

spirit



**UN DUMPER
TUTTO D'ORO**

Venduto al migliore offerente
per beneficenza

**CONEXPO
2017**
Volvo a Las Vegas



LEGO.com/Technic

VISTA DALL'ALTO

Scoprite il potente Volvo EW160E

Un dettagliato modello LEGO® Technic, dotato di un avanzato sistema pneumatico, una sovrastruttura rotante e una cabina regolabile in altezza.



42053
Volvo EW160E



Funzione aggiuntiva

Consente di costruire anche un movimentatore di materiali compatto Volvo L30G



LEGO e il logo LEGO sono marchi di LEGO Group. ©2017 The LEGO Group



Lloyd D. Nabors Demolition of Texas, Stati Uniti, comanda una flotta di circa 20 escavatori Volvo, pagina 24

Professionisti del settore delle costruzioni provenienti da tutto il mondo partecipano all'edizione di quest'anno della CONEXPO-CON/AGG di Las Vegas



spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Volvo Construction Equipment



@VolvoCEGlobal



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

Perché gli appaltatori dell'emisfero settentrionale che si preparano all'inizio della "stagione edile" dovrebbero trovare il tempo per partecipare a una fiera? Le luci brillanti e il divertimento offerti da Las Vegas rappresentano certo un'attrazione, ma il vero motivo è che CONEXPO è una delle principali fiere del settore e uno degli eventi più importanti a cui è imperativo partecipare. Volvo Construction Equipment era presente e in grande stile, insieme a più di 2.500 espositori, per presentare i suoi nuovi macchinari, i sistemi intelligenti per gli operatori e un servizio di monitoraggio avanzato per la rete di concessionari del Nord America. Ma soprattutto, dovevamo incontrare voi, i nostri fedeli, attenti e preziosi clienti. Se non siete riusciti a venire a Las Vegas, trovate il nostro reportage dell'evento a partire da pagina 10.

Tra gli hot dog e le competizioni che caratterizzano sempre CONEXPO, quest'anno la fiera ha mostrato un volto nuovo, quello della cooperazione. La cooperazione per il clima. Uno dei messaggi fondamentali è stata l'esigenza per il settore di concordare un'azione per risolvere il problema del clima soddisfacendo gli obiettivi di riduzione delle emissioni di anidride carbonica. Volvo CE tenta di aprire la strada con la Construction Climate Challenge (CCC), un'iniziativa a lungo termine per promuovere la sostenibilità lungo l'intera catena di valore del settore delle costruzioni. Il nostro articolo a pagina 38, dedicato a una conferenza CCC svoltasi nel Regno Unito, spiega come contenere l'impatto ambientale della costruzione di infrastrutture non solo diminuisca la produzione di anidride carbonica, ma riduca anche i costi e aumenti le prestazioni. Spesso accusato di essere lento nell'adottare idee nuove, il nostro settore è ora all'avanguardia nell'individuazione di metodi innovativi e puliti per migliorare la vita di tutta la società. A pagina 16 descriviamo una città "intelligente" e sostenibile, che sta sorgendo nei deserti del Qatar.

Macchinari efficienti devono essere utilizzati in modo altrettanto efficiente. Ecco perché è importante che gli operatori ricevano una formazione che permetta loro di contenere i consumi, riducendo così emissioni e costi e proteggendo al tempo stesso l'ambiente. Una delle principali società di costruzioni in Europa utilizza i simulatori Volvo nell'ambito di un programma di insegnamento davvero unico e a pagina 6 potrete scoprire come gli operatori vengono messi alla prova prima di poter guidare macchine reali.

In questo numero della rivista troverete inoltre la nostra consueta rassegna di articoli su tutto il mondo, in cui raccontiamo gli obiettivi che i nostri clienti riescono a raggiungere con le loro macchine Volvo. Guardate queste storie prendere vita nei video presenti nel sito Web *Spirit* e nell'app *Spirit* per telefoni e tablet, disponibili gratuitamente nell'App Store e in Google Play.



TIFFANY CHENG
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

VS62 IT
Fotografia: © Gustav Mårtensson

IN QUESTO NUMERO

3 LETTERA DI BENVENUTO

Messaggi importanti da Volvo CE

6 GERMANIA

Formazione della prossima generazione di operatori

16 SOSTENIBILITÀ

Costruzione delle città del futuro

20 COREA DEL SUD

Demolizione più sicura per gli operatori

24 STATI UNITI

Un'azienda di demolizioni texana amplia la flotta con un escavatore per altezze elevate Volvo EC460

29 DENTRO IL PROGETTO

Albin Nilsson, Control Systems Engineer presso Volvo CE

32 REGNO UNITO

Estrazione della pietra di Portland con pale gommiate Volvo

36 STATI UNITI

World Demolition Summit

38 AMBIENTE

Costruzioni a bassa emissione di anidride carbonica

40 POLONIA

Il primo escavatore cingolato EC750E venduto in Europa

42 CANADA

Un'azienda di riciclaggio aggiunge valore ai rottami metallici

46 BULGARIA

Dumper articolati Volvo per una miniera di lignite

48 VOLVO OCEAN RACE

Una tecnologia avanzata permette agli appassionati di essere costantemente aggiornati

IN COPERTINA

Volvo CE festeggia i 50 anni di produzione dei dumper articolati con un A40G verniciato in color oro

11 STATI UNITI

Volvo Construction Equipment a CONEXPO-CON/AGG 2017 a Las Vegas



VOLVO CE SPIRIT MAGAZINE

Marzo/Aprile/Maggio 2017 NUMERO: 62

EDITO DA: Volvo Construction Equipment SA

DIRETTORE: Tiffany Cheng

COORDINAMENTO EDITORIALE: Marta Benitez

COLLABORATORI: Katherine Brook, Carol Cassidy, Nigel Griffiths, Oliver Halls, Tony Lawrence, Ron Mullins, Brian O'Sullivan, Jason Strother, Julia Zaltzman

FOTOGRAFI: Kevin Brown, Brian Carlin, Dylan Goldby, Matt Knighton, Ron Mullins, Simon Muncer, Heinz-Joachim Petrus, Ainhoa Sanchez



Per la corrispondenza potete scrivere a Volvo CE Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Bruxelles, Belgio o via e-mail a volvo.spirit@volvo.com

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, archiviazione o trasmissione anche parziale della presente pubblicazione (testi, dati o grafica) sotto qualsiasi forma o strumento senza previa autorizzazione scritta di Volvo CE. Volvo Construction Equipment non avalla necessariamente l'effettiva veridicità dei fatti o le opinioni pubblicate negli articoli di questa rivista. Rivista trimestrale, stampata su carta ecologica.

FORMAZIONE DELLA PROSSIMA GENERAZIONE

Una delle principali società di costruzioni in Europa utilizza i simulatori Volvo nell'ambito di un programma di formazione davvero unico

di Nigel Griffiths/fotografie di Heinz-Joachim Petrus

I simulatori Volvo aggiungono una nuova dimensione alla formazione



Gli studenti si esercitano anche su vere macchine

Nella piccola città rurale di Bebra a Hessen, Germania, si trova un sito di 88.000 metri quadrati dotato di tutti i tipi di macchine movimento terra, da escavatori enormi a modelli compatti. È il "centro studi" di STRABAG, una delle principali società di costruzioni in Europa.

Si tratta di una struttura unica, dedicata alla formazione della prossima generazione di operatori di macchine movimento terra. E quest'anno, la procedura formativa di STRABAG ha raggiunto un nuovo e ulteriore livello con l'introduzione di due simulatori Volvo all'avanguardia.

Nei simulatori, sviluppati da Volvo in Svezia, uno studente siede nella riproduzione della cabina di un escavatore, una pala gommata o un'altra macchina pesante e, grazie a monitor giganti, movimenti, vibrazioni e suoni, vive un'esperienza virtuale di guida del macchinario in una situazione di lavoro pratica.

NUOVA DIMENSIONE

"I simulatori Volvo hanno aggiunto una nuova dimensione al nostro modo di lavorare", dichiara Firas Ajouri, responsabile della formazione nel centro STRABAG. "Ora possiamo incentrare i nostri programmi formativi di base sui simulatori, prima di affidare agli studenti delle vere macchine".

"Abbiamo acquistato il nostro primo simulatore all'inizio di quest'anno e siamo rimasti così soddisfatti da acquistarne



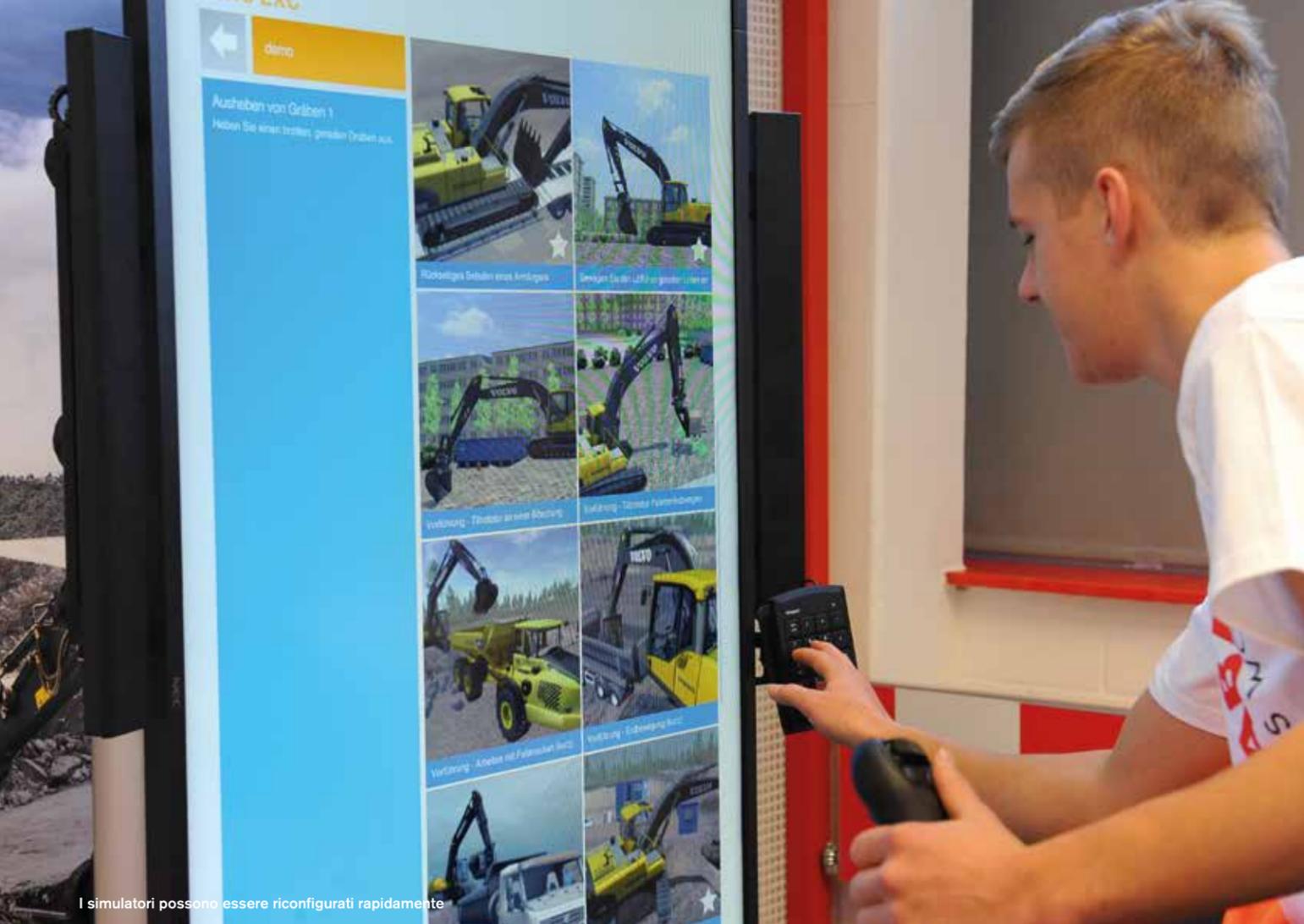
Firas Ajouri

un altro", continua Ajouri. Ma poiché i soli simulatori non bastavano, il centro STRABAG ha recentemente acquistato un escavatore gommato Volvo EWR150E per le esercitazioni degli studenti.

"I nostri studenti possono così passare direttamente dalla gestione di progetti di scavo sul simulatore Volvo alla cabina di un vero macchinario".

I simulatori sono estremamente realistici e possono capovolgersi, ribaltarsi e vibrare mentre l'operatore manovra il pesante carico "virtuale".

"Gli studenti sono molto più rilassati sul simulatore, che consente loro di sbagliare senza costose conseguenze", spiega Ajouri. "Con il simulatore possono svolgere varie sequenze di lavoro, alcune delle quali possono durare fino a tre ore. Se commettono un errore, possono riprovare senza aver causato →



I simulatori possono essere riconfigurati rapidamente



La prossima generazione di operatori di macchinari

danni. Nei tre anni di formazione presso il centro lavorano su una vasta gamma di progetti".

In passato, gli studenti iniziavano la loro formazione su miniescavatori. "Abbiamo notato che la paura di sbagliare li rendeva eccessivamente cauti sui macchinari. I simulatori possono essere riconfigurati rapidamente e passare dalla modalità escavatore alla modalità pala gommata e questo li abitua a pensare a fattori quali migliori prassi lavorative e consumo di carburante", prosegue Ajouri.

"Inoltre, grazie ai nuovi simulatori, ora possiamo assicurare una formazione ininterrotta. Indipendentemente dal clima esterno, che sia inverno o estate, possiamo continuare a perfezionare le competenze dei nostri futuri operatori".

Ajouri è arrivato in Germania dalla Siria 30 anni fa ed è entrato a far parte dell'azienda di macchine movimento terra Hermann Kirchner, dove ha diretto la creazione e lo sviluppo del centro di formazione. Otto anni fa, la Hermann Kirchner è stata acquisita da STRABAG e da allora Ajouri guida l'eccezionale espansione del centro di formazione con il sostegno dell'alta dirigenza. Dopo il trasferimento al sito attuale, con aule di formazione e cantieri di scavo per le esercitazioni pratiche, il centro è ora in fase di ampliamento per ARRIVARE A includere un'area residenziale interna con una capacità di 140 letti.

STRABAG descrive il complesso di Bebra come un "centro studi" (Konzern-Lehrwerkstatt - K LW), poiché vi

si impartiscono lezioni su una vasta gamma di argomenti, da costruzioni stradali e ingegneria del suolo a macchine movimento terra. Nel centro operano quattro istruttori per circa 120 studenti.

Sono inoltre presenti strutture sportive (calcio) e una palestra. Per garantire la massima libertà di movimento, agli studenti vengono fornite delle biciclette. "Desideriamo che gli studenti si sentano pienamente integrati e parte di un grande team o di una famiglia. Questo consente loro di studiare al meglio. Anche lo sport rientra in questo processo. Imparano tutto insieme", sottolinea Ajouri.

INVESTIMENTO

STRABAG considera il centro K LW come un investimento per il futuro. "Gli alti dirigenti di STRABAG vengono qui per osservare di persona il lavoro che svolgiamo", spiega Ajouri. "L'azienda è consapevole che, nonostante occupi attualmente una posizione di leadership, per mantenerla occorre investire nelle sue risorse fondamentali: gli operatori".

Il centro K LW ospita studenti provenienti da tutta la Germania e dall'Austria. Ha inoltre accolto 14 rifugiati, offrendo loro l'opportunità di ricevere una formazione nel settore del movimento terra. Nel complesso, al termine dei tre anni di studio più del 90% degli studenti viene assunto da STRABAG.

I SIMULATORI SONO ESTREMAMENTE REALISTICI

"L'aspetto migliore è che i simulatori ci consentono di osservare gli studenti al lavoro tramite uno schermo remoto. Le analisi ci indicano in quali attività riescono meglio e in quali devono, invece, esercitarsi di più. I simulatori permettono inoltre di scoprire per quale tipo di macchinari sono più portati: per alcuni potrebbero essere gli escavatori, per altri le pale gommate o le vibrofinitrici stradali. In un modo o nell'altro, riusciamo a individuare il ruolo più giusto per loro".

Sascha Dick, After Sales Manager presso il distributore Volvo CE Swecon, dichiara che STRABAG è un cliente importante per Volvo CE, che ogni anno acquista circa 60 macchine Volvo, soprattutto pale gommate compatte, macchine che vengono utilizzate vengono utilizzati in tutta Europa.

STRABAG gestisce l'unica scuola di apprendistato di queste dimensioni in Germania, spiega Dick, secondo il quale i programmi di formazione avranno un forte impatto negli anni a venire.

"La formazione di nuove generazioni di operatori in grado di utilizzare macchine movimento terra sempre più complesse è fondamentale. In Europa sono numerosi i progetti che riguardano le infrastrutture e ci sarà un grande bisogno di operatori preparati", prevede.

Thomas Stemper, Global Key Accounts Director per Volvo CE in Germania, è molto soddisfatto che il centro K LW abbia scelto Volvo: "Lavorare su simulatori e macchinari Volvo fin dalle prime fasi della loro carriera permette agli studenti di apprezzare la qualità dei nostri prodotti e di diventare, in futuro, ambasciatori del marchio".



All'avanguardia nella cantieristica

STRABAG AG, con sede a Colonia, fa parte del consorzio austriaco STRABAG SE, uno dei gruppi più grandi d'Europa nel settore delle costruzioni, con circa 73.000 dipendenti in tutto il mondo. Opera in Austria e Germania, ma anche in tutti i paesi dell'est e del sud-est europeo, oltre che in Canada, Cile, Africa e Medio Oriente.

È un importante partner di molti progetti di costruzione in tutto il continente. Ha contribuito alla realizzazione del tunnel irlandese di Limerick, lungo 675 metri, sotto il fiume Shannon. Ha inoltre partecipato al progetto Crossrail nel Regno Unito e, insieme a Skanska e Costain, è partner del consorzio che costruirà il futuro ampliamento della rete ferroviaria britannica ad alta velocità HS2. A livello mondiale, ha contribuito alla costruzione della rete ferroviaria ad alta velocità in Cina, nell'ambito di un progetto che prevedeva 80 km di gallerie, 280 km di ponti e 140 km di strutture terrestri.

TUTTO SI RISOLVE CON I DENTI AD ALTA RESISTENZA VOLVO



I Volvo Endurance Teeth riducono le complessità dei progetti pesanti. Il design ottimizzato offre una perfetta combinazione di durata, progettazione di elevata qualità e solidità estrema per affrontare anche i compiti più difficili, assorbendo ogni impatto al posto degli operatori. Compatibili con ogni marchio di escavatore, Sistema di denti Volvo (Volvo Tooth System, VTS) esistente e sono disponibili con tre profili, per assicurare la massima idoneità a ogni applicazione. Per garantire il successo di qualsiasi incarico, i Volvo Endurance Teeth sono realizzati con materiali estremamente resistenti all'usura e vengono sottoposti a un processo di lavorazione completo per poter soddisfare i rinomati standard di qualità Volvo. Scoprite come i Volvo Endurance Teeth possono incrementare produttività e prestazioni per un massimo rendimento dell'investimento.

http://opn.to/a/SP_DealLoc_E

VOLVO ENDURANCE TEETH

Volvo Construction Equipment



STATI UNITI



VOLVO CE AL CONEXPO 2017

Durante la fiera di Las Vegas, il più grande evento dell'anno per il settore delle costruzioni, Volvo Construction Equipment ha presentato nuovi macchinari e nuovi sistemi per gli operatori oltre a lanciare un avanzato ed esclusivo servizio di monitoraggio dei macchinari attivi

Un team di oltre 150 esperti Volvo era a disposizione dei visitatori di CONEXPO 2017 per consentire loro di trarre il massimo dall'evento. Anche i marchi consociati di Volvo Construction Equipment, Volvo Trucks, Volvo Penta, Terex Trucks, SDLG e Volvo Financial Services, hanno esposto i loro prodotti più recenti, sottolineando la capacità del Gruppo Volvo

di fornire ai clienti soluzioni complete. Volvo CE supporta la propria rete di concessionari in Nord America con l'introduzione di ActiveCare Direct, un servizio di monitoraggio telematico che seleziona i dati ricevuti e li condensa fornendo ai clienti solo le informazioni necessarie sulle prestazioni di macchinari e operatori. →



TECNOLOGIA TOUCH-SCREEN

L'obiettivo del tema scelto da Volvo CE per CONEXPO 2017, "Oltre i limiti", era sottolineare come l'innovazione e le nuove tecnologie possano fare una differenza concreta in termini di reddito per i clienti. L'accesso a stazioni interattive ha permesso ai visitatori di scoprire di più su Volvo Co-Pilot, un sistema che offre un'ampia gamma di servizi intelligenti per i macchinari, Load Assist (sopra), Dig Assist (sotto), Compact Assist e Haul Assist, e consente agli operatori di ottenere risultati superiori. →



ESPOSIZIONE E RISULTATI

Grazie a una superficie espositiva di 12.000 m² tra interno (sopra) ed esterno, Volvo CE ha potuto presentare una flotta di 28 macchinari. I visitatori degli stand di Volvo CE hanno potuto lasciare CONEXPO-CON/AGG 2017 con la consapevolezza che la combinazione dei propri macchinari, associata alla gestione dei macchinari e alle tecnologie operative più recenti, può contribuire a ridurre considerevolmente i costi delle rispettive aziende.



ECCO LE STAR DELLO SHOW

A CONEXPO 2017, Volvo CE ha presentato le nuove pale gommate nell'ambito di un'esposizione di macchinari che includeva rulli per asfalto e una vibrofinitrice, pale multifunzione gommate e cingolate e un'ampia gamma di escavatori e dumper, tra cui il nuovo concetto di veicolo portacarichi HX-02 autonomo ad alimentazione a batteria-elettrica.

Il nuovo Volvo A60H da 60 tonnellate/55 tonnellate soddisfa la crescente richiesta di dumper articolati dotati di una capacità superiore. Il carico più elevato del macchinario, aumentato del 40% rispetto ai modelli A40 di Volvo, riduce considerevolmente il costo a tonnellata per i clienti. Questo nuovo modello rappresenta un'alternativa fattibile ai dumper rigidi e ai veicoli da cantiere che operano su strade con fondo cedevole, dissestate o in pendenza, rendendo così più veloce lo spostamento dei carichi. Con intervalli di assistenza prolungati e requisiti di manutenzione minimi, l'A60H possiede molte delle caratteristiche dei suoi apprezzati predecessori.



L'escavatore cingolato da 73 tonnellate/75 tonnellate Volvo EC750E viene fornito con innovative dotazioni per il risparmio di carburante, per aumentare la produttività e garantire il massimo rendimento dell'investimento. L'EC750E dispone di un braccio articolato e telescopico per applicazioni pesanti realizzato con acciaio ad alta resistenza, progettato in modo da ottimizzarne il funzionamento con il macchinario e ottenere i massimi livelli di prestazioni e risultati. Per una maggiore protezione e affidabilità anche nelle condizioni più difficili, sotto il braccio articolato sono saldate strisce di acciaio e nella parte inferiore del macchinario è presente una solida piastra incorporata. Con questo macchinario per applicazioni complesse, i clienti otterranno non solo una produzione praticamente ininterrotta, ma anche una maggiore efficienza nei consumi, senza alcuna perdita di prestazioni nella maggior parte delle condizioni operative.



Il nuovissimo Volvo DD140C (nell'immagine) e il DD120C rappresentano la prossima generazione di rulli per asfalto a doppio tamburo, dotati di numerose funzioni intelligenti che aumentano prestazioni e produttività. Questi macchinari con consumi efficienti e alimentati dall'eccellente motore Volvo Tier 4 Final, offrono un'eccellente visuale libera fino al tamburo, garantendo massima sicurezza e precisione di compattazione. Grazie alle forze dinamiche del tamburo, il rullo per asfalto divide a metà la potenza di avvio del sistema di vibrazione, consentendo al macchinario di utilizzare al meglio il motore, anche ad altitudini elevate. Inoltre questi modelli possono essere dotati della tecnologia di compattazione intelligente Compact Assist di Volvo, specificamente sviluppata per i rulli Volvo.



STATI UNITI

50 ANNI D'ORO

Il simbolo dei festeggiamenti di Volvo CE per i 50 anni di produzione dei dumper articolati è un enorme dumper A40G verniciato in color oro (sotto), messo all'asta a febbraio. Il ricavato della vendita è destinato a Skills USA/Skills Canada, che forniscono la formazione tecnica necessaria a soddisfare l'esigenza di personale specializzato in Nord America. Il dumper d'oro era accompagnato dai protagonisti del famoso reality show televisivo Gold Rush (Discovery GO), che hanno firmato autografi e offerto suggerimenti sui migliori metodi per dedicarsi alla ricerca dell'oro. Il famoso Chris Guins (destra) del canale "letsdig18" di YouTube ha curato un reportage dallo stand, che si aggiunge alle 87 milioni di visualizzazioni dei video che mostrano lui e i suoi colleghi alla guida di macchine movimento terra pesanti. 🇺🇸



UNA CITTÀ INTELLIGENTE NEL DESERTO

Lusail, nello stato del Qatar, sta definendo un esempio di come dovrebbero essere costruite le città del futuro



Con una popolazione in rapida espansione, il Qatar, situato sulla costa nordorientale della Penisola Arabica, sta registrando una crescita senza precedenti. In risposta all'esigenza di un maggiore spazio abitabile, la città intelligente e sostenibile di Lusail sta nascendo come un'oasi nel deserto.

Circa 50.000 anni fa, questo ambiente ostile, dove i venti del deserto incontrano l'oceano, era la patria di popoli nomadi. Da allora questo stato si è notevolmente evoluto e ora il Qatar, che nel 2022 ospiterà

CREAZIONE DI UNA TRADIZIONE DI SOSTENIBILITÀ

il Campionato mondiale di calcio FIFA, è un fiorente centro di scambi commerciali e culturali del Medio Oriente, con un'eccezionale crescita economica e importanti progressi nel campo dello sviluppo umano e sociale.

La costruzione della nuovissima città di Lusail, progettata per ospitare 250.000 residenti, rientra nell'ambito del progetto "Vision 2030" del paese. Situata sulla costa, nel corridoio di sviluppo settentrionale della capitale Doha, accoglierà circa il 20% della crescente popolazione del Qatar. L'obiettivo è

definire un esempio di come dovranno essere costruite le città del futuro in Medio Oriente, con una nuova attenzione alla sostenibilità nell'architettura, l'infrastruttura e la costruzione.

Abdulrahman Al-Ishaq, architetto capo di Lusail, dichiara: "In sostanza, stiamo costruendo una città dal nulla. Abbiamo avviato questo progetto disponendo di 38 chilometri quadrati di deserto e mare. Nonostante Lusail sia una città nuova, è considerata anche un'estensione di Doha. Poiché l'obiettivo di Lusail è sempre stata la sostenibilità, l'abbiamo progettata e pianificata seguendo tale criterio. Questo riduce al minimo l'impatto sull'ambiente e crea le basi per una tradizione di sostenibilità. Questo progetto

implica una grande responsabilità, perché le generazioni future del Qatar si chiederanno se abbiamo agito nel modo giusto quando abbiamo avuto l'opportunità di farlo".

SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO

Uno dei principali fattori che rendono Lusail una città intelligente è la sostenibilità delle strutture e dei suoi servizi pubblici, uno dei più importanti dei quali è il sistema di raffreddamento. Grazie a quattro stazioni di teleraffreddamento e 175 km di condutture, è il sistema di raffreddamento centrale più grande del mondo. →



Essa Mohammed Ali Kaldari (sinistra) con un collega a Lusail City

Intervista con Essa Mohammed Ali Kaldari, CEO di Lusail Real Estate Development Company

Descriva i principali obiettivi di Lusail City.

Lusail City è il progetto più avveniristico del Qatar ed è qui che l'immaginazione del paese prende vita.

Lo sviluppo di questa città all'avanguardia contribuisce direttamente all'iniziativa Qatar National Vision 2030.

Concepito inizialmente per creare un'importante meta di divertimento, questo promettente progetto darà anche un forte impulso allo sviluppo del settore delle infrastrutture del paese, oltre a contribuire all'espansione di Doha verso nord.

Quali sono state le sfide più difficili durante la pianificazione di Lusail City?

Una delle prime sfide che abbiamo affrontato è stata comprendere come sviluppare una città con un'area di 38 km² e, allo stesso tempo, disporre di un'infrastruttura pronta già nelle fasi di sviluppo.

Come sono cambiate queste sfide nel corso degli anni?

Le sfide principali sono rimaste immutate, ma grazie alle competenze giuste e alle risorse presenti, possiamo affermare che vengono abilmente gestite e superate.

In che modo Lusail City contribuisce allo sviluppo e alla crescita di Doha e del Qatar?

Lusail City è uno dei progetti di sviluppo più ambiziosi del Qatar e una delle città intelligenti più rappresentative. È stata ideata in modo da essere una delle città simbolo del paese, in grado di posizionare il Qatar sulle rotte turistiche regionali e internazionali, oltre che contribuire significativamente allo sviluppo del settore nazionale delle infrastrutture.

L'intero progetto prevede opportunità residenziali e commerciali e soddisfa varie esigenze della comunità, quali scuole, strutture sanitarie, luoghi di intrattenimento e centri commerciali.

Una moderna città intelligente con una visione. L'obiettivo globale del progetto è aumentare e migliorare la qualità della vita delle persone definendo nuovi e più ambiziosi standard per le strutture e i servizi della comunità.

Questa città estremamente funzionale sarà una nuova estensione in un paese che sta registrando un'eccezionale crescita della popolazione. Lusail City rappresenta niente di meno che una visione particolare e unificante del futuro del Qatar.

In cifre, tale sistema consentirà di eliminare circa 675 milioni di chilogrammi di anidride carbonica all'anno.

In genere, per raffreddare gli edifici, gli sviluppatori includono nei propri progetti varie unità di condizionamento dell'aria. In questo caso, invece, potranno limitarsi a collegare una rete di condutture, perché il sistema di teleraffreddamento fornirà aria fresca e acqua fredda da una posizione centrale. Questo ridurrà considerevolmente i dannosi effetti collaterali sullo strato dell'ozono, che si verificherebbero con l'uso di diverse unità elettriche di piccole dimensioni, spiega Al-Ishaq.

Un'altra caratteristica unica di Lusail è la rete di condutture di scarico lunga 24 km che è stata installata sotto la città. Gli scarichi umani vengono smaltiti senza difficoltà attraverso questa avanzata rete ad alta efficienza di tubi pneumatici o sottovuoto.

La rete offre un metodo nuovo e innovativo per gestire lo smaltimento dei rifiuti, riducendo così il traffico provocato dai camion per la raccolta nelle aree densamente popolate. Le condutture collegano gli edifici direttamente agli impianti di raccolta e riciclaggio dei rifiuti situati fuori città. "Questo permette di risparmiare circa 70 tonnellate di rifiuti al giorno", sottolinea Al-Ishaq.

A causa delle estati calde e secche e dell'implacabile clima del deserto, l'acqua è una risorsa rara e preziosa. Gli sprechi non sono tollerati, nemmeno quello delle acque di scarico. Gli impianti di trattamento ricevono le acque di scarico prodotte a Lusail e le riutilizzano per il sistema di teleraffreddamento, reinviandole agli edifici sotto forma di acqua o aria fresca. Vengono utilizzate anche per l'irrigazione dei grandi spazi verdi urbani e dei terreni circostanti.

INNOVAZIONE

Nel 2009, i primi escavatori hanno iniziato a dare forma al terreno su cui doveva sorgere la città intelligente del XXI secolo. I lavori procedono giorno e notte per rispettare la scadenza, prevista per il 2019. Ogni giorno, nel cantiere operano circa 45.000 operai, in un'operazione congiunta che richiede pianificazione, attrezzature affidabili e gestione accurata.

Le attrezzature Volvo svolgono un ruolo fondamentale in questo progetto. In alcune fasi, in cantiere erano presenti più di 150 macchinari Volvo contemporaneamente, a volte anche 24 ore su 24, grazie a una pianificazione basata su tre turni.

"Eravamo solo una delle centinaia di aziende coinvolte nelle attività a Lusail e questo richiedeva una gestione davvero efficiente", dichiara Hadi Kaii, proprietario di macchinari e cliente di Volvo CE presso EIB Qatar. "All'inizio del progetto usavamo 32 macchinari, ma adesso, nelle fasi conclusive, ne sono sufficienti



Hadi Kaii in cantiere



STIAMO COSTRUIENDO UNA CITTÀ DAL NULLA

Cantiere per la costruzione della città di Lusail

22 o 23 a tempo pieno. Stiamo seguendo più cantieri attivi in diverse aree del Qatar, ma Lusail deve diventare un esempio di come deve essere gestito lo sviluppo futuro".

La squadra di Kaii lavora attualmente in un'area nel cuore di Lusail, con il compito di fare spazio per le fondamenta degli edifici e le gallerie sotterranee. Tuttavia, eseguire degli scavi nell'arenaria porosa non è certo semplice. Le pareti cedono facilmente e gli escavatori devono quindi essere dotati di frantumatori per evitare di scivolare. Anche la vicinanza al Golfo Persico contribuisce a complicare le operazioni di costruzione, poiché le acque sotterranee inondano continuamente gli scavi. Tutti questi fattori mettono a rischio il cantiere, ma la sfida più difficile è rappresentata dal calore intenso.

In estate, le temperature possono superare i 50 °C. Per poter lavorare, tutti gli escavatori devono essere dotati di condizionatori d'aria per evitare che gli operatori subiscano colpi di calore mentre sono alla guida di macchinari pesanti, con il rischio di mettere in pericolo preziose vite umane. "Per lavorare in un clima come questo è importante anche tenersi sempre idratati e fare pause regolari per evitare di sovraccaricarsi", spiega Kaii, che ha la responsabilità di garantire il rispetto delle procedure di sicurezza.

Lusail non sarà solo una città nuova, ma offrirà anche ai propri residenti una mentalità e uno stile di vita senza precedenti. Una metropolitana leggera, tunnel pedonali sotterranei e un sistema di taxi d'acqua ridurranno l'uso delle auto da parte dei residenti pendolari. L'obiettivo del Qatar nell'ambito di Vision 2030 è combinare uno stile di vita moderno con la cultura e i valori tradizionali.

"Incoraggiamo le persone a venire a Lusail e creare un ambiente più salutare e pulito, una città in cui vita e lavoro siano a misura d'uomo. La sfida consiste essenzialmente nel cercare di riunire le persone e diffondere questo nuovo stile di vita. Il nostro scopo è una città realisticamente sostenibile, un obiettivo che desideriamo raggiungere e ripetere anche in altri luoghi", conclude Al-Ishaq. 🌱

Il video dell'articolo è disponibile nel sito Web o nell'app Spirit



L'architetto senior Abdulrahman Al-Ishaq

DATI RELATIVI A LUSAIL

250.000 nuovi residenti nel 2020

Il progetto "Vision 2030" del Qatar include la costruzione di una città completamente nuova. Lusail è considerata parte del corridoio di sviluppo settentrionale di Doha e potrà assorbire circa il 20% della crescita della popolazione del Qatar.

Eliminazione di 200.000 tonnellate di anidride carbonica all'anno

Lusail sarà dotata di un sistema di teleraffreddamento centrale tra i più grandi del mondo. Aria e acqua fredde verranno fornite agli edifici situati nel centro della città grazie a 175 chilometri di condutture e quattro stazioni in posizione centrale, limitando considerevolmente l'uso di unità di condizionamento più piccole.

24 chilometri di condutture di scarico

Una delle caratteristiche uniche di Lusail è il sistema di smaltimento automatico dei rifiuti. I rifiuti vengono convogliati attraverso un'avanzata ed efficiente rete di tubi pneumatici che raggiunge gli impianti di riciclaggio e trattamento situati fuori città. Questo consente di gestire circa 70 tonnellate di rifiuti al giorno che dovrebbero altrimenti essere trasportati su strada.

240 macchinari Volvo nel cantiere

EC210B, SD110, EC250D, EC210B, EC300D, G970, EC220D, EC460B, EC290B, EC240B, EC350D, EC360D, A40D, L120F, L150F, L150G, L150E, HB22, HB24, HB29.

VERSO NUOVE ALTEZZE

Un'azienda di demolizioni spera che il nuovo escavatore per altezze elevate Volvo CE aumenti gli standard di sicurezza

di Jason Strother/fotografie di Dylan Goldby



Doh Moon-gil, CEO e Chairman di Sungdo Construction, studia una fotografia scattata dall'alto di uno degli ultimi progetti della sua azienda. L'immagine mostra il cantiere, a circa 300 chilometri a sud della sede a Seul, dove una squadra sta demolendo un grande ospedale vecchio di 30 anni utilizzando l'escavatore per altezze estremamente elevate Volvo EC480E, acquistato da questa azienda a conduzione familiare all'inizio del 2016.

"Per alcuni progetti, un normale escavatore non è sufficiente", dichiara Doh, aggiungendo che grazie a una prolunga di 3,4 metri personalizzata per il braccio standard dell'EC480EHR, lungo 28 metri, gli operatori potranno rendere più efficiente la demolizione di questo centro medico di 10 piani.

"Abbiamo scelto questo macchinario grazie anche al servizio post-vendita di Volvo in Corea e alla sua eccellente reputazione nel settore delle demolizioni", spiega.

Dall'anno della sua fondazione, nel 1979, Sungdo è diventata l'azienda leader del settore nella Corea del Sud e, come rilevato da un sondaggio effettuato nel 2016 da una rivista tra i principali appaltatori, occupa la 66ª posizione a livello internazionale. L'azienda ha partecipato ad alcuni dei progetti di demolizione

di più alto profilo del paese, tra cui l'eliminazione dei detriti del crollo dei grandi magazzini Sampoong e lo smantellamento dell'autostrada sopraelevata di Cheonggye. L'obiettivo di Doh Hyung-rok, seconda generazione a condurre l'azienda di famiglia, è ora quello di espandersi all'estero e sfruttare l'esperienza maturata da Sungdo nel crescente mercato asiatico delle demolizioni.

Questo è il primo EC480EHR presente nel paese. Secondo Doh Moon-gil, un altro dei motivi per cui Sungdo ha acquistato questo macchinario è la convinzione che non solo offrirà all'azienda nuove opportunità, ma innalzerà anche gli standard di sicurezza del settore coreano della demolizione.

Come spiegato dal settantatreenne, il settore delle costruzioni è stato "alla base" dello sviluppo economico post-bellico. Ha infatti consentito alla Corea di passare da 'essere' uno dei paesi più poveri al mondo negli anni

'50 a uno dei più ricchi. Ciononostante ritiene che le normative nazionali non siano ancora al passo con quelle globali.

Ecco perché spera che l'introduzione dell'EC480EHR nel mercato locale possa aprire la strada a una nuova era di sicurezza nei cantieri.

LE DEMOLIZIONI AD ALTEZZE ELEVATE SONO PIÙ SICURE PER GLI OPERATORI



QUESTO È IL PRIMO EC480EHR PRESENTE NEL PAESE

"Nel settore è attualmente pratica comune sollevare un escavatore convenzionale fino al tetto di un edificio e scavare verso il basso, aumentando così le probabilità di crollo", spiega Doh. "Le demolizioni ad altezze elevate sono più sicure sia per gli operatori che per tutte le altre persone presenti nel cantiere".

SICUREZZA

Il Volvo EC480E per altezze elevate è stato progettato pensando alla sicurezza. Il Falling Object Guard (FOG) in acciaio montato sul telaio della cabina e i vetri rinforzati evitano che l'operatore venga colpito dai detriti, mentre le telecamere posteriori e laterali sul braccio telescopico consentono di visualizzare l'intera area di lavoro.

Nel ristretto spazio urbano dove la squadra di Sungdo sta eliminando ciò che resta delle corsie per i pazienti del vecchio ospedale Samsung di Changwon City, queste caratteristiche rassicurano tutti.

Torreggiando al di sopra dei quattro metri delle barricate in alluminio che circondano il cantiere da 18.000 m², l'EC480EHR si muove tra cumuli di calcestruzzo e tondini. La cabina ruota senza difficoltà di 180° mentre il macchinario cambia direzione per lasciar passare i dumper che trasportano le circa 400 tonnellate di macerie che vengono rimosse ogni giorno.

L'escavatore Volvo, dotato di un attrezzo cesoia da tre tonnellate in grado di tagliare metallo e cemento, si ferma e Mun In-hwan, 37 anni, emerge dalla cabina. È forse l'operatore più esperto della Corea del Sud nel gestire le altezze elevate e dichiara di non essersi mai sentito più sicuro al lavoro come da quando controlla i joystick di questa macchina.

Afferma che durante i suoi 14 anni di carriera come operatore di escavatori è stato "più volte vicino alla morte". Come padre, desidera sentirsi sicuro di poter tornare a casa ogni sera per rivedere i suoi figli.

"Lavorare senza le dotazioni necessarie per le altezze elevate sarebbe davvero pericoloso, considerando l'instabilità dell'edificio", spiega Mun.

Kim Gyeong-yong, responsabile del cantiere Sungdo a Changwon, aggiunge che, oltre a offrire nuove caratteristiche di sicurezza, l'EC480EHR contribuisce anche a velocizzare il lavoro di demolizione. "Grazie a questa macchina possiamo completare in sette giorni operazioni che normalmente ne avrebbero richiesto dieci", afferma.

Kim aggiunge che un'altra priorità è ridurre al minimo la quantità di polvere, perché il cantiere sorge nei pressi del nuovo Samsung Changwon Hospital e i pazienti vi passano accanto ogni giorno. L'EC480EHR attenua anche questo problema, grazie al sistema di soppressione della polvere che prevede sul braccio fino a quattro ugelli che spruzzano acqua micronizzata sulle superfici delle strutture.

Sungdo Construction ha già creato in passato nuovi metodi di demolizione e il fondatore Doh Moon-gil spera che questo valga anche per la standardizzazione dei macchinari per altezze elevate. È consapevole che aumentare la qualità e la sicurezza delle demolizioni nel paese non sarà semplice, ma in qualità di Presidente del Comitato per la politica delle costruzioni dell'Associazione coreana degli appaltatori di attività specialistiche, Doh si sta impegnando al massimo per migliorare gli standard del settore.

"Sto promuovendo l'implementazione di nuove norme di sicurezza", sottolinea. "Una volta adottate, aumenterà anche la richiesta di macchine da demolizione per altezze elevate".



L'operatore dell'EC480EHR Mun In-hwan (sinistra) con il responsabile del cantiere Kim Gyeong-yong



Sungdo Construction da sinistra a destra: Presidente e CEO Doh Moon-Gil, Amministratore delegato Doh Hyung-rok, Direttore Min Young-suk

CAOS CONTROLLATO

L'esigenza di una maggiore produttività ha determinato la decisione di questa azienda texana di acquistare macchine Volvo

di Carol Cassidy/fotografie di Kevin Brown



Lloyd Nabors adora le demolizioni. Era ancora un ragazzo quando ebbe l'idea di avviare una propria azienda di demolizioni. Il padre operava nel settore e Nabors iniziò ad aiutarlo che aveva solo otto anni, ma ciò che voleva era lavorare in proprio.

Nabors racconta: "Dissi 'Papà, voglio provare una macchina da solo' e mio padre rispose 'quando avrai 10 anni ti lascerò demolire la tua prima casa'. Fu così che mi diede carta bianca, mi affidò una pala a carica frontale e a soli 10 anni demolii il mio primo edificio. E ne rimasi conquistato".

Sono passati molti anni e ora Nabors è presidente della Lloyd D. Nabors Demolition LLC, con sede a Hutchins, Texas, poco più a sud di Dallas. I progetti dell'azienda lo hanno condotto finora in tutto il Texas e negli stati confinanti, tra cui Louisiana, Arkansas e Oklahoma. Nabors ha un rapporto molto pratico con i suoi macchinari.

"Sono in grado di utilizzare tutte le attrezzature che possediamo. Non abbiamo nessuna macchina che io non sappia usare", dichiara Nabors.

John Satterwhite, uno dei vicepresidenti di Nabors, afferma: "Le persone amano lavorare per Lloyd. Conosce e utilizza le attrezzature. Se alle tre del mattino stiamo demolendo un ponte, è molto probabile trovare Lloyd che sposta i detriti di calcestruzzo con una pala gommata".

IMPEGNO

Nabors dichiara che inizialmente aveva adottato la marca di macchine su cui aveva lavorato da ragazzo. Ha investito per la prima volta in macchine movimento terra Volvo dopo aver parlato con un amico che opera nel settore delle costruzioni.

"Mi ha detto: 'Devi provare queste Volvo sono fantastiche' e ha aggiunto che assicuravano un incredibile risparmio di carburante. Quindi ho deciso di dare a questo marchio una possibilità e ne abbiamo acquistato uno".

Questo accadeva circa 12 anni fa. "Siamo rimasti davvero soddisfatti della nostra Volvo e del servizio di assistenza fornito qui a Dallas. Con noi sono stati straordinari ed è andato tutto alla perfezione", spiega Nabors.

La sua flotta ora include circa 20 escavatori Volvo, tra cui un escavatore Volvo EC460 per altezze elevate. Jarred Walker, addetto alle vendite della concessionaria Romco Equipment, ha consigliato questo macchinario per soddisfare i diversi requisiti dei vari incarichi gestiti da Nabors. Secondo Walker, Nabors è un pioniere.

"È stato il primo in Texas ad acquistare una macchina per altezze elevate", ricorda Walker. Una delle caratteristiche determinanti per la vendita è stata la flessibilità. Grazie a un sistema di giunzione modulare, il braccio per le altezze elevate può essere sostituito con un braccio di scavo in base alle esigenze.

"Hanno ridotto il tempo necessario per questa operazione, eseguita da un'unica persona, a soli 45 minuti", prosegue. "È un ottimo risultato, considerando che prima occorreva due giorni per separare il lungo braccio telescopico dal macchinario. Il livello di versatilità è straordinario. Questo macchinario ha ripagato innumerevoli volte il proprio prezzo. Ci permette di gestire lavori che prima non riuscivano a realizzare".

I dirigenti di Nabors Demolition hanno collaborato attivamente con Walker e con Phil Riddle, District Finance Manager di Volvo Financial Services. Riddle afferma di aver costruito con Nabors nel corso degli anni un rapporto duraturo basato su senso di responsabilità e assistenza. Le esigenze dell'azienda si sono evolute di pari passo con la sua crescita, dagli inizi nel garage di Nabors all'impiego di 75 dipendenti.

Riddle dichiara di impegnarsi per essere un "consulente affidabile", in grado di guidare i clienti in decisioni che tengono in considerazione tutte le variabili. Nel corso di conversazioni aperte e sincere, è riuscito ad analizzare i requisiti specifici dell'azienda

TUTTO PUÒ ACCADERE

Jarred Walker (centro) di Romco Equipment nel cantiere con Lloyd Nabors (sinistra) e John Satterwhite



Lloyd Nabors gestisce una flotta di circa 20 escavatori

in crescita di Nabors e a elaborare un accordo il cui obiettivo è soddisfare e superare tali requisiti.

"Queste sono decisioni importanti per qualsiasi azienda", aggiunge Riddle, "che spesso coinvolgono centinaia di migliaia, se non addirittura milioni, di dollari. Desideriamo che i clienti si sentano sicuri di aver preso una decisione valida. Ci impegniamo per conquistare la loro fiducia e per fidelizzarli".

Nabors ha optato per un leasing FPO (Fixed Purchase Option), che permette all'azienda di ottenere macchine in leasing con possibilità di riscatto finale. Il prezzo di vendita è stato stabilito già nelle fasi iniziali dell'accordo, per consentire ai clienti di pianificare i costi.

DISTANZA DI SICUREZZA

Oltre alla flessibilità, ciò che Nabors apprezza del nuovo escavatore sono le caratteristiche di sicurezza. "Il nostro escavatore per altezze elevate ci aiuta quando dobbiamo demolire strutture alte sei o sette piani, tenendo l'operatore a distanza di sicurezza. Possiamo così raggiungere e demolire un edificio rimanendo a una distanza adeguata al momento del crollo", spiega Nabors.

Al braccio per altezze elevate possiamo collegare delle cesoie o un martello. In questo modo, gli operatori mantengono il controllo del lavoro. "Possiamo arrivare in alto, tagliare le colonne e demolirle con grande professionalità", aggiunge Nabors. "Prima usavamo una palla da demolizione, difficile da controllare. Ci limitavamo a colpire la struttura e dove cadeva, cadeva. Ora possiamo definire molto meglio le nostre demo".

Il vicepresidente Satterwhite concorda che sicurezza e professionalità sono fattori essenziali. "Il Texas è uno stato dove non è necessaria alcuna licenza per eseguire una demolizione. Accade così che un paio di cowboy qualsiasi, che possiedono un pick-up e un maglio, decidano di poter demolire un complesso di appartamenti", spiega Satterwhite. "Il nostro lavoro è demolire edifici e vogliamo essere certi di farlo in modo sicuro. Desideriamo che tutti tornino a casa nelle stesse condizioni in cui sono arrivati al mattino".



Lloyd Nabors

Parlando del pacchetto per demolizioni di Volvo CE, che include protezioni di sicurezza sulla parte frontale della cabina, Satterwhite dichiara: "Lo scopo è proteggere il macchinario, ma soprattutto la persona che lo guida. Se un pezzo di tondino salta e inizia a volare, non si sa mai quale direzione prenderà. Queste protezioni si sono rivelate fondamentali".

Il settore delle demolizioni presenta molte sfide di cui i profani non sono consapevoli. Grazie all'uso di telecamere montate su droni, Nabors può analizzare ogni cantiere. Secondo Satterwhite, le complicazioni si presentano sotto diverse forme.

"Non si sa mai come possa reagire un edificio, soprattutto se è vecchio, bruciato in un incendio o danneggiato dai venti di un tornado. Lavoriamo con la consapevolezza che può accadere di tutto".

Satterwhite spiega che il prodotto effettivo dell'azienda ha molte potenzialità, ma che può essere difficile spiegarlo ai bambini. "È facile per un appaltatore indicare un edificio e dire 'Questo lo ha fatto papà'. Quando noi lo diciamo ai nostri figli, loro non vedono niente".

Satterwhite descrive il cantiere aperto in cui Nabors ha recentemente fatto esplodere un vecchio stadio di football. "Mi piace vedere un'area libera e pulita che inizia a coprirsi d'erba dopo che abbiamo concluso i lavori. Mi fa sentire orgoglioso. Ora è pronta per essere utilizzata per scopi importanti. Creiamo un posto in cui qualcuno può costruire qualcosa di nuovo", conclude. 🏠

Il video dell'articolo è disponibile nel sito Web o nell'app Spirit

Protezione dell'investimento



Per consentire alla vostra azienda di progredire, dovete accertarvi che sia sempre protetta e i nostri esperti in assicurazioni sanno come fare. Forniamo un'ampia gamma di servizi assicurativi in grado di soddisfare le vostre esigenze specifiche. In caso di necessità, è sufficiente una telefonata per ricevere rapidamente un supporto completo. Proteggete al meglio la vostra azienda dai rischi finanziari. Scoprite i nostri servizi assicurativi e l'intera offerta Volvo all'indirizzo www.volvoce.com.

Volvo Financial Services



I servizi possono variare o non essere disponibili in tutti i mercati.

UN SOGNO DIVENTATO REALTÀ

Un ingegnere Volvo CE con lo sguardo puntato al futuro

di Brian O'Sullivan

Non molte persone trovano il lavoro perfetto per loro al primo tentativo, come è invece accaduto all'ingegnere dei sistemi di controllo Albin Nilsson, che occupa una delle posizioni più interessanti del settore delle macchine movimento terra. Dopo aver conseguito la laurea in ingegneria fisica presso l'università più antica della Svezia, questo trentunenne ha iniziato a collaborare al progetto del cantiere elettrico di Volvo CE.

Mentre alla maggior parte dei suoi ex colleghi universitari viene impedito di lavorare creativamente, Nilsson viene incoraggiato a sfidare lo status quo, a pensare in modo diverso e a chiedersi come migliorare le cose.

"È un lavoro da sogno", afferma felice Nilsson. "Non riesco a immaginare una maggiore libertà di quella offerta da questo lavoro, che è all'avanguardia sia in Volvo CE che nell'intero →



Albin Nilsson di fronte al prototipo di veicolo portacarichi con alimentazione a batteria-elettrica di Volvo CE.

settore. Sono estremamente motivato dalla sfida mentale posta dalle attività stesse, ma anche dal fatto di imparare e di collaborare con un team eccezionale, composto da persone che pensano in modo davvero innovativo".

Lo scopo del progetto di cantiere elettrico è elettrificare una fase del trasporto all'interno della cava, dallo scavo al punto di frantumazione primario e quindi a quello secondario. Questo non solo per ridurre il consumo di carburante, le emissioni di CO², l'impatto ambientale, il costo a tonnellata e il costo totale di proprietà, ma anche per aumentare la produttività.

"Poiché si tratta di un progetto di ricerca, ci impegniamo ad analizzare il modo in cui le cose vengono fatte e a chiederci come potremmo farle meglio", spiega Nilsson. "Occorre una mente che non smette mai di porsi domande e una sana curiosità sulle pratiche utilizzate. Anche quando viene proposta una nuova soluzione, è necessario valutarla, confrontarla, elaborarla e correggerla per verificare se possa essere migliorata".

Dopo aver collaborato con Volvo per la preparazione della tesi, un anno fa Nilsson è stato assunto a tempo pieno da Volvo CE. Il compito di Nilsson, che non ha mai lavorato su nessuna macchina

dell'attuale gamma Volvo, è contribuire allo sviluppo del cosiddetto dumper sperimentale 2 o HX2, una versione avanzata del veicolo portacarichi HX1 con alimentazione a batteria-elettrica presentato con gran clamore durante l'Xploration Forum dello scorso anno.

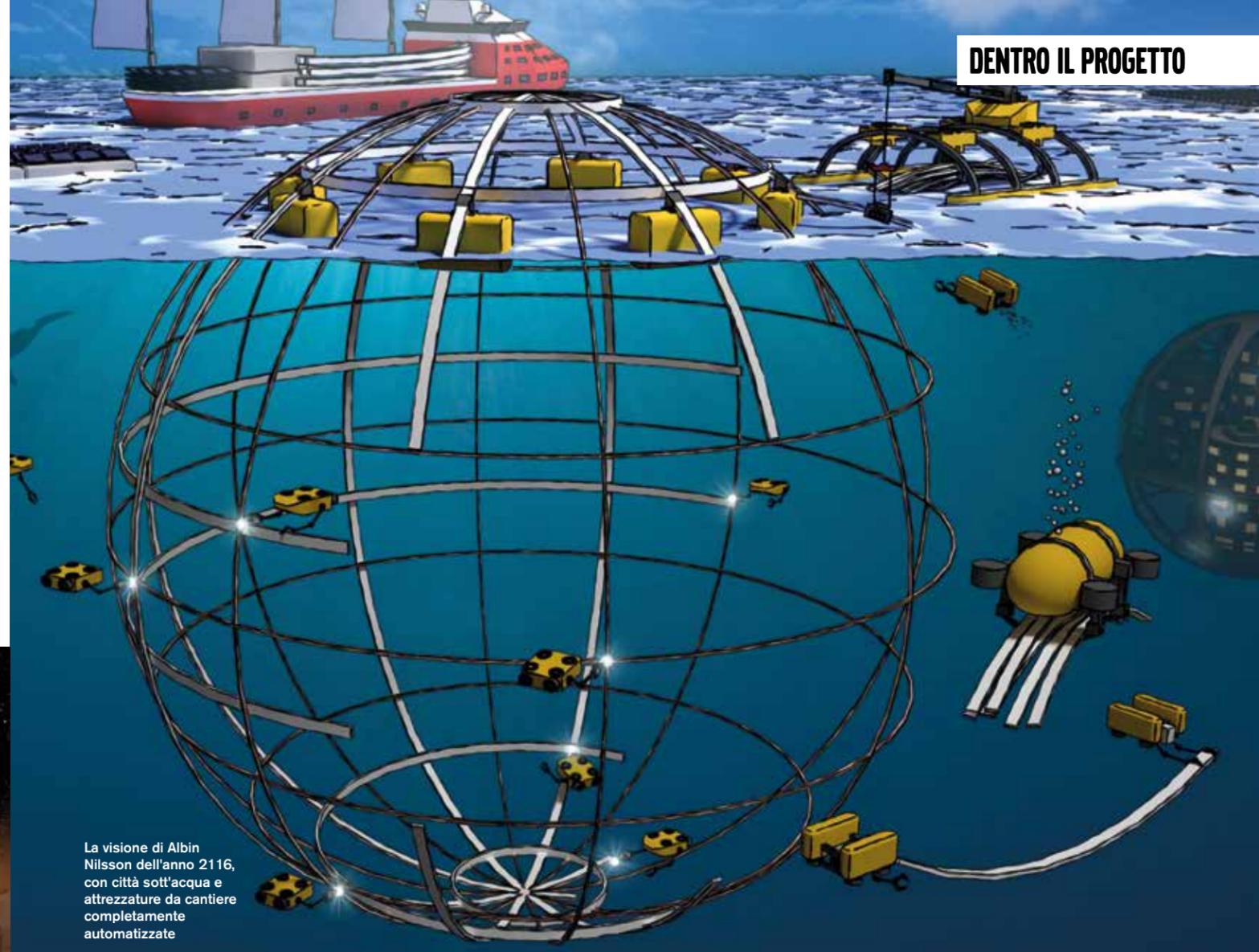
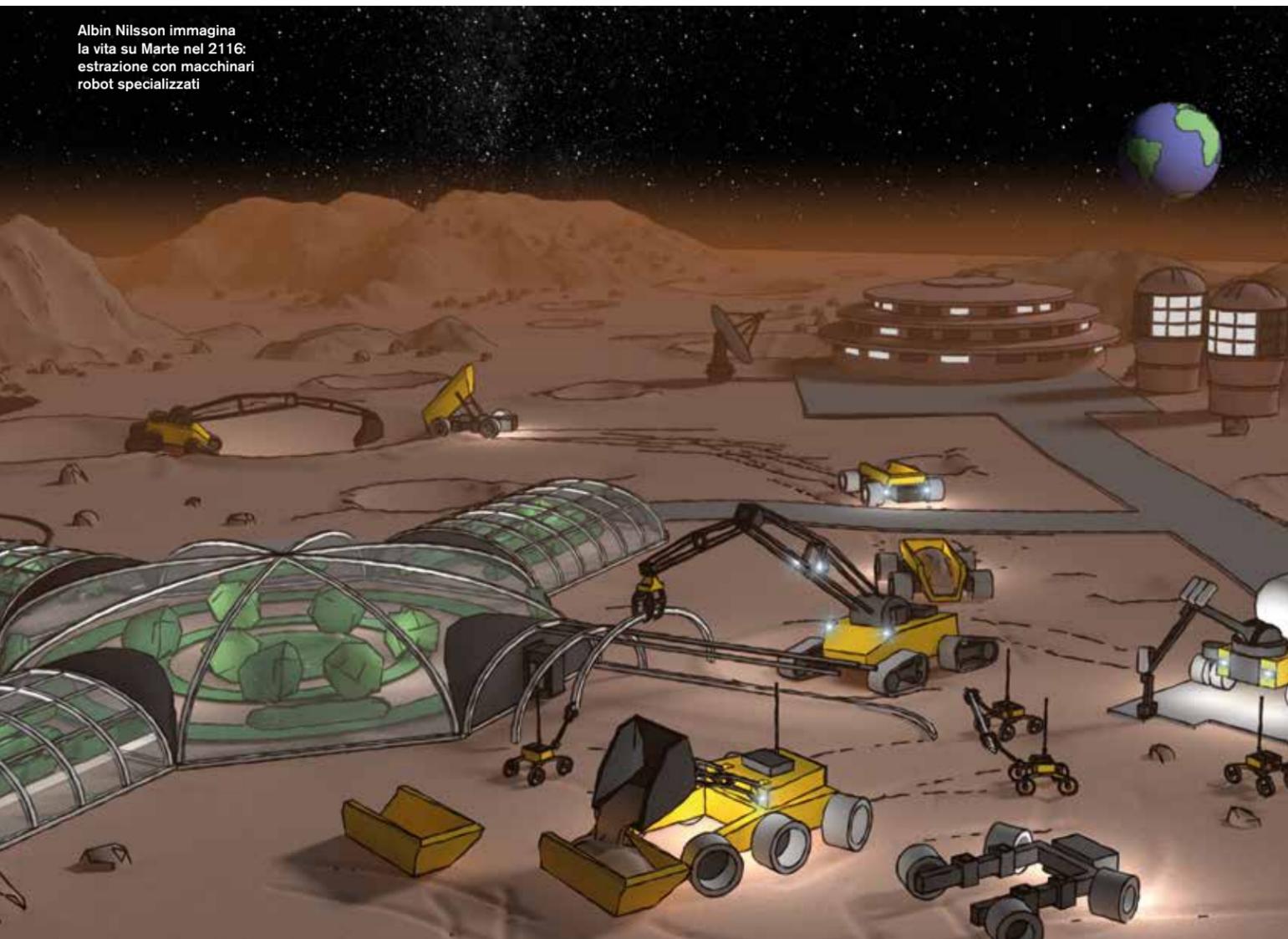
"Sono solo uno dei membri più recenti del team", afferma. "A volte è un vantaggio, perché le mie idee non sono influenzate dall'esperienza, ma ho imparato che le nuove idee non sono una prerogativa dei giovani. Un membro del nostro team ha quasi 30 anni di esperienza ed è una delle persone più innovative che abbia mai incontrato!".

Come se un lavoro che richiede di sognare il nostro futuro tra 10 anni non fosse abbastanza, Nilsson ha recentemente vinto un concorso Volvo CE/LEGO® che incoraggiava i dipendenti a immaginare il possibile aspetto delle attrezzature da cantiere tra 100 anni. Nilsson, dotato di un certo senso artistico e appassionato delle due ruote, ha imparato da autodidatta a creare elementi grafici straordinari con software open source per la modellazione 3D.

"Mi piace spiegare cose complesse in modo semplice", spiega Nilsson, che svolge anche l'attività di tutor di matematica

SIAMO SOLO ALL'INIZIO

Albin Nilsson immagina la vita su Marte nel 2116: estrazione con macchinari robot specializzati



DENTRO IL PROGETTO

La visione di Albin Nilsson dell'anno 2116, con città sott'acqua e attrezzature da cantiere completamente automatizzate

part-time. "Mi è stato chiesto di effettuare il rendering del funzionamento di un cantiere elettrico e questo mi ha incoraggiato a iscrivermi al concorso per descrivere quale potrebbe essere l'aspetto delle attrezzature da cantiere nel 2116".

SOLO LAVORO

I risultati sono decisamente innovativi. Tra un secolo, Nilsson ha immaginato la vita su Marte o nelle profondità dell'oceano. Considerato il suo lavoro, non sorprende che tutti i macchinari ideati siano alimentati da energia elettrica pulita e ampiamente autonomi. Realizzati con materiali avanzati e stampa 3D, i macchinari non sono più versatili come oggi, ma creati per attività specifiche, con robot esperti nei vari tipi di lavoro. Sorprendentemente, Nilsson è convinto che sia il futuro nello spazio ad avere maggiori probabilità di diventare realtà.

"Gli altri pianeti e asteroidi sono ricchi di minerali, la cui estrazione avrebbe una logica economica", spiega. "È invece più difficile vedere i vantaggi economici offerti dalla vita sott'acqua. Sarebbe una scelta di vita più divertente, ma se qualcuno si

impegnasse per realizzarla, sarebbe fattibile senza grandi difficoltà in meno di 100 anni".

Alcune delle immagini 3D di Nilsson sono estremamente realistiche, ma il suo approccio al concorso è stato fumettistico.

"Il mio scopo era sembrare divertente, non troppo serio o intimidatorio, e adottare uno stile accattivante da fumetto", aggiunge. "Volevo che le persone si rendessero conto che si tratta solo di un sogno, senza dare l'impressione che potesse diventare presto realtà".

Dopo aver vinto il concorso e aver ricevuto i complimenti dei colleghi e uno dei lavori più interessanti del settore, Nilsson sta sfruttando al massimo le opportunità che gli sono state offerte.

"Il bello è che, con un'adeguata quantità di tempo e ricerca, tutte queste folli soluzioni potrebbero funzionare", dichiara. "Stiamo aiutando il settore a progredire proponendo nuove idee, anche se ancora non disponiamo della potenza di calcolo

e dei materiali che ne consentirebbero la realizzazione. Siamo solo all'inizio e sono sicuro che con il passare del tempo le nuove tecnologie ci permetteranno di raggiungere risultati eccezionali. Faccio parte di un team che persegue un obiettivo comune, quello di rendere il settore più pulito, sicuro e produttivo e questo è davvero fantastico".

LE NUOVE TECNOLOGIE CI AIUTERANNO

UN FUTURO SOLIDO COME LA ROCCIA

I macchinari Volvo svolgono un ruolo fondamentale nel garantire il futuro della rinomata pietra di Portland

di Tony Lawrence/fotografie di Simon Muncer



L'operatore Wayne Flew



Il responsabile della miniera Mark Godden

A un primo sguardo, Londra e l'Isola di Portland non hanno molto in comune. Londra possiede una popolazione di oltre otto milioni di abitanti, mentre a Portland, di fronte alla costa inglese meridionale, vivono circa 13.000 persone. Londra copre un'area di 1.583 chilometri quadrati. Portland è lunga 6 km e larga 2,7. Londra attira 15 milioni circa di visitatori ogni anno. Portland no!

Tuttavia, i numerosi visitatori di Londra sono consapevoli che monumenti quali Buckingham Palace, la Cattedrale di St Paul, il British Museum o St Martin-in-the-Fields sono tutti costruiti utilizzando la splendida pietra bianca estratta dalla costa giurassica del paese?

Portland ha infatti contribuito a creare il cuore architettonico di Londra. A Portland, l'isola situata vicino alla città di Weymouth e collegata alla terraferma da un'unica strada, l'estrazione della pietra si effettua sin dai tempi degli antichi romani. Famosa per la sua resistenza e bellezza, questa pietra ha iniziato a essere consegnata alla capitale già nel XIV secolo e viene estratta intensivamente in cave a cielo aperto da 300 anni.

Ma la situazione è cambiata. Non ci sono più schiavi romani con i picconi, e, da qualche anno, nemmeno le forti detonazioni e le nuvole di polvere provenienti dalla miniera.

ADATTARSI O SOCCOMBERE

Oggi, le luci della ribalta illuminano gli attributi Volvo di qualità, sicurezza e rispetto per l'ambiente. L'estrazione in cava è ormai in disgrazia. Ora il modo migliore per produrre la pietra di Portland sembra essere il taglio sotterraneo mediante attrezzature da miniera controllate da computer, macchinari da taglio con punte di diamante e una o due pale gommate Volvo personalizzate.

Mark Godden, responsabile della miniera presso Albion Stone PLC, spiega: "Negli ultimi anni, ottenere permessi di pianificazione per nuove cave in via di sviluppo è diventato praticamente impossibile a causa dell'inevitabile impatto ambientale associato all'estrazione a cielo aperto. Sull'Isola di Portland, le cave in disuso sono già numerose e si sono trasformate in habitat per rare specie animali e vegetali".

Albion Stone, fondata nel 1927, era consapevole di dover cambiare con il passare del tempo. "Per sopravvivere abbiamo dovuto adottare un approccio completamente nuovo", spiega Godden. "Si trattava di adattarsi o soccombere. Ecco perché, nel 2002, abbiamo iniziato a studiare se fosse possibile estrarre la pietra dal sottosuolo anziché a cielo aperto".

Godden e i suoi colleghi hanno quindi visitato siti simili in Europa, prima che Albion Stone, che tra miniere e fabbrica di materiali per l'edilizia dispone di circa 70 dipendenti, aprisse una miniera di prova per verificare se il piano fosse fattibile. Lo era. Nel 2008, venne aperta la miniera Jordans che è stata successivamente ampliata. In pochi anni, l'estrazione di Albion Stone si è trasformata in un'attività altamente tecnologica, con due siti già attivi e un terzo in fase di sviluppo.

L'ultimo capitolo di questa storia di successo è stato scritto due anni fa, con l'arrivo di una nuovissima pala gommata Volvo L150H da 25 tonnellate personalizzata, seguita da una seconda lo scorso anno. →



Mike Tizard di Albion Stone impegnato nel taglio della pietra



Andrew Dunbar di Albion Stone rifinisce la superficie della pietra



Prodotto finito in attesa di essere spedito

"In sostanza, ricaviamo gallerie orizzontali dalle superfici delle nostre vecchie cave per aprire la miniera e quindi creiamo 'stanze' con pilastri di sostegno e bulloni di ancoraggio da roccia sul tetto. Dopo aver tagliato le superfici rocciose, vi inseriamo delle 'sacche idrauliche' e le riempiamo d'acqua per agevolare il distacco dei blocchi di pietra", spiega Godden.

"Ed è a questo punto che entrano in gioco le nostre Volvo. Dotate di apposite forche da 1500 mm specificamente adattate, afferrano ed estraggono i blocchi, che pesano fino a 14 tonnellate e che vengono trasportati alla nostra fabbrica per essere tagliati e lavorati dagli scalpellini per realizzare rivestimenti, materiali per pavimenti, murature e pavimentazioni".

POTENZA DI ESTRAZIONE

Per eseguire questa operazione, inizialmente Albion Stone utilizzava un carrello elevatore a forca, a cui seguirono sollevatori telescopici. "Tuttavia, non erano abbastanza robusti. Ci occorreva

una macchina davvero solida, potente e produttiva", afferma Godden. "Ma c'era un problema: doveva avere dimensioni adatte a entrare in miniera".

Godden si rivolse quindi a Volvo CE.

Apprezzava la potenza della pala gommata L150G, ma era troppo grande. "Dopo alcune ricerche, trovai un'azienda svedese specializzata che dichiarò di poter abbassare il tubo di scarico e ridurre di circa 350 mm l'altezza della cabina. Volvo ci ha aiutato nella fase di modifica e la scelta si è rivelata vincente".

Neil Cooper, Volvo CE Area Business

Manager, ricorda: "È stato veramente interessante partecipare a quel progetto. Mark è davvero preparato. Dopo la visita dei nostri team tecnici a Portland per controllare tutte le misure e i requisiti di sollevamento, abbiamo contattato i subappaltatori, che da allora sono tra i nostri fornitori preferiti, per apportare le modifiche e ricertificare la struttura della cabina".

Il primo macchinario Volvo adattato ha subito dimostrato di possedere non solo una potenza e una trazione superiori, ma anche una notevole forza di strappo, grazie al suo cinematismo

LA QUALITÀ DELLA STRUTTURA È ECCEZIONALE

brevettato TP linkage. "Questo ci ha convinto ad acquistarne un altro, seguito da un paio di escavatori Volvo da 5,5 tonnellate. Sono straordinari, funzionano alla perfezione e la qualità della struttura è eccezionale", sostiene Godden. "La prima pala gommata è stata un salto nel buio, ma non appena l'abbiamo vista in azione abbiamo subito capito di aver fatto la scelta giusta".

VERSATILITÀ

Dopo aver liberato i blocchi di pietra, le L150H li trasportano fuori dalla miniera, dove vengono selezionati e sagomati. Quindi caricano il materiale su rimorchi che li consegnano alle officine di taglio. Quando il tempo lo consente, le due pale gommate eliminano anche i detriti di roccia utilizzando una benna da 3,8 m³. "Sono come coltellini svizzeri", spiega Godden.

Per assicurare questa versatilità, i macchinari sono dotati del sistema opzionale di sospensione del braccio articolato di Volvo CE e di un aggancio idraulico rapido che velocizza il cambio degli attacchi. Le caratteristiche di sicurezza aggiuntive richieste per operare sottoterra includono un sistema antincendio, un

interruttore di isolamento batteria a due poli e una valvola Chalwyn per soddisfare le normative sulle emissioni di gas di scarico nelle miniere. I macchinari, supportati dai contratti di assistenza clienti Silver di Volvo CE, dispongono inoltre di contrappesi per gestire anche i carichi più pesanti e di luci di lavoro a LED aggiuntive.

"Sono davvero soddisfatto della scelta di questi macchinari", dichiara l'operatore Wayne Flew. "Lavoro nel settore da diversi anni e ritengo che siano i migliori per svolgere questa attività".

Il nuovo metodo di lavoro di Albion Stone è stato accolto molto positivamente dalla popolazione locale, soprattutto dai soci del club di cricket, il cui campo sorge proprio sopra la miniera Jordans. "Il campo si trova 16 metri sopra il tetto della miniera", afferma Godden divertito. "Le squadre ospiti non immaginano neanche che mentre giocano, noi stiamo lavorando sotto i loro piedi".

Il personale dell'azienda è giustamente fiero del lavoro che svolge. Lo scorso anno, i dipendenti hanno partecipato a una gita a Londra dove, insieme ai turisti, hanno potuto ammirare alcuni degli "articoli finiti" esposti al pubblico. E così si scopre che, tutto sommato, Londra e l'Isola di Portland hanno molto in comune. 



I direttori di Liberty Industrial che hanno ricevuto il premio, Simon Gill (sinistra) e Clinton Dick (destra) con Patrick Frye di CARDEM (al centro)



Il simulatore Volvo ha riscosso un grande successo

NON BUTTIAMOCI GIÙ

Volvo CE ha sponsorizzato il World Demolition Summit di Miami

di Katherine Brook

Centinaia di importanti figure del settore delle demolizioni si sono recentemente riunite a Miami in occasione del World Demolition Summit. E con Volvo CE come sponsor principale, i delegati si sono sentiti incoraggiati a partecipare a una serie di conferenze istruttive e motivanti e a condividere rete e migliori prassi.

"Il summit è stato un evento estremamente divertente e gratificante", dichiara Walter Reeves, National Sales Director per l'America di Volvo CE. "Vedere una tale quantità di professionisti del settore delle demolizioni, di tutte le età e nazionalità e con diversi livelli di esperienza, è stato straordinario". Precedentemente organizzata ad Amsterdam, Paesi Bassi, la manifestazione di Miami ha visto la partecipazione del mercato statunitense in crescita accanto al tradizionale e forte impegno europeo.

RICONOSCIMENTO

L'evento è culminato con l'attesissima cerimonia di premiazione che assegna un riconoscimento per i risultati ottenuti da alcuni dei principali operatori del settore. "Il successo di Volvo CE si basa su quello dei suoi clienti e vedere molti degli utenti delle nostre attrezzature da demolizione, ad esempio Priestly Demolition, in nomination per i premi del World Demolition Summit è stato emozionante e incoraggiante", aggiunge Reeves.



Steve Ducker, KHL (sinistra) e William Sinclair, Safedem Co, sul palco

"Ma tra tutte le eccellenti aziende partecipanti, una si è davvero distinta".

Liberty Industrial, fornitore leader nel settore delle demolizioni e cliente Volvo CE da sei anni, ha ricevuto il premio "Contratto dell'anno inferiore al milione di dollari" per il lavoro svolto nello smantellamento del ponte sul fiume Duck. Il premio è un riconoscimento per i progetti di demolizione complessi e ad alto profilo che richiedono un approccio innovativo e questo progetto era indubbiamente complesso.

Liberty Industrial è stata infatti incaricata di rimuovere in Australia un inutile ponte di tubazioni lungo 70 metri che attraversava il fiume Duck in corrispondenza del Clyde Terminal di Viva Energy. Il ponte è stato caricato su una chiatta, trasportato lungo il fiume e consegnato al molo del Terminal utilizzando una combinazione di gru mobili. "Per garantire il successo del progetto erano essenziali un'accurata pianificazione e un'esecuzione precisa", spiega Clinton Dick, direttore di Liberty Industrial.

Inoltre, l'utilizzo della chiatta e dei rimorchiatori era vincolato alle maree, che limitavano l'arco di tempo utile per accedere al fiume Duck e smantellare il ponte.

"È stato magnifico vedere Liberty Industrial portare a casa un premio decisamente meritato", aggiunge Reeves.

DEDIZIONE

Tuttavia, non era la prima volta che Liberty Industrial riceveva un riconoscimento per la qualità del lavoro svolto e la dedizione al settore delle demolizioni: l'azienda è stata infatti premiata anche nelle edizioni del 2014 e del 2015.

"Essere scelti per un World Demolition Award e in lizza per altri due premi durante l'evento di quest'anno è il più grande onore che un'azienda del settore possa ricevere. Siamo entusiasti di aver vinto un premio per tre anni consecutivi", sottolinea Dick.

Il 2017 World Demolition Summit si terrà a Londra, Inghilterra, e Volvo CE ritiene che, considerate le buone prospettive del settore delle demolizioni, anche l'evento continuerà a crescere. "Il nostro obiettivo è soddisfare le esigenze degli appaltatori dei progetti di demolizione e continueremo a servirci di manifestazioni come il World Demolition Summit per discutere, sviluppare e presentare le nostre innovative soluzioni vantaggiose per il settore", conclude David Arnoldsson, Global Demolition Sales Support Manager presso Volvo CE. ☒

UN FUTURO CON MINORI EMISSIONI DI CO2

Le costruzioni a bassa emissione di anidride carbonica riducono i costi e migliorano le prestazioni

di Nigel Griffiths



Oltre a ridurre i gas serra (GreenHouse Gas, GHG) e a favorire la salvaguardia del clima, ridurre l'impatto ambientale della costruzione di infrastrutture permette anche di risparmiare denaro e migliorare le prestazioni.

È questo il messaggio emerso dal recente seminario "Reducing Carbon in Infrastructure Construction" organizzato da Construction Climate Challenge (CCC) con il supporto di Volvo CE e svoltosi a Birmingham, Regno Unito.

I rappresentanti di alcuni dei principali progetti infrastrutturali europei, tra cui Crossrail, High Speed Rail (HS2) e Thames Tideway, hanno svelato come promuovere la riduzione dei GHG e del relativo impatto ambientale sia alla base di notevoli risparmi sui costi e di prestazioni superiori.

"Concentrandosi sulla riduzione delle emissioni si ottiene un vantaggio economico", ha dichiarato Mike Putnam, Presidente e CEO di Skanska e presidente del Green Construction Board del governo britannico.

UNA MENTALITÀ ECOLOGICA

Si è discusso a lungo delle tecniche e degli strumenti per ridurre l'impatto ambientale dei progetti infrastrutturali e incoraggiare la sostenibilità e una mentalità più ecologica lungo l'intera catena di valore.

Uno dei problemi fondamentali è l'esigenza di una maggiore collaborazione nel settore per garantire il raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni. "È necessaria una collaborazione con la C maiuscola", ha affermato Chris Newsome, presidente di GCB Infrastructure Working Group e direttore esecutivo presso Anglian Water.

"Occorrono capacità di leadership, azioni tempestive e collaborazione a livello di progetto, di programma e di settore, nelle aziende come nei gruppi. Prevedo un futuro positivo per le infrastrutture nel Regno Unito e nel mondo, ma dobbiamo fare in modo che sia anche a emissioni ridotte", ha sottolineato.

Il dott. Paul Toyne, presidente del seminario, esperto di sostenibilità nonché London Sustainable Development Commissioner, ha dichiarato: "Il nostro settore desidera fornire soluzioni convenienti e a emissioni ridotte. Dobbiamo dare priorità a un impegno efficace e alla collaborazione. Tutti abbiamo un ruolo da svolgere, ma per offrire queste soluzioni dobbiamo essere un po' più intelligenti e collaborativi".

Il seminario, svoltosi con la collaborazione del Green Construction Board e con il supporto combinato di Volvo CE e Volvo Trucks nel Regno Unito, ha visto la partecipazione di circa 100 responsabili di aziende che operano in importanti progetti infrastrutturali, appaltatori ed enti di ricerca, tra cui Skanska, Anglian Water e le università di Cambridge e Leeds, e organi governativi.

Durante l'evento sono stati trattati vari argomenti, tra cui le sfide legate alla riduzione delle emissioni di CO2 in questo tipo di progetti, gli strumenti e le linee guida per valutare e ottenere tale riduzione, le aspettative dei clienti verso le proprie catene di fornitura e come le nuove tecnologie e i materiali a basse emissioni possano portare a una sostanziale diminuzione di emissioni e costi e a migliori prestazioni.

Gli ambiziosi obiettivi ambientali del Regno Unito prevedono una riduzione del 35% delle emissioni di CO2 entro il 2025 e dell'80% entro il 2050. "Occorrono obiettivi coraggiosi, perché solo questi possono impedire al settore di accontentarsi delle

briciole e incoraggiarlo a considerare la situazione sotto un punto di vista completamente diverso", ha spiegato Andy Mitchell, Chair of the Infrastructure Client Group e CEO di Thames Tideway Tunnel.

CATENA DI FORNITURA

Per consentire al settore di raggiungere questi obiettivi, nel maggio 2016 è stato creato il primo standard mondiale per la gestione delle emissioni di CO2 nelle infrastrutture chiamato PAS 2080. Rivolto alle varie parti della catena di valore, fornisce un linguaggio comune per permettere di ottenere una riduzione davvero efficace. Al pubblico è stato spiegato che "le linee guida di PAS 2080 devono essere implementate dall'inizio, perché sono proprio le prime fasi a offrire le maggiori possibilità di diminuire emissioni e costi".



Da sinistra a destra: Andy Robinson, Future Cities Catapult; David Crick, Ecogreen Plant Hire; Jenny Elsborg, Volvo CE; Andy Spencer, CEMEX UK; Magnus Hammick, Advance Conversion Technology; Andrew McCann, Topcon; Mark Hughes, Polypipe Civils

Mark Fenton, dell'importante progetto ferroviario ad alta velocità HS2, lo ha confermato: "Solo la collaborazione lungo l'intera catena di valore ci permetterà di concretizzare i nostri obiettivi. PAS 2080 è la chiave, poiché fornisce un framework per il contenimento delle emissioni di CO2".

Jannik Giesekam, esperto di sostenibilità presso l'Università di Leeds, ha affermato che maggiore è la riduzione dei gas serra in settori essenziali come quello delle costruzioni, minore sarà la nostra dipendenza da altri settori meno importanti. "Le aziende che operano nelle costruzioni in soli 14 paesi influiscono su 4,4 gigatoni dell'anidride carbonica prodotta dalla catena di fornitura. Allineare le catene di fornitura permetterà di raggiungere gli obiettivi".

Bill Law, Senior Vice President di Volvo CE che promuove il progetto CCC, ha dichiarato che il nucleo dell'attuale dibattito sul clima è costituito proprio dalle infrastrutture a emissioni ridotte. "Nel Regno Unito, le infrastrutture sono una delle priorità del governo e assicurarne un'implementazione sostenibile è una delle grandi sfide affrontate dal paese.

"Volvo CE si impegna da tempo a ridurre le emissioni dannose generate dai prodotti e dalle strutture dell'azienda, ma il cambiamento climatico è un problema troppo vasto per essere gestito con le risorse di una sola azienda. CCC è una piattaforma che consente all'intero settore di riunirsi e collaborare. Insieme abbiamo maggiori possibilità di trovare una soluzione. Indipendentemente da chi diriga l'iniziativa, l'importante è che venga intrapresa".

OCCORRONO OBIETTIVI CORAGGIOSI

MOTIVO DI ORGOGLIO

A un'azienda polacca è stato consegnato il primo escavatore cingolato Volvo EC750E venduto in Europa

di Katherine Brook



L'EC750E è la soluzione perfetta

L'enorme EC750E da 75 tonnellate è pronto per affrontare gli incarichi più complessi. Primo a essere consegnato in Europa, è ora al servizio del cementificio polacco Cementownia Warta SA.

In Volvo l'innovazione non si ferma mai e l'EC750E, l'escavatore cingolato di Volvo CE più grande disponibile nei mercati regolamentati, non fa eccezione. Il suo arrivo era tanto atteso che ancora prima che questo escavatore cingolato da 75 tonnellate venisse presentato al Bauma di Monaco nell'aprile 2016, Warta lo aveva già ordinato.

Warta, il cui nome è ispirato al terzo fiume più grande del paese, che scorre nelle vicinanze, ha sede nella regione di Pajęczno, nella Polonia centrale. L'azienda produce cemento per edilizia stradale, aeroporti e strutture idrauliche, quali dighe e centrali idroelettriche.

"È un privilegio essere il primo cliente in Europa a ricevere l'EC750E", dichiara Dariusz Gawlak, Managing Director di Warta e vicepresidente dell'associazione dei cementifici polacchi. "Poiché i nostri macchinari devono lavorare per molte ore di seguito senza perdere efficienza, il comfort degli operatori e un'operatività

prolungata sono requisiti fondamentali. Sono stati questi fattori a convincerci che l'EC750E fosse perfetto per le nostre esigenze".

L'EC750E possiede un'innovativa tecnologia elettroidraulica, ottimizzata per operare in armonia con il motore potente, assicurando maggiore produttività e controllo all'operatore. Inoltre, la cabina Volvo leader del settore offre agli operatori l'eccezionale esperienza di lavoro che Warta desiderava, con un ambiente silenzioso per una produttività ottimale. Le interfacce in posizioni ergonomiche, inclusi joystick, tastiera e monitor LCD, e una visibilità completa garantiscono massima efficienza e facilità d'uso.

GRANDI ASPETTATIVE

L'escavatore, consegnato a Warta nell'ottobre 2016, è stato messo immediatamente all'opera nelle cave di calcare dell'azienda. Durante la cerimonia di consegna, svoltasi nel novembre 2016 nella sede di Warta, le due aziende hanno festeggiato il "lancio" dell'escavatore come fosse un varo, rompendo una bottiglia di champagne sulle fiancate.

Anche se l'escavatore è attivo da poche settimane, Gawlak si è già dichiarato soddisfatto delle prestazioni "È un piacere poter presentare questo macchinario nel suo ambiente naturale, mentre esegue le operazioni per cui è stato progettato. Finora, l'EC750E si è dimostrato all'altezza delle nostre aspettative. È anche compatibile con i nostri Volvo A40E e quando al corpo del dumper colleghiamo le prolunghie laterali del dumper articolato, con lo stesso consumo di carburante otteniamo un aumento del 15% di materiale trasportato", aggiunge.

"Non esiste modo migliore per festeggiare questa occasione se non ammirando l'escavatore al lavoro", afferma Rob Lane, Business Manager presso Volvo CE. "Momenti come questo rendono più completa l'esperienza d'acquisto dei nostri clienti, poiché supportano e continuano a rafforzare il nostro rapporto professionale".

Warta collabora con Volvo CE ormai da tempo. Cliente da otto anni, l'azienda ha acquistato il suo primo mezzo nel 2008,



Dariusz Gawlak, Managing Director di Warta, nell'area di lavoro



Da sinistra a destra: Sebastian Broncel, Volvo CE; Rob Lane, Volvo CE; Dariusz Gawlak, Warta; Mariusz Wisniewski, Volvo CE; Slawomir Goszczak, Warta

una pala gommata L120F che ancora opera nelle cave. Warta possiede attualmente 20 macchine Volvo: quattro escavatori cingolati (EC700B, EC700C, EC290C e ora l'EC750), cinque pale gommate (L350F, L220F, L120F, L120G e BL71) e 11 dumper articolati Volvo da 40 tonnellate (modelli A40E e A40G).

"Considerato il notevole numero di macchine Volvo della nostra flotta, la decisione di acquistarne un altro è stata ovvia. Non solo i macchinari soddisfano i requisiti in termini di prestazioni, ma Volvo assicura anche un'ottima assistenza post-vendita, un fattore essenziale per garantirne l'operatività e la massima produttività sul lavoro", conclude Gawlak. ☒

**IN VOLVO
L'INNOVAZIONE
NON SI FERMA MAI**

MASTER IN METALLI

Un'azienda di riciclaggio con sede in Canada
aggiunge valore ai rottami metallici

Testo e fotografie di Ronald Mullins

MACCHINE AFFIDABILI CON COSTI OPERATIVI RIDOTTI



Il Volvo EC480D acquistato di recente

Ogni mattina, poco dopo il sorgere del sole, quando il General Manager Stuart Sharpe e il suo team arrivano nell'immensa area di lavoro della Tervita Metals Recycling, situata nella zona nordorientale di Red Deer, nell'Alberta, Canada, vengono accolti da tonnellate e tonnellate di ciò che gli altri definiscono rifiuti, ma che loro considerano invece un tesoro.

Questo esteso sito (7 ettari), che ospita le attività dell'azienda di riciclaggio metalli Tervita, è un confuso labirinto coperto da ogni tipo di rottame metallico immaginabile. Un visitatore casuale potrebbe definirlo un caos per il riciclaggio metalli organizzato. Qui si trovano vagoni ferroviari danneggiati con file e file di ruote usurate, autobus urbani in disuso, chilometri di tubi per gasdotti usati, parti consumabili di pozzi petroliferi e trivelle, concentratori di bitume, radiatori di raffreddamento, unità riscaldanti e componenti provenienti da raffinerie di petrolio.

Se è fatto di metallo e ha ormai assolto il suo scopo, probabilmente lo troverete qui. L'azienda gestisce inoltre attività di riciclaggio metalli a Peace River e Fort McMurray, Alberta.

Tervita Metals Recycling è una divisione di Tervita Corporation, con sede a Calgary, nello stato dell'Alberta. Con oltre 2.000 dipendenti in Canada, Tervita è leader nella fornitura di soluzioni ambientali e un partner affidabile in termini di sostenibilità per un crescente numero di aziende che operano nel settore gas-petroliero, industriale e minerario.

MATERIALI DI ORIGINE

L'azienda raccoglie i rottami metallici in vari modi. Gestisce una serie di contenitori simili a cassonetti collocati in posizioni strategiche nell'Alberta centrale, effettua attività di bonifica e demolizione in loco e acquista rottami metallici dal settore pubblico.

Le attività di Tervita per il recupero di materiali ferroviari sono davvero uniche. Questa divisione è attualmente sotto contratto con due importanti società ferroviarie canadesi, Canadian Pacific e Canadian National, ed è operativa 24 ore su 24. Il tempo è sempre un fattore fondamentale. In caso di incidente o deragliamento, all'azienda viene richiesto di intervenire

rapidamente, liberare la linea e recuperare binari e vagoni danneggiati. Fornisce inoltre servizi di demolizione e riciclaggio metalli in loco per molti importanti produttori di gas e petrolio del paese, tra cui Cenovus, Suncor e Shell.

Quando i rottami raggiungono la sede, vengono pesati e controllati per verificare la presenza di agenti contaminanti, tra cui eventuali radiazioni. Dopo il controllo, vengono suddivisi in materiali ferrosi e non ferrosi. Vengono infine lavorati e tagliati fino a ridurli a dimensioni che ne consentono la commerciabilità, riuniti, venduti e spediti in treno alle fabbriche di Canada e Stati Uniti e in treno/nave alle fonderie oltremare.

UN'AZIENDA SUI BINARI

È nella fase di suddivisione e taglio che entrano in gioco i macchinari pesanti. Nell'area di Tervita a Red Deer operano attualmente cinque cesoie idrauliche e quattro grandi movimentatori di materiali, tutti cingolati. Ed è qui che risulta evidente l'importanza del ruolo svolto da Volvo Construction Equipment e dal gruppo di concessionarie Strongco. Gli ultimi quattro escavatori cingolati acquistati da Tervita sono forniti da



Quang Nguyen, Senior Machine Operator, Tervita (s) con Dave MacLeod, Key Account Manager, Strongco

Volvo CE e includono i modelli EC340D, EC350E, EC380E e l'ultimo arrivato, un EC480D.

Alla domanda su quali sono i fattori che l'azienda tiene in considerazione quando acquista nuovi trattori cingolati, Sharpe dichiara: "In passato, utilizzavamo in genere macchinari da 45-50 tonnellate, ma da quando le cesoie idrauliche sono state perfezionate, diventando più leggere e potenti, preferiamo ricorrere a cesoie robuste su trattori più piccoli. Questi macchinari più leggeri consumano meno carburante e sono più facili da trasportare e manovrare".

La domanda successiva è, ovviamente, perché nell'attuale vasto panorama di produttori di trattori cingolati, Tervita abbia scelto proprio Volvo CE. Senza esitazioni, Sharpe spiega: "Facciamo parte di una grande organizzazione e quando ci occorrono trattori per le nostre cesoie dobbiamo chiedere a tutti i produttori di presentare un'offerta. Gli ultimi quattro macchinari li abbiamo acquistati da Volvo, perché offre un rapporto prezzo/prestazioni davvero eccezionale. È un'azienda molto competitiva e ci fornisce macchine estremamente affidabili con costi operativi ridotti. Ecco perché Volvo si è aggiudicata gli ultimi quattro contratti".

L'azienda dispone attualmente di 10 trattori cingolati per le cesoie idrauliche e numerose attrezzature di supporto, tra cui movimentatori di materiali, presse per balle, pale gommate e pale multifunzione.

Wade Englesby, Operations Manager di Tervita, è particolarmente soddisfatto dei recenti acquisti Volvo. "In questo settore, per avere successo occorre una gestione efficiente dei costi", dichiara. "Tra i punti di forza di Volvo abbiamo trovato efficienza nei consumi e macchinari con peso e dimensioni ottimali. Spostiamo molte macchine fuori sede e in queste aree Volvo era meglio di altri marchi. Poiché avevamo deciso di offrire a Volvo una possibilità, abbiamo portato una macchina nella nostra sede e abbiamo scoperto che, oltre a garantire consumi eccellenti, è anche supportato da un ottimo servizio clienti. Per noi questo è fondamentale, perché i tempi di fermo sono estremamente costosi. Il nostro obiettivo è ridurre al minimo i tempi di fermo e incrementare l'uso dei macchinari ed è proprio questo che Volvo e Strongco ci hanno offerto".

VERI OPERATORI

Ottenere le risposte a queste domande essenziali sui prodotti Volvo dai dirigenti dell'azienda è importante, ma lo è altrettanto conoscere l'opinione delle persone che utilizzano questi macchinari, sui quali trascorrono da otto a dieci ore al giorno.

Quang Nguyen, che ha lavorato nei depositi rottami del nativo Vietnam del Sud, ma anche di Hong Kong, Macau e Cina e negli ultimi 30 anni in Canada, guida escavatori e cesoie cingolate da più di 35 anni. È un rispettato esperto di combinazioni di questi due macchinari, tanto che Genesis Hydraulic Shears e aziende che producono escavatori cingolati, tra cui Volvo CE, si rivolgono a lui per chiedere consulenze e indicazioni.

Oggi, Nguyen è alla guida dell'ultimo acquisto di Tervita, il Volvo EC480D. "Ho utilizzato macchinari di qualsiasi tipo e marchio. Il Volvo è perfetto per me, mi piace. Fornisce una grande potenza per le cesoie, proprio quello che mi serve. E la cabina è eccellente: da qui vedo tutto benissimo. Anche il sedile è ottimo: io sono piccolo, mentre il Volvo è grande".

L'escavatore cingolato Volvo EC480D da 373 CV e 50 tonnellate assicura un raggio d'azione, una potenza di sollevamento e una pressione idraulica più che adeguati ed è



Stuart Sharpe, General Manager, Tervita



Wade Englesby, Operations Manager, Tervita

quindi il trattore per cesoie ideale per Tervita. Grazie a una larghezza complessiva di soli 363 cm, è facile da trasportare e riesce a lavorare anche negli spazi ristretti.

IL TEMPO È FONDAMENTALE

Interessante è senza dubbio il termine giusto per descrivere il recente incarico svolto dalla divisione Rail Salvage di Tervita. Lo scorso inverno, il team è stato chiamato a Churchill, Manitoba, sulle coste della Baia di Hudson nell'estremo nord canadese, per gestire un vecchio incidente ferroviario per conto della Hudson Bay Railway Company. L'azienda ha trasportato il suo Volvo EC380E dotato di cesoie idrauliche attraverso tre province del paese fino a Churchill, dove ha liberato l'area dell'incidente e ha smantellato numerosi antichi vagoni. I rottami sono stati caricati direttamente sui vagoni ferroviari di proprietà di Tervita e consegnati ad alcune fabbriche negli Stati Uniti.

È stato un lavoro complesso: la macchina e il team si trovano a 30 km a sud di Churchill in un'area selvaggia con una temperatura di -30° C. Inoltre, in quel periodo dell'anno e a quella latitudine, le ore di luce utili sono decisamente scarse. Tuttavia, l'EC380E ha operato alla perfezione e il lavoro è stato completato a tempo di record.

Sharpe sottolinea: "Abbiamo deliberatamente scelto di non utilizzare macchinari più grandi. La nuova generazione di cesoie è più leggera e molto potente e può essere montata su macchine da 35-40 tonnellate. Questo ci consente di ridurre l'investimento di capitale iniziale, i costi operativi e il consumo di carburante e ci assicura l'agilità necessaria per eseguire spostamenti rapidi, con un conseguente vantaggio competitivo essenziale in questo settore. Siamo molto soddisfatti di Volvo CE e del concessionario Strongco".

Il video dell'articolo è disponibile nel sito Web o nell'app Spirit

CARICHI PIÙ LEGGERI

I dumper articolati Volvo sono i mezzi preferiti dalla miniera di lignite più grande dell'Europa sudorientale

di Oliver Halls



OPERATIVITÀ 24 ORE SU 24

La provincia di Stara Zagora è una regione della Bulgaria particolarmente ricca di carbone. La società carbonifera statale Maritsa Iztok estrae lignite (o carbone bruno) in quest'area sin dall'inizio degli anni '50. Oggi è il complesso energetico più grande dell'Europa sudorientale, che produce più di 23 milioni di tonnellate di carbone l'anno.

La maggior parte viene quindi venduta alle tre centrali termiche situate nelle vicinanze. Una è di proprietà dello stato bulgaro, le altre due delle aziende statunitensi ContourGlobal e AES. Queste generano circa il 30% della produzione di elettricità del paese.

Per mantenere costante il flusso di fornitura di carbone e alimentare la Bulgaria, gran parte del lavoro di estrazione di base viene eseguito da Globus, un subappaltatore con sede a Stara Zagora, a circa 50 km dalla miniera. Globus utilizza la sua flotta di 60 escavatori e pale gommate, di diversi marchi, per rimuovere i materiali di sterro, che ha uno spessore di 10-15 metri, e raggiungere la lignite sottostante.

"Fino a poco tempo fa abbiamo utilizzato mezzi stradali per trasportare la lignite dalla miniera all'impianto di lavorazione", spiega Stoyan Rusev, General Manager di Globus. "Tuttavia, la difficile natura di questo lavoro richiedeva ai camion di operare per molte ore e in condizioni complesse. Questo causava costi di manutenzione e riparazione eccessivi e problemi operativi dovuti ai tempi di fermo".

L'elevato costo totale di proprietà dei veicoli ha convinto Globus a prendere in considerazione l'idea di acquistare una flotta di dumper articolati di alta qualità.

VINCITORI

Dopo aver provato vari modelli di diversi marchi, Globus ha scelto Volvo CE. Volvo CE opera nel mercato bulgaro dal 2001 e ha stabilito una partnership con la concessionaria indipendente Sigma Bulgaria dal 2007. Da allora, il marchio ha continuato a consolidare la propria presenza nel paese. "In termini di dumper

articolati, Volvo CE è il marchio migliore. Per quanto riguarda produttività, durata ed efficienza nei consumi, i concorrenti non le si avvicinano nemmeno", dichiara Rusev.

Da ottobre 2015, Globus ha importato quattro A40F usati e acquistato da Sigma cinque nuovi dumper articolati A40G e una pala gommata compatta L35G. Ora le macchine sono operative 24 ore su 24, con l'obiettivo di rimuovere 3 milioni di metri cubi di materiali di sterro l'anno.

Questa operatività continua sottopone i macchinari a un notevole sforzo, ponendo a Sigma il problema dell'assistenza. "I dumper devono essere sottoposti a manutenzione ogni 500 ore di attività. Poiché lavorano in pratica tutto il giorno, occorre un intervento ogni 21 giorni", spiega Haris Bailas, General Manager di Sigma Bulgaria. "Le macchine sono nove e questo significa un intervento ogni due giorni. Organizzare viaggi andata e ritorno così frequenti per un tecnico non era pratico e quindi abbiamo dovuto trovare un'altra soluzione".

OPERATIVITÀ A TEMPO PIENO

Per fornire la migliore assistenza possibile, Sigma ha costruito un apposito magazzino in loco del valore di € 30.000 e ha assunto un tecnico a tempo pieno per la manutenzione, in modo da ridurre assolutamente al minimo i tempi di fermo. "Il magazzino contiene tutti i ricambi necessari e il tecnico risiede nelle vicinanze della miniera di Globus, per poterla raggiungere rapidamente quando necessario", continua Bailas. "Non ha molto tempo libero, ma non si lamenta, poiché è un po' maniaco del lavoro".

"I clienti e le aziende che collaborano con Globus stanno già inviando un feedback positivo sulla nostra presenza nell'area", conclude Nicolas Broisin, Business Manager per Volvo CE in Bulgaria. "L'affidabilità e la produttività dei nostri macchinari non sono passate inosservate, così come il nostro impegno verso i clienti. Lavorare a questo progetto permetterà a tutte le parti coinvolte di compiere un notevole passo avanti".

IL MARCHIO CONSOLIDA LA PROPRIA PRESENZA

UN FUTURO SOLIDO COME LA ROCCIA

Grazie a una tecnologia avanzata, gli appassionati della regata potranno assistere in prima persona a tutto ciò che succede a bordo

di Julia Zaltzman

I marinai danesi Nicolai Sehested e Peter Popp Wibroe del Team Vestas Wind durante una chiamata in diretta con TV2 Denmark basata sul collegamento dati via satellite Inmarsat, ottobre 2014

isolati in mare. "La connettività è sempre stata la sfida più difficile perché è l'unico mezzo che ci consente di raccontare cosa sta accadendo. La connettività è parte del nostro DNA", dichiara.

FAN CLUB

Oltre a soddisfare gli ovvi requisiti di sicurezza dell'equipaggio, lo scopo principale di una maggiore connettività è il divertimento dei fan. Su ogni barca della Volvo Ocean Race è presente un On-Board Reporter (OBR) incaricato di raccontare le storie della regata e del team. Ai reporter non è consentito svolgere alcuna attività legata alla navigazione. Il loro unico compito è inviare filmati di qualità al centro di controllo della regata e contribuire alla creazione di contenuti editoriali.

Nell'ultima regata, hanno fornito interessanti spaccati della vita sul mare, ma i reportage erano basati più sul punto di vista dell'OBR che su quello dell'equipaggio. Jordi Neves, Chief Digital Officer della Volvo Ocean Race, spiega che ora lo scopo →



Il team SCA nella regata in porto a Città del Capo, ottobre 2014

È innegabile che la Volvo Ocean Race crei una specie di dicotomia. Da un lato è una sfida sportiva all'avanguardia, che utilizza le avanzate reti satellitari Inmarsat a più di 36.000 km di distanza per tenere traccia degli spostamenti di barche lunghe 19,81 m tra onde alte 3 metri in mezzo agli oceani avvalendosi di una cupola satellitare installata sulla poppa di ogni imbarcazione.

Dall'altro, tutti gli equipaggi devono sopportare la completa assenza di comunicazioni mediatiche per i nove mesi della regata, al fine di evitare un possibile supporto esterno. Quindi, gli equipaggi sono al timone delle barche da regata in alto mare più innovative del mondo, ma sono anche completamente tagliati fuori dal flusso quotidiano di informazioni globali garantito da Internet.

"I team possono inviare contenuti social dalla barca, ma non possono interagire con nessuno per evitare di ricevere possibili aiuti", spiega Eric Ernst, Stopover IT Manager di Volvo Ocean Race. Il problema è riuscire a mantenere vivo l'interesse degli spettatori per l'intera durata di una gara i cui protagonisti sono

A bordo della Abu Dhabi Ocean Racing con i marinai Ian Walker e Simon "SIFI" Fisher, febbraio 2015



Centro di controllo della regata, Alicante, Spagna





Jordi Neves

Eric Ernst

Il team Vestas Wind parte dalle isole di Capo Verde, ottobre 2014

dell'OBR è restare dietro la videocamera e quello del team è comprendere di essere ambasciatori del marchio.

"Speriamo che nell'edizione 2017-18 i marinai si rendano conto che sono sotto gli occhi di un mondo reale", afferma Neves. "Per la prima volta, forniremo loro un dispositivo che consente di interagire con il pubblico tramite Twitter, Facebook, Instagram e Snapchat. Non potranno vedere eventuali risposte perché non disporranno dell'accesso a tali siti, per evitare che qualcuno invii messaggi in codice che potrebbero favorire un equipaggio rispetto agli altri, ma stiamo sviluppando un sistema che fungerà da gateway per consentire queste comunicazioni unidirezionali".

Il centro di controllo della regata gestisce il collegamento tra gli equipaggi e il mondo esterno. "Questa sala in stile NASA situata ad Alicante da una parte garantisce la sicurezza dell'intera flotta e dall'altra raccoglie tutti i contenuti e i messaggi provenienti dalle barche e li distribuisce nel mondo. È da qui che cerchiamo di raccontare tutta la storia", aggiunge Neves.

La speranza è che il compendio delle statistiche e delle pubblicazioni inviato quotidianamente ai singoli membri dei team alimenti il loro entusiasmo. Inoltre creerà un legame diretto tra gli equipaggi e i fan, permettendo a chi assiste alla regata

da casa di sognare la vita a bordo e sperimentare gli alti e bassi della navigazione.

Tuttavia, questa nuova esperienza per gli appassionati non finisce qui. Nel villaggio della regata in tutti i porti di scalo è presente un centro multimediale in cui Ernst e il suo team raccolgono tutte le trasmissioni IP dal vivo, creando reti dagli elicotteri alle console di regia dove i segnali satellitari e televisivi vengono elaborati per realizzare spettacoli live.

"Tutto ciò che abbiamo installato deve resistere a moltissime sollecitazioni a causa dell'ambiente in cui si svolge la regata", spiega Ernst. E aggiunge che, nonostante sia già tecnologicamente all'avanguardia, questa coinvolgente forma di intrattenimento è destinata a compiere ulteriori progressi.

"Per le edizioni future intendiamo utilizzare videocamere a 360 gradi e realtà virtuale e aumentata, con particolare attenzione a come si fruisce della regata da spettatori e a come consentire ai fan di comprendere meglio le condizioni estreme della vita a bordo. Tutto questo cambierà significativamente il modo in cui comunichiamo alle persone che guardano da casa le difficoltà che i marinai affrontano in mare".

Notizie e aggiornamenti video sono disponibili all'indirizzo volvoceanrace.com

PIÙ SCAVI PIÙ PRODUCI



VIDEO



Gli escavatori EC380E ed EC480E di Volvo Construction Equipment sono progettati per garantire una forza di scavo e di strappo eccezionale per una produttività superiore. Dotati di motore Volvo Tier 4 Final/Stage IV e dell'esclusiva modalità ECO

di Volvo, questi escavatori aumentano del 9% l'efficienza nei consumi offrendo prestazioni eccezionali.

Volvo EC380E ed EC480E: il meglio dei macchinari per la cantieristica pesante.

www.volvoce.com

http://opn.to/a/SP_EXC-E_D



Volvo Construction Equipment

BENVENUTI ALL'INIZIATIVA DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI DEDICATA AL CLIMA

La Construction Climate Challenge viene organizzata da Volvo CE per promuovere una maggiore consapevolezza ambientale nel settore delle costruzioni. Il nostro obiettivo è creare un dialogo tra i rappresentanti del settore e i politici, oltre a fornire fondi per nuove ricerche e condividere le informazioni e le risorse esistenti per aiutare il settore a fare la differenza per le generazioni future.

Volvo CE si impegna da tempo a ridurre le emissioni dannose generate dai prodotti e dalle strutture dell'azienda. Tuttavia, la sfida posta dal clima è un problema troppo importante per essere gestito con le risorse di una sola azienda. Come dichiarato nel 1972 da Pehr G. Gyllenhammar, ex presidente e CEO del Gruppo Volvo: "Siamo parte del problema, ma anche della possibile soluzione".

Per ulteriori informazioni sulla Construction Climate Challenge: constructionclimatechallenge.com