

# LIFTING

# TOMORROW

International Information Magazine of the **FASSI GROUP**

## La nuova Carmo

Diventa operativo l'ampliamento di Carmo nel segno del 4.0, della digitalizzazione e di una produzione più flessibile e veloce

## L'efficienza Fassi

Come nasce la migliore gru? Il racconto dei passaggi principali che portano alla realizzazione del prodotto Fassi

## Storie dal mondo

Racconti e storie dai dealer e clienti Fassi in Danimarca, Finlandia e Portogallo

## Efficienza e prestazioni

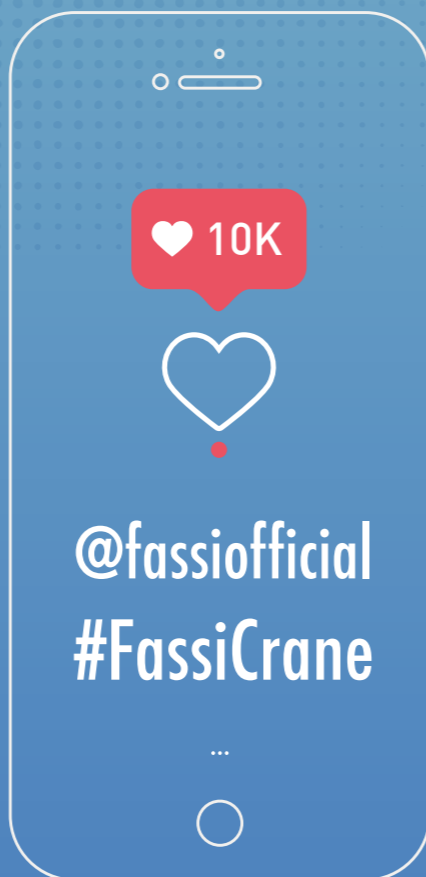
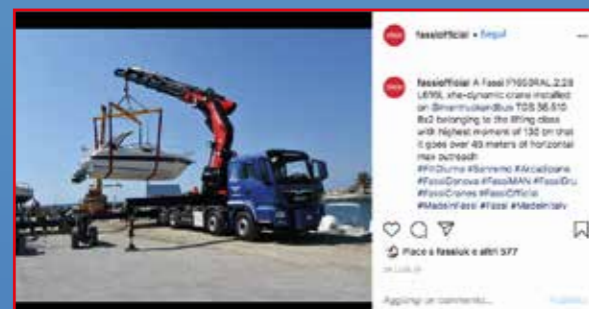
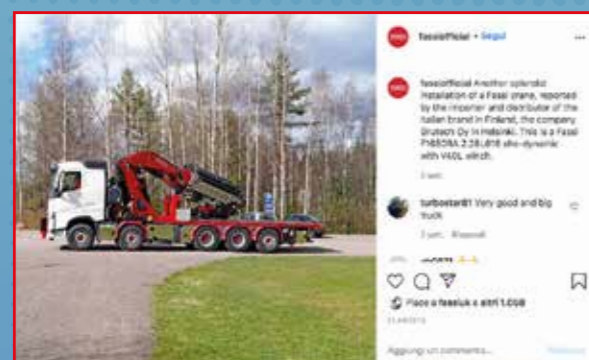
La nascita e l'evoluzione delle gru Fassi

**FASSI**

# Condividi con noi le foto delle gru Fassi all'opera



Le gru Fassi operano in tutto il mondo in luoghi e settori nuovi e diversi. Storie che parlano attraverso immagini che arrivano da dealer e clienti sparsi nei cinque continenti e postate nel corso dei mesi su Instagram. In questa sezione ne abbiamo scelte e condivise alcune.



# Per costruire il futuro, ricordiamoci chi siamo

Cosa si può ancora dire e scrivere su tutto quello che è successo? Cosa aggiungere all'analisi, alle interpretazioni di scenario, alle cause e agli effetti? Forse non è questa la prospettiva che ha senso guardare adesso. Sicuramente il tempo e una maggiore lucidità ci aiuteranno prima o poi a mettere a fuoco l'intera complessità di questi eventi epocali.

Ma adesso la prospettiva più "urgente" è quella che abbiamo davanti a noi. E probabilmente il concetto stesso di futuro per come ce lo siamo sempre immaginato deve necessariamente essere riconsiderato alla luce di tutto quello che è accaduto. Ci servirà tempo per capire e trovare tutte le risposte, ma ne abbiamo già avuto abbastanza per imparare. E ciò che abbiamo imparato può tornarci molto utile per pensare al futuro.

Progettare il domani è innanzitutto un dovere per una realtà come il Gruppo Fassi che rappresenta un patrimonio di persone, progetti, prodotti distribuiti in tutto il mondo. Guardare al futuro oggi, significa prendere coscienza anche di alcune opportunità. Sì lo sappiamo: la storia che da ogni crisi nascono anche nuove opportunità è ormai già sentita e risentita.

Ma qui stiamo ragionando principalmente sull'opportunità di avere una maggiore consapevolezza di noi stessi. La consapevolezza che, nonostante tutto quello che è accaduto, il Gruppo ha dato dimostrazione di solidità, di flessibilità, di resilienza. Per questo è importante cogliere l'opportunità di imparare ancora di più da chi siamo, dai valori che ci hanno permesso di affrontare tutto questo sconvolgimento restando centrati sulle nostre fondamenta. Non c'è stato bisogno di cambiare, è stato sufficiente affidarsi a ciò che siamo sempre stati.

In un mondo in cui la precarietà è diventata, purtroppo, una parola chiave, il Gruppo Fassi non si è mai smarrito, riscoprendo dentro di sé quel patrimonio di integrità, di sacrificio, di operosità che sono tipici del suo territorio originario.

Il futuro che vogliamo, lo dobbiamo costruire ogni giorno. Un futuro che dovrà essere necessariamente molto più sostenibile. Un futuro capace di rendere omaggio a chi, in questo tragico periodo, ci ha lasciato o ha subito la perdita di una persona cara. A tutti loro, va il nostro pensiero e il nostro più grande cordoglio.

# In primo piano



P. 12

## La nuova F425SE arriva sul mercato

Ha fatto il suo esordio nel mercato americano la nuova gru della gamma SE di Fassi. Sempre un passo avanti



P. 24

## I primi 60 anni di Cranab

La storia, le novità e gli obiettivi dell'azienda fondata nel 1960 da Allan e Rune Jonsson



P. 28

## Marrel sale a bordo dell'esercito danese

Marrel, Fassi e Scania insieme per il progetto Dalo dell'esercito danese. Più di 100 veicoli a partire dal 2021



P. 36

## La crescita di Fassi in Portogallo

Rafael Baptista, responsabile di Fassi Portugal racconta la presenza del marchio Fassi nel suo Paese

**LIFTING  
TOMORROW**

# 03 | settembre 2020

- p.06 La nuova Carmo, nel segno dell'innovazione 4.0
- p.12 La gamma SE, sempre un passo avanti
- p.16 Con Fassi l'efficienza diventa gru
- p.22 ACM, l'automazione Fassi che facilita la raccolta rifiuti
- p.24 I primi 60 anni di Cranab
- p.28 Fornitura Marrel per l'esercito danese
- p.32 L'ambiente: un bene da tutelare, un'occasione di business
- p.36 13 anni di storia per Fassi Portugal
- p.40 Una F1650RA in Danimarca
- p.44 La F1150RA nel Circolo Polare Artico

FASSI



SOMMARIO

LIFTING TOMORROW  
n.03/2020

Testata registrata  
al Tribunale di Bergamo  
n. 20/2011 del 30/08/2011

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

Editore  
Cobalto Srl  
via Taramelli, 2  
24121 Bergamo (BG)

Direttore Editoriale  
Silvio Chiapusso

Direttore Responsabile  
Mauro Milesi

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

Progetto grafico e impaginazione  
Cobalto Srl



#carmo



# LA NUOVA CARMO, NEL SEGNO DELL'INNOVAZIONE 4.0

Fassi apre il suo nuovo stabilimento dedicato a robot e soluzioni 4.0. Il nuovo ampliamento di Carmo a circa 17mila metri quadrati permette di digitalizzare e rendere la produzione più flessibile e veloce

**F**assi cresce. E non solo come rete e gruppo nel mondo ma anche, e soprattutto nel territorio dove è nata. Nella Bergamasca. Laddove oggi conta 5 delle sue 6 società industriali presenti in Italia.

**Sarà pienamente operativo infatti a breve un nuovo impianto produttivo di Carmo, a Nembro, società del Gruppo Fassi nata nel 1975 e specializzata nella produzione di gru medio leggere, nelle lavorazioni di carpenteria e meccaniche.**

Nel 1996 l'area di produzione era stata raddoppiata con l'aggiunta di 6mila metri quadrati. Oggi a Carmo si aggiunge una nuova area produttiva di circa 17mila metri quadrati che ospita per lo più macchinari con tecnologie d'automazione innovative che si integrano perfettamente con sistemi produttivi 4.0.

**L'investimento da 20 milioni di euro infatti è legato per la metà a nuovi macchinari. Centri di lavoro, macchine per il taglio laser e robot di saldatura che popolano la nuova carpenteria meccanica del gruppo. In questo modo Fassi si orienta ancora di più verso un'evoluzione dei processi produttivi, connettendo gli impianti e andando a gestire in maniera più flessibile la produzione.**

Un'attività necessaria visto che Fassi realizza internamente il 90 per cento delle 45 famiglie di gru prodotte. Gru che si declinano complessivamente in 50mila versioni diverse, ciascuna composta da numerosi pezzi e componenti specifici e differenziabili.

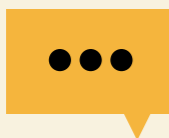
Attività necessaria per rendere il mondo dei prodotti Fassi più competitivo e garantire sempre maggiore scelta, visto che le famiglie di gru includono un così elevato numero di versioni diverse.

NOVITÀ



Navetta automatizzata

## HA DETTO



Giovanni Fassi  
CEO Gruppo Fassi

“Non si tratta solo di un intervento di ammodernamento ma di un intervento che porterà a un’evoluzione dei processi produttivi. Le innovazioni su cui abbiamo investito infatti, permetteranno di connettere gli impianti e di poter gestire in modo più flessibile la produzione. Al momento noi produciamo circa 45 famiglie di gru per un totale di 50mila versioni diverse. Ogni gru contiene numerosi componenti tra bracci, basamenti, colonne e altri pezzi che a loro volta si possono differenziare. La digitalizzazione ci aiuterà a ottimizzare i flussi produttivi e potremo aumentare la capacità produttiva a parità di forza lavoro”.

## Alcuni numeri



dimensione



investimento

## INTERVISTA A:

Eugenio Sarzilla,  
presidente di Carmo srl



**Come e quando è nata l'esigenza di creare una nuova Carmo all'insegna della digitalizzazione e di un ampliamento tanto significativo?**

Carmo può essere considerata a tutti gli effetti il cuore pulsante di Fassi perché qui arriva la materia prima, la lamiera che viene gestita e lavorata. Al termine della lavorazione da Carmo escono i pezzi pre-assemblati pronti per la verniciatura. Fase che coinvolge Carmo per le gru medio-



**Carmo srl**

Via Antonio Fassi, 2  
24027 Nembro (BG)  
Italy



piccole e Omefa per quelle più grandi. Nella struttura precedente le esigenze produttive generavano volumi e uno stock di materiali tali, per cui la movimentazione dei pezzi erano diventati di difficile gestione. Soprattutto perché il trend del mercato è quello di andare verso macchine di taglio sempre più grande. Inoltre c'erano impianti che avevano bisogno di essere rinnovati.

**Oggi Carmo è uno stabilimento di 17mila metri quadrati. Qual è il valore aggiunto di questa operazione?**

Attualmente i siti Carmo sono due: una parte dedicata alla carpenteria che si occupa della manifattura dei pezzi; una parte dedicata alla verniciatura, al montaggio e al collaudo di gru medio-piccole. L'ampliamento a 17mila metri quadrati ha portato a un rinnovamento tecnologico per quanto riguarda carpenteria e lavorazioni meccaniche. Un intervento nato con l'obiettivo di arrivare a standard produttivi e qualitativi di alto livello e a una certa flessibilità produttiva grazie alla presenza di impianti all'avanguardia. Una flessibilità necessaria per assecondare le variabili esigenze del



“LE INNOVAZIONI SU CUI ABBIAMO INVESTITO INFATTI, PERMETTERANNO DI CONNETTERE GLI IMPIANTI E DI POTER GESTIRE IN MODO PIÙ FLESSIBILE LA PRODUZIONE”.



mercato e per poter modificare in corsa i programmi produttivi.

### Come è strutturata questa “nuova Carmo”?

L'intervento riguarda tutta la filiera produttiva: dalla gestione delle lamiere, al taglio, la puntatura, logistica, lavorazioni meccaniche fino ad arrivare ai centri di lavoro. La saldatura era già stata oggetto di rinnovamento. Oggi il sistema di gestione lamiere e taglio è un sistema integrato, per cui l'operatore una volta che posiziona la lamiera a inizio impianto, questa viene individuata, prelevata da una rastrelliera e posizionata nella sabbiatrice. Successivamente entra nel sistema a ventosa direttamente dall'impianto di taglio, gestisce e asserve, sia in carico che scarico, due laser. Una volta che la lamiera è tagliata, viene prelevata e inserita in zone di stoccaggio e prelevata a seconda della priorità.

Terminato il lavoro dell'impianto di taglio, i pezzi vengono inoltrati alla prima fase di puntatura e destinati alle varie esecuzioni. Le stazioni di puntatura oggi sono particolarmente evolute per cui gli operatori ricevono direttamente alla propria postazione tutte le caratteristiche del manufatto e l'intera logistica viene affidata a navette che alimentano e disalimentano le varie postazioni. Questo sistema di automazione ha permesso di trasformare la nostra logistica come se fosse a “km zero” perché riusciamo a internalizzare molte delle nostre operazioni. Un'importante svolta è arrivata grazie alle nuove strumentazioni per le lavorazioni meccaniche. Abbiamo infatti due centri di lavoro serviti da navette. Si tratta di centri importanti di 60 metri quadrati l'uno.

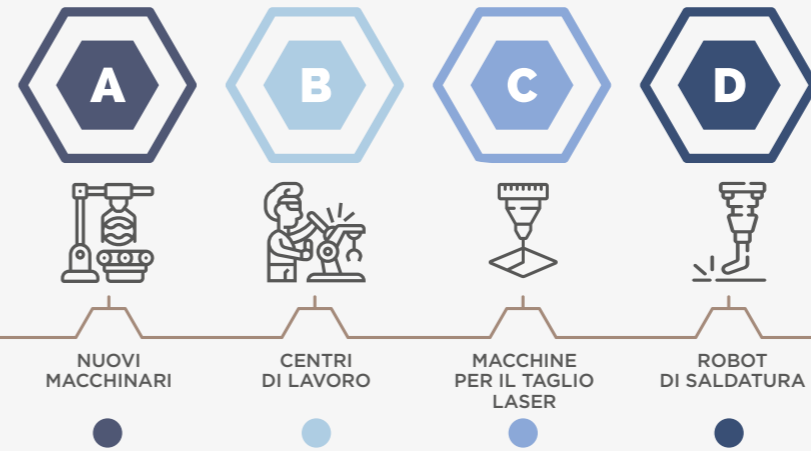


### GLI ALTRI AMPLIAMENTI DEL GRUPPO FASSI:

NEL 2019 ERA STATO INAUGURATO IL NUOVO CENTRO DIREZIONALE MARREL ANDRÉZIEUX-BOUTHÉON NEL DIPARTIMENTO DELLA LOIRA.

RECENTEMENTE È STATA ULTIMATA LA NUOVA AREA INDUSTRIALE PRODUTTIVA DI CRANAB A VINDELN, IN SVEZIA.

## COSA CONTERRÀ IL RINNOVAMENTO



### Parlando di organico. In quanti lavorano in Carmo?

Gli operatori sono 40 su tre turni. Gli spazi sono grandi fortunatamente e questo ci permette di lavorare in sicurezza. Le distanze tra gli operatori sono garantite come anche l'ordine e la pulizia costante dell'ambiente.

### Nuovi spazi, investimenti su digitalizzazione e robotizzazione. Quali saranno i vantaggi concreti di questo investimento?

Sicuramente un aumento di produttività per quanto riguarda il reparto del taglio, benefici e ottimizzazioni per la puntatura e un notevole miglioramento e incremento per le lavorazioni meccaniche. Per non parlare della flessibilità che dicevo prima. Le gru Fassi sono tantissime e ogni gru conta modelli diversi, ciascuno con numeri di codici differenti. Per codici intendo tipologie di pezzi. Grazie a un sistema automatizzato, è possibile far fronte velocemente a richieste di inserimento di codici nuovi e quindi di produzione di pezzi nuovi.

## Le sedi FASSI in Italia n. 6 Aziende + n. 11 Stabilimenti

Fassi Gru SpA  
Albino (BG)

Omefa  
SpA

Carmo  
srl

Ocima  
srl

Ciesse  
srl

Omb  
srl

### Vista la mole di innovazione e tecnologia, anche la formazione avrà un ruolo importante...

Sicuramente. I nostri ragazzi ricevono continuamente una formazione specifica legata ai macchinari che stanno utilizzando. Per cui gli operatori sono chiamati a fare approfondimenti e seminari anche direttamente presso le aziende che forniscono le macchine.

### La nuova Carmo quando sarà completamente operativa?

Abbiamo iniziato gli spostamenti degli impianti il 27 dicembre 2018. Il trasferimento è stato completato a fine 2019 senza mai fermare la produzione e le lavorazioni. Siamo operativi al 90 per cento. Contiamo a breve di esserlo al 100 per cento.



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

NOVITÀ

# SERIE SE SEMPRE UN PASSO IN AVANTI



#F425SE

La F425SE, la nuova gru della gamma SE di Fassi, migliora in prestazioni, capacità e portata.



**S**emplificazione, prestazioni ed elettronica. Ed ecco che la nuova F425SE di Fassi parte alla conquista del mercato americano, e non solo. Una nuova gru per il segmento SE, **nato per un utilizzo ben definito in campo edile e, nello specifico, per la movimentazione dei pannelli in cartongesso.**

Con la F425SE, Fassi ha fatto un ulteriore passo in avanti rispetto alle gru precedenti in termini di performance, elettronica e allestimento. Lo ha fatto ereditando le peculiarità di modelli come la F600SE e la F375SE e aggiungendo ulteriori migliorie.

**Con questa gru è possibile portare pannelli fino al sesto piano di un edificio. E rispetto a modelli precedenti, pur mantenendo lo stesso peso, può arrivare a prestazioni aumentate di oltre il 33%, in termini di capacità e di portata al massimo sbraccio e in configurazione verticale.**



#Fassileaderininnovation  
#dynamic #Fassicranes  
#madeinFassi  
#craneoperator  
#liftingtomorrow

E veniamo alle caratteristiche e dotazioni principali di questa gru:

### **SBRACCIO IDRAULICO**

Nuova sezione decagonale dei bracci che, anche per questo modello, ha permesso una riduzione dei pesi propri rispetto alla soluzione esagonale utilizzata per l'intera gamma delle gru Fassi. Grazie alla nuova soluzione, che permette una migliore distribuzione degli sforzi tra pattino e longherone, è stato possibile ridurre lo spessore di quest'ultimo, con una riduzione del peso proprio di circa il 15%. La nuova soluzione permette inoltre la manutenzione dei pattini, senza lo smontaggio dei bracci sfilabili e la regolazione dei pattini laterali.

### **STABILIZZAZIONE**

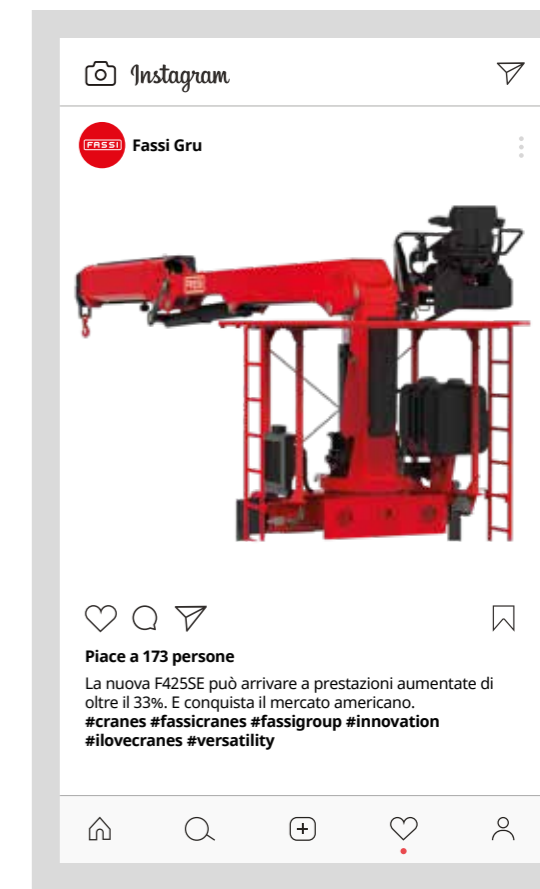
La nuova F425SE è proposta di serie con interasse di stabilizzazione extra da 7790 mm contro i 7170 della F360SE. Il nuovo basamento prevede inoltre la soluzione delle tubazioni interne di alimentazione martinetti stabilizzatori.

### **CONTROLLO DIGITALE DELLA ROTAZIONE**

Ampio spazio all'elettronica rispetto al passato, per quanto riguarda il mercato americano. Su questa gru il controllo della rotazione è digitalizzato. E questo, utilizzato per il controllo differenziato o integrato nei sistemi di stabilità, ne permette un più facile e robusto settaggio, rispetto alle soluzioni elettromeccaniche. Nel caso specifico, la richiesta di rotazione su ralla bloccata meccanicamente che evita l'installazione sia del giunto rotante



# F425SE.04



idraulico che di quello elettrico, ha implicato la necessità di progettare e sviluppare un nuovo sistema di controllo. La nuova soluzione è stata brevettata.

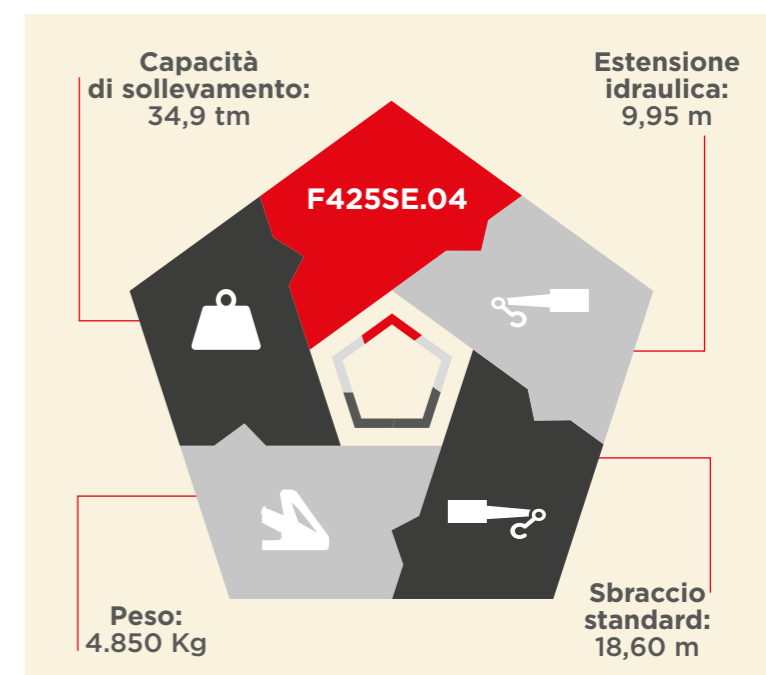
### **POSTAZIONE DI COMANDO**

Come per i modelli precedenti, anche in questo caso l'allestimento TOP SEAT prevede l'utilizzo del nuovo sedile SE932. Dalla forma più avvolgente e con altezza schienale migliorata oltre che regolabile, si caratterizza principalmente per il sistema di ammortizzazione regolabile in funzione del peso dell'operatore. Mantenendo alcune caratteristiche, come la reclinabilità dello schienale (23°), ha la possibilità di regolare la posizione del bracciolo verso il basso (23°) favorendo la naturale posizione del braccio verso le leve di comando. Nella parte posteriore è prevista una tasca portadocumenti.

Il nuovo sedile è completo di joystick, unità FX500 e comoda pedana poggia piedi. Il nuovo joystick elettronico è stato pensato e sviluppato pensando all'ergonomia per cui è stata preferita un'impugnatura a mano orizzontale, piuttosto che verticale.



UNA NUOVA GRU PER IL SEGMENTO SE, NATO PER UN UTILIZZO BEN DEFINITO IN CAMPO EDILE E, NELLO SPECIFICO, PER LA MOVIMENTAZIONE DEI PANNELLI IN CARTONGESSO





# CON FASSI L'EFFICIENZA DIVENTA GRU



Come nasce la migliore gru? E quali sono i passaggi principali che permettono di arrivare a realizzare un prodotto performante, sicuro e facile da utilizzare?

Rossano Ceresoli ed Emilio Bertazzi ci raccontano come nasce l'efficienza delle gru Fassi

**L**a migliore gru nasce da un compromesso tra capacità di carico, cicli di sollecitazione e peso. Prestazioni da una parte ed efficienza dall'altra. Il che tradotto significa rispettivamente portata della gru e capacità nel tempo di sostenere cicli di lavoro intensi e prolungati, per l'esattezza più di 200mila cicli.

Caratteristiche legate indissolubilmente tra loro e alla base della progettazione e realizzazione di ogni gru Fassi e in grado di garantire elevati standard di efficienza. Il merito va alla **forte attenzione in fase di progettazione e prototipazione e all'enorme mole di dati derivata dalla lunga esperienza costruttiva, ai materiali utilizzati partendo dagli acciai speciali, ai test effettuati sui prototipi e a elevati livelli di tecnologia**, elettronica e automazione. Senza dimenticare l'importanza di una manutenzione eseguita in maniera costante e programmata. **Il fil rouge che lega ogni passaggio è sempre lo stesso, il concetto di efficienza. Ergo "la capacità costante di rendimento e di rispondenza alle proprie funzioni e ai propri fini"**. Il punto di partenza sono proprio gli obiettivi chiari che Fassi si da: realizzare un prodotto in grado di affrontare cicli di lavoro gravosi, mantenendo performance sempre ad alti livelli e rendimenti costanti. Per arrivarci servono: processi consolidati ma allo stesso tempo flessibili e aperti all'innovazione, competenze e abilità, tecnologie, tempestività e conoscenza del mercato. Ed è così che la possibilità di sfruttare al massimo le potenzialità



della gru diventa l'obiettivo fondamentale alla base di ogni passaggio progettuale, realizzazione di componenti e test di prodotto.

**In queste interviste Rossano Ceresoli, responsabile Ricerca e Sviluppo di Fassi ed Emilio Bertazzi, responsabile commerciale di Fassi, spiegano rispettivamente i processi che permettono di realizzare gru performanti ed efficienti e gli importanti risvolti sul mercato.**

#

#Fassicrane  
#efficiency  
#cranes  
#workcycles  
#performance  
#liftingtomorrow  
#Innovation



Rossano Ceresoli  
Direttore Ricerca e Sviluppo  
di Fassi Gru Spa

**Quali sono le caratteristiche tecniche delle gru che ne aumentano la durata nel tempo operando con cicli di lavoro gravosi?**

Le gru devono avere caratteristiche tali da minimizzare le concentrazioni di carico nei punti critici: particolare attenzione va prestata in fase di progetto ai punti maggiormente sollecitati. Il sistema di comando deve inoltre garantire la fluidità dei movimenti che limitino i picchi di sollecitazione dovuti alle accelerazioni e agli arresti.

**Quali sfide progettuali bisogna affrontare per realizzare gru capaci di superare test di 200mila cicli di sollecitazione?**

Grande attenzione va prestata alle giunzioni saldate e alla loro collocazione su componenti, concentrandosi sugli aspetti geometrici della saldatura e sulle procedure di realizzazione. Per ogni variazione dei


parametri che compongono il giunto di saldatura, quali: qualità dell'acciaio, del filo di saldatura, della geometria del giunto, della temperatura, della velocità di esecuzione, del numero delle passate e, non da ultimo, del processo di esecuzione manuale, automatico o robotizzato, Fassi effettua numerosi test di omologazione al fine di individuarne la corretta esecuzione in conformità ai requisiti e alle prestazioni richieste dalla progettazione.

**Quanto gli acciai speciali contribuiscono alla realizzazione di gru capaci di sostenere cicli di lavoro intensi e prolungati?**

Gli acciai speciali – quando opportunamente utilizzati – possono avere caratteristiche di saldabilità molto buone che permettono di aumentare le performance della macchina in termini di riduzione del peso proprio, garantendo robustezza e tenacità della gru.

**Quali parametri sono considerati nel definire una gru realmente efficiente? La migliore gru nasce da un compromesso tra capacità di carico e cicli di sollecitazione. Questo è sempre vero?**

La migliore gru nasce da un compromesso tra capacità di carico, cicli di sollecitazione e peso. A questo si deve aggiungere la facilità di utilizzo e la possibilità di sfruttare al massimo le potenzialità della gru: questi aspetti vengono gestiti dal sistema di comando elettronico che permette un utilizzo ottimale della gru in completa sicurezza.



Uno dei punti di forza nell'iter di realizzazione di una gru Fassi è dato dal processo di saldatura. Un passaggio complementare alla struttura a cui vengono dedicati tempi, materiali e personale ad hoc. Questo perché la saldatura deve essere il più perfetta possibile per evitare futuri cedimenti dovuti allo stress dei materiali e alle sollecitazioni cui sono sottoposti. E rendere il meno impattanti possibile i costi di manutenzione nel tempo. Uno degli obiettivi è quello di ridurre il processo di saldatura al minimo e in questo Fassi ha saputo ancora una volta raggiungere elevati standard prestazionali.

FOCUS



**La progettazione al computer ha contribuito in modo rilevante alla progettazione di gru capaci di affrontare cicli di lavoro intensi e prolungati?**

La progettazione al computer permette di velocizzare e verticalizzare la fase progettuale. Oggi l'ambiente di pura progettazione è integrato con l'ambiente di ingegnerizzazione per cui il progettista può virtualmente progettare e simulare un'idea e fin da subito verificarla con gli strumenti di analisi quali la FEM (Finite Element Method).

**Tuttavia considerare tutto ciò come fondamentale è una semplificazione, basterebbe un buon investimento per divenire tutti progettisti?**

No, il tutto deve essere sempre abbinato ad una profonda conoscenza del prodotto e dei materiali, alla lunga esperienza dei test a fatica che dal 1980, 40 anni, conduciamo su ogni nostro progetto, alla grande esperienza maturata nei 55 anni di presenza sul mercato di Fassi. Il computer è un ottimo strumento che deve però essere sempre utilizzato da personale preparato e con molta esperienza.



**Quali sono i test che Fassi realizza per verificare la capacità di affrontare cicli di lavoro prolungati nel tempo e quanto sono aderenti alla realtà?**

Ritengo che sia una tra le scelte strategiche più importanti fatte sin dall'inizio da Fassi: dotarsi internamente di strumenti e persone capaci di condurre in autonomia prove e test. Siano essi prove meccaniche, metallurgiche, ambientali o di processo. Le gru vanno verificate con calcoli strutturali e con prove sperimentali, attraverso test a fatica e misure che analizzano l'estensione, a conferma dei calcoli. I test sperimentali sono molto accurati e permettono di simulare il reale utilizzo della gru sul campo. In questo modo si garantisce il mantenimento delle performance della gru nel tempo.

**Chi e come certifica le gru?**

L'attuale regolamentazione europea prevede che sia il costruttore della macchina ad autocertificare il proprio prodotto al rispetto dei requisiti di sicurezza a fronte di una analisi dei rischi e al rispetto di tutte le normative cogenti. L'applicazione della norma EN12999 riferimento per il nostro prodotto, la Dichiarazione CE con la conseguente marcatura, ne danno fondamentale garanzia.

**Per un utilizzatore di gru quali aspetti sono evidenziabili dal punto di vista tecnico attraverso la scheda in parte?**

Dalla tabella B.2 si può estrarre il significato della classe S che viene indicata nel manuale utente. La classe S è un parametro che fotografa le prestazioni della macchina nel tempo.



La classe S2, utilizzata per le gru Fassi con gancio, prevede un utilizzo intensivo della macchina. La classe S1, utilizzata da alcuni altri costruttori, prevede un utilizzo moderato. Le gru Fassi si distinguono quindi per robustezza e affidabilità anche in situazioni di utilizzo intensivo. Il grafico B.2 viene utilizzato dagli addetti ai lavori per confrontare la classificazione secondo le normative attualmente in vigore (EN 13001) e le normative DIN ormai superate ma comunque rimaste come riferimento storico. La classe S2 è equivalente alla classe DIN B3, la classe S1 è una classe intermedia tra le classi DIN B2 e B3.

**Tabella B.2  
Esempi di classi S di base  
a seconda delle tipologie di gru**

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



**Emilio Bertazzi**  
Responsabile  
Commerciale Estero  
di Fassi Gru Spa



**IL PUNTO  
DI VISTA  
COMMERCIALE**



**Le prestazioni (in termini di portata) e l'efficienza (ossia la capacità nel tempo di sostenere cicli di lavoro intensi e prolungati) sono due requisiti importanti nella scelta della gru. Quali settori privilegiano l'una rispetto all'altra?**

Purtroppo le due questioni sono legate indissolubilmente, nessun cliente accetterebbe un aumento di prestazioni a scapito dell'efficienza e della durata nel tempo o viceversa; pertanto non è possibile, a mio parere, separare i due aspetti nel nostro mondo ed è con questo spirito che noi progettiamo le nostre gru e le proponiamo al mercato.

**Quanto è richiesta la longevità operativa della gru abbinata al mantenimento delle sue prestazioni, e perché questa caratteristica è ritenuta importante?**

La manutenzione continua e costante di una gru è il segreto che le permette di essere longeva. In questi 55 anni di esperienza sul mercato abbiamo visto quanto la manutenzione sistematica e programmata abbia portato i suoi benefici in termini di vita media della gru. Questo ci fa dire con certezza che proprio la manutenzione diventa la parte più importante che permette a una gru di restare operativa per lungo tempo.

**I clienti conoscono ed eventualmente chiedono le certificazioni relative alla capacità di affrontare nel tempo cicli di lavoro intensi e prolungati?**

Generalmente no. La questione dei cicli di lavoro per la quale la gru è progettata o è argomentata direttamente dal venditore, altrimenti, nella maggior parte dei casi, non viene considerata dal cliente durante la valutazione del prodotto.

**Quanto conta il valore residuo della gru nella scelta in fase di acquisto del nuovo?**

Nella valutazione di una gru usata normalmente ci si ferma sull'analisi dell'aspetto estetico e funzionale; è molto difficile che il cliente possa valutare quale sia la vita residua di una gru usata.

In primo luogo perché non ha gli strumenti per fare una valutazione (normalmente non esistono dati sui quali poter fare delle valutazioni) ed in secondo luogo il mercato normalmente si ferma al numero di lavoro delle ore della gru senza però poter valutare quanto sia il carico medio di utilizzo che è il dato che può aiutare a capire la vita media residua rispetto ai parametri di progetto.

**Lifting efficiency: efficienza delle gru abbinata alla programmabilità della loro manutenzione. Come viene declinato questo concetto nelle gru Fassi?**

Una corretta manutenzione allunga la vita della gru, ne aumenta l'affidabilità, protegge il valore nel tempo ed ultimo, ma forse più importante, la rende uno strumento sicuro. Per questo motivo in Fassi abbiamo sviluppato sw integrati nei sistemi di controllo che interpretano i dati di lavoro della gru e programmano di conseguenza gli intervalli di manutenzione per preservare la gru da eventuali problematiche.



# ACM, L'AUTOMAZIONE FASSI CHE VELOCIZZA LA RACCOLTA RIFIUTI

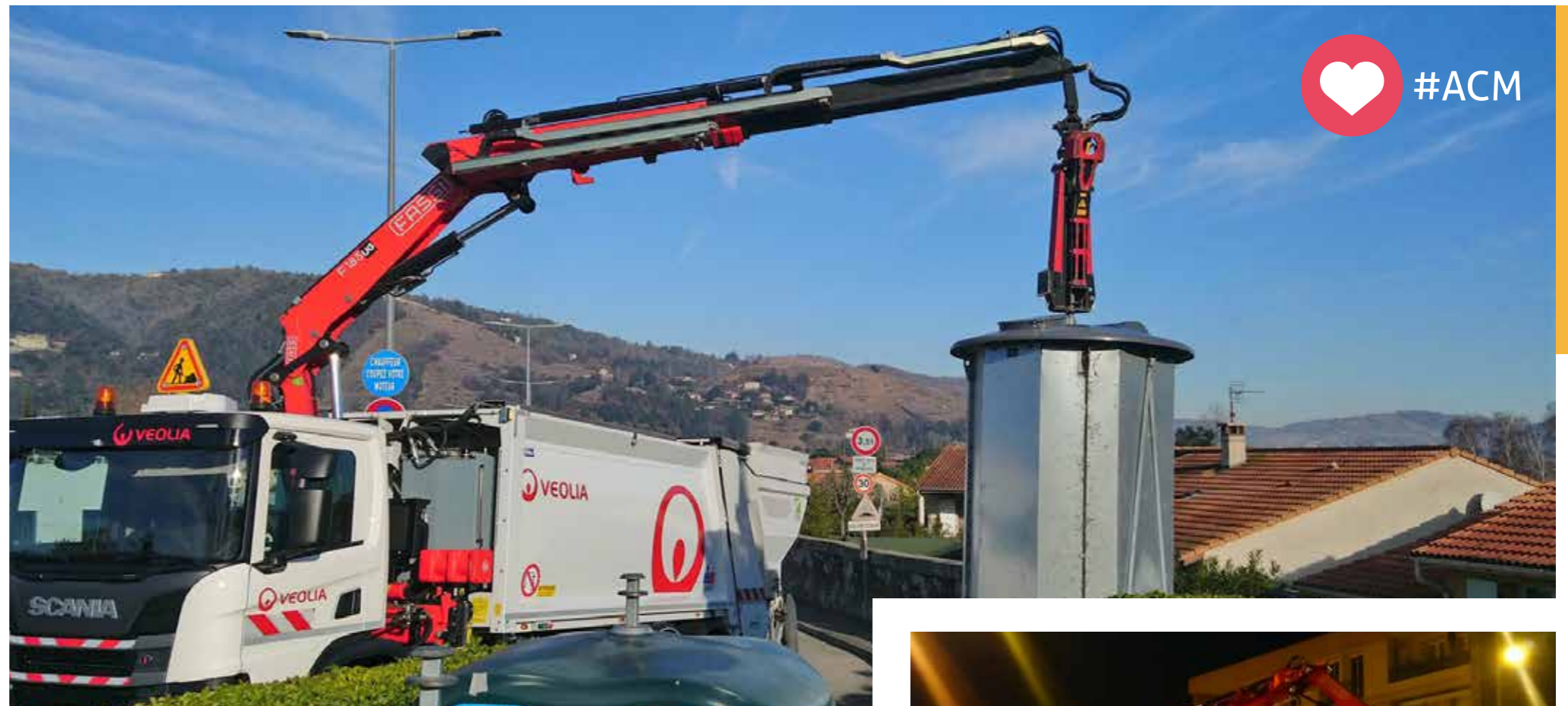
Si chiama ACM ed è l'acronimo di  
Automatic Crane Movement.

Movimenti automatici della gru, nello  
specifico stiamo parlando di gru Fassi  
allestite su camion con compattatori  
per la raccolta differenziata

L'innovativo sistema sviluppato da Fassi rappresenta un valido ed efficiente supporto per chi opera nel settore della raccolta dei rifiuti. Un aiuto che si traduce in: facilità di utilizzo, movimenti precisi, rapidi e in sicurezza.

#

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



Il sistema ACM di Fassi permette l'automazione delle operazioni carico-svuotamento-scarico-riposizionamento dei contenitori di rifiuti, compiute dall'operatore grazie l'ausilio di gru Fassi che quotidianamente svolgono servizio di raccolta su veicoli compattatori.

Le gru dotate dell'Automatic Crane Movement per applicazioni di raccolta rifiuti implementano automatismi per guidare e facilitare le operazioni di carico, svuotamento e scarico di cassonetti per i rifiuti.

Nello specifico, le azioni che vengono rese automatiche attraverso l'attivazione dell'ACM sono: l'estrazione/

sollevamento del cassonetto dalla propria sede; svuotamento del cassonetto nel compattatore installato su autocarro; riposizionamento del cassonetto nella propria sede. Il sistema non è applicabile per i modelli della serie SE, serie C e serie K.



## REQUISITI

- Sensore per la misurazione dell'angolo di rotazione
- Sensore di inclinazione su braccio principale
- Distributore D900
- Radiocomando digitale
- Gru con corsa massima di 6 sfili

## OPERAZIONI AUTOMATICHE

- Sollevamento verticale e posizionamento automatico del cassonetto in corrispondenza del punto di svuotamento sul compattatore dell'autocarro
- Discesa verticale per posizionamento del cassonetto sopra il compattatore
- Sollevamento del cassonetto dal compattatore e posizionamento in corrispondenza della propria sede
- Discesa verticale per posizionamento del cassonetto all'interno della propria sede



# I PRIMI 60 ANNI DI CRANAB

L'azienda fondata nel 1960 da Allan e Rune Jonsson è diventata nel giro di 60 anni un produttore leader mondiale di gru e pinze per macchine forestali e camion

Una sera d'autunno del 1960, Rune Jonsson si mise ad aiutare il cugino nel montaggio di alcuni pezzi di una gru forestale su un trattore. Fu in quel momento che Rune si rese conto che l'idraulica abbinata a quel settore sarebbe stata il suo nuovo futuro. Così, insieme al fratello Allan, iniziarono a sperimentare una strada tutta loro che li avrebbe portati a produrre le prime gru per macchine forestali e camion. Nacque tutto a Vindeln, fuori Umeå, una piccola città della Svezia settentrionale dove è maggiore la concentrazione di foreste demaniali. In Svezia il 66% del territorio è boschivo, una percentuale tra le più alte in Europa.



#Cranab



Per i primi due, tre anni i fratelli Jonsson sperimentarono la loro strada, facevano i disegni sul pavimento dell'officina utilizzando il gesso. E costruivano ogni gru seguendo le esigenze dei clienti. La primissima gru fu consegnata alla fine del 1960 a un cliente di Hörnsjö e consisteva in un monobraccio che veniva sollevato da un martinetto idraulico e da una catena che tratteneva il legname. Fu la prima di tante.

“Nel nostro settore, l'esserci da 60 anni può essere considerato un caso unico - dice **Micael Olsson**, responsabile marketing per l'area On-Road all'interno di Cranab e che

lavora per l'azienda da oltre 30 anni -. Fin dall'inizio, abbiamo investito in qualità, conoscenza, sviluppo e nel corso degli anni abbiamo accumulato un'enorme esperienza attraverso i nostri dipendenti. Inoltre, abbiamo clienti e utenti fedeli in tutto il mondo che apprezzano i nostri prodotti”,

Non solo mondo forestale perché da alcuni anni per Cranab è diventato naturale ampliare la gamma dei prodotti investendo in produzione di gru e pinze per i **settori della silvicoltura, riciclo materiali e il loro trasporto su strada**. Un ulteriore passo avanti nello sviluppo è stato quando il marchio **Slagkraft** è entrato a far parte



Anders Strömngren  
CEO Cranab



Micael Olsson  
Resp. Marketing Cranab

dell'azienda nel 2005. Slagkraft era una società indipendente fondata da Allan Jonsson e gestita dal figlio Fredrik Jonsson. L'attrezzatura si caratterizza per la sua robustezza e affidabilità ed è utilizzata per lo sgombero di arbusti-sterpaglie e quindi la pulizia di fossi, di pendii e di bordi stradali, sia delle strade comunali che di quelle più grandi come le autostrade.

#### Il futuro dei prodotti

“La vocazione di Cranab è sempre stata quella delle gru e delle relative attrezzature e questo è il nostro obiettivo anche per il futuro - dice **Anders Strömngren**, CEO di Cranab -. Lavoriamo costantemente e siamo determinati a sviluppare i nostri prodotti in modo da poter fornire macchine e mezzi forestali di qualità e offrire una gamma completa che si adatti al mercato professionale e alle esigenze dei nostri clienti. Questo vale anche per Slagkraft, che è leader nella tecnologia delle macchine per la manutenzione del verde a bordo strada”.



NOVITÀ 2020 **NEW**

- Nuova serie di pinze CT progettate e ottimizzate per le gru per autocarri
- Nuova centralina W180 Slagkraft

#### CRANAB LANCIA LA NUOVA SERIE DI PINZE PER AUTOCARRI

Cranab introduce una nuovissima serie di pinze, adatte alle gru per autocarri. La serie è composta da tre misure con la seguente denominazione per ciascun modello, CT35, CT40 e CT50, e completa l'intero programma di pinze Cranab.

Le pinze utilizzate sui forwarder sono progettate per un funzionamento continuo e un lavoro impegnativo. Una pinza su una gru per autocarro invece opera con frequenza di intensità completamente diversa. Le pinze per autocarri sono utilizzate per il carico e lo scarico delle cataste di legname sul veicolo e di solito non si vedono a scavare nel terreno, come fanno le pinze dei forwarder.

**Le pinze si adattano non solo alle gru per autocarro Cranab ma anche a quelle di altre marche.**

La pinza più richiesta della serie dovrebbe essere la CT40, ma per soddisfare tutte le esigenze degli utenti c'è anche la più piccola CT35 e la più grande CT50.

“La CT50 è unica nel suo genere ed è progettata per massimizzare il funzionamento di ogni pinza e lavorare il più rapidamente possibile. È in grado di raccogliere grandi carichi di legname in una sola volta - afferma dice Micael Olsson, responsabile marketing per il segmento On-Road di Cranab -. Questa pinza sarà molto richiesta in tutta Europa perché la CT50 soddisferà i requisiti dei compiti più impegnativi”.

**S**i chiama **DALO** e l'acronimo sta per "Defense Acquisition and Logistica Organization". Stiamo parlando di più di 100 veicoli militari nuovi che saranno consegnati all'esercito danese a partire da metà del 2021. Un progetto importante in cui Marrel è protagonista con Fassi e Scania per la fornitura dell'allestimento completo. **Marrel con il suo Ampliroll AL1600DM, Fassi con la gru F115A.0.24 e Scania con il veicolo 8X8.** Tutti e tre insieme per arrivare prima alla consegna entro la fine del 2020 del prototipo per i test interni da parte dei servizi di manutenzione e dei soldati danesi e successivamente alla fornitura graduale dei 100 veicoli da metà del 2021. **L'attrezzatura AL1650DM LHS di Marrel permette il carico e lo scarico dei pianali di carico Stanag 2413 - fornite dall'esercito danese - e la movimentazione di container standard ISO 20' utilizzando l'unità di movimentazione container Amplitainer CHU.**

La richiesta da parte dell'esercito danese era quella di avere un alto grado di versatilità di equipaggiamento con combinazioni di montaggio basate su quattro elementi: l'autocarro Scania equipaggiato con un braccio di carico AL1650DM e il sistema di movimentazione per container Amplitainer ISO; un verricello Sepson montato sul lato destro; una gru Fassi F 115A.0.24 montata in combinazione con la struttura amovibile per la movimentazione dei container ISO; 2 scatole di



# MARREL SALE A BORDO DELL'ESERCITO DANESE, INSIEME A FASSI E SCANIA NEL SEGNO DELLA VERSATILITÀ

Marrel installerà il suo Ampliroll AL1600DM sui nuovi veicoli dell'esercito danese. Ha creato, insieme a Fassi e Scania, un nuovo sistema di assemblaggio modulare

stoccaggio nel retro della cabina, per riporre un set di accessori GFE forniti da DALO. Per soddisfare queste esigenze, **Marrel ha creato con Fassi, Scania, Sepson un concetto di assemblaggio modulare che permette principalmente di rimuovere il telaio ad H del sistema di carico CHU per container ISO con il suo supporto di stoccaggio**, per sostituirlo con la gru Fassi F115A in meno di 4 ore, operazione che sarà effettuata dall'esercito danese nelle proprie officine di manutenzione. I veicoli Scania 8x8 saranno assemblati in Svezia e poi inviati in Francia, ad Andrézieux-Bouthéon, per il montaggio completo e l'installazione della carrozzeria da parte di Marrel.



#### Quando inizia l'esperienza di Marrel nell'ambito militare?

Marrel vanta una lunga esperienza nei programmi militari fin dagli Anni '80 con la fornitura di oltre 2000 veicoli logistici all'esercito francese. Si trattava di mezzi dotati di scarrabili per la movimentazione di scaffali piatti. Gli Anni '90 hanno visto l'introduzione di versioni sempre più sofisticate equipaggiate con unità di movimentazione container (CHU) per il carico di container ISO 20'. Da 40 anni Marrel è coinvolta in programmi sia in Europa che in Paesi non europei, insieme a diversi produttori di camion. Nel 2010, al momento di rinnovare la vecchia flotta, l'esercito francese ha scelto nuovamente Marrel per i carrelli elevatori a gancio Ampliroll con CHU montati su mezzi Iveco 8x8. Per quel progetto sono



Jérôme Semay  
CEO Marrel



stati prodotti e consegnati più di 850 veicoli.

#### Quali sono state le richieste dell'esercito danese?

Per equipaggiare i telai dei fuoristrada 8x8, l'esercito danese cercava una soluzione modulare costituita da uno scarrabile che permettesse di scambiare da solo un'unità di movimentazione container con una gru. Lo scarrabile insieme alla CHU dovevano essere in grado di sollevare 16,5 t e la gru richiesta è una 10t/m. Solitamente, in programmi militari come questi, l'esercito danese ha molti requisiti da soddisfare per quanto riguarda le prestazioni dello scarrabile e della gru, così come per la progettazione della carrozzeria con vari box e supporto per l'equipaggiamento di DALO.

#### Qual è stato il valore aggiunto della collaborazione tra Fassi, Marrel e Scania?

Il fatto di essere un Gruppo che offre entrambe le linee di prodotto, gru e scarrabili, ci ha permesso di presentarci come partner qualificato di Scania per questo programma. L'organizzazione del progetto ha permesso a Marrel di sviluppare la carrozzeria modulare necessaria e di realizzare il prototipo di autocarro in collaborazione con Scania e Fassi. La stretta collaborazione tra Scania, Fassi e Marrel inoltre ha permesso al team di progetto di adattare il design e le prestazioni del carrello in maniera agile.

#### Grazie a quanto è stato fatto per il progetto DALO, ci sono nuove possibilità per il futuro di Marrel? Nuovi segmenti di mercato?

Il programma DALO è una nuova opportunità per Marrel di dimostrare il suo know-how nelle applicazioni militari. La necessità di mezzi versatili per la logistica è alta in tutto il mondo ed essere in grado di offrire gru e scarrabili rafforza sia Fassi che Marrel.



Emilio Bertazzi  
Responsabile  
Commerciale Estero  
di Fassi Gru Spa

*"Fassi da anni realizza gru per il settore militare. L'esperienza accumulata in passato diventa importante nella scelta del migliore fornitore e diventa fondamentale per incrementare la credibilità. In questo caso la collaborazione Fassi-Marrel è stata importante e ha aggiunto valore aggiunto rispetto alla richiesta dell'esercito danese".*



Alain Jochum  
Ingegnere  
di progetto  
Marrel

#### Quali novità e innovazioni ha portato Marrel in questo progetto DALO?

Marrel ha creato con Scania e Fassi un concetto di assemblaggio modulare che permette principalmente di rimuovere il CHU completo (realizzato in "H frame" per la movimentazione dei contenitori ISO e il suo supporto di stoccaggio), per sostituirlo con la gru Fassi F115A, in meno di quattro ore, operazione che sarà effettuata dall'esercito danese nelle proprie officine di manutenzione. Questo specifico adattamento è stato possibile grazie alla progettazione del supporto di stoccaggio come dispositivo imbullonabile e può essere facilmente rimosso in officina e sostituito con la gru Fassi. Le interfacce meccaniche, idrauliche ed elettriche sono state discusse e approvate tra Fassi - Marrel e Scania. Marrel ha quindi sviluppato una nuova scatola di controllo, integrata nei box di stoccaggio dietro la cabina. L'integrazione fa parte del progetto comune di questo gruppo modulare.



#### Come Marrel ha adattato o personalizzato il concetto di Ampliroll LHS per il progetto DALO?

Oltre al concetto modulare, Marrel ha migliorato lo scarrabile Ampliroll per conformarsi al caricamento del Flatrack danese STANAG 2413, grazie all'integrazione di un doppio rullo di centraggio posteriore e allo sviluppo di punte di bloccaggio meccanico automatico che vengono sollevati in posizione durante il caricamento del Flatrack sull'apparecchiatura. Diversi sensori di prossimità sono stati integrati nel sollevatore a gancio, compreso un sensore digitale di corsa nel cilindro telescopico, tutti collegati alla scatola di cablaggio elettrico centrale e al computer che sono stati testati e omologati in severe condizioni di compatibilità elettromagnetica. Il nuovo posteriore idraulico estensibile sotto la protezione di guida e gli accessori come parafranghi, protezioni laterali e vari supporti sono stati adattati alla configurazione del telaio dello Scania 8x8 per terreni accidentati.





#green

# L'AMBIENTE: UN BENE DA TUTELARE, UN'OCCASIONE DI BUSINESS

La tutela dell'ambiente è uno degli imperativi del nostro tempo. Le gru Fassi offrono agli operatori del settore soluzioni di grande efficienza in diversi ambiti

La manutenzione delle piante prevede la loro potatura periodica. Gli arboricoltori utilizzano spesso le gru articolate nel loro lavoro di cura degli alberi.

**N**on succede spesso che un'esigenza virtuosa come la tutela dell'ambiente e una corretta pratica ecologica si sviluppino di pari passo con un'opportunità di business. Ma le soluzioni che le gru Fassi, unite alle proposte delle consociate Marrel e Cranab, propongono al variegato mondo della sostenibilità ambientale hanno tutte un unico denominatore comune: la grande efficienza che semplifica il lavoro degli operatori.

**L'attenzione di Fassi Gru al mondo dell'ecologia si è sviluppata negli anni e concretizzata a Ecomondo, la fiera di Rimini diventata un riferimento in Europa per l'innovazione industriale e tecnologica dell'economia circolare: dall'ecodesign dei prodotti alla digitalizzazione, dal recupero e valorizzazione dei rifiuti all'efficienza dei comparti produttivi, dalle bonifiche e riqualificazione dei siti contaminati alla rigenerazione delle aree a rischio idrologico.** Tutti ambiti dove le gru Fassi possono contribuire a ottimizzare l'operatività degli interventi.

In questi anni, Fassi Gru ha visto crescere l'attenzione di questo settore nei confronti dei suoi prodotti. Pensiamo alla posa dei pannelli fotovoltaici, il montaggio di impianti eolici, la costruzione e manutenzione delle vasche di decantazione dei fanghi nei siti di depurazione delle acque, ma anche postazioni fisse sulle dighe per le periodiche operazioni di scolmo dei depositi, fino alle attività

di manutenzione e allestimenti di parchi e giardini. Tutti interventi dove le gru articolate costituiscono un aiuto determinante per rendere più agevole, ma anche più sicuro, il lavoro degli operatori ecologici delle municipalizzate e degli enti pubblici. L'ampia offerta prodotta di Fassi Gru, con modelli declinati in tre gamme da 1 a oltre 41 tm, con accessori che consentono di personalizzarle per ogni singola esigenza, un'evoluta elettronica che ottimizza i tempi di lavoro ma è anche un fondamentale elemento di sicurezza, sono tutti elementi che spingono all'impiego delle gru articolate.

**Come sottolinea Mauro Dellacasa, Responsabile mercato Italia Fassi Gru S.p.A., un altro elemento di grande importanza che rafforza ulteriormente la scelta Fassi Gru è la capillare e professionale rete assistenziale, che sul territorio italiano si concretizza in 55 officine e 25 concessionarie dove operano maestranze formate attraverso corsi di preparazione e aggiornamenti periodici e dotazioni, sia in termini di attrezzature sia di ricambi a magazzino, che garantiscono interventi rapidi e risolutivi.** Un aspetto quest'ultimo che riveste grande importanza se pensiamo che tra gli operatori del mondo dell'ecologia c'è un'elevata percentuale di enti pubblici e aziende municipalizzate che hanno l'esigenza, per una corretta gestione della loro operatività, di partner a cui possano delegare quelle attività, come per esempio la manutenzione delle attrezzature, che non rientrano direttamente nel loro core-business.



**Mauro Dellacasa**  
Responsabile  
mercato Italia Fassi

**FASSI GRU: CAPILLARE E PROFESSIONALE RETE ASSISTENZIALE, CHE SUL TERRITORIO ITALIANO SI CONCRETIZZA IN 55 OFFICINE E 25 CONCESSIONARIE DOVE OPERANO MAESTRANZE FORMATE ATTRAVERSO CORSI DI PREPARAZIONE E AGGIORNAMENTI PERIODICI**

## La raccolta fotografica

- 1 - 2** • L'abbinamento delle gru su veicoli di raccolta rifiuti con compattatori può agevolare l'intervento qualora si debba movimentare contenitori porta rifiuti. La gestione dei rifiuti che prevede lo svuotamento di stazioni di raccolta costituite da contenitori seminterrati necessita dell'utilizzo di gru abbinate ai compattatori.
- 3** • Fassi dispone di un sistema automatico (ACM) delle varie sequenze dei movimenti necessari per 1. alzare contenitori di rifiuti dai loro alloggi, 2. posizionarli sopra il compattatore per lo scarico 3. riportarli nel loro alloggiamento.
- 4** • Dove nei centri urbani le vie di accesso hanno come criticità spazi stretti, come ad esempio in centri storici o in centri abitati montani, è possibile utilizzare gru allestite su veicoli compatti di dimensioni ridotte.
- 5** • Le gru Fassi in versione "marina" sono installabili su imbarcazioni e possono assolvere a svariati compiti tra i quali la raccolta di rifiuti marini ingombranti.
- 6** • Gli impianti di depurazione delle acque necessitano di numerosi interventi di manutenzione per mantenere efficiente il processo del loro funzionamento. La possibilità di intervenire anche in aree di difficile accesso rende le gru articolate una valida soluzione a garanzia dell'operatività delle strutture.
- 7** • Veicoli compatti con cassoni con sponde rialzate sono tipici per lo sgombero di arbusti, tronchi, rifiuti di ogni genere derivanti dalla manutenzione del verde.
- 8** • Allestimenti di gru su "dumper" consentono di intervenire anche su terreni "Off-road", come ad esempio in grandi depositi di rifiuti a cielo aperto.
- 9** • Nei cantieri stradali, grazie all'agilità e alla precisione delle movimentazioni, oltre all'installazione e lo scarico di materiali e attrezzature, è possibile procedere anche con il loro sgombero una volta terminato l'intervento.
- 10** • I vivaisti hanno nelle gru un alleato formidabile per movimentare alberi di alto fusto.
- 11** • Le gru allestite in configurazione scarrabile sono un valore aggiunto per la multifunzionalità dei veicoli che operano nei settori ecologia e ambiente.
- 12** • Nella pulizia dei pozzi neri spesso è possibile ricorrere a gru poco ingombranti per calare in profondità materiali ed attrezzature.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

# 13 ANNI DI STORIA PER FASSI IN PORTOGALLO

Rafael Baptista, responsabile  
di Fassi Portugal racconta  
la presenza e la crescita del  
marchio Fassi nel suo Paese tra  
nuovi settori e opportunità

**FASSI**

MARREL Cranabi

ATN



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

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



#Fassicranes #Fassigroup  
 #Fassiportugal  
 #liftingtomorrow  
 #togetherwegrow

Fassi da una parte e Fassi Portugal dall'altra. Italia e Portogallo, precisamente Leiria, a poca distanza da Lisbona. Due Paesi separati da più di 2mila chilometri ma uniti da una storia comune che prosegue da 13 anni. Esattamente dal primo aprile 2007 con l'apertura del primo importatore di gru per sollevamento Fassi, nel cuore del Portogallo. Da allora è stato un crescendo di numeri, di storie, di vendite e di settori raggiunti che parlano di una media tra le 45-60 gru vendute in un anno. "Nel corso degli anni il mercato portoghese si è evoluto - spiega **Rafael Baptista**, responsabile di Fassi Portugal - soprattutto per quanto riguarda le gru più grandi con accessori come verricelli, jib e cestelli. È aumentata anche la richiesta per le gru marine e per quelle che rispondono alle esigenze crescenti nel mondo del riciclo". E sono tanti e svariati i settori che hanno

**Fassi Portugal**

2007  
 anno di nascita

60  
 numero medio di gru vendute all'anno

1  
 sede a Leira

visto le gru Fassi e il dealer portoghese in primo piano in questi ultimi anni: "Ad oggi i mercati che chiedono le gru Fassi sono principalmente trasporti, edilizia, noleggio, riciclo e navale - prosegue Baptista, responsabile di Fassi Portugal -. Queste gru infatti, grazie alla loro versatilità e al loro livello di innovazione tecnologica, riescono a rispondere a precise esigenze di svariati settori, adattandosi a molte delle richieste del cliente".

Nuovi settori quindi ma anche una richiesta sempre più elevata in termini di prestazioni, efficienza e tecnologia. "Il mercato richiede - prosegue il responsabile di Fassi Portugal - gru dotate di ottima efficienza con un buon rapporto tra peso e capacità di carico. Inoltre lo sviluppo della tecnologia e della sicurezza hanno migliorato notevolmente l'interazione tra operatore e gru".

La nascita del Gruppo Fassi ha portato ancora più valore e slancio alla crescita di Fassi in Portogallo. "L'arrivo sul mercato del Gruppo - conclude Rafael Baptista - è stato per noi estremamente importante. I nuovi marchi e i nuovi prodotti ci hanno permesso di raggiungere altri settori e opportunità".

**PUNTI DI FORZA FASSI PORTUGAL**

- 1 Presenza in diversi settori
- 2 Vicinanza al cliente nel post-vendita
- 3 Rete di assistenza su tutto il territorio



DEALER

# UNA F1650RA IN DANIMARCA

Il team Fassi Kraner ApS ha consegnato alla  
società danese Vognmand Erling Andersen  
I/S una gru F1650RA.2.28 con L616L

**Vognmand Erling Andersen**

Lollandsvej 6, 8940 Randers, Danimarca



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



#Fassidenmark

#

#Fassicranes  
#Fassigroup  
#Fassidealer  
#Fassiintheworld  
#liftingtomorrow

È stata la prima realtà a portare in Danimarca una F1950RAL e oggi, a distanza di poco, la società danese Vognmand Erling Andersen ha ampliato il proprio parco mezzi con una F1650RA.2.28 con L616L. Grazie alla collaborazione con il distributore Fassi danese, Kraner APS, l'azienda guidata da Camilla e Casper Andersen ha portato a casa una gru Fassi "versatile e omologata per molteplici possibilità di utilizzo", come sottolineano i due fratelli. Vognmand Erling Andersen infatti opera in settori diversi, dall'edilizia alla nautica, e necessità di macchine in grado di garantire flessibilità e prestazioni elevate. La F1650RA.2.28 è stata allestita su un camion Scania direttamente da Fassi Kraner che ha montato la gru con braccio "lungo" sulla piattaforma bassa dell'autocarro. Con questa speciale combinazione con la prolunga idraulica lunga, la gru riesce ad avere uno sbraccio idraulico orizzontale che raggiunge i 35,90 metri (41,34 con prolunghie manuali).

## Fassi Kraner ApS

30

anni di storia

2

sedi in Danimarca

15

persone impiegate

12

partner di assistenza indipendenti

Il peso della gru ha reso possibile l'allestimento su un veicolo a 4 assi molto compatto. Inoltre, la stabilizzazione anteriore rinforzata a 50 tonnellate permette di lavorare in modo ottimale anche nella zona anteriore dell'autocarro senza comprometterne la stabilità.

La gru è dotata di vari sistemi tecnologici di controllo tra cui CCD (Cabin Collision Detection), AWC (Automatic Winch Control) e IoC (Internet of Cranes) per l'assistenza remota della gru. La società danese Vognmand Erling Andersen I/S è un cliente che conosce bene le gru Fassi. Da lungo tempo il team di Fassi Kraner lo supporta nella scelta di allestimenti con cui poter lavorare trovando sempre soluzioni ottimali. La collaborazione tra Fassi e Vognmand Erling Andersen è iniziata nel 2004 e, ad oggi, il parco gru dell'azienda è composto dalle seguenti gru Fassi: F365RA.2.25 + L324; F950RA.2.27 + L616; F990RA.2.27 + L616; F1650RA.2.28 + L616L; F2150RAL + L816L.



### CARATTERISTICHE TECNICHE F1650RA.2.28 con L616L

Capacità di sollevamento: 120,90 tm

Peso: 14800 kg

Max sbraccio con jib: 31,65 m



## Fassi Kraner ApS compie 30 anni

Il 2020 ha fatto scoccare il 30esimo anniversario dalla nascita di Fassi Kraner ApS. Era infatti il 1990 quando l'azienda danese è stata fondata, parallelamente alla vendita delle prime gru Fassi. Per l'esattezza alla vendita della prima F750.24, che all'epoca era una "gru enorme dotata di 4 prolunghie idrauliche", sottolinea Gert Rasmussen alla guida di Fassi Kraner ApS dal 2008. Da quel 1990 sono state vendute "migliaia di gru Fassi" andando a coprire richieste provenienti da settori diversi. Fassi Kraner ApS conta due sedi in Danimarca, precisamente a Copenaghen e Aarhus. Impiega complessivamente 15 persone e si occupa dell'installazione di gru e dell'assistenza, oltre a gestire i pezzi di ricambio.

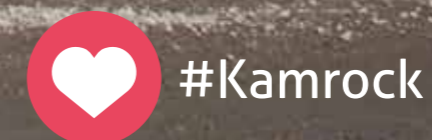
## Vognmand Erling Andersen

Vognmand Erling Andersen è stata fondata nel 1966 con l'acquisto del primo camion da parte di Erling Andersen. Si trattava di un "Leyland Comet". Dopo più di 50 anni di storia, oggi l'azienda dispone di una moderna e versatile flotta di veicoli e di oltre 150 container, che permettono di lavorare portando a termine molti lavori complessi, sia quelli tradizionali che quelli speciali. Erling è stato il primo a portare nella sua città natale, Randers, una gru allestita su camion.

Una piccola curiosità: ogni camion ha un nome non casuale ma appartenente a figli, nipoti, pronipoti della famiglia. Nel 2015 Erling ha passato il testimone ai figli Casper e Camilla, entrambi cresciuti tra gli uffici e i garage dell'azienda. Vognmand Erling Andersen opera nel trasporto e nel servizio gru in svariati ambiti: navale, costruzioni, trasporti, posa di pannelli e sollevamento di travi.

# UNA F1150RA NEL GELO ARTICO

Grazie al lavoro di Grutech, dealer Fassi in Finlandia, l'azienda Kamrock, specializzata nelle operazioni di frantumazione della pietra, ha allargato il proprio parco mezzi con una tra le gru Fassi più performanti presenti sul mercato



La Finlandia è un Paese in cui la bellezza vince su tutto. Per la natura, per la comunità che la vive, per le abitudini e stili di vita, per l'aurora boreale e per i paesaggi unici e quasi magici che la contraddistinguono. Insieme alle foreste, all'acqua e alla natura sconfinata, la Finlandia è ricca, anche di estrazione mineraria a basso impatto ambientale e sono un pezzo importante dell'economia del Paese. Lo sa bene l'azienda **Kamrock Ltd**, leader nel settore della frantumazione della pietra. L'azienda, con sede a Kempele, possiede cinque impianti di frantumazione in tutta la Finlandia. Un lavoro importante e impegnativo che conta complessivamente l'impiego di 70 persone e diversi lavoratori in subappalto. Ma non solo, perché soprattutto in questa tipologia di lavorazioni sono le macchine utilizzate a fare la differenza. Per questo motivo Kamrock Ltd ha scelto Fassi.

Grazie a **Grutech, dealer Fassi in Finlandia**, oggi Kamrock possiede una **F1150RA.2.28L616 xhe-dynamic**, tra le gru più potenti ed efficienti presenti sul mercato. Per la tipologia di lavori svolti dall'azienda, la gru è stata allestita su un camion SISU 5 assi 10X4, come spiega **Aki Hintta**, Direttore Tecnico della Kamrock Ltd: "Uno dei nostri principali vantaggi competitivi è costituito dall'aver internamente autocarri molto affidabili e gru di alta capacità. La gru Fassi installata sul nostro ultimo mezzo, un SISU Polar Crane, viene utilizzata principalmente per



DEALER

## KaM R OCK

Kamrock è un'azienda specializzata nella frantumazione e nella raffinazione di aggregati. Dispone di cinque impianti di frantumazione in tutta la Finlandia. Forte di un'esperienza decennale nel settore conta un organico di quasi 70 persone e diversi lavoratori in subappalto.

### PUNTI DI FORZA:

- 1 Qualità del prodotto e del servizio
- 2 La dotazione di mezzi di trasporto propri permette un servizio sempre operativo, rapido e flessibile
- 3 Decennale esperienza nel settore della frantumazione di aggregati
- 4 N.5 impianti di frantumazioni in tutta la Finlandia

supportare i trasferimenti mobili dei macchinari di frantumazione tra i nostri siti operativi in Finlandia". Il peso dei macchinari sollevati varia normalmente tra le 4 e le 15 tonnellate e la distanza operativa che deve coprire la gru è in media di 15-20 metri. "La gru Fassi - prosegue Hintta - ha come valore aggiunto anche il fatto di poter fare affidamento su un'assistenza e una manutenzione direttamente nei siti operativi e in condizioni climatiche avverse durante tutto l'anno". La scelta di una F1150RA è stata dettata principalmente da tre motivazioni: la capacità di sollevamento, lo sbraccio orizzontale e l'affidabilità in condizioni climatiche estreme. "Finora - conclude il Direttore Tecnico della Kamrock Ltd - la gru Fassi ha soddisfatto le nostre aspettative e ha sostenuto la nostra

strategia di crescita. La mobilità di tutto il nostro parco macchine è il nostro fattore di successo. Per questo è molto importante che le **pause di trasporto siano il più brevi possibile** e che i **macchinari entrino in funzione rapidamente** quando ci si sposta in un nuovo sito. La maggior parte dei siti settentrionali si trova ora a 150 km a nord del Circolo Polare e le temperature invernali possono essere inferiori ai -40 gradi centigradi, **questo significa che le attrezzature di sollevamento devono essere affidabili**".



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

**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**F1150RA.2.28L616**  
**xhe-dynamic**

- Capacità di sollevamento: 90,01 tm
- Peso: 10630 kg
- Max sbraccio con jib: 31,80 m



# LIFTING TOMORROW

International Information Magazine of the **FASSI GROUP**



# 03 | settembre 2020

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

Sul prossimo numero:  
**“Drive by Fassi at work”**

