos hidrosolubles que, aunque manteniendo inalterados los contenidos cualitativos del producto, garantizan la eliminación casi completa de las emisiones de solvente.

La calidad del proceso de barnizado adoptado por Fassi finaliza garantizando excelentes resultados en el tiempo

La primera fase que identifica el proceso es el fosfo-desengrasado, operación en la que se procede a eliminar eventuales contaminantes de la superficie, aceite, suciedad, limaduras de elaboración, etc., que impedirían una correcta adhesión del fondo al soporte. Junto a la operación de desengrasado, se efectúa la operación de fosfatación, con la que se aplica una fina capa de sales de fosfato de hierro que garantizan las condiciones óptimas antes del barnizado propiamente dicho.

La aplicación de la capa de fondo se produce en la primera cabina de barnizado con un robot antropomorfo, capaz de barnizar de forma uni-





En los establecimientos Fassi, se realiza una serie coordinada de controles para la comprobación final de la calidad del barnizado, como el control del grosor de la calidad del barniz aplicado (foto 1) y tests de resistencia a la abrasión (foto 2). Los controles se basan en comprobar la correspondencia correcta del proceso de barnizado, puesto a punto en colaboración con BASF, que prevé tres fases fundamentales de operatividad: fosfodesengrasado, aplicación de la capa epóxida y acabado esmaltado (secuencia fotográfica de abajo).



forme y repetitiva todos los componentes que constituyen la grúa (base, brazo principal, secundario, etc.), dirigido por un programa específico capaz de reconocer también eventuales variantes del modelo. La correcta mezcla entre el primero y su catalizador es gestionada por un mezclador informatizado que interviene en caso de anomalía bloqueando el robot y haciendo sonar una alarma. Eso evita la aplicación de un barniz catalizado incorrectamente y, por lo tanto, no conforme a las prescripciones requeridas.

La siguiente operación es la aplicación del esmalte acrílico poliuretánico del característico color rojo Fassi. También esta fase está dirigida por un sofisticado programa electrónico que mecaniza completamente la operación. De ese modo, se controlan todos los parámetros operativos, y eventualmente, se corrigen y se archivan posteriormente para la monitorización de la cadena productiva. Después de la adecuada evaporación, se procede a la cocción en horno a una temperatura de 60°C tras cuya salida, después de otro control cualitativo, el producto fabricado ya manipulable puede direccionarse hacia la siguiente fase de montaje.

Características de la película de barnizado

El ciclo de barnizado prevé el uso de productos atóxicos: por lo tanto que no contienen metales pesados y de bajo contenido en solvente. Se caracterizan por una elevada resistencia físico-





química e inalterabilidad en el tiempo. El empleo de tintes epóxicos, oportunamente mejorados con pigmentación anticorrosiva tanto en la versión muy sólida como en la versión hidrosoluble, en combinación con acabados de carácter acrílico, hacen que el producto fabricado sea resistente a los agentes atmosféricos en condiciones particularmente agresivas, como las que se dan por la proximidad del mar (puertos, arsenales, etc.), o en entornos industriales (obras, entornos con agresiones químicas, etc.). Se presta una particular atención a la protección del medio ambiente, gracias al uso de barnices sin plomo ni cromo, y sobre todo caracterizadas por un bajo contenido en solventes para limitar al máximo las emisiones nocivas.

FASSI COLABORA DESDE HACE 10 AÑOS CON LOS LABORATORIOS BASF, AL SERVICIO DE LA CALIDAD DEL BARNIZADO Y EL RESPETO DEL MEDIO AMBIENTE

Los recursos profesionales de un líder mundial en el sector químico garantizan el compromiso de investigación de los máximos niveles de calidad de los barnices Fassi, dando indicaciones para su mejor uso en un proceso cuidadosamente codificado y tecnológicamente evolucionado.

Barnizado al agua

Una elección responsable por las muchas ventajas que tiene: reducción de las emisiones de solventes a la atmósfera, tiempos cortos de elaboración, óptima elasticidad y resistencia a las variaciones térmicas y a los agentes atmosféricos de la película de barniz, muy buena facilidad de aplicación, ausencia de autocombustión.

Materiales empleados en el barnizado Fassi

- Capa de fondo epóxida de dos componentes al agua con fosfato de cinc
- Acabado acrílico muy sólido semibrillante
- Capa de fondo epóxida muy sólida con fosfato de cinc
- Acabado acrílico muy sólido brillante

Un buen montaje mejora las prestaciones

El servicio prestado por el operario, factor de relación imprescindible entre dos universos tecnológicos sinérgicos pero también diferentes, el de los vehículos industriales y el de las grúas, tiene un papel esencial en la determinación de las prestaciones de esa nueva “entidad dinámico-operativa” que es el camión dotado de grúa hidráulica.

¿Qué representa un buen montaje en las prestaciones y en la operatividad de una grúa? Para contestar a esta pregunta y aclarar los múltiples aspectos que forman y dan sentido al término “montaje”, nos hemos dirigido a una estructura especializada que desde hace más de treinta años se ocupa de forma específica de esta actividad. Con su ayuda hemos tratado de entender mejor las problemáticas que se encuentran al montar la grúa en el vehículo, pero sobre todo identificar las causas que hacen del montaje un factor esencial en la calidad del servicio ofrecido por una red de venta y asistencia. Montar una grúa hidráulica sobre un camión significa poner en relación directa dos productos tecnológicos muy industrializados, creando las condiciones adecuadas no sólo para que estos mundos establezcan un diálogo positivo y seguro, sino también para que sea capaz de resaltar sus recíprocas potencialidades. Dicho con palabras puede parecer una tarea poco compleja, pero en cambio exige mucha experiencia, sólidas bases profesionales y también una buena dosis de sensibilidad e intuición. No es por casualidad que el trabajo del montador toda-

vía mantiene rasgos típicamente artesanales en el proceso, y requiere al mismo tiempo aunar competencias altamente tecnológicas. En este escenario es preciso observar que, tanto las grúas como los camiones, se han convertido en estos últimos años en “productos” cada vez más desarrollados, con características de desarrollo electrónico, hidráulico y mecánico impensables hasta hace poco. Grúa y vehículo: dos “cerebros” modernos que, además de muchos músculos, tienen que comprenderse, hablarse, entenderse. Por otra parte existe otro aspecto que hace que aún sea más difícil e implique mayor responsabilidad el trabajo de un montador de calidad: cada camión tiene unas exigencias específicas y pueden ser muchas las configuraciones, incluso muchísimas, aunque después, a la luz de las necesidades del usuario, existirá una realmente “ideal” y, por consiguiente, aconsejada. Desde el punto de vista estructural, es correcto comenzar diciendo que la grúa es una entidad “no prevista” en el proyecto de fabricación del vehículo, que por consiguiente debe integrarse en una realidad que, mientras garantiza el máximo rendimiento y seguridad

de la grúa, también tiene que circular, transportar mercancías, seguir manteniendo su dinamismo y su fiabilidad incluso en condiciones extremas (hielo, lluvia, firme irregular, etc.). Aunque sea una tarea relativamente fácil de solucionar en grúas de hasta 20 toneladas metro, a partir de ahí se impone un meticuloso trabajo de “reconcepción” del camión, tal y como sale de fábrica. En efecto, el primer objetivo de un buen montaje es actuar de forma que las especificaciones estructurales y dinámicas impuestas por la grúa, cuando está en reposo, pero sobre todo cuando trabaja, se transmitan correctamente al chasis del propio camión. En caso contrario existe el elevado riesgo de crear condiciones de peligro o de poder explotar sólo una mínima parte del potencial de la grúa. Partiendo de esta necesidad vieron la luz múltiples soluciones, especialmente la realización de un falso chasis, destinado a reforzar la estructura del vehículo. La calidad del montaje se basa en gran parte en la capacidad de realizar falsos chasis que aportando al mismo tiempo mayor seguridad al camión grabado con el peso y al trabajo de la grúa, no influyen de forma negativa en la conducción. Por ello Fassi estudia detenidamente este problema desde los años ochenta, en sintonía también con el creciente desarrollo del potencial y la gama de sus propias grúas medio-pesadas, y ha proporcionado soluciones compartidas y perfeccionadas en colaboración con sus propios distribuidores. Los mismos que se han comprometido constantemente a transmitir esta cultura de la calidad y la seguridad ante sus principales interlocutores: los concesionarios de vehículos industriales. En efecto el concesionario es el que más veces es interpelado por su propia clientela para que dé indicaciones en la mayoría de los casos sobre lo que significa un buen montaje, dar consejos sobre lo que se puede hacer o no. En este sentido, forma parte de la profesionalidad de los distribuidores Fassi convertirse a su vez



en los mejores colaboradores del concesionario de vehículos industriales. Por ello, en el caso de montajes de grúas que superan las 20 toneladas metro, se observa con mayor frecuencia el inicio de un diálogo a tres (usuario, concesionario y profesional del servicio Fassi), con el objeto de entender mejor cómo proceder y ofrecer así la mejor respuesta. La adquisición se convierte de ese modo en un auténtico proyecto, desplazándose cada vez más del

ámbito comercial al tecnológico. De hecho, el usuario adquiere también, además del vehículo y la grúa, un correcto montaje según sus exigencias, que no es un elemento secundario sino que, especialmente en el caso de las grúas medio-pesadas y pesadas, asume una centralidad estratégica. La calidad del servicio de un montador profesional, la que Fassi solicita y sabe que puede obtener de sus propios distribuidores, empieza así a partir de la capacidad

de asesoramiento técnico. La calidad del servicio Fassi prevé que el montador acompañe su oferta comercial con una detallada ficha de intervención. La ficha también es muy valiosa desde el punto de vista de las garantías ante la empresa fabricante del camión, que también podrá expresar previamente su parecer sobre la validez de la propuesta, conforme a sus propios protocolos.

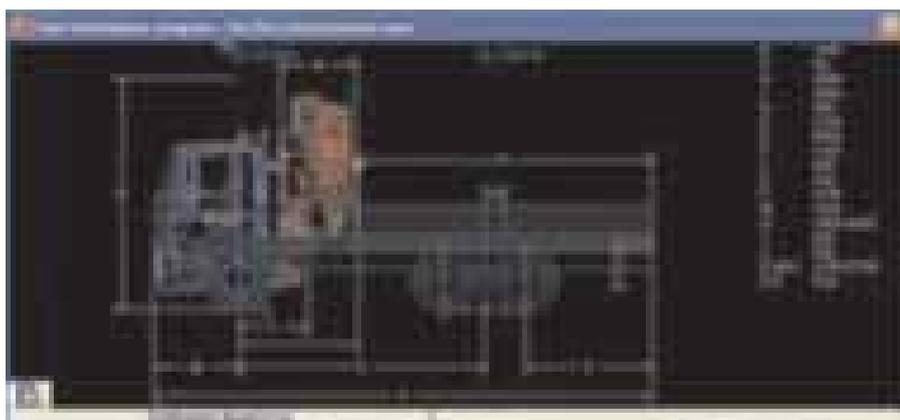
Montar bien significa responder con inteligencia a la complejidad

Hoy en día sólo los talleres autorizados poseen el know-how, el software y el hardware para realizar montajes capaces de conjugar la calidad de la intervención con la normativa vigente: una situación determinada por la mayor complejidad, sobre todo en términos de dotaciones tecnológicas, tanto del vehículo como de la grúa. La electrónica, la hidráulica, pero sobre todo la multiplicación de detalles que forman el auténtico organismo que es hoy un vehículo industrial moderno, es decir todo cuanto está bajo la caja, llevan inevitablemente al montador a tener que afrontar situaciones cada vez más complejas desde el punto de vista de la colocación y el montaje racional y seguro de la grúa. Cada detalle se observa previamente: a menudo se desplazan elementos enteros del vehículo y se vuelven a colocar en otra posición. Sin contar que en la base del montaje siempre queda el refuerzo del chasis, que tiene sus propias necesidades y requiere sus propios espacios de intervención. Cada camión tiene sus propias exigencias, que deben interconectarse con el tipo de grúa que debe montarse. El montaje es una actividad "a medida", que tiene que garantizar al mismo tiempo parámetros reales.



F.I.P. - Fassi Installation Program

Fassi pone a disposición de sus distribuidores un software que simula las necesidades, las características y las variables relativas a la instalación a partir de la configuración de la grúa y el tipo de camión.



El compromiso de Fassi por la innovación incluye no sólo el diseño de grúas con cada vez mayores prestaciones y mayor seguridad, sino también todos los servicios de soporte que ayuden a escoger y adquirir la grúa adecuada a partir de las elecciones respecto a la propia grúa y el vehículo sobre el que será montada. El montaje es una actividad que requiere experiencia y especialización (hablamos ampliamente de esto en la pág. 12 de este número de Without compromise); existe no obstante la posibilidad de cooperar positivamente con el bagaje profesional

del montador con soluciones fruto de la investigación técnico-informática más avanzada, aplicada esencialmente a las grúas hidráulicas para camión. De esta conciencia nació el Fassi Installation Program (F.I.P.), un programa informático exclusivo desarrollado por Fassi, capaz de intervenir en tres aspectos estratégicos del montaje: el dimensionamiento del falso chasis instalado entre la grúa y el chasis del camión; la definición de la distribución de los pesos, considerando que los camiones tienen un alcance formal/legal que no se puede superar; el cálculo de

la estabilidad, referido a la grúa mientras trabaja a su máxima prestación, sobre camión estabilizado y caja vacía. El cálculo sirve para entender si el camión puede sufrir problemas de vuelco.

En efecto, siempre es necesario considerar que el camión y la grúa forman un sistema dinámico nuevo, que no se corresponde sencillamente con la suma de los dos pesos. Las variables son enormes. Además es preciso tener en cuenta que los camiones montados tendrán que ser finalmente homologados por los organismos nacionales y los falsos chasis tendrán que estar dimensionados conforme a normativas específicas. El F.I.P. tiene en cuenta todo esto.

El F.I.P. es un programa interactivo y versátil, que permite obtener los parámetros de instalación óptimos

El programa, una realización original del centro de investigación Fassi, posee tres librerías de datos introducidos previamente: grúas, camiones, accesorios de la grúa (cabrestante, prolongas manuales, etc.). El programa ha sido concebido para funcionar en todo el mundo: está disponible en 5 idiomas y

1) Un archivo de ofertas siempre disponible



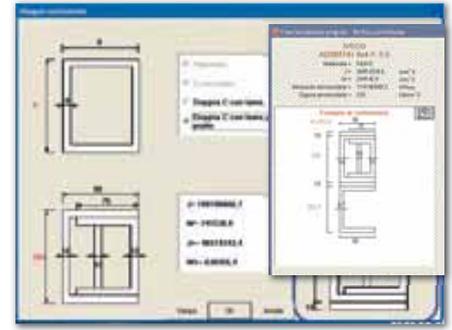
El F.I.P. memoriza, y siempre tiene disponible, un completo repertorio de las ofertas propuestas a los clientes.

2) Pantalla para insertar los datos generales



Un esquema racional de interfaz gráfica permite introducir fácilmente los parámetros sobre el vehículo y la grúa.

3-4) Introducción de los parámetros del falso chasis



A partir de las características requeridas, el programa permite definir las dimensiones del falso chasis y la calidad del acero.

5) Distribución de pesos - caja



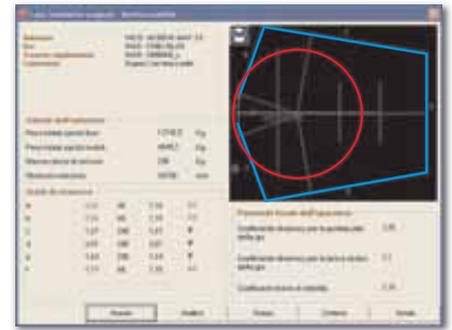
Se comunican todos los datos relativos al posicionamiento, la longitud de la caja y los relativos al voladizo posterior.

6) Detalle de la distribución de pesos



En esta pantalla se realiza la verificación automática de la distribución de los pesos. Si resulta adecuada, aparece escrito en rojo COMPROBADA.

7) Estabilidad del sistema grúa-camión



El círculo rojo indica el centro de gravedad. El sistema es estable si el círculo está dentro del polígono AZUL.

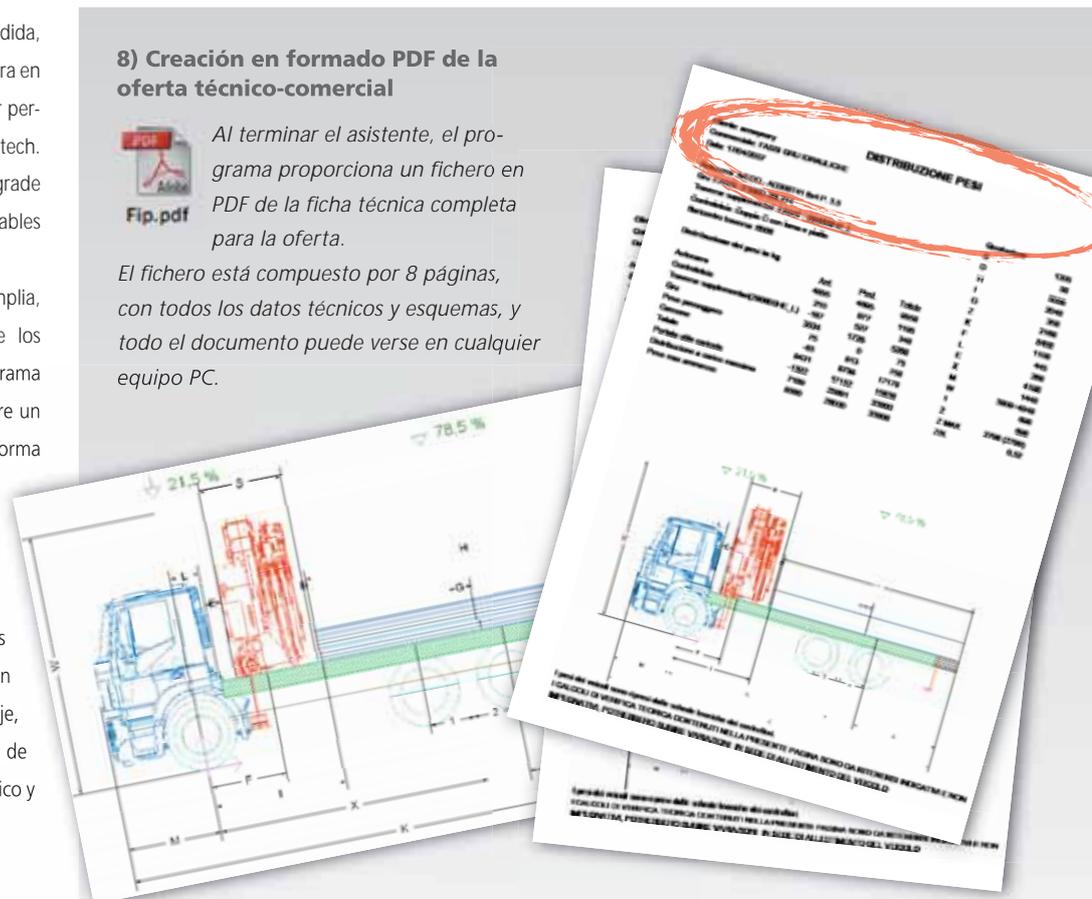
trabaja en las dos principales unidades de medida, métrico decimal y americano. El F.I.P. se suministra en un CD listo para su instalación en su ordenador personal, mientras que en el sitio web www.fassitech.com están disponibles las actualizaciones: upgrade (actualizaciones mejoradas del software, ejecutables .EXE); update (actualizaciones de las librerías). La librería correspondiente a los camiones es amplia, lo más completa posible, y también incluye los modelos de camiones no europeos. El programa permite, si existe una solicitud de montaje sobre un camión muy nuevo, implementar la librería de forma fácil y rápida, insertando sólo en el programa los datos destacables de la ficha técnica del vehículo. En resumen, la actualización y la versatilidad son características propias del F.I.P. y las librerías siempre pueden ampliarse. Gracias al F.I.P. los distribuidores Fassi cuentan con un sistema único en el mundo en cuanto a montaje, un auténtico "valor añadido" que contribuye de forma significativa a su actividad de asesor técnico y de servicio al mercado.

8) Creación en formato PDF de la oferta técnico-comercial



Al terminar el asistente, el programa proporciona un fichero en PDF de la ficha técnica completa para la oferta.

El fichero está compuesto por 8 páginas, con todos los datos técnicos y esquemas, y todo el documento puede verse en cualquier equipo PC.





Bernard Birchmeier, manager de Meier Walter Transporte AG, recuerda la filosofía que guía la empresa: *“Si hacemos algo, queremos hacerlo de forma justa. Nuestros empleados están comprometidos con la excelencia del servicio, porque saben que la calidad al final es la clave del éxito. En relación con los trabajos relacionados con las grúas, hemos conseguido una gran reputación. La nueva inversión de la FASSI F1100AXP con todos sus innumerables accesorios es la prueba de nuestra concentración para ser la primera elección de los clientes en el sector de la elevación pesada con grúas. Esperamos un servicio muy competente y profesional de los proveedores. Al final la excelencia de todo eso también cuenta para nuestros clientes. Fassitec AG nos ofrece un paquete adecuado de soporte al cliente, el producto y el servicio posventa. Las grúas FASSI ofrecen calidad, prestaciones y facilidad de uso. Además considero que el inteligente equipamiento de control y emergencia para evitar averías de la grúa es muy bueno.”*



Bernard Birchmeier

tanto del vehículo como de la grúa). Además, como siempre, el cliente solicitó a Fassitec AG un soporte competente a la venta y la garantía de un buen servicio de asistencia técnica en cualquier parte de Suiza.

La solución de montaje propuesta y suministrada por Fassitec AG, para montar sobre una tractora Volvo 8x4 con semirremolque para cargas pesadas DOLL desde 40 t, fue la siguiente: grúa FASSI F1100AXP.28 L516 y 2 prolongas manuales (para alcanzar más de 35 m de extensión horizontal), cabrestante tipo V30 (3.000 kg de potencia de elevación de tiro directo), 2 elementos adicionales, activados hasta el extremo de la prolonga hidráulica, para trabajar con accesorios hidráulicos, un estabilizador sobre la parte anterior del vehículo, con un mínimo de 8.000 kg de fuerza vertical, para optimizar la estabilidad.

En cuanto al falso chasis, se dio prioridad a un FASSITEC-NOTTER fabricado de acero de alta calidad, peso optimizado con proyecto CAD.

Perfil de sección baja, plegado para obtener una altura baja de la corona. Por otra parte, se realizó un contrapeso, para facilitar el montaje directo sobre el acoplamiento de la corona cuando el semirremolque no estuviera enganchado. Todos los accesorios situados en el vehículo fueron estudiados para garantizar un trabajo lo más cómodo posible. La solución desarrollada por el departamento de proyecto Fassitec fue totalmente documentada y explicada al cliente: este último se integró con satisfacción en el grupo de proyecto durante toda la realización. Una parte del proyecto fue una sesión formativa para el uso del equipo centrada en el usuario final antes de su entrega. De ese modo el cliente ha sacado mejor provecho de su inversión.

La FASSI F1100AXP está trabajando desde hace casi un año para Meier Walter Transporte AG, a menudo en condiciones muy estresantes. La grúa ya ha servido a la empresa con éxito durante más de 1.000 horas de trabajo.





En estas imágenes vemos en acción la grúa Fassi F1100AXP, seleccionada por Meier Walter AG en colaboración con Fassitec, por su capacidad para conjugar una muy alta prestación de elevación con una notable versatilidad de su manejabilidad en todas las condiciones de uso.



Entender la “placa de alcance con cabrestante”

Los alcances de las grúas dotadas de cabrestante se modifican significativamente con respecto a las cargas estándares y requieren por lo tanto diagramas específicos.

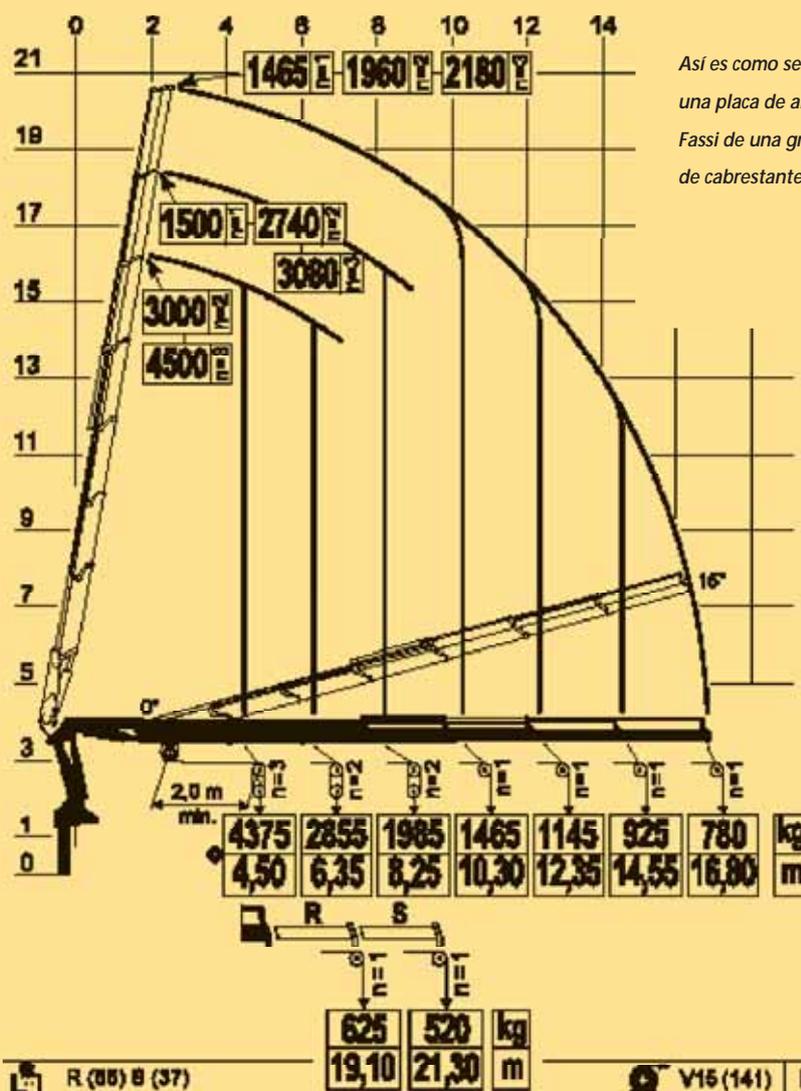
Cuando la grúa se configura con cabrestante, se modifican los parámetros de alcance y, por consiguiente, se producen variaciones que tienen que considerarse cuidadosamente, tanto en posición horizontal como vertical. Partiendo de este principio, es una decisión responsable por parte de los fabricantes de grúas el suministro de placas específicas resultantes de la aplicación de las fórmulas de carga relativas al uso del tiro simple o múltiple, y las pruebas prácticas de verificación del comportamiento de la grúa con la aplicación de dichas cargas. Todo ello sirve para dar la máxima garantía al usuario sobre la seguridad operativa de la grúa y las cargas efectivas utilizables. Por lo tanto, las placas de alcance con cabrestante deberían formar parte habitualmente de la documentación básica que acompaña la presentación (y la eventual propuesta de adquisición) de una grúa con accesorios, aunque no siempre es así. En efecto, se puede constatar en el mercado que no es nada habitual suministrar las placas de alcance relativas a la aplicación del cabrestante. Confirmando su filosofía de responsabilidad, transparencia y de colaboración activa con sus propios distribuidores, que tienen el deber de transmitir la calidad del servicio, Fassi demuestra su propia profesionalidad y transparencia con el suministro de placas de alcance para las grúas dotadas de cabrestante precisas y detalladas, conformando a las directivas vigentes exigidas a bordo de la máquina todos los diagramas de carga propios para las configuraciones del trabajo específicas a cada grúa.

La clave de la comprensión de un diagrama de carga de grúa con cabrestante se basa en los siguientes datos:

- El tipo de elevación del cabrestante se define basándose en el alcance nominal de tiro directo en la cuarta capa de cable enrollada en el tambor.
- Los alcances útiles del cabrestante con brazos de

grúa en posición horizontal, tanto de tiro directo como múltiple, se corresponden en una buena aproximación a los alcances nominales de la grúa en el

gancho, deducidas las taras del propio cabrestante y de todos los accesorios como guía de cables, poleas, pernos, contrapesos y ganchos necesarios para la



La placa recoge todas las indicaciones útiles para conocer las variaciones de alcance determinadas por el cabrestante, tanto en cuanto a las prestaciones operativas como en cuanto a la seguridad.

operatividad del accesorio.

• Los alcances con brazos por encima de la posición horizontal, tanto de tiro directo como múltiple, se determinan por la resistencia mecánica de los cilindros hidráulicos de deslizamiento en la carga del extremo y por el límite máximo de deformación lateral de los brazos de deslizamiento sobre la base del principio aceptado de que, en el punto de enganche de la polea, el tiro nominal del cabrestante se duplica, puesto que sobre este se carga por una parte el tiro del tambor y, por otra, el tiro de la propia carga. Para aumentar la carga útil del cabrestante en la configuración de tra-

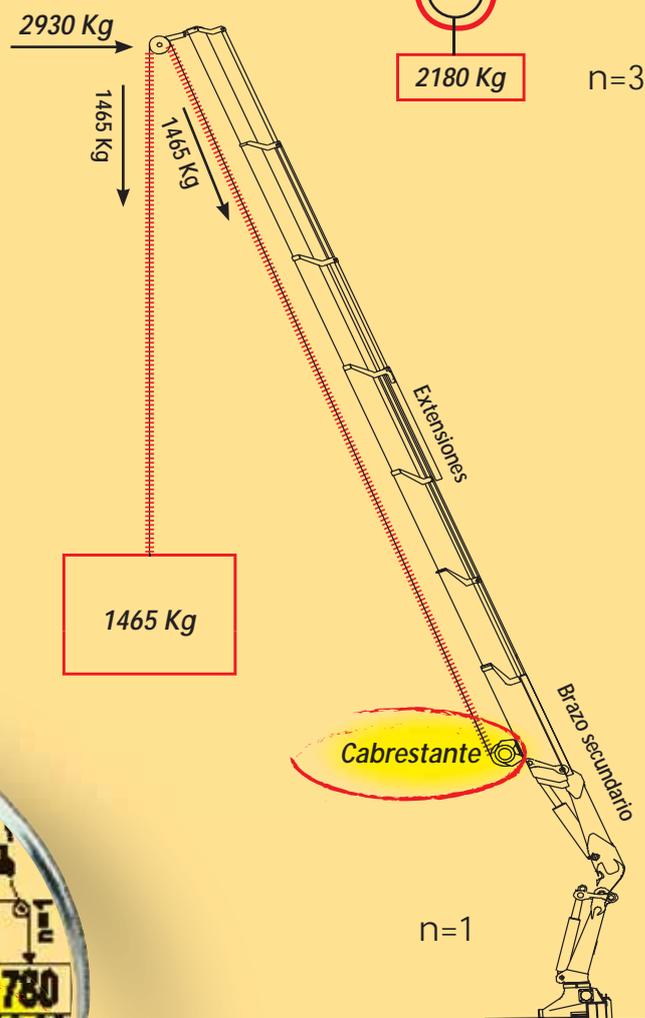
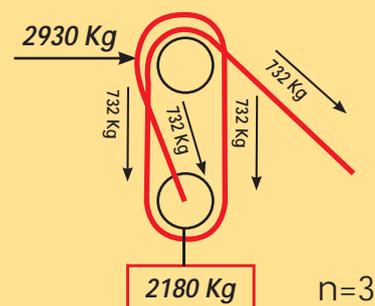
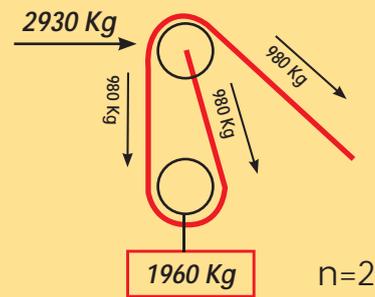
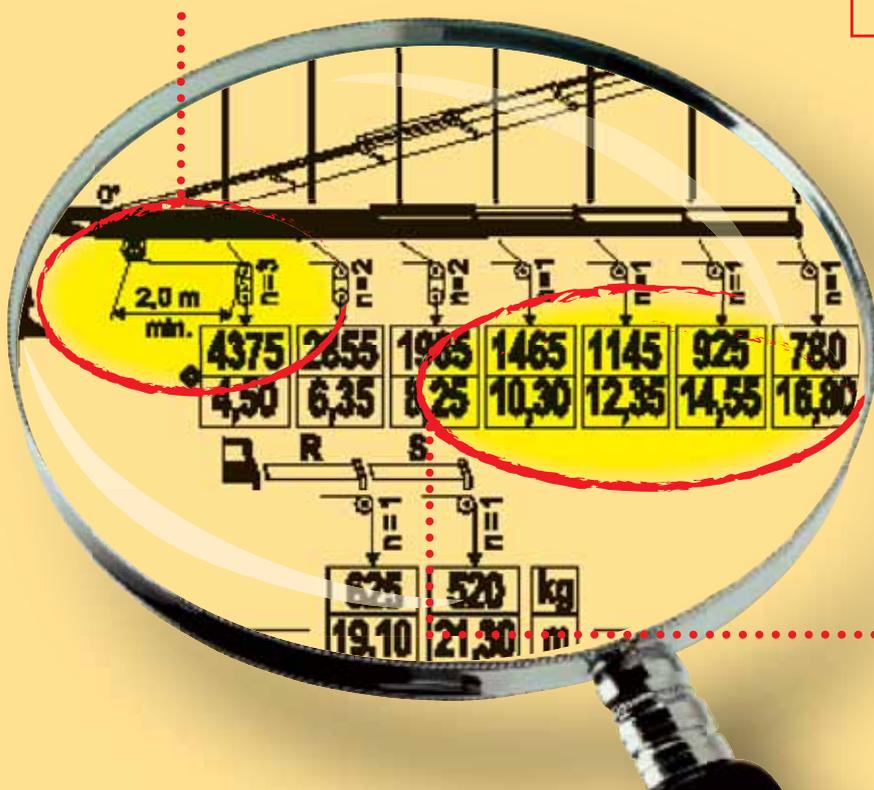
bajo sobre la horizontal se tiene que recurrir a la utilización de tiros múltiples que permitan, reduciendo proporcionalmente la incidencia de la carga nominal desde el lado de la carga efectiva sobre el ataque de la polea superior, en el extremo de las extensiones, mover cargas mayores debiéndose respetar siempre la resistencia mecánica máxima de los componentes de la grúa y la potencia del cabrestante.

Al igual que en la configuración de trabajo con brazos horizontales, los alcances útiles del cabrestante son netos de las taras del cabrestante y de todos los accesorios necesarios para la operatividad del accesorio.

En configuración de trabajo con brazos verticales, se observa que para una carga utilizada en el gancho, con la máxima extensión vertical, de 2.960 kg se corresponden, para un cabrestante con carga nominal de 1.500 kg en la cuarta capa, las siguientes cargas útiles:

- n=1 de tiro directo 1.465 kg correspondientes al 50% de la carga nominal para su uso en el gancho, deducido el peso propio de los accesorios del cabrestante.
- n=2 de tiro doble 1.960 kg, tras la descomposición de las fuerzas debido al aumento de los tiros del cable, deducido el peso propio de los accesorios del cabrestante.
- n=3 de tiro triple 2.180 kg, tras la descomposición de las fuerzas debidas al aumento de los tiros del cable, deducido el peso propio de los accesorios del cabrestante.

Para completar la información y conforme a la normativa, en la placa de alcance Fassí también se especifica la distancia mínima de seguridad que debe mantenerse entre el cabrestante y la polea para garantizar el bobinado correcto del cable sin encaballamientos.



También en configuración de trabajo con brazos en posición horizontal, los alcances útiles del cabrestante no pueden alcanzar, en tiro directo y/o múltiple, los alcances nominales de la grúa en configuración de trabajo en el gancho por el peso propio de los accesorios del cabrestante.



Entrevista a LUIGI PORTA

Export Manager Team Fassi

La visión "glocal" de Fassi

La presencia de Fassi en todos los mercados mundiales procede de la capacidad de proponer sobre el terreno, además de la calidad del producto, la calidad de la asociación con sus propios agentes. Así, Fassi actúa con una visión estratégica (pensar globalmente) y, al mismo tiempo, se expresa de forma personalizada con cada cliente (actuar localmente). En el mercado actual, este modo de actuar se define como "glocal", lo que equivale a pensar a escala mundial en las dinámicas del producto y las tendencias de mercado y, al mismo tiempo, dar respuestas a las expectativas de cada realidad local.

La calidad del producto es el factor unificador en todo el mundo

Para Fassi el valor común, más allá del país y el continente, es la calidad de sus propias grúas en

cualquier aspecto relativo a las prestaciones, las capacidades de trabajo y la seguridad. No es por casualidad que Fassi es pionero a nivel mundial de la investigación y la innovación, gracias a una constante puesta al día de sus propias grúas con todo lo más avanzado que el progreso pone a su disposición: pensemos por ejemplo en la extraordinaria evolución de la electrónica Fassi aplicada a la serie "Evolution". Un valor añadido Fassi en todo el mundo es la actividad proyectiva, así como las garantías de fiabilidad que acompañan al producto y derivan de prototipos y pruebas de esfuerzo extremadamente cuidadosas. Se puede decir lo mismo en la elección y el uso de materiales: cada grúa Fassi, más allá del mercado en el que desarrollará su trabajo, se realiza con los mismos aceros que distinguen la calidad superior, o bien se barnizan con productos y procesos de referencia, como se puede

leer también en este número de nuestra revista. Siempre generalizado en todo el mundo, más allá del país, son las oportunidades que Fassi pone a disposición de sus propios distribuidores para conocer cada vez mejor el producto, entender los pluses que lo hacen único y ofrecer a los agentes instrumentos operativos para transmitir estos valores al cliente final. La satisfacción del usuario, cuando utiliza una grúa Fassi, es el centro de cualquier proyecto y acción de nuestros equipos de trabajo.

La producción a medida: anillo de conjunción entre calidad "global" y exigencias "locales"

La extraordinaria amplitud de la gama Fassi, la más extensa del mundo con más de 60 modelos en múltiples versiones y más de 30.000 configuraciones, permite ofrecer siempre una grúa



que responda al principio de producto "hecho a medida" a partir de las necesidades y los métodos de uso individuales. Actuar localmente se concreta en escuchar las necesidades, en virtud de los conocimientos y la experiencia específica de todos los agentes, que conocen mejor que nadie su propio mercado y a sus propios clientes. Un deber de Fassi es ofrecer respuestas adecuadas a las promesas que, reforzando la identidad global de la marca, logran, al mismo tiempo, centrarse en la satisfacción de todas las solicitudes personales.

Profesionalidad, competencia y organización de servicio de los agentes Fassi

Los agentes Fassi de todo el mundo se distinguen por su preparación técnica; de hecho se trata de reconocidos especialistas de la

elevación. Otro factor sobre el que se basa la relación de colaboración es la solidez económica de las empresas, que conjugan su capacidad de gestión y comercial con las oficinas organizadas para una asistencia técnica completa. Dentro de estas estructuras se trabaja con protocolos de intervención fruto de la experiencia y organizados sobre la elevada calidad del servicio; eso también significa que el personal se forma y se pone al día constantemente, siempre en estrecha colaboración con Fassi. Trabajar adoptando protocolos precisos significa optimizar al 100% el diálogo con el usuario de la grúa, empezando por la acogida y el asesoramiento sobre las intervenciones de asistencia, para pasar después a adoptar también condiciones transparentes a nivel de costes de los servicios. Todo eso es la interfaz ideal para la calidad de los productos Fassi.

Glosario Fassi

F.I.P.

La sigla F.I.P. identifica el Fassi Installation Program, software destinado a ayudar a los distribuidores Fassi en relación con los montajes. Realización original del centro de investigación Fassi, el F.I.P. está compuesto de tres librerías (grúas, camiones y accesorios grúa), y proporciona indicaciones específicas en cuanto al dimensionamiento del falso chasis, la definición de la distribución de los pesos y el cálculo de la estabilidad.

Barnizado epóxico

Fórmula polimérica de bajo peso molecular que hace que el material sea inatacable por agentes externos como detergentes, carburantes y lubricantes, ya que forma un tipo de película extendida y dura de óptima resistencia.

Barnizado muy sólido

Contiene menos sustancias orgánicas volátiles, garantizando no obstante los mismos resultados cualitativos que un producto tradicional con solvente. La tecnología muy sólida reduce notablemente el impacto medioambiental de las instalaciones de barnizado, sin tener que afrontar cargas adicionales ya que no requiere particulares modificaciones de las instalaciones.



GRÚAS DE CONFIANZA



GRÚAS DE CONFIANZA

Publicación internacional de información y actualidad de las grúas Fassi

www.fassigroup.com

1

EASY TO USE - Grúas fáciles de usar

2

DESIGNED TO PERFORM - Grúas diseñadas para trabajar

3

MADE FOR YOU - Grúas hechas para usted

4

QUALITY OF PARTNERSHIP - Calidad de los distribuidores Fassi

