



CARICATORE INDUSTRIALE DEBUTTO IN PASSERELLA SUL DECUMANO

Padiglione Thailandia

Un caricatore industriale gommato debutta in cantiere, in livrea rosso Armofer, per servire lo smontaggio selettivo di numerosi padiglioni dell'esposizione universale. Si tratta di un Liebherr LH 24 M

Federica Delucchi

Lo si vede più volte al giorno percorrere avanti e indietro i quasi 2 km del Decumano, riservati alle auto, ai camion e ai soli mezzi gommati, per raggiungere i diversi lotti di intervento contemporaneamente aperti dall'azienda pavese Armofer presso Expo. Il suo compito è caricare i cassoni scarrabili posizionati nei vari lotti di intervento i quali, per esigenze logistiche dettate dalle regole del sito e dalle necessità imposte dal lavoro di decostruzione dei padiglioni su lotti molto limitati, devono essere sgomberate con un ritmo molto sostenuto.

Armofer, a cavallo del nuovo anno, apre contemporaneamente cantieri di demoli-

zione/decostruzione e smontaggio selettivo di più padiglioni, ottimizzando un'imponente flotta di mezzi fra i quali il nuovo caricatore industriale LH 24 M.

I cantieri attualmente aperti per Armofer sono: Iran, Kuwait, Giappone, Thailandia e Corea.

Il caricatore è impegnato con i rottami



ferrosi delle strutture portanti presso un padiglione, per poi passare al carico della lattaeria e materiali leggeri da stripout, pronti presso un altro padiglione. E così tutto il giorno lo si vede caricare cassoni da un cantiere all'altro.

Un modello versatile

La macchina di Armofer, scelta dal direttore tecnico Andrea Cinerari, è nuova. E' entrata nel sito di Expo prima di Natale con all'attivo solo poche ore di lavoro. Ha un allestimento personalizzato che Cinerari ha voluto nella configurazione più completa possibile per garantire la massima flessibilità di impiego. La macchina infatti nei progetti di Armofer e, come dimostra la sua prima sfida tecnica, è destinata a lavorare in cantiere in una realtà ambientale e operativa costantemente mutevole e diversificata.

Prima regola per una macchina che "esce dal piazzale" e lavora sul cantiere è la facilità di trasporto e la possibilità di viaggiare entro il limite di legge dei 2500 cm per larghezza carreggiata, dunque senza

Padiglione Iran



permessi speciali.

Il peso operativo di 24.200 kg include la macchina con 4 stabilizzatori, cabina regolabile idraulicamente in altezza, 8 pneumatici pieni con anelli distanziatori, braccio industriale monoblocco dritto di 6,60 m e bilanciere industriale piegato da 5 m. L'attrezzatura è una benna mordente a polipo tipo GM 65/0,60 m³ con cinque valve semi-chiuse.

La configurazione voluta da Armofer prevede i quattro stabilizzatori indipendenti e una lama apripista.

La cabina è a sospensione idraulica con parallelogramma che permette all'operatore la vista grazie all'innalzamento massimo fino a 5247 mm per facilitare il controllo del lavoro di carico. L'altezza minima della cabina chiusa è 2.700 mm. Una griglia frontale e una superiore di sicurezza completano la cabina che inoltre è in versione comfort con autoradio e sedili riscaldati. Per la sicurezza il caricatore è dotato anche di telecamera posteriore e laterale.

La macchina completa è dotata di un impianto centralizzato di lubrificazione au-

tomatico, per la torretta e per l'attrezzatura (fino all'estremità del bilanciere, escluso il polipo). Questo modello inoltre, che nella gamma dei caricatori industriali Liebherr è uno dei "piccoli", monta a bordo un generatore che serve per pro-

durre autonomamente la corrente per alimentare il piatto magnetico per la selezione del ferro e la pulizia del cantiere. La macchina, secondo la filosofia Liebherr, ha tutti i dispositivi di sicurezza, le valvole anti-rottura con dispositivo di

Caratteristiche tecniche

PRODUTTORE	Liebherr (stabilimento di Kirchdorf)
MEZZO	Caricatore industriale gommato
MODELLO	LH 24 M Litronic
PESO OPERATIVO	23.700-24.200 kg
ATTREZZATURA	Benna mordente a polipo GM 65 (5 valve)

MOTORE

Potenza motore	105 kW /143 CV a 1800 giri
Modello motore	Liebherr D834 livello IIIB a 4 cilindri in linea; motore diesel 4 cicli, sistema di iniezione common-rail, turbo intercooler ottimizzato nelle emissioni

IMPIANTO IDRAULICO

Pompa Liebherr a portata variabile per attrezzatura e carro, portata max 390 l/min; pressione di esercizio max 350 bar; selettore modalità do potenza draulica in base alle esigenze operative //lavori di precisione; sollevamento carichi; lavori economici ed ecologici; impieghi gravosi; esercizio continuo; maggiori prestazioni a consumi ridotti).

Padiglione Kuwait



avviso di eventuale sovraccarico. La capacità di carico con la macchina stabilizzata (4 stabilizzatori) col braccio vicino al baricentro raggiunge i 169 q dritto e in rotazione. Con sbraccio massimo, oltre i 10 m, la portata raggiunge i 30 q.

Dal piazzale al cantiere

Il settore classico di impiego di questa macchina Liebherr è quello del rottame e in generale la si pensa lavorare fissa sul piazzale. Ma il caricatore industriale Liebherr LH 24 M è molto flessibile e consente un utilizzo estremamente ver-

satile, dimostrandosi, come in questo caso estremamente utile anche in cantiere.

E' proprio per la sua grande versatilità, data anche dall'allestimento personalizzato scelto, che Armofer l'ha voluta nella propria flotta.

Fra l'altro il caricatore industriale sui cantieri Expo affianca diversi mezzi Liebherr dell'azienda pavese, fra cui l'escavatore cingolato modello L954 impegnato nella demolizione primaria delle strutture in calcestruzzo, equipaggiato con la pinza da 60 q e un cingolato L934 che interviene in allestimento da scavo per le ope-

razioni di movimento terra, scavo e reinterro delle aree pronte da restituire alla Committenza.

Per tornare al caricatore industriale, che abbiamo "seguito" per un'intera giornata sui cantieri, lo vediamo posizionato al centro del cantiere dove sorgeva il padiglione dell'Iran, intento a caricare le putrelle di ferro già tagliate pronto forno delle strutture portanti che costituivano il padiglione. Con la cabina completamente alzata LH 24 M carica il camion, sempre di Armofer, alternandosi nel carico con la benna a polipo della retrocabinata del camion. Poco più tardi il mezzo viene richiesto dal padiglione del Kuwait, nel quale dopo lo smontaggio delle spettacolari vele, l'azienda sta completando un'imponente operazione di stripout all'interno del padiglione e vi sono imponenti cumuli di lamiera leggera e profilati metallici da caricare. Il lavoro è presto fatto.

Ma un cassone scarrabile è già stato consegnato anche nel padiglione Thailandia, dove in seguito a imponenti operazioni di demolizione che hanno richiesto la mattina intera, nel primo pomeriggio il cantiere va liberato dalle macerie di risulta.

Lo spostamento da un'area all'altra dei padiglioni è molto veloce perché essendo il mezzo gommato può transitare autonomamente lungo il Decumano e per tutta la viabilità interna al sito espositivo in dismissione. Finito di caricare il cassone in Thailandia, il mezzo, ormai perfettamente integrato nella flotta Armofer e in contatto radio con gli operatori che demoliscono e con gli autisti che portano e smaltiscono cassoni, riprende il suo giro da un cantiere all'altro, da un carico all'altro.

Un debutto all'insegna del successo sui cantieri di Expo 2015! ■

