

spirit



INNOVAZIONI ELETTRIZZANTI

IL LOAD ASSIST DI VOLVO METTE FINE ALLE INCERTEZZE



Prototipo di dumper Volvo CE senza cabina e senza operatore

Genialità dell'invenzione

“Scoprire significa vedere ciò che tutti vedono e pensare ciò che nessuno abbia ancora pensato”. È proprio questa mentalità aperta che i membri del team Volvo per le tecnologie avanzate applicano ogni giorno al proprio lavoro. Non solo si chiedono come creare macchinari più sicuri, più puliti e più efficienti, ma si domandano anche: “Esiste un modo migliore per ottenere questi risultati?”

I rapidi progressi compiuti consentono di assicurare questi miglioramenti, indipendentemente che riguardino le interfacce uomo-macchina, le operazioni autonome, la connettività da macchina a macchina o i sistemi di alimentazione alternativi. Tutte queste innovazioni sono state presentate durante il recente Exploration Forum di Volvo svoltosi a Eskilstuna, Svezia, luogo di nascita di molte delle innovazioni che hanno caratterizzato la lunga storia di Volvo CE. Nel corso dell'evento sono stati esposti gli ultimi prototipi attualmente in fase di studio da parte degli inventori che operano presso Volvo CE.

Come potrete vedere nell'articolo di pagina 10, tutti questi macchinari si spingono oltre i limiti dell'ingegneria, dell'automazione e dell'elettrificazione. Se i prototipi raggiungeranno o meno il mercato resta da stabilire, ma senza dubbio determinate funzioni verranno utilizzate e, in risposta a test esaustivi e completi e al feedback dei clienti, renderanno unici gli innovativi prodotti Volvo CE del futuro.

L'innovazione non è solo una caratteristica “piacevole”, ma è una parte fondamentale della natura di Volvo CE. Le innovazioni pratiche in grado di migliorare le attività sono un elemento essenziale di ciò che attira i clienti verso il marchio. Le esigenze e l'atteggiamento dei nostri clienti rimangono invariati: richiedono macchinari con consumi di carburante ridotti, tecnologicamente avanzati e sempre più sicuri e apprezzano l'impegno costante di Volvo CE nei confronti dell'ambiente. L'azienda è leader del settore nella promozione di un uso sostenibile delle risorse, come evidenziato nell'articolo a pagina 40.

Più difficili sono le condizioni, maggiore è l'importanza che questi attributi del marchio acquisiscono. La sicurezza e l'affidabilità delle macchine Volvo sono fondamentali per gli operatori che lavorano nei territori selvaggi e coperti di ghiaccio ritratti nello spettacolare servizio fotografico realizzato in Canada e pubblicato a pagina 26. Si tratta di moderni pionieri che ogni giorno devono affrontare condizioni estremamente pericolose su un ghiacciaio in movimento.

Volvo CE proseguirà sulla strada dell'innovazione e continuerà a impegnarsi per guidare il settore alla ricerca di nuovi metodi. Come dichiarato dal pensatore francese Marcel Proust: “Il vero viaggio di scoperta non consiste nel cercare nuove terre, ma nell'avere nuovi occhi”. ☒



TIFFANY CHENG
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment



spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Volvo Construction Equipment



@VolvoCEGlobal



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE



VIDEO

Load Assist di Volvo Construction Equipment è la soluzione dinamica di pesatura a bordo specificamente progettata per le pale gommate Volvo L110H-L250H. Alimentato dall'avanzata piattaforma Volvo Co-Pilot, Load Assist esegue misurazioni del carico con una precisione fino all'1-2%, garantendo all'operatore l'efficienza necessaria per ottimizzare al massimo la capacità. Grazie a un controllo in tempo reale delle operazioni, gli operatori hanno la possibilità di sfruttare al massimo le potenzialità produttive delle proprie pale gommate Volvo.
www.volvoce.com

http://opn.to/a/SP_LA_A

Volvo Construction Equipment



Fotografia: © Gustav Mårtensson VS60 IT

IN QUESTO NUMERO

3 LETTERA DI BENVENUTO

Genialità dell'invenzione

6 DENTRO IL PROGETTO

Ritorno alle basi di Volvo Construction Equipment

16 STATI UNITI

Un'attività a conduzione familiare gestisce il progetto più importante dei suoi 50 anni di storia

22 PAESI BASSI

Primo utilizzo della macchina da demolizione Volvo EC480EHR a sbraccio extra alto

26 CANADA

I dumper articolati Volvo operano insieme a un escavatore Volvo EC220D per tenere aperta tutto l'anno la strada che attraversa un antico ghiacciaio

32 REGNO UNITO

Lodi e apprezzamenti per i macchinari Volvo da parte di un team di demolizione nel Regno Unito

36 CINA

Massima trazione del mercato delle macchine usate

40 AMBIENTE

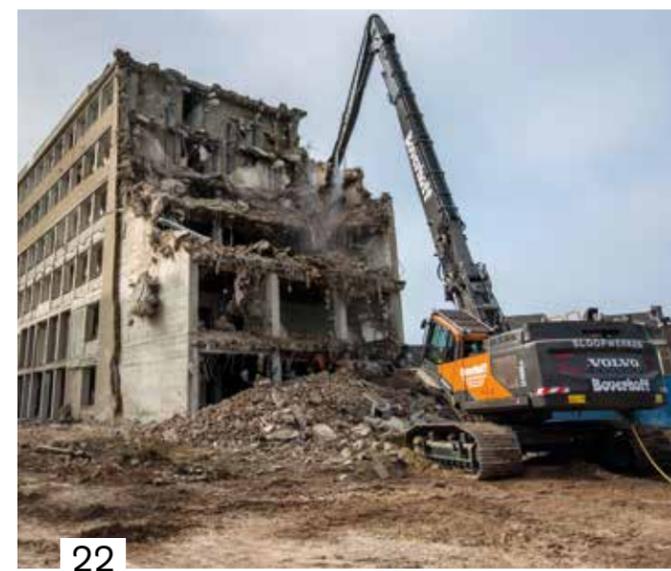
Costruzione ed economia circolare

45 COMUNITÀ

Una concessionaria Volvo Construction Equipment collabora con giovani in difficoltà

49 L'ANGOLO DELL'OPERATORE

In Cina, un operatore elogia i dumper articolati Volvo



IN COPERTINA

Prototipo di pala gommata ibrida Volvo con dumper senza cabina e senza operatore © Gustav Mårtensson

10 EXPLORATION FORUM

I nostri clienti contribuiscono a determinare il volto delle macchine movimento terra di domani



Volvo CE SPIRIT MAGAZINE

Settembre/Ottobre/Novembre 2016 NUMERO: 60

EDITO DA: **Volvo Construction Equipment SA**

DIRETTORE: **Tiffany Cheng**

COORDINAMENTO EDITORIALE: **Marta Benitez**

COLLABORATORI: **Sam Cowie; Jim Gibbons; Nigel Griffiths; John Krantz; Tony Lawrence; Cathy Smith; Michele Travieso**

FOTOGRAFI: **Dean Atkins; Talon Gillis; Gustav Mårtensson; Daniele Mattioli; Robert Polett; Juha Roininen**



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

RITORNO ALLE BASI

Un'analisi eseguita dalla persona responsabile di determinare la direzione che Volvo CE intraprenderà per il futuro

di Cathy Smith/fotografie di Juha Roininen

Thomas Bitter dichiara di voler tornare alle basi di Volvo Construction Equipment. Per il responsabile del reparto di recente creazione Marketing and Product Portfolio questo significa due cose: maggiore soddisfazione dei clienti e aumento della redditività. Per Bitter questi due elementi non sono in conflitto.

Ritiene che l'importante non sia l'innovazione in se stessa, ma sapere cosa è importante per i clienti.

“A un certo punto abbiamo scoperto che la maggior parte delle nostre gamme non era redditizia o almeno non quanto desiderassimo”.

Senza mezzi termini afferma: “Siamo un'azienda di alto livello tecnico e senza buoni tecnici non possiamo andare lontano. Ma dobbiamo iniziare con un compromesso tra tutti i traguardi che vogliamo raggiungere e le azioni che è ragionevole intraprendere”.

AZIONI RAGIONEVOLI

Il compito del nuovo reparto diretto da Bitter consiste nell'analizzare il quadro completo e decidere “quali azioni è ragionevole intraprendere”. Dichiara che la creazione di un team formato in prevalenza da esperti in vendite e tecnologia, affiancati da addetti ad altre funzioni, che Bitter descrive come gruppo “imparziale”, consentirà a Volvo CE di prendere decisioni informate e consapevoli sugli investimenti per il futuro.

“Oggi siamo forti nello sviluppo di motori e macchinari, catene cinematiche e trasmissioni. Domani potremmo dedicarci maggiormente a comunicazione o gestione dei dati. I macchinari connessi sono molto più efficienti di quelli autonomi”.

Bitter continua affermando che il termine del momento è “Internet delle cose”. “Tutto sarà connesso. Se funziona per il telefono e l'auto, immaginate quali risultati si possono raggiungere con un escavatore in un cantiere”, prosegue entusiasta. “Il dilemma è: dobbiamo investire di più in ricerca e sviluppo per →



queste tecnologie o continuare a investire nei settori tradizionali? Purtroppo, la risposta è né l'uno né l'altro".

Secondo Bitter, rispondere a questa domanda sarà più semplice per il suo reparto più "neutrale" che per chi adotta l'approccio precedente, che considera tecnologie e vendite come elementi separati.

Ciononostante, in determinati mercati l'inclusione di nuove tecnologie e di macchine collegate non sarà più un semplice fattore di differenziazione per i clienti, ma si rivelerà certamente determinante per le attività.

Fornisce l'esempio di una cava i cui operatori richiedono efficienza non solo dei singoli macchinari, ma anche delle operazioni nel loro complesso. Questo risultato si può raggiungere grazie alla connessione tra escavatori, pale gommate e camion.

"La connessione di questi macchinari può consentire l'ottimizzazione del flusso delle unità di trasporto. Permetterebbe infatti di accelerare o rallentare un veicolo e questo influirebbe sull'efficienza nei consumi più di qualsiasi altro risultato sia possibile ottenere con lo sviluppo di nuovi motori".

KNOW-HOW

Per Bitter, la strategia giusta è combinare il know-how tradizionale con il know-how interno non necessariamente disponibile in Volvo CE. Ecco perché l'azienda deve stabilire nuove partnership.

È convinto che collaborazione e lavoro di squadra siano fondamentali. L'essere cresciuto a Berlino, una città divisa da un

muro, ha lasciato un segno. Dopo la collaborazione con il laboratorio del CERN a Ginevra e il conseguimento di un master in economia aziendale, la carriera ha condotto Bitter al reparto sviluppo prodotti di Mack Trucks negli Stati Uniti e a Renault Trucks in Francia.

Collabora con Volvo CE da 13 anni, parte dei quali trascorsi a Singapore. Questa vita professionale così itinerante è in netto contrasto con gli anni della gioventù segnati da una libertà limitata che, come Bitter stesso afferma, gli hanno consentito di apprezzare l'importanza di una prospettiva più ampia. "Sono convinto che la realizzazione di determinati progetti dipenda dal lavoro di squadra. Penso che sia un fattore davvero motivante".

L'obiettivo del team Marketing and Product Portfolio non è solo individuare le aree di investimento per le attrezzature da cantiere di prossima generazione, ma anche soddisfare le esigenze attuali dei clienti che già utilizzano i macchinari disponibili.

Anche in questo caso, Bitter ritiene che anziché concentrarsi sempre sui nuovi prodotti futuri, sia necessario assicurare servizi di qualità e fornire alle concessionarie gli strumenti adeguati per garantire la soddisfazione dei clienti. "Quindi, un cambiamento

che la nostra azienda deve attuare è il passaggio dalla continua ricerca di nuovi prodotti alla manutenzione dei prodotti esistenti. Dobbiamo prenderci cura di ciò che già possediamo".

Il nuovo team è stato creato solo nel 2015, ma se risponderà alle aspettative, potrà garantire la soddisfazione di clienti e azionisti. E non potrebbe essere più giusto di così. ▣

COLLABORAZIONE E LAVORO DI SQUADRA SONO FONDAMENTALI

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



ESPLORAZIONE E INNOVAZIONE

I clienti Volvo CE contribuiscono a determinare il volto delle macchine movimento terra di domani

di Jim Gibbons/fotografie di Gustav Mårtensson



Prototipi di Volvo CE messi alla prova: pala gommata ibrida e dumper senza cabina e senza operatore

Per realizzare i prodotti che i clienti acquisteranno, è fondamentale ascoltare ciò che i clienti dicono e cosa desiderano. Può sembrare un'affermazione ovvia, ma è il principio guida alla base della ricerca di Volvo Construction Equipment sull'elettrificazione e l'autonomia dei veicoli. Volvo CE ascolta con attenzione i propri clienti, perché il loro feedback può determinare i passi successivi del processo.

Come dichiarato da Johan Sjöberg, specializzato in automazione dei cantieri, gran parte di analisi e input derivano da discussioni con i clienti. “Spesso comunichiamo con i clienti, soprattutto quelli più importanti e consolidati, e traiamo ispirazione da ciò che ci raccontano, dai problemi che devono affrontare. Prendiamo nota dei loro problemi e ne discutiamo insieme per trovare nuove idee su come risolverli”.

L'obiettivo dell'Exploration Forum di settembre a Eskilstuna, Svezia, era presentare ai principali clienti Volvo CE e ai media nuove soluzioni che potrebbero presto svolgere le attività a cui sono destinate con un intervento umano minimo o persino in completa autonomia.

PERFEZIONAMENTO

“Questo ci offre una buona opportunità per approfondire la conoscenza della materia e per discuterne”, dichiara Jenny Elfsberg, Director of Emerging Technologies di Volvo CE, parlando del continuativo programma di ricerca incentrato sulle macchine movimento terra di domani e dei vantaggi che offrirà ai clienti.

“Ci impegniamo perché crediamo in questo programma, nell'elettrificazione e nell'automazione. Siamo convinti che migliorerà il lavoro dei clienti, fino a permettere all'intero settore di ottenere prestazioni più elevate e garantire un maggior rispetto per l'ambiente”, spiega.

Elfsberg ha pronunciato il proprio discorso sul terreno di prova di Eskilstuna, dove la pala gommata senza operatore e il dumper senza cabina di Volvo CE sono stati messi alla prova. Si tratta di veicoli sperimentali, non ancora pronti per il mercato o per i cantieri, anche se la prossima generazione è ormai vicinissima.

L'azienda si aspetta che la presentazione dei materiali della ricerca ai partecipanti all'Exploration Forum conduca a ulteriori attività in stretta collaborazione con i clienti.

“Tutto questo richiede nuove competenze, partnership e processi”, dichiara Scott Young, Program Manager for Electromobility. “Ecco perché dobbiamo lavorare insieme per individuare il modo migliore e più efficiente per introdurre sul mercato le soluzioni giuste per i clienti”.

Alcune di queste soluzioni sono quasi complete. La tecnologia è estremamente avanzata, ma rimangono alcuni dettagli da perfezionare. Volvo CE chiede ai propri clienti cosa desiderano e cosa, secondo la loro opinione, può funzionare meglio e rispondere alle esigenze particolari dei vari ambienti di lavoro.

“I prodotti presentati non sono ancora disponibili sul mercato”, aggiunge Elisabet Altin, Director for Communications Technology. “E alcuni di essi non ci arriveranno mai”, ammette. “Per definizione, l'innovazione riguarda ciò che è già presente sul mercato. Ecco perché preferiamo utilizzare il termine ‘esplorazione’. Esploriamo concetti diversi, eseguendo ricerche →



Dave Ross

in base alle linee indicate dai clienti, come la produttività, naturalmente, ma anche la sicurezza”.

PIÙ PULITI, PIÙ ECONOMICI, PIÙ SICURI

“Abbiamo parlato con i clienti e la principale richiesta è sempre la stessa: sicurezza”, dichiara Uwe Müller, Chief Project Manager per gli ambienti di lavoro elettrificati. “Lo hanno affermato con estrema chiarezza: ‘il nostro personale deve essere al sicuro e sentirsi sicuro’. Questo è ciò che realmente importa”. È infatti uno degli obiettivi che hanno sostenuto la ricerca di maggiori livelli di efficienza e di protezione dell'ambiente. “Poiché le persone desiderano andare al lavoro e sentirsi sicure, il nostro scopo è rendere i cantieri più sicuri di quanto lo siano oggi”.

La sicurezza può essere garantita in vari modi. Poiché cantieri edili o cave possono essere luoghi pericolosi, quale approccio migliore se non eliminare la necessità dell'intervento umano in loco? Ed è a questo punto che entrano in gioco le macchine autonome. Questo non significa che i luoghi di lavoro non saranno presidiati, ma che, come spiega il Research Engineer Torbjörn Martinsson, il personale potrà controllare da postazioni sicure le attività, che verranno eseguite e gestite grazie all'elettrificazione e all'automazione.

“La progettazione avanzata di Volvo ci consente ora di raggiungere questo risultato”, dichiara. “E, in una certa misura, è così che stiamo procedendo con questo progetto: ci rechiamo in loco ed elettrifichiamo e automatizziamo la produzione, non solo le singole operazioni svolte dai macchinari, ma l'intero processo”.

Probabilmente, il lavoro nelle cave e nei cantieri edili del futuro sarà diverso e più piacevole, spiega Martinsson. “Anziché rimanere seduti per otto ore su una macchina sopportando urti e sobbalzi, potrete stare comodi in un ufficio e gestire diversi macchinari. Il vostro lavoro sarà molto più specializzato”, assicura.

Un altro vantaggio è legato al fatto che una tecnologia più pulita rende più economico l'utilizzo dei macchinari. “I nostri



Jenny Elfsberg

esperimenti dimostrano che l'adozione di macchinari elettrici e autonomi consente di ridurre del 95% la quantità di CO₂ emessa nei cantieri”, aggiunge Dave Ross, Vice-President for Advanced Technology and Verification, “aumentando al tempo stesso del 25% la redditività o, in altre parole, diminuendo del 25% il costo totale di proprietà”.

Tutto questo senza compromettere i ritmi di lavoro. Come spiega Müller, nel campo da dimostrazione i nuovi macchinari possono continuare a gestire circa 900 tonnellate l'ora di carico.

FLESSIBILITÀ

Secondo Young, l'elettrificazione offre notevoli possibilità sia dal punto di vista operativo che del design. “In qualità di soluzione tecnica, assicura molta più flessibilità in termini di design del prodotto e di funzionamento nell'ambito dei sistemi dei clienti e, grazie a tale integrazione, fornisce maggiore flessibilità di utilizzo e un livello di efficienza superiore”.

Naturalmente, la strada da percorrere è ancora lunga, ma Volvo CE continua a procedere verso il luogo di lavoro del futuro. Martinsson spiega: “Innanzitutto, disponiamo delle funzionalità già presenti nelle macchine e sempre più intelligenti. Introducendo la cosiddetta automazione, consentiamo l'esecuzione delle operazioni ripetitive più semplici. A questo punto, la macchina diventa indipendente, poiché può pensare e agire in autonomia. Possiamo dire che con la realizzazione del terzo passaggio assisteremo a un grande cambiamento nell'aspetto dei macchinari”.

Grazie ai vantaggi offerti dall'elettrificazione e dai macchinari autonomi in termini di maggior rispetto dell'ambiente, riduzione delle emissioni di CO₂ e inquinamento acustico, diminuzione dei costi legati agli operatori, aumento della sicurezza e creazione di un ambiente di lavoro più piacevole, si tratterà di una rivoluzione che probabilmente incontrerà poche opposizioni. Il giornalista americano Lincoln Steffens scrisse di un'altra, diversissima rivoluzione: “Sono stato nel futuro e ho visto che funziona” e se non ora, funzionerà molto presto. ☑



Le macchine movimento terra di domani permetteranno al settore di ottenere prestazioni più elevate



Jimmie Wiklander nella cabina di un dumper A25F adattato e guidato in realtà dal computer



Prototipo di pala gommata Volvo CE autonoma

È un'immagine a cui dobbiamo ancora abituarci: un dumper a pieno carico senza cabina, e quindi senza operatore, che avanza autonomo verso la sua prossima destinazione. Non è richiesto alcun intervento umano. La macchina pensa e agisce in modo indipendente.

Joachim Unneback di Volvo Construction Equipment ritiene che il dumper senza cabina e senza operatore sia il modello del futuro. “Non è nemmeno troppo complicato”, dichiara. “È autonomo, ma è anche un veicolo elettrico e l'elettrificazione e l'automazione ci consentono di eliminare molti dei componenti e delle parti dei macchinari, arrivando così alla base. Conserviamo solo lo stretto necessario, ad esempio la grande benna, il telaio ridotto al minimo e la catena cinematica elettrica. Il risultato, tuttavia, è completamente diverso: solo una base semplificata con una catena cinematica essenziale”.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

La macchina utilizza l'intelligenza artificiale ed è progettata per lavorare in cantieri abbastanza livellati, diversamente dai grandi dumper articolati, eseguendo le operazioni ripetitive.

“La macchina dispone di batterie che vengono ricaricate spesso, ma molto velocemente”, spiega Unneback, esperto in sistemi per veicoli autonomi. “La batteria può essere ricaricata in un solo minuto”. Infatti, il veicolo esegue un ciclo di circa sei minuti, cinque dei quali per il carico, il tragitto e lo scarico e uno per la

ricarica, operazione che esegue in modo indipendente. È rapido ed efficiente e non richiede alcun intervento umano.

Nei cantieri del futuro, i nuovi macchinari autonomi si riveleranno molto più sicuri per il personale. Torbjörn Martinsson, Research Engineer, descrive un altro prototipo, questa volta

una pala gommata, un modello L120E con adattamenti speciali che non richiede operatore. Ancora alimentata a gasolio, avanza con una benna piena di rocce e ghiaia da scaricare a breve distanza. Al secondo viaggio, Martinsson le si para davanti. Il veicolo si arresta, rimane fermo e suona ripetutamente l'avvisatore acustico per avvertirlo. Non appena Martinsson si sposta, il

macchinario riprende la manovra. Grazie a sensori come questi, i veicoli di nuova generazione sono in grado di evitare incidenti con altrettanta efficienza di un operatore umano.

MODELLI IBRIDI

La pala gommata ibrida che Volvo Construction Equipment sta sviluppando è alimentata da batterie e da un motore diesel ed è caratterizzata da una rumorosità estremamente ridotta. Sebbene il motore diesel sia molto piccolo, la potenza massima raggiunta dalla combinazione di motore e batterie è decisamente più elevata di quella fornita dal motore diesel di una pala gommata convenzionale di dimensioni simili.

“Il sistema è completamente disaccoppiato”, spiega Andreas Hjertström, Chief Project Manager per le pale gommate ibride.

“Le batterie sono in grado di fornire la massima potenza contemporaneamente all'unità di carico e al sistema di propulsione”.

Le batterie assicurano non solo una potenza elevata, ma anche il recupero dell'energia. “Durante la frenata, i motori elettrici funzionano come generatori e ricaricano le batterie”, continua Hjertström, “e anche l'abbassamento della benna genera potenza”. Questo riduce la potenza richiesta al motore diesel, diminuisce considerevolmente il consumo di carburante e limita l'impatto ambientale. “I test eseguiti sul modello ibrido rispetto ai macchinari di maggiori dimensioni dimostrano che il primo assicura maggiore produttività e, naturalmente, efficienza nei consumi”, spiega il Test Engineer Mike Skantz.

Skantz, che lavora a questa pala ibrida da alcuni anni, evidenzia un altro straordinario aspetto della potenza fornita dal macchinario: “Alla massima velocità, la macchina ibrida può risultare completamente silenziosa, continuando tuttavia a garantire la potenza necessaria”.

Quando la pala ibrida opera con il motore diesel spento, fornisce comunque una potenza superiore a quella di una macchina convenzionale. In questa modalità silenziosa, la macchina è in grado di offrire la massima produttività per 20-30 minuti.

Anche quando il motore diesel è acceso, la pala ibrida è più silenziosa di un modello convenzionale, che necessita di un motore molto più grande. Si tratta di un passo avanti che renderà meno sgradevole la presenza di macchine movimento terra nelle aree urbane, dove rumore e inquinamento possono rappresentare

un problema. Oltre alla riduzione dei consumi e del rumore, il ridimensionamento del motore diesel assicura un formato più compatto, con un considerevole miglioramento della visuale dalla cabina.

SOTTO CONTROLLO

Nel frattempo, un dumper articolato A25F adattato dimostra la propria manovrabilità in un tragitto complesso senza alcun intervento da parte dell'operatore. Si sposta in modo rapido e sicuro, senza che l'operatore in cabina tocchi i comandi. Jimmie Wiklander è un esperto di software incorporato, ma il lavoro viene svolto da una serie di computer speciali. “Poiché devono essere in grado di elaborare le immagini”, dichiara Wiklander, “e calcolare e monitorare gli oggetti per motivi di sicurezza, questi macchinari dispongono di una potenza di elaborazione estremamente elevata”.

Tale potenza è necessaria per consentire a un veicolo di queste dimensioni di spostarsi all'interno di un cantiere potenzialmente pericoloso utilizzando il GPS e il LiDAR, che esegue scansioni laser 3D. “Disponiamo di diversi tipi di sensori”, aggiunge Wiklander. “Il sistema GPS può rilevare la posizione della macchina con una precisione al centimetro e se incontra un ostacolo sul suo cammino, si arresta automaticamente per garantire la massima sicurezza”. ☒

NON È RICHIESTO ALCUN INTERVENTO UMANO

LA MACCHINA PENSA IN MODO INDIPENDENTE

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

UN LAVORO VINCENTE

Verifica della situazione economica e collaborazione creano una formula vincente per questa azienda a conduzione familiare →

di John Krantz/fotografie di Robert Polett



“Non appena è partita la gara per questo lavoro, ho subito avuto la sensazione che ce lo saremmo aggiudicato. Sono andato in ufficio e ho annunciato a tutti: ‘Questo lavoro è nostro’. Era un’affermazione audace. Il progetto da 60,56 milioni di euro per il cantiere da 293,8 ettari destinato a ospitare il primo stabilimento statunitense di Volvo Cars era decisamente il più importante nei 50 anni di storia della Landmark Construction Company di Rick Mixson. L’offerta venne aperta a tutte le aziende del settore del movimento terra degli Stati Uniti sud-occidentali.

Ciononostante, Mixson era determinato ad aggiudicarsi l’appalto. La storia dimostra che quando il presidente di Landmark mette gli occhi su un lavoro, il suo team rappresenta una forza da tenere in considerazione, un elemento che le altre aziende non possono sottovalutare. Il fattore fondamentale alla base di questa determinazione e, tutto sommato del successo dell’azienda, è la famiglia.

Fondata nel 1965 dai genitori di Mixson, Fredrick e Ann, da piccola società operante nel settore livellamento l’azienda si è trasformata in uno degli appaltatori di servizi pubblici, opere in calcestruzzo ed edilizia di maggior successo della Carolina del Sud. Sotto l’attuale guida di Rick e della sorella Cindy, l’azienda ha superato frangenti economici difficili e ne è uscita ancora più forte. Tale solidità può essere attribuita a uno sviluppato acume finanziario, un approccio completo al lavoro e una mentalità familiare che non si limita ai legami di parentela, ma che include anche un gruppo di partner commerciali a lungo termine.

“Dalla recessione, il nostro punto di vista è cambiato”, dichiara Cindy che, in qualità di vicepresidente dell’azienda, svolge un ruolo più comunemente associato a quello di un CFO. “Sono cambiate molte cose, dalla modalità di acquisto delle attrezzature alla nostra visione dei lavori, alle persone che coinvolgiamo nel processo”.

SORPRESA

Sulla base delle informazioni pubbliche iniziali, il team Landmark si aspettava un progetto del valore di circa 26,33 milioni di euro, comunque una cifra importante rispetto alla media di 8,77



Rick Mixson (destra) con Mark Mitchum, Project Superintendent di Landmark

milioni di euro dei lavori consueti. Dopo un incontro preliminare all’apertura delle offerte, durante il quale i partecipanti hanno avuto la possibilità di porre domande ai titolari del progetto e al team di progettazione, l’importo si è rivelato decisamente superiore.

“L’incontro era aperto a tutte le aziende in grado di offrire una garanzia di mantenimento dell’offerta (bid bond) sufficiente a completare il progetto”, spiega Rick. “Si sono presentati circa otto concorrenti, metà dei quali hanno abbandonato l’impresa entro la fine dell’incontro”.

Rick è uscito dalla riunione ancora più determinato e il team Landmark è entrato subito in azione, destinando 10 membri a tempo pieno per il mese successivo al processo di calcolo e stima.

“Innanzitutto, dovevamo esaminare il cantiere e stabilire con esattezza come gestire le condizioni del terreno, individuare eventuali fattori sconosciuti ed elaborare potenziali piani di contingenza”, aggiunge Rick. “Dovevamo quindi stabilire come comporre la flotta per eseguire il lavoro rispettando scadenze e budget”.

I partner commerciali a lungo termine di Landmark hanno contribuito in modo fondamentale a queste indagini.

La combinazione del clima subtropicale, del terreno ad alto contenuto di argilla e della topografia pianeggiante di Charleston, Carolina del Sud, rende il suolo instabile, una notevole fonte di preoccupazione per Landmark.

“Abbiamo trascorso settimane a scavare fori di prova e a collaborare con ingegneri specializzati per elaborare un piano di stabilizzazione del terreno. In base ai risultati ottenuti, l’opzione migliore era spostare il terreno, lasciarlo asciugare, compattarlo e rialzarlo. L’alternativa era miscelare terra e cemento. Alla fine,



Da sinistra: Rick Mixson di Landmark, Mitch Bailey di ASC, Cindy Mixson di Landmark e Larry Carroll di VFS

abbiamo dovuto creare un piano per entrambe le possibilità”.

La voce successiva nella lista erano le attrezzature. L’azienda si è subito rivolta alla ASC Construction Equipment, da molto tempo la loro concessionaria Volvo Construction Equipment di fiducia.

LAVORO DI SQUADRA

Landmark e ASC collaborano da 20 anni e creare una flotta per soddisfare le esigenze di un incarico specifico di Landmark non era certo un’attività insolita per loro. Questa volta, tuttavia, la posta in gioco era incredibilmente alta.

“Un lavoro di queste dimensioni può determinare il successo o il fallimento di un’azienda”, dichiara Cindy. “Dovevamo essere certi che la flotta fosse perfettamente adeguata alle operazioni da svolgere e che la struttura finanziaria ci consentisse di essere competitivi, ma anche flessibili”.

ASC ha avviato il processo coinvolgendo Volvo CE. “Basandosi sulle specifiche del progetto e sul piano d’azione di Landmark, Volvo CE ha utilizzato il software di simulazione dei siti per individuare dimensioni e numero dei macchinari più efficienti, tenendone in considerazione la capacità produttiva e la velocità”, spiega Mitch Bailey di ASC. “Insieme abbiamo esaminato diversi scenari fino a identificare la combinazione ideale: per il progetto sarebbe stato necessario un totale di 30 macchinari Volvo”.

L’incarico più importante nella storia di Landmark avrebbe non solo sfruttato al massimo la flotta Volvo esistente, ma ne avrebbe anche richiesto quasi il raddoppiamento, con l’aggiunta di 16 nuovi macchinari. Gli indispensabili pesi massimi erano gli escavatori Volvo EC480E e i dumper articolati Volvo A40G per le operazioni più pesanti di carico e trasporto, oltre agli escavatori Volvo EC380E per il completamento dei bacini, il drenaggio delle acque piovane e i lavori di finitura. Considerata la scadenza del progetto, fissata a un anno, una significativa espansione della flotta presentava qualche rischio.

“La domanda è sorta spontanea: ‘Cosa fare di tutti questi macchinari al termine del progetto?’”, afferma Cindy. “Da un punto di vista finanziario, ci occorreva una soluzione che offrisse tutti i vantaggi del leasing rispetto al noleggio, ma che ci garantisse anche la flessibilità necessaria per un ridimensionamento e ci consentisse di attenuare gli oneri finanziari alla conclusione dei lavori”.

Durante la ricerca di una soluzione, si sono rivolti al partner per la fornitura di attrezzature-finanziamenti con cui collaborano da circa 20 anni, Volvo Financial Services (VFS).

“Siamo riusciti a sviluppare per Landmark un programma di leasing flessibile personalizzato in base alle esigenze specifiche dell’incarico”, dichiara Larry Carroll, Regional Sales Manager di VFS. “Questa soluzione è strutturata come un leasing tradizionale, ma offre un’opzione di risoluzione anticipata a 12 mesi. Questo permette ai clienti di scegliere se restituire il macchinario alla fine dei lavori, proseguire con un leasing tradizionale o procedere all’acquisto a un prezzo di mercato equo, a seconda di quale sia l’opzione più vantaggiosa in base al carico di lavoro di un anno di operazioni”.

Dopo aver verificato la situazione economica, creato la flotta e stabilito la struttura del finanziamento, era giunto il momento del salto nel buio. “Più di 60 milioni di euro”, aggiunge Rick. “Abbiamo presentato l’offerta e ci siamo messi ad aspettare con impazienza”.

Inizialmente ci era giunta voce che un’altra azienda aveva proposto un’offerta inferiore, ma in seguito scoprimmo che i termini di tale offerta non soddisfacevano le esigenze dei titolari del progetto.

EMOZIONI CONTRASTANTI

“All’improvviso abbiamo iniziato a ricevere un gran numero di telefonate”, ricorda Rick. “Sapevo che era dovuto alla completezza della verifica della nostra situazione economica. Avevamo svolto tutto il lavoro preliminare necessario per elaborare piani di contingenza efficienti e questo aveva consolidato la fiducia nel nostro team”. →



Per Cindy, le novità erano fonte di emozioni contrastanti. “La mia prima reazione è stata festeggiare. Eravamo emozionatissimi”, dichiara Cindy. “Poi siamo stati colti dal pensiero che a quel punto dovevamo eseguire il lavoro e che il cronometro era già scattato. Mentirei se dicessi che non ero nervosa”.

La decisione di Volvo Cars di costruire uno stabilimento di produzione nella Carolina del Sud era dovuta principalmente a un aumento della domanda negli Stati Uniti. La prima fase dell'aggressiva pianificazione del progetto prevedeva l'inizio della pulizia del sito a luglio 2015. Infatti l'obiettivo di Volvo Cars è quello di fare uscire la prima auto dalla catena di montaggio entro la fine del 2018. Una volta terminato, lo stabilimento sarà in grado di produrre 100.000 auto l'anno e creerà inizialmente 2.000 posti di lavoro. Secondo le previsioni, l'impatto della fabbrica sulla produzione economica annuale sarà di circa 4,2 miliardi di euro.

È evidente che questo progetto è fondamentale sotto molti punti di vista, non solo per Volvo Cars e per la comunità locale, ma anche per Landmark. “La nostra unica possibilità è rispettare le scadenze. Da questo dipende la sopravvivenza della nostra azienda”, aggiunge Rick.

SFIDE

Suddiviso in cinque fasi, il lavoro prevede la trasformazione di questo vasto terreno boscoso in un'area edificabile, completa di strade, bacini, plinti di fondazione elevati e infrastrutture per le acque piovane. Tutto questo richiede la movimentazione di una notevole quantità di terreno in un tempo record.

“Nei periodi di massima produttività, riusciamo a spostare fino a 76,45 m³ di terra in sei giorni di lavoro”, spiega Mark Mitchum, Project Superintendent di Landmark. “Questa è la tabella di marcia che dobbiamo rispettare, con il sole o con la pioggia”.

È il 2015 ha portato più maltempo che belle giornate. È stato uno degli anni più piovosi mai registrati in questa regione, un contrattempo che a un altro appaltatore avrebbe potuto causare notevoli ritardi. Fortunatamente, tra attrezzature e piani di contingenza, Landmark era pronto a superare questa sfida.

“Spesso il tempo non è sufficiente per consentire al terreno di asciugarsi tra una pioggia e l'altra. Ecco perché utilizziamo un

camion Volvo A25 dotato di spanditore per miscelare il cemento con la terra prima di renderla più solida con i compattatori Volvo”, specifica Mitchum. “I Volvo A40 ci consentono di rispettare i tempi anche in caso di forti piogge. Grazie al loro peso ridotto, non rimangono mai impantanati nel fango e possono essere utilizzati sempre alla massima capacità”.

Naturalmente, la terra può essere movimentata solo se le attrezzature sono operative ed è per questo motivo che Landmark e ASC hanno elaborato un contratto di assistenza personalizzato, specifico per questo incarico.

“Hanno creato nel cantiere una tettoia sotto cui immagazzinano tutti i ricambi più comuni e hanno messo a nostra disposizione un meccanico a tempo pieno”, aggiunge Mitchum. “Hanno inoltre pianificato tutti gli intervalli di assistenza in orario serale e nei fine settimana, in modo da non interrompere le operazioni. L'assistenza è stata davvero impeccabile”.

IMPATTO

Mentre il lavoro si avvicina alla conclusione, i fratelli Mixson sono consapevoli dell'impatto che questo progetto di alto profilo avrà sulla loro azienda e cosa ci è voluto per arrivare fin qui. “L'azienda di famiglia ha acquistato notorietà. Sia gli appaltatori generali che i nostri clienti ci guardano con occhi diversi ora”, dichiara Rick.

Ma è cambiato anche il modo in cui Landmark valuta sé stessa. “Vista la portata di questo progetto, molti lo considererebbero troppo rischioso per l'azienda, ma se tali rischi vengono identificati e ci si prepara a superarli, niente impedisce di affrontare un incarico così importante”.

Questo risultato apre un nuovo capitolo nella storia dell'azienda, che continuerà certamente a basare le proprie scelte sulla mentalità di questa famiglia.

“Occorre un team”, conclude Cindy. “Noi di Landmark formiamo un ottimo team, ma non potremmo raggiungere gli obiettivi che ci siamo prefissati senza l'aiuto dei nostri partner. Volvo, VFS e ASC fanno parte della nostra famiglia allargata”. ☞

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



VOLVO CE HA USATO IL SOFTWARE DI SIMULAZIONE DEI SITI

FINO AL CIELO

La macchina da demolizione più recente di Volvo CE
accetta orgogliosamente la sfida →

di Cathy Smith/fotografie di Juha Roininen



DEMOLIZIONE DI PRECISIONE



L'operatore Aalt Witman (sinistra) con Duco Pater, Regional Sales Manager, Kuiken

Aalt Witman ride mentre descrive le farfalle che sentiva nello stomaco al primo avvio della macchina da demolizione Volvo EC480EHR a sbraccio extra alto appena consegnata.

Nonostante i 23 anni di esperienza come operatore, il braccio articolato a cui questo signore olandese era abituato è lungo solo 11 metri e non 28 come questo.

“È stata davvero una sfida”, dichiara. “La prima volta che guardi verso il cielo è come... non so, ti prende allo stomaco, è un'emozione indescrivibile”.

Questa è la prima macchina da demolizione a sbraccio extra alto della nuova Serie E di Volvo Construction Equipment a operare nei Paesi Bassi. Dopo solo due giorni in cabina, Witman lo utilizza senza difficoltà per demolire l'ex reparto maternità dell'Ospedale di Weezenlanden nella città di Zwolle, nel nord dei Paesi Bassi.

I residenti locali che passano a piedi o in bicicletta si fermano a guardare da dietro la rete che circonda il cantiere, a volte formando una folla composta anche da 50 persone. I passanti rimangono affascinati dal lungo braccio di questo macchinario, che con grande efficienza smantella le pareti dell'edificio. Nei punti in cui l'opera muraria è particolarmente resistente, la testa del frantumatore agisce con più forza, provocando il crollo di grandi sezioni di muratura e lasciando nella struttura un vuoto da cui si intravedono le scale interne dell'ospedale.

“Si tratta di demolizione di precisione”, osserva Erik Zwerver, responsabile commerciale di Boverhoff, una delle principali società di demolizione olandesi. “Tutti pensano che la

demolizione sia sinonimo solo di polvere e forza bruta, mentre in realtà è come una costruzione al contrario, che richiede una grande accuratezza”.

Zwerver spiega che le caratteristiche dei macchinari Volvo, tra cui un sistema motore che soddisfa i severi requisiti Stage IV (UE) e Tier 4 Final (USA) sulla riduzione delle emissioni, una rumorosità ridotta e una maggiore efficienza nei consumi, hanno garantito un vantaggio economico rispetto ai potenziali concorrenti, rivelandosi determinanti per l'acquisto da parte di Boverhoff. A causa dell'ubicazione dell'ospedale in un centro urbano, il lavoro deve essere condotto garantendo a chi abita nella zona livelli minimi di polvere, rumore e vibrazioni. L'altezza del macchinario consente di demolire le strutture a “piccoli pezzi” e la consegna di una prolunga braccio multi-demolizione aumenterà ulteriormente in pochi giorni l'altezza di lavoro fino a 31 metri.

RICORDI

Al momento, questo è uno dei cantieri di demolizione più grandi dei Paesi Bassi e sta cambiando notevolmente lo skyline della città di Zwolle, che sorge in una delle regioni olandesi a maggiore crescita. L'ospedale, costruito negli anni '60, verrà sostituito da circa 300 nuove unità abitative. Per alcuni membri del team addetto alla demolizione si tratta un lavoro ricco di emozioni. Come sottolineato da Erik Zwerver, “Tutti siamo entrati in questo ospedale e ne conserviamo ricordi sia positivi che negativi”. Uno degli operai è stato incaricato di smantellare le camere



I passanti rimangono affascinati

mortuarie, dove ha salutato il padre per l'ultima volta. Una storia più allegra è raccontata da un dipendente che ha demolito la camera in cui la suocera si è ripresa da una grave malattia.

Per l'operatore Witman, tuttavia, non è il momento dei sentimentalismi. Le sue priorità sono la sicurezza e la garanzia di tornare a casa ogni sera per cenare con la famiglia, un traguardo che questo nuovo macchinario consente di raggiungere. Witman ne apprezza la cabina ad alta visibilità, le telecamere aggiuntive e l'inclinazione di 30 gradi che rende più semplice guardare verso l'alto. Un monitor da 8 pollici presente in cabina favorisce la comunicazione tra uomo e macchina. Un'altra straordinaria funzione è il Total Moment Indicator, che lampeggia se la stabilità del macchinario è a rischio.

Le caratteristiche di vendita dell'EC480EHR che hanno convinto Boverhoff non erano solo l'altezza superiore e il maggiore peso dell'attrezzo (3,5 tonnellate), ma anche il fatto che sia stato appositamente progettato da Volvo CE per operazioni di demolizione. E poiché Boverhoff è specializzata nella demolizione di strutture grandi e complesse, spesso in ambienti urbani, i macchinari devono essere facilmente trasferibili tra i diversi cantieri. Il nuovo sistema elettroidraulico con sottocarro retrattile e il contrappeso rimovibile con sistema idraulico semplificano anche il trasporto su strada.

PIPISTRELLI IN SALVO

Occorre tenere in considerazione anche i fattori ambientali. Prima dell'avvio dei lavori, l'azienda aveva già cooperato con le autorità per trasferire una colonia di 5.000 pipistrelli che si erano insediati negli edifici dell'ospedale in disuso. Con l'inizio della demolizione, i macchinari hanno dovuto mostrare le proprie credenziali ecologiche. Il motore a basse emissioni del nuovo modello Serie E ha sorpreso tutti per i livelli ridotti di rumorosità e consumo di carburante.

Boverhoff possiede più di 20 escavatori cingolati della classe da 30 tonnellate e oltre. Di questi, 16 sono Volvo e alcuni operano nel cantiere. Un altro Volvo EC380E sta per essere consegnato a Boverhoff, che dispone anche di quattro pale gommate Volvo. Tutti i macchinari Volvo sono stati forniti dalla concessionaria Volvo CE Kuiken. Duco Pater, Regional Sales Manager, è andato a osservare i nuovi arrivati della flotta Boverhoff in azione.

Pater guarda i movimenti delicati delle ganasce della pinza che intervengono sul bordo di una finestra dell'ospedale e demoliscono la muratura: “Sa fare davvero bene il suo lavoro”, si stupisce.

“Boverhoff è un vero ambasciatore di Volvo CE ed è bello vedere all'opera i prodotti venduti”. ☒

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

DUMPER SUL GHIACCIO

I dumper articolati Volvo che trasportano forniture e attrezzature su un ghiacciaio in una remota miniera d'oro sotterranea nella provincia canadese della Columbia Britannica, vicino al confine con l'Alaska, sono dotati di catene da neve per affrontare questo pericoloso tragitto →

Fotografie di Talon Gillis



La società di appalti Tsetsaut Ventures, il cui nome deriva dal Clan dei Corvi Tsetsaut che da tempo immemore vive nella sacra regione delle sorgenti, possiede una flotta di macchinari Volvo che include quattro dumper articolati, due pale gommate e tre escavatori.

La concessionaria Volvo CE Great West Equipment di Terrace, nella Columbia Britannica, ha collaborato con Tsetsaut Ventures per modificare numerosi dumper articolati, tra cui questo A40G, rimuovendo il pianale di scarico e sostituendolo con un ponte. I dumper caricano durante la notte e formano un convoglio che attraversa il ghiacciaio per raggiungere la miniera la mattina successiva. Qui caricano gli scarti della miniera e intraprendono il viaggio di ritorno. →



Questo escavatore Volvo EC220D viene utilizzato tutto l'anno e in qualsiasi condizione per la manutenzione dell'autostrada sul ghiacciaio e per tenere la strada aperta. Il ghiaccio è molto più complesso da gestire di qualsiasi altra superficie. Quando le giornate si fanno più calde inizia l'erosione del ghiacciaio e i torrenti sul percorso si trasformano in piccoli fiumi, le cui acque vengono convogliate nei canali di scolo. Questi richiedono una manutenzione quotidiana e l'operatore deve riempire e sigillare eventuali crepe prestando attenzione a non rimuovere troppo ghiaccio.



La Tsetsaut Ventures è stata fondata dal discendente del Capo Tsetsaut Darlene Simpson della Nazione Tsetsaut e dal marito George Simpson. Grazie alla Tsetsaut Ventures, le Prime Nazioni forniscono macchinari alla miniera d'oro, gestiscono i campi di lavoro e procurano personale extra. L'azienda è diventata il principale datore di lavoro della regione, che registra uno dei più alti tassi di disoccupazione della provincia, sia tra gli autoctoni che tra i forestieri.



Shawn Matheson, addetto alle vendite presso Great West Equipment (sinistra) con l'operatore di escavatori di Tsetsaut Ventures Richard Pattison, responsabile della manutenzione del ghiacciaio, che definisce il proprio lavoro in questo luogo remoto e ghiacciato come un progetto "assolutamente unico". Tsetsaut Ventures è specializzata in manutenzione e trasporti sull'autostrada del ghiacciaio, a cui garantisce un accesso affidabile.



William Joe è uno dei membri di un team di operatori che gestisce i dieci dumper articolati di Tsetsaut Ventures che lavorano suddivisi in turni per garantire che la miniera riceva le forniture sette giorni su sette. La distanza dal cantiere di carico a quello di scarico da percorrere sul ghiaccio è di 10 km e ogni singola tratta richiede un'ora. Gli operatori effettuano in media tre o quattro viaggi per ogni giornata lavorativa.



Questi operatori sono i pionieri dei nostri tempi e devono essere sempre vigili e attenti per evitare potenziali pericoli. Le condizioni climatiche sono instabili. Le precipitazioni annue superano i 30 m di neve e il ghiacciaio si sposta continuamente, cambiando conformazione di giorno in giorno. Gli operatori imparano subito a non fidarsi delle buche. ❗

SODDISFAZIONE PROFESSIONALE

Lodi e apprezzamenti da parte di un team
di demolizione del Regno Unito →

di Tony Lawrence/fotografie di Dean Atkins





Ian Watkinson



Matt Wright



Peter Lees



David Skillings

essere ispirate direttamente ai valori fondamentali di Volvo Construction Equipment.

GARANZIA

Le cose sono davvero cambiate con l'acquisto del suo primo EC700 per gestire un grande lavoro a Londra. "Aveva all'attivo circa 3.000 ore di attività e insieme abbiamo acquistato anche un martello per fondamenta e lastre in cemento armato spesse diverse metri. È stato un incredibile passo avanti. Il lavoro è andato benissimo e il macchinario non ha mai perso un colpo. È stato allora che abbiamo capito di essere in grado di affrontare qualsiasi incarico".

Ammette anche di aver ricevuto alcuni buoni consigli. Bill Holcroft, Sales Manager di Volvo CE per l'Inghilterra nord-occidentale, ricorda: "Lo persuasi ad acquistare la sua prima garanzia di assistenza completa. Questo tipo di lavoro è estremamente impegnativo per i macchinari e i guasti sono quasi inevitabili. E il fermo di un macchinario influisce negativamente sull'intera operazione.

"In precedenza, aveva avuto problemi con il supporto dei macchinari non Volvo, perché le concessionarie locali continuavano a cambiare gestione. Con questa garanzia, invece, poteva usufruire della rete di assistenza Volvo presente in tutto il paese. Ora siamo noi che gestiamo tutto per suo conto e a detta sua si tratta del miglior consiglio che abbia mai ricevuto".

In effetti, è difficile trovare attività più complesse della demolizione. Skillings dispone ora di sette escavatori Volvo di varie dimensioni con rinforzi speciali. Nel corso degli anni, ha gestito un'ampia varietà di progetti, da palazzi per uffici, fabbriche e cartiere a centrali elettriche, bunker nucleari e hangar a prova di bomba presso le basi aeree US Cold War.

Skillings tende a minimizzare i propri meriti per i continui successi della sua azienda. "Ho la fortuna di poter contare su ottimi dipendenti", dichiara. "Tutti desiderano il meglio per l'azienda e l'importante è svolgere il proprio lavoro bene e in sicurezza. Ciò che conta non è il volume, ma la qualità e la soddisfazione professionale. Ascolto i miei ragazzi e devono essere soddisfatti delle attrezzature. Nella nostra azienda, l'avvicendamento del personale è molto ridotto".

SICUREZZA

Il responsabile di cantiere Peter Lees lavora con Skillings da quasi 30 anni ed è appassionato di escavatori da quando andava ancora a scuola. "È impossibile non amare i Volvo", dichiara. "Sono incredibilmente affidabili e facili da utilizzare. È un lavoro di precisione, quindi i problemi sono inevitabili, ma l'importante è risolverli rapidamente e Volvo assicura questo risultato".

L'operatore Matt Wright lavora in questo settore da relativamente poco tempo. Collabora infatti con Skillings da soli quattro anni e dei macchinari sottolinea "l'idraulica eccezionale, i comandi reattivi e il comfort della cabina. In genere lavoro sul calcestruzzo, ma gli ammortizzatori della cabina e i sedili pneumatici eliminano qualsiasi fastidio e dolore e se l'operatore è riposato non commette errori".

Ian Watkinson, che guida l'EC700C e con i suoi 30 anni di esperienza è un altro "veterano" delle demolizioni, conclude: "Sono davvero fantastici. Affrontano al meglio ogni terreno, ti fanno sentire sicuro e sono il complemento ideale per ogni flotta. Basta girare la chiave e la macchina parte immediatamente e in qualsiasi momento".

"Se David sostituisse i Volvo con altri marchi, me ne andrei subito!".

Ora c'è una parete alta cinque metri di cemento armato che domina il cantiere e un minuto dopo non ne rimane alcuna traccia. Dopo uno o due istanti di resistenza, la struttura inizia a sfaldarsi, come un panetto di burro in una giornata calda.

"Proprio un bel lavoro", esclama David Skillings, con il suo accento aperto del Lancashire. "Questa macchina non si è mai fermata davanti a nessun ostacolo".

L'escavatore Volvo EC700C, coadiuvato da un EC300E, entrambi di proprietà della Skillings Crushing Company Ltd, è impegnato nello smantellamento di quattro cisterne per l'acqua potabile vicino a Doncaster, nell'Inghilterra nord-orientale. Nel frattempo, si procede allo scavo delle fondamenta e alla preparazione per la costruzione.

Gli escavatori, dotati di polverizzatori rotanti idraulici ad attacco rapido, detti "masticatori", sembrano due Tyrannosaurus Rex che dissezionano una carcassa. Mentre la macchina da 70 tonnellate demolisce le pareti, quella da 30 tonnellate frantuma il cemento in piccoli pezzi, li raccoglie con cura e rimuove le barre di rinforzo in acciaio divelte. La similitudine è appropriata, se non fosse che i T-Rex pesavano meno di 10 tonnellate ed erano alti solo quattro metri, mentre l'EC700 ha una portata standard di 11,46 metri.

Il cemento verrà successivamente inserito in uno dei trituratori dell'azienda e frantumato fino a ottenere degli inerti da riutilizzare nel cantiere. In tutto verranno lavorati circa 5.000 metri cubi di cemento. L'azienda, specializzata in progetti di demolizione e bonifica in tutto il Regno Unito, gestisce ogni anno circa 400.000 metri cubi di materiale, pari a un peso di 800.000 tonnellate.

Skillings ha fondato la società, con sede a Burnley, insieme alla moglie Jan quasi 20 anni fa. Dopo aver lavorato per altre aziende,

ha deciso di mettersi in proprio e ora dispone di 17 dipendenti e di una flotta di 20 macchinari, che include diversi escavatori, due trituratori e un bulldozer. Skillings era in un certo senso destinato a fare questo lavoro. Prima di dedicarsi alle attività di estrazione, il padre gestiva infatti un'azienda di noleggio di attrezzature e il figlio ha iniziato a guidare escavatori e bulldozer all'età di 11 anni circa.

UN LAVORO FORTUNATO

"Sono stato fortunato", dichiara Skillings. "Quando ho avviato la mia azienda, l'attività della costruzione di nuove case su aree industriali dismesse era solo all'inizio. Avevo ottimi contatti con un'azienda appaltatrice operante nel settore delle bonifiche, quindi il lavoro abbondava".

Il suo primo Volvo è arrivato nel 2005. "Era un escavatore da 45 tonnellate, un ex modello dimostrativo ottenuto a un prezzo conveniente", ricorda. "Fino ad allora avevo acquistato nuovi macchinari più economici, ma i prezzi avevano iniziato a salire e quindi pensai: 'Perché non acquistare attrezzature di maggiore qualità?' Conoscevo bene Volvo, dato che avevo sempre utilizzato i suoi dumper e gli escavatori Åckerman (successivamente acquisita da Volvo). Quando decisi di sostituire quel primo Volvo, lo vendetti a una cava dove è ancora attivo".

A dire la verità, Skillings era probabilmente destinato a Volvo, come Volvo a Skillings. Basta ascoltarlo: affermazioni quali "disporre di macchinari di massima qualità per noi è cruciale", "la sicurezza è alla base di tutto ciò che facciamo", "ricicliamo tutti i materiali", "supporto e assistenza sono essenziali" potrebbero

È IMPOSSIBILE NON AMARE I VOLVO





Wenming Li (sinistra) e Zenchao Wang

MASSIMA TRAZIONE DEL MERCATO DELLE MACCHINE USATE

Nell'economia cinese in rapida evoluzione, il cambiamento è determinato dalle aziende che guardano al futuro come Volvo CE

di Michele Traverso
Fotografie di Daniele Mattioli

Al passaggio nel nuovo secolo, l'economia cinese era estremamente attiva, con un ritmo di espansione a due cifre. Grazie agli enormi investimenti effettuati dal governo nelle infrastrutture, ovvero reti stradali, ferrovie, sistemi idrici ed estrazioni minerarie, Volvo Construction Equipment ha registrato una crescita del 30% anno dopo anno per circa un decennio. Le attrezzature venivano vendute con grande rapidità e in tale periodo sono state consegnate più di 30.000 unità Volvo CE.

Nel 2011, la sola Cina ha rappresentato quasi il 40% della richiesta globale di nuovi escavatori, pari a circa 178.000 unità. Nel 2012, la più grande evoluzione economica della storia ha subito una battuta d'arresto. Esportazioni e investimenti esteri diretti, i due veri pilastri dell'economia cinese, hanno iniziato a vacillare, con un'interruzione della crescita del paese.

Da allora, Pechino tenta di spostare la crescita principale dagli investimenti alla fruizione di servizi, ricorrendo al metodo del bastone e della carota per guidare la gigantesca macchina economica cinese. E Volvo CE China ha notato la differenza.

Innanzitutto, la bolla delle materie prime è esplosa. "Non possiamo affermare che l'era dei grandi macchinari sia finita", ma i migliori clienti potenziali sono più interessati ad altri prodotti", dichiara Francis Sum, presidente della regione di vendita cinese di Volvo CE, facendo riferimento alla riduzione nella domanda degli escavatori e dei dumper articolati di grandi dimensioni utilizzati nelle operazioni di estrazione mineraria. "La transizione, per quanto dolorosa, è inevitabile".

"Lo scorso anno, il calo complessivo del volume di mercato totale in Cina è stato pari a circa il 70%", spiega Leo Zhao, vicepresidente della divisione attrezzature usate, vendite e operazioni di Volvo CE China. Ciononostante, anche "in un mercato difficile come questo, il paese continua ad assorbire 45-50.000 nuove unità l'anno", aggiunge.

DOMANDA

In breve, sia Sum che Zhao concordano sul fatto che questi importanti cambiamenti economici stiano modificando due fattori essenziali: dimensioni delle attrezzature utilizzate e modalità di vendita o noleggio. Sum spiega che il primo cambiamento sta avvenendo davanti ai nostri occhi. Nel 2016, per la prima volta, "abbiamo registrato una crescita nel mercato dei macchinari compatti, ovvero di peso inferiore a 10 tonnellate, molto superiore rispetto a quella delle attrezzature di uso generico più pesanti, tradizionalmente molto più richieste". →

Francis Sum,
presidente della
regione di vendita
cinese di Volvo CE



Pei Zhu



Da sinistra: Jack Wang, Kelvin Yu, Zenchao Wang, Zhiming Wu, Qingsong Wang, Leo Zhao, Vincent Ma, Dan Zhou, Wenming Li, Michael Xu, Liqun Wang, Shoutuan Yang

Il mercato reagisce alla riduzione del flusso economico non solo acquistando macchinari più piccoli, ma anche scegliendo modelli usati o ricorrendo al noleggio. Secondo gli esperti del settore, il mercato delle attrezzature usate è di tre o quattro volte superiore a quello delle unità nuove, sebbene non esistano statistiche ufficiali che confermino questi dati. Volvo CE ha quindi deciso di introdursi in questo mercato ancora poco sfruttato e di assumerne il controllo, mettendo in gioco i valori che hanno reso famosa l'azienda: qualità, efficienza nei consumi e durata.

Volvo CE ha creato un programma di riacquisto per evitare che la propria rete di concessionarie venisse sommersa di attrezzature usate. “Con il calo degli investimenti governativi, le banche hanno iniziato a ridurre i finanziamenti, provocando così il fallimento di alcuni clienti”, spiega Zhao. “Semplicemente, i progetti edilizi non erano sufficienti per garantire il sostentamento di tutti”. Non potendo ripagare i prestiti ottenuti, i clienti hanno dovuto restituire i macchinari. E continua specificando che questo ha messo in difficoltà le concessionarie in difficoltà. “In definitiva, questo programma consente di migliorare il flusso di cassa e la redditività delle concessionarie”.

DEFINIZIONE DEI PREZZI

In generale, attribuire un valore alle attrezzature usate non è semplice e quando si tratta di macchinari di queste dimensioni lo

è ancora meno. “Definire il prezzo di un macchinario usato non è mai facile”, afferma Kevin Yu, responsabile delle operazioni e della valutazione delle attrezzature usate. “Seguiamo parametri di riacquisto globali e li applichiamo alle realtà del mercato cinese”.

In sede di valutazione, Yu e il suo team eseguono alcune riparazioni di base, ad esempio la sostituzione delle portiere o di parti del sottocarro, particolarmente soggetto a danni. La sede di Shanghai ospita due officine, una per le attrezzature usate e l'altra per la rigenerazione dei componenti (*descritta nel numero 52 di Spirit*). Entrambe sono immacolate, considerando gli standard di un'officina. I banchi di lavoro sono coperti da innumerevoli componenti di motore. Alcuni necessitano solo di pulizia, mentre altri devono essere sistemati o sostituiti. Yu spiega che il riassetto richiede, in genere, da uno a due giorni.

La differenza tra la Cina e il resto del mondo è ancora notevole. Nei mercati avanzati, una considerevole percentuale dei macchinari viene venduta alle società di noleggio. Naturalmente, il noleggio permette agli utenti finali di liberare capitali e ridurre i costi di manutenzione, poiché tutti i

principali interventi vengono di norma eseguiti dalle società proprietarie.

In Cina, la pratica del noleggio è solo agli inizi. È infatti ostacolata dall'imposizione di varie tasse e da regole fiscali, ma grazie a una serie di contingenze, Volvo CE è in grado di operare

agevolmente in questo settore. Per tradizione, i cinesi non sono molto favorevoli al noleggio, che viene ancora associato all'idea di povertà, contrariamente all'acquisto che rappresenta una dimostrazione di ricchezza. Questa mentalità persiste anche nelle aziende private.

NOLEGGIO E REDDITIVITÀ

Ciononostante, il mercato del noleggio è in crescita. Nel 2014/15, il fatturato della Shanghai Panguan Machinery Rental Co. è aumentato grazie al calo nelle vendite dei macchinari nuovi. Questa azienda dispone di una forza lavoro di circa 4.000 persone e di 32 centri di noleggio in tutta la Cina.

Per avere un termine di paragone, la più grande società di noleggio di macchinari al mondo, la United Rentals, possiede 888 centri di noleggio e 12.500 dipendenti tra Stati Uniti e Canada. L'esigenza di colmare un divario così grande offre un'opportunità commerciale davvero unica, che Volvo CE non intende farsi sfuggire. “Le nostre concessionarie dovranno agire in tal senso”, spiega Zhao. “È necessario non solo disporre di manodopera, ma anche trovarsi vicini ai potenziali acquirenti”. L'azienda sta inoltre sviluppando ulteriori pacchetti di incentivi, ad esempio supporto finanziario, Volvo Financial Services e prezzi speciali, per incoraggiare i concessionari a essere più proattivi.

Volvo CE possiede un grande vantaggio nel mercato del noleggio: le sue attrezzature assicurano un'efficienza nei consumi decisamente superiore a quella dei concorrenti. “I clienti che

scelgono il noleggio non sono preoccupati dei costi di acquisto, ma di quelli di esercizio. Quando le spese mensili per il carburante si riducono del 10-20%, il risparmio inizia a diventare notevole”, sottolinea Zhao.

Al momento, la vendita di attrezzature usate offre ancora le maggiori opportunità, ma come si vende un macchinario usato da 10 tonnellate in Cina? In un paese in cui i consumatori possono utilizzare i propri smartphone (e attualmente ne risultano in circolazione più di mezzo miliardo) per acquistare praticamente qualsiasi articolo, inclusi a quanto pare escavatori di seconda mano, occorre sfruttare tutti i canali di vendita.

Tramite Wechat (o Weixin, come viene chiamata localmente), l'applicazione mobile più popolare del paese, i potenziali clienti possono connettersi all'account ufficiale di Volvo CE. Qui gli utenti trovano informazioni dettagliate e immagini dei macchinari usati e ricondizionati dai concessionari Volvo CE autorizzati e, con un solo clic, contattano telefonicamente o tramite messaggi i depositi locali per concordare una visita e una prova. In alcuni casi, i macchinari usati vengono venduti anche al di fuori del paese, soprattutto in Africa, dove grandi aziende (spesso statali) gestiscono grandi progetti infrastrutturali.

Al termine della visita, rimane una domanda: il settore tornerà a essere prospero come in passato? “Dovrebbe persino migliorare e noi saremo sicuramente presenti”, conclude Sum. “L'ambiente esterno è uguale per tutti. L'unica differenza è quanto rapidamente ed efficacemente riusciamo ad adattarci a esso”. ▣

COSTRUZIONE ED ECONOMIA CIRCOLARE

Produzione ecocompatibile e pianificazione del ciclo di vita sono i nuovi termini chiave di un settore in fase di adattamento all'economia circolare →

di Nigel Griffiths

Il summit COP21 sul clima, svoltosi a Parigi lo scorso dicembre, ha dimostrato che le aziende e il settore si stanno fortemente impegnando verso una produzione ecocompatibile, una riduzione dell'impatto ambientale e un uso ottimale delle risorse. Mentre la posizione dei politici sul cambiamento climatico rimane incerta, gran parte del settore sta attualmente accogliendo l'idea di "economia circolare" e pianificazione dell'intero ciclo di vita di prodotti e processi. Infatti, i principali operatori del settore del movimento terra, tra cui Volvo Construction Equipment, stanno promuovendo un uso ottimale delle risorse.

Una delle voci più eminenti che invita ad agire a favore del clima e di un uso efficiente delle risorse è l'Unione europea, che ha elaborato una strategia completa per incoraggiare i paesi membri ad aderire all'idea di un'economia circolare, riducendo consumi di energia ed emissioni e utilizzando le risorse in modo sostenibile. A tale proposito, un elemento essenziale riguarda il settore delle costruzioni.

"Le ricerche dimostrano che il settore edilizio rappresenta uno dei principali utilizzatori di risorse della nostra società", dichiara Josefina Lindblom, Environment Policy Adviser presso la Commissione Europea. "Per la cantieristica viene impiegato circa il 50% dei materiali estratti e più del 50% dell'energia prodotta, a cui si deve aggiungere un terzo dell'acqua. Inoltre, più di un terzo del totale dei rifiuti generati proviene da cantieri di costruzione e demolizione".

Sebbene tutti promuovano la costruzione di edifici ecocompatibili, si ha l'impressione che il significato di questo concetto non sia ben chiaro. Ognuno ha le sue idee, sostiene Lindblom.

"Quando si parla di edifici ecocompatibili, molti si concentrano sulla fase dell'utilizzo. Noi invece riteniamo che l'approccio debba essere più ampio e includere l'intero ciclo di vita, dall'estrazione e alla produzione dei materiali, alla costruzione, dall'uso degli edifici alla relativa demolizione", spiega.

Nel 2014, la Commissione ha pubblicato un documento relativo alla strategia incentrato su "Opportunità per migliorare l'efficienza delle risorse nell'edilizia", che evidenziava l'esigenza di un approccio europeo comune per valutare le prestazioni ambientali di un edificio nel corso del suo intero ciclo di vita. Per raggiungere questo risultato, è in corso uno studio della durata di tre anni il cui obiettivo è quello di identificare un quadro di indicatori comuni per tutta l'UE che consenta di effettuare tale valutazione, da adottare nel 2017.

VALIDE INDICAZIONI

Gruppi di parti interessate del settore collaborano con gli esperti della Commissione alla guida del processo. È in fase di svolgimento una consulta pubblica ed entro la fine di quest'anno verrà presentato un insieme di indicatori comuni.

"Il nostro scopo è sviluppare uno strumento basato su alcuni indicatori che consentano una corretta trasmissione delle informazioni tra gli operatori. Disporre di un linguaggio comune,

rappresentato dagli indicatori principali, ci permette di influire sulle decisioni lungo la catena di valore", spiega Lindblom. "L'uso di un linguaggio e di indicatori comuni ci garantisce dati paragonabili che contribuiscono a supportare il caso di business relativo agli edifici ecocompatibili. Consentirà inoltre il trasferimento di prassi ottimali nel mercato mainstream. Il nostro obiettivo è fornire strumenti semplici da utilizzare e adatti al mercato tradizionale standard".

La Svezia è alla guida dell'iniziativa per promuovere un uso più efficiente delle risorse nell'edilizia. Uno studio all'avanguardia condotto dall'Accademia reale svedese di scienze ingegneristiche (IVA) ha dimostrato che l'impatto ambientale del settore delle costruzioni svedese è equivalente a quello dell'intero settore automobilistico.

Nei grandi progetti infrastrutturali, la principale causa di emissioni di anidride carbonica non è rappresentata dai veicoli da cantiere, macchinari, escavatori, dumper e camion, ma dalla produzione e dall'uso dei materiali da costruzione (calcestruzzo, cemento, acciaio rinforzato e così via), da cui dipende quasi il 50% delle emissioni generate da ogni progetto.

Quest'anno, sulla base dei dati raccolti, la Svezia ha intrapreso un'iniziativa a livello nazionale definendo i requisiti relativi alle emissioni di anidride carbonica per i grandi progetti riguardanti le infrastrutture (superiori ai 5 milioni di euro). Questa norma è entrata in vigore a febbraio e impone una riduzione del 15% delle emissioni entro il 2020.

Sono molti i paesi che ora richiedono una valutazione dei costi ambientali dei progetti edilizi pubblici. Per quanto riguarda il più importante progetto infrastrutturale europeo, i 230 km

della ferrovia ad alta velocità (H2S), le valutazioni dell'impatto ambientale sono integrate in tutti i processi di progettazione, approvvigionamento e costruzione come requisito di legge.

La Francia dispone ora di un sistema di calcolo online delle emissioni, chiamato éco comparateur (SEVE), che gli appaltatori possono utilizzare per preparare le offerte da presentare in caso di opere pubbliche. Nei Paesi Bassi, il Ministero dei trasporti, dei lavori pubblici e della gestione delle acque ha introdotto un processo di approvvigionamento ecocompatibile basato sull'uso di DuboCalc, uno strumento di valutazione che calcola gli effetti dell'intero ciclo di vita del progetto sull'ambiente. Oggi, l'offerta di un appaltatore include quindi la soluzione, il prezzo e il valore dell'indicatore dei costi ambientali calcolato con DuboCalc.

PIONIERI

Nel 2014, Volvo CE ha avviato la Climate Construction Challenge (CCC) per riunire i principali operatori del settore edilizio e incoraggiarli a ridurre l'impatto ambientale dell'intero processo di costruzione.

"La CCC ci ha consentito di creare una piattaforma che permette il dialogo tra industria, istituzioni accademiche,

CI PERMETTE DI INFLUIRE SULLE DECISIONI LUNGO LA CATENA DI VALORE

LA SCIENZA DELLA SOSTENIBILITÀ È SEMPRE PIÙ CHIARA

governo e ONG e che promuove una mentalità improntata alla sostenibilità, al ciclo di vita e a un uso efficiente delle risorse lungo l'intera catena di valore del settore edilizio", spiega Magnus Bäärnhielm, Project Manager di CCC.

Nell'ambito del proprio programma di lavoro, CCC ha commissionato progetti di ricerca in settori chiave, in particolare modelli aziendali circolari, uso efficiente di risorse ed energia, collaborazione lungo la catena di valore, innovazione e tecnologie emergenti.

L'intero Gruppo Volvo collabora con il rinomato ente per la protezione ambientale World Wildlife Fund per supportarne il programma Climate Savers e definire e raggiungere obiettivi di livello aziendale per ridurre le emissioni di anidride carbonica.

"La scienza della sostenibilità è sempre più chiara e questo agevola la comunicazione e la creazione di consapevolezza", dichiara Martin Weissburg, presidente di Volvo CE.

"Dobbiamo collaborare per avere la certezza che i governi, il mercato e tutte le parti coinvolte applichino gli stessi meccanismi e unità di misura per rendere evidenti i cambiamenti necessari e stabilire alcune regole che ne consentano l'attuazione".

Josefina Lindblom, Environment Policy Adviser presso la Commissione Europea

Magnus Bäärnhielm, Project Manager di CCC

La Construction Climate Challenge forma parte dell'impegno di Volvo CE nei confronti del programma WWF Climate Savers.



BENVENUTI ALL'INIZIATIVA DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI DEDICATA AL CLIMA



Alunni del Projeto Pescar

UN'OPPORTUNITÀ CHE CAMBIA LA VITA

Una concessionaria Volvo CE collabora con giovani problematici

di Sam Cowie

Per Rodrigo Linck, proprietario della concessionaria brasiliana Volvo Construction Equipment Linck Maquinas, il successo di un'azienda non si misura solo dai profitti. Ciò che importa è come interagisce con la comunità. "Siamo convinti che le aziende svolgano una funzione sociale", dichiara. "Possiedono conoscenze e valori da trasmettere".

Il team di Linck Maquinas è responsabile della *Escola Técnica Geraldo Linck*, un istituto intitolato al defunto nonno di Rodrigo Linck, che nel 1978 fondò questa scuola, dove adolescenti in difficoltà possono studiare per acquisire una qualifica professionale

che offra loro l'opportunità di costruirsi un futuro autonomo e sereno. L'idea della scuola nacque quando il fondatore assistette a uno scippo perpetrato da un ragazzo ai danni di un'anziana signora.

L'istituto, situato nello stato brasiliano meridionale del Rio Grande do Sul, ha rappresentato la prima fase di un'iniziativa che nel tempo si è trasformata nel *Projeto Pescar*, un franchising di società con responsabilità sociale d'impresa. Oggi dispone di oltre 100 filiali in tutto il Brasile e altre in Argentina e Paraguay.

Nelle comunità bisognose vengono selezionati i giovani, di età compresa tra 16 e 19 anni, più vulnerabili in base al livello di rischio, →

Fotografie gentilmente concesse da Projeto Pescar

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





IL PROGETTO È FONTE DI GRANDE ORGOGLIO

che dovranno frequentare la scuola serale. Projeto Pescar fornisce una formazione pratica che, al termine del percorso scolastico, consentirà loro di entrare nel mondo del lavoro. Inoltre, secondo Linck, il progetto insegna i valori legati al lavoro e alla cittadinanza.

“Il progetto cambia davvero le loro vite: non solo fornisce un riferimento professionale, ma modifica radicalmente la mentalità e il comportamento di questi giovani”, dichiara. Il motto del “Projeto Pesca” è “non regalare pesci, ma insegna a pescare” e a oggi ha permesso a circa 10.000 giovani di qualificarsi per il mercato del lavoro.

A RISCHIO

Grazie all'abbondanza di risorse naturali e a un settore dei servizi diversificato e avanzato, il Brasile possiede il terzo settore manifatturiero più importante del continente americano e, secondo le previsioni, l'economia brasiliana è destinata a diventare una delle cinque più sviluppate al mondo. Il tasso di criminalità rimane relativamente alto e secondo l'UNICEF ogni anno vengono uccisi fino a 10.500 bambini e adolescenti, a fronte dei 50.000 omicidi l'anno del paese. Tuttavia, esistono enormi differenze in termini di tasso di criminalità tra i vari stati brasiliani. La maggior parte delle vittime sono giovani poveri di colore, che vivono in comunità vulnerabili come le *favelas* o in zone periferiche delle aree metropolitane.



CIÒ CHE IMPORTA È L'INTERAZIONE CON LA COMUNITÀ



Ora più che mai, in un periodo di crisi economica, l'importanza del Projeto Pescar non deve essere sottovalutata.

L'Istituto Tecnico Geraldo Linck aiuta i giovani a evitare la povertà e la violenza, offrendo loro un percorso verso l'indipendenza. I ragazzi frequentano le lezioni incentrate su materie sia tecniche, come meccanica ed elettronica, che amministrative e commerciali.

Grazie all'ottima reputazione della scuola, le aziende della regione la contattano direttamente per trovare nuovi candidati e, secondo Linck, il 100% degli studenti della classe del 2015 ha trovato un impiego entro la fine dei corsi, alcuni anche presso Linck Maquinas.

“Dopo nove mesi, vedo davanti a me una vita diversa”, dichiara Jorge William Bogiel Da Silva, entrato nella scuola nel 2009 all'età di 17 anni e che oggi lavora come addetto alle vendite presso Linck mentre studia per conseguire una laurea in gestione aziendale. “Ciò che mi ha trasformato in un cittadino migliore è stato lavorare alla Linck insieme ad altri professionisti”.



Rodrigo Linck

UMILI ORIGINI

Linck Maquinas è stata fondata nel 1955, quando Geraldo Tollens Linck decise di avviare un'azienda in proprio con un capitale di partenza minimo e un Maggiolino Volkswagen usato acquistato in un piccolo garage. Morì nel 1998, lasciando un'azienda rispettata a livello nazionale nel mercato dei macchinari pesanti e l'eredità del Projeto Pescar, che in Brasile continua anno dopo anno a cambiare le vite di migliaia di giovani vulnerabili.

“Il progetto è fonte di grande orgoglio per l'intero team della Linck e soprattutto per me. Ogni giorno ho il privilegio di vedere i frutti della straordinaria iniziativa di mio nonno”, prosegue Linck.

Sono molti gli eventi del progetto che ritiene speciali, ma ogni cerimonia di diploma lascia ricordi unici. “È in quel momento che diventa evidente come il progetto non solo formi giovani professionisti, ma ne trasformi le vite”, conclude. ▣

FLETTI I MUSCOLI



ESPERIENZA IN MINIERA

Sempre più in alto

di Michele Traverso/fotografie di Daniele Mattioli

Nato e cresciuto a Dehong, una città al confine tra Cina e Birmania, Yu Wei Quan è un pacato operatore di 29 anni che lavora presso la miniera di fosfato di Jinning, vicino a Kunming nello Yunnan, una regione montuosa nella Cina sud-occidentale. Jinning è una delle quattro miniere a cielo aperto che appartengono a Yunnan Phosphate Chemical Group Company, una filiale della Yunnan Yuntianhua Company Ltd, di proprietà statale (*numero 59 di Spirit*).

In questa miniera viene estratto il fosfato che, in qualità di base essenziale per le moderne tecniche di agricoltura sostenibile, ha consentito alla Cina di sostenere la propria popolazione negli ultimi 30-40 anni. Yu è incaricato di trasportare il minerale e i massi frantumati dalla vetta della montagna alta 2.450 m fino all'area di raccolta in fondo al pozzo.

La città di frontiera da cui proviene Yu, a circa 900 km di distanza dalla periferia di Kunming, dove è situata la miniera, è famosa in Cina come fiorente centro di commercio della giada. Estratta dalle colline della Birmania, la giada è considerata quasi sacra dai cinesi, che la utilizzano per creare gioielli e sculture ornamentali.

“Quando sono tornato a casa in occasione dell'ultimo Capodanno cinese, sono andato in Birmania con mio padre”, ricorda Yu. “Mi piace aiutarlo nella sua attività e, chissà, forse un giorno anche io ne avrò una tutta mia”, aggiunge con un sorriso. Conoscere la giada “è un hobby piacevole, che potrebbe anche trasformarsi in una fruttuosa occupazione”.

OPPORTUNITÀ

Anche se Yu è ancora indeciso sul suo futuro, nella miniera non è certo un principiante. Lavora infatti nella miniera di fosfato di Jinning da ormai quasi otto anni. Nel 2006, dopo aver saputo da un amico che la miniera offriva posti di lavoro a chi poteva seguire un corso di formazione, si iscrisse a una scuola professionale a Dali, una famosa meta turistica della regione. “Sapevo che gli addetti alle risorse umane della miniera si rivolgevano a quell'istituto alla ricerca di diplomati e ho quindi deciso di tentare la sorte”, spiega Yu.

Nel luglio 2008, venne selezionato direttamente dalla scuola, dove aveva imparato a guidare e riparare veicoli pesanti. Poiché pochi mesi prima la società madre della miniera di Jinning aveva iniziato →

La flessibilità ha diversi significati e il Volvo EW160E è flessibile in due modi completamente differenti. Innanzitutto, è un escavatore gommato estremamente flessibile, dotato di una nuova interfaccia operatore che può essere programmata per garantire la massima compatibilità con un massimo di 20 diversi attacchi Volvo. Inoltre, grazie all'aggancio per il rimorchio installabile in fabbrica, è in grado di trasportare gli attacchi stessi dove occorre. Quindi è non solo flessibile, ma anche versatile. Secondariamente, il sistema di sospensioni del braccio (Boom Suspension System) Volvo permette all'operatore di muoversi più rapidamente e comodamente all'interno del cantiere, mentre la visione a 360° (Volvo Smart View) rende più semplice posizionare il macchinario in modo preciso e sicuro. Quindi è non solo flessibile, ma anche facilmente manovrabile. Tali caratteristiche, insieme al nuovo motore Stage IV ecocompatibile, rendono questo macchinario prezioso per qualsiasi ambiente di lavoro. Parlatene con il vostro concessionario Volvo.

www.volvoce.com



VIDEO





ad acquistare dumper articolati Volvo, non ha mai guidato altro che questi veicoli. L'azienda prende le proprie decisioni di acquisto dopo aver consultato gli operatori che lavorano nella miniera e che scelgono i macchinari Volvo per l'efficienza e la sicurezza che offrono.

Forte della conoscenza della flotta della miniera, composta da 40 dumper articolati Volvo A40 in una combinazione di Serie D, E e F, Yu descrive ogni gamma senza esitazioni, ma anche con affetto. E non ha timore di svelare qual è la sua preferita: "Penso che la Serie F sia la migliore!", dichiara entusiasta, e ne spiega i motivi elogiando la potenza in salita e la cabina confortevole di questi macchinari.

Anche se le strade che collegano la miniera a cielo aperto all'area di raccolta sono ripide, i dumper a pieno carico riescono a mantenere una buona velocità anche in salita.

I DUMPER A PIENO CARICO MANTENGONO UNA BUONA VELOCITÀ ANCHE IN SALITA

Yu è soddisfatto delle proprie condizioni di lavoro. "Le attività della miniera si svolgono su tre turni", spiega, "ma tutti vengono assegnati ai vari turni a rotazione, indipendentemente dall'anzianità di servizio". Quando arriva alla miniera, in genere qualche minuto

prima della fine del turno precedente, Yu incontra gli operatori che smontano dal lavoro e verifica rapidamente le condizioni del veicolo. "Potrebbero esserci problemi o forse è necessario fare rifornimento, ma la procedura di consegna non richiede, in genere, più di un minuto", spiega.

E continua illustrando i vantaggi offerti dalle singole serie, rivelandoci come ha scoperto, e insegnato ad altri, la "personalità" di ogni macchinario. Quindi dichiara: "Sono

un operatore soddisfatto perché trascorro le mie giornate su un macchinario sicuro e in questo settore non tutti possono affermare lo stesso".

GRATIS PER I LETTORI DI SPIRIT!

Scaricate l'app *Spirit* in pochi minuti e guardate video esclusivi che raccontano storie interessanti



SUL TELEFONO • SUL TABLET

volvospiritmagazine.com

50
ANNI
VOLVO
DUMPER
ARTICOLATI
1966
2016

**SEGUITECI SU
FACEBOOK**

SCANSIONE
DEL CODICE
QR



Le macchine Volvo offrono prestazioni superiori, possono contare su un'assistenza senza paragoni e sono i preferiti degli operatori. Ma non siamo noi a dirlo. Abbiamo parlato con veri clienti, operatori e appassionati di Volvo, che ci hanno raccontato le loro esperienze. Eseguite la scansione del codice QR o partecipate alla discussione online #50YearsAH per scoprirlo personalmente.

http://opn.to/a/SP_Exp_A

I PRIMI I LEADER

Volvo Construction Equipment

