

Casa editrice *la fiaccola* srl

● Settembre 2025 ●

c ostruzioni

dal 1952 in cantiere



**ABBIAMO VISTO IN AZIONE
IL NUOVO SKID KUBOTA SVL75-3
HA MOLTE FRECCHE AL SUO ARCO**



WALKAROUND DUMPER MERLO DM 9

Tutto sul nuovo trasportatore fuoristrada da 9 t. Stabilità, baricentro basso anche a pieno carico e postazione di guida reversibile i suoi punti di forza



VERNAZZA AUTOGRU PER LA TORRE PILOTI

Lo specialista in sollevamenti di Genova gioca in casa ed erige un simbolo di rinascita firmato Renzo Piano. Maxi tiro da 150 t con la Terex Demag CC3800-1

SICUREZZA ANALISI INCIDENTI CON PLE BY IPAF

ISSN 0010-9665



0 0 7 9 3 >

NUOVA IM R 18 SA PRO

Versatile, potente, semplice da utilizzare

Altezza max di lavoro **18 m**

Singola articolazione

Sbraccio orizzontale max **11 m / 90 kg**

Capacità **230 kg**

- Quadro comando con display da 4,3" ad alta risoluzione
- Interfaccia operatore-macchina semplificata
- Funzione Return-to-Home per la chiusura automatica della piattaforma
- Cingoli allargabili idraulicamente
- Motori trazione carro a doppia velocità
- Rotazione cestello $\pm 62^\circ$
- Dimensioni compatte
- 4 motorizzazioni disponibili:

ibrido litio benzina diesel



Vi aspettiamo
AREA ESTERNA
STAND L87-M103

10^a Edizione
GIS
GIORNATE ITALIANE DEL SOLLEVAMENTO
E DEI TRASPORTI ECCEZIONALI
25-27 Settembre 2025
Piacenza

imergroup.com



VISIONARI E CONCRETI DA SEMPRE

SCAI 1945
...il genio in movimento.

80°

Vendita
Noleggio
Usato
Ricambi
Assistenza
Servizi finanziari
Personalizzazione
prodotti



SCAI SpA
06083 BASTIA UMBRA / PG - ITALY
Tel. +39 075 801 501 scai@scaispa.com
www.scaispa.com

HITACHI

Reliable solutions

BELL

MANITOU

Metso

GEHL

FUCHS

AMMANN

ZEMMER

ARIES

BUCHER

municipal

1945



ATTUALITÀ&PRODOTTI

- 6 Lo stradale cresce**
Dati UNACEA, bisogna svecchiare il parco circolante
- 8 Innovazione alla guida**
ConExpo si prepara a tornare
- 10 Il più alto del mondo**
Potain MCT 385 per il ponte cinese
- 11 Ora è aperta a tutti**
JLG amplia l'accesso a Online Express
- 12 Monitoraggio dinamico**
Soluzioni innovaative per Liebherr
- 14 Aspettando Geofluid**
Torna ad ottobre la kermesse dei fluidi sotterranei
- 16 Nuovo disegno**
Tassello dopo tassello, proseguono i lavori del porto di Venezia
- 18 Le basi di una crescita**
Nuova sede centrale per Kobelco

12



- 19 Affidabilità al top**
Arriva il nuovo Vanguard 300
- 20 La forza è nella fibra**
La gru Liebherr 520 EC-B Fibre ha permesso la realizzazione del ponte Schuman
- 22 Il capitale umano**
Hitachi investe in formazione italiana
- 23 Cava sostenibile**
Indeco è scelta da Collins Earthworks
- 24 Intervento pronti e via**
Conclusa a Stockport la sostituzione del Greek Street Bridge: l'opera firmata da Murphy resisterà altri 100 anni
- 28 A tutto gas per vincere**
Cresce la gamma OTR di Triangle
- 30 Pokeer di Excellent Level**
BKT è «Excellent» per la quarta volta
- 32 Autonomia con geofencing**
Nuove funzionalità di Danfoss
- 34 Rasenta la perfezione**
Comar consegna ad AP Scavi un Kubota SVL75-3. Per l'impresa è uno dei migliori skid di sempre

MACCHINE&COMPONENTI

- 60 Poker di versatilità**
Quattro Casagrande PG185 Dual Power hanno contribuito alla realizzazione delle gallerie lungo l'Alemagna

34



DECOSTRUZIONI&RICICLAGGIO

- 66 L'Italia che recupera**
Dal Rapporto Rifiuti Speciali 2025 di Ispra, si evince che il Paese si comporta bene ma può fare di più

CAVE&CALCESTRUZZO

- 70 Stampata è più green**
Svolta per l'edilizia con Instatiq e Zublin
- 72 Record in autonomia**
CAT a guida autonoma e tecnologie sviluppate per il mining

SOLLEVAMENTO&NOLEGGIO

- 74 Nuovi orizzonti**
Vernazza Autogru è stata protagonista, della costruzione della nuova Torre Piloti di Genova
- 80 La sicurezza si impara**
Seconda edizione digitale per l'analisi di IPAF sugli incidenti per identificare la causa nell'industria del Power Acces
- 86 Quali le più ricercate?**
I dati di PLE semoventi e sollevatori telescopici dall'analisi di Ritchie Bros.
- 90 Destino comune**
Raimondi diventa colosso globale

- 91 21 passi di sicurezza**
Lo strumento pratico di Unacee
- 92 Avanti tutta!**
Jekko e i progetti di automazione
- 94 Tecnologia tedesca**
Igus supporta il settore heavy duty
- 96 Lavorare diventa Easy**
Easy Lift cresce a livello internazionale
- 98 20 m di innovazione**
Arrivano le Haulotte HA20 e HA20 PRO
- 100 La Bologna del futuro**
Le topless Potain dominano il cantiere della nuova Linea Rossa del progetto Tram che cambierà la città
- 106 La partnership si consolida**
JCB e EA Group con nuove soluzioni



100



- 108 Compatta Premium**
DESman Group sceglie la nuova CTE ZETA23. L'eccellenza tecnologica tra le piattaforme autocarrate patente B
- 114 Una gamma senza precedenti**
L'integrazione di Tadano corre
- 116 Deuxième génération**
Il nuovo X-Crane 2, punta a riaffermare la leadership di Michelin nel segmento autogru

TRUCK&ALLESTIMENTI

- 118 Cose buone dal Sud**
Vasche e cassoni per mezzi d'opera: la nuova specialità di Comes
- 120 TermoElettrico**
Soluzioni di potenza per Iveco. Il motorista FTP sta al passo coi tempi
- 122 Indici WalkAround**
Le nostre analisi tecniche di macchine movimento terra pubblicate dal 1997 ad oggi

WALKAROUND

- 42 Il lancio del dumper fuoristrada riporta Merlo alle sue origini. Il DM9 punta sulla stabilità del telaio rigido, baricentro basso e velocità su strada ai vertici**



Costruzioni

Fondato nel 1952
da Giuseppe Saronni

793 8-9 SETTEMBRE 2025

Stampato su carta FSC

DIRETTORE RESPONSABILE
Lucia Edvige Saronni
lsaronni@fiaccola.it

DIRETTORE EDITORIALE
Matthieu Colombo
mcolombo@fiaccola.it

COORDINAMENTO EDITORIALE
Federica Lugaresi
flugaresi@fiaccola.it

REDAZIONE
Mauro Armelloni, Edvige Viazzoli,
Emilia Longoni
costruzioni@fiaccola.it

COLLABORATORI
Paolo Cosseddu, Gianpaolo Del Bosco,
Antonio Fargas, Andrea Ghiaroni,
Fabrizio Parati, Eliana Puccio,
Isabella Visentin

SEGRETERIA
Jole Campolucci
jcampolucci@fiaccola.it
segreteria@fiaccola.it

AMMINISTRAZIONE
Margherita Russo
amministrazione@fiaccola.it
Marzia Salandini
msalandini@fiaccola.it

ABBONAMENTI
Mariana Serci
abbonamenti@fiaccola.it

TRAFFICO E PUBBLICITÀ
Giovanna Thoraus
gthoraus@fiaccola.it

MARKETING E PUBBLICITÀ
Sabrina Levada RESPONSABILE ESTERO
slevada@fiaccola.it

AGENTI
Giorgio Casotto
T 0425 34045 - cell. 348 5121572 -
info@ottoadv.it
per Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto
Adige, Veneto, Emilia Romagna (escluse
Parma e Piacenza)

Mensile
LO-NO/00516/02.2021CONV
Reg. Trib. Milano N. 2562 del 22/1/1952

STAMPA
INGRAPH Srl - Via Bologna, 106 - 20831
Seregno (MB)

ISCRIZIONE AL REGISTRO NAZIONALE
STAMPA N.01740/Vol. 18/Foglio 313
21/11/1985 Roc 32150

PREZZI DI VENDITA
abb. annuo Italia Euro 150,00
abb. annuo Estero Euro 300,00
una copia Euro 15,00
una copia Estero Euro 30,00

È vietata e perseguibile per legge la riproduzione totale o parziale di testi, articoli, pubblicità ed immagini pubblicate su questa rivista sia in forma scritta sia su supporti magnetici, digitali, ecc.

La responsabilità di quanto espresso negli articoli firmati rimane esclusivamente agli Autori.

Il suo nominativo è inserito nella nostra mailing list esclusivamente per l'invio delle nostre comunicazioni e non sarà ceduto ad altri, in virtù del nuovo regolamento UE sulla Privacy N.2016/679. Qualora non desiderer ricevere in futuro altre informazioni, può far richiesta alla Casa Editrice la fiaccola srl scrivendo a: info@fiaccola.it

Organo di informazione e documentazione

Unione Costruttori Italiani
di Macchine per Cantieri Edili,
Stradali, Minerari e Affini

Questo periodico è
associato all'Unione
Stampa Periodica Italiana:
numero di iscrizione 14440

f Casa Editrice
la fiaccola srl

20123 Milano
Via Conca del Naviglio, 37
Tel. +39 02 89421350
casaeditricela fiaccola@legalmail.it

CONEXPO 2026	99
conexpoconagg.com	
CTE SpA	19
ctelift.com	
DIECI Srl	85
dieci.com	
DRONITALY 2025	97
dronitaly.it	
EBERSPAECHER Srl	11
eberspaecher.it	
ECOMONDO 2025	107
ecomondo.com	
HAULOTTE ITALIA Srl	71
haulotte.it	
HINOWA SpA	91
hinowa.com	
IMER INTERNATIONAL SpA	II Cop.
imergroup.com	
JCB SpA	33
jcb.com	
JEKKO Srl	21
jekko.it	
KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY	III Cop.
kobelco-europe.com	
KUBOTA EUROPE Sas	I Cop.
ke.kubota-eu.com	
LOMBARDINI Srl – REHLKO	41
engines.kohlerenergy.com	

Aziende citate

AP Scavi	34
BKT	30
Bosch Rexroth	50
Briggs & Stratton	19
Casagrande	63
Caterpillar	30, 72
Comer	34
Comes	118
CTE	108
Danfoss	32
DESman	108
Deutz	52
Easylift	96
FPT	120
Haulotte	98
Hitachi	22

Igus	94
Instatiq	70
Ipaf	80
ISPRA	66
JCB	106
Jekko	92
JLG	11
Kobelco	18
Kubota	34
Liebherr-Werk Biberach	20
Liebherr-Werk Nenzing	12
Manitowoc	10
Merlo	42
Michelin	116
Murphy	23
Potain	10, 100

SCAI SpA	1
scaispa.com	
SOLIDS 2026	105
solids-parma.de	
TECNO CRANE Srl	27
tecnocrane.it	
TRIANGLE TYRE	31
triangletyre.it	
VERNAZZA AUTOGRU Srl	13
vernazzautogru.it	
VIA MOBILIS	95
europa-movimento-terra.it	
VOLVO C.E. ITALIA SpA	93
volvoce.it	
YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE	89
yanmar.com	
YANMAR ITALY SpA	59
yanmaritaly.it	

Raimondi	90
Ritchie Bros.	86
S.C.F.	61
Tadano	114
Terex Corporation	90
Terex Cranes	90
Terex Demag	74
Triangle	28
Vanguard	19
Vernazza Autogru	74
Vianini	61
Wirtgen	7
Wuert	14
Zublin	70



■ Per vedere in azione uno dei primi skid Kubota sbarcati in Italia ci siamo spinti, accompagnati da Paolo Ramazzotti della concessionaria Comar, in provincia di Macerata. Potente, confortevole, intuitivo, moderno, fluido, compatto, il nuovo SVL75-3 è stato scelto dall'impresa AP Scavi. Trovate l'articolo a pagina 34 di questo numero.

KUBOTA EUROPE - Filiale Italiana
SP Nuova Rivoltana 2/A - 20090 Segrate (MI)
T. +39 02 51 65 03 77 - ke.kubota-eu.com

IN COPERTINA

MOROOKA MST130CR

MOROOKA morookaeurope.com

SPAZI STRETTI, CARICHI PESANTI?
NESSUN PROBLEMA.



ECOMONDO
The green technology expo.

Rotazione completa a 360°, portata utile di 13 tonnellate e massimo controllo anche negli spazi più ristretti. Scopri il nuovo Morooka MST130CR a Ecomondo.

DAL 4 AL 7 NOVEMBRE 2025
RIMINI EXPO CENTER
Hall A7 – Stand 309

MIDIequipment

Midi Equipment S.p.A.
info@midiequipment.it 0442 190 8700

Lo stradale CRESCe

testi di Matthieu Colombo

Il nostro è un mercato che vive d'incentivi cronici. Sono sempre benvenuti, ma non aiutano a svecchiare il parco circolante. Si può fare di più?

Il mercato italiano delle macchine per costruzioni continua a mostrare segnali di vitalità, con 9.946 unità immesse nei primi sei mesi del 2025 e una crescita complessiva del 3% rispetto allo stesso periodo del 2024.

Un dato che da una parte testimonia il dinamismo del settore, ma che al tempo stesso evidenzia sempre più chiaramente la forte dipendenza dagli incentivi statali, in particolare quelli legati ai programmi Industria 4.0 e Zes. Nel dettaglio, le vendite di macchine movimento terra hanno raggiunto quota 9.471 (+2%) e quelle di macchine stradali 475 (+10%). La spinta è arrivata soprattutto nel secondo trimestre, dove, contrariamente alle previsioni di fles-

sione, si è assistito a un'accelerazione degli acquisti: una corsa dettata dal timore di perdere gli incentivi disponibili, in un contesto dove la chiarezza normativa e la finestra temporale ben definita hanno incentivato gli operatori ad anticipare gli ordini, soprattutto per macchine di medio-grandi dimensioni. Tuttavia, come sottolineano gli operatori del settore, questa dinamica rischia di essere poco sostenibile nel lungo periodo. Una volta esauriti i fondi pubblici, il mercato potrebbe subire una contrazione fisiologica, anche a fronte di una saturazione già visibile in alcuni segmenti. Il saldo positivo della bilancia commerciale, pari a €360 milioni nonostante una flessione del 19% rispetto al



2024, conferma che l'Italia resta un mercato di riferimento in Europa. Ma per mantenere questo ruolo, sarà fondamentale affiancare agli incentivi misure strutturali capaci di favorire l'innovazione e la sostenibilità nel lungo termine, anche attraverso investimenti pubblici mirati alla rigenerazione infrastrutturale e alla prevenzione del dissesto idrogeologico.

Il parere dei big

"I numeri del secondo trimestre 2025 - ha dichiarato Gianluca Calì, direttore marketing di Cgt - sono diversi da quelli attesi perché, a fronte di una flessione prevista, l'effetto combinato degli incentivi Industria 4.0 e Zes ha inciso fortemente sul mercato. Lo scorso anno, l'incertezza sulla Transizione 5.0 aveva frenato gli acquisti, mentre quest'anno la chiarezza sulle tempistiche dell'Industria 4.0 ha spinto i clienti ad anticipare gli ordini, soprattutto per macchinari di medio grandi dimensioni. Il cambiamento di approccio ha portato a un'accelerazione nei primi mesi del 2025, anche se al momento il mercato resta piatto. Il prosieguo dell'anno dipenderà dalla disponibilità residua dei fondi e dello stato del parco macchine già rinnovato." "Nei primi mesi dell'anno l'incertezza ha rallentato il mercato, ma poi è scattata una corsa agli acquisti per sfruttare gli incentivi - ha dichiarato Mario Michele Spinelli, amministratore delegato di Wirtgen group. Dopo cinque anni di crescita e una saturazione fisiologica, il 2025 per il segmento delle macchine stradali sarebbe dovuto essere un anno di calo, ma il timore di perdere i benefici dell'Industria 4.0 ha spinto molti clienti ad anticipare gli ordini. Nonostante si preveda una contrazione futura legata alla fine degli incentivi, l'andamento ciclico del mercato e lo spostamento dei fondi pubblici verso altre emergenze infrastrutturali rendono difficile fare previsioni per il resto dell'anno."

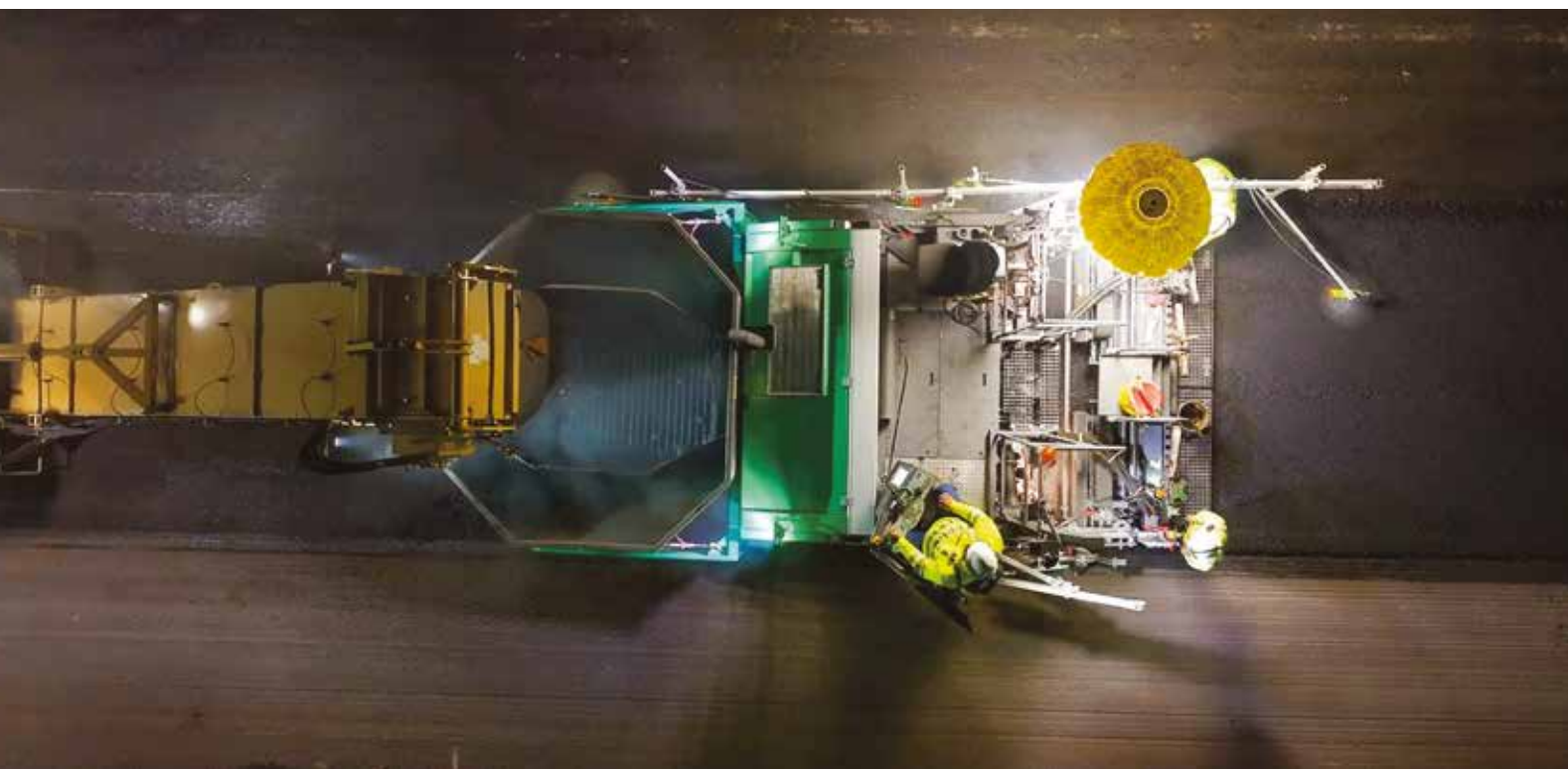
MERCATO ITALIANO (APR - GIU 2025)			
	apr - giu 2024	apr - giu 2025	
macchine compatte	3786	3693	-2%
macchine tradizionali	1468	1563	6%
Tot. Macchine movimento terra	5.254	5.256	0%
Tot. Macchine stradali	260	290	12%
Macchine per le costruzioni	5.514	5.546	1%

Fonte: Unacea

"A livello internazionale, preoccupa il -19% della bilancia commerciale, segnale di una maggiore performance dei prodotti importati rispetto a quelli nazionali - ha dichiarato Michele Vitulano, presidente di Unacea. Il mercato italiano, pur influenzato dagli incentivi statali, rimane tra i più importanti in Europa per volume e parco macchine. Il governo dovrà affrontare temi cruciali come il dissesto idrogeologico e l'emergenza infrastrutturale per stimolare nuovi investimenti: per questo ottimista sulle prospettive."

Secondo noi

In questa sarebbe strategico adottare un approccio strutturale al rinnovo del parco macchine circolante, oggi ancora difficilmente misurabile in termini numerici e di qualità (macchine CE, classe ambientale...). Secondo noi introdurre l'immatricolazione delle mmt o un sistema di censimento delle macchine, suddivise categoria per categoria, consentirebbe di monitorare l'età, la classe emissiva e l'efficienza delle macchine operanti nei cantieri italiani. Questo permetterebbe di studiare incentivi futuri utili a ridurre le emissioni. Ma anche solo a quantificare il peso "ambientale" del parco circolante.



Innovazione alla guida

Dopo oltre un secolo di storia, ConExpo-Con/Agg si prepara a tornare in scena dal 3 al 7 marzo 2026 presso il Las Vegas Convention Center e il Las Vegas Festival Grounds. Con oltre 2.000 espositori attesi, 270 mila metri quadrati di area espositiva tra spazi indoor e outdoor (circa 38 campi da calcio regolamentari), e più di 150 sessioni formative, la fiera rappresenta il più importante appuntamento nordamericano per il settore delle macchine per costruzioni e movimento terra. Organizzata da AEM (Association of Equipment Manufacturers) insieme a NRMCA e NSSGA, ConExpo-Con/Agg è un evento imperdibile per costruttori, produttori, fornitori, noleggiatori e professionisti della filiera construction a livello

A marzo 2026 torna ConExpo a Las Vegas. Al centro dell'attenzione l'automazione, la digitalizzazione e una transizione sostenibile

globale. Nata nel 1909 come "Road Show" a Columbus, Ohio, con appena 40 espositori, ConExpo-Con/Agg ha attraversato oltre un secolo di evoluzione del comparto, diventando un evento triennale di riferimento globale. L'edizione 2026 celebrerà 117 anni di innovazione e crescita dell'industria, con un focus sempre più marcato su tecnologie avanzate, sostenibilità, digitalizzazione e buone pratiche operative. Tra le principali novità della prossima edizione:

- Ground Breakers Stage: un nuovo spazio dedicato alle idee disruptive e alle soluzioni che stanno cambiando il volto del

settore;

- Workshop tematici: focus su piccole imprese, inclusione di genere con "EmpowerHER", laboratori tecnici e momenti esperienziali con "Shop Talks and Walks".

"Un secolo di progresso si riflette nella portata, nella scala e nello spirito di ConExpo-Con/Agg", ha dichiarato Dana Wuesthoff, Show Director. "La manifestazione continua a valorizzare e



far crescere l'industria della produzione di macchine, amplificandone l'innovazione e l'impatto globale". L'edizione 2023 ha registrato oltre 139.000 visitatori da 133 Paesi, con 2.056 espositori da 36 nazioni. I numeri del 2026 promettono di superare ogni record, in un contesto internazionale che guarda con sempre maggiore attenzione alla transizione ecologica nei cantieri, alla digitalizzazione dei processi e all'ottimizzazione dei consumi nei macchinari.

conexpoconagg.com



TAKEUCHI

ZERO EMISSIONI MASSIMA POTENZA



**TB20e PORTA TUTTA LA POTENZA
DELL'ELETTRICO IN CANTIERE.**

Vieni a scoprirlo a Ecomondo.

ECOMONDO
The green technology expo.

Dal 4 al 7 Novembre 2025 | Rimini Expo Center

HALL A7 – STAND 309

Il più alto al mondo

Una Potain MCT 385 topless per la costruzione del Huajiang Grand Canyon Bridge, in Cina



Nel cuore della provincia di Guizhou, nella Cina sud-occidentale, è stato completato un ponte strallato da record per l'altezza massima da terra, dal letto del fiume Beipan, della sede stradale di ben 625 metri. L'imponente infrastruttura collega le città di Liuzhi e Anlong, due centri montani della regione, e ridurrà drasticamente i tempi di percorrenza tra le due località: si passerà da tre ore a solo un'ora e mezza, favorendo lo sviluppo economico e la connettività dell'intera area. Lo Huajiang Grand Canyon Bridge ha una campata principale lunga 1.420 m e una lunghezza complessiva di 2.890 m. Un ruolo fondamentale nella realizzazione dell'opera è stato svolto dalla gru a torre Potain

MCT 385, nella sua configurazione topless con braccio da 75 metri. La macchina, di proprietà della ShengYongSheng Construction, è stata installata sul sito a fine 2023 per operare a supporto del Guizhou Bridge Construction Group, l'impresa principale incaricata della costruzione del ponte. La Potain MCT 385 ha sollevato carichi fino a 20 tonnellate, risultando decisiva in operazioni chiave come il montaggio dei piloni e delle capriate metalliche lungo la maestosa campata centrale. Il cantiere, posizionato su ripide pareti rocciose e in un contesto naturale ostile, ha richiesto l'impiego di attrezzature in grado di garantire prestazioni elevate, precisione e sicurezza anche in



condizioni estreme. In tandem con il sistema di teleferiche a campata più lunga del mondo, la MCT 385 ha permesso di coprire aree irraggiungibili da gru fisse tradizionali, accelerando i tempi di costruzione e migliorando la logistica di cantiere. La sinergia tra le tecnologie ha segnato una svolta per un'area che fino a poco tempo fa era considerata una "zona proibita" per i grandi cantieri infrastrutturali. La gru utilizzata per il ponte ha oltre dieci anni di servizio, avendo già operato con successo in altri grandi progetti regionali, come le

Guiyang Twin Towers e l'Xifeng Industrial Standardized Plant Project. La longevità e la robustezza della MCT 385 confermano la qualità strutturale del modello, pensato per operare con efficienza e affidabilità nel lungo periodo. Con questo progetto, la Cina si conferma all'avanguardia nel settore delle grandi opere, mostrando come l'utilizzo di macchinari altamente specializzati come quelli firmati Potain possa trasformare anche gli scenari più inaccessibili in assi portanti di progresso e innovazione. manitowoc.com

Piattaforme aeree

Ora è aperta a tutti

JLG Industries ha ampliato l'accesso alla sua piattaforma di e-commerce Online Express. Ora anche i proprietari di macchine JLG in Europa possono registrarsi con partita Iva alla piattaforma e acquistare ricambi direttamente online pagando con carta di credito. L'aggiornamento consente inoltre agli utenti di consultare manuali interattivi, identificare i componenti per macchina o numero di serie e completare gli ordini in tempi rapidi, con la possibilità di spedizione nello stesso giorno per gli articoli disponibili. Grazie a un inventario esteso di ricambi originali e alternativi, la piattaforma rappresenta un punto di riferimento unico per la manutenzione di singoli mezzi o la gestione di intere flotte. Online Express



integra anche l'accesso al portale desktop ClearSky Smart Fleet™, che permette di monitorare posizione, stato e

performance delle macchine attraverso un'interfaccia intuitiva e funzioni avanzate. La piattaforma consente la gestione completa degli ordini, dal monitoraggio delle spedizioni alla creazione di liste della spesa, alla visualizzazione della cronologia acquisto. jlg.com



A WORLD OF COMFORT

Eberspächer



CLIMATIZZAZIONE MOBILE SU MISURA

Eberspächer è sempre al vostro fianco in ogni emergenza. Qualunque sia il clima nel quale i vostri veicoli devono operare riusciremo a fornirvi la giusta soluzione con la competenza del leader di mercato. Una gamma completa di prodotti per il riscaldamento e il condizionamento, un team di progettisti e i più avanzati strumenti di test sono a vostra disposizione per sviluppare soluzioni di climatizzazione per ogni tipo di veicolo e di esigenza. Con una rete di filiali estesa in tutto il mondo, Eberspächer combina in modo unico la prossimità al cliente in fase di progettazione con un servizio di assistenza a livello globale. Al vostro fianco per farvi lavorare al meglio, in ogni condizione.

Monitoraggio dinamico



Soluzioni innovative che ottimizzando operazioni complesse per le gru cingolate della serie LR. Sollevamenti su chiatte e ribaltamento di carichi pesanti sono ora più facili

S Sollevare carichi molto lunghi o operare su chiatte con inclinazioni variabili rappresenta da sempre una sfida per le gru cingolate. Liebherr-Werk Nenzing ha sviluppato due soluzioni innovative che consentono di ridurre rischi, costi e complessità, rendendo possibili operazioni finora riservate a manovre tandem con due macchine. Le novità sono disponibili per la serie LR con capacità da 130 a 400 tonnellate. Il nuovo dispositivo di ribaltamento sostituisce il sistema di bozzelli standard e permette a un singolo operatore di inclinare componenti fino a 90 tonnellate da orizzontale a verticale, controllando due argani indipendenti dai comandi



della gru. In questo modo si elimina il tiro diagonale sul braccio, si riduce l'oscillazione del carico e si mantiene sempre attiva la limitazione del momento di carico, con maggiore sicurezza e minore impatto ambientale. Per le operazioni su unità galleggianti, Liebherr ha introdotto una modalità

operativa che integra curve di carico specifiche per diverse inclinazioni, monitorando costantemente l'assetto del pontone e prevenendo superamenti dei valori limite. A supporto c'è anche il sistema "vertical line finder", che allinea automaticamente la testa del braccio al centro di gravità del carico,

limitando oscillazioni, tiri diagonali e sollecitazioni sulla macchina. Con queste innovazioni, anche su gru di generazioni precedenti, Liebherr conferma la sua leadership nell'ingegneria del sollevamento, trasformando operazioni critiche in procedure più sicure ed efficienti.

liebherr.com



Watch video

FINO A 1250 t. SOLLEVIAMO I VOSTRI PROGETTI

MOVIMENTAZIONE INDUSTRIALE E TRASPORTI ECCEZIONALI NAZIONALE E INTERNAZIONALE, REALIZZANDO PROGETTI DI SOLLEVAMENTO, LAVORI AEREI CON PIATTAFORME, TRASPORTI ECCEZIONALI E LOGISTICA.

QUALITÀ, SICUREZZA E TEMPESTIVITÀ.



DAL 1946. SIAMO NATI PER LAVORARE.

VernaZZa Autogru presente sul mercato fin dal 1946, ricopre oggi un ruolo primario, in ambito nazionale ed internazionale, nel campo del sollevamento, dei lavori aerei a mezzo piattaforme e dei trasporti eccezionali. I campi di specializzazione riguardano il sollevamento e il trasporto di macchine operatrici, turbine, mezzi pesanti, imbarcazioni, manufatti speciali, impianti, prefabbricati, carpenteria pesante, silos, serbatoi e molto altro ancora. Con le nostre gru rispondiamo ad ogni esigenza di sollevamento dei nostri Clienti sulla terra, sulle banchine, sui ponti, nei grandi impianti, garantendo in ogni condizione qualità, sicurezza e tempestività: siamo insieme "eccezionali e millimetrici".

ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - OHSAS 18001:2007 - RATING DI LEGALITÀ ★++

INFO E CONTATTI

VERNAZZA AUTOGRU
Via Renata Bianchi, 90
16152 GENOVA (GE)
Tel. +39 010 410 11



VERNAZZA POLO LOGISTICO
Str. di Scorrimento Veloce, 11
17047 VADO LIGURE (SV)
Tel. +39 019 886 674



Saremo presenti alla
10ª edizione del GIS
a Piacenza Expo,
dal 25 al 27 Settembre '25
Stand: Pad. 1, C180-D188



Su misura per... PROFESSIONISTI

Würth presenta il sistema d'allestimento modulare per furgoni Orsy®Mobil. Fai la configurazione online e poi prenoti il montaggio dell'officina mobile

testi di Matthieu Colombo

ORSY®mobil è la soluzione di allestimento furgoni che ottimizza spazio, efficienza e produttività. L'ideale per chi cerca un allestimento furgoni professionale che combina organizzazione, efficienza e personalizzazione. Grazie al configuratore online, i professionisti possono progettare facilmente l'allestimento su misura per il proprio veicolo, migliorando l'accesso agli attrezzi e ottimizzando lo spazio. Scopri come ORSY®mobil può trasformare il tuo furgone in una vera e propria officina mobile.

L'allestimento che fa la differenza

Quando si parla di allestimento furgoni, non si può prescindere dalla flessibilità e dalla praticità. Ogni professionista ha esigenze diverse, ma ciò che è sempre necessario è avere un veicolo organizzato, dove ogni attrezzo, strumento e materiale ha il suo posto. ORSY®mobil Würth nasce proprio per rispondere a questa esigenza, fornendo soluzioni altamente personalizzabili per ogni tipo di attività. Con ORSY®mobil, i professionisti non devono più preoccuparsi di spazio mal sfruttato, disordine o di non trovare lo strumento giusto al mo-



QUALITÀ ASSOLUTA Würth ha ideato e sviluppato un configuratore online che permette al singolo di sviluppare il proprio allestimento. Ovviamente il valore aggiunto di un consulente vi aiuterà ad affinare la vostra officina mobile.

mento giusto. Questo sistema di allestimento furgoni è pensato per ottimizzare ogni centimetro del tuo veicolo, trasformandolo in uno spazio di lavoro efficiente e organizzato.

Configuratore, come per le auto

Il sistema ORSY®mobil offre un'ampia gamma di moduli e accessori progettati per rispondere alle diverse esigenze di spazio e professionali. Dal furgone officina mobile agli attrezzi da lavoro organizzati, ogni soluzione è pensata per facilitare l'accesso e l'utilizzo dei tuoi strumenti. Grazie al configuratore online di Würth, puoi personalizzare il tuo allestimento furgone in pochi minuti. Il configuratore online permette di selezionare il veicolo su cui vuoi effettuare l'allestimento individuando marca, modello e misure per configurare il corretto vano di carico. In seguito è possibile personalizzare i moduli, ossia le scaffalature, i cassetti, gli armadi e gli accessori per rispondere alle esigenze speci-

fiche di ogni attività lavorativa. Il sistema permette poi di scegliere la disposizione vedendola in tempo reale con prospettiva 3D. Il passo finale è selezionare uno degli 80 centri di montaggio Würth partner.

Una vera officina mobile

Con ORSY®mobil, il tuo furgone diventa un'officina mobile, perfetta per chi lavora in movimento, che si tratti di artigiani, tecnici o professionisti del settore edile, automotive o impiantistico. I principali vantaggi di questa soluzione sono l'ottimizzazione degli spazi a bordo grazie alla configurazione che permette di sfruttare ogni angolo del vano di carico. Questo permette di riporre ogni attrezzo al proprio posto e di incrementare quindi la produttività. Würth specifica che ogni allestimento è progettato per resistere a carichi pesanti e a un uso quotidiano intensivo.

Link diretto
al configuratore



wuerth.it

NUOVO DISEGNO del porto commerciale e industriale di Venezia

Lavori al nodo di via della Chimica in fase di realizzazione avanzata, verso l'obiettivo di collaudo a inizio 2026. Rotatoria a Malcontenta e riapertura di via dell'Elettronica previste, invece, entro la fine del 2025

testi di Edvige Viazzoli

Proseguono a tappe serrate i lavori infrastrutturali svolti dall'Autorità di Sistema Portuale nell'ambito del progetto di adeguamento ferroviario e stradale del nodo di via della Chimica a Porto Marghera. Entro il primo trimestre del 2026 si prevede il collaudo dei lavori, che si concluderanno già a fine 2025 e consentiranno un notevole efficientamento della viabilità generale per l'accesso alla zona industriale della penisola della Chimica e a Fusina, mitigando le interferenze strada-ferro e aumentando la sicurezza per gli automobilisti e i trasportatori.

Il progetto è interamente finanziato da risorse pubbliche facenti capo al Pnrr e suddivise, per la componente stradale, tra Piano Nazionale Complementare (12 milioni di euro) e Fondo Opere Indifferibili (poco meno di 2,4 milioni di euro stanziati per far fronte all'aumento dei prezzi delle materie prime). La componente ferroviaria del progetto, attualmente ancora in attesa di finanziamento, ammonta a oltre cinque milioni di euro.

Viadotto a cinque campate

Nel dettaglio, il progetto interviene sulla viabilità nella zona di Malcontenta, separando i traffici veicolari che interessano la Strada Provinciale 24 e le vie Malcontenta, dell'Elettronica, della Chimica e della Meccanica. Tra le opere più rilevanti si segnala la realizzazione, in fase avanzata, di un nuovo collegamento fra la SP24 (Malcontenta-Rana) e via della Chimica, con la costruzione di un nuovo viadotto a struttura metallica a cinque campate per complessivi 187 metri, e di due nuove rotatorie con i relativi svincoli stradali di collegamento. La percentuale di avanzamento dei lavori della componente stradale è di circa il 60%.

La componente ferroviaria del progetto

Sul fronte dei collegamenti ferroviari è previsto il raddoppio del tratto di raccordo ferroviario di proprietà dell'Autorità in via dell'Elettronica. Operazione che consentirà un miglioramento della circolazione e dello stazionamento temporaneo dei convogli merci. Questi attualmente percorrono una sola linea ferroviaria a binario unico che collega il terminal di Fusina alla rete ferroviaria nazionale e che attraversa la viabilità ordinaria esistente in quattro punti causando rallentamenti del traffico veicolare.



Una nuova rotatoria

Si integra al progetto descritto il piano di realizzazione di una nuova rotatoria a Malcontenta, tra via delle Valli e via dell'Elettronica.

L'intervento è finalizzato al miglioramento della viabilità per l'accesso a Fusina anche in ottica di collegamento del futuro terminal container di Montesyndial. L'opera ha origine nell'ambito di un aggiornamento dell'Accordo di Programma "Moranzani" ed è stata finanziata dall'Autorità con due milioni di euro. L'obiettivo è risolvere le criticità



del nodo viario locale, in particolare quelle connesse all'accesso di mezzi pesanti allo stabilimento San Marco Petroli, che hanno portato anche alla chiusura di via dell'Elettronica, ottimizzando, inoltre, il collegamento diretto con la Romea e la SP 24. La conclusione dei lavori e la riapertura al traffico di via dell'Elettronica sono previste entro l'anno.

Accesso a terminal e aree industriali

Il presidente dell'Autorità Fulvio Lino Di Blasio ha commentato la messa a terra di questo importante progetto con le seguenti parole: "Prende forma, un tassello alla volta, il nuovo disegno del porto commerciale e industriale di Venezia. In questo contesto l'aggiornamento del nodo viario, stradale e ferroviario, di via della Chimica gioca un ruolo essenziale anche in vista dell'entrata in funzione del nuovo terminal container di Montesyndial. Con queste opere, oggi in avanzata fase di realizzazione e quasi integralmente finanziate dal Pnrr, garantiremo un accesso più agevole e veloce ai terminal e alle aree industriali di Porto Marghera, migliorando la sicurezza degli automobilisti, dei lavoratori e degli operatori della logistica".

"Contestualmente ai lavori descritti - ha aggiunto il presidente - siamo intervenuti sulla messa in sicurezza della viabilità dell'area anche con interventi più circoscritti, ad esempio ripristinando il manto stradale deteriorato, accogliendo le segnalazioni fatte nelle scorse settimane da alcuni rappresentanti dei lavoratori. La rete di drenaggio superficiale prevista dai lavori in progetto e la ri-sfaltatura completa dell'intera sede stradale elimineranno definitivamente il problema".

Rete Europa

Le basi di una grande crescita

■ Kobelco Construction Machinery Europe ha inaugurato una nuova sede centrale con tanto di area dedicata alle dimostrazioni dinamiche a Lelystad, nei Paesi Bassi, segnando un passo decisivo nella propria strategia di crescita in

Europa. La scelta di una posizione strategica e dotata di infrastrutture moderne riflette la visione di lungo periodo dell'azienda, fondata su innovazione, sostenibilità e valore per i clienti. Il nuovo quartier generale ospita un magazzino ricambi ampliato e altamente efficiente, un centro di formazione tecnica con spazi didattici e officina attrezzata, oltre a un'area dimostrativa all'aperto di 3.500 m² per prove in condizioni reali. Un investimento che conferma la volontà di KCME di rafforzare il supporto alla rete di concessionari e agli operatori, garantendo consegne rapide, assistenza



qualificata e opportunità di apprendimento pratico. «Questo trasferimento accelera la nostra crescita e ci permette di offrire un valore aggiunto ai clienti e ai partner», ha dichiarato Makoto Kato, CEO di KCME. «È un impegno concreto verso innovazione e soddisfazione delle esigenze future del mercato europeo».

kobelco.com



Motori

Affidabilità al top

■ Vanguard, brand di Briggs & Stratton, presenta il nuovo motore Vanguard 300, progettato per offrire potenza, resistenza e affidabilità anche negli ambienti più impegnativi. Sviluppato a partire dai feedback diretti degli utilizzatori, il monocilindrico Vanguard 300 nasce per applicazioni gravose e cantieri complessi. La sua struttura compatta ne facilita l'integrazione su diverse macchine compatte senza rinunciare alle prestazioni, grazie a un design intelligente che incorpora soluzioni tecniche avanzate. Tra le dotazioni di rilievo spicca il filtro aria ciclonico, capace di espellere polveri e impurità prima dell'aspirazione, proteggendo così il filtro principale e riducendo la necessità di manutenzione, un vantaggio decisivo nei contesti polverosi tipici del settore. A questo si aggiunge il sistema TransportGuard™, che unisce in un solo comando l'interruttore di accensione e la valvola del carburante, eliminando il rischio di perdite durante il trasporto e prevenendo danni accidentali al motore.

briggsandstratton.com



Watch video



CTE
WORK BECOMES EASY



IN OGNI SOLUZIONE
SEMPLICE C'È
UNA GRANDE
IDEA_



Piacenza
25-27 Settembre 2025

Ti aspettiamo!
Area esterna: F9-H29

CTE MP 24 C

PERFORMANCE:
ALTEZZA DI LAVORO 24 M
SBRACCIO 14 M
PORTATA MAX 250 KG

QUANDO LA VERSATILITÀ INCONTRA
LA MIGLIORE TECNOLOGIA, PER
RENDERE PIÙ SEMPLICE IL LAVORO.
QUESTA È LA FILOSOFIA CTE.
E CON S3 EVO!

Tel. +39 0464 48.50.50
www.ctelift.com
info@ctelift.com

Sede:
CTE SpA - Via Caproni, 7 - 38068 Rovereto (TN) - Italy
Stabilimenti:
Loc. Terramatta, 5 - 37010 Rivoli V.se (VR) - Italy
via E. Fermi, 2 - 37010 Affi (VR) - Italy



"Sono i piccoli componenti che fanno girare il mondo"
OLEOMARKET

Affidati a chi, da 45 anni,
lavora per rendere
ogni flusso perfetto.



Hydraulic
Connexion

MARKHIP
Hose Hi-Tech

JU Dō

Nel cuore di ogni sistema fluidodinamico, anche i dettagli più piccoli giocano un ruolo fondamentale. Tubi rigidi sagomati, tubi flessibili assemblati, raccordi: ogni componente ad alta pressione è progettato con precisione per garantire efficienza, sicurezza e performance ottimali. La nostra tecnologia avanzata offre soluzioni su misura per ogni esigenza, dalla ricerca e sviluppo alla produzione, perché sappiamo che in un mondo sempre più dinamico, ogni flusso conta.

Company Certified
with Procedures Quality
UNI EN ISO 9001:2015

OLMARK
Quality

olmark.com

LA FORZA è nella fibra

Il ponte Schuman di Brest, Francia, ha preso forma con la tecnologia delle gru Liebherr 520 EC-B Fibre che operano con carichi pesanti e manovre precise

testi di Matthieu Colombo

La costruzione del nuovo Schuman Bridge a Brest è stata velocizzata e semplificata con le elevate prestazioni della gru Liebherr 520 EC-B 20 Fibre, attualmente in forza alla flotta del concessionario e noleggiatore Saint-Yves Services.

Il ponte è previsto in completamento entro la fine del 2025, migliorando significativamente la mobilità urbana nella regione. Dotata della più recente tecnologia a fune

in fibra, questo modello combina alta capacità di sollevamento, precisione e facilità d'uso, rispondendo alle esigenze complesse del cantiere e consentendo la movimentazione di grandi elementi in acciaio con massima sicurezza. Il ponte, lungo 204 metri e largo 12,25, sostituisce la struttura esistente degli anni '50 e sarà parte integrante della nuova linea tranviaria B, oltre a garantire il passaggio di pedoni e ciclisti.



La scelta della gru fibre di Liebherr permette di operare con carichi pesanti e manovre precise, anche in spazi ristretti, grazie al design modulare, al controllo Litronic e alla facilità di configurazione della torre.

Il valore aggiunto della fibra

I vantaggi della tecnologia a fune in fibra, rispetto alle tradizionali funi d'acciaio, sono la leggerezza, la maggiore capacità di carico e una gestione semplificata.

La flotta dell'azienda comprende attualmente undici gru Liebherr Fibre, a dimostrazione di un approccio innovativo,

sostenibile ed efficiente per i cantieri del futuro. Il progetto è coordinato da Brest Métropole e Brest Métropole Aménagement, con la progettazione affidata a un team di studi e società di ingegneria francesi, mentre i lavori sono realizzati da un consorzio guidato da ETPO in collaborazione con Eiffage Métal. Con oltre settant'anni di esperienza nella tecnologia di sollevamento, Liebherr conferma ancora una volta la sua leadership tecnologica nello sviluppare gru a torre capaci di fare la differenza in cantieri complessi, offrendo macchine e servizi capaci di garantire sicurezza, efficienza e prestazioni elevate in ogni applicazione.



AREA ESTERNA

#137

Vieni a trovarci a Piacenza

dal 25 al 27 settembre 2025



Scopri le
mini-gru
Jekko





Il capitale umano

Hitachi investe nella formazione tecnica della rete italiana, rafforzando competenze, assistenza clienti e supporto ai cantieri

Hitachi Construction Machinery Europe (HCME) rafforza il supporto alla rete italiana con il secondo training tecnico dedicato alla gamma Mini, svoltosi dal 22 al 25 luglio presso la sede del dealer WR57 a Rimini. Dopo il corso di giugno a Venaria sugli escavatori ZX-7 Middle Size, questa volta i tecnici hanno potuto approfondire conoscenze e pratiche sui modelli compatti della gamma Mini, sempre più richiesti nei cantieri urbani e negli

spazi ridotti. Al corso hanno partecipato otto tecnici provenienti da diverse regioni d'Italia, guidati da Davide Marchetti e Marcus Erasmus di HCME. Il programma ha alternato lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche sui modelli ZX33/38U-6, ZX48U/65USB-6 e ZX95-7, coprendo manutenzione, diagnostica, configurazione elettronica e gestione operativa delle macchine. L'iniziativa fa parte di un piano



strutturato volto a sviluppare competenze locali, ridurre i tempi di intervento, garantire maggiore affidabilità e rafforzare la rete post-vendita italiana. "Non si tratta solo di corsi tecnici, ma di un vero investimento nelle persone e nelle loro competenze", sottolinea Davide Marchetti. "Ogni tecnico formato significa un dealer più forte, un cliente meglio supportato e un marchio che cresce sul mercato".

Il training di Rimini conferma l'impegno di HCME nel formare professionisti qualificati, pronti a rispondere alle esigenze di un mercato in continua evoluzione. Dopo Venaria e Rimini, nuovi appuntamenti sono previsti a partire da ottobre, dedicati ad altri prodotti della gamma, confermando la volontà di HCME di investire concretamente nel mercato italiano e nella soddisfazione dei clienti. hitachicm.com



GROVE®

IL BRACCIO PIÙ LUNGO SUL CARRO PIÙ STRETTO

Questa gru fuoristrada offre la migliore portata e capacità di sollevamento della categoria grazie al suo braccio MEGAFORM® a cinque sezioni da 47,3 m, a sfilo sincronizzato full-power. Carro largo meno di 3,0 m e ridotto peso lordo (GVW), per un facile trasporto e un'eccellente manovrabilità in cantiere. Design perfetto per l'operatore con il nuovo display CCS 1+ in una cabina più ampia, inclinabile e con visibilità completa. Garanzia di 2 anni per lavorare senza preoccupazioni!

■ Per saperne di più, contatta oggi stesso il tuo referente Grove, o vai su: www.manitowoc.com

NUOVA GRT780

- Portata: 80 t
- Braccio principale: 47,3 m
- Jib massimo: 17,1 m
- Altezza massima in punta: 67 m
- Motore: Cummins B6.7 EUROMOT 5/Tier 3



VIENI A TROVARCI!
Area Esterna, F12-H27
25-27 Settembre, Piacenza





INTERVENTO pronti e via

testi di Antonio Fargas

Conclusa a Stockport la sostituzione del Greek Street bridge: l'opera firmata Murphy garantirà sicurezza e affidabilità per oltre un secolo

A Stockport, nel cuore della Greater Manchester, si è concluso uno dei cantieri più significativi degli ultimi anni per la rete ferroviaria britannica: la sostituzione del Greek Street bridge, un'infrastruttura risalente al 1958 che aveva ormai esaurito la propria vita tecnica. Il ponte sorregge una rotatoria con quattro strade di accesso e sovrasta cinque linee ferroviarie elettrificate della West Coast Main Line e delle direttrici verso Chester, Crewe, Sheffield e il Peak District.

La complessità dell'intervento non risiedeva solo nelle dimensioni dell'opera, ma soprattutto nella necessità di operare in un nodo ferroviario strategico senza compromettere a lungo la mobilità di passeggeri e merci. Murphy, incaricata da Network Rail, ha gestito l'intera operazione con una pianificazione operativa esemplare, frutto di anni di preparazione e di un coordinamento serrato tra progettazione, ingegneria e logistica.

VELOCI Le tempistiche sono state da record. Lo scorso agosto la chiusura ferroviaria è durata solo 21 giorni. Ogni fase di cantiere è stata accuratamente pianificata.





Arteria ferroviaria strategica

Il nuovo Greek Street bridge rappresenta un investimento da 20 milioni di sterline, ma soprattutto un modello di efficienza costruttiva e di ingegneria applicata. Con una vita utile stimata in 120 anni, l'opera assicurerà viaggi più sicuri e affidabili lungo la West Coast Main Line, arteria fondamentale che collega Manchester a Londra e al resto del Nord-Ovest. La direzione lavori ha sottolineato come la rapidità di esecuzione sia stata possibile con pianificazione, approccio multidisciplinare e collaborazione con Network Rail.



Watch video



Le fasi preliminari hanno previsto la costruzione, già nel dicembre 2024, di un ponte provvisorio a impalcatura, indispensabile per garantire accessibilità e sicurezza al cantiere. Nei mesi successivi, la rotonda sovrastante è stata chiusa al traffico e i servizi essenziali – acqua, energia e telecomunicazioni – sono stati deviati provvisoriamente, così da assicurare continuità alle comunità locali.

Rimozione e ricostruzione

Il cuore dei lavori si è svolto tra il 2 e il 22 agosto 2025, durante una chiusura ferroviaria di 21 giorni accuratamente pianificata. In questo lasso di tempo, due gru da mille tonnellate hanno tagliato e rimosso oltre 200 travi in calcestruzzo, smontate in 130 sezioni e trasportate via da 67 mezzi pesanti. Al termine di questa fase, un varco di 60 metri ha segnato il

punto di svolta: l'avvio dell'assemblaggio della nuova struttura. Il nuovo Greek Street bridge è composto da 51 elementi – tra cui 22 travi in acciaio, cill e parapetti in calcestruzzo con rivestimento in mattoni per richiamare l'aspetto originario – movimentati e posizionati con gru cingolate capaci di sollevare fino a 196 metri di altezza. L'intervento ha incluso anche la realizzazione di un impalcato in calcestruzzo da 350 metri cubi, impermeabilizzato e completato con il ripristino dei sottoservizi e della carreggiata.

La logistica del cantiere ha richiesto una sequenza operativa priva di margini d'errore: ogni fase è stata programmata al minuto, garantendo la perfetta integrazione tra demolizione, varo e ripristino delle linee elettriche. La rimozione del ponte provvisorio ha segnato la conclusione di un processo in cui la sicurezza ferroviaria e la riduzione dell'impatto sulla comunità sono rimaste al centro delle scelte progettuali.



TC SERVICE

ESPERTI IN RIPARAZIONI E MANUTENZIONI PER EDILIZIA E INDUSTRIA

TC Service è l'officina elettromeccanica specializzata di **Tecno Crane**, nata per unire le **competenze specializzate nel settore edile e industriale**, assicurando interventi rapidi, precisi e altamente qualificati, anche in loco.

I nostri servizi

- Riparazione, revisione, riavvolgimento motori
- Collaudi certificati
- Manutenzioni programmate e straordinarie per impianti industriali

Per maggiori informazioni
contatta la nostra officina
all'indirizzo
officina@tecnocrane.it

La rincorsa di Triangle all'offerta di pneumatici OTR sempre più performanti è premiata anche da costruttori premium di mmt. La gamma cresce, così come la produzione

A tutto gas per vincere

Triangle Tyre, riconosciuto come uno dei maggiori produttori cinesi di pneumatici, continua a rafforzare la sua posizione di forza nel settore degli OTR. Ha uno stabilimento di produzione all'avanguardia nella provincia dello Shandong, capace di produrre circa 400.000 OTR all'anno. Dopo aver presentato a Bauma 2025 novità in gamma e il nuovo sistema TPMS, oggi Triangle Tyre si prepara a svelare ulteriori novità OTR entro il 2025. Questo impegno sottolinea la strategia focalizzata dell'azienda nel fornire soluzioni ad alte prestazioni per i settori minerario, delle cave, delle costruzioni, portuale e industriale, dove i suoi pneumatici di qualità sono scelti come equipaggiamento originale da giganti del settore come Caterpillar, Hyundai e Sany. Tra le novità che meritano

attenzione ci sono: il nuovo TL538 PRO E4/L4 che debutta nelle misure 23.5R25, 26.5R25 e 29.5R25. Rispetto ai modelli TB516 e TB516 PRO E3/L3, questa versione E4/L4 presenta blocchi battistrada più grandi, maggiore profondità del battistrada e una protezione della carcassa migliorata. Offre un disegno a rocce a battistrada profondo e tecnologie all'avanguardia per massimizzare durata, trazione e prestazioni complessive in ambienti impegnativi. Il Suddetto TB516 PRO E3/L3 si arricchisce con due nuove misure, la 23.5R25 e la 29.5R25. Questo battistrada non direzionale è progettato per macchine che operano su sabbia e aggregati, offrendo un'opzione a doppia marcatura adatta per caricatori e dumper articolati. La gamma TL559S aggiunge le

misure 17.5R25 e 18.00R25 in L5. Questi pneumatici sono progettati con un battistrada extra-profondo, spalle e fianchi rinforzati resistenti ai danni e una costruzione della carcassa per impieghi gravosi, garantendo una longevità eccezionale. Le loro mescole di gomma resistenti al taglio e il design radiale assicurano una guida fluida anche nelle condizioni più abrasive. L'azienda sta poi espandendo la sua

gamma di OTR Giganti/Jumbo, con prodotti per dumper rigidi che trasportano carichi extra-pesanti. Tra le nuove aggiunte figurano il 27.00R49 TB599 PRO, il 46/90R57 e 50/80R57 TB599 A PLUS, e il 46/90R57 TB999A. Questi pneumatici sono indicati per operazioni ad alto TKPH (Ton-Kilometer per Hour) e sono progettati per equipaggiare dumper rigidi con capacità di portata utile fino a 300 t. triangletyre.it



Pensa in GRANDE

Più aste, maggiori opportunità. Super Settembre

Con Ritchie Bros. vendere mezzi e attrezzature usati è facile, veloce e sicuro. Raggiungi migliaia di compratori interessati in tutto il mondo con un servizio personalizzato, trasparente e pensato per massimizzare il tuo risultato, che si tratti di una singola macchina o di un'intera flotta. Affidati al nostro team di esperti e vendi i tuoi mezzi alla prossima asta in Italia il 2 e 3 ottobre.

I vantaggi di vendere con Ritchie Bros.

-  Servizio "all inclusive": ci occupiamo noi di tutto il processo di vendita
-  Soluzioni flessibili e personalizzate per ogni esigenza
-  Oltre 3.000 clienti registrati da tutto il mondo ad ogni asta
-  Pagamenti certi in tempi rapidi

Contattami per maggiori informazioni



Francesco Scaccaglia
Regional Sales Manager Italia
fscaccaglia@ritchiebros.com
+39 329 2248316



Luca Ghinaglia
Divisione Agricoltura Italia
lghinaglia@ritchiebros.com
+39 338 3196443



Luca Corradini
Nord Ovest Italia
lcorradini@ritchiebros.com
+39 345 3457426



Alessio Aiello
Lombardia & Sardegna
aaiello@ritchiebros.com
+39 333 1931395



Edoardo Maria Freschi
Nord Est Italia (BS)
efreschi@ritchiebros.com
+39 342 0173152



Gianluca Muselli
Emilia Romagna, Marche, Lombardia (CR, MN)
gmuselli@ritchiebros.com
+39 335 8324789



Paolo Leo
Centro Italia
pleo@ritchiebros.com
+39 327 1685302



Tiziano de Angelis
Sud Italia
tdeangelis@ritchiebros.com
+39 335 7785230

rb RITCHIE BROS.

rbauction.it
0523 818801



Poker di Excellent Level

BKT ottiene per il quarto anno consecutivo il massimo riconoscimento da Caterpillar. Questo risultato conferma l'impegno continuo di BKT nel garantire standard elevati di qualità in ogni fase del processo di sviluppo



Balkrishna Industries Ltd (BKT), tra i principali produttori mondiali di pneumatici Off-Highway, ha ottenuto per il quarto anno consecutivo il riconoscimento "Excellence Level" all'interno del programma globale Supplier Excellence Recognition (SER) di Caterpillar, confermando l'impegno costante dell'azienda per qualità, affidabilità e standard elevati in ogni fase del processo produttivo. La partnership tra BKT e Caterpillar, avviata nel 2015, si è consolidata

Head OEM Industrial & OTR Europe

BKT Europe nomina Paolo Mantovani nuovo Head OEM Industrial & OTR Europe, consolidando la propria strategia di crescita nel mercato dei pneumatici Original Equipment. Con oltre 15 anni di esperienza nei settori passeggeri, truck, retread e off-road, Mantovani guiderà l'espansione e lo sviluppo dei segmenti industriale e OTR.



negli anni: oggi BKT fornisce pneumatici OHT per macchine da 40 a 190 t. Dal 2017, BKT ha progressivamente scalato i livelli del programma SER, passando da Silver a Gold, Platinum e infine Excellence, livello che mantiene da quattro anni.

Oltre alla qualità dei prodotti, BKT si distingue per il supporto completo a Caterpillar, dalla comunicazione proattiva all'assistenza tecnica sul campo, con feedback operativi che contribuiscono alla valutazione delle performance.

Questo premio consolida la posizione di BKT come fornitore strategico nei settori delle costruzioni e dell'industria estrattiva, dove qualità, sicurezza e affidabilità sono determinanti per il successo operativo quotidiano.

bkt-tires.com

TRIANGLE

Pneumatici Industriali & Portuali



Distribuito in Italia da



triangle@sunebo.it

Discover the Range



www.triangletyre.it



La libreria di controllo autonomo ACL di Danfoss per macchine off-highway evolve a 4.0 introducendo nuove funzionalità tra cui il geofencing e diverse funzionalità ad esso connesse

Autonoma con geofencing

Danfoss Power Solutions si afferma come partner nell'integrazione dell'autonomia nei macchinari, offrendo vantaggi significativi ai clienti. L'autonomia contribuisce anche ad aumentare la sicurezza, con funzioni di assistenza all'operatore che riducono la distrazione e sensori di percezione che migliorano la visibilità, eliminando i punti ciechi e potendo arrestare la macchina in caso di mancata reazione dell'operatore. Danfoss ha sviluppato la Autonomous Control Library (ACL) come una cassetta degli attrezzi per costruire applicazioni autonome. Questo permette ai costruttori di macchine movimento terra e da cantiere di mantenere la proprietà del codice e di effettuare aggiornamenti autonomamente. L'obiettivo è ridurre il carico di lavoro fino all'80%, coprendo la maggior parte delle funzioni e dei casi d'uso generali, permettendo agli ingegneri di concentrarsi sulle funzionalità



specifiche della macchina. Questo approccio accelera il "time to market". La notizia è che l'ACL evolve ora alla versione 4.0 che migliora le capacità di autonomia di Livello 3, introducendo funzioni di guida automatizzata che garantiscono la coerenza delle attività indipendentemente dall'esperienza dell'operatore, migliorando ulteriormente precisione, produttività e sicurezza. L'ACL 4.0, introduce tra l'altro il

geofencing, il Boundary recorder per definire un confine guidando la macchina, il Boundary converter per generare poligoni da coordinate geografiche precise, il Boundary loader per caricare file di poligoni salvati, il Geofence checker per confrontare la posizione del veicolo con il confine e il Transform GNSS per la massima flessibilità d'installazione dell'antenna GNSS. La libreria ACL, accessibile tramite il PLUS+1 Update Center e

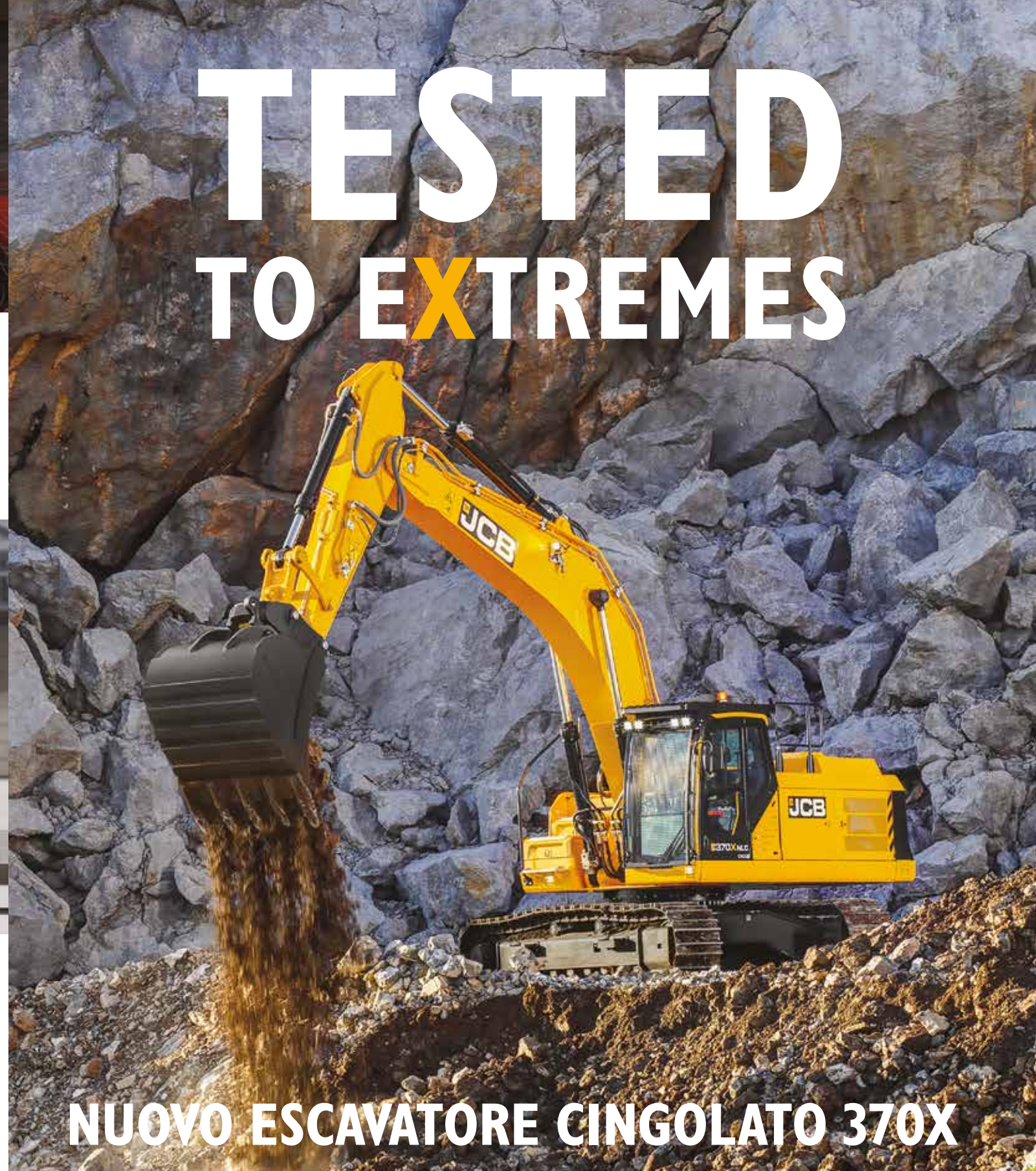
l'ambiente PLUS+1 Guide, include blocchi individuali per diverse funzionalità. Per la localizzazione, si utilizzano blocchi GNSS e un filtro di posizione che combina dati da più fonti (come le coordinate GNSS e i dati di odometria delle ruote) per fornire una posizione XY precisa. Per la navigazione, il blocco Path Follower utilizza questi dati di posizione per emettere comandi di sterzata, mantenendo la macchina sul percorso generato. danfoss.com

Link al canale Youtube di Danfoss



danfoss.com

TESTED TO EXTREMES



NUOVO ESCAVATORE CINGOLATO 370X

Il nuovo escavatore cingolato JCB 370X ha superato tutti i test nelle condizioni più estreme, portando ai massimi livelli le caratteristiche di **produttività, durata e affidabilità** della gamma X Series. Questo grazie alla **nuova interfaccia utente JCB UX**, al carro potenziato che garantisce la massima stabilità, alle maggiori pressioni idrauliche che migliorano le prestazioni heavy-duty, al motore Stage V che eroga ancora maggiore potenza, garantendo così un'efficienza di assoluto riferimento nella sua categoria di peso. **Ora puoi scegliere:** contatta il tuo rivenditore JCB e scopri la vera innovazione per il cantiere. **JCB è innovazione.**



RASENTA la perfezione

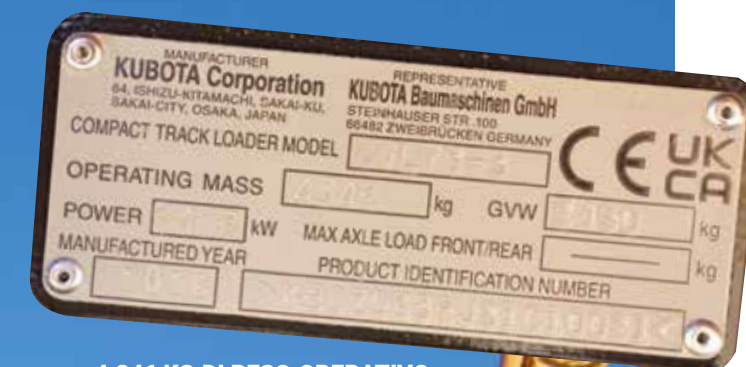
testi e foto di Matthieu Colombo

Comar consegna alla AP Scavi di Castelraimondo (MC) uno dei primi skid Kubota SVL75-3. Per l'impresa è uno dei migliori skid di sempre

Potente, confortevole, intuitivo, moderno, fluido, compatto. Sono questi alcuni degli aggettivi che ha usato Andrea Pediconi per descrivere il suo nuovo Kubota SVL75-3, rigorosamente scelto assieme al figlio Nicolas, e acquistato dalla concessionaria Comar. Come Costruzioni diamo credito alle parole di Andrea che non è certo nuovo agli skid: negli anni ne ha avuti una mezza dozzina ma ne ha utilizzati molti di più. Da parte nostra, possiamo dirvi che il nuovo SVL75-3 aveva già attirato la nostra attenzione nel 2023, alla ConExpo di Las Vegas, ed ora che è atterrato in Europa confermiamo le nostre prime impressioni: è sicuramente un prodotto ben realizzato, adatto a palati fini attenti alla qualità assoluta, cinematica braccio, funzionalità, ergonomia e facilità di manutenzione. Per vedere in azione il nuovo skid Kubota ci siamo spinti, accompagnati da Paolo Ramazzotti di Comar, in provincia di Macerata, oltre al Comune di Camerino colpito dal sisma del 2016. Ed è proprio in un cantiere legato al drammatico evento che AP Scavi sta lavorando: a seguito della demolizione di un immobile residenziale su cinque livelli classificato come non agibile, l'impresa di Pediconi sta ora sbancando l'area per realizzare moderne fondamenta e ricostruire un edificio da zero.

L'SVL75-3 è made in Japan

Oggi le pale compatte gommate e cingolate vengono costruite anche in Cina, ma storicamente sono macchine sviluppate e costruite per lo più negli Stati Uniti e poi anche in Europa. Il nuovo SVL75-3 è uno dei pochi modelli sul mercato costruiti integralmente in Giappone, direttamente da Kubota, e lo stesso vale per il 4 cilindri turbo e per le principali componenti idrauliche. Per noi questo è sinonimo di controllo dei processi e della qualità, di standard costruttivi elevati. Prendendo le misure al nuovo modello, ci si rende conto di quanto sia preciso il suo posizionamento rispetto ai concorrenti e di come il rapporto tra peso operativo e prestazio-



4.346 KG DI PESO OPERATIVO
L'SVL75-3 dichiara 1.163 kg
di capacità massima
nominale (35%) e una forza
di strappo di 2.710 kg.





3.117 MM AL PERNO BENNA A fronte di dimensioni compatte, il nuovo skid Kubota con braccio vertical lift arriva a caricare anche dei 4 assi. Il parallelismo di benna o forche si attiva da monitor.

la testa motore con ventola idrostatica termosensibile e - a richiesta - reversibile), su due pompe a portata variabile con controllo elettronico del piatto calettate in serie al 4 cilindri (quindi radenti la base del telaio) che alimentano la traslazione, più - in testa - la pompa a ingranaggi d'azionamento braccio e quella di richiamo benna e alimentazione delle linee ausiliarie con portata fino a 72,7 l/min di olio che diventano 112,8 l/min attivando l'high flow. Fa la sua parte anche il serbatoio gasolio da 84 litri di capacità che è in composito plastico, ma solidale al cofano motore posteriore in modo da contribuire a controbilanciare il carico sul braccio. Largo 1.755 mm (con cingoli da 400 mm), lungo 2.840 mm misurati alla piastra porta attrezzi e alto appena 2.079 mm, l'SVL75-3 è un skid con cinematica del braccio vertical lift che punta sul rapporto tra dimensioni e prestazioni. Dal punto di vista operativo, l'agilità è esaltata dallo scalo automatico Autoshift da seconda a prima velocità, quando l'elettronica riconosce una "sterzata" (oltre alla presenza di una pendenza da affrontare con maggiore spunto), per poi

ripassare la seconda in rettilineo. Questo rende il nuovo Kubota particolarmente veloce e agile, anche nello stretto. C'è poi la gestione elettronica della coppia erogata dai motori idraulici di traslazione che adegua il regime del motore termico al carico delle pompe assicurando sempre la massima potenza e scongiurando situazioni di stallo. La coppia di traslazione è di 4.304 daN, in linea con la concorrenza, ma sull'SVL75-3 la sensibilità dei comandi di traslazione si regola da monitor sui livelli Mild, Normal e Quick. A proposito di idraulica, gli attuali skid Kubota fanno tesoro dell'esperienza maturata negli Stati Uniti in anni di lavoro e sono equipaggiati con un distributore battezzato AMV

(Advanced Multifunction Valve) e joystick ben contrastati, con servo comandi idraulici. Al posto del distributore load sensing con valvole proporzionali degli skid Serie 2, Kubota ha quindi messo a punto un distributore che minimizza le perdite di pressione e, grazie alla gestione elettronica della priorità delle funzioni, permette di gestire più movimenti simultanei (braccio, benna e attrezzature idrauliche) elevando

1.436 MM DI PASSO Il carro è ben realizzato e spicca la robustezza della struttura che mantiene in tensione la ruota folle anteriore a doppia flangia. Anche i 4 rulli d'appoggio sono dei doppia flangia: più stabilità laterale.



ni sia stato ottenuto abbassando il più possibile il baricentro, pur garantendo una cinematica braccio vertical che porta il perno benna a ben 3.117 mm d'altezza e con funzione parallel di serie per lavorare con le forche. L'architettura punta in particolare su motore Kubota V3307 turbo da 3,3 litri e 54,4 KW Stage V montato basso, in posizione longitudinale e arretrato il più possibile (cooling sopra



MONOBLOCCO IN FUSIONE
Le linee Aux sono ben raggruppate e protette. Dai 72,7 l/min di portata, si passa ai 112,8 l/min con high flow.

facilità d'utilizzo, la fluidità dei movimenti e quindi il comfort percepito dall'operatore.

L'operatore al centro

L'SVL75-3 si distingue per la cabina pressurizzata che, su uno skid, non è cosa scontata. Nonostante sia ribaltabile all'indietro (facilmente) per agevolare l'accessibilità alle principali componenti idrauliche, la cabina ha il fondo chiuso (botola apribile per pulizia) e questo scongiura l'ingresso di polvere, esalta le prestazioni dell'impianto di climatizzazione manuale e fa segnare una pressione acustica in cabina da record di categoria con appena 78 dB(A) interni. Tornando alle parole di Andrea Pediconi, "la porta della cabina a scomparsa come i parabrezza degli escavatori è la soluzione ideale: si apre e si chiude senza che l'operatore debba fare contorsioni e

agevola l'uscita dall'abitacolo in ogni condizione operativa, anche con attrezzature idrauliche montate (attacco idraulico disponibile) o con braccio non completamente abbassato." Con noi Pediconi ha anche elogiato la posizione di guida dell'SVL75-3 e in particolare "il fatto che si possano impugnare saldamente i joystick appoggiando la schiena al generoso schienale del sedile sospeso. Un dettaglio non da poco – ha commentato il neo proprietario dello skid – visto che su altre macchine si è costretti a mantenere una posizione eretta che alla lunga stanca".

Ai vertici della categoria

Merita senza dubbio una lode il nuovo monitor touch screen capacitivo (si scorrono le pagine con un dito) a colori da 7 pollici, che permette di avviare la macchina senza chiavi, inserendo un codice, visualizzare l'immagine ripresa dalla retrocamera di serie, monitorare la cronologia e lo stato delle manutenzioni, verificare le ore operative su calendario giorno per giorno, gestire radio e file multimediali, solo per citare alcune funzioni.

Piace anche in officina

Per ridurre il costo totale di possesso del nuovo skid, Kubota ha centralizzato i punti di manutenzione ordinaria al posteriore della macchina. Aprendo semplicemente il cofa-



Lunotto di sicurezza apri e chiudi

Progressivi joystick con servo comandi idraulici



Fari di lavoro a led e porta a scomparsa



Roberto Piccioni
commerciale
Comar
Commerciale

Paolo Ramazzotti
socio
Gruppo Comar

Nicolas Pediconi
figlio di Andrea
AP Scavi

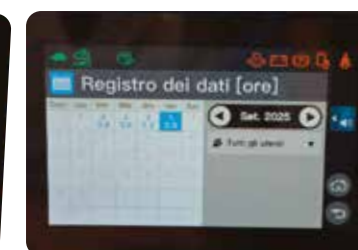
Andrea Pediconi
titolare
AP Scavi

Quest'anno la nostra azienda festeggia i 65 anni d'attività e i 49 anni di presenza in Sardegna. È un traguardo di cui vado molto fiero. Siamo qui, nonostante le crisi di mercato e dopo aver subito due alluvioni che hanno coinvolto la sede di Senigallia. Ci siamo sempre rialzati. Oggi possiamo dire ad alta voce di essere un riferimento sul territorio e la nostra più grande risorsa è la quarta generazione, oggi rappresentata in azienda da mio nipote Samuele Rossetti. Il nostro obiettivo è e sarà sempre, supportare al meglio i nostri clienti.

Abbiamo scelto questo nuovo skid sulla carta, senza averlo mai visto dal vivo. Lo abbiamo fatto sulla fiducia: da una parte il marchio Kubota è una garanzia e dall'altra lavoriamo molto bene da anni con il supporto e la consulenza della Comar, in particolare di Roberto Piccioni, e della famiglia Ramazzotti. Ora che abbiamo provato il nuovo SVL75-3 in cantiere, abbiamo la conferma di aver scelto non bene, molto bene! Siamo davvero soddisfatti delle prestazioni, della facilità d'utilizzo e del comfort.



Più sicurezza con la retrocamera ad alta risoluzione di serie



SENZA CHIAVE L'SVL75-3 si avvia immettendo un codice. La chiave serve solo ad aprire porta e cofano. Il monitor touch screen ha una risoluzione notevole ed è tra i migliori della categoria. Gli unici comandi non integrati sono quelli dell'aria condizionata.



rehlko

Kohler Engines is now Rehlko

Pale compatte cingolate

FACILE FACILE La cabina dell'SVL75-3 ha il fondo chiuso e si ribalta con uno sforzo davvero minimo.



Motore e pompe idrauliche montate in linea



no si effettuano i principali controlli e la manutenzione di base. Allentando due dadi da 24 posti agli angoli anteriori della cabina, si può inoltre ribaltare la stessa con uno sforzo davvero minimo; ci riesce una sola persona di media prestanza.

Questa soluzione permette di mettere mano ai principali componenti idraulici, ma anche solo di verificarne lo stato con un'ispezione visiva periodica; ad esempio mensile. Un'ulteriore caratteristica sono gli scambiatori di calore di refrigerante, olio idraulico e il condensatore del clima, tutti raffreddati da una ventola aspirante ad azionamento idrostatico termosensibile, nel senso che a freddo può non girare per far scaldare prima il motore e a caldo modula la velocità di rotazione in base alle temperature da gestire. A richiesta si può avere anche l'inversione della ventola per soffiare verso l'esterno la polvere o le micro impurità accumulate dai radiatori.

Engines

Our new *ambition* is rising.

When it comes to engines, we've been on the leading edge of technology and innovation since our foundation. But we don't simply provide you with functional power: **we redefine your energy resilience** with industry-leading electrification, hybrid solutions, alternative fuels and innovative products, **to create better lives and communities in a more sustainable future.**





Portata massima	9.000 kg
Volume a colmo	4,9 m ³
Peso operativo	8.100 kg
Motore Deutz 3.6TCD	74,4kW

WALKAROUND

 **MERLO DM 9**

testi e foto di Matthieu Colombo



Il lancio del dumper fuoristrada riporta Merlo alle sue origini. Derivato dalla collaudata betoniera, il DM 9 punta sulla stabilità del telaio rigido, il baricentro basso nonostante l'ottima luce a terra, una trasmissione poderosa e una velocità su strada ai vertici



FIN DALLE ORIGINI A destra il primo dumper Merlo, datato 1965: un modello compatto che segna l'esordio dell'azienda in questo segmento, ben prima che il nome Merlo diventasse sinonimo a livello mondiale di sollevatori telescopici.



1

Progetto molto curato che sfrutta le qualità di un telaio rigido e degli assali ad arco sviluppati per assicurare stabilità e prestazioni al top in fuoristrada.

2

Ogni dettaglio è sviluppato per avere un baricentro basso anche trasportando i 9.000 kg di carico dichiarato. Si lavora con una buona percezione della stabilità

3

Le tre tipologie di sterzata (frontale stradale, concentrica, a granchio) e gli esclusivi assali Merlo assicurano geometrie di sterzo molto interessanti

4

Cassone trilaterale disegnato per garantire un volume a colmo di 4,9 metri cubi ma mantenendo il peso basso e profilato per scaricare velocemente

5

Trasmissione esclusiva Merlo e collaudata sui telescopici. A pieno carico si superano pendenze del 30% con carico a valle e 40% con carico a monte

6

Se in cantiere la velocità è autolimitata a 10 km/h come da norma, in trasferimento il DM 9 vola fino a 40 km/h. È disponibile l'autobloccante all'anteriore

7

Cabina certificata ROPS e FOPS level II con postazione di guida girevole e comandi duplicati su entrambi i fronti. Si è al sicuro, anche con climatizzatore

8

Il motore Stage V ha una coppia elevata ad un regime moto basso e l'impianto di raffreddamento con ventola a frizione viscosa evita assorbimenti di potenza inutili

9

Macchina con prestazioni fuoristrada notevoli ma anche predisposta da stabilimento per l'omologazione stradale «targa gialla». Massima versatilità

10

Sistema di localizzazione e controllo da remoto MerloMobility 4.0 disponibile. Ha tecnologia di trasmissione dati bidirezionale per accedere agli incentivi

BARICENTRO BASSO
Per essere un cassone rotante, quello del DM9 è concepito per abbassare il più possibile il baricentro, soprattutto a pieno carico.

Stabile al quadrato

Tutta la stabilità del telaio rigido e un'agilità simile ai modelli articolati grazie ad esclusivi assali e tre modalità di sterzata

TELAIO RIGIDO Il DM 9 guarda alle origini della storia Merlo e, come allora, punta sulla scelta di un telaio rigido e non articolato. Questa soluzione tecnica, unita agli assali Merlo, assicura una stabilità superiore in ogni condizione, qualità che diventa evidente negli spostamenti più veloci, come i trasferimenti su strada. L'esperienza di guida risulta più confortevole e vicina a quella automobilistica. La rigidità strutturale del telaio offre poi una migliore portata e una maggiore capacità di traino. Il DM 9 può trainare in cantiere fino a 4.000 kg.



Zavorra equilibratrice inferiore



Raggio di sterzo ottimo



TRE TIPI DI STERZATA

Con il DM 9 si può scegliere la sola sterzata delle ruote anteriori (automatica e perfetta su strada), quella concentrica tra anteriore e posteriore e quella a granchio.

Sterzata integrale



MADE IN MERLO Grande stabilità in velocità, un raggio di sterzo ridotto e una luce a terra elevata. Sono queste le caratteristiche esclusive assicurate dagli assali progettati da Merlo. Qui sotto uno scatolato in fusione prima della verniciatura. Grazie a questi componenti, il DM 9 si distingue per prestazioni dai concorrenti con assali tradizionali. La coppia di dischi freno per ogni assale lavora a secco.



RIDUTTORI A CASCATA

Questa soluzione tecnica è stata ideata dai progettisti Merlo per coniugare elevate performance in termini di trazione e sterzata ad una elevata altezza da terra del corpo macchina in modo da poter affrontare anche i terreni più accidentati. In questa categoria di macchine nessun altro costruttore offre tanto.



I NUMERI CHIAVE DEL DM 9

CAPACITÀ CASSONE A COLMO	4,9 M ³
CAPACITÀ CASSONE A RASO	3,7 M ³
PORTATA MASSIMA	9.000 KG



Il cassone ruota grazie a cilindro e biella di richiamo



Linee idrauliche disponibili al posteriore



Sensore chiusura - perno centraggio

Baricentro basso

Per ridurre al massimo l'altezza base del cassone non c'è nemmeno il motore di rotazione ralla. Capacità rima con stabilità. Due i cilindri di sollevamento

GEOMETRIA IBRIDA Il dumper Merlo nasce da un progetto modulare sviluppato inizialmente per la betoniera fuoristrada, una macchina particolare perché caratterizzata da un carico dinamico all'interno del tamburo. I progettisti hanno sfruttato il telaio rigido, ribassato al massimo, per garantire al DM 9 un baricentro molto basso e hanno disegnato un cassone che unisce la volumetria generosa di una vasca squadrata alla facilità di scarico tipica di una vasca da mototrasportatore cingolato.



Struttura rinforzata e doppio cilindro di sollevamento



Scarico laterale destro



Acciaio antiusura Hardox



Scarico laterale sinistro ideale per colmare trincee

ELETTRICO PER LE EMERGENZE
Nel vano porta attrezzi sinistro, trova posto un motore elettrico che, se necessario, può alimentare la pompa idraulica che permette di sollevare, abbassare e far ruotare il cassone. NEI caso di anomalie si può sempre scaricare e riallineare il cassone.



Motore elettrico d'emergenza per movimentare il cassone

Salite e discese del 40%
con cassone a monte...



...e del 30% con cassone a valle



35° D'ANGOLO D'ATTACCO

Questo è un dato che parla da solo, mentre al posteriore non ci sono limiti strutturali. Per arrestare il DM 9 si può solo provare a sovraccaricarlo seriamente o eccedere oltre i 15° nell'inclinazione laterale.

Fuoristrada traina fino a 4.000 kg davanti o dietro



Potentissimo

SPINGE SEMPRE La trasmissione idrostatica del DM9 è un progetto integrato che unisce componentistica di primo piano, come la pompa a portata variabile Bosch Rexroth accoppiata al motore idraulico Bosch Rexroth, a soluzioni esclusive Merlo come la dropbox a due rapporti progettata per sopportare picchi torsionali elevati e la gestione elettronica EPD che coordina regime motore, cilindrata pompa e cambio. A pieno carico di 9.000 kg, il DM 9 supera salite e discese del 40% con cassone a monte e del 30% con cassone a valle. L'Eco Power Drive regola in tempo reale il flusso pompa a portata variabile in funzione della richiesta, offrendo sia grande coppia a bassa velocità (limitata a 10 km/h in modalità cantiere, con sedile rivolto verso il cassone) sia la possibilità di raggiungere i 40 km/h nei trasferimenti su strada con sedile fronte marcia.



OLIO NEL TELAIO

Il serbatoio dell'olio idraulico della trasmissione è in metallo, posto dietro la ruota anteriore sinistra in basso, per incrementare la stabilità.



BLOCCO DIFFERENZIALE ANTERIORE

Questa funzione è disponibile a richiesta per quella clientela che pensa di mettere in seria difficoltà le attitudini fuoristrada del DM 9. Se presente, si attiva con un fungo a piede.

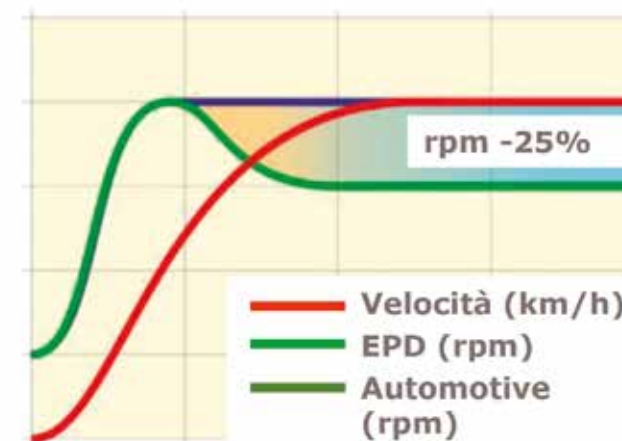


SOLUZIONE AFFIDABILE

L'adozione della pompa a portata variabile e del motore di traslazione Bosch Rexroth, integrati alla dropbox Merlo e governati dall'Eco Power Drive, conferiscono al DM9 un equilibrio tra potenza, controllo e efficienza che spiega la sua capacità di affrontare pendenze impegnative con carico completo, garantendo al contempo trasferimenti rapidi, consumi contenuti e interventi di manutenzione semplificati.



WALKAROUND di Costruzioni



Eco POWER DRIVE L'EPD

Merlo, già visto sui sollevatori telescopici, è un sistema di gestione adattiva della potenza. In sostanza, la gestione del regime motore è automatica e proporzionale alla domanda di portata di olio richiesta dall'operatore. Il sistema mantiene il motore ai giri necessari per la potenza richiesta, innalza l'efficienza nei trasferimenti e nelle lavorazioni pesanti. Il risultato pratico è una riduzione dei consumi e delle emissioni in condizioni operative miste, una migliore reattività sotto carico e un ottimo controllo idrostatico della velocità su pendenze.



STAGE V CON UREA Il livello di emissioni Stage V è ottenuto con Doc, Dpf e sistema di catalisi selettiva a iniezioni d'urea completamente gestito dall'unità di controllo Bosch DexTronic 2.2, che ad ogni spegnimento esegue lo spurgo automatico per prevenire la formazione di cristalli di urea a temperature estreme. Un vantaggio significativo è che gli eventi di rigenerazione sono automatici, evitando tempi di fermo macchina, sebbene sia anche possibile fermare avviare una rigenerazione manualmente.



Turbo con wastegate



Vapori della testata reinmessi a monte del turbo

Egr raffreddato

CAMBIO OLIO A 500 ORE

L'attenzione per l'ambiente passa anche per il recupero dei vapori dell'olio motore che vengono reimmessi nell'aria fresca che dall'intercooler va al turbo e poi in aspirazione. È un circuito chiuso che permette di mantenere la qualità dell'olio sotto controllo nel tempo.

Anche il motore parla tedesco

Il motore del DM 9 è tra i più collaudati in applicazioni construction. La curva di coppia è alta e piatta. Spinge sempre

RICETTA D'AFFIDABILITÀ Il Deutz TCD 3.6 è riconosciuto per essere potente, efficiente e compatto. Ben noto all'intera rete Merlo perché equipaggia molti dei sollevatori telescopici della Casa, questo 4 cilindri turbo con iniezione common rail è qui scelto nella versione tarata a 74,4 kW di potenza massima a 2.000 giri/min e coppia massima di 410 Nm a 1.600 giri/min. La curva di coppia del Deutz è elevata fin dai primi giri, garantendo un eccellente supporto delle pompe idrauliche calettate. Il cofano integrale del DM 9 semplifica l'accessibilità e la manutenzione.



SOLUZIONI SU MISURA L'ottimo filtro aria PowerCore di Donaldson è marchiato Merlo così come il filtro olio motore. Segno che la qualità dei ricambi Originali è verificata e costante.

Filtro olio remoto - ben accessibile



Scambiatore olio cassone disponibile



WALKAROUND di Costruzioni

SCELTA D'EFFICIENZA

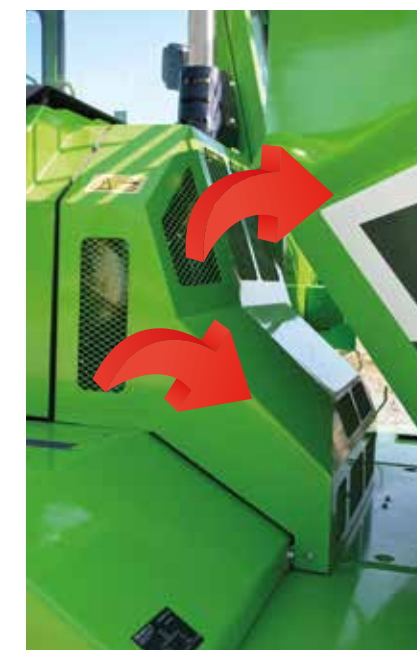
Lo scambiatore del refrigerante motore, quello dell'olio della trasmissione idrostatica e l'intercooler del turbo sono in parallelo e raffreddati da ventola plastica aspirante azionata da frizione viscosa. Questa soluzione assorbe potenza per azionare la ventola solo quando le temperature lo richiedono: si consuma meno. Si può anche avere uno scambiatore esterno dedicato al raffreddamento dell'olio di servizio utilizzato per il sollevamento del cassone e per la rotazione del telaio base.



Ventola plastica a 9 pale



Azionamento a frizione viscosa



UNA VOLTA SPENTO IL MOTORE SI DEVONO ATTENDERE 5 MINUTI PER STACCARE LA BATTERIA



VETRI PIATTI

La superficie vetrata è notevole. La porta è bipartita e permette di lavorare a vetro aperto. I due parabrezza si aprono a compasso per evitare che si appannino negli esemplari senza l'opzionale climatizzatore.



ROPS FOPS LEVEL II La cabina è realizzata internamente ed è soprattutto robusta. Internamente lo spazio non manca in nessuna delle due direzioni di guida.

**Quadro di avviamento e funzioni stradali****Quadro della postazione cantiere**

STANZA DEI BOTTONI
 Il duplicare i comandi per le due direzioni di marcia è un'idea vincente. Salendo a bordo l'effetto astronave è assicurato, ma in realtà è tutto intuitivo.

Interfaccia motore

Tutto doppio

La cabina Rops Fops Level II ha il posto guida reversibile. Sedile verso il cassone in cantiere e fronte marcia per i trasferimenti

PROTETTI IN CABINA La richiesta di dumper fuoristrada con cabina chiusa e postazione di guida bidirezionale è nata nel Regno Unito e ha di fatto riportato l'attenzione sull'intera categoria di macchine. La soluzione Merlo è un ambiente di lavoro con sedile sospeso e reversibile e doppi comandi. La larghezza interna della cabina è di 920 mm.

SAFERY FIRST

La visibilità, oltre che dall'ampia superficie vetrata con i due parabrezza apribili per scongiurare l'appannamento, è garantita da sei specchi retrovisori convessi e dalla telecamera montata sopra l'assale opposto alla cabina e che proietta sui monitor delle due postazioni.

2 specchi concessi a destra...**...4 a sinistra****CLIMATIZZATORE MANUALE**

Questo modulo opzionale viene allestito direttamente da stabilimento sopra cabina. Con il climatizzatore l'altezza macchina passa da 2.880 a 3.005 mm.

Retrocamera protetta di serie**4 potenti fari led di lavoro**

Seconda telecamera lato cantiere «alta» disponibile

Postazione stradale

Postazione modalità cantiere



40

Il più veloce su strada

GUIDA LATO CANTIERE LIMITATA A 10 KM/H



Fari stradali posteriori led



OMOLOGAZIONE STRADALE La poderosa trasmissione idrostatica Merlo spinge il DM 9 fino alla velocità di 40 km/h. Questo è possibile su strada e la macchina ha di serie l'allestimento per l'omologazione stradale. Ruotando il sedile verso il cassone si attiva la limitazione automatica della velocità massima a 10 km/h, in linea con le normative vigenti.

Serbatoio gasolio nella traversa frontale
Abbassa il baricentro e compensa il carico



Fari stradali posteriori led



Una grande industria

Merlo è da anni sinonimo di innovazione e i costanti investimenti in ricerca&sviluppo e negli stabilimenti la rendono una realtà unica al mondo. Del DM 9, le uniche parti non progettate in casa sono il motore termico e le pompe idrauliche

TUTTO MADE IN CUNEO Lo stabilimento Merlo è da anni in costante evoluzione e attualmente sono in atto imponenti lavori di ampliamento e adeguamento dei processi utili a incrementare la produttività, ma sempre mantenendo la qualità e il controllo completo delle procedure costruttive. Tutte le macchine sono realizzati al 95% da Merlo partendo dalla lamiera. Persino le fusioni, create all'esterno con stampi Merlo, sono poi fressate direttamente in stabilimento. Questo approccio costruttivo rende le macchine impossibili da riprodurre con le medesime prestazioni. Ad oggi il prodotto Merlo è unico grazie alla tecnologia costruttiva messa in campo, all'elettronica sviluppata internamente e all'esperienza specifica.



STABILIMENTO Per costruire le sue macchine, Merlo parte dalla lamiera e, fusioni a parte, realizza ogni parte strutturale nello stabilimento di San Defendente di Cervasca (CN).



FINO A 1000 BAR

Le connessioni idrauliche sono realizzate con un sistema a sgancio rapido brevettato da Merlo.

PROGETTATE INTERNAMENTE
Le scatole del cambio e le strutture degli assali sono progettate in casa e le fusioni sono realizzate in Italia da un fornitore selezionato, con stampi Merlo.



Il dumper Merlo DM 9 in numeri

Peso operativo	8.100	kg
Portata massima	9.000	kg
Volume cassone a raso	3,7	m ³
Volume cassone SAE	4,9	m ³
Cassone tipo	trilaterale 180°	
Altezza scarico	1.150	mm
Motore	Deutz TCD3.6	
Cilindrata	3,6	litri
Cilindri	4	
Aspirazione	Turbo intercooler	
Emissioni	Stage V (DPF+SCR)	
Potenza massima	74,4	kW
Regime di potenza-coppia	n.d.	
Coppia massima	410	Nm
Trasmissione	idrostatica/dropbox Merlo	
Trazione	4x4	
Idraulica cassone	55 (21)	l/min (MPa)
Sterzo	A-A+P-Granchio	
Velocità massima (cantiere)	40 (10)	km/h
Assali Merlo	opt. front. autobloc.	
Freni	dischi a secco	
Gomme	18-19,5"	
Passo	2.750	mm
Lunghezza trasporto	4.920	mm
Larghezza trasporto	2.335	mm
Altezza max (Air C)	2.880 (3005)	mm
Angolo d'attacco	35	°
Luce a terra	500	mm
Carreggiata	1.885	
Raggio sterzo esterno	4.730	mm
Cabina	Rops - Fops II	
Guida	dual	
Pendenze superabile a vuoto	50	%
Pendenze max sup. a pieno c.	40	%
Pendenza max laterale	15	%
Batteria	100	Ah
Alternatore	120	
Olio idraulico	170	
Gasolio (AdBlue)	200 (18)	



OPZIONALE Il dumper fuoristrada DM 9 può essere allestito con il sistema MerloMobility 4.0 che permette la localizzazione gps delle macchine e la trasmissione dati. Anche in chiave Industria 4.0.

Anche connesso

PIACE AI NOLEGGIATORI La nuova telemetria ideata da Merlo trasmette ogni dato della singola macchina in tempo reale (ogni 5 minuti) e permette di monitorare da remoto più macchine. Oltre alla funzione geofencing che limita l'area geografica di lavoro, il sistema offre funzioni esclusive come la possibilità di impostare dei limiti operativi e di utilizzo della macchina. È ad esempio possibile limitare da remoto la velocità dei movimenti della macchina, la velocità di marcia, dare un limite di carico sollevabile e attivare la funzione «blocco motore» che impedisce l'avvio del mezzo.

INTERVALLI DI MANUTENZIONE

• OLIO MOTORE E FILTRO	500 ore
• CAMBIO OLIO IDRAULICO	1.500 ore
• FILTRO OLIO IDR. SERVICE	500 ore
• FILTRO OLIO IDRAULICO TRASM.	500 ore
• CAMBIO REFRIGERANTE	24 mesi



NON C'È NULLA AL MONDO
CHE NON POSSA FARE



4TN101: IDEALE PER GLI
IMPIEGHI PIÙ GRAVOSI

Con la forza di 105 kW niente lo può fermare, il 4TN101 è il motore di cui hai bisogno per ogni tipo di lavoro. Con la sua esuberante coppia di 550Nm, ai vertici della categoria, il 4TN101 è l'ideale per gli impieghi più gravosi. Con oltre 100 anni di esperienza e la nostra rinomata ingegneria giapponese, Yanmar è il vostro partner per i motori ad alte prestazioni e la vera affidabilità. Per maggiori informazioni visita il sito yanmar.com/eu/industrial





POKER di versatilità



Quattro Casagrande PG185 Dual Power hanno supportato la Vianini e S.C.F nella realizzazione delle gallerie di Tai e Valle di Cadore lungo la SS51 di Alemagna

testi di Matthieu Colombo

OLIMPIADI MILANO – CORTINA 2026

Le Olimpiadi Invernali Milano-Cortina 2026 si svolgeranno dal 6 al 22 febbraio, seguite dalle Paraolimpiadi, in programma dal 6 al 15 marzo 2026. Per garantire eventi sostenibili, l'accessibilità ai siti di gara è considerata una priorità. In questo contesto, Anas è il soggetto attuatore di numerosi interventi previsti dai decreti "olimpici". Le varianti di Tai, Valle e San Vito di Cadore, pur insistendo sulla viabilità strategica verso la Conca d'Ampezzo, non rientrano tra le opere olimpiche vere e proprie, ma sono parte di un più ampio piano di adeguamento della SS51 "di Alemagna", avviato e finanziato in occasione dei Mondiali di Sci del 2021. Il piano complessivo comprendeva oltre 100 interventi, in gran parte già completati.

milanocortina2026.olympics.com



MILANO CORTINA
2026

Alle pendici del monte Antelao, il Re delle Dolomiti, che, con i propri 3.264 metri, è la seconda cima dei Monti Pallidi, si è celebrata, lo scorso 24 giugno, la caduta, in simultanea, dei diaframmi delle gallerie di Valle e di Tai di Cadore, le due varianti della strada statale 51 "di Alemagna", in provincia di Belluno. Solo qualche settimana prima (a fine maggio), siamo stati nei cantieri di costruzione di entrambe, accompagnati dall'appaltatrice Vianini Lavori, dalla Società Consolidamenti e Fondazioni (S.C.F.) e da Casagrande. Queste due opere fanno parte di un più ampio pacchetto di interventi previsti da Anas per migliorare la sicurezza stradale e decongestionare il traffico lungo una tratta strategica per il turismo in vista dei Giochi Olimpici Invernali Milano-Cortina 2026.

Lontano dalla luce

Tre anni di durata dei lavori, 2,22 chilometri di tracciato stradale, 1,2 chilometri di galleria naturale, 420.000 metri cubi di scavo, per un importo totale di 116 milioni di euro. A occuparsi dei lavori, per conto di Anas, è Vianini Lavori S.p.A. Le varianti di Tai e di Valle sono un'opera complessa, la cui costruzione è nutrita dalla competenza e dallo sforzo di oltre 200 persone al lavoro su più turni, 24 ore su 24, e da tecnici di riconosciuta serietà. In cantiere abbiamo incontrato, tra gli altri, due di questi tecnici: il direttore tecnico, l'ing. Federico Bizzi, e il direttore del cantiere, l'ing. Renato Petrucci, entrambi di Vianini Lavori.

L'appaltatrice Vianini Lavori

L'ing. Bizzi, che segue il mondo delle commesse Anas per Vianini Lavori, prevalentemente quelle nel Nord Italia, ci ha guidato nei cantieri per la costruzione delle due nuove gallerie. I lavori, avviati nel 2023 con le attività di cantierizzazione e scavo dagli imbocchi, hanno affrontato criticità si-



gnificative, in particolare a Valle di Cadore, dove sono emersi resti archeologici di epoca romana che hanno rallentato il cronoprogramma. Gli scavi archeologici si sono conclusi solo nell'aprile 2025. Sebbene si tratti di un appalto di sola costruzione, Vianini ha svolto sondaggi e verifiche geologiche aggiuntive che hanno portato a una rivisitazione del progetto originario, con alleggerimenti nei consolidamenti previsti in galleria, grazie a condizioni geotecniche e idrauliche migliori del previsto. È stato inoltre necessario dotare ciascun imbocco di un posizionatore dedicato, per ottimizzare i tempi in un contesto stradale complesso. Come da prassi nei progetti Anas, l'opera è affiancata da un monitoraggio ambientale completo, ante, durante e post operam, per garantire la sostenibilità dell'intervento, incluso il controllo delle emissioni di CO₂ nei tratti deviati in galleria. L'obiettivo condiviso è quello di aprire entrambe le varianti al traffico entro il 2026, in tempo per i Giochi olimpici.

Quattro Casagrande PG185 in azione

I volumi scavati sono considerevoli: circa 240.000 m³ per Tai e 115.000 m³ per Valle, tutti conferiti in una cava a



Ponte di Cadore da imprese subappaltatrici. Prima dell'inizio lavori, le operazioni sono state precedute da consolidamenti preventivi sia al fronte che al contorno della galleria, realizzati mediante infilaggi metallici e barre in vetroresina, per garantire la stabilità del fronte di avanzamento. Tra le macchine protagoniste in cantiere, ben quattro posizionatori per galleria Casagrande PG185, due di proprietà di Vianini e due della S.C.F. "La PG185 è una macchina da tunneling estremamente versatile, pensata per una perforazione precisa e allineata – spiega Riccardo Chiarotto, Area Manager Centro-Sud Italia per Casagrande –. È un progetto collaudato, nato vent'anni fa e in continua evoluzione. Il modello attualmente in uso a Cadore è del 2022, ricondizionato nella nostra officina di Fontanafredda e adattato rispetto all'allestimento originario". Tutte le macchine in uso in questo cantiere operano con motorizzazione elettrica, ma sono predisposte anche per l'uso termico, garantendo così flessibilità nei primi stadi di avanzamento galleria, dove l'alimentazione elettrica potrebbe mancare. "Qui a Cadore – aggiunge Chiarotto – abbiamo quattro PG185, tutte allesti-



te con teste di rotazione da 1.500 kgm di coppia, un valore elevato che assicura potenza e velocità nei movimenti. Inoltre, grazie alle dimensioni compatte e agli stabilizzatori maggiorati, la macchina è adatta a ogni tipo di



DIREZIONE Qui a lato, da sinistra, il direttore tecnico, l'ing. Federico Bizzi, e il direttore del cantiere, l'ing. Renato Petrucci, entrambi di Vianini Lavori.

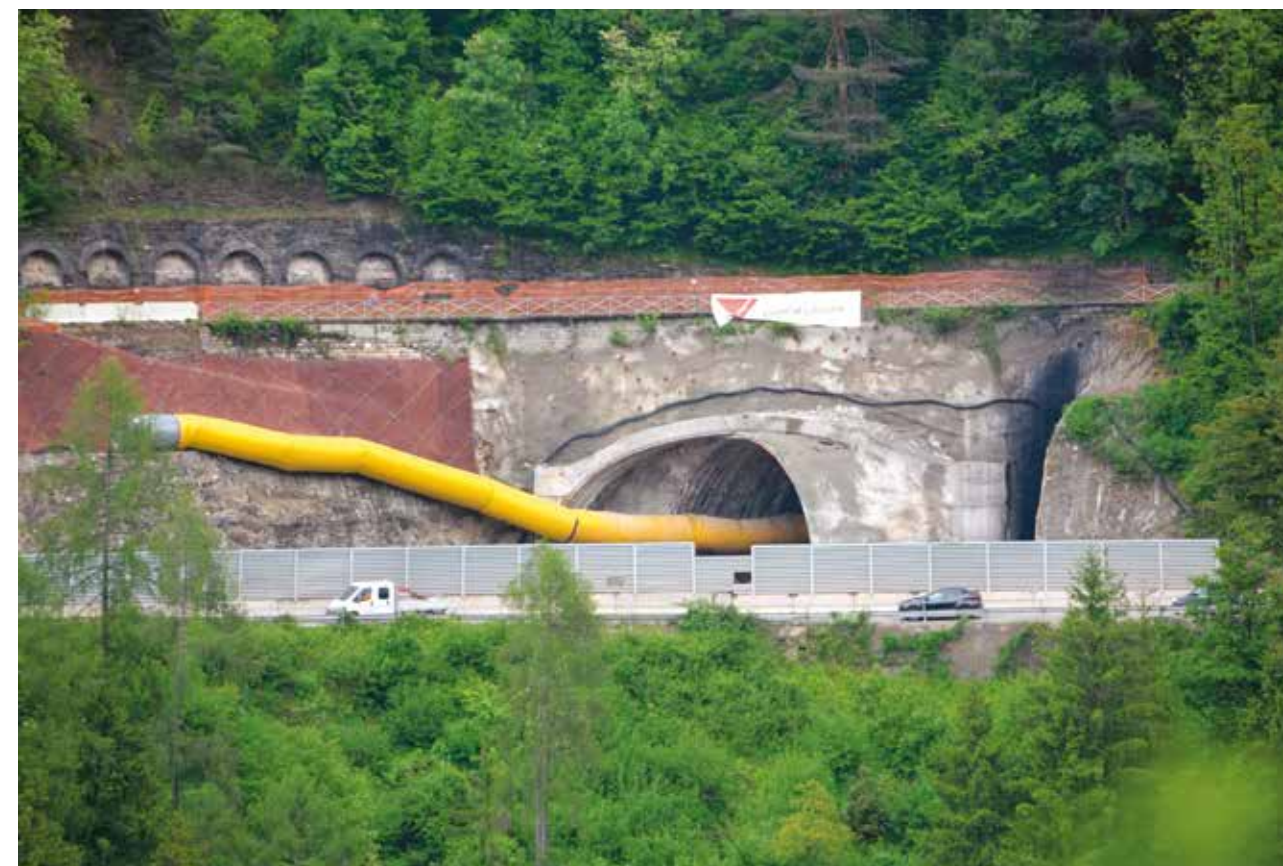
te. Chiarotto sottolinea infine l'importanza del servizio di assistenza e ricambistica Casagrande, con sede centrale a Fontanafredda (PN) e una rete capillare di officine autorizzate in tutta Italia, in grado di intervenire rapidamente su qualsiasi esigenza operativa.

Consolidamenti no-stop

Presente su entrambi i fronti di scavo delle gallerie di Tai e Valle di Cadore, S.C.F. – Società Consolidamenti e Fondazioni S.r.l. è una delle aziende protagoniste nei cantieri legati alle opere per le Olimpiadi Invernali 2026. Specializzata nei consolidamenti in galleria, SCF opera in subappalto con un team di oltre 15 persone attive sette giorni su sette, 24 ore su 24, tra cui un direttore di cantiere, un assistente, un meccanico e squadre che si alternano giorno e notte.

"Siamo nati nel 2009 – racconta Mauro Del Francese, direttore tecnico e socio fondatore insieme a Paolo Trampetti – da una piccola squadra siamo arrivati oggi a 70 dipendenti, con un parco mezzi tra i più completi in Italia: undici posizionatori, otto pompe per jet grouting, otto perforatrici e quindici impianti di iniezione. Siamo tra i principali operatori italiani per il consolidamento in galleria". Nei cantieri di Tai e Valle SCF ha eseguito tutti i consolidamenti previsti, soprattutto mediante infilaggi da 18 metri (con punte fino a 24 metri in vetroresina), utilizzando quattro posizionatori Casagrande PG185. "La PG185 è

sezione di galleria, da quelle ferroviarie a quelle di grandi dimensioni". La PG185 ha una corsa standard di 18 metri, estendibile fino a 24 metri tramite una prolunga tralicciata e mandrino sulla testa di rotazione. Il controllo delle macchine è supportato dai sistemi Casagrande Data Recording (per la registrazione delle attività) e FleetMaster, che consente il monitoraggio da remoto in tempo reale, sia da parte della sede centrale sia direttamente dal clien-



TEAM Qui sopra in foto, da sinistra, Marco Maturi, Direttore di cantiere di S.C.F Società Consolidamenti e Fondazioni, Mauro Del Francese, Direttore tecnico e titolare, con Paolo Trampetti, di S.C.F. Società Consolidamenti e Fondazioni, Riccardo Chiarotto, Area manager Centro-Sud Italia per Casagrande.

una macchina compatta, potente e dinamica – spiega il direttore di cantiere Marco Maturi –. La ralla centrale consente brandeggi veloci e precisi, riducendo i tempi operativi e permettendo di raggiungere punti di perforazione difficili per altre macchine. È uno strumento essenziale nei nostri consolidamenti."

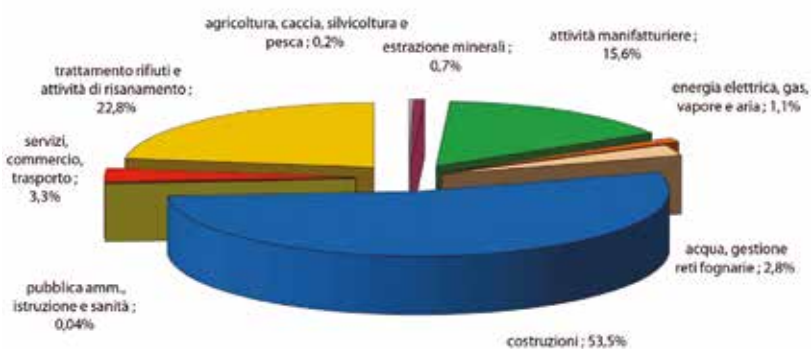
Attualmente su Tai di Cadore non sono più necessari consolidamenti, grazie alla buona omogeneità del terreno e all'assenza di cedimenti. L'attenzione è quindi rivolta a Valle di Cadore, dove le attività proseguono con intensità. Paradossalmente, come spiega Del Francese, le condizioni geologiche migliori del previsto hanno comportato qualche criticità organizzativa: "Laddove erano previsti numerosi consolidamenti, come a Tai Est, abbiamo incontrato banchi rocciosi compatti che hanno reso inutile l'intervento. Questo ha rallentato lo scavo – anche a un metro al giorno – e ha complicato la logistica delle squadre, perché riducendo i consolidamenti si liberano i fronti ma non sempre si ha personale di scavo disponibile". Il legame tra SCF e Casagrande è storico e consolidato: "Abbiamo comprato il primo posizionatore Casagrande 17 anni fa e oggi l'80% del nostro parco è Casagrande – aggiunge Del Francese –. Ci considerano 'Casagrande addicted', ma ci troviamo benissimo: ricambi rapidi, assistenza efficace, spesso anche solo telefonica, con i nostri operatori supportati direttamente dai tecnici della sede di Fontanafredda". Un lavoro continuo, preciso e coordinato, che fa di SCF uno degli ingranaggi chiave della complessa macchina organizzativa per portare a termine le opere in tempo per Milano-Cortina 2026.



DISPONIBILE ONLINE
A sinistra la copertina del fascicolo che raggruppa i dati di sintesi del Rapporto Rifiuti Speciali Edizione 2025.



RIPARTIZIONE PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI



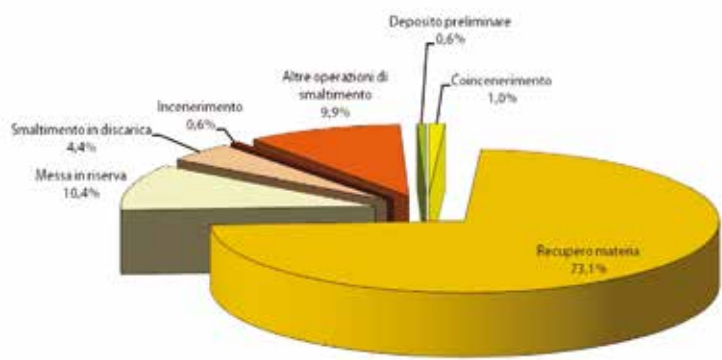
L'ITALIA che recupera

testi di Antonio Fargas

Giunge alla sua ventiquattresima edizione il Rapporto Rifiuti Speciali 2025 di Ispra, basato su dati 2023. Siamo bravi, ma si può fare di più

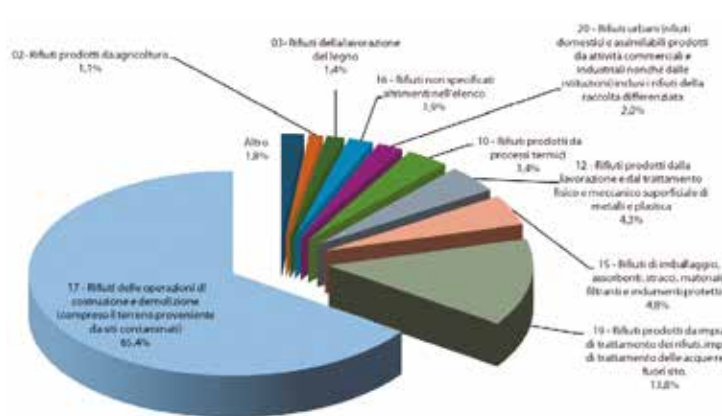


GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI



Nota: Nell'incenerimento sono comprese le quantità di rifiuti speciali trattati in impianti di incenerimento con recupero energetico dedicati, prevalentemente, al trattamento dei rifiuti urbani e autorizzati per l'operazione R1 ai sensi dell'allegato II della direttiva 2008/98/CE.
Fonte: ISPRA

TIPOLOGIE DI RIFIUTI NON PERICOLOSI RECUPERATI



Il peso della nostra filiera

Nel 2023, l'Italia ha prodotto circa 165 milioni di tonnellate di rifiuti speciali, di cui ben 93 milioni di tonnellate (pari al 56,3% del totale) derivano dal comparto delle costruzioni e demolizioni (C&D), comprese le attività di bonifica ambientale. Il dato conferma che l'edilizia si conferma il primo produttore di rifiuti speciali nel Paese, con volumi in aumento rispetto agli anni precedenti, complice anche la ripresa dei cantieri legata agli incentivi edilizi e agli interventi del PNRR. Il settore delle costruzioni e demolizioni include scavi, demolizioni di edifici, ristrutturazioni, manutenzioni stradali e grandi opere infrastrutturali. A questi si sommano anche i rifiuti derivanti da bonifiche ambientali, che nel 2023 hanno contribuito per circa 5,6 milioni di tonnellate alla quota complessiva del settore. Il report ISPRA evidenzia che tra le tipologie di rifiuti più comuni nel settore figurano:

- terre e rocce da scavo non pericolose,
- calcinacci e materiali lapidei,
- metalli, plastica, legno e materiali compositi da demolizione,
- materiali contenenti amianto o altre sostanze pericolose (in quantità minori ma significative per impatto ambientale).

Recupero vs smaltimento

Nel 2023, circa 80,8 milioni di tonnellate di rifiuti da C&D sono stati avviati a operazioni di recupero, con un tasso nazionale di recupero del 86,7%, già superiore all'obiettivo UE dell'70% stabilito dalla Direttiva 2008/98/CE per il 2020. Tuttavia, secondo dati Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat>), Paesi come Germania, Olanda, Danimarca e Belgio vantano tassi di recupero superiori al 90%, grazie a filiere industriali più mature, sistemi di tracciabilità avanzati e una minore frammentazione del settore edilizio. Tra le criticità italiane si segnalano:

- la forte disomogeneità regionale: in alcune regioni del Sud il recupero si ferma sotto il 50%, mentre al Nord supera il 90%;
- la mancanza di impianti dedicati, soprattutto per il trattamento spinto dei rifiuti misti;
- la bassa qualità del materiale recuperato, che spesso limita il suo riutilizzo nei circuiti industriali.

Più tecnologia per le bonifiche ambientali

Il report sottolinea l'importanza crescente del settore delle bonifiche, soprattutto nei siti contaminati d'interesse nazionale (SIN) e nelle aree industriali dismesse. Questi interventi producono una quota significativa di rifiuti speciali, spesso classificati come pericolosi, il cui trattamento è più complesso e costoso. Nel 2023, i rifiuti da bonifica hanno rappresentato una fetta strategica, anche se minoritaria, rispetto al totale del comparto edilizio. Tuttavia, il loro impatto ambientale è molto più elevato e richiede tracciabilità e tecnologie di trattamento più sofisticate.

Import/export e gestione complessiva

Nel 2023, l'Italia ha esportato circa 3,7 milioni di tonnellate di rifiuti speciali, e ne ha importati poco meno di 1 milione. Una parte di questi rifiuti riguarda anche il settore edilizio, in particolare i materiali pericolosi destinati a trattamento all'estero. Complessivamente, il sistema di gestione nazionale mostra un buon livello di efficienza nella raccolta e nel trattamento, ma emerge la necessità di:

- potenziare gli impianti di recupero a livello locale;
- incentivare l'uso di materiali da riciclo nel settore edilizio;
- rafforzare la digitalizzazione e il monitoraggio dei flussi per migliorare la tracciabilità e la qualità del recupero.

Concludendo, il settore delle costruzioni e demolizioni resta il principale produttore di rifiuti speciali in Italia, ma anche un ambito chiave per migliorare la circolarità dei materiali e ridurre l'impatto ambientale del comparto. Sebbene i tassi di recupero siano buoni, l'Italia può e deve fare di più per raggiungere gli standard dei Paesi europei più virtuosi. Il Rapporto ISPRA 2025 conferma che la strada è tracciata, ma richiede coordinamento, investimenti e innovazione tecnologica, in linea con gli obiettivi europei del Green Deal e dell'economia circolare.

IN GREAT CHALLENGES, GREAT DETAILS MAKE THE DIFFERENCE



Unendo innovazione tecnologica ed artigianalità, realizziamo soluzioni di sollevamento che ridefiniscono gli standard del settore.

I nostri telescopici sono progettati per superare ogni sfida grazie a prestazioni senza uguali, visibilità al top della gamma e innovazioni tecnologiche all'avanguardia.

I modelli RTH rappresentano soluzioni versatili 3 in 1 perché possono essere utilizzati come sollevatori telescopici, gru fuoristrada e piattaforme portapersone.

Il nostro obiettivo è farti lavorare con facilità in un ambiente sicuro e confortevole per far sì che ogni giorno, tu sia sempre sicuro di raggiungere il massimo.



CABINA



PRESTAZIONI



LIVE LOAD DIAGRAM

Stampata è più sostenibile

ZÜBLIN e INSTATIQ inaugurano la stampa 3D in calcestruzzo per produzioni su larga scala: efficienza e sostenibilità per l'edilizia del futuro

Una vera svolta per l'edilizia residenziale arriva dal cantiere di Metzingen Neugreuth, dove ZÜBLIN e INSTATIQ stanno realizzando tre palazzine per GWG Reutlingen utilizzando, per la prima volta su questa scala, la tecnologia del 3D concrete printing. Il progetto segna un punto di svolta: integrare un processo automatizzato in cantiere per costruire più velocemente, ridurre le emissioni e rispondere alla carenza di manodopera specializzata. Il piano superiore di uno degli edifici a quattro piani viene stampato direttamente sul posto. Grazie al braccio automatico lungo 26 metri della stampante Instatiq P1, il calcestruzzo viene depositato strato su strato fino a formare pareti portanti alte tre

metri e spesse fino a 19 centimetri. I numeri parlano chiaro: quattro giorni di lavoro per completare un piano, con una velocità di produzione di dieci centimetri al secondo e un rendimento di 2,5 m³ all'ora. Rispetto alla muratura tradizionale, ogni metro cubo stampato richiede metà del tempo e garantisce condizioni di lavoro più salubri, con meno polvere e rumore. Un vantaggio tecnico decisivo è che la macchina stampa direttamente muri pieni, senza bisogno di casseforme o materiali speciali: basta il calcestruzzo di un normale impianto di miscelazione. Ciò riduce i costi e semplifica la logistica, inserendo la stampante senza soluzione di continuità nel flusso del cantiere. Inoltre, il calcestruzzo utilizzato consente una riduzione del 20% delle

emissioni di CO² rispetto alla muratura in pietra calcarea. Per GWG Reutlingen, promotore dell'iniziativa, si tratta di una scelta strategica: testare metodi costruttivi più efficienti e sostenibili, capaci di guardare al futuro del settore. Sul lotto di 3.000 m² nasceranno 44 appartamenti moderni, di cui 18 sovvenzionati e sei privi di barriere architettoniche, con consegna prevista per

maggio 2026. L'esperienza di Metzingen rappresenta solo l'inizio. ZÜBLIN e INSTATIQ hanno infatti in programma di estendere la tecnologia a nuovi cantieri attraverso NELCON, joint venture che offrirà presto il servizio su larga scala, aprendo la strada a una nuova era del costruire: digitale, sostenibile e più vicina ai bisogni reali delle comunità. [instatiq.com](https://www.instatiq.com)



HA20 RTJ

PIATTAFORMA AEREA ARTICOLATA

Questo documento non è contrattuale. Ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche tecniche del presente documento senza preavviso. Crediti fotografici: © Louis Perrin © Haulotte

- > Eccellenti prestazioni in fuoristrada
- > Produttività ottimale
- > Elevato livello di sicurezza
- > Costi di manutenzione ridotti

Haulotte 
EXTRA REACH

Maggiore inclinazione (6°) e capacità del cesto (+100 kg)



RECORD in autonomia

In Virginia, USA, la guida autonoma di CAT ha movimentato un milione di tonnellate in cava grazie a tecnologie sviluppate per il mining

Caterpillar e Luck Stone hanno raggiunto un traguardo storico con un milione di tonnellate di materiale trasportato in modalità completamente autonoma presso la cava Bull Run di Chantilly, Virginia, USA. È la prima volta che Caterpillar ottiene un risultato simile in una

cava di inerti, dimostrando che l'autonomia, già affermata nelle grandi miniere, è pronta a rivoluzionare anche le cave. Il progetto, iniziato con l'obiettivo di verificare l'efficacia delle tecnologie autonome in un contesto operativo complesso e diverso dalle miniere tradizionali, ha permesso di



OLTRE 100 ANNI DI STORIA Charlie Luck, CEO di Luck Stone, ritiene la tecnologia di automazione CAT rivoluzionaria.

[Link al sito della cava americana](#)



luckstone.com

integrare i sistemi Cat® Command for Hauling su dump rigidi 777, supportati da una piattaforma tecnologica completa e da servizi di integrazione in sito. Il risultato va oltre il dato quantitativo: la sperimentazione ha coinvolto ogni fase operativa, dalla pianificazione della miniera alla formazione del personale, trasformando il modo di lavorare e aprendo nuove opportunità per gli operatori, ora in grado di acquisire competenze avanzate nella gestione di processi automatizzati. Secondo Denise Johnson, Group President di Caterpillar Resource Industries, questo traguardo dimostra che l'autonomia è affidabile, scalabile e capace di rispondere alle esigenze del settore, offrendo vantaggi concreti in termini di sicurezza, produttività ed efficienza.

Charlie Luck, CEO di Luck Stone, sottolinea come il progetto abbia rappresentato una delle iniziative più innovative nella storia centenaria dell'azienda, creando valore umano e professionale per i collaboratori, oltre a migliorare le performance operative. Il dato di un milio-

ne di tonnellate movimentate in modo autonomo conferma la capacità delle soluzioni AHS (Autonomous Haulage System) di garantire cicli ripetitivi e costanti, quindi di ridurre i tempi morti e minimizzare l'esposizione degli operatori ai rischi, ma anche di registrare un impatto positivo anche sulla sostenibilità grazie a consumi ottimizzati e minori emissioni.

L'esperienza di Bull Run, frutto di una partnership basata sull'innovazione e sullo scambio di competenze, segna un punto di svolta per l'industria degli aggregati, aprendo la strada a una diffusione più ampia dell'autonomia anche in altri siti e applicazioni. Caterpillar e Luck Stone guardano al futuro con l'intenzione di estendere l'utilizzo dei sistemi autonomi, contribuendo a concepire siti estrattivi più sicuri, produttivi e sostenibili. Un risultato che dimostra come la trasformazione digitale non sia più un concetto astratto, ma una realtà operativa destinata a ridisegnare il panorama della filiera estrattiva e quello del mondo construction.

TIRO DA 150 TONNELLATE
A sinistra, la Terex Demag CC3800-1 di Vernazza Autogru impegnata nel tiro del "cappello" della nuova Torre Piloti del porto di Genova.

testi di Matthieu Colombo

NUOVI orizzonti

La nuova Torre Piloti di Genova rappresenta per la città una rinascita dopo l'incidente del 2013. Vernazza Autogru è stata protagonista ad altissimo coefficiente tecnico della costruzione

La costruzione della nuova Torre Piloti di Genova completata nell'agosto 2024 ha un significato simbolico e si caratterizza per la peculiare struttura.

Progettata da Renzo Piano, la torre simboleggia la rinascita e la memoria dopo il tragico incidente del 2013 in cui l'imbarcazione Jolly Nero distrusse la precedente torre causando nove vittime. La nuova struttura, che si erge a 65 metri, più un'antenna che raggiunge i 95 metri, è stata assemblata con attenzione alla sicurezza e precisione, affrontando sfide logistiche in spazi ristretti e meteorologiche. Nella messa in opera della torre e in particolare nel sollevamento di sezioni massicce, inclusa la copertura da circa 150 t, Vernazza Autogru ha avuto un ruolo cruciale grazie alla sua grande esperienza in maxi sollevamenti, anche in ambito off-shore, ad una meticolosa pianificazione delle operazioni in cronoprogramma e al dispiegamento di attrezzature ai vertici per prestazioni. Oggi si può dire



che la nuova Torre Piloti ha rappresentato un intervento ingegneristico di altissima complessità e significato, magistralmente eseguito. Completato nell'agosto 2024, il sollevamento e la messa in opera di questa struttura all'avanguardia firmati da Vernazza Autogru sono da considerare uno degli interventi più rilevanti nel panorama portuale italiano degli ultimi anni. L'operazione ha restituito alla città un simbolo di rinascita e un punto di riferimento architettonico e umano, profondamente legato alla memoria delle nove vittime della tragedia del 2013.

Scruta l'orizzonte

La nuova Torre Piloti sventa a 65 metri d'altezza, con la sua struttura leggera ed elegante affacciata sul mare. L'installazione di un'antenna sommitale porta la quota totale a 95 metri sul livello del mare. Progettata da Renzo Piano e il suo studio Renzo Piano Building Workshop, l'opera si ispira alla forma di una "mano sulla fronte di un marinaio" che scruta l'orizzonte, voluta trasparente, leggera e slanciata. La sua realizzazione è avvenuta su un'isola artificiale, in prossimità della banchina ovest della darsena nautica, nell'area fiera, all'interno del Waterfront di Levante.

Le strutture in carpenteria metallica sono state realizzate negli stabilimenti Cimolai Group. L'intero intervento di assemblaggio, durato venti giorni, ha richiesto un approccio multidisciplinare che ha spaziato dalla pianificazione esecutiva alla gestione meteo ad alta risoluzione, dalla logistica navale all'impiego di mezzi eccezionali. Il tiro più importante del



progetto è stato quello del sollevamento del "cappello", la copertura sommitale della torre, un elemento distintivo da circa 150 t di peso per 800 metri quadri di superficie.

Le macchine giuste

Per questa impegnativa missione, Vernazza Autogru ha impiegato la sua gru cingolata Terex Demag CC3800-1, configurata in modalità Superlift e posizionata sulla banchina E. In alcune fasi critiche, la CC3800-1 ha operato in tandem con



una seconda gru posizionata su un pontone, quest'ultima impiegata come gru di battello. Una ulteriore chiatta di supporto è stata essenziale per la gestione logistica dei contrappesi del sistema superlift, e funzionale a rendere possibile il sollevamento sia della cabina di controllo, sia della copertura sommitale. Per sollevare quest'ultimo elemento da circa 150 t di peso, il telaio a sbalzo è stato configurato con 325 t di contrappesi collocati sul telaio porta-contrappesi del Mast (a sbalzo).



Guarda
in video
i principali tiri



Watch video



LA CC3800-1 SWSL IN CANTIERE	
Lunghezza braccio principale	54 m
Inclinazione braccio principale	75°
Lunghezza falcone	48 m
Inclinazione falcone	variabile
Raggio di lavoro max.	50 m
Raggio di lavoro operativo	48 m
Zavorra torretta	165 t
Zavorra centrale	50 t
Zavorra a raggio variabile Mast	325 t
Portata lorda	157,5 t
Peso massimo sollevato	154 t
Bozzello+attrezzatura	8 t
Percentuale utilizzo	98%

su richiesta dell'ADSP, che forniva bollettini meteo giornalieri con dettagli sul vento fino a 80 m di altitudine. Per superare queste difficoltà, Vernazza Autogru ha mes-



Cronologia delle operazioni

Le fasi esecutive si sono articolate in quattro macro momenti, ciascuno gestito con un'attenzione scrupolosa alla sicurezza e l'impiego di mezzi all'avanguardia e di un team di tecnici e operatori certificati:

Fase I – Prima di tutto si è lavorato all'elevazione del corpo della Torre Piloti realizzando nell'ordine l'installazione del traliccio metallico composto da quattro sezioni coniche sovrapposte. Queste, sono state issate l'una sull'altra con precise operazioni di sollevamento e speciali saldature realizzate direttamente in quota.

Un pontone ormeggiato a ridosso dell'isola artificiale ha permesso l'imbraco, la rotazione e il sollevamento di ciascun concio mediante sollevamento in tandem con la principale CC3800-1 in banchina e la gru di ritenuta sul pontone. Successivamente, il traliccio è stato stabilizzato grazie a un sistema di sartie in acciaio (cavi che lavorano sempre in trazione), utilizzate anche per la sua regolazione verticale, centratura e piombatura. Le strutture tralicciate, sono state precedentemente assemblate nel cantiere presso il Ponte Rubattino e da lì trasportate via mare tramite chiatte all'area del Waterfront di Levante.

Fase II – Il posizionamento della cabina di controllo ha ri-

chiesto l'impiego di una chiatta di supporto per la gestione logistica dei contrappesi del sistema Superlift della CC3800-1 a causa dei ridotti spazi utili disponibili in cantiere. Preliminarmente, il telaio porta-contrappesi e le relative zavorre sono stati posizionati sulla chiatta di supporto, poi la cabina di controllo è stata imbracata e sollevata dalla CC3800-1 in banchina. Si è poi provveduto allo spostamento della chiatta di supporto, quindi la cabina è stata posizionata. Per la cronaca, la nuova struttura è dotata di ampie finestrate sui lati sud, est e ovest ed è raggiungibile attraverso un sistema a due ascensori che corrono lungo il traliccio centrale e scale esterne.

Fase III – Il varo della copertura sommitale detta "cappello" è stata la più complessa e spettacolare dell'intero intervento. Analogamente al posizionamento della cabina, è stata necessaria una chiatta di supporto per la gestione logistica dei contrappesi del sistema Superlift. Il telaio porta-zavorre Mast è stato allestito con 325 tonnellate di zavorre poste a sbalzo sulla chiatta. A questo punto la copertura è stata imbracata e sollevata dalla gru cingolata CC3800-1 posizionata in banchina.

Durante le operazioni di posa, una volta messo in posizione l'elemento da circa 150 t di peso, il telaio porta-zavorre a sbalzo è stato alleggerito rimuovendo progressi-

vamente dei moduli da 10 t e riposizionandoli sul pontone in modo assolutamente simmetrico per garantire la stabilità continua del pontone.

Fase IV – L'installazione dell'antenna e fase di collaudo finale hanno chiuso le operazioni. L'antenna è stata assemblata a terra e per posizionarla la CC3800-1 è stata configurata in modo da privilegiare l'altezza operativa alla portata massima. Rispetto ai 65 m slm misurati al "cappello" della torre, infatti, l'antenna tocca un'altezza massima di 95 m.

Le peculiarità del cantiere

Le condizioni operative hanno presentato sfide significative, elevando il livello di complessità dell'intervento. Di seguito le tre principali problematiche che hanno richiesto valutazioni molto precise.

-Gli spazi di manovra estremamente ridotti: le attività sono state eseguite in un'area portuale con severi vincoli spaziali tra le banchine e lo specchio acqueo, rendendo ogni manovra complessa e ad alto rischio.

so in campo una pianificazione estremamente dettagliata, sfruttando ogni spazio disponibile e garantendo un'esecuzione impeccabile. Il successo è attribuibile all'impiego di un team altamente qualificato, attrezzature e mezzi all'avanguardia, e un eccellente supporto dell'ufficio progettazione interno, capace di elaborare soluzioni adeguate e piani operativi dettagliati.

Un segno indelebile

L'intervento sulla Torre Piloti di Genova consolida ulteriormente la reputazione di Vernazza Autogru come azienda leader nelle movimentazioni complesse e nei progetti ad alta criticità in Italia, come in Europa. La capacità operativa, logistica e progettuale dell'azienda genovese ha permesso di affrontare e superare ogni ostacolo tecnico e logistico, portando a termine l'attività nel rispetto delle tempistiche. Guardando la nuova Torre Piloti stagliarsi contro il cielo di Genova, è evidente che l'azienda ha compiuto qualcosa che va oltre la semplice tecnica; ha lasciato un segno, partecipando alla costruzione dell'identità urbana e alla sicurezza del Porto di Genova.

Seconda edizione digitale per l'analisi dei dati sugli incidenti, per identificare le cause principali di decessi e lesioni gravi nell'industria globale del Powered Access

testi di Matthieu Colombo



Maurizio Quaranta
Country Manager
IPAF per Italia,
Canton Ticino
e Grecia

"La Banca Dati Incidenti di IPAF è il cuore pulsante delle nostre strategie per la sicurezza. Ogni segnalazione di incidente o near miss che riceviamo non è un semplice numero, ma una lezione concreta che ci permette di capire cosa è andato storto e come evitarlo in futuro. È grazie a questi dati che possiamo redigere il Global Safety Report, sviluppare linee guida sempre più mirate e lanciare campagne di sensibilizzazione efficaci. L'obiettivo è uno solo: trasformare l'esperienza, anche quella più dolorosa, in conoscenza condivisa capace di salvare vite umane."

mero, ma una lezione concreta che ci permette di capire cosa è andato storto e come evitarlo in futuro. È grazie a questi dati che possiamo redigere il Global Safety Report, sviluppare linee guida sempre più mirate e lanciare campagne di sensibilizzazione efficaci. L'obiettivo è uno solo: trasformare l'esperienza, anche quella più dolorosa, in conoscenza condivisa capace di salvare vite umane."



La sicurezza SI IMPARA



Gli incidenti sul lavoro in quota per l'utilizzo non corretto di mezzi mobili di accesso aereo sono una piaga che solo la formazione degli operatori e l'evoluzione culturale della filiera possono combattere. Sin dalle sue origini, IPAF lavora per promuovere e garantire l'uso sicuro ed efficace di piattaforme aeree in tutto il mondo e più in generale per macchine e attrezzature per il sollevamento. Partendo dal principio che per contrastare qualsiasi problema sia necessario conoscerlo al meglio, dal 2012 la Federazione realizza un documento annuale chiamato IPAF Global Safety Report. L'edizione 2025 di questa preziosa analisi, basata su dati registrati da IPAF nel corso dell'anno 2024, ha evidenziato tre cause principali: ribaltamento, intrappolamento e caduta dalla piattaforma.

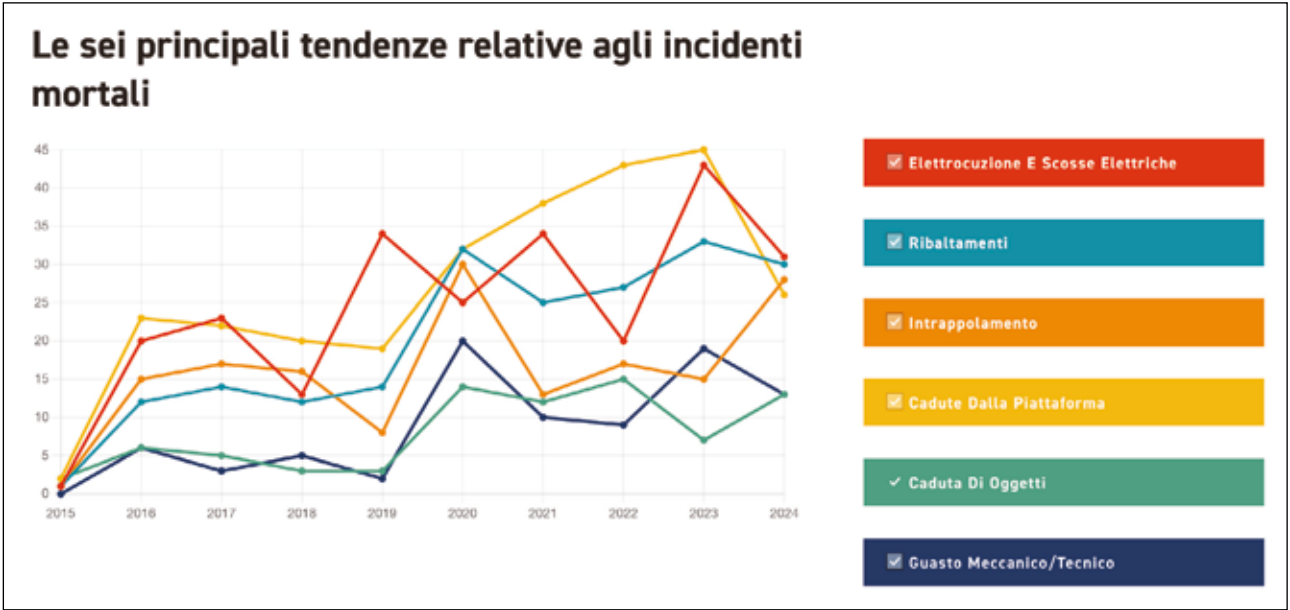
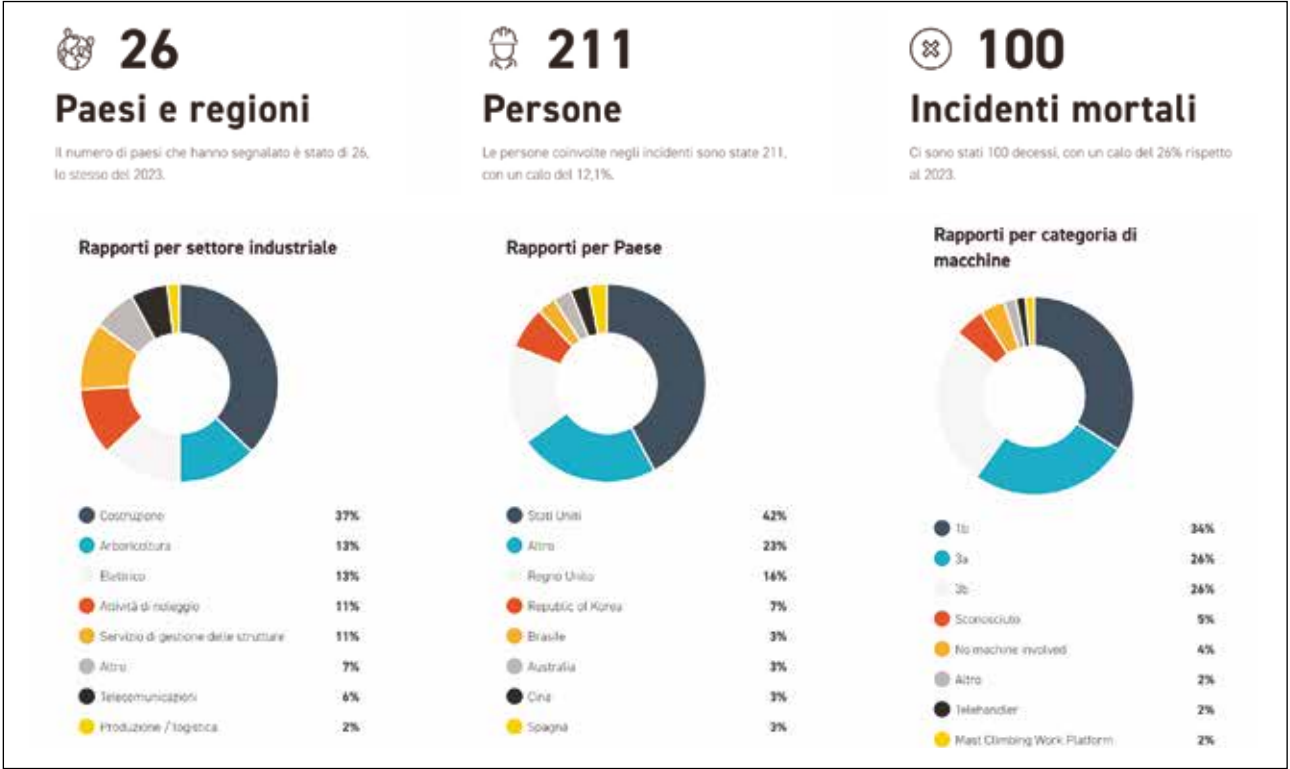


LINK AL VIDEO
Il terzo video della
campagna italiana
di sensibilizzazione
è dedicato alla Banca
Dati Incidenti di IPAF.



Digitale è più smart

L'IPAF Global Safety Report 2025 è la seconda edizione digitale del rapporto annuale, un'evoluzione dal tradizionale formato PDF a una versione online interattiva che ha superato gli obiettivi di visualizzazione, registrando 8.503 visualizzazioni da 109 Paesi ad aprile 2025. Frutto degli sforzi collaborativi dell'International Safety Committee (ISC) e del Safety & Technical Department di IPAF, il rapporto analizza i dati sugli incidenti mortali e gravi relativi a piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE), piattaforme di lavoro su colonna (PLAC) e montacarichi da cantiere (CH). Oltre a ribaltamento, intrappolamento e cadute dalla piattaforma, le tre principali cause di incidenti mortali e gravi



nel 2024, lo studio evidenzia delle tendenze:

- **Elettrocuzione e scosse elettriche:** il settore dell'arboricoltura, il settore della posa e manutenzione di linee elettriche e di telecomunicazioni e l'edilizia sono i settori più colpiti. Le piattaforme semoventi a braccio, su rimorchio, tipo ragno e autocarrate con stabilizzatori sono state coinvolte nel 52% degli incidenti. La campagna globale di sicurezza 2023 di IPAF, "High Voltage!", mirava a prevenire questi incidenti, che hanno un alto tasso di mortalità. Una pianificazione adeguata, inclusa la valutazione del rischio e l'uso di DPI idonei, è cruciale per la prevenzione.
- **Cadute dalla piattaforma:** le cadute dalla piattaforma sono costantemente tra le prime cinque tipologie di incidenti. Il





CONOSCERE I PERICOLI

A volte un'immagine dice più di mille parole e il suo significato resta impresso nella mente più a lungo.

A sinistra tre esempi delle recenti campagne IPAF sulla sicurezza.

servizio di gestione delle strutture ha registrato la percentuale più alta di incidenti (27%), seguito dall'edilizia e dal settore "elettrico". 38% di piattaforme semoventi a braccio (3b), 27% di piattaforme semoventi a braccio, su rimorchio, tipo ragno e autocarrate con stabilizzatori (1b) e 19% di piattaforme semoventi a pantografo e Elevatori verticali mobili (3a) sono state le più coinvolte. La campagna di sicurezza 2022 di IPAF, "Don't fall for it!", sottolinea l'importanza di una pianificazione accurata, la conoscenza della macchina, l'uso corretto dei DPI (in particolare l'imbracatura completa con cordino nei PLE a braccio) e la configurazione efficace della macchina per prevenire cadute. Le cadute sono prevenibili con la giusta pianificazione e DPI.

• **Intrappolamento:** Più del 70% di questi incidenti si è verificato nel settore delle costruzioni. Il 54% delle piattaforme semoventi a pantografo ed elevatori verticali mobili (3a) e il 43% di piattaforme semoventi a braccio (3b) sono state le più coinvolte. La prevenzione si basa su una pianificazione adeguata, la valutazione dei rischi per identificare potenziali aree di schiacciamento e l'uso di sistemi di protezione secondari. La vigilanza dell'operatore è fondamentale.

• **Ribaltamenti:** i ribaltamenti sono stati il tipo di incidente più comune nel 2024, sebbene con un tasso di mortalità inferiore rispetto all'intrappolamento e alle cadute dalla piattaforma. Il settore delle costruzioni ha registrato quasi il 60% degli incidenti. Diverse le categorie di macchine coinvolte. Il 40% sono state piattaforme semoventi a braccio, su rimorchio, tipo ragno e autocarrate con stabilizzatori (1b), seguite dalle piattaforme semoventi a pantografo ed elevatori verticali mobili (3a) a quota 33% e dalle piattaforme semoventi a braccio (3b) al 10%.

Per quanto riguarda PLAC (piattaforma a colonna) e HOIST (montacarichi), gli incidenti si sono verificati soprattutto nel settore delle costruzioni. Le principali cause sono state ribaltamenti, cadute dall'alto (non dalla piattaforma), contatto con un oggetto/persona e caduta di oggetti. In merito a quest'ultima tipologia, la tipologia più comune di PLE coinvolto è stata quella delle piattaforme semoventi a braccio. Le PLE non sono dotate di sistemi di protezione dall'alto, rendendo gli occupanti vulnerabili. La valutazione dei rischi ambientali, l'uso di cordini per attrezzi, la protezione della testa e le zone di esclusione sono misure preventive essenziali.

Visibilità alla sicurezza

Scrivere di sicurezza e perfezionare percorsi di formazione specifici non basta per elevare la sicurezza sul lavoro. La sicurezza va anche "vista" con l'aiuto di immagini che parlano da sole e restano nella memoria. Per questo IPAF realizza campagne globali di sicurezza a tema. Per il 2025 l'attenzione si è per esempio concentrata sui ribaltamenti: "Stop ai ribaltamenti! La sicurezza inizia a terra", evidenziando l'importanza di ispezionare le macchine e il contesto operativo prima di indossare i DPI e iniziare a lavorare. Un elemento da non trascurare assolutamente è poi la manutenzione, il controllo visivo di eventuali anomalie o riparazioni e la presenza di una documentazione che attesti le ispezioni tecniche regolari che sono responsabilità del proprietario dell'attrezzatura.

Tre video per l'Italia

In occasione del GIS IPAF Italia presenterà in anteprima il terzo video della campagna italiana di sensibilizzazione e marketing, questa volta interamente dedicato alla Banca Dati Incidenti di IPAF. La Banca Dati Incidenti rappresenta uno strumento unico a livello globale: raccoglie e analizza segnalazioni di incidenti e near miss provenienti da tutto il mondo, con l'obiettivo di comprendere le cause, sviluppare nuove campagne di sicurezza, elaborare linee guida tecniche e contribuire alla stesura del Global Safety Report di IPAF. Il nuovo video è un invito rivolto a operatori, imprese di noleggio, costruttori e centri di formazione a partecipare attivamente alla raccolta dati, segnalando ogni evento. Solo grazie a una partecipazione diffusa, infatti, è possibile trasformare le esperienze sul campo in conoscenza condivisa e in azioni concrete per ridurre il numero di incidenti nel settore. Il nuovo video segue un primo episodio dedicato alla formazione IPAF in generale, evidenzia l'importanza di corsi strutturati, erogati da istruttori altamente qualificati e un secondo episodio realizzato per porre l'attenzione sulle operazioni di carico-scarico delle macchine, un tema sottovalutato e cruciale per prevenire incidenti. Con queste iniziative IPAF ribadisce il proprio impegno nel promuovere una cultura della sicurezza basata su dati concreti, trasparenza e condivisione, elementi fondamentali per costruire un futuro più sicuro per chi lavora in quota.

DIECI

Rotate your world!

NUOVA GAMMA TELESCOPICI ROTATIVI PEGASUS: 3 LINEE, 10 MODELLI

+PRODUTTIVITÀ +PRESTAZIONI +SICUREZZA +COMFORT +VERSATILITÀ



25-27 SETTEMBRE 2025
PIACENZA, ITALIA

FIND OUT MORE
www.dieci.com



Quali sono le più RICERCATE?

Estrapoliamo dall'analisi di mercato dei mezzi usati curata da Ritchie Bros., relativa al secondo trimestre 2025, i dati di PLE semoventi e sollevatori telescopici



testi di Matthieu Colombo

L'analisi del mercato europeo delle macchine da sollevamento che realizza Ritchie Bros. è sempre interessante. Leggendo l'ultima pubblicata, scaricabile online sul sito della casa d'Aste, abbiamo pensato di presentarvi i dati del secondo trimestre 2025 relativi a piattaforme aeree e sollevatori telescopici.

Il report, basato sui dati provenienti dai canali di vendita di Ritchie Bros. e dagli annunci su Mascus, fornisce insight cruciali sull'evoluzione del mercato rispetto all'anno precedente. Il settore del sollevamento in Europa nel Q2 2025 è caratterizzato da dinamiche complesse, dove gli acquirenti stanno adeguando le proprie strategie per far fronte a esigenze operative in evoluzione e a vincoli legati



SOLLEVATORI TELESOPICI

Per i sollevatori telescopici nel Q1 e Q2 2025 il numero di unità vendute è inferiore rispetto allo stesso periodo del 2024. Le vendite del Q1 2025 sono state circa 140 unità, contro circa 180 unità del Q1 2024, mentre quelle del Q2 2025 sono state circa 130 unità, contro circa 180 unità del Q2 2024.

Il prezzo medio per i sollevatori telescopici ha registrato un aumento, da 26.964 euro nel Q2 2024 a 28.054 euro nel Q2 2025. Sia l'età media che l'utilizzo medio sono aumentati: l'età media è passata da 8 a 9 anni, e l'utilizzo medio da 3.648 a 3.959 ore. Questo suggerisce che le macchine vendute nel 2025 sono leggermente più vecchie e hanno accumulato più ore di utilizzo rispetto a quelle del 2024. I Paesi più attivi nell'acquisto hanno mantenuto il Regno Unito al primo posto in entrambi i periodi. Nel Q2 2024, la classifica era Regno Unito, Polonia, Spagna, Italia e Belgio. Nel Q2 2025, la Spagna è salita al secondo posto e l'Italia è



scesa al quinto, con la lista che include Regno Unito, Spagna, Polonia, Belgio e Italia. La provenienza degli acquirenti nel Q2 2025 mostra una forte prevalenza di acquisti dall'Europa (52%), seguita da "Nello stesso Paese" (40%) e una quota minore (8%) da "Fuori dall'Europa".

I marchi più venduti per volume nel Q2 2025 sono stati JCB al primo posto, seguito da Merlo e Manitou.



ai costi. Mentre i sollevatori telescopici e le piattaforme aeree a braccio vedono un calo dei volumi ma un aumento dei prezzi per unità, spesso più vecchie ma di qualità, le piattaforme aeree a pantografo mostrano una crescita dei volumi a discapito del prezzo, riflettendo una chiara preferenza per soluzioni economiche.

In questo contesto, l'Italia si conferma un mercato dinamico per l'acquisto di piattaforme a pantografo, mentre si rileva un lieve rallentamento per i sollevatori telescopici e le piattaforme a braccio. Questi trend sottolineano l'importanza per gli operatori di monitorare attentamente l'evoluzione del mercato per ottimizzare le proprie strategie di acquisto e vendita.

Parlano i numeri

Il mercato europeo dei sollevatori telescopici ha registrato un andamento altalenante nel secondo trimestre del 2025 rispetto all'anno precedente [3].

Dopo un incremento del volume delle vendite nel primo trimestre, il secondo trimestre ha segnato una diminuzione, con 269 unità vendute contro le 295 del secondo trimestre del 2024, rappresentando un calo del 9% nelle vendite tramite aste di Ritchie Bros.

La vendita di piattaforme aeree a braccio usate ha subito una netta diminuzione del volume delle vendite nel secondo trimestre del 2025, con 646 unità vendute, un calo notevole rispetto alle 812 unità vendute nello stesso pe-



AGILI & PRODUTTIVI

PIATTAFORME AEREE A BRACCIO

Nel secondo trimestre del 2025, le piattaforme aeree semoventi a braccio hanno mostrato dinamiche di mercato interessanti. Il numero di unità vendute in Europa nel 2025 per i trimestri Q1 e Q2 appare inferiore rispetto ai volumi registrati nello stesso periodo del 2024. Nello specifico, le vendite del Q1 2025 sono state circa 400 unità, contro le 500-550 unità del Q1 2024, e quelle del Q2 2025 circa 550 unità, contro le 600-650 unità del Q2 2024. Il prezzo medio è aumentato, passando da 8.624 euro nel secondo trimestre del 2024 a 9.185 euro nel secondo trimestre del 2025, indicando un incremento del valore unitario. L'età media delle macchine è rimasta stabile a 13 anni in entrambi i periodi. Al contrario, l'utilizzo medio è diminuito, scendendo da 2.102 ore nel Q2 2024 a 1.945 ore nel Q2 2025. I Paesi più attivi nell'acquisto hanno visto alcuni cambiamenti. Nel Q2 2024, i principali acquirenti erano Spagna, Paesi Bassi, Regno Unito, Italia e Germania. Nel Q2 2025, i Paesi



Bassi sono saliti al primo posto, seguiti da Spagna, Italia, Regno Unito e Polonia, con la Polonia che ha sostituito la Germania nella top 5. Per quanto riguarda la provenienza degli acquirenti, la maggior parte proviene dall'Europa (48%), seguita dagli acquisti "Nello stesso Paese" (42%), mentre il 10% degli acquirenti proviene da "Fuori dall'Europa". I marchi più venduti per volume nel Q2 2025 sono stati JLG al primo posto, seguito da Haulotte e Genie.

PIATTAFORME AEREE A PANTOGRAFO

Anche per le piattaforme aeree semoventi a pantografo, il mercato ha mostrato una diminuzione del numero di unità vendute nel 2025 rispetto al 2024. Le vendite del Q1 2025 sono state circa 300 unità, contro le 350-400 unità del Q1 2024, e quelle del Q2 2025 circa 400 unità, contro le 450-500 unità del Q2 2024. A differenza delle piattaforme a braccio,



il prezzo medio per le piattaforme a pantografo ha registrato un calo, da 2.100 euro nel secondo trimestre del 2024 a 1.870 euro nel secondo trimestre del 2025. L'età media è rimasta costante a 11 anni. L'utilizzo medio ha invece mostrato un aumento, passando da 369 ore nel Q2 2024 a 433 ore nel Q2 2025. I Paesi più attivi nell'acquisto hanno mantenuto i Paesi Bassi al primo posto sia nel Q2 2024 che nel Q2 2025.

Nel Q2 2024, la top 5 era composta da Paesi Bassi, Spagna, Italia, Polonia e Belgio. Nel Q2 2025, Polonia e Belgio sono stati sostituiti da Regno Unito e Romania, con la lista che include Paesi Bassi, Spagna, Italia, Regno Unito e Romania.

Nel Q2 2025 gli acquirenti provengono prima di tutto dall'Europa (53%), seguita da acquisti "Nello stesso Paese" (38%), e una percentuale minore (9%) da "Fuori dall'Europa". I marchi più venduti per volume nel Q2 2025 sono Skyjack in prima posizione, seguito da Haulotte e Genie.

riodo del 2024, corrispondente a un significativo calo del 20% nelle vendite registrate dalla casa d'aste. Prospettiva differente per le piattaforme aeree a pantografo che hanno registrato una crescita delle vendite rispetto all'anno precedente, con 864 unità vendute nel secondo

trimestre del 2025, un leggero aumento rispetto alle 844 del Q2 2024. Questo rappresenta un aumento di appena il 2% ma rende le pantografo l'unica tipologia di piattaforma a registrare un aumento del volume di vendita, sottolineandone la particolare rilevanza e convenienza a livello industriale.



Vi033-7 & Vi038-7

Agili e produttivi, il Vi033-7 ed il Vi038-7 offrono un'efficienza eccezionale in ogni tipo di cantiere. Compatti e potenti, questi modelli assicurano un comfort operativo ottimale ed una grande produttività anche in spazi limitati.



Vi033



Vi038

Destino comune

Raimondi acquisisce da Terex le divisioni gru a torre, automontanti e fuoristrada: nasce un colosso globale del sollevamento con forti radici italiane

Raimondi Cranes ha annunciato l'acquisizione di asset strategici da Terex Corporation: le divisioni Tower Cranes, Self-Erecting Cranes e – reggetevi forte – la parte Rough Terrain Cranes e la relativa struttura postvendita con sede negli Stati Uniti. Sotto la guida di Arada Industries, società del Gruppo Arada, il costruttore di origini italiane porta in dote gli stabilimenti produttivi in Italia – Fontanafredda (PN) per le gru a torre e Crespellano (BO) per le rough terrain – oltre al centro di assistenza di Wilmington, North Carolina. Circa 250 nuovi collaboratori entreranno nel gruppo, portando la forza lavoro complessiva a 400 unità. L'operazione, la più significativa nella storia di Raimondi e tra le più rilevanti degli ultimi vent'anni nel settore, consentirà di rafforzare l'offerta di gru a torre e



brandeggianti, ampliandola con linee complementari come automontanti e fuoristrada. L'operazione rafforza la rete distributiva internazionale, con un accesso privilegiato al mercato nordamericano e un consolidamento delle attività in Europa e Medio Oriente. Tra i vantaggi attesi, la maggiore capacità produttiva e, l'ottimizzazione degli approvvigionamenti. raimondi.com



Luigi Maggioni
CEO
Raimondi Group

Si tratta della più importante acquisizione nella storia di Raimondi e di una delle più significative nell'industria del sollevamento degli ultimi vent'anni. È un passo decisivo verso la nostra ambizione di diventare un conglomerato globale nel settore heavy lifting. Le divisioni acquisite di Terex, riconosciute a livello internazionale, ci permetteranno di diversificare il portafoglio, generare sinergie operative e accelerare la nostra crescita in modo sostenibile, supportando un modello di business verticalmente integrato.



Normativa

La sicurezza in 21 passi

■ È stata pubblicata la brochure dedicata alla norma EN 14439, documento di riferimento per la sicurezza delle gru a torre. Il testo, redatto dalla federazione europea CECE – di cui Unacea fa parte – rappresenta uno strumento pratico messo a disposizione di imprese utilizzatrici, autorità doganali e organi di sorveglianza. La brochure elenca infatti i punti strategici da verificare per accertare che una gru a torre sia conforme alla EN 14439, norma armonizzata che assicura il rispetto dei requisiti essenziali di salute e sicurezza previsti dalla Direttiva macchine

EN 14439, tre tipi di verifica

- **Meccanica:** scale, passerelle, corrimani, pulegge, funi, piattaforme e accessi devono rispettare dimensioni, protezioni e materiali definiti dalle norme armonizzate, per prevenire cadute e incidenti.
- **Elettronica:** impianti e componenti devono garantire compatibilità elettromagnetica, protezione dagli accessi non autorizzati, indicatori luminosi di sicurezza, anemometri e segnalazioni esterne.
- **Documentazione:** marchio CE, dichiarazioni di conformità, manuali nella lingua del Paese, certificati delle funi, etichettature e dati del costruttore sono indispensabili per la conformità legale e la tracciabilità.

2006/42/CE. "Sicurezza, rispetto delle normative europee e concorrenza leale sono elementi costitutivi per la nostra associazione e dovrebbero esserlo per ogni operatore che voglia lavorare sul mercato nazionale ed europeo», ha dichiarato il presidente di Unacea, Michele Vitulano, presentando l'edizione italiana della guida "Come posso sapere se una gru a torre è sicura?". La pubblicazione è disponibile per il download sul seguente sito web.

unacea.org

70^a Edizione
GIS
25-27 Settembre
2025
Piacenza
AREA ESTERNA
STAND 625

ZERO EMISSIONI MASSIME PRESTAZIONI

Affronta qualsiasi terreno con **zero emissioni**. I mezzi elettrici Hinowa uniscono efficienza e sostenibilità per operare in ambienti urbani, centri storici e cantieri di restauro. Massima stabilità e zero compromessi.

- ▶ ZERO EMISSIONI, 100% EFFICIENZA
- ▶ COMPATTEZZA E AGILITÀ PER OGNI CANTIERE
- ▶ PERFETTI PER CENTRI STORICI E AREE SENSIBILI



Mini gru

Avanti tutta!

Durante l'Open Campus Week 2025, l'italiana Jekko ha ribadito il proprio ruolo attivo nei progetti di automazione



Jekko conferma il suo impegno come partner di ricerca del Center Construction Robotics (CCR), un polo di ricerca di spicco all'interno del Construction Cluster presso il Campus RWTH Aachen, con l'obiettivo di portare avanti nuovi progetti di digitalizzazione e l'automazione nel settore delle costruzioni. Questa collaborazione, iniziata con il progetto congiunto MAXX, sottolinea la vocazione di Jekko all'innovazione e il suo contributo continuo all'avanzamento della digitalizzazione e dell'automazione nel

settore. La rinnovata partnership vedrà l'azienda di Colle Umberto (TV) lavorare a fianco del CCR e della sua rete per affrontare sfide industriali cruciali. Tra queste figurano il riutilizzo dei materiali, la digitalizzazione e l'automazione, con l'obiettivo di sviluppare soluzioni sostenibili e orientate al futuro per il settore delle costruzioni. Diego Tomasella, CEO di Jekko, ha espresso orgoglio per questa estensione della partnership, dichiarando: "Siamo orgogliosi di estendere la nostra

partnership con il CCR e di continuare a contribuire a progetti innovativi che plasmano l'industria delle costruzioni di domani". Il progetto MAXX – Mobile Assembly X-System, premiato Lo scorso aprile alla categoria Ricerca dei Bauma Innovation Award 2025, è frutto della già viva collaborazione tra le due

realità. Ricordiamo che il progetto d'automazione di cantiere e in particolare del montaggio robotizzato di una facciata è stato sviluppato dal CCR in collaborazione con il governo tedesco e partner industriali che includono Jekko, KUKA e Fundermax.

jekko-cranes.com



VOLVO

L'ECCellenza al vostro servizio

La nostra nuova serie di escavatori vi aiuterà a superare i limiti della produttività, dell'efficienza dei consumi e del costo totale di gestione.

Design moderno e robusto con maggiore comfort e spazio per muoverti liberamente. Tecnologia all'avanguardia, versatilità eccezionale ad alte prestazioni per aiutarvi a ottenere risultati straordinari in un'ampia gamma di attività e applicazioni.

Rivolgetevi oggi stesso al vostro concessionario Volvo.
Per saperne di più, visita volvoce.it o scansa il codice QR.



Volvo Construction Equipment

Tecnologia tedesca

L'azienda offre soluzioni tecnologicamente avanzate per supportare i costruttori di macchine impiegate in applicazioni heavy duty



Puntiamo i riflettori su Igus, un'azienda specializzata nello sviluppo di componenti in polimeri ad alte prestazioni per applicazioni in movimento. Sono di particolare interesse le soluzioni dedicate al settore heavy duty, pensate per garantire efficienza e affidabilità nei contesti più impegnativi. Igus produce componenti capaci di sopportare carichi elevati, cicli intensivi e condizioni ambientali difficili, riducendo al contempo i costi di gestione e i rischi di fermo macchina. Oltre sessant'anni d'esperienza e continui investimenti in ricerca e sviluppo danno vita ad un ventaglio di soluzioni tecniche in grado di funzionare senza lubrificazione, sfruttando

materiali plastici ingegnerizzati che incorporano lubrificanti solidi. Questa tecnologia non solo prolunga la vita utile dei componenti, ma abbassa la manutenzione e riduce l'impatto ambientale, eliminando il rilascio di sostanze inquinanti. Per il mondo del sollevamento e della movimentazione pesante, Igus propone ad esempio catene portacavi robuste e leggere, adatte alle piattaforme aeree e alle macchine edili, oltre a catene modulari ottimizzate per i settori portuale e logistico, in grado di resistere a polvere, urti, vibrazioni e cicli intensivi. Accanto a queste, la gamma di cuscinetti a strisciamento igutex, progettati per resistere a carichi impulsivi e condizioni



dinamiche estreme, e il nuovo cuscinetto bicomponente iglidur Q3E, sviluppato per offrire resistenza meccanica elevata e funzionamento

completamente a secco, rappresentano una risposta alle esigenze di affidabilità dei costruttori e degli utilizzatori. igus.it



Europa-Movimento-Terra.it

Annunci al 100% Movimento Terra | Costruzione

Comprate e vendete facilmente i vostri veicoli pesanti usati!

+3,2 M
visite mensili



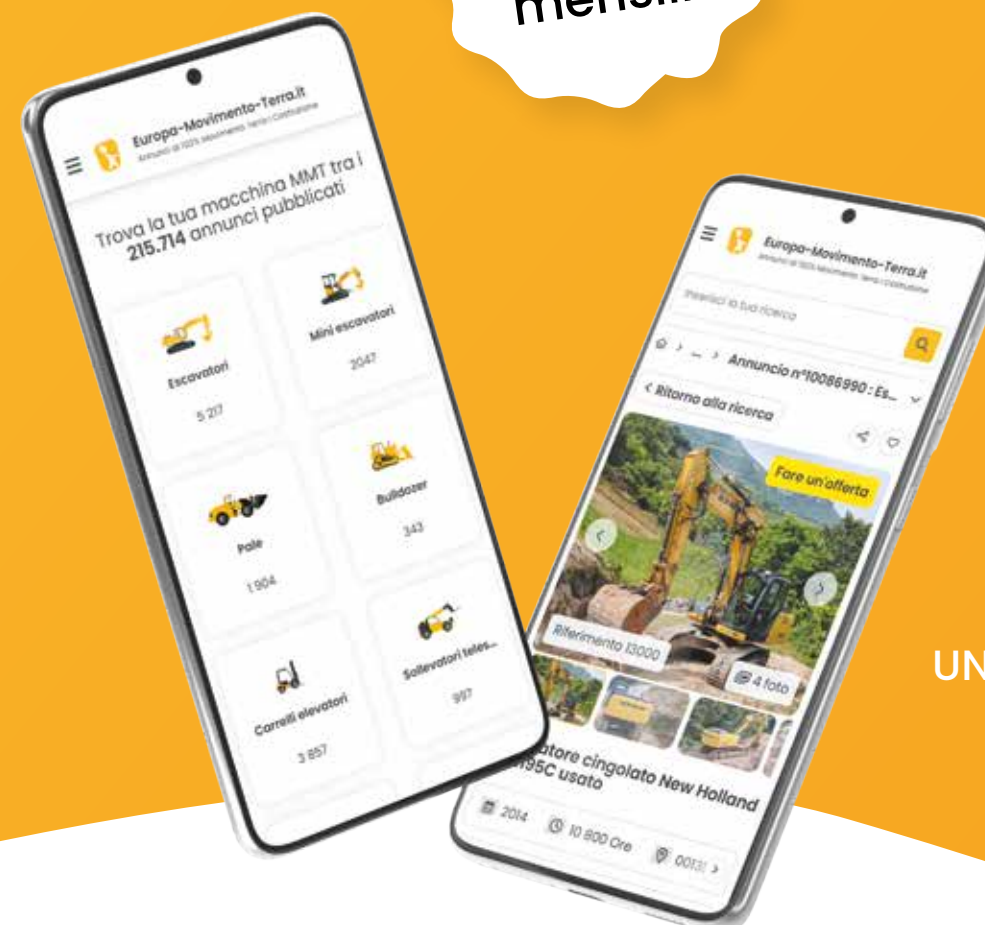
PIÙ DI 50K MEZZI
MOVIMENTO TERRA
ONLINE



SEDE IN ITALIA



UN PUBBLICO MIRATO DI
ACQUIRENTI



Gruppo **via mobilis**



+ 4 000
clienti professionisti



In Italia
e in oltre 40 paesi



Easy Lift continua a crescere a livello internazionale, supportata dagli innovativi prodotti e da una rete di partner qualificati



Lavorare diventa Easy

«La semplicità e la versatilità delle nostre piattaforme le rendono perfette per molteplici ambiti, dall'edilizia all'agricoltura, con due valori fondamentali sempre garantiti: sicurezza e affidabilità» – sono le parole di Manuela Vender, Sales Director di Easy Lift. Easy Lift conferma la sua vocazione internazionale partecipando, insieme ai dealer locali, a tre manifestazioni di riferimento per il settore del sollevamento, dell'edilizia e

dell'agricoltura. Ad agosto, l'azienda è stata protagonista a Maxpo 2025 in Finlandia con il partner Simeri, dove è stata presentata la compatta R160, ideale per operare in spazi ristretti. A settembre, in occasione di Platform Günleri 2025 a Istanbul, Easy Lift si prepara a mostrare le piattaforme R210 e RA26, due modelli adatti al mercato del noleggio, che in Turchia registra una crescita costante. A ottobre, infine, l'appuntamento sarà con il Sommet de l'Élevage 2025 di Clermont-Ferrand, in

Francia, al fianco del dealer LVM Nacelles. Qui Easy Lift evidenzierà l'applicabilità delle sue soluzioni nel settore agricolo e forestale, dove l'affidabilità delle macchine e la capacità di lavorare in condizioni complesse fanno la differenza. Con questa strategia, Easy Lift continua a crescere a livello internazionale, supportata da una rete di partner qualificati che la affiancano nel portare innovazione e concretezza direttamente a contatto con i professionisti del settore.

easy-lift.com



INNOVAZIONE, TECNOLOGIA, RICERCA



Dronitaly

Centro Ricerche ENEA Brasimone
16 settembre 2025

Ex GAM BolognaFiere
11-13 marzo 2026

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

mirumir
fiere&congressi

Via Minturno, 14 - 20127 Milano
Tel. 02 4547 1111 - segreteria@mirumir.it

MAIN MEDIA PARTNER

watargas.it

IN COLLABORAZIONE CON

Bologna Fiere

Per informazioni
www.dronitaly.it

20 metri d'innovazione



Dopo le Haulotte HA16 E e HA16 E PRO, arrivano le sorelle maggiori HA20 E e HA20 E PRO da 20 metri

Le nuove piattaforme aeree a braccio articolato Haulotte Pulseo da 20 metri di altezza operativa ridefiniscono la produttività, la versatilità e la sostenibilità in cantiere. Con queste parole Haulotte riassume le qualità della nuova piattaforma della gamma Pulseo 100% elettrica HA20 E, disponibile anche in versione PRO. Questo modello all'avanguardia si aggiunge alle HA16 E e HA16 E PRO da 16 metri, già presentate su queste pagine. La HA20 E garantisce prestazioni paragonabili alla corrispondente versione diesel, ma senza rumorosità, emissioni e i vincoli di manutenzione tipici dei motori a combustione. L'architettura 100%

elettrica assicura un'autonomia fino a due giorni anche su terreni accidentati, secondo i test eseguiti con il ciclo Peter Hird (il ciclo di lavoro reale può variare a seconda delle condizioni operative). In modalità elettrica, la piattaforma lavora a zero emissioni, riducendo sensibilmente l'impatto ambientale e rispondendo alla crescente richiesta di macchine a basse emissioni.

Dal fuoristrada all'indoor

Pensata per cantieri multifase, la nuova piattaforma passa con facilità da operazioni delicate all'interno degli edifici a lavori gravosi all'esterno, gli stessi che affronta la versione RTJ diesel. La versatilità deriva da una combinazione di pneumatici antitraccia,

dimensioni compatte e quattro ruote motrici e sterzanti. Nella versione PRO l'allestimento comprende anche un assale oscillante, che incrementa ulteriormente la capacità di adattarsi a qualsiasi contesto operativo. Tra le soluzioni tecniche spiccano il differenziale con bloccaggio manuale, la possibilità di affrontare pendenze fino al 40% e l'opzione Haulotte Extra Reach, che consente di lavorare in sicurezza con inclinazioni fino a 6°.

A completare la dotazione, è disponibile un Range Extender rimovibile da 5 kW, intercambiabile su tutta la gamma Pulseo (ad eccezione del modello HA20 LE), in grado di prolungare l'autonomia fino a sei giorni in cantieri remoti senza accesso alla



rete elettrica e di ricaricare l'80% della batteria in sole tre ore. La piattaforma garantisce una capacità di carico standard di 2 persone e 250 kg in cesta; con l'opzione Extra Reach la portata sale a 3 persone e 350 kg, ampliando ulteriormente le possibilità operative. Ne leggerete di più sul prossimo numero di Costruzioni.

[haulotte.com](https://www.haulotte.com)



PORTIAMO L'EDILIZIA A UN LIVELLO SUPERIORE.

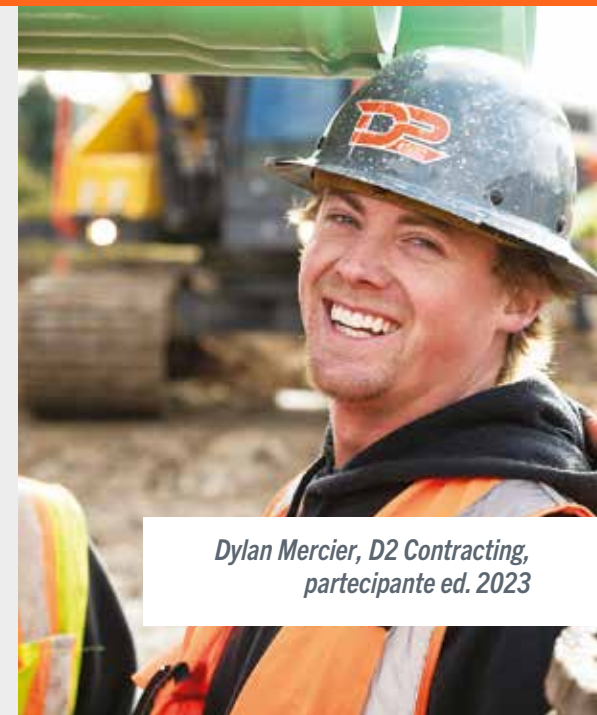
269.000 m² netti di esposizione / 139.000 partecipanti / 2.000 espositori / 150 sessioni di formazione

**CONEXPO
CON/AGG**

3-7 MARZO / 2026 / LAS VEGAS / NEVADA

Qualunque sia il settore dell'edilizia in cui opera, uscirai da **CONEXPO-CON/AGG** con nuove idee, nuove relazioni e nuove opportunità per far crescere la tua attività e la tua posizione nel settore. Non è solo il più grande salone dell'edilizia del Nord America, ma è un evento che porta il settore edile a un livello superiore.

MAGGIORI INFORMAZIONI SU [CONEXPOCONAGG.COM](https://www.conexpoconagg.com)



Dylan Mercier, D2 Contracting, partecipante ed. 2023

La Bologna del FUTURO

Le topless Potain dominano il cantiere più esteso della nuova Linea Rossa del Progetto Tram che, assieme alla Verde e alla Blu, cambierà la città

testi di Damiano Diotti

CANTIERE CICLOPICO

Il Deposito Borgo Panigale, situato nella parte ovest della via Persicetana, ospiterà, su circa 70 mila metri quadrati, il quartier generale della nuova rete tranviaria di Bologna.



Nessuno oserà affermare domani, quando tutto diventerà "storia", che a Bologna siano mancati il coraggio, l'ambizione e la visione dei grandi temi progettuali: il ciclopico Progetto Tram, calato nella realtà quotidiana, ha creato e continuerà a produrre per mesi inevitabili disagi alla città, per la presenza di ineluttabili cantieri anche nel tessuto storico, ma ha, tra i molti punti di forza, anche quello di saper esprimere una posizione di grande apertura d'avvenire, perché davvero guarda avanti: alla Bologna del futuro che, con quest'opera,

avrà un volto del tutto nuovo, come da Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Bologna approvato nel 2019 e che ha definito un nuovo sistema di trasporto rapido di massa di tipo tranviario per l'area urbana di Bologna integrato con il trasporto pubblico su gomma.

Più sostenibile e sicura

Il 2027 è l'orizzonte temporale in cui si potrà ammirare dal tram "la Dotta, la Grassa, la Rossa". Sarà il tempo in cui il

capoluogo dell'Emilia-Romagna sarà in grado di sbandierare una mobilità accessibile per tutti, più sicura e meno inquinante. Ma, per ora, raccontiamo il presente: una contemporaneità fatta di cantieri a cui abbiamo avuto la favorevole occasione di accedere. La costruzione della Linea Rossa e di quella Verde è condotta dal raggruppamento d'impresa guidato da C.M.B., insieme ad Alstom ferroviaria, Amplia Infrastructures e Alstom Trasport. Attualmente, oltre ai lavori per la Rossa (Borgo Panigale-Fiera), è in corso la realizzazione della Verde (centro-

Corticella), mentre a breve, a seguito della richiesta di finanziamento ministeriale datato giugno 2025, seguirà la realizzazione della Blu che collegherà Casalecchio e San Lazzaro.

Prima la Linea Rossa

Dal maggio 2022, quando la Linea Rossa del sistema tranviario di Bologna è stata aggiudicata in via definitiva al raggruppamento d'impresa guidato da C.M.B. Società Cooperativa Muratori e Braccianti di Carpi, insieme ad



Alstom ferroviaria, Amplia Infrastructures e Alstom Transport, di strada il progetto ne ha fatta molta. Nel febbraio 2023, durante un evento riservato alla stampa e ai comitati dei cittadini, erano stati presentati il progetto e il piano di cantierizzazione della Linea Rossa, con l'effettivo avvio dei cantieri, nella primavera 2023, dal capolinea Emilio Lepido, di Borgo Panigale, e da quello di Fiera Michelino. L'organizzazione dei cantieri della Linea Rossa è stata pensata per limitare al massimo i disagi alla circolazione: il tracciato è stato suddiviso in "cantieri di linea", composti da "micro-cantieri" che si attivano progressivamente e che permettono di operare su singole tratte di lunghezza limitata, evitando il più possibile la compresenza di lavori su interi assi stradali.

Poi la Linea Verde

Nel dicembre del 2023, il Comune di Bologna ha affidato la Linea Verde del tram al raggruppamento di imprese già impegnato nella realizzazione della Linea Rossa. Si è trattato di un'importante novità che ha accelerato i tempi per l'apertura dei cantieri della seconda linea tranviaria di Bologna, e che consentirà di rispettare i tempi imposti dal PNRR: realizzazione dell'opera entro giugno 2026.

La seconda linea tranviaria di Bologna (Tratto Nord della Linea Verde) si estenderà dal capolinea su via dei Mille al capolinea Nord di Corticella, con una lunghezza di circa 6,9 chilometri, di cui 1,2 chilometri in sovrapposizione alla Linea Rossa. Lungo il tracciato ci sono due capolinea e 15 fermate, di cui tre in comune con la Linea Rossa.

In cantiere a Borgo Panigale

Dove c'era il deposito dei tram di Borgo Panigale, troverà spazio il nuovo quartier generale della rete tranviaria bolognese, uno spazio annunciato come il più grande deposito centralizzato per tram su gomma e su rotaia d'Italia. Noi abbiamo proprio visitato il colossale cantiere per la costruzione del "Deposito". La nostra prima considerazione è che i lavori non interferiscono in maniera significativa sul-



la viabilità, perché si tratta di un'area non esposta ed è anche tra quelle che avrà più benefici dal progetto di riqualificazione promosso dalla nuova infrastruttura tranviaria. La parte ad ovest della via Persicetana accoglierà il quartier generale della rete dei tram, con un complesso di 14 edifici: uffici, ricoveri dei mezzi, servizi tecnico-manutentivi e uno spazio polivalente a disposizione della città. Una porzione dell'area sarà destinata al parcheggio di in-

Sollevamento & Noleggio



terscambio (con 388 posti auto) e consentirà di accedere al capolinea attraverso un sottopasso pedonale. Nella parte ad est della via Persicetana ci saranno il capolinea e la zona di attestamento dei bus extraurbani che "inter-scambieranno" con la tranvia. Il capolinea avrà un locale di attesa per i passeggeri e una ciclostazione. Attenzione al verde, immancabile, nel progetto Tram Bologna: impianti fotovoltaici; la copertura del Deposito che sarà un grande tetto verde; una porzione dell'area (di circa quattro ettari) che verrà trasformata in un nuovo parco pubblico su cui affaccerà il Villaggio Ina.

Un quinto del progetto

Matteo Minghetti, Direzione di Cantiere C.M.B., si sta occupando del lotto "Deposito". Ci ha fatto strada in cantiere, animato da una pratica di serena disposizione d'animo, perché i lavori sono in linea con i dettami del PNRR, che pur prevedono obiettivi ambiziosi da raggiungere in tempi piuttosto stretti: "È un'opera monumentale che ci impegna molto, ma siamo in linea con la programmazione e c'è an-

cora un anno per terminare i lavori". "Tra personale C.M.B., personale Alstom e fornitori esterni in questo cantiere siamo in 120, con la prospettiva di arrivare ben presto all'incirca a 200 persone. Su tutto il progetto, attualmente, sono impegnate più di 800 persone, in incremento rapido verso il migliaio di unità nel breve. L'area Deposito è economicamente importante. È circa un quinto del valore dell'appalto generale delle due Linee. Tre dei 14 stabili in costruzione sono rilevanti anche a livello volumetrico: due palazzine a tre piani fuori terra più copertura con tutti gli impianti e un'officina, molto grande, di manutenzione ordinaria. Stiamo parlando di uno sviluppo di 100 metri per 50 su due piani. E qui l'aspetto dei sollevamenti e quello della gestione logistica dell'area di cantiere sono molto importanti".

Potain, garanzia d'efficienza

Risorse imbattibili per aver ragione della pratica dei sollevamenti sono state ravvisate da C.M.B. in diverse gru a marchio Potain. Come ha precisato Sabino Riefoli, Export Sales & Key Account Manager di Manitowoc Crane Group Italy, anch'egli con noi in cantiere, C.M.B. ha una lunga consuetudine con Potain: "Da oltre 50 anni, C.M.B. ci sceglie per tutte le soluzioni tecniche del sollevamento nei cantieri: è un nostro cliente storico. In questo cantiere del lotto "Deposito" della tramvia di Bologna abbiamo gru a torre di ultima generazione, come la MDT219 della gamma CCS CITY, a servizio della costruzione degli edifici direzionali, e la MDT319 della gamma CCS, e altri, modelli come la MD208A, del parco macchine C.M.B., e due GTMR331 a servizio della realizzazione dei sottopassi a spinta pedonale e tranviario".

Le Potain a rotazione alta di ultima generazione che si trovano al lavoro nel cantiere Deposito del Progetto Tram sono la MDT219 J10 e la MDT319. La MDT219 J10 è manifestamente apprezzata per la propria facilità di adattamento a differenti ambienti di impiego: cantieri alti e di ampia superficie, quale, per l'appunto, quello del Deposito. Questo modello ha una capacità nominale di dieci tonnellate (esi-

ste anche in versione J8), sbraccio massimo di 65 m, carico in punta di 1,95 t e altezza sotto gancio di 70,4 m. Dal terreno dei dati spostiamoci a quello delle prestazioni. La MDT219 J10, al pari degli altri modelli della gamma CCS City, ha una precisa fisionomia caratterizzata da due tratti: rapidità e precisione nello svolgimento del lavoro, per il



beneficio fornito dal sistema di controllo Crane Control System di Manitowoc. Si intuisce con chiarezza che operazioni più spedite, più precise, e la possibilità del massimo controllo da parte dell'operatore, promuovono l'incremento della produttività.

Appartiene, invece, alla gamma MDT CCS la gru a rotazione alta MDT319: una delle toplless progettata da Potain per ottimizzare trasporto, montaggio e operazioni in cantieri congestionati. La macchina sa assicurare la combinazione di grandi prestazioni, per capacità e sbraccio, con sistemi di simulazione, controllo remoto e ottimizzazione dei tempi. Ha una portata massima di 12 t, sbraccio massimo di 70 m, portata alla massima estensione di 3,2 t, altezza massima sotto gancio di 74 m, e, anch'essa, ha il sistema Manitowoc Crane Control System.

Quest'ultima tecnologia permette di monitorare in tempo reale tutti i movimenti delle gru e le sollecitazioni strutturali, per mezzo della tecnologia con sensori ridondanti. È così assicurata l'ottimizzazione delle portate di sollevamento. Tutte le impostazioni di configurazione della gru vengono realizzate mediante il display CCS direttamente in cabina. In soli 15 minuti, grazie al sistema, è possibile configurare la macchina, tarare i sensori dei movimenti, impostare il finecorsa del carrello e la lunghezza del braccio. A questo punto, la gru riconosce automaticamente i punti di arresto configurati. Le cose cambiano per la configurazione e la messa in servizio delle gru non dotate di sistema CCS: la procedura può richiedere più di tre ore.

Oggi ancora più smart

Al recente Bauma, Grove e Potain hanno messo in risalto la tecnologia intelligente con la piattaforma Grove CONNECT™ e l'app Potain CONNECT™ Assist 4G. Con esse è



possibile la gestione della flotta in tempo reale e il monitoraggio delle prestazioni delle gru, come pure la diagnostica remota, per permettere a chi usa le macchine di diagnosticare guasti o di organizzare l'assistenza e le riparazioni da remoto. Inoltre, l'app consente aggiornamenti wireless al sistema di controllo proprio delle gru (Crane Control System, CCS) di Manitowoc, eliminando così la necessità di aggiornamenti manuali e garantendo ai clienti il costante apporto di nuovi software e di inedite funzionalità. Al Bauma 2025 è stato anche presentato il nuovo comando a distanza ProTECHtor™ per le gru Potain abilitate al CCS (e dunque anche per le "nostre" MDT219 J10 e MDT319). ProTECHtor™ concede la priorità alla sicurezza dei tecnici, assegnando loro il controllo esclusivo delle macchine durante gli interventi di manutenzione. I tecnici possono accendere o spegnere la gru e abilitare o disabilitare i movimenti ad alta o bassa velocità, mentre le allerte audio-visive avvertono dell'attività della gru in corso. ProTECHtor può anche funzionare come dispositivo di blocco di emergenza per le gru senza CCS. Questa tecnologia contribuisce a ridurre i tempi di fermo macchina, perché, come ovvio, senza l'intervento dell'operatore, favorisce riparazioni più rapide e sicure.



SOLIDS | 11 - 12 FEBBRAIO 2026
PARMA

FIERA PER LE TECNOLOGIE DEI GRANULI,
DELLE POLVERI E DEI SOLIDI SFUSI

La fiera per la lavorazione e movimentazione dei materiali sfusi

Un appuntamento compatto e altamente specializzato che mette in contatto tecnologie innovative e buyer qualificati dei settori costruzioni, estrattivo e industriale



ESPONENDO A SOLIDS PARMA POTRAI:

Presentare soluzioni avanzate a progettisti, responsabili di impianto, R&D e manutentori

Dimostrare dal vivo l'efficacia delle tue tecnologie in un'area espositiva attrezzata per demo pratiche



Posizionarti come partner innovativo per efficienza, sostenibilità e sicurezza nei processi

Massimizzare il ritorno: stand preallestiti, comunicazione mirata e pubblico altamente qualificato

IL TUO KNOW-HOW AL CENTRO DEI PROCESSI

Offri soluzioni per inerti, sabbie, polveri o materiali da demolizioni?

A SOLIDS Parma incontrerai professionisti del settore costruzioni, estrazione e trattamento materiali in cerca di **tecnologie affidabili e performanti**.

RICHIEDI UNO STAND

11 - 12 febbraio 2026
Fiere di Parma



www.solids-parma.it

Premium partners



EASYFAIRS



specializzazione in carrelli elevatori multidirezionali e mezzi speciali per la movimentazione in corsie strette e per materiali lunghi e pesanti. L'accordo con JCB, siglato nel 2023, ha ampliato ulteriormente la proposta dell'azienda, che oggi abbina consulenza, vendita, noleggio e assistenza tecnica su tutto il territorio nazionale grazie a una rete di dieci sedi operative. La collaborazione con EA Group rappresenta quindi un tassello importante nella strategia italiana di

La partnership si consolida

Alle giornate italiane del sollevamento JCB ed EA Group presentano nuove soluzioni per il sollevamento di persone e carichi

Due anni fa, proprio alla fiera di Piacenza, l'annuncio dell'accordo esclusivo tra JCB ed EA Group aveva segnato una via di sviluppo per il business delle piattaforme aeree inglesi anche in Italia. Ora, in occasione del GIS 2025, questa collaborazione si presenta più solida che mai, con uno stand condiviso che mette in vetrina alcune delle soluzioni più avanzate per il lavoro in quota e la logistica industriale. Nello spazio espositivo di EA Group su 160 mq, i visitatori trovano una selezione delle macchine della gamma JCB Access: piattaforme a pantografo elettriche con altezze di lavoro da 6 a 14 metri, tutte certificate

EN280 CE, e piattaforme articolate semoventi con le ultime novità di prodotto. Tra queste spiccano i nuovi modelli A45E (full electric a batteria) e A45EH (ibrido diesel/elettrico), che garantiscono maggiore efficienza operativa, accesso migliorato per l'operatore e un monitoraggio avanzato delle prestazioni. Accanto al comparto "Access", lo stand ospiterà anche il versatile Teletruk, disponibile sia in versione diesel che elettrica. Questo carrello elevatore a braccio telescopico è pensato per applicazioni industriali dove servono compattezza, visibilità e capacità di movimentare carichi ingombranti in spazi ridotti.



Al servizio della logistica
Fondata oltre 25 anni fa, la realtà EA Group si è affermata come punto di riferimento nazionale nella fornitura di soluzioni logistiche avanzate, con particolare

JCB, rafforzando la presenza nel settore del sollevamento aereo e aprendo nuove opportunità nel mercato del noleggio e della logistica industriale.

jcb.com

ECOMONDO

The green technology expo.

E25

The ecosystem of the Ecological Transition

NOVEMBER
4 — 7, 2025

RIMINI
EXPO CENTRE
Italy

Organized by

ITALIAN EXHIBITION GROUP
Providing the future

In collaboration with

 **ITA**® | madeinitaly.gov.it



GET
YOUR
TICKET

DESman Group
sceglie la nuova
CTE ZETA23,
eccellenza
tecnologica tra
le piattaforme
autocarrate
patente B

testi e foto
di Matthieu Colombo



CTE ZETA23

Altezza di lavoro **23 m**
Sbraccio massimo **11 m**
Portata in cesta **sempre 250 kg***

*intera area operativa, anche a 10 m di sbraccio al posteriore.



Compatta PREMIUM



Siamo stati a Padova per stringere la mano ad Enrico Manfrinato, socio di DESman Group insieme a Valentina Destro. Enrico ci ha condotto in cantiere per presentarci la loro nuova piattaforma aerea autocarrata ZETA23; uno dei primi esemplari consegnati in Italia. Azienda specializzata da vent'anni nel noleggio di piattaforme aeree semoventi e autocarrate, DESman ha scelto la nuova CTE autocarrata allestita su Iveco Daily da 3,5 tonnellate in quanto rappresenta un passo significativo nell'offerta di soluzioni all'avanguardia in termini di facilità d'utilizzo e sicurezza operativa per i loro clienti.

Specialisti in PLE

Fondata nel 2004 dall'esperienza e intraprendenza di Enrico Manfrinato, oggi amministratore e direttore tecnico, DESman si è affermata nel mercato grazie alla qualità del servizio e a un'offerta diversificata e completa. Con circa 200 piattaforme aeree in flotta noleggio e due sedi principali a Padova e Borgovico (PD), DESman opera prevalentemente nelle aree di Padova, Vicenza e Venezia. L'azienda non si limita al noleggio e alla manutenzione delle piattaforme, ma offre anche un servizio di formazione professionale per i clienti, considerato uno strumento di fideliz-



CTE CONNECT
Questo pacchetto
incluso nell'S3 EVO
permette
il monitoraggio
a distanza, la gestione
delle impostazioni
da remoto
e di pianificare gli
interventi di assistenza.



zazione essenziale. Questa formazione è in linea con le normative vigenti in materia di sicurezza (D. Lgs. 81/08 e Accordo Stato Regioni del 20/02/2012), includendo sia una parte teorica che una pratica, con docenti qualificati ed esperti. La clientela di DESman è composta principalmente da aziende che eseguono manutenzioni e allestimenti industriali (60%), manutenzione del verde (20%) e dal mondo delle costruzioni (20%). La preferenza dei clienti di DESman ricade sul noleggio a breve e medio termine e sulla ricerca di macchine di qualità con servi-

zi complementari affidabili. Tutte le macchine DESman sono dotate di tecnologie avanzate e conformi alle normative CE, con personale altamente qualificato per collaudi e assistenza tecnica.

Più produttività e sicurezza

La CTE ZETA23 è l'espressione massima di piattaforma autocarrata patente B di CTE, un modello che amplifica l'offerta nel segmento puntando su leggerezza, compattezza e prestazioni elevate.

Presentata al Bauma 2025, questa piattaforma integra la gamma ZETA di CTE, nata per rilanciare il concetto strategico del doppio pantografo, una soluzione tecnica che, combinata con il braccio telescopico a doppio sfilo, permette di sfruttare l'intera area di lavoro massimizzando le prestazioni. Il modello è stato progettato per affiancarsi alla CTE ZETA 24 J e sostituire la CTE ZETA 22. Sul mercato italiano l'allestimento che avrà maggiore successo sarà presumibilmente quello scelto da DESman, ovvero su Iveco Daily da 3,5 tonnellate. In questo assetto, la

ZETA23 circola su strada con le seguenti dimensioni: di 7.309 mm di lunghezza, 2.199 mm di larghezza e 3.039 mm di altezza. Tra le caratteristiche distintive della nuova CTE c'è la stabilizzazione in sagoma che consente di operare in aree ristrette in assoluta sicurezza. Gli stabilizzatori frontali possono essere aperti a qualsiasi estensione, sfruttando al meglio lo spazio disponibile in ogni sito, mentre quelli posteriori sono fissi, in sagoma. La stabilizzazione minima è di 2.370 mm e quella massima di 2.436 mm. Veniamo alla cesta, ovviamente in alluminio, che ha

Profili braccio rinforzati



250 kg in cesta



Porta piastre



Cella di carico



Base pantografo robusta



Finiture curate e durature



Apertura del doppio pantografo



Giochi registrabili



MACCHINE, ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA PER L'EDILIZIA

Piattaforme autocarrate



Enrico Manfrinato
Socio
DESman Group

Enrico Vanotti
Resp. commerciale
DESman Group

Acquistiamo piattaforme CTE da anni sia perché la qualità costruttiva è superiore alla media, sia perché sono macchine che mantengono un valore residuo elevato nel tempo. La ZETA23 è un modello ricco di contenuti studiati per rendere sempre più sicuro e semplice l'utilizzo. Per noi questo è un valore aggiunto dato che gli operatori che noleggiavano non sono sempre degli esperti.

Avere una flotta macchine con un'età media del parco bassa è il miglior biglietto da visita che possa avere un noleggiatore. A questo, noi aggiungiamo una rosa di servizi che spazia dal fornire DPI da noi selezionati, ai corsi di formazione tecnica e per il rilascio di patentini. Un altro punto di forza è la versatilità nel gestire i contratti di noleggio e nella presa e resa delle macchine.



20 ANNI D'ESPERIENZA Con due sedi nel padovano, il noleggiatore di PLE ha una flotta di oltre 200 mezzi.

dimensioni di 1400x700x1100 mm, è dotata di rotazione idraulica di 90°+90° e montata su parallelogramma idraulico per facilitare le operazioni in prossimità di ostacoli. Include una presa elettrica 230V AC CE.

Il braccio a doppio pantografo è disegnato per offrire la massima versatilità e ruota di 320° in entrambe le direzioni rispetto al carro stabilizzato del Daily. Ogni movimento della parte aerea è monitorato dalla gestione elettronica CTE che unisce i sensori in rete CAN bus e monitora in tempo reale la cella di carico della cesta.

Stabilità avanzata

Un elemento distintivo della CTE ZETA23 è certamente l'integrazione dell'avanzato sistema S3 EVO (Smart Stability



INTUITIVI
Il layout evoluto dei comandi è uno dei punti di forza della ZETA23.

System EVO) che permette di utilizzare la piattaforma in massima sicurezza indicando in ogni momento le manovre consentite, ed evitando quelle non permesse. La semplicità della nuova interfaccia grafica e display LED comunicano le informazioni essenziali, rendendo l'interazione immediata, mentre l'adozione di nuovi joystick proporzionali incrementa la qualità percepita dall'operatore che riesce sempre a compiere movimenti simultanei fluidi e precisi. È apprezzabile l'automazione di funzioni come la chiusura o l'apertura sequenziale automatica del braccio, così come la stabilizzazione variabile e automatica che permette di stabilizzare la macchina con un solo tasto sia dalla navicella, sia da terra. La ciliegina sulla torta è la funzione Virtual Roof che permette di limitare l'apertura del pantografo per non oltrepassare un'altezza preselezionata (per esempio in presenza di una linea elettrica) e impedisce l'uscita dall'ingombro di coda del braccio, evitando di occupare una carreggiata stradale.



ABBIAMO VISTO IN AZIONE
IL NUOVO SKID KUBOTA SVL75-3
HA MOLTE FRECCHE AL SUO ARCO



**WALKAROUND
DUMPER MERLO DM 9**
Tutto sul nuovo trasportatore
fuoristrada da 9 t. Stabilità,
baricentro basso anche a pieno
carico e postazione di guida
reversibile i suoi punti di forza



**VERNAZZA AUTOGRU
PER LA TORRE PILOTI**
Lo specialista in sollevamenti
di Genova gioca in casa ed erige
un simbolo di rinascita firmato
Renzo Piano. Maxi tiro da 150 t
con la Terex Demag CC3800-1

CAVE &
CALCESTRUZZO

MACCHINE &
COMPONENTI

DECOSTRUZIONE
& RICICLAGGIO

SOLLEVAMENTO
& NOLEGGIO

TEST MACCHINE
WALKAROUND

costruzioniweb.it



Abbonamento annuo 10 numeri | 150,00 euro
costruzioniweb.it/abbonamenti/

Una gamma senza precedenti

Piattaforme aeree, gru a braccio articolato e gru pick & carry con livrea bianca blu e marchio Tadano. L'integrazione corre

Tadano si prepara a un'edizione del GIS senza precedenti. Dal 25 al 27 settembre, la multinazionale del sollevamento Tadano

pick & carry, tutte riunite sotto un unico brand. "Questa partecipazione è la dimostrazione concreta di quanto rapidamente stiamo integrando le

vuole rendere tangibile già in fiera. Gli stand Tadano (N149 all'aperto e Q50-R67 al coperto) ospiteranno alcune delle novità di punta.

Nel padiglione interno spazio alle gru pick & carry full electric, con modelli che vanno dalla 25E fino alla 320RC. All'esterno riflettori sulle gru a braccio articolato PM 23.5, PM 43.5 e PM 83.5, oltre alla piattaforma Octoplus 30, alle piattaforme Snake 26 e Scorpion 18 montate su Iveco, e ai modelli



porterà infatti in fiera a Piacenza la gamma più completa della sua storia, frutto dell'integrazione con i marchi Manitex e Nagano. Per la prima volta, accanto alle tradizionali gru, i visitatori potranno scoprire anche piattaforme aeree, gru a braccio articolato e gru

nuove linee di prodotto, offrendo una proposta ampia e coesa come non mai," spiega Davide Camperi, Business Leader Tadano per l'Italia. L'obiettivo è ambizioso: diventare il numero uno al mondo nel settore del sollevamento, un traguardo che l'azienda

AS-15MCJ e AS-20MC. A completare la rassegna, ci sarà anche una multistrada Tadano AC 6.300-. "Non vediamo l'ora di incontrare i clienti e mostrare dal vivo l'ampiezza della nostra offerta," conclude Camperi.

tadano.com



SaMoTer

INTERNATIONAL CONSTRUCTION EQUIPMENT
TRADE SHOW



KEEP-ON BUILDING

6/9 MAY 2026

VERONA/ITALY

EXHIBITION PARTNER



SAMOTER.COM

VERONAFIERE.IT

Organized by
veronafiere
Trade shows & events since 1898



Con il nuovo X-Crane 2, Michelin punta a riaffermare la leadership nel segmento autogrù, proponendo una soluzione tecnologicamente avanzata, sostenibile e ad alte prestazioni



DEUXIEME génération

testi di Antonio Fargas

Dopo il debutto del rivoluzionario X-Crane nel 2006, presentato all'Intermat di Parigi, Michelin introduce oggi la sua evoluzione: Michelin X-Crane 2, il nuovo pneumatico per autogrù che segna un ulteriore passo avanti in termini di prestazioni, efficienza e sicurezza. Frutto di oltre dieci anni di sviluppo, questo prodotto rappresenta l'apice dell'esperienza Michelin nel settore, unendo competenze nel campo dell'ingegneria civile e del trasporto pesante. Il nuovo X-CRANE 2, disponibile nella misura 445/95 R 25, è stato progettato per offrire prestazioni ottimali su strada e fuoristrada. Con un indice di carico aumentato a 178F, permette il trasporto di carichi più pesanti a velocità sostenute, fino a 800 kg in più per pneumatico rispetto al modello

precedente, il Michelin X-Cranenella versione evoluta "+" Plus. L'incremento complessivo raggiunge 1,6 tonnellate per asale, contribuendo a una maggiore produttività operativa. La nuova misura per multistrada 445/95 R 25 è in vendita sul mercato italiano da giugno 2025 ed è omologata per le Liebherr LTM, LTC, LG, le Tadano AC, le Grove GMK e per le Linkbelt AT vendute in America.

Frena meglio, fa consumare meno

Oltre alla portata, anche le prestazioni in frenata sono state notevolmente migliorate. Test su fondo bagnato (certificati da Dekra e realizzati presso Centro Prove Michelin di Ladoux nel novembre 2024) hanno dimostrato che l'X-Crane 2 ga-

Cos'è REGENION

È una tecnologia di scolpitura del battistrada evolutiva ideata da Michelin. In sostanza, man mano che si consuma il battistrada, emergono gradualmente delle scanalature nascoste. Queste lamelle e scanalature supplementari sono quindi già presenti nella gomma e affiorando man mano che il battistrada si usura garantendo aderenza, drenaggio e sicurezza costanti.

rantisce spazi d'arresto sensibilmente ridotti rispetto ai principali concorrenti, a vantaggio della sicurezza in ogni condizione. La marcatura M+S conferma inoltre la sua efficacia su superfici asciutte, fangose, innevate o bagnate. Uno degli elementi più innovativi è l'integrazione della tecnologia Michelin Regenion, qui applicata per la prima volta a un pneumatico da autogrù. Grazie a sofisticati processi di stampa 3D in metallo, il battistrada è in grado di rigenerarsi nel tempo, rivelando progressivamente nuove scanalature che mantengono aderenza e trazione costanti lungo tutta la durata del pneumatico. Un altro aspetto chiave sottolineato dalla stessa Michelin è – citiamo il comunicato – "l'efficienza energetica". Sempre secondo test realizzati da Michelin ma certificati da ente estero, infatti, l'X-Crane 2 consentirebbe una riduzione del consumo di carburante superiore al 13%.



Cose buone DAL SUD

L'azienda della famiglia Tasca si specializza per crescere, senza perdere di vista la qualità. Usciti di scena i semirimorchi e i derivati commerciali, il catalogo si concentra su vasche e cassoni per mezzi d'opera a tre e quattro assi

Al di là dei luoghi comuni, c'è un Sud attivo e produttivo. Oltre al turismo, che sarebbe fin troppo facile, si fanno costruzioni pesanti dove la cura dell'artigianato confina con il prodotto industriale. Parliamo della Comes, acronimo di Costruzioni meccaniche siciliane, fondata da Giovanni Tasca nel 1981, oggi nelle mani del figlio Salvatore e con la terza generazione già in azienda da 15 anni: i fratelli Giovanni (ufficio tecnico) ed Eugenio (commerciale). L'attività principale ormai ruota

essenzialmente attorno ai cassoni ribaltabili per autocarri a tre o quattro assi, però in passato ci sono stati anche altri allestimenti come l'Intercambiabile, autoscaricante per scambio di attrezzature su controtelaio, i centinati oppure i cassoni per mezzi fino a 3,5 tonnellate: prodotti potenzialmente appetibili che, però, assorbono troppe energie (manodopera e materiali) per come si è strutturata oggi Comes. Che si trova nella piana a sud di Ragusa, su una superficie di 20mila metri qua-

di Danilo Senna

in collaborazione con **VIE&TRASPORTI**



ANCHE 3LAT Nella foto d'apertura, il Kingstone Trepuntouno su Renault K, a testimoniare il rapporto consolidato fra Comes e i francesi. Qui a sinistra, un cassone 3Lat su Mercedes Arocs. Più sotto, lo stesso trilaterale ma in versione con apertura a libro. In basso, sventa il Carrara 3.1, ovvero la variante del Kingstone per trasporto massi, equipaggiabile pure con sistema di lavaggio del carico.

dri, di cui un quarto coperti. Certificata Iso 9001 dal 2001, ha una capacità di 320/340 allestimenti all'anno; nuovi investimenti, fra cui altri robot di saldatura, potranno farla crescere a 400 pezzi, in linea con il trend che ha visto salire il business a doppia cifra nell'ultimo decennio. Di più è difficile immaginare, non tanto per la potenzialità, quanto per la carenza di personale. Se vivete sul 'Continente' (come i siciliani si riferiscono

alla Penisola oltre lo Stretto) e pensate che siano un po' fuori mano, non è un problema: le consegne degli autotelai avvengono franco allestitore, poi, una volta vestiti si preoccupa lui di recapitarlo al concessionario della marca interessata (via nave per i tragitti più a Nord). I partner più consolidati sono Iveco, Man, Mercedes-Benz e Volvo, più rari gli Scania, mentre con Daf i rapporti si stanno facendo più frequenti da quando sono arrivati gli XFc; con Renault Trucks, infine, c'è una partnership per la fornitura di mezzi d'opera allestiti 'chiavi in mano'.



Poche cose fatte bene

Concentrarsi su una tipologia di prodotto ha permesso alla Comes di curare la qualità, partendo da materiali altrettanto garantiti. Si utilizza solo acciaio svedese Hardox 500 e strutturale Domex. Il prodotto di punta si chiama Kingstone Trepuntouno, evoluzione ultima di un cassone disponibile anche in versione classica a sezione rettangolare e con costolature inclinate; a listino anche lo specialistico Carrara 3.1 indirizzato al trasporto di massi. La volumetria dipende ovviamente dal telaio sottostante e dalle richieste del cliente, normalmente va da 18 a 22 metri cubi grazie alla particolare forma poligonale delle sponde (sul 3.1) che consente di guadagnare spazio di carico senza salire troppo in altezza.

Caratteristica dei manufatti Comes è il fulcro posteriore che regge lo sforzo massimo durante il sollevamento, lì la cerniera è costituita da una struttura scatolata e saldata; davanti, invece, il cassone va a incastrarsi in una barra trasversale per assicurare la massima stabilità in marcia. E se ribaltabile posteriore non basta, c'è anche il modello 3Lat apribile anche sui due lati, con sollevamento a doppio pistone oppure a libro con montante centrale sfilabile. Il costruttore siciliano, un po' per necessità, un po' per politica aziendale (controllo qualità), si costruisce tutto in casa eccetto il pistone di sollevamento, le componenti idrauliche e il telo copri-scopri; ciò significa che anche i due attuatori che aprono la sponda posteriore sono firmati Comes ed è uno dei fiori all'occhiello insieme alla mensola di scarico sulla finitrice.



di Danilo Senna

in collaborazione con **VIE TRASPORTI**

TermoElettrico

Il motorista di Iveco (ma non solo) affila le armi per stare al passo coi tempi che cambiano. La solidità del passato è ancora presente, ma adesso sposa pure il futuro, in tutte le sue possibili variabili

Quando i camion italiani si chiamavano soprattutto Fiat - qualcuno della vecchia scuola li chiama ancora così gli Iveco - il ritornello era quasi sempre lo stesso: "cabina e finiture sono quello che sono, ma il motore non si batte!". Ecco, siamo andati a trovare chi quei motori li fa ancora oggi, cioè Ftp Industrial, ultima enclave di industria orgogliosamente torinese, in un contesto italiano dove la meccanica pesante sta inesorabilmente traslocando sempre più a Est. Sono lontani i tempi in cui arrivando in auto da Milano si attraversava Ivecoland prima ancora di entrare davvero nel capoluogo sabauda; ad accogliere il viandante era un quadrilatero di svariati chilometri di lato, coi piazzali ricolmi di telai pronti ad adottare una cabina o una carrozzeria (nel caso dei bus). Oggi lì c'è molta più logistica che attività costruttiva, eccetto nell'angolo che accoglie Fpt, appunto. E il fatto che la prima lettera si riferisca ancora alla gloriosa Fabbrica Italiana Automobili Torino è in qualche modo consolante, da lì parte la storia con il primo diesel



TERMICO

N67 HYTANE Sopra il motore alimentato con miscela metano e idrogeno: nasce insieme agli altri 4 e 6 cilindri nella divisione termica di Fpt Industrial. La tecnologia multifuel ha debuttato con l'X Cursor da 13 litri a idrogeno da 520 Cv (come quello a metano) o 600 Cv se diesel.



ELETTRICO

NUOVA ERA Sopra, il ponte elettrificato eAX 840-R per veicoli pesanti, completo dei due motori flangiati al differenziale: 840 kW di picco complessivi. In stabilimento si effettua anche l'assemblaggio di pacchi batteria.

da camion che risale al 1908, per diventare poi Fiat Aifo a cavallo degli anni Sessanta e Settanta.

Lo zio Sam non è rimasto

Nel 2005 c'è mancato poco che tutto passasse in mano americana, in seguito all'accordo con la General Motors voluto da Sergio Marchionne; sciolto quel matrimonio Fpt è tornata a casa, ma ciò non significa che non sia disponibile a flirtare con altri: il 60 per cento del business è con clienti (Fuso, VW Brasile, Tata, Isuzu, Claas, Komatsu, etc.) esterni al gruppo Iveco, a cui è invece destinato il restante 40 per cento della produzione. Parliamo di 365mila motori e 250mila trasmissioni all'anno fra tutti gli stabilimenti, che sono sì concentrati in Europa, ma hanno pure espansioni in America (specie al Sud) e in Asia (India, Cina

Il miglior amico dell'operaio è il cane 'robotico', un quadrupede bionico che zampetta per la fabbrica portando in linea di montaggio i pezzi che servono. La foto d'apertura evidenzia la modernità della ePwt, la forte automazione, la pulizia e l'ordine generale.



FPT Industrial in pillole

- Fatturato 2024: 4,5 miliardi di dollari
- Personale: oltre 8.000 addetti
- 18 siti di cui 10 di Ricerca&Sviluppo, 7 industriali, 1 ePowertrain
- Clienti: 40% captive e 60% esterni al gruppo Iveco

e Corea). Numerosi i brevetti che può vantare Fpt, come l'iniezione diretta sui diesel, anche di piccola taglia, e il common rail, giusto per citare i più famosi; più recenti, l'eScr e il motore a idrogeno anch'esso a iniezione diretta.

Torniamo a Torino

Quella di oggi è la fabbrica che ha ospitato fin dall'inizio la produzione dei Nef (New Engine Family) inaugurata all'alba del nuovo millennio in collaborazione con Cummins: da qui uscivano sia i 4/6 cilindri Tector degli Eurocarga, sia gli omologhi Isb americani. Con l'Euro VI sono rimasti solo i primi, benché declinati in svariate versioni on e off-road, fra cui spiccano quelle a metano e persino a idrogeno che sembrano essere la soluzione per far sopravvivere i motori termici al di là del gasolio. Tuttavia gli spazi vuoti in Fpt Industrial non sono rimasti a prendere polvere, hanno trovato un nuovo e futurista inquilino: la divisione ePwt (electric Powertrain), peraltro unica per ora nella geografia produttiva di Fpt. Da qui escono 50mila assali elettrificati per veicoli leggeri e pesanti, come pure 1,5 gigawattora di batterie (assemblaggio) in un ambiente più simile a un laboratorio che non a una fabbrica. Così Fpt Industrial si prepara alla mobilità futura, qualunque sarà il suo carburante.

Tutti i WalkAround dal 1997 ad oggi

L'idea di proporre ai lettori l'analisi tecnica di macchine movimento terra è nata agli inizi degli anni Novanta in un'epoca in cui la documentazione tecnica rilasciata dalle case costruttrici, dagli importatori o dai distributori era

poca e non riportava dati uniformi. Da allora, grazie al lavoro sinergico di ex progettisti del settore e giornalisti, sono state analizzate più di 250 macchine. Di seguito le trovate elencate per ordine alfabetico, con anno e mese di pubblicazione.



ARJES | COMPAKTOR 300
Trituratore mobile
WalkAround
maggio 2025



ASTRA | ADT30
Dumper articolati
WalkAround
aprile 2010



BOBCAT | 763H, 773H
Pala gommata compatta
WalkAround
giugno 1998



BOBCAT | E17Z
Midiescavatore
WalkAround
febbraio 2017



BOBCAT | E35Z
Miniescavatore
WalkAround
marzo 2019



BOBCAT | E55Z
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2021



BOBCAT | T86
Skid cingolato
WalkAround
dicembre 2023



BOBCAT | TL25.60
Sollevatore telescopico
WalkAround
settembre 2024



BOBCAT | E17z R2
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2025



CASE | TV450B
Skid cingolato
WalkAround
febbraio 2020



CASE | CX130
Escavatori cingolati
WalkAround
gennaio 2001



CASE | 621D
Pala gommata
WalkAround
settembre 2002



CASE CE | CX36Bzts
Escavatore cingolato
WalkAround
settembre 2005



CASE CE | CX230
Escavatore cingolato
WalkAround
aprile 2006



CASE CE | 721E
Pala gommata
WalkAround
aprile 2007



CASE CE | CX210B NHD
Escavatore cingolato
WalkAround
novembre 2007



CASE CE | CX75
Miniescavatore
WalkAround
febbraio 2008



CASE CE | 921E
Pala gommata
WalkAround
settembre 2008



CASE CE | CX470B
Escavatore cingolato
WalkAround
febbraio 2009



CASE CE | CX80C MSR
Escavatore cingolato
WalkAround
febbraio 2015



CASE CE | 721G
Pala gommata
WalkAround
dicembre 2015



CASE CE | CX210D NLC
Escavatore cingolato
WalkAround
giugno 2016



CASE CE | 1021G
Pala gommata
WalkAround
luglio 2017



CASE CE | CX145D SR
Escavatore cingolato
WalkAround
luglio 2018



CASE CE | 921G Evolution
Pala gommata
WalkAround
febbraio 2022



CASE CE | CX17D
Miniescavatore
WalkAround
marzo 2023



CASE CE | CX12D
Miniescavatore
WalkAround
maggio 2023



CASE CE | 1121F
Pala gommata
WalkAround
luglio 2014



CASE CE | CX230C triplix
Escavatore cingolato
WalkAround
ottobre 2014



CASE CE | CX100E
Midiescavatore
WalkAround
maggio 2025



CATERPILLAR | 345BL
Escavatore cingolato
WalkAround
gennaio 1998



CATERPILLAR | 924G
Pala gommata
WalkAround
luglio 2000



CATERPILLAR | 262
Pala gommata
WalkAround
dicembre 2002



CATERPILLAR | M316C
Escavatore gommato
WalkAround
luglio 2003



CATERPILLAR | 938G II
Pala gommata
WalkAround
maggio 2004



CATERPILLAR | 432E
Sollevatore telescopico
WalkAround
dicembre 2006



CATERPILLAR | 972G
Pala gommata
WalkAround
novembre 1999



CATERPILLAR | 226
Pala gommata
WalkAround
dicembre 2000



CATERPILLAR | 432D
Terna
WalkAround
ottobre 2001



CATERPILLAR | 325 B
Escavatore cingolato
WalkAround
febbraio 2002



CATERPILLAR | 972G Serie II
Pala gommata
WalkAround
aprile 2002



CATERPILLAR | 305CR
Miniescavatore
WalkAround
febbraio 2003



CATERPILLAR | 906
Pala gommata
WalkAround
aprile 2003



CATERPILLAR | 247
Escavatore cingolato
WalkAround
settembre 2003



CATERPILLAR | TH 330B
Sollevatore telescopico
WalkAround
dicembre 2003



CATERPILLAR | 226B HF
Pala gommata
WalkAround
giugno 2004



CATERPILLAR | 297C
Escavatore cingolato
WalkAround
dicembre 2008



CATERPILLAR | TH360B
Sollevatore telescopico
WalkAround
dicembre 2004



CATERPILLAR | 930G
Pala gommata
WalkAround
giugno 2005



CATERPILLAR | 904B
Pala gommata
WalkAround
luglio 2005



CATERPILLAR | 301.8 C
Miniescavatore
WalkAround
dicembre 2005



CATERPILLAR | 325D LN
Escavatore cingolato
WalkAround
gennaio 2006



CATERPILLAR | 305C CR
Miniescavatore
WalkAround
giugno 2006



CATERPILLAR | 966H
Pala gommata
WalkAround
luglio 2006



CATERPILLAR | 953D
Pala cingolate
WalkAround
dicembre 2007



CATERPILLAR | 323D NL
Escavatore cingolato
WalkAround
marzo 2008



CATERPILLAR | 297C
Pala gommata
WalkAround
luglio 2008



CATERPILLAR | 12M
Grader
WalkAround
dicembre 2008



CATERPILLAR | 730C
Dumper articolati
WalkAround
luglio 2010



CATERPILLAR | D7E
Dozer cingolato
WalkAround
dicembre 2010



CATERPILLAR | 966K
Pala gommata
WalkAround
dicembre 2011



CATERPILLAR | 329E
Escavatore cingolato
WalkAround
settembre 2012



CATERPILLAR | 323E
Escavatore cingolato
WalkAround
maggio 2013



DEVELON | DD130
Dozer
WalkAround
novembre 2023



DEVELON | DX17z-7
Mini girosagoma
WalkAround
luglio 2024



DEVELON DX165WR-7K
Escavatore gommato
WalkAround
luglio 2025



DOOSAN | DX225NLC
Escavatore cingolato
WalkAround
luglio 2007



DOOSAN | X235-5 NLC
Escavatore cingolato
WalkAround
aprile 2016



EUROCOMACH | ES850 zt
Escavatore cingolato
WalkAround
ottobre 2011



FH FH90W | FH90W
Escavatore gommato
WalkAround
ottobre 1999



FIAT HITACHI | FB100.2
Terna
WalkAround
ottobre 2000



FIAT HITACHI | FH17.2
Miniescavatore
WalkAround
gennaio 1999



FIAT HITACHI | FB200 4WS
Terna
WalkAround
giugno 1999



FIAT HITACHI | D180
Dozer cingolati
WalkAround
aprile 2000



FIAT KOBELCO | E215
Escavatore cingolato
WalkAround
marzo 2003

SEDICI ANNI FA
A destra alcune delle copertine dei WalkAround delle novità di punta nel 2008. Se trovate un bell'usato e cercate una documentazione tecnica da consultare...



	FIAT KOBELCO E135 Evo Escavatore cingolato WalkAround aprile 2004
	FIAT KOBELCO W170EV Pala gommata WalkAround settembre 2004
	HANIX H50B Miniescavatore WalkAround marzo 2001
	HITACHI 210N Escavatore cingolato WalkAround maggio 2003
	HITACHI LX290E Pala gommata WalkAround ottobre 2003
	HITACHI ZX350 LCN Escavatore cingolato WalkAround febbraio 2004
	HITACHI ZX130 Escavatore cingolato WalkAround ottobre 2004
	HITACHI ZX30U-2 Miniescavatore WalkAround febbraio 2005
	HITACHI ZX50U-2 Miniescavatore WalkAround ottobre 2005
	HITACHI EH750-2 Escavatori gommati WalkAround novembre 2005
	HITACHI ZX250-3 LCN Escavatore cingolato WalkAround marzo 2006
	HITACHI ZW250 Pala gommata WalkAround ottobre 2006

	HITACHI ZX240-3 Escavatore cingolato WalkAround maggio 2007
	HITACHI ZW180 Pala gommata WalkAround ottobre 2007
	HITACHI ZX110-3 Escavatore cingolato WalkAround giugno 2008
	HITACHI ZW140 Pala gommata WalkAround ottobre 2008
	HITACHI ZX85USB-6 Midiescavatore WalkAround maggio 2019
	HITACHI ZW220-7 Pala gommata WalkAround giugno 2021
	HITACHI ZX135W-7 Escavatore gommato WalkAround marzo 2022
	HITACHI ZX155W-7 Escavatore gommato WalkAround febbraio 2023
	HITACHI ZW310-6 Pala gommata WalkAround marzo 2017
	HYUNDAI HL955 Pala gommata WalkAround maggio 2017
	HYUNDAI HX220 NLC Escavatore cingolato WalkAround maggio 2017
	HYUNDAI HX145L CR Escavatore cingolato WalkAround ottobre 2018

	HYUNDAI HX300/A NL Escavatore cingolato WalkAround settembre 2019
	IHI 30NX Miniescavatore WalkAround maggio 1999
	IHIMER AS34 Minipala gommata WalkAround luglio 2013
	IHIMER 85V4 Escavatore cingolato WalkAround maggio 2016
	IHIMER 55VX Miniescavatore WalkAround settembre 2007
	IHIMER M2076 Pala gommata WalkAround gennaio 2008
	IHIMER Carry 110 Dumper cingolato WalkAround giugno 2009
	IHIMER 12VXE Miniescavatore WalkAround maggio 2010
	IHIMER AS12 Skid gommato WalkAround novembre 2010
	IHIMER CL45 Minipala cingolata WalkAround gennaio 2011
	IHIMER 27V4 Miniescavatore WalkAround aprile 2015
	JCB JS330NL Escavatore cingolato WalkAround marzo 1999
	JCB 3CX Terna WalkAround ottobre 2002
	JCB JS360 NLC Escavatore cingolato WalkAround marzo 2009

	JCB 155 Eco Pala gommata WalkAround marzo 2013
	JCB 86 C-1 Escavatore cingolato WalkAround settembre 2014
	JCB 100C-1 Escavatori cingolati WalkAround settembre 2015
	JCB 55Z-1 Escavatore cingolato WalkAround settembre 2016
	JCB Hydradig 110W Escavatore gommato WalkAround novembre 2017
	JCB 437 Pala gommata WalkAround maggio 2018
	JCB 140X LC Escavatore cingolato WalkAround giugno 2019
	JCB 19C-1E Midiescavatore WalkAround settembre 2020
	JCB 35-Z1 Miniescavatore WalkAround ottobre 2021
	JCB 525-60E Sollevatore telescopico WalkAround luglio 2022
	JCB 456B Pala gommata WalkAround dicembre 1997
	JCB JS220NC Escavatore cingolato WalkAround gennaio 2004

	JCB 8080 Escavatore cingolato WalkAround luglio 2004
	JCB JS160 NLC Escavatore cingolato WalkAround gennaio 2005
	JCB 8018 Miniescavatore WalkAround maggio 2005
	JCB 535-125/140 HiViz Movimentatore telescopico WalkAround gennaio 2010
	JCB 370X NLC Escavatore cingolato WalkAround novembre 2024
	KATOIMER HD35V4 Miniescavatore WalkAround giugno 2018
	KATOIMER HD20N5 Miniescavatore WalkAround giugno 2024
	KOBELCO SK240 Escavatore cingolato WalkAround dicembre 2023
	KOBELCO ED160BR Escavatore cingolato WalkAround ottobre 2024
	KOBELCO SK85MSR-7 Midiescavatore cingolato WalkAround febbraio 2025
	KOBELCO SK210LC-11E LR Escavatore long Reach WalkAround luglio 2025
	KOMATSU PW75 Escavatore gommato WalkAround febbraio 1998
	KOMATSU PC 170LC-10 Escavatore cingolato WalkAround dicembre 2014

	KOMATSU PC88MR-11 Midiescavatore WalkAround febbraio 2021
	KOMATSU SK715-8 Pala compatta WalkAround aprile 2023
	KOMATSU WB97R-2 Terna WalkAround dicembre 1998
	KOMATSU PC110R-1 Escavatore cingolato WalkAround dicembre 1999
	KOMATSU SK714 Pale compatte WalkAround settembre 2001
	KOMATSU WA470-5 Pala gommata WalkAround maggio 2002
	KOMATSU WH 714H Sollevatore telescopico WalkAround novembre 2003
	KOMATSU WA320-5 Pala gommata WalkAround marzo 2004
	KOMATSU PC78MR-6 Escavatore cingolato WalkAround marzo 2005
	KOMATSU PC75R-2 Escavatore cingolato WalkAround aprile 2005
	KOMATSU PC138US-8 Escavatore cingolato WalkAround giugno 2005
	KOMATSU PC210-8 Escavatore cingolato WalkAround maggio 2006
	KOMATSU WA380-6 Pala gommata WalkAround gennaio 2007

DOVE C'È TERRA...
Il nuovo D65EX-16
lo abbiamo passato alla
lente presso lo stabilimento
di Este (PD), mentre il Vi038
presso la concessionaria
Canziani Macchine.



ON THE ROAD La 966K l'abbiamo analizzata
alla CGT di Vercelli, mentre l'A918 Compact
direttamente allo stabilimento di Kirchdorf
an der Iller in Germania.

	KOMATSU PC88MR-6 Escavatori cingolati WalkAround febbraio 2007
	KOMATSU PW98MR-6 Escavatore gommato WalkAround giugno 2007
	KOMATSU WA250PZ-6 Pala gommata WalkAround aprile 2008
	KOMATSU PC80MR-3 Escavatore cingolato WalkAround maggio 2008
	KOMATSU HM300-2 Dumper articolati WalkAround maggio 2009
	KOMATSU PC88MR8 Escavatore cingolato WalkAround ottobre 2009
	KOMATSU CK35-1 Pala cingolata WalkAround ottobre 2010
	KOMATSU D65EX-16 Dozer WalkAround settembre 2011
	KUBOTA U-15 Miniescavatore WalkAround febbraio 2001
	KUBOTA KX71-3 Miniescavatore WalkAround novembre 2004
	KUBOTA R085 Pala gommata WalkAround luglio 2015
	KUBOTA U36-4 Miniescavatore WalkAround novembre 2018

	KUBOTA U56-5 Midiescavatore WalkAround ottobre 2020
	KUBOTA U10-5 StageV Miniescavatore WalkAround novembre 2021
	KUBOTA U27-4 Miniescavatore WalkAround ottobre 2022
	KUBOTA KX085-5 Midiescavatore WalkAround ottobre 2023
	KUBOTA U-45 Miniescavatore WalkAround febbraio 2000
	KUBOTA KX101-3 Miniescavatore WalkAround gennaio 2002
	KUBOTA KX161-3 Miniescavatore WalkAround gennaio 2003
	KUBOTA KX057-4 Miniescavatore WalkAround febbraio 2010
	KUBOTA KX019-4 Miniescavatore WalkAround marzo 2011
	LIEBHERR L554 Pala gommata WalkAround ottobre 1998
	LIEBHERR HS835HD Gru cingolata WalkAround ottobre 2006
	LIEBHERR LR634 Pala cingolata WalkAround novembre 2006

	LIEBHERR R926 Advanced Escavatore cingolato WalkAround settembre 2010
	LIEBHERR A918 Compact Escavatore gommato WalkAround marzo 2012
	LIEBHERR L566 IIIB Pala gommata WalkAround gennaio 2013
	LIEBHERR R922 Escavatore cingolato WalkAround maggio 2014
	LIEBHERR R924 NLC G8 Escavatore cingolato WalkAround luglio 2019
	LIEBHERR TA230 Dumper articolato WalkAround settembre 2021
	MAGNI TH 3.6 Sollevatore telescopico WalkAround aprile 2025
	MECALAC 714 Mwe Escavatori gommati WalkAround dicembre 2012
	MECALAC 10MCR Escavatore cingolato WalkAround febbraio 2013
	MECALAC 12MTX Escavatori gommati WalkAround ottobre 2015
	MECALAC 6MWR Escavatore gommato WalkAround febbraio 2018
	MECALAC TLB 890 Terna WalkAround giugno 2017
	MECALAC TA9SP Dumper articolato WalkAround ottobre 2017
	MECALAC 15MWR Escavatore gommato WalkAround dicembre 2017

	MECALAC 9MWR Escavatore gommato WalkAround febbraio 2018
	MERLO P 50.18 CS TOP Sollevatore telescopico WalkAround luglio 2024
	MERLO ROTO 40.18 Sollevatore telescopico 360° WalkAround aprile 1998
	MERLO Roto 50.26S PLUS Sollevatore telescopico WalkAround dicembre 2020
	MERLO e-Worker Sollevatore telescopico WalkAround novembre 2021
	MERLO ROTO 50.35 PLUS Sollevatore telescopico WalkAround novembre 2022
	MERLO TF30.7PLUS Sollevatore telescopico WalkAround settembre 2023
	MERLO DM-9 Dumper fuoristrada WalkAround settembre 2025
	MESSERSI M60U Miniescavatore WalkAround settembre 2009
	MOROOKA MST1 10CR Dumper cingolato WalkAround luglio 2025
	NEW HOLLAND MH3.6 Escavatori gommati WalkAround aprile 2005
	NEW HOLLAND E145 Escavatore cingolato WalkAround febbraio 2006
	NEW HOLLAND W190B Pala gommata WalkAround marzo 2007
	NEW HOLLAND E245C Escavatore cingolato WalkAround giugno 2012

	NEW HOLLAND W300C Pala gommata WalkAround ottobre 2012
	OM TRACK ULISSE Dumper WalkAround maggio 1998
	PELJOB E300 Escavatore cingolato WalkAround settembre 1999
	TAKEUCHI TB335R Miniescavatore WalkAround febbraio 2023
	TAKEUCHI TB350R Miniescavatore WalkAround giugno 2023
	TAKEUCHI TB395W Escavatore gommato WalkAround ottobre 2023
	TAKEUCHI TL126 Caricatore cingolato WalkAround marzo 2000
	TAKEUCHI TL 12V2 Skid cingolato WalkAround novembre 2019
	TAKEUCHI TB217R Miniescavatore WalkAround maggio 2020
	TAKEUCHI TB370 Midiescavatore WalkAround luglio 2020
	TAKEUCHI TB257FR Midiescavatore WalkAround novembre 2020
	TAKEUCHI TB325R Miniescavatore WalkAround luglio 2021
	TAKEUCHI TB2150R Escavatore cingolato WalkAround giugno 2022
	TAKEUCHI TB290-2 Midiescavatore WalkAround settembre 2022

	TAKEUCHI TB20e Elett Miniescavatore WalkAround marzo 2024
	TAKEUCHI TB320 Miniescavatore WalkAround maggio 2024
	TAKEUCHI TB370W Escavatore gommato WalkAround marzo 2025
	TEREX 4017 Sollevatore telescopico WalkAround settembre 2006
	TEREX PT80 Pala cingolata WalkAround gennaio 2009
	THOMAS T103S Pala gommata compatta WalkAround febbraio 1999
	VOLVO CE L220D Pala gommata WalkAround maggio 2000
	VOLVO CE L35B Pala gommata WalkAround aprile 2001
	VOLVO CE ECR38 Miniescavatore WalkAround marzo 2005
	VOLVO CE EC235NLC Escavatore cingolato WalkAround novembre 2008
	VOLVO CE A30E Strada Dumper WalkAround aprile 2009
	VOLVO CE EC360C NL Escavatore cingolato WalkAround marzo 2010

MECALAC 714MWE
A destra, un escavatore gommato che ha rivoluzionato il settore. Era il 2012 quando siamo andati in Mecalac ad Annecy (Francia) per scoprire questa macchina.



I Walk più recenti sono sfogliabili nell'archivio digitale



VOLVO CE | L180G
Pala gommata
WalkAround
giugno 2011



VOLVO CE | EC300D
Escavatore cingolato
WalkAround
aprile 2012



VOLVO CE | EC220D
Escavatore cingolato
WalkAround
aprile 2013



VOLVO CE | ECR50D
Escavatore cingolato
WalkAround
aprile 2014



VOLVO CE | L120H
Pala gommata
WalkAround
marzo 2015



VOLVO CE | ECR88D triplex
Escavatore cingolato
WalkAround
marzo 2016



VOLVO CE | EWR150E
Escavatore gommato
WalkAround
aprile 2017



VOLVO CE | ECR35D
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2018



VOLVO CE | ECR18E
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2019



VOLVO CE | EC200E NL
Escavatore cingolato
WalkAround
marzo 2020



VOLVO CE | EW200E MH
Escavatore gommato
WalkAround
maggio 2021



VOLVO CE | ECR25 Elect.
Escavatore cingolato
WalkAround
maggio 2022



VOLVO CE | ECR40
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2024



VOLVO CE | EC230 NL
Escavatore cingolato
WalkAround
marzo 2025



YANMAR | B50V
Midiescavatore
WalkAround
marzo 1998



YANMAR | VIO70
Escavatore cingolato
WalkAround
gennaio 2000



YANMAR | SV20z
Miniescavatore
WalkAround
luglio 2009



YANMAR | VIO50 Universal
Miniescavatore
WalkAround
novembre 2009



YANMAR | SV100-1
Escavatore cingolato
WalkAround
giugno 2010



YANMAR | VIO80U
Miniescavatore
WalkAround
febbraio 2011



YANMAR | VIO33
Miniescavatore
WalkAround
luglio 2011



YANMAR | VIO38U
Miniescavatore
WalkAround
novembre 2011



YANMAR | SV26
Miniescavatore
WalkAround
giugno 2013



YANMAR | VIO-1
Miniescavatore
WalkAround
settembre 2013



YANMAR | VIO 100-2
Escavatore cingolato
WalkAround
giugno 2014



YANMAR | SV16-SV18
Miniescavatore
WalkAround
novembre 2014



YANMAR | SV1002PB
Miniescavatore
WalkAround
novembre 2015



YANMAR | VIO27-6
Miniescavatore
WalkAround
settembre 2017



YANMAR | SV60
Midiescavatore
WalkAround
marzo 2018



YANMAR | B110W
Escavatore gommato
WalkAround
settembre 2018



YANMAR | VIO82
Midiescavatore
WalkAround
febbraio 2019



YANMAR | V100 Stage V
Pala gommata
WalkAround
ottobre 2019



YANMAR | VIO23-6
Miniescavatore
WalkAround
giugno 2020



YANMAR | C50R StageV
Carrier cingolato
WalkAround
marzo 2021



YANMAR | B75W StageV
Escavatore gommato
WalkAround
dicembre 2021



YANMAR | VIO17-1
Miniescavatore
WalkAround
aprile 2022



YANMAR | C30R-3TV
Dumper cingolato
WalkAround
luglio 2023



YANMAR | B7 Sigma
Miniescavatore
WalkAround
luglio 2016



YANMAR | VIO 50/57
Escavatore cingolato
WalkAround
novembre 2016



YANMAR | SV87-7 triplex
Midiescavatore cingolato
WalkAround
dicembre 2024



YANMAR | VIO 38-7
Miniescavatore
WalkAround
giugno 2025

KOBELCO

Specialisti della demolizione

In qualità di principale costruttore giapponese di escavatori da demolizione, ci siamo fatti un nome in una terra dove gli edifici possono resistere a terremoti, tsunami e tifoni – ma non all'attrezzatura Kobelco. Progettati per garantire precisione, potenza e durata, gli escavatori da demolizione Kobelco offrono un'estensione eccezionale e un'affidabilità senza pari anche nei cantieri più difficili.



SK350DLC
SK400DLC



SK550DLC



SK1300DLC

Built for Perfectionists™

KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE B.V.

www.kobelco-europe.com



MB
THE CRUSHING EVOLUTION

ECOMONDO

The green technology expo.

PADIGLIONE **C3** | STAND N° **506**

NOVITÀ 2025
PINZA DEMOLITRICE

 | 1,5 - 25 ton

Scopri tutte le attrezzature
[MBCRUSHER.COM](https://mocrusher.com)

