

Su misura!

Una bonifica nel mare di La Spezia, un'emergente compagine nel settore ambientale, due vasche di essiccazione per i fanghi e Liebherr Noleggio, col suo escavatore gommato A 904 C Litronic

□ Maurizio Quaranta



“**T**utti ottimi ingredienti”, pensammo quando ci fu proposto questo articolo; qualche giorno dopo, eccoci a La Spezia: è il dott. Riccardo Rio, direttore tecnico di cantiere della Elios Srl, a condurci all'interno dell'area di cantiere: “qui la Elios Srl, società piacentina che opera nel campo delle bonifiche ambientali e nella gestione ambientale delle grandi opere, è impegnata nella bonifica dei fondali contaminati, che saranno interessati alla costruzione del nuovo porto turistico di La Spezia Porto Mirabello”, dove troveranno posto 387 ormeggi per barche dai 14 ai 65 metri oltre a 700 posti barca per misure inferiori, destinate, attraverso una convenzione con il Comune, ai residenti. Situato nel cuore del golfo della Spezia a contatto con il fronte mare della città e integrato con il suo territorio, il “Porto Mirabello” ha

tutte le caratteristiche per essere l'ormeggio “ideale” di barche importanti, con il supporto di un'organizzazione di altissimo livello: club house, ristorante, diversi bar, piscina, centro fitness, sedi di club e centri specializzati per la nautica, cantiere e spazi per la manutenzione delle imbarcazioni, negozi e terrazze panoramiche, parcheggi all'aperto e interrati, eliporto e due stazioni di servizio per carburanti.

Ma torniamo a quanto più ci interessa: “per effettuare la bonifica dei fondali, suddivisi in quadranti di 50 m x 50 m, ci avvaliamo – continua Rio – di un pontone che esegue il dragaggio e il trasporto dei fanghi in banchina, dove abbiamo allestito due grosse vasche, all'interno delle quali effettuiamo la lavorazione dei fanghi stessi. Tale lavorazione consiste nella solidificazione di suddetti fanghi, contaminati per lo





la concorrenza la sfida del noleggio nel movimento terra e nel segmento delle applicazioni industriali”.

I fatti sembrano aver dato ragione a quell'intuizione: “nell'arco di pochi anni – continua Econdi – Liebherr Noleggio ha moltiplicato le proprie sedi e, con esse, lo spettro e la qualità dei servizi, per proporsi alle imprese come partner innovatore, di massima affidabilità, attraverso fidelizzazioni che si trasformano in un continuo rapporto di consulenza, con servizi di aggiornamento tecnico, formazione, manutenzione e pronto intervento”.

più da metalli pesanti e idrocarburi, tramite l'utilizzo di calce come addensante”.

Ed è proprio qui che entra in gioco l'escavatore gommato Liebherr, “che abbiamo noleggiato appositamente – ancora Rio – per effettuare il mescolamento dei fanghi con il legante idraulico nonché per caricare i camion, che provvedono al trasporto del fango trattato in discarica”.

Ad accompagnarci in questa interessantissima visita è Enea Econdi, funzionario commerciale di Liebherr Noleggio per le province di Milano, Pavia, Lodi e Piacenza: con lui ripercorriamo le principali tappe della rental-company del gruppo Liebherr.

“Sono passati quasi cinque anni da quando a Lallio, in provincia di Bergamo, presso il quartier generale di Liebherr EMTEC, è nata Liebherr Noleggio Italia, un passo importante, per combattere ad armi pari con



Se nel 2007 alla sede di Lallio se ne sono affiancate altre tre, quella di Asti, di Verona e di Melegnano (MI), e nel 2008, per rendere più capillare la distribuzione delle macchine movimento terra Liebherr a noleggio, la cartina d'Italia si è arricchita di altre due sedi, quella di Pisa e di Ravenna, "quest'anno è stata inaugurata la sede di Campogalliano, vicino a Modena, ed è in programma l'apertura di una sede in provincia di Treviso, dedicata al mercato del Triveneto".

A questa crescita quantitativa ha fatto seguito l'incremento dell'offerta di servizi al cliente, in linea con l'attuale brand Liebherr, "oltre al supporto di altri otto punti noleggio che gestiamo in partnership con i nostri concessionari".

"Ad oggi – ancora Enea Econdi – abbiamo una flotta di circa 300 macchine. La gamma comprende escavatori cingolati da 13 a 50 t, pale gommate attrezzate con benna da 0,8 a 6 m³ o con allestimenti speciali per l'industria, escavatori gommati da 10 a 20 t. E ancora pale cingolate, apripista ed escavatori gommati industriali, con allestimenti per la rimozione dei rottami e le discariche, e i dumper della Bell da 17.5 a 36 t. Tutte le macchine – che possono essere fornite al cliente con una formula in "Full Service" di noleggio a breve, a medio e a lungo termine – sono coperte da un'assicurazione incendio-furto e all-risk. L'intera flotta noleggio è gestita dalla sede centrale di Lallio con l'ausilio di un software personalizzato e di un rilevatore satellitare GPS".

Maniacale è poi il controllo che viene effettuato, con la massima cura e competenza dai meccanici, sulle macchine che rientrano dal noleggio, "sia nella sede centrale di Lallio che negli altri punti noleggio, attraverso le officine convenzionate e il supporto dell'assistenza offerta dai concessionari e dai nostri colleghi della Emtec".

Se l'aspetto commerciale e promozionale del marchio è fondamentale, non è da meno l'aspetto tecnico: "il compito di noi funzionari commerciali è quello di effettuare, coadiuvati dai nostri Product Manager, l'offerta di un prodotto perso-



nalizzato con allestimenti su misura per il cliente. Il nostro lavoro – conclude Enea Econdi – sta proprio nel "disegnare addosso al cliente" la migliore macchina col migliore allestimento, sì da metterlo nelle condizioni di eseguire al meglio il lavoro che è chiamato a realizzare".

Per far ciò, fondamentale importanza riveste la formazione per Liebherr Noleggio, che segue con particolare cura l'aggiornamento tecnico e specialistico del proprio personale, con i corsi organizzati nella sede centrale di Lallio, in parallelo all'evoluzione tecnologica delle macchine e in tempo utile per trasferirne i contenuti alla clientela.

Nel mentre, l'escavatore gommato A 904 C Litronic lavora febbrilmente: vediamo ora di approfondire la sua conoscenza.

L'escavatore gommato A904 CLitronic monta un propulsore Liebherr D934 S, a 4 cilindri, con raffreddamento ad acqua e il radiatore olio-motore integrato, in linea con le direttive sui gas di scarico della norma Tier 3/Stage 3A; eroga una potenza di 105 kW già a partire da 1.800 giri/min. Nel pieno rispetto della tradizione Liebherr, oltre al motore

diesel, tra i componenti di fabbricazione Liebherr studiati per lavorare in sincronia ci sono anche il motore di traslazione (idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno integrate e regolazione coppia), i cilindri idraulici (dotati di un sistema speciale di guarnizioni e di guide e di ammortizzazione in posizione finale), il gruppo di rotazione e la ralla girevole (a dentatura interna e a tenuta stagna).

L'impianto idraulico è il Liebherr-Synchron-Comfort-System (LSC), con doppia pompa Liebherr a portata variabile, con regolatore elettronico di carico, taglio di pressione, pompe in cilindrata minima in mancanza di utilizzo, regolazione della portata in funzione dell'esigenza, priorità circuito di rotazione e regolazione della coppia.

L'impianto da la possibilità di scegliere tra quattro modalità di impostazioni di lavoro, così da adattare la potenza del motore e dell'idraulica a seconda delle condizioni d'impiego: modalità LIFT per lavori di sollevamento carico; FINE per lavori di precisione mediante movimenti molto sensibili; ECO per lavori particolarmente economici ed ecologici; POWER per massime prestazioni di scavo e impieghi gravosi.



tabile, così da facilitare l'accesso all'abitacolo.

La visibilità è ottima grazie al tettuccio trasparente, ai vetri colorati, al parabrezza scorrevole sotto il tetto cabina e allo sportello con finestrino scorrevole. L'aria della cabina, filtrata e pressurizzata, viene fornita dal climatizzatore, che assicura uno sbrinamento rapido e ottimi riscaldamento e raffreddamento. I manipolatori di comando sono sensibili e reattivi e consentono di effettuare le varie operazioni senza alcuno sforzo. Il sedile, a sospensione ad aria, è completamente regolabile e montato su guide ed è inoltre dotato di 6 regolazioni che permettono all'operatore di trovare il giusto comfort, minimizzando la fatica richiesta per affrontare una dura giornata di lavoro.

Uno dei fiori all'occhiello della macchina è senza ombra di dubbio la cabina: con interno ampio e spazioso, e installata su supporti viscoelastici per garantire un ottimale isolamento dalle vibrazioni e dal rumore, la cabina è stata disegnata in modo ergonomico e pratico con una eccellente disposizione dei comandi, per migliorare la funzionalità e ottimizzare il comfort dell'operatore, grandi predellini, maniglie applicate in posizione strategica e il piantone del volante orien-

La cabina è sollevabile idraulicamente, il che risulta particolarmente vantaggioso ai fini della perfetta visibilità sull'area di intervento e contribuisce ad aumentare il comfort dell'operatore: la massima altezza raggiungibile dalla cabina completamente sollevata è di m 5.6. Sempre in cabina troviamo il monitor di controllo, che fornisce informazioni in tempo reale sulle funzioni della macchina nonché importanti informazioni diagnostiche e, inoltre,

permette di impostare le differenti modalità di lavoro, così da permettere un utilizzo sempre efficace, a seconda della potenza richiesta dal tipo di lavoro che ci si trova ad eseguire.

Riguardo al telaio, il carro pesante e di grandi dimensioni, con una struttura ad elevata rigidità torsionale interamente saldata, è di norma equipaggiato con 4 stabilizzatori, al fine di consentire il sollevamento di carichi elevati uniformemente a 360°, e con la lama, che garantisce stabilità nelle operazioni di scavo, sollevamento e di precisione. L'attrezzatura di lavoro, specificamente



concepita per la movimentazione industriale, è composta da un monoblocco industriale, da un bilanciere industriale e dall'attrezzatura di lavoro, che può essere una benna a più valve oppure una benna per legno, una benna per materiali sciolti o un elettromagnete.

Tra i diversi tipi d'equipaggiamento proposti per l'A 904 C Litronic si può scegliere tra un braccio a regolazione idraulica da 3,8 m di lunghezza o un monoblocco da 5,3 m. Per i penetratori sono disponibili lunghezze da 2,25 m, 2,45 m, 2,65 m e 3,05 m.

In opzione, anche l'escavatore idraulico A 904 C Litronic può essere dotato del sistema Likufix firmato Liebherr, che gestisce sia il circuito idraulico d'aggancio rapido che quello per l'accoppiamento automatico dell'attrezzatura di lavoro, e con cui l'operatore può agganciare le attrezzature idrauliche in pochi secondi e senza abbandonare la cabina.

ELIOS SRL

Elios Srl nasce a Piacenza nel 2001: il suo profilo societario è caratterizzato dall'esperienza professionale precedente dei soci operativi, i quali, nell'ambito di aziende del settore ambientale, si sono sempre occupati dello sviluppo di soluzioni tecnologiche e gestione degli interventi, chi in chiave gestionale, chi all'interno di strutture internazionali di engineering.

Elios Srl è oggi in grado di operare su diversi scenari operativi in campo ambientale in quanto raggruppa, al proprio interno, risorse operative con elevata capacità tecnica progettuale, il che si traduce in una elevata flessibilità nella gestione della varie problematiche che si possono presentare. La specializzazione della società è rivolta alla gestione dei rifiuti solidi prodotti sia da processi di raccolta e gestione che da interventi di bonifica ambientale condotta su siti in fase di riqualificazione urbanistica. Un'altra specializzazione dell'azienda riguarda gli interventi di risanamento ambientale dei tracciati ferrotramviari con interventi che vengono spesso realizzati in condizioni di elevata criticità.

L'azienda dispone di una propria dotazione di risorse sia umane che tecnologiche, in grado di risolvere la quasi totalità delle problematiche di natura ambientale, anche grazie alle tante partnership createsi negli ultimi anni, che le consentono una rete di soluzioni che coprono l'intero territorio nazionale.

