

WITHOUT

Without Compromise è una pubblicazione
della FASSI GRU Spa, via Roma, 110 - 24021 Albino (BG) Italia
tel +39.035.776400 - fax +39.035.755020 - www.fassigroup.com

compromise

Rivista internazionale di informazione ed aggiornamento Fassi gru

QUALITY OF PARTNERSHIP:
LA PROFESSIONALITÀ DEI CENTRI
FASSI QUALITY SERVICE

I PROCESSI DI VERNICIATURA FASSI

INCONTRI SUL CAMPO: UNA FASSI
F1100 AXP TESTATA IN SVIZZERA

LEGGERE LA TARGA DI PORTATA
FASSI CON VERRICELLO

FASSI
GRU SENZA COMPROMESSI

QUALITY OF PARTN

LA PROFESSIONALITÀ DEI CENTRI FASSI QUALITY SERVICE

Un servizio adeguato e coerente alla qualità tecnologica delle proprie gru: questo, in sintesi, il concetto che guida l'impegno Fassi a livello di servizio e che si concretizza prima di tutto nell'attività della rete di centri vendita e assistenza che condividono ed interpretano "sul campo", nel dialogo quotidiano con gli utilizzatori, la filosofia dell'azienda.

La professionalità dei centri Fassi Quality Service nasce dall'attenzione scrupolosa con la quale Fassi costruisce il rapporto con i propri partner: **l'azienda sceglie di collaborare esclusivamente con dei veri e propri specialisti nel settore del sollevamento**. Consulenti ed esperti in gru idrauliche, che hanno

organizzato il loro lavoro in sintonia con l'immagine e l'offerta Fassi. La competenza professionale dei partner Fassi è il risultato dell'esperienza maturata nel dialogo diretto con gli utilizzatori, ma si rafforza anche con le attività di formazione e aggiornamento che l'azienda rivolge alla propria rete di centri: realtà che hanno il compito di confermare nel tempo i valori che caratterizzano il marchio Fassi, testimoniando giorno dopo giorno la validità dell'acquisto nei confronti degli utilizzatori del proprio territorio. **Essere partner Fassi è motivo di orgoglio ma anche una precisa responsabilità**: significa infatti operare una serie di scelte professionali e tecnico-organizzative orientate alla completa customer satisfac-



ERSHIP

tion. Le risorse umane sono il primo motivo di attenzione dei Fassi Quality Center. Ad essi devono corrispondere strutture adeguate, dall'accoglienza ai protocolli di lavoro in officina. E' compito dei Fassi Quality Center mantenere sempre ottimale il rapporto con la clientela per tutto quanto concerne l'assistenza, i ricambi e la vita operativa della gru, nell'ottica della piena efficienza. Vi è infine il fondamentale ruolo di interfaccia propositivo: presso i Fassi Quality Center si possono conoscere le innovazioni Fassi e le opportunità offerte dalla ricerca, per sfruttare la versatilità delle gru Fassi in termini di adeguamento alle evoluzioni delle personali necessità di lavoro e al progresso del settore.

in questo numero

OBBIETTIVO

Argomenti in primo piano

Fassi sceglie solo partner di valore

Fassi partner: un consulente, un professionista, un esperto competente in gru idrauliche pag. 04-05

Insieme al partner Fassi trovi la gru ideale per te

Un partner Fassi propone la sintesi più efficace tra le esigenze e le opportunità tecnologiche pag. 06-07

APPROFONDIMENTI

Tecnologie

I processi di verniciatura Fassi

Fassi ha sviluppato con BASF, leader mondiale nel settore, un processo di eccellenza pag. 08-11

APPROFONDIMENTI

Service

Un buon allestimento migliora le prestazioni

Il servizio fornito dall'allestitore è determinante per quella nuova "entità dinamico-operativa" che è l'autocarro dotato di gru idraulica pag. 12-13

F.I.P. - Fassi Installation Program

Un software che simula le necessità, le caratteristiche e le variabili relative all'installazione. pag 14-15

INCONTRI "SUL CAMPO"

I partner Fassi si raccontano

Fassitec Svizzera: una F1100AXP.28 per la Meier Walter Transporte AG di Würenligen

Una significativa testimonianza di allestimento del dealer Fassi per il territorio Svizzero pag. 16-19

DOCUMENTI

Schede di utilità

Leggere la "targa di portata con verricello"

Le portate delle gru dotate di verricello si modificano in misura significativa rispetto ai carichi standard e richiedono quindi specifici diagrammi pag. 20-21

L'ANGOLO

Interviste

Intervista a LUIGI PORTA

Export Manager Team Fassi pag. 22-23

FASSI SCEGLIE SOLO PARTNER DI VALORE

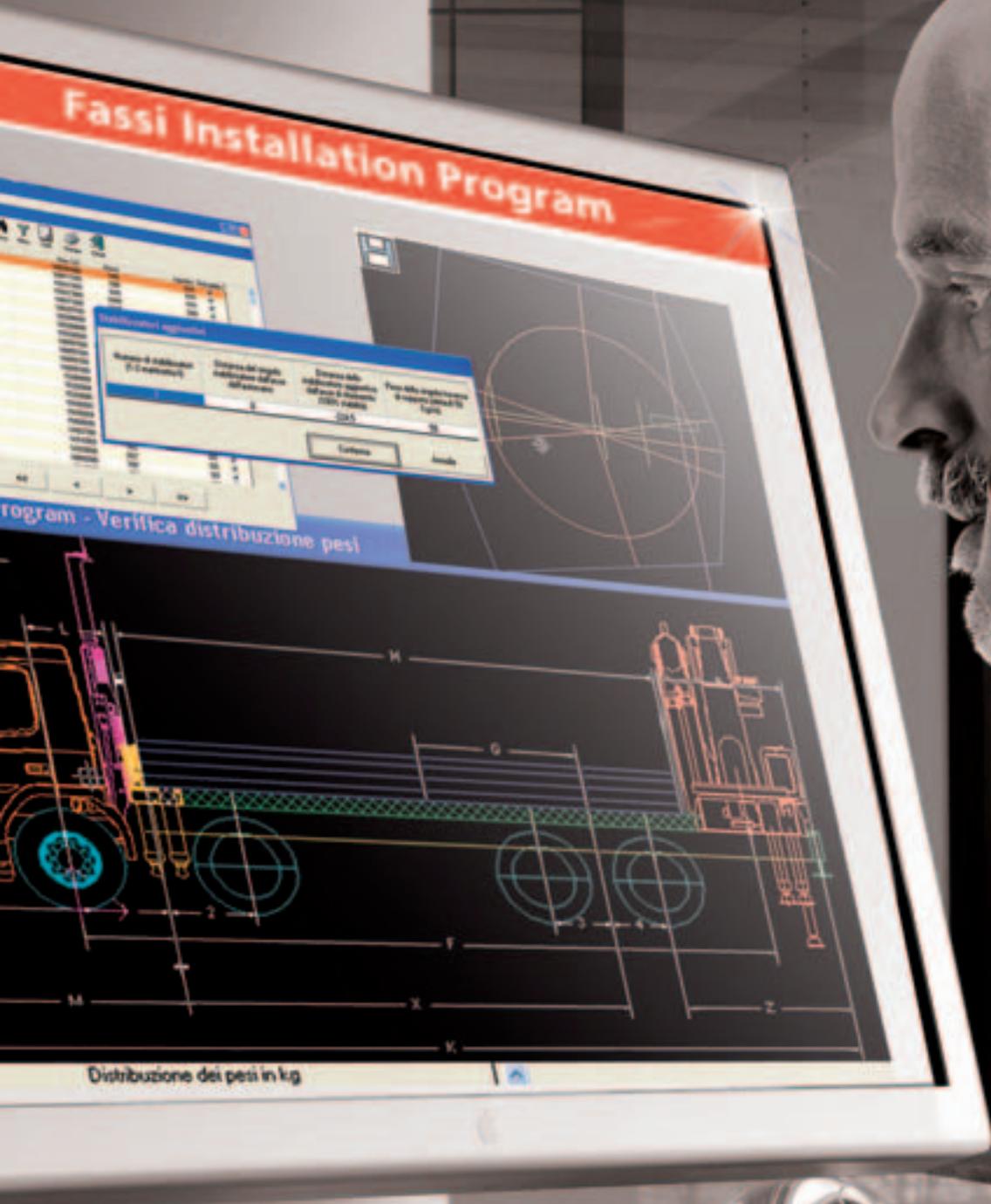
**Fassi partner: un consulente,
un professionista, un esperto
competente in gru idrauliche**

L'attività e l'offerta di ogni Fassi Quality Center è rivolta a confermare i principi che stanno alla base dell'identità Fassi sul mercato. Presso i partner Fassi si può essere certi di ricevere la stessa consulenza che si potrebbe avere dialogando direttamente con l'azienda. Prima dell'acquisto ogni partner Fassi si dimostra infatti un consulente specializzato in gru idrauliche, capace di interpretare le aspettative del cliente, individuare gli aspetti determinanti che concorrono alla redditività di lavoro della macchina, motivare le ragioni che rendono idonee certe decisioni di allestimento rispetto ad altre. In questa loro attività consulenziale, i Fassi Partner non mancano di fornire comparazioni interessanti rispetto a quanto offre il mercato delle gru e degli autocarri. Al momento dell'acquisto il partner Fassi si premura che le decisioni e gli accordi presi con il cliente vengano rispettati, diventando così interlocutore di fiducia per tutto quanto riguarda la consegna e l'inizio della vita operativa della gru. Dopo l'acquisto il partner Fassi diventa per l'utilizzatore un alleato strategico, sempre pronto a confermare il valore determinante dell'assistenza programmata, aiutare a mantenere la macchina in piena efficienza, agire tempestivamente ed in modo risolutivo quando vi è l'esigenza di ricambi o di assistenza.



FASSI

**QUALITY
SERVICE**



INSIEME AL PARTNER FASSI TROVI LA GRU IDEALE PER TE

**Un partner Fassi propone la sintesi
più efficace tra le tue esigenze e
le opportunità offerte dalle nuove
tecnologie**

Fassi propone la più ampia ed articolata gamma di gru idrauliche al mondo: oltre 500 versioni e più di 30.000 configurazioni. Un enorme repertorio di possibilità, che permette di avere la gru che meglio risponde alle necessità e alle aspettative di ogni utilizzatore. E' per merito della professionalità e della competenza dei partner Fassi che questa straordinaria ampiezza di opportunità è subito accessibile e si traduce in tempo reale, sotto gli occhi del cliente, grazie anche alle potenzialità di software dedicati, in proposte di acquisto precise e ben argomentate. La professionalità e la competenza dei partner Fassi è infatti essenziale per tradurre aspettative in soluzioni, richieste in risposte. Il partner Fassi conosce approfonditamente le tecnologie che caratterizzano le gru e come il progresso di questi sistemi tecnico-operativi diventano prestazioni ottimali, elevata affidabilità e completa sicurezza. Dialogare con un partner Fassi significa prima di tutto scoprire cosa caratterizza il progresso nel settore, conoscendo come perfino i limiti che fino a ieri sembravano insuperabili per Fassi sono diventati uno standard. Nessuno meglio di un partner Fassi conosce una gru Fassi. Sono infatti i primi ad essere informati sulle evoluzioni e sulle novità, acquisendo direttamente in azienda competenze preziose che mettono in sinergia con la loro esperienza e il loro bagaglio professionale. Il risultato è un servizio "senza compromessi" sulla qualità.

I processi di verniciatura Fassi

Unire elevata qualità di verniciatura e durata nel tempo: su questo principio Fassi ha sviluppato in collaborazione con BASF, leader mondiale nel settore, un processo di eccellenza e rispetto per l'ambiente.



Una caratteristica spesso sottovalutata nella valutazione di un manufatto, è rappresentata dalla verniciatura, una fase di lavorazione del prodotto, a cui si delegano i compiti di protezione del componente trattato. La scelta dei prodotti necessari per questa operazione è dettata dagli obiettivi che si intendono raggiungere, in termini di resistenza alla corrosione e all'invecchiamento della gru. Sino a poco tempo fa, l'operazione di verniciatura veniva ritenuta come una fase obbligata della lavorazione non ritenendo che apportasse valore aggiunto al prodotto. In realtà la percezione di qualità deriva anche dallo stato di conservazione del manufatto, quindi dalla presenza o meno di corrosione o dalla perdita o meno di brillantezza. Per questi motivi Fassi ritiene la verniciatura parte integrante della propria qualità produttiva. La scelta del corretto ciclo di verniciatura è stata messa a punto con la collaborazione della BASF Coatings, primo gruppo chimico a livello mondiale che vanta una grande esperienza nel settore della verniciatura a basso impatto ambientale. A titolo di esempio, utilizzano prodotti BASF industrie automobilistiche come Mercedes, BMW e Audi. Per capire la differenza tra una gru semplicemente verniciata e verniciata/protetta, è necessario distinguere le prestazioni qualitative offerte dai vari prodotti vernicianti presenti sul mercato.

La qualità delle vernici, di diversa composizione chimica e applicate in abbinamento, è fondamentale nel determinare le prestazioni

La cosiddetta "mano di fondo" (primer) applicata sul manufatto, ha il compito di proteggere il supporto dalla corrosione e creare le migliori condizioni di aggrappaggio per lo smalto, a cui si delega poi il compito di mantenere, quanto più inalterate possibili nel tempo, le caratteristiche di

colore e brillantezza originarie. I fondi di natura epossidica sia nella versione idrosolubile che nella versione ad alto solido sono la risposta più idonea per la resistenza alla corrosione, mentre lo smalto poliuretano rappresenta la soluzione più valida nella protezione agli agenti atmosferici.

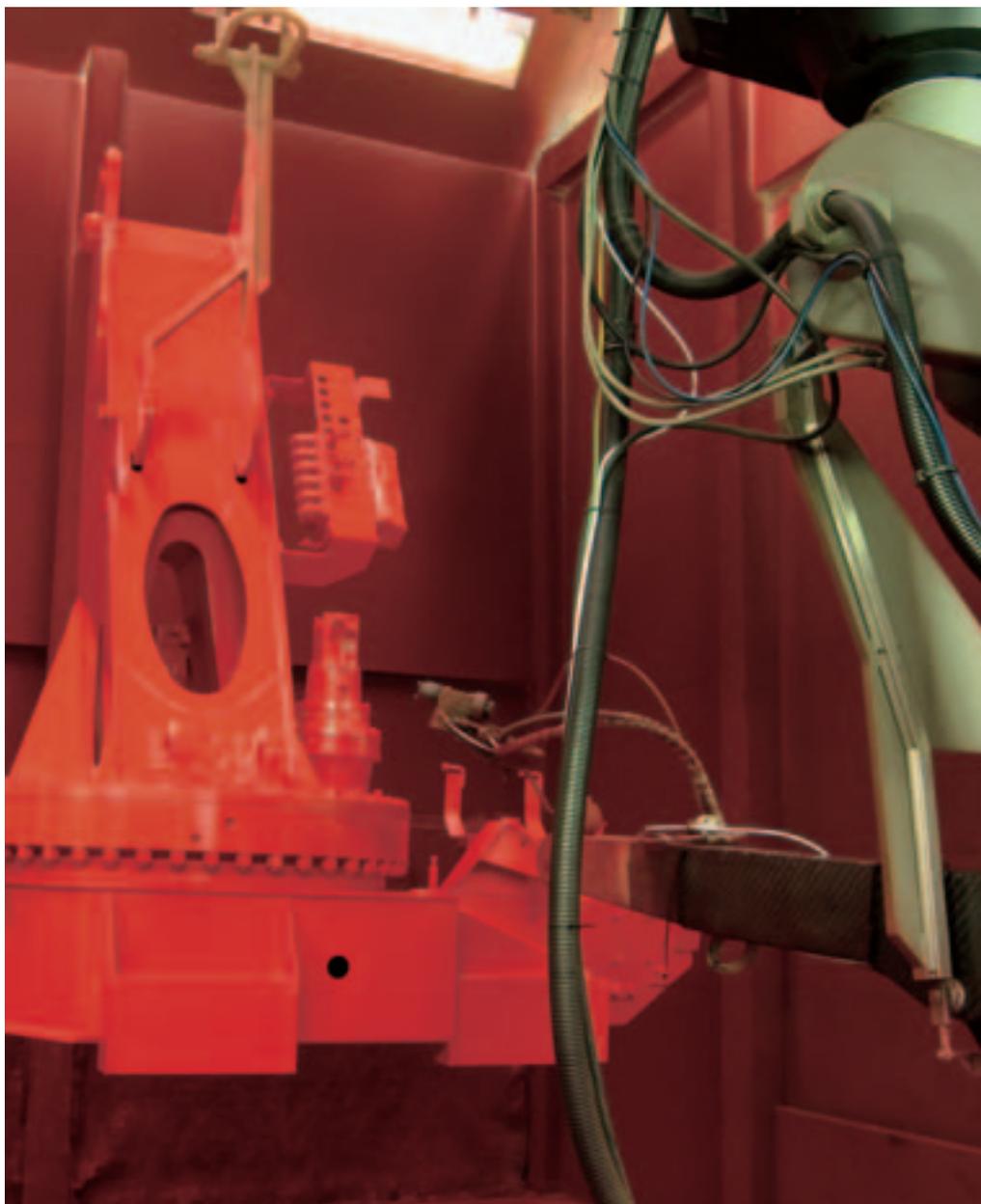
Oltreché alla corrosione e agli agenti atmosferici, al ciclo di verniciatura vengono richieste una serie di resistenze ai materiali con cui la gru potrebbe venire a contatto, compresi solventi, benzina e olio idraulico. Per garantire i migliori risultati, particolarmente impegnativo si rivela il test di esposizione alla nebbia salina, che riproduce condizioni di corrosione potenzialmente estreme.

La scelta di una vernice, oltre che per le caratteristiche qualitative, deve inoltre tenere presente le normative di carattere ambientale, per cui l'impatto sull'ecosistema in cui viviamo, l'abolizione di metalli pesanti (cromo, piombo, molibdeno) all'interno delle vernici, è stata una scelta intrapresa da Fassi già da diversi anni, così come l'uso di prodotti a basso contenuto di solvente, che sono entrati nella realtà della verniciatura della gru da tempo. Più recente è invece il passaggio a sistemi ibridi di verniciatura tramite l'adozione di fondi epossidici idrosolubili, che pur mantenendo invariati i contenuti qualitativi del prodotto, garantiscono un abbattimento quasi completo delle emissioni di solvente.

La qualità del processo di verniciatura adottato da Fassi è finalizzata ad assicurare nel tempo risultati ottimali

La prima fase che identifica il processo è il fosfosgrassaggio, operazione in cui si provvede ad asportare eventuali inquinanti dalla superficie, olio, sporco, trucioli di lavorazione ecc, che impedirebbero una corretta adesione del fondo al supporto. Congiuntamente all'operazione di sgrassaggio, viene effettuata l'operazione di fosfatazione, tramite la quale si deposita uno strato leggero di sali di fosfato di ferro che garantiscono le condizioni ottimali prima della verniciatura vera e propria.

L'applicazione della mano di fondo avviene nella prima cabina di verniciatura tramite robot antropomorfo, capace di verniciare in modo uniforme





Negli stabilimenti Fassi si attuano una serie coordinata di controlli per la verifica finale della qualità della verniciatura, fra cui controllo dello spessore della qualità della vernice applicata (foto 1) e test di resistenza all'abrasione (foto 2). I controlli sono rivolti a verificare la corrispondenza corretta del processo di verniciatura, messo a punto in collaborazione con BASF, che prevede tre momenti fondamentali di operatività: fosfosgrassaggio, applicazione fondo epossidico e finitura a smalto (sequenza fotografica sottostante).

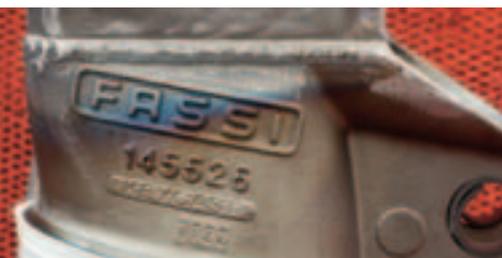


e ripetitivo tutti i componenti che costituiscono la gru (basamento, braccio principale, secondario, etc.), a cui corrisponde un programma dedicato in grado di riconoscere anche eventuali varianti del modello. La corretta miscelazione tra il primer e il suo catalizzatore viene gestita da un miscelatore computerizzato che interviene in caso di anomalia bloccando il robot e suonando un'allarme. Ciò evita l'applicazione di una vernice non correttamente catalizzata e quindi non rispondente alle prescrizioni richieste.

L'operazione successiva prevede l'applicazione dello smalto acrilico poliuretano nel caratteristico colore rosso Fassi. Anche questa fase è gestita da un sofisticato programma elettronico che rende completamente robotizzata l'operazione. Tutti i parametri operativi vengono quindi controllati, eventualmente corretti e in seguito archiviati per il monitoraggio della filiera produttiva. Dopo adeguato appassimento, si procede con la cottura in forno alla temperatura di 60°C all'uscita del quale, dopo un ulteriore controllo qualitativo, il manufatto già manipolabile può essere indirizzato alla successiva fase di montaggio.

Caratteristiche del film verniciante

Il ciclo di verniciatura prevede l'uso di prodotti atossici, quindi esenti da presenza di metalli pesanti e a basso contenuto di solvente. Esso è caratterizzato da elevate resistenze chimico-fisiche e di inalterabilità nel tempo. L'uso di primers





epossidici, opportunamente additivati di pigmentazione anticorrosiva sia nella versione alto solido sia nella versione idrosolubile, in abbinamento a finiture di natura acrilica, rendono il manufatto resistente agli agenti atmosferici anche in condizioni particolarmente aggressive, come quelle derivate dalla vicinanza del mare (porti, cantieri navali, ecc.) o in atmosfere industriali (cantieri, ambienti con aggressivi chimici, ecc). Particolare attenzione è stata posta nella salvaguardia dell'ambiente, grazie all'uso di vernici esenti da piombo e cromo, e soprattutto caratterizzate da un basso contenuto di solventi al fine di contenere al massimo le emissioni nocive.

FASSI DA 10 ANNI COLLABORA CON I LABORATORI BASF, AL SERVIZIO DELLA QUALITÀ DELLA VERNICIATURA E DEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

Le risorse professionali di un leader mondiale nel settore chimico, assicurano un impegno di ricerca ai massimi livelli sulla qualità delle vernici Fassi, fornendo indicazioni per il miglior impiego in un processo attentamente codificato e tecnologicamente evoluto.

Verniciatura all'acqua

Una scelta di responsabilità per numerosi vantaggi che ne derivano: riduzione delle emissioni di solventi in atmosfera, tempi brevi di lavorazione, ottima elasticità e resistenza alle escursioni termiche ed agli agenti atmosferici del film di vernice, ottima sovraverniciabilità, assenza di auto-combustione.

Materiali impiegati nella verniciatura Fassi

- Primer epossidico bicomponente all'acqua con fosfato di zinco
- Finitura acrilica alto solido semilucida.
- Primer epossidico alto solido con fosfato di zinco
- Finitura acrilica alto solido lucida.

Un buon allestimento migliora le prestazioni

Indispensabile fattore di relazione fra due universi tecnologici sinergici ma anche differenti, quello dei veicoli industriali e quello delle gru, il servizio fornito dall'allestitore ha un ruolo essenziale nel determinare le prestazioni di quella nuova "entità dinamico-operativa" che è l'autocarro dotato di gru idraulica.

Quanto conta un buon allestimento nelle prestazioni e nell'operatività di una gru? Per rispondere a questa domanda e chiarire i molteplici aspetti che formano e danno un significato al termine "allestimento", ci siamo rivolti ad una struttura specializzata che da oltre trent'anni si occupa in modo specifico di questa attività. Con il loro aiuto abbiamo cercato di capire meglio le problematiche che si incontrano nel porre in relazione veicolo e gru, ma soprattutto individuare i motivi che fanno dell'allestimento un fattore essenziale nella qualità del servizio offerto da una rete vendita e assistenza. Montare una gru idraulica su un autocarro significa porre in diretto rapporto due prodotti tecnologici fortemente industrializzati, creando le condizioni affinché questi mondi non solo stabiliscano un dialogo positivo e sicuro, ma capace di esaltare le potenzialità reciproche. Detto a parole ciò può apparire un compito non particolarmente complesso, ma invece richiede tanta esperienza, solide basi professionali e anche una buona dose di sensibilità e intuito. Non a caso il lavoro dell'al-

lestitore mantiene ancora tratti tipicamente artigianali nel processo, e allo stesso tempo impone di unire competenze altamente tecnologiche. In questo scenario vi è da rilevare che sia le gru che gli autocarri in questi ultimi anni sono diventati "prodotti" sempre più evoluti, con caratteristiche di progresso elettronico, idraulico e meccanico fino a poco tempo fa impensabili. Gru e veicolo: due moderni "cervelli", oltre che tanti muscoli, che devono capirsi, parlarsi, intendersi. Vi è poi un ulteriore aspetto che concorre a rendere ancora più impegnativo e di responsabilità il lavoro di un allestitore di qualità: ogni autocarro ha esigenze specifiche e le configurazioni possibili possono essere molte, anzi moltissime, anche se poi, alla luce delle necessità dell'utilizzatore, sarà una quella veramente "ideale" e quindi consigliata. Dal punto di vista strutturale, è bene iniziare con il dire che la gru è un'entità "non prevista" nel progetto costruttivo del veicolo, che quindi va integrata su una realtà che, mentre deve assicurare piena efficienza e massima sicurezza alla gru, deve però anche circolare, portare

merci, continuare a mantenere il suo dinamismo e la sua affidabilità anche in condizioni estreme (ghiaccio, pioggia, fondi dissestati, etc.). Se questo è un compito relativamente facile da risolvere per gru fino a 20 tonnellate metro, da qui in poi comincia ad imporre un meticoloso lavoro di "ripensamento" dell'autocarro così come esce dalla fabbrica. Il primo obiettivo di un buon allestimento è infatti quello di fare in modo che le sollecitazioni strutturali e dinamiche imposte dalla gru, sia quando è a riposo ma soprattutto quando lavora, vengano trasferite in modo corretto al telaio dell'autocarro stesso. In caso contrario vi è il rischio elevato di creare condizioni di pericolo o di poter sfruttare solo in minima parte le potenzialità della gru. Partendo da questa necessità sono nate molteplici soluzioni, prima fra tutte la realizzazione di controtelai, destinati a rinforzare strutturalmente il veicolo. La qualità dell'allestimento verte in buona parte sulla capacità di realizzare controtelai che, mentre rendono più affidabile l'autocarro gravato dal peso e dalle sollecitazioni della gru, non influiscono in modo negativo sulla guidabilità. Non a caso Fassi studia in modo approfondito questo problema fin dagli anni Ottanta, in sintonia anche con il crescente sviluppo delle potenzialità e della gamma delle proprie gru medio-pesanti, ed ha fornito soluzioni condivise e perfezionate in collaborazione con i propri partner. Gli stessi che sono costantemente impegnati a trasferire questa cultura della qualità e della sicurezza nei confronti dei loro principali interlocutori: i concessionari di veicoli industriali. E' infatti il concessionario che il più delle volte è chiamato dalla propria clientela a fornire indicazioni su cosa significa un buon allestimento, ad offrire consigli su ciò che è possibile ed è bene fare o non fare. In questo senso fa parte della professionalità dei partner Fassi, diventare a loro volta i



migliori collaboratori del concessionario di veicoli industriali. Ecco perché nel caso di allestimenti per gru che superano le 20 tonnellate metro si registra sempre più l'apertura di un dialogo a tre (utilizzatore, concessionario e professionista del servizio Fassi), finalizzato a capire meglio come procedere e fornire così la risposta migliore. L'acquisto diventa in questo modo un vero e proprio progetto, si sposta sempre più dall'ambito com-

merciale a quello tecnologico. Di fatto l'utilizzatore acquista oltre al veicolo e alla gru, anche il corretto allestimento per le sue esigenze, che non è un elemento secondario ma, in particolare per le gru medio-pesanti e pesanti, assume una centralità strategica. La qualità del servizio di un allestitore professionista, quella che Fassi richiede e sa di poter ottenere dai propri partner, comincia così dalle capacità consulenziali. La

qualità del servizio Fassi prevede che l'allestitore accompagni la sua offerta commerciale con una dettagliata scheda di intervento. La scheda è preziosa anche dal punto di vista delle garanzie nei confronti dell'azienda costruttrice dell'autocarro, che potrà anch'essa preventivamente esprimere il suo parere sulla validità di quanto proposto, in termini di rispondenza ai propri protocolli.

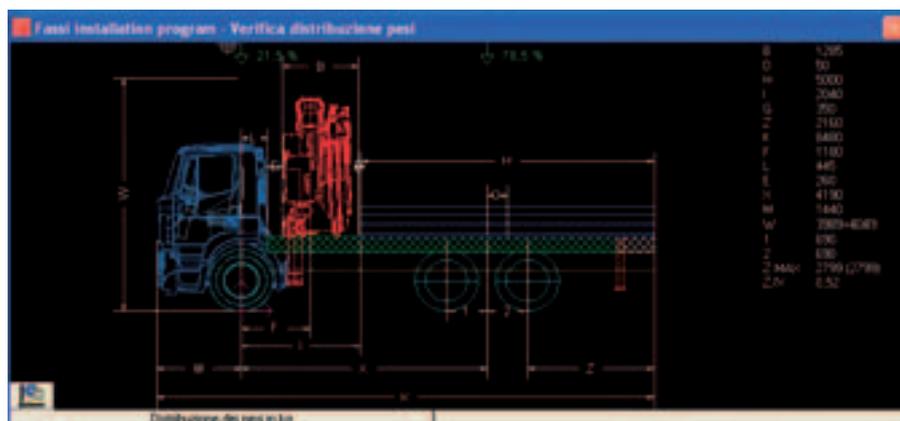
Allestire bene significa rispondere con intelligenza alla complessità

Oggi solo le officine autorizzate hanno il know-how, il software e l'hardware per realizzare allestimenti in grado di coniugare la qualità dell'intervento con le normative vigenti. Una situazione determinata dalla maggiore complessità, soprattutto in termini di dotazioni tecnologiche, sia del veicolo sia della gru. Elettronica, idraulica, ma soprattutto moltiplicazione dei particolari che formano quel vero e proprio organismo che è oggi un moderno veicolo industriale, cioè tutto quanto sta sotto il cassone, portano inevitabilmente l'allestitore a doversi confrontare con situazioni sempre più impegnative dal punto di vista della collocazione e montaggio razionale e sicuro della gru. Ogni particolare va preventivamente considerato, spesso interi elementi del veicolo spostati e ricollocati in altra posizione. Senza contare che alla base dell'allestimento resta sempre il rinforzo del telaio, che ha proprie necessità e richiede propri spazi di intervento. Ogni autocarro ha proprie esigenze, che sono da interfacciare al tipo di gru da montare. L'allestimento è un'attività "sartoriale", che nello stesso tempo deve garantire parametri certi.



F.I.P. - Fassi Installation Program

Fassi mette a disposizione dei suoi partner un software che simula le necessità, le caratteristiche e le variabili relative all'installazione in ragione della configurazione di gru e del tipo di autocarro.



L'impegno Fassi per l'innovazione comprende non solo la progettazione di gru sempre più performanti e sicure, ma anche tutti quei servizi di supporto che aiutano a scegliere e ottenere la gru ideale in ragione delle scelte riguardanti la gru stessa e il veicolo sulla quale sarà montata. L'allestimento è un'attività che richiede esperienza e specializzazione (ne parliamo diffusamente a pag.12 di questo numero di without compromise), esiste però la possibilità di coadiuvare positivamente il bagaglio professionale

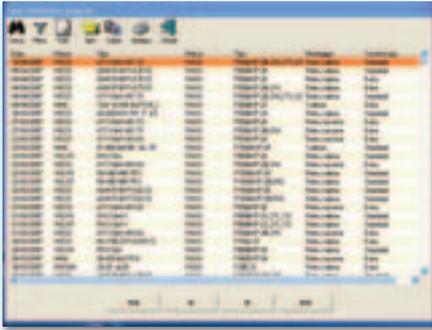
dell'allestitore con soluzioni frutto della ricerca tecnico-informatica più avanzata, applicata in modo mirato alle gru idrauliche per autocarro. Da questa consapevolezza è nato il Fassi Installation Program (F.I.P.), esclusivo programma computerizzato sviluppato da Fassi, in grado di intervenire su tre aspetti strategici dell'allestimento: il dimensionamento del controtelaio posto tra la gru e il telaio del camion; la definizione della distribuzione dei pesi, considerando che gli autocarri hanno una portata formale/legale che non

può essere superata; il calcolo della stabilità, riferito alla gru mentre lavora alla massima prestazione, su camion stabilizzato e cassone vuoto. Il calcolo serve a capire se il mezzo può andare incontro a problemi di ribaltamento. Bisogna infatti sempre considerare che l'autocarro e la gru formano un sistema dinamico nuovo, che non corrisponde semplicemente alla somma dei due pesi. Le variabili sono enormi. Vi è inoltre da tenere presente che i mezzi allestiti devono venire poi omologati dagli enti nazionali e i controtelai dimensionati secondo specifiche normative. Il F.I.P. tiene conto di tutto questo.

Il F.I.P. è un programma interattivo e versatile, che permette di giungere ai parametri di allestimento ottimali

Il programma, una realizzazione originale del centro ricerche Fassi, possiede tre librerie di dati pre inseriti: gru, autocarri, accessori della gru (verricelli, prolunghe manuali, etc.). Il programma è concepito per funzionare in tutto il mondo, dispone infatti di 5 lingue e opera nelle

1) Un archivio offerte sempre a disposizione



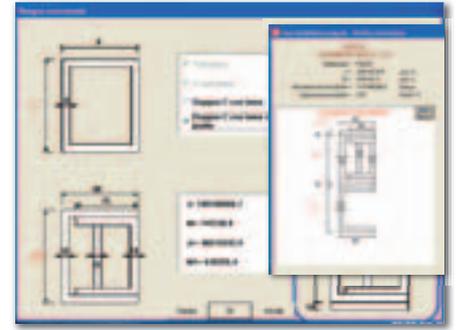
Il F.I.P. memorizza e mette sempre a disposizione un completo repertorio delle offerte proposte alla clientela.

2) Videata inserimento dati generali



Un razionale schema di interfaccia grafica permette di inserire facilmente i parametri relativi al veicolo e alla gru.

3-4) Inserimento parametri Controtelaio



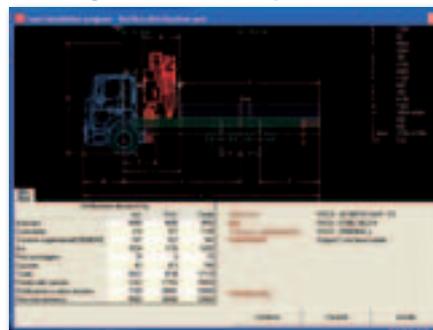
In ragione delle caratteristiche richieste il programma consente di definire dimensioni del controtelaio e qualità dell'acciaio.

5) Distribuzione pesi - cassone



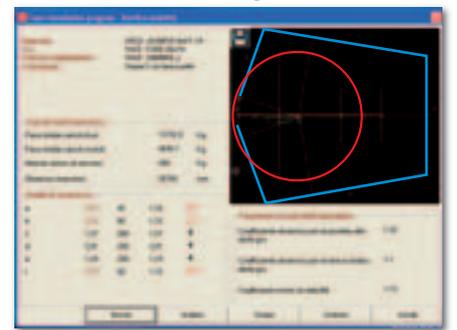
Vengono comunicati tutti i dati relativi al posizionamento, alla lunghezza del cassone e quelli relativi allo sbalzo posteriore.

6) Dettaglio distribuzione pesi



In questa videata viene eseguita la verifica automatica della distribuzione pesi. Se idonea appare la scritta rossa VERIFICATA.

7) Stabilità del sistema gru-camion



Il cerchio rosso indica il baricentro. Il sistema risulta stabile se il cerchio rientra all'interno del poligono BLU.

due principali unità di misura, metrico decimale e americano. Il F.I.P. viene fornito su CD pronto per l'installazione su personal computer, mentre sul sito intranet www.fassitech.com sono disponibili gli aggiornamenti: upgrade (aggiornamenti migliorativi al software, eseguibili .EXE); update (aggiornamenti alle librerie).

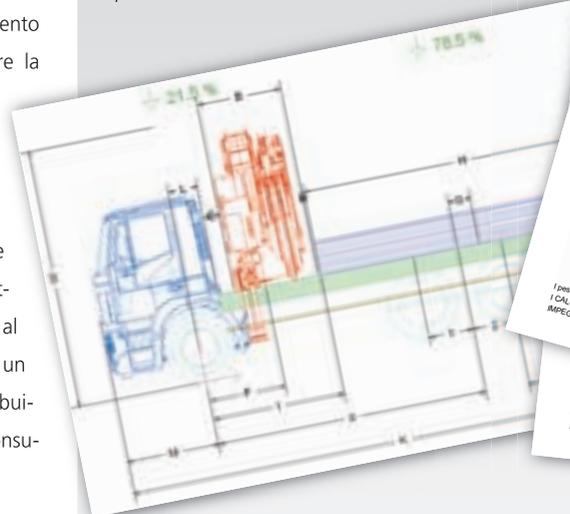
La libreria relativa agli autocarri è ampia, il più possibile completa, e prevede anche i modelli di camion non europei. Il programma permette, nel caso in cui ci sia una richiesta di allestimento su un camion nuovissimo, di implementare la libreria in modo facile e rapido, semplicemente inserendo nel programma dati rilevabili dalla scheda tecnica del veicolo. Del resto l'aggiornabilità e la versatilità sono caratteristiche proprie del F.I.P. e le librerie sono sempre espandibili. Grazie al F.I.P. i partner Fassi dispongono di un sistema unico al mondo per quanto riguarda l'allestimento, un vero e proprio "valore aggiunto" che contribuisce in misura significativa alla loro attività consulenziale e di servizio al mercato.

8) Creazione in formato PDF dell'offerta tecnico commerciale



Al termine dell'elaborazione il programma fornisce un file in PDF della scheda tecnica completa per l'offerta.

Il file si compone di 8 pagine, complete di tutte le specifiche tecniche e i disegni, e l'intero documento è visibile su qualsiasi postazione PC.



Client: areway
Commerciale: FASSI GRU IDRAULICHE
Data: 17/02/07

DISTRIBUZIONE PESI

Assicurativo: EQO, AD387141 6x4 P. 3.5
Gru: FASSI
Tavere supplementari(20000HE_L)
Controtelaio: Doppio C con lamina e piastre
Baricentro: Inverasa (650)

Distribuzione dei pesi in kg				Quantità	
	Ant.	Post.	Totale		
Autocarro				D	1285
Controtelaio				I	50
Tavere	4855	4695	9550	G	5070
Gru	216	977	1193	Z	2040
Peso passeggero	-187	1156	969	K	350
Cassone	3534	527	4061	F	2180
Torcia	75	1728	1803	L	860
Portata utile caricata	49	0	49	E	1180
Distribuzione a carico massimo	8431	8738	17169	M	445
Peso max ammesso	7109	17152	24261	X	320
	8500	25891	34391	W	1180
		26000	33000	1	1440
				2 MAX	3889-4049
				ZX	690
					990
					2789 (2700)
					0.52

I pesi dei veicoli sono ripresi dalle schede tecniche dei costruttori.
I CALCOLI DI VERIFICA TEORICA CONTENUTI NELLA PRESENTE PAGINA SONO DA RITENERSI INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI. POTREBBERO SUBIRE VARIAZIONI IN SEDE DI ALLESTIMENTO DEL VEICOLO.

I pesi dei veicoli sono ripresi dalle schede tecniche dei costruttori.
I CALCOLI DI VERIFICA TEORICA CONTENUTI NELLA PRESENTE PAGINA SONO DA RITENERSI INDICATIVI E NON IMPEGNATIVI. POTREBBERO SUBIRE VARIAZIONI IN SEDE DI ALLESTIMENTO DEL VEICOLO.

Fassitec Svizzera: una F1100AXP.28 per la Meier Walter Transporte AG di Würenligen

L'utilizzatore svizzero è molto attento alla qualità della propria gru e allo stesso tempo predilige soluzioni innovative e versatili. Una significativa testimonianza è l'allestimento curato da Fassitec, dealer di riferimento Fassi per il territorio Svizzero, riferita alla fornitura di una prestante F1100 per la società Meier Walter Transporte.

Un riferimento autorevole in un mercato evoluto

La grandezza del mercato Svizzero per quanto riguarda il settore delle gru articolate è attualmente stimata in 500 unità all'anno e si è andata progressivamente incrementando negli ultimi anni, così come la concorrenzialità attuata dai maggiori competitor internazionali. Tutti i maggiori costruttori di gru hanno in Svizzera consolidate reti di vendita. Grazie alla innovativa e completa gamma di prodotto della Fassi, abbinata alla competenza della FASSITEC AG, la quota di mercato Fassi si è ampliata costantemente negli ultimi anni. Fassitec AG ha la propria sede centrale a Boswil ed altre tre sedi operative in Svizzera. Lo staff dei reparti Vendita, Progettazione, Costruzione meccanica, Verniciatura, Montaggio, Servizio ricambi, Servizio tubi idraulici è composto da 80 dipendenti. Lo stock dei ricambi è composto da più di 20.000 articoli. Vengono eseguite quotidianamente circa 250-300 operazioni di movimentazione ricambi.

Ogni giorno più di 50 pacchi lasciano i magazzini di Fassitec AG e trovano la loro giusta via per raggiungere i clienti attraverso tutta la Svizzera. Diverse soluzioni di trasporto assicurano un elevato livello di servizio. Fassitec AG è stata certificata in conformità alle ISO 9001:2000.

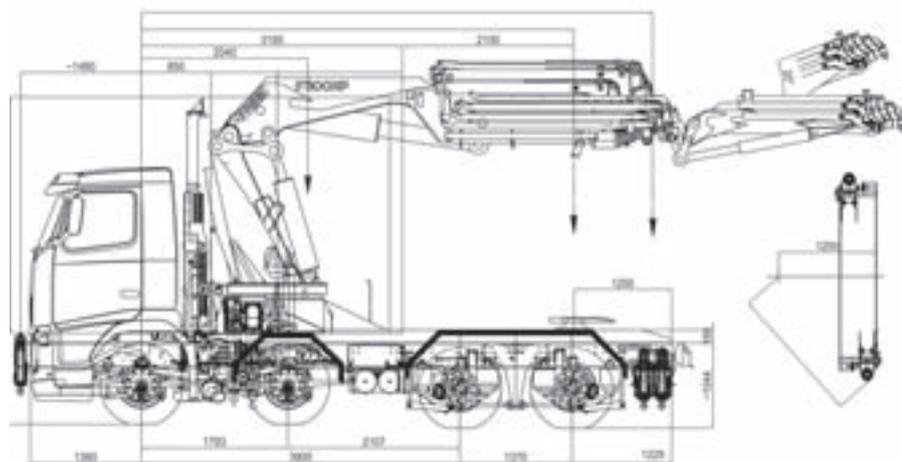
La competenza e l'organizzazione di Fassitec hanno consentito all'azienda di diventare un vero e proprio punto di riferimento per una clientela diversificata che richiede in ogni caso forte attenzione per la qualità del servizio, in tutta la filiera del dialogo fra dealer e utilizzatore: consulenza preventiva, soluzioni di allestimento, predisposizione del veicolo in abbinamento alla gru ideale, assistenza post-vendita.

Un esempio significativo per capire la professionalità e l'organizzazione di Fassitec AG è la recente fornitura di una prestante F1100AXP.28 per uno dei suoi più importanti clienti: la Meier Walter AG di Würenligen. Si tratta di un'azienda fondata nel 1948 e tutt'oggi di proprietà familiare, che ha registrato una notevole crescita e

gode di un'elevata reputazione. L'ottimo servizio è ben riconosciuto in una vasta area della Svizzera. La società opera nei settori del sollevamento con gru, trasporto e riciclo. La professionalità sia dell'equipaggiamento della flotta dei veicoli che dei suoi dipendenti sono chiari indici di una società di assoluta professionalità.

Dalle necessità dell'utilizzatore alla soluzione Fassitec

Ecco le principali esigenze e richieste espresse dalla Meier Walter AG di Würenligen in riferimento all'acquisto di una nuova gru pesante: elevata capacità, montaggio su veicolo agile e molto compatto, sbraccio idraulico della gru maggiore possibile, alta portata residua del veicolo, ottimo bilanciamento tra prestazioni gru e portata residua veicolo, utilizzo con un verricello di alte prestazioni e con accessorio da presa installato sulla prolunga idraulica, grande autonomia gestionale (un solo uomo deve essere capace di operare con tutte le funzionalità sia del





Bernard Birchmeier, manager della Meier Walter Transporte AG, ricorda la filosofia che ne guida l'attività: *"Se facciamo qualcosa, vogliamo farlo nel modo giusto. I nostri dipendenti sono impegnati verso un ottimo servizio perché sanno che la qualità alla fine è la chiave del successo. In riferimento ai lavori legati alle gru, abbiamo raggiunto un'alta reputazione. Il nuovo investimento per la FASSI F1100AXP con tutti i suoi innumerevoli accessori è la prova della nostra concentrazione per essere la prima scelta dei clienti nel settore del sollevamento pesante con gru. Dai fornitori ci aspettiamo un servizio altrettanto competente e professionale. Alla fine l'eccellenza di questo conta anche per i nostri clienti. Fassitec AG ci offre un pacchetto adeguato per il supporto del cliente, del prodotto e del servizio post-vendita. Le gru FASSI offrono qualità, prestazioni e facilità d'utilizzo. Inoltre considero l'intelligente equipaggiamento di controllo e d'emergenza per evitare i guasti della gru molto buono".*



Bernard Birchmeier

veicolo che della gru). Inoltre, come sempre, il cliente ha richiesto a Fassitec AG un competente supporto alla vendita e la garanzia di un ottimo servizio di assistenza tecnica in ogni parte della Svizzera.

La soluzione di allestimento proposta e fornita da Fassitec AG, da installare su trattore Volvo 8x4 con semirimorchio per carichi pesanti DOLL, da 40 t, era così composta: gru FASSI F1100AXP.28 L516 e 2 prolunghe manuali (per raggiungere oltre 35 m. di sbraio orizzontale), verricello tipo V30 (3000 kg di potenza di sollevamento in tiro diretto), 2 elementi supplementari, attivati fino in punta alla prolunga idraulica, per lavorare con accessorio di presa, uno stabilizzatore sull'anteriore del veicolo, con un minimo di 8000 kg di forza verticale, per ottimizzare la stabilità.

Per quanto riguarda il controtelaio è stato privilegiato un FASSITEC-NOTTER costruito con acciaio di alta qualità, peso ottimizzato con progettazione CAD. Profilo a sezione bassa, piegato per

ottenere una bassa altezza della ralla. E' stato inoltre realizzato un contrappeso a ponte, per facile montaggio diretto sull'accoppiamento alla ralla quando il semirimorchio non è agganciato. Tutti gli accessori posizionati sul veicolo sono stati studiati per assicurare un lavoro il più possibile confortevole. La soluzione sviluppata dal reparto progettazione Fassitec è stata completamente documentata e spiegata al cliente: quest'ultimo si è integrato con soddisfazione nel gruppo di progetto durante tutto il periodo della realizzazione. Parte del progetto è stata una sessione formativa per l'utilizzo dell'attrezzatura rivolta all'utilizzatore finale prima della consegna. In questo modo il cliente ha potuto prendere il miglior profitto dal suo investimento.

La FASSI F1100AXP sta lavorando da quasi un anno per la Meier Walter Transporte AG, spesso in condizioni molto stressanti di utilizzo. La gru ha già servito l'azienda con successo per più di 1000 ore di lavoro.





In queste immagini vediamo in azione la gru Fassi F1100AXP, scelta dalla Meier Walter AG in collaborazione con Fassitec, per le sue capacità di unire prestazioni di sollevamento molto elevate ad una notevole versatilità gestionale in tutte le condizioni di utilizzo.



Leggere la “targa di portata con verricello”

Le portate delle gru dotate di verricello si modificano in misura significativa rispetto ai carichi standard e richiedono quindi specifici diagrammi.

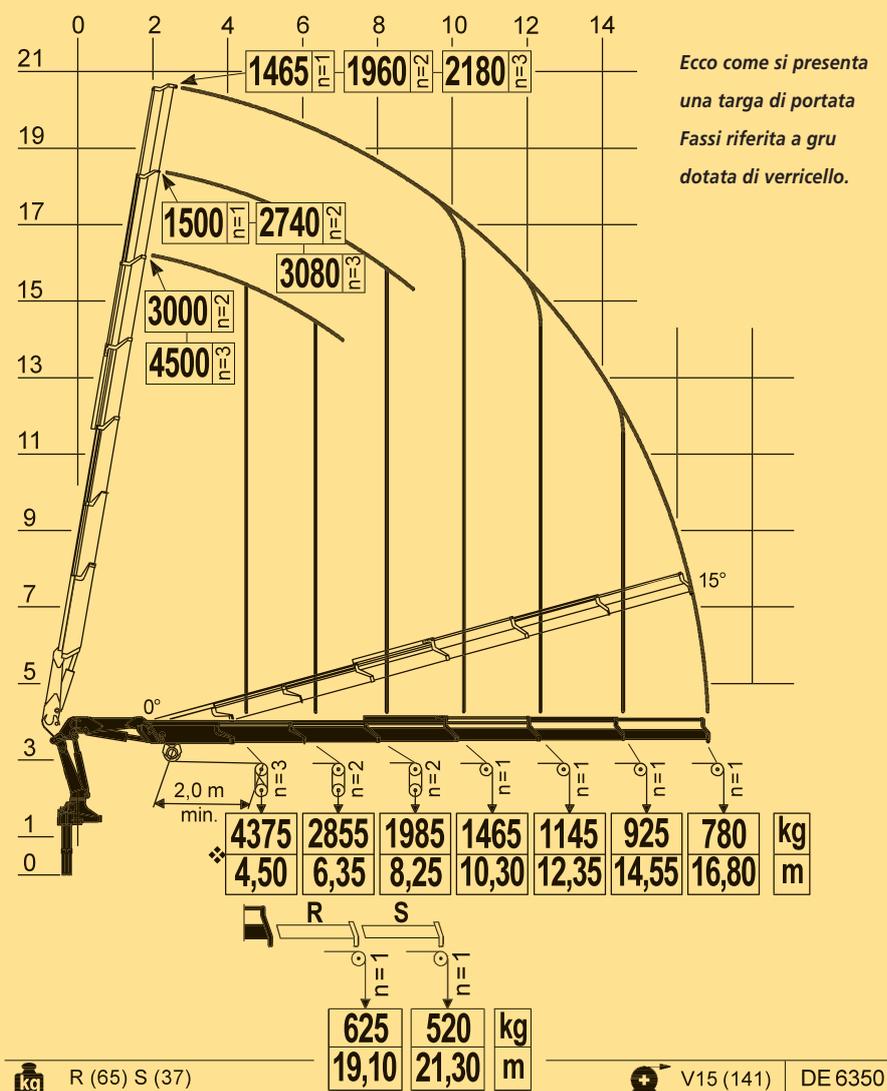
Quando la gru è configurata con verricello si modificano i parametri di portata e conseguentemente si hanno variazioni che devono essere attentamente considerate, sia per quanto riguarda la posizione orizzontale che verticale. Partendo da questo principio, è scelta di serietà da parte dei produttori di gru fornire targhe specifiche risultanti dall'applicazione delle formule di carico relative all'impiego del tiro semplice o multiplo, e dalle prove pratiche di verifica del comportamento della gru con tali carichi applicati. Tutto questo per dare la massima garanzia all'utilizzatore della sicurezza operativa della gru e dei carichi effettivi utilizzabili. Le targhe di portata con verricello dovrebbero quindi normalmente entrare nelle documentazioni base che accompagnano la presentazione (e l'eventuale proposta di acquisto) di una gru “accessoriata”, eppure non è sempre così. Sul mercato si può constatare infatti che non è affatto abituale fornire targhe di portata relative all'applicazione del verricello. Confermando la sua filosofia di serietà, trasparenza e di collaborazione attiva con i propri partner, ai quali è demandato il compito di trasferire la qualità del servizio, Fassi dimostra la propria professionalità e trasparenza producendo delle targhe di portata per le gru dotate di verricello precise e dettagliate, conformandosi alle direttive vigenti che impongono a bordo macchina tutti i diagrammi di carico propri alle configurazioni di lavoro specifiche ad ogni gru.

La chiave di lettura di un diagramma di carico di gru con verricello si basa sui seguenti dati:

- La classe di sollevamento del verricello è definita in base alla portata nominale in tiro diretto al quarto strato di fune riavvolta sul tamburo.
- Le portate utili del verricello con bracci gru in

posizione orizzontale, sia in tiro diretto che multiplo, corrispondono con buona approssimazione alle portate nominali della gru al gancio dedotte

le tare del verricello stesso e di tutti gli accessori come guidafuni, carrucole, perni, contrappesi e ganci necessari per l'operatività dell'accessorio.



La targa riporta tutte le indicazioni più utili per conoscere le variazioni di portata determinate dal verricello, sia per quanto riguarda le prestazioni operative che per quanto riguarda la sicurezza.

Le portate con bracci al di sopra della posizione orizzontale, sia in tiro diretto che multiplo, sono determinate dalla resistenza meccanica dei martinetti sfilamento al carico di punta e dal limite massimo di deformata laterale dei bracci sfilamento sulla base del principio accettato che, nel punto di aggancio della carrucola, il tiro nominale del verricello si raddoppia poiché su di esso grava da un lato il tiro del tamburo e, dall'altro, il tiro del carico stesso. Per aumentare il carico utile del verricello nella configurazione di lavoro sopra l'orizzontale si deve ricorrere all'utilizzo di

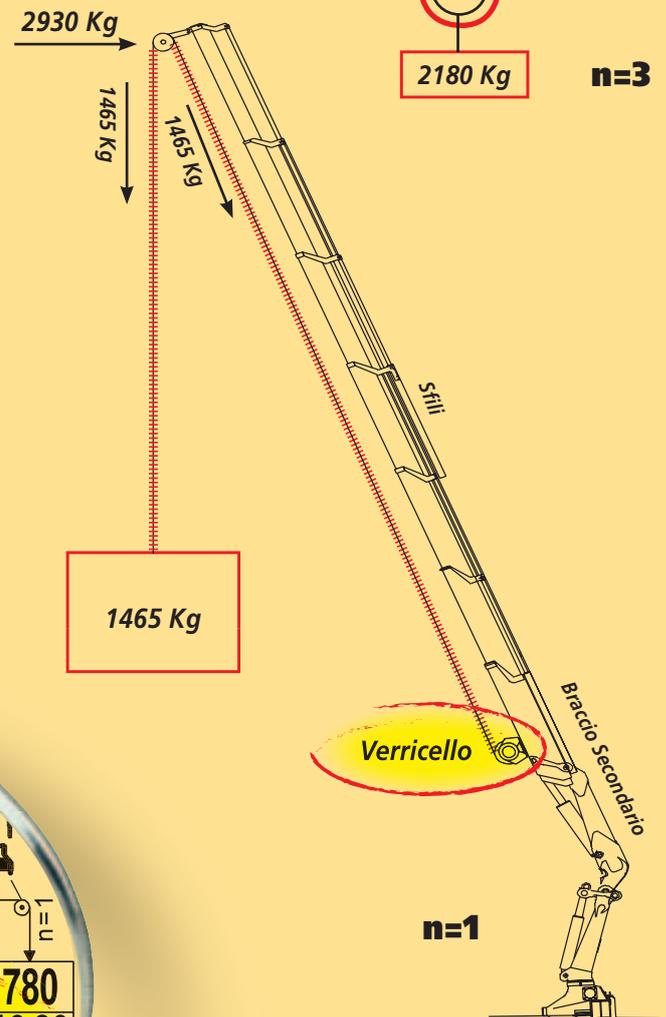
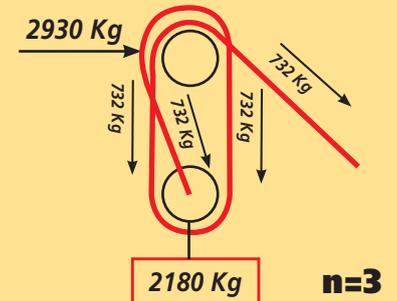
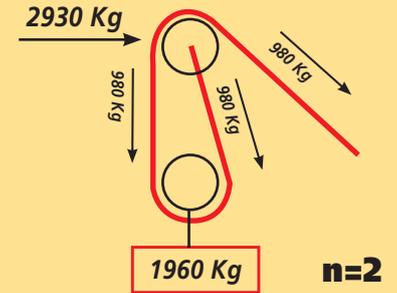
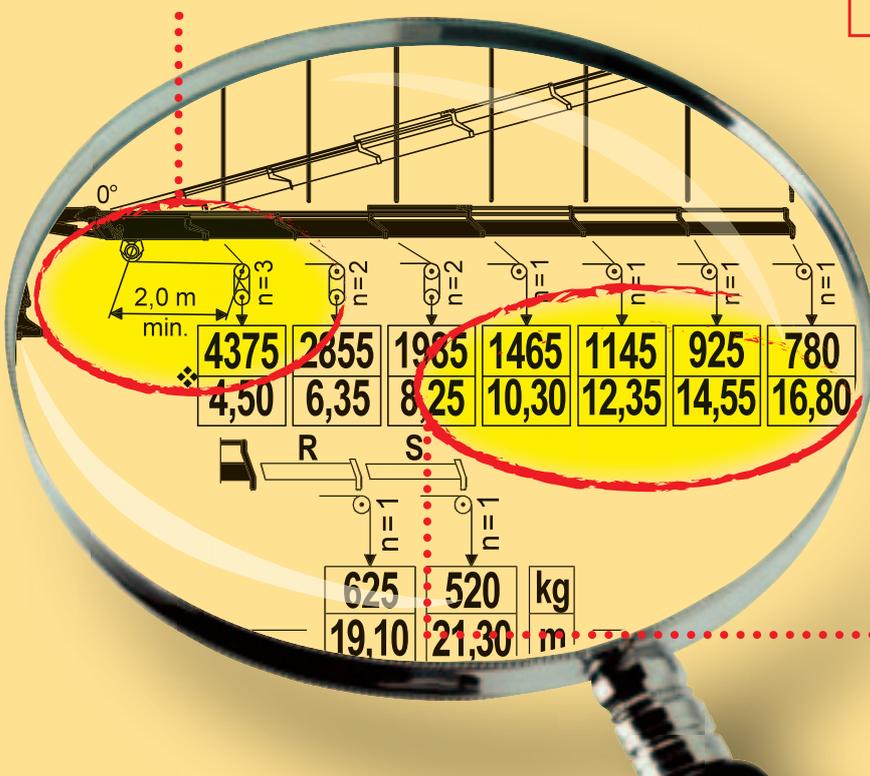
tiri multipli che permettono, riducendo proporzionalmente l'incidenza del carico nominale dal lato del carico effettivo sull'attacco della carrucola superiore, in punta agli sfili, di movimentare carichi maggiori sempre nel rispetto della resistenza meccanica massima dei componenti della gru e della potenza del verricello.

Come per la configurazione di lavoro con bracci orizzontali, le portate utili del verricello sono al netto delle tare del verricello e di tutti gli accessori necessari per l'operatività dell'accessorio.

In configurazione di lavoro con bracci verticali, si verifica che ad un carico per utilizzo al gancio, al massimo sbraccio verticale, di kg 2960 corrispondono per un verricello con carico nominale di kg 1500 al quarto strato, i seguenti carichi utili:

- n=1 in tiro diretto kg 1465 corrispondenti al 50% del carico nominale per utilizzo al gancio, al netto del peso proprio degli accessori del verricello.
- n=2 in tiro doppio kg 1960, a seguito della scomposizione delle forze dovute all'aumento dei tiri della fune, al netto del peso proprio degli accessori del verricello.
- n=3 in tiro triplo kg 2180, a seguito della scomposizione delle forze dovute all'aumento dei tiri della fune, al netto del peso proprio degli accessori del verricello.

Per completezza d'informazione ed in conformità alle normative, nella targa di portata Fassi viene anche evidenziata la distanza minima di sicurezza che deve essere mantenuta tra il verricello e la carrucola per garantire l'avvolgimento corretto della fune senza accavallamenti.



Anche in configurazione di lavoro con bracci in posizione orizzontale le portate utili del verricello non possono raggiungere, in tiro diretto e/o multiplo, le portate nominali della gru in configurazione di lavoro al gancio a seguito del peso proprio degli accessori del verricello.



Intervista a LUIGI PORTA

Export Manager Team Fassi

La visione "glocal" di Fassi

La presenza di Fassi su tutti i mercati mondiali scaturisce dalla capacità di proporre sul territorio, oltre alla qualità del prodotto, la qualità della partnership con i propri dealer. Fassi opera, infatti, con una visione strategica (pensare globalmente) e, allo stesso tempo, si rivolge in modo personalizzato ad ogni proprio cliente (agire localmente). Nel mercato contemporaneo questo modo di agire viene definito "glo-cal", vale a dire pensare su scala mondiale alle dinamiche di prodotto e alle tendenze di mercato e, contemporaneamente, dare risposte alle aspettative di ogni singola realtà locale.

La qualità del prodotto è il fattore unificante in tutto il mondo

Per Fassi il valore comune, al di là della nazione e del continente, è la qualità delle proprie gru

in ogni aspetto riguardante le prestazioni, le capacità di lavoro, la sicurezza. Non a caso Fassi è protagonista a livello mondiale nella ricerca e nell'innovazione, grazie ad un costante aggiornamento delle proprie gru con quanto di più avanzato mette a disposizione il progresso, pensiamo ad esempio alla straordinaria evoluzione dall'elettronica Fassi applicata alla serie "Evolution".

Ulteriore valore Fassi comune a tutto il mondo, è l'attività progettuale, così come le garanzie di affidabilità che accompagnano il prodotto e scaturiscono da prototipazioni e prove a fatica estremamente accurate. Lo stesso si può dire per la scelta e l'impiego dei materiali: ogni gru Fassi, al di là del mercato nel quale svolgerà la sua vita di lavoro, è realizzata con gli stessi acciai che ne distinguono la superiore qualità, oppure è verniciata con prodotti e processi

di assoluto riferimento, come si può leggere anche in questo numero del nostro magazine. Sempre comuni a tutto il mondo, al di là della nazione, sono le opportunità che Fassi mette a disposizione dei propri partner per conoscere sempre meglio il prodotto, capire i plus che lo rendono unico e offrire ai dealer strumenti operativi per trasferire questi valori al cliente finale. La soddisfazione dell'utilizzatore, quando utilizza una gru Fassi, è infatti al centro di ogni progetto e azione dei nostri team di lavoro.

La produzione su commessa: anello di congiunzione fra qualità "globale" ed esigenze "locali"

La straordinaria ampiezza della gamma Fassi, la più vasta al mondo con più di 60 modelli in molteplici versioni ed oltre 30.000 confi-



gurazioni, permette di offrire sempre gru che rispondono al principio di "tailor made" del prodotto in ragione delle necessità e dei singoli metodi di impiego.

Agire localmente si concretizza nell'ascolto delle esigenze, in virtù delle conoscenze e dell'esperienza specifica di ogni dealer, che conosce meglio di chiunque altro il proprio mercato e i propri clienti. Compito di Fassi è offrire risposte adeguate alle promesse, che, mentre rafforzano l'identità globale del marchio, riescono, allo stesso tempo, ad essere così mirate da soddisfare ogni personale richiesta.

Professionalità, competenza e organizzazione di servizio dei dealer Fassi

I dealer Fassi in tutto il mondo, si distinguono per la loro preparazione tecnica, sono infatti

dei riconosciuti specialisti del sollevamento. Ulteriore parametro sul quale si fonda il rapporto di collaborazione, è la solidità economica delle imprese, che uniscono, alla capacità gestionale e commerciale, quella di officine organizzate per un'assistenza tecnica completa. All'interno di queste strutture si lavora con protocolli di intervento frutto dell'esperienza e organizzati su elevata qualità del servizio, questo significa anche che il personale è formato e costantemente aggiornato, sempre in stretta collaborazione con Fassi. Lavorare adottando precisi protocolli, vuole dire ottimizzare al 100% il dialogo con l'utilizzatore dalla gru, cominciando dall'accoglienza e dalla consulenza sugli interventi di assistenza, per passare poi ad adottare condizioni trasparenti anche a livello di costi dei servizi. Tutto questo è l'interfaccia ideale alla qualità dei prodotti Fassi.

Glossario Fassi

F.I.P.

La sigla F.I.P. identifica il Fassi Installation Program, software destinato a coadiuvare i partner Fassi per quanto riguarda gli allestimenti. Realizzazione originale del centro ricerche Fassi, il F.I.P. è organizzato con tre librerie (gru, autocarri e accessori gru) fornendo indicazioni specifiche per quanto riguarda dimensionamento del controltaio, definizione della distribuzione dei pesi e calcolo della stabilità.

Verniciatura epossidica

Formula polimerica a basso peso molecolare che rende il materiale inattaccabile da agenti esterni quali detersivi, carburanti e lubrificanti, in quanto forma una sorta di pellicola distesa e dura di ottima resistenza.

Verniciatura ad alto solido

Contiene minori sostanze organiche volatili garantendo comunque gli stessi risultati qualitativi di un prodotto tradizionale a solvente. La tecnologia ad alto solido riduce notevolmente l'impatto ambientale degli impianti di verniciatura, senza dover affrontare oneri aggiuntivi poiché non richiede particolari modifiche impiantistiche.



GRU SENZA COMPROMESSI



WITHOUT COMPROMISE

Rivista internazionale di informazione ed aggiornamento Fassi gru

www.fassigroup.com

1

EASY TO USE - Gru facili da usare

2

DESIGNED TO PERFORM - Gru progettate per chi lavora

3

MADE FOR YOU - Gru costruite per voi

4

QUALITY OF PARTNERSHIP - Partner di qualità

