

# spirit



**RIVOLUZIONE  
NEL NOLEGGIO**  
All'avanguardia nel settore

**SITE SIMULATION**  
Un ruolo fondamentale

**RISORSE AL FREDDO**  
Costruire con il ghiaccio

# ESCAVATORE CINGOLATO VOLVO EC750E DI PIÙ PER MENO



VIDEO

L'escavatore cingolato EC750E di Volvo Construction Equipment è stato progettato per durare e offre una combinazione di potenza e stabilità ideale per gestire i carichi elevati nelle applicazioni più complesse. Indipendentemente dal luogo in cui viene utilizzato, in miniera, in una cava o per la cantieristica pesante, questo escavatore da 75 tonnellate assicura prestazioni di scavo superiori, grande efficienza nei consumi e tempi di ciclo rapidi per fornire il massimo rendimento dell'investimento. Sempre disponibile e pronto all'uso, questo macchinario è caratterizzato da design robusto, componenti rinforzati e facilità di manutenzione per garantire prestazioni elevate e lunga durata. Scoprite come l'EC750E offre di più per meno.

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

[http://opn.to/a/SP\\_EXC-E\\_C](http://opn.to/a/SP_EXC-E_C)

**ESCAVATORE CINGOLATO EC750E**

Volvo Construction Equipment



BENVENUTI



L'operatore Leif Andersson ha collaborato allo sviluppo di Volvo Co-Pilot



**spirit**  
ONLINE

[www.volvospiritmagazine.com](http://www.volvospiritmagazine.com)



Volvo Construction Equipment



@VolvoCEGlobal



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

## Un cambiamento in meglio

**E**sattamente come noi, i clienti desiderano macchinari più puliti, economici e sicuri. Questi rappresentano infatti un vantaggio per le aziende, le economie e la società, per non parlare del rispetto del pianeta che lasceremo in eredità ai nostri figli. Naturalmente, realizzare questi nuovi ed eccezionali macchinari non è facile, ma grazie ai progressi compiuti in settori quali progettazione, automazione ed elettrificazione, Volvo è all'avanguardia in questo nuovo paradigma e persegue i propri obiettivi con passione ed energia.

Tuttavia non vi chiedo di credermi sulla parola. Questo numero presenta diversi casi che raccontano come Volvo CE abbia trasformato i sogni in realtà. Il guru del design Sidney Levy ci ha spiegato come la ricerca di soluzioni innovative richieda la massima collaborazione da tutti i partner: clienti, governi e istituzioni accademiche. Gli ultimi di questi nuovi concetti e prototipi davvero rivoluzionari sono stati presentati durante il recente Xploration Forum.

Anche se continuiamo a impegnarci per ottenere i massimi risultati già al primo tentativo, c'è sempre spazio per il miglioramento. E anche in questo caso, la voce dei clienti è importante. L'articolo che illustra l'uso del tablet Volvo Co-Pilot e dell'app Load Assist sui macchinari che operano in una cava in Svezia fornisce un ottimo esempio di come sia possibile perfezionare le nuove tecnologie collaborando con gli utenti.

Ciò che occorre non sono solo nuovi macchinari, ma anche un nuovo modo di utilizzarli. Attualmente, nel mondo, una macchina su due viene noleggiata, come ci rivela Barbara Hoffman, Managing Director di Baumaschinen-Hoffmann e questo le consente di offrire ai clienti l'opportunità di noleggiare la propria flotta di macchine Volvo non solo a giornate, ma anche a ore.

Come leggerete in questo numero, l'impegno per creare macchine migliori non è passato inosservato. Pochi riconoscimenti dimostrano l'attenzione per l'ambiente di Volvo, già rinomata per l'efficienza nei consumi, come la decisione del famoso Icehotel svedese di utilizzarne i macchinari per costruire l'edificio che sperano sarà a emissioni di anidride carbonica negative.

I vari contenuti di questo numero e i video esclusivi aggiunti possono essere consultati nella versione digitale gratuita di *Spirit*. I video sono disponibili anche nel sito Web *Spirit*, che mette a disposizione dei lettori internazionali le copie arretrate in 12 lingue. 🌐



**TIFFANY CHENG**  
Global Director  
External Communications  
Volvo Construction Equipment

VS61 IT  
Fotografia: © Gustav Mårtensson

# IN QUESTO NUMERO

## 3 LETTERA DI BENVENUTO

Un cambiamento in meglio

## 10 INNOVAZIONE

Presentazione di macchine di nuova concezione

## 14 STATI UNITI

Site Simulation convince le società di estrazione mineraria a scegliere macchine Volvo

## 18 FORMAZIONE

Cambiare abitudini favorisce l'ambiente

## 20 DENTRO IL PROGETTO

Volvo CE promuove la diversità

## 22 PERU

Una strategia aziendale unica per l'America Latina

## 24 GERMANIA

Il principale cliente di Volvo CE nel mondo

## 29 CINA

Strategia post-vendita

## 32 DESIGN

Alla ricerca di soluzioni innovative

## 36 NUOVE TECNOLOGIE

Volvo CE collabora a stretto contatto con i clienti

## 40 LE GIORNATE DEI FORNITORI

Volvo CE interagisce con i fornitori principali

## 42 NUOVI PRODOTTI

Volvo CE e LEGO® Technic ancora insieme

## 45 VOLVO OCEAN RACE

Nuova rotta e nuovo CEO

## 48 L'ANGOLO DELL'OPERATORE

Una sfida all'insegna del divertimento

## 51 MOMENTI SALIENTI DEL 2016

Reportage fotografico

### IN COPERTINA

Macchine Volvo utilizzate per costruire il famoso Icehotel svedese: fotografia di Marcel Pabst [www.icehotel.com](http://www.icehotel.com)

## 6 SOSTENIBILITÀ

L'obiettivo di Yngve Bergkvist, fondatore dell'Icehotel, è fare in modo che il suo hotel raggiunga un livello di emissioni di anidride carbonica negativo



42



24



32



10

### Volvo CE SPIRIT MAGAZINE

Dicembre 2016/Gennaio/Febbraio 2017 NUMERO: 61

EDITO DA: Volvo Construction Equipment SA

DIRETTORE: Tiffany Cheng

COORDINAMENTO EDITORIALE: Marta Benitez

COLLABORATORI: Carol Cassidy; Charlie Ebers; James Gibbons; Nigel Griffiths; Brian O'Sullivan; Marc Rogers; Nathalie Rothschild; Erik Skoglund; Michele Travierso; Julia Zaltzman

FOTOGRAFI: Dan Bigelow; Hans Jonsson; Asaf Kliger; Gustav Mårtensson; Daniele Mattioli; Patrick Mascart; Birgitta Nilsson; Brian O'Sullivan; Marcel Pabst; Juha Roininen; Ainhoa Sanchez; David Strickland; Christian Strömqvist



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](mailto: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.

# RISORSE AL FREDDO

La situazione si fa bollente nella meta turistica più fredda della Svezia

di Erik Skoglund/fotografie di Asaf Kliger e Marcel Pabst



L'Icehotel dispone di 300 posti letto



Questa immagine e quella sottostante: alcune camere sono decorate da esclusive sculture di neve



In quanto sede del famoso Icehotel, il minuscolo villaggio di Jukkasjärvi nell'estremo nord della Svezia si è dimostrato all'altezza del testo dell'inno nazionale del paese: "Quando l'onore del tuo nome si espandeva su tutto il mondo".

Finora, questa attrazione turistica davvero unica è stata costruita e utilizzata solo in inverno, ma la situazione sta per cambiare. La prossima sfida da affrontare sarà trasformare l'Icehotel in una struttura aperta tutto l'anno, costruita sull'acqua e alimentata dal sole, con l'obiettivo di renderla a emissioni di anidride carbonica negative. Le macchine Volvo svolgono un ruolo essenziale in questa trasformazione. Le operazioni più impegnative del cantiere vengono infatti eseguite dalle pale gommate Volvo L60E, L35B, L30B e una L50 del 1992.

"Quando mi sono trasferito qui, le persone mi hanno avvisato che gli inverni sono bui e gelidi. Anche il responsabile delle attività turistiche era convinto che nessuno sano di mente sarebbe

stato disposto a visitare Jukkasjärvi in inverno. Ricordo che defini il villaggio 'un buco freddo', dichiara Yngve Bergkvist, fondatore dell'Icehotel. "Ma io volevo cambiare quella immagine e ho iniziato a pensare a come usare il freddo in modo produttivo e divertente", prosegue.

## OGGETTI DA COLLEZIONISTI

Il risultato di quelle riflessioni ora attira da tutto il mondo turisti impazienti di soggiornare in un hotel completamente realizzato con neve e ghiaccio naturale, arricchito da oggetti d'arte di ghiaccio esposti sia all'interno che all'esterno. "In effetti sono ormai 20 anni che ospitiamo la più grande mostra d'arte a nord di Stoccolma e non ci è mai rimasto nessun oggetto. Ogni anno si sono tutti sciolti e sono tornati al fiume".

L'aumento della notorietà dell'hotel ha avuto un considerevole effetto sulla comunità locale e sugli abitanti del villaggio. "Hanno

iniziato a vedere turisti che venivano da tutto il mondo per vivere il 'loro' inverno", spiega Bergkvist e cita come esempio la visita della supermodella Naomi Campbell, che nell'ambito di una campagna pubblicitaria venne racchiusa in una bottiglia di ghiaccio sul fiume Torne. "Credo che tutto questo abbia contribuito a modificare gradualmente la vecchia immagine di un luogo freddo e scuro in qualcosa di più positivo e produttivo", aggiunge Bergkvist. "Ciononostante, non siamo mai stati soddisfatti della naturale bassa stagione che si verifica in estate. Ecco perché intendiamo cambiare e creare una struttura aperta tutto l'anno".

## CICLO NATURALE

In termini di sostenibilità, l'Icehotel appartiene già a una categoria a parte. Il ghiaccio naturale viene coltivato e raccolto nel fiume Torne, che scorre nei pressi dell'hotel. In primavera, la maggior parte della struttura e tutte le opere d'arte si sciolgono e tornano al fiume. →

## IL FREDDO ESTREMO È UN PROBLEMA SIA PER L'UOMO CHE PER I MACCHINARI



Yngve Bergkvist



Petra Wadlund Lindh



Questo riduce al minimo rifiuti ed emissioni, perché il ghiaccio non deve essere trasportato dall'origine a una sede di stoccaggio e tutto ciò che rimane inutilizzato torna al fiume con l'arrivo della primavera.

"Ho studiato scienze ambientali e sono sempre stato convinto che bisogna poter utilizzare e riciclare tutte le parti di ciò che viene costruito", afferma Bergkvist. Il nostro obiettivo, stabilito nel 2008, di fare in modo che l'hotel raggiunga un livello di emissioni di CO<sub>2</sub> negativo e abbiamo già adottato diverse misure per ridurre al minimo le emissioni in un futuro prossimo.

I caldi edifici che formano questo complesso alberghiero vengono riscaldati ricorrendo solo a fonti di energia rinnovabile, per risparmiare acqua si utilizza anche l'acqua piovana e le acque reflue provenienti dal sistema di raffreddamento per conservare il ghiaccio vengono riciclate. Il servizio di lavanderia viene gestito in loco per risparmiare sui trasporti e la struttura riutilizza il vapore in eccesso generato da lavatrici e asciugatrici.

I piani per tenere aperto l'hotel tutto l'anno includono la creazione di un parco solare per raffreddare la struttura nei periodi più caldi.

Le bozze tratteggiano un edificio dall'architettura elegante, che combina il design a soffitti arcuati dell'hotel con metodi tradizionali ed energie rinnovabili sostenibili. La centrale solare

all'avanguardia produrrà un'energia più che sufficiente per raffreddare la struttura in estate e il fenomeno artico del sole a mezzanotte offrirà l'opportunità unica di generare energia anche di notte. Di conseguenza, il sole garantirà agli ospiti dell'Icehotel fredde notti di sonno e un caldo benvenuto al mattino.

### CLIENTI AL FRESCO

Nel corso degli anni, le condizioni uniche di questa costruzione hanno posto nuove sfide sia agli uomini che ai macchinari. Alf Kero, responsabile del cantiere, lavora a questo progetto da più di dieci anni. "Il problema principale legato alla pianificazione e alla realizzazione dell'Icehotel è senza dubbio il clima. Anno dopo anno, gli autunni non sono mai uguali. Lo scenario ideale è un inverno con temperature tra -10 e -15 °C a iniziare da metà ottobre", spiega.

Con il passare del tempo, il processo di coltivazione e raccolta del ghiaccio naturale è stato ottimizzato. "A gennaio iniziamo a eliminare la neve dalle aree stabilite sul fiume. La raccolta viene effettuata da metà marzo in poi, utilizzando macchinari dotati di applicazioni personalizzate, e il ghiaccio viene stoccato per la stagione successiva. Il freddo estremo, a volte lavoriamo a temperature tra -30 e -40 °C, rappresenta indubbiamente un problema sia per l'uomo che per i macchinari. Ecco perché scegliamo solo macchinari Volvo, efficienti nei consumi e generalmente considerati i più affidabili".

I macchinari consentono di raccogliere il ghiaccio e trasportare i blocchi di neve e ghiaccio utilizzati per la costruzione, ma anche di eliminare la neve in eccesso durante la stagione turistica.

Bergkvist è entusiasta dell'imminente lancio di un Icehotel aperto tutto l'anno, previsto per dicembre 2016. "In sostanza, stiamo costruendo un guscio che contiene pareti di neve e ghiaccio. Ci saranno 20 camere, un ice bar da 200 mq e una grande hall che ospiterà sculture e mostre di oggetti d'arte e tutto sarà disponibile 365 giorni l'anno".

### DIVERTIMENTO SOSTENIBILE

Sono state previste anche attrazioni per i più piccoli. I parchi gioco di Kiruna, vicino all'Icehotel, sono coperti di neve e ghiaccio per 7-8 mesi l'anno. In collaborazione con l'hotel, i residenti hanno ideato una soluzione sotto forma di parco nel ghiaccio per bambini.

"Stiamo costruendo un parco giochi tutto di neve e ghiaccio, dotato di scivoli, labirinti e ogni tipo di divertimenti. Per realizzarlo ricorriamo ai materiali in eccesso ricavati dal fiume Torne e dalla costruzione dell'Icehotel. Per posizionare e combinare tutte le parti occorre una notevole precisione", spiega il responsabile di progetto Mats Persson, che lavora anche come operatore.

Il parco giochi nasce da una collaborazione tra l'Icehotel, il comune di Kiruna, l'agenzia governativa locale Tekniska Verken e i progettisti del PinPin Studio. Anche gli studenti della scuola locale Hjalmar Lundbohmskolan sono una parte importante del processo.

"Tre anni fa, nell'ambito di un progetto scolastico, gli studenti hanno creato una straordinaria 'versione in miniatura' del campo gioco", rivela Petra Wadlund Lindh dell'Icehotel. "Questo progetto rappresenta una continuazione di quello stesso obiettivo, ovvero realizzare qualcosa che potesse essere apprezzato sia dai bambini che dagli adulti. Semplicemente, desideriamo creare un'area divertente, ma anche bella".

Il campo gioco si scioglierà ad aprile o a maggio.

"È fantastico lavorare su un progetto locale per i bambini, cercando anche di rendere l'area esteticamente piacevole. Questo ci consente inoltre di condividere le competenze nell'uso di neve e ghiaccio maturate nel corso delle 26 stagioni di costruzione dell'hotel", conclude Lindh. ☒

[www.volvoce.com/buildingtomorrow](http://www.volvoce.com/buildingtomorrow) - [www.icehotel.com](http://www.icehotel.com)

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



Visione del futuro

### DATI E INFORMAZIONI

**300 letti** Oltre a 150 letti caldi e 150 freddi, il complesso dell'Icehotel ospita anche una chiesa di ghiaccio, un ice bar, uno studio di scultura nel ghiaccio e una sala delle colonne, due ristoranti riscaldati, una lounge, quattro sale conferenze e due campeggi nella natura.

**700 milioni di palle di neve** I 35.000 metri cubi del misto di neve e ghiaccio utilizzati per costruire la struttura equivalgono in volume a 700 milioni di palle di neve.

**1.000 cristalli di ghiaccio** I lampadari che decorano la sala principale sono formati da 1.000 luminosi cristalli di ghiaccio tagliati a mano.

**-5 °C** Questa è la temperatura media dell'Icehotel, grazie all'effetto isolante della neve. Le temperature esterne variano da 20 °C a luglio a -40 °C a gennaio.

**546 artisti** Le suite dell'hotel vengono progettate e realizzate da artisti di tutto il mondo. Dalla sua creazione, l'Icehotel si è avvalso della collaborazione di 546 artisti.

# COSTRUIAMO IL MONDO IN CUI VOGLIAMO VIVERE

Volvo Construction Equipment presenta innovazioni e concetti futuristici per promuovere la sostenibilità e il cambiamento

*di Charlie Ebers*

L'entusiasmo era nell'aria durante il recente Xploration Forum di Volvo Construction Equipment, dove centinaia di clienti, membri della stampa internazionale, rappresentanti di governi, accademici e dipendenti si sono riuniti per scoprire in anteprima i più straordinari progetti di ricerca e sviluppo dell'azienda. I momenti salienti dell'evento prevedevano: presentazione del prototipo di pala gommata ibrida LX1, una macchina potenzialmente in grado di aumentare fino al 50% il risparmio di carburante, demo di prototipi autonomi di pala gommata e dumper articolato che lavorano insieme e una soluzione per l'elettificazione dei cantieri basata sul nuovo concetto di veicolo portacarichi HX1 autonomo ad alimentazione a batteria-elettrica. Tutte le innovazioni mostrate all'Xploration Forum, che si è svolto presso il Customer Center di Volvo CE di Eskilstuna, Svezia, dal 9 al 14 settembre, sono progetti di ricerca attualmente in corso e ancora non disponibili in commercio in questa fase.

Con il cliente Skanka Sweden, Volvo CE ha presentato all'Xploration Forum il proprio progetto di sito elettrificato.

Le due aziende collaborano a questo progetto da 203 milioni di corone svedesi (€ 21,2 m) insieme all'ente per l'energia svedese (SEA, Swedish Energy Agency) e a due università del paese, quelle di Linköping e di Mälardalen. L'obiettivo del progetto è di trasformare le cave e il settore degli inerti con una riduzione prevista delle emissioni di anidride carbonica fino al 95% e del costo totale di proprietà fino al 25%. Lo scopo è elettrificare una fase del trasporto all'interno della cava, dallo scavo al punto di frantumazione primario e quindi a quello secondario.

Questo prevede lo sviluppo di macchinari, metodi di lavoro e sistemi di gestione del cantiere completamente nuovi. Oltre a una flotta di HX1, gli altri prototipi di macchinari che formano un cantiere elettrico includono una pala gommata ibrida e un escavatore collegato alla rete. Le nuove tecnologie comprendono sistemi di controllo dei macchinari e della flotta e soluzioni logistiche per i macchinari elettrici presenti nelle cave. →

Prototipo di pala gommata ibrida LX1 e concetto di veicolo portacarichi HX1



"Utilizzare l'elettricità anziché il gasolio per alimentare i macchinari da cantiere in una cava ci consente di ottenere una considerevole riduzione in termini di consumo di carburante, emissioni di CO<sub>2</sub>, impatto ambientale e costo a tonnellata", spiega Johan Sjöberg, tecnico specializzato in automazione dei cantieri presso Volvo CE. "L'elettrificazione delle attrezzature da cantiere creerà macchinari più puliti, silenziosi ed efficienti. Questo è il futuro del nostro settore".

Secondo le previsioni, il progetto di cantiere elettrico verrà completato alla fine del 2018, quando Skanska Sweden impiegherà i macchinari dimostrativi per le operazioni e testerà il concetto di cantiere elettrico in una cava della Svezia occidentale per 10 settimane. "Questo progetto di ricerca rappresenta un passo avanti verso la trasformazione delle cave e del settore degli inerti", dichiara Andreas Sunesson, Fleet and Technology Manager presso Skanska Sweden. "I valori di Volvo CE coincidono con quelli di Skanska Sweden. Entrambi desideriamo costruire una società migliore e fornire soluzioni innovative, sicure e sostenibili. Questo rende Volvo CE un partner ideale con cui collaborare e, quando si sviluppano tecnologie rivoluzionarie come queste, lavorare in sintonia è essenziale. Il progetto del cantiere elettrico è un incredibile salto nel futuro del settore, possiede le potenzialità per trasformare le nostre attività e promette risultati eccezionali".

## EFFICIENZA ENERGETICA

L'Xploration Forum ha consentito a Volvo CE di rafforzare l'idea che l'efficienza energetica è un tema prioritario per l'azienda. Questo risultava particolarmente evidente nella stazione dedicata all'elettromobilità, dove è stato presentato il prototipo di pala gommata elettrica ibrida LX1. Questa macchina consiste in un ibrido dotato di una catena cinematica formata da motori elettrici montati sulle ruote, impianti idraulici alimentati elettricamente, un sistema di conservazione dell'energia, un motore diesel decisamente più piccolo e una nuova architettura.

Grazie a questa nuova combinazione, è possibile ottenere un risparmio di carburante fino al 50%. Il modello LX1 assicura inoltre una considerevole riduzione delle emissioni e dell'inquinamento acustico rispetto alle controparti convenzionali. Il prototipo, formato al 98% da parti nuove e dotato di un design sostanzialmente nuovo, è in grado di svolgere lo stesso lavoro di una pala gommata di dimensioni superiori.

"Anche se siamo convinti che il grande passaggio verso la tecnologia ibrida elettrica avverrà in futuro, i nostri clienti desiderano, e a ragione, una maggiore efficienza da subito", dichiara Scott Young, Electromobility Program Manager presso Volvo CE. "Oggi riusciamo a soddisfare questa richiesta grazie a tecnologie più convenzionali e a offerte di prova. Questo perché dobbiamo rispondere alle aspettative immediate dei clienti in termini di costo totale di proprietà (Total Cost of Ownership, TCO). Gran parte del TCO riguarda le spese per il carburante, ma tra le altre voci significative figurano anche i costi di acquisto e manutenzione. Questi aspetti sono determinanti per i nostri piani di sviluppo di veicoli ibridi. Di conseguenza, prima di lanciare un macchinario come il modello LX1, ci si aspetta di trovare gli elementi di questo design integrati nei nostri prodotti. Questo favorisce requisiti e sviluppi a breve e medio termine. Nel frattempo, il mercato continua ad accettare la tecnologia, questa migliora e il costo delle nuove tecnologie diminuisce".

## MACCHINE INTELLIGENTI

Una demo esclusiva del prototipo autonomo di pala gommata che carica il prototipo autonomo di dumper articolato, che scarica il carico e ripete il ciclo, ha entusiasmato il pubblico all'Xploration Forum. Le macchine da dimostrazione erano programmate per lavorare insieme e svolgere un gruppo specifico di azioni su un percorso predefinito. Si tratta di prodotti Volvo standard, una pala gommata L120 e un dumper articolato A25F, aggiornati e



Dumper articolato autonomo

potenziati con tecnologie autonome. Nelle operazioni di carico e scarico, la pala gommata autonoma può raggiungere livelli di produttività equivalenti al 70% di quelli di un operatore esperto. Non si tratta solo di una teoria, perché la macchina ha già svolto un "lavoro vero" per un cliente di Volvo CE in un impianto di produzione di asfalto in Svezia.

"Le macchine autonome aumenteranno la sicurezza negli ambienti di lavoro pericolosi ed elimineranno il rischio di incidenti causati da errori umani", spiega Jenny Elfsberg, Director of Emerging Technologies di Volvo CE. "Eseguiranno inoltre eseguiranno le attività ripetitive con maggiore efficacia e precisione rispetto a un operatore umano e, poiché le macchine verranno utilizzate con la massima efficienza possibile, i clienti potranno trarre vantaggio da prestazioni, produttività, risparmio di carburante e durata superiori. In futuro sarà possibile assegnare un solo operatore a tre o quattro macchinari, aumentando la produttività e riducendo ulteriormente i costi. Ma questa tecnologia è ancora solo agli inizi. Attualmente, questi prototipi non comunicano tra loro e la tecnologia di comunicazione da macchina a macchina, che consente ai mezzi di 'parlare' tra loro e con un centro di controllo, è fondamentale per evitare collisioni e assicurare un flusso efficiente delle attrezzature".

## FUTURO SOSTENIBILE

L'Xploration Forum, basato sull'Innovation Forum Volvo CE svoltosi nel 2013, è stato ideato per sottolineare la posizione pionieristica dell'azienda in termini di innovazione nel settore delle macchine movimento terra. "In linea con la visione del Volvo Group, che intende diventare il principale fornitore di soluzioni di trasporto a livello mondiale, Volvo CE si impegna a contribuire allo sviluppo sostenibile", dichiara Martin Weissburg, Membro del Consiglio di amministrazione di Volvo Group e Presidente di Volvo CE. "Noi di Volvo CE ci siamo prefissati

quattro obiettivi tecnologici fondamentali che abbiamo chiamato Triple Zero e 10x: zero emissioni, zero incidenti, zero fermi imprevisti ed efficienza 10x, ovvero dieci volte superiore. Siamo convinti che la nostra profonda attenzione verso l'elettromobilità, i macchinari intelligenti e le soluzioni complete per i cantieri ci consentiranno di raggiungere questi obiettivi ambiziosi e di spianare la strada verso una cantieristica sostenibile".

## COLLABORAZIONE CON I CLIENTI

Volvo CE collabora con il proprio cliente Waste Management, la principale azienda di servizi aziendali e riciclaggio del Nord America, per testare il modello LX1 sul campo. Waste Management, che possiede una delle più grandi flotte di attrezzature Volvo CE a livello mondiale, sta attualmente utilizzando una macchina convenzionale per raccogliere dati di base presso due delle proprie strutture in California. Dopo essere stato presentato all'Xploration Forum, il modello LX1 verrà ora consegnato all'azienda che in queste sedi lo sottoporrà a test per verificare l'effettiva riduzione del consumo di carburante e delle emissioni.

"Per noi Volvo CE rappresenta un partner strategico", spiega John Meese, Senior Director of Heavy Equipment di Waste Management. "Disponiamo di una delle flotte di attrezzature da cantiere più grandi del Nord America e desideriamo utilizzare le migliori tecnologie disponibili per ottimizzare le nostre operazioni e i servizi che forniamo ai clienti. Non appena abbiamo scoperto il modello LX1, abbiamo subito deciso di collaborare con Volvo CE per mettere alla prova il concetto negli ambienti reali in cui operiamo. Ci attendiamo risultati eccellenti in termini di riduzione dell'uso di carburanti fossili e delle emissioni dei gas di scarico. Un ulteriore vantaggio è la considerevole diminuzione dell'inquinamento acustico".



Pala gommata autonoma

# ESTRAZIONE ALL'AVANGUARDIA

Il programma Site Simulation svolge un ruolo essenziale in un'azienda a conduzione familiare che opera nell'estrazione di granato

*di Carol Cassidy/fotografie di Dan Bigelow*



La società gestita dalla famiglia Barton, fondata nel 1878, opera nel settore dell'estrazione di granato, un minerale famoso per la sua durezza e per i bordi affilati.

All'epoca, i minatori lavoravano utilizzando picconi, pale e dinamite. "Scavavano a mano, riempivano i fori di dinamite, accendevano la miccia e correvano", spiega Chuck Barton, Chief Operating Officer. "Oggi è tutto molto più sofisticato. Disponiamo di modelli 3D che ci raffigurano i giacimenti e ci permettono di accedere agevolmente al granato".

Il trisnonno e fondatore dell'azienda, Henry Hudson Barton, iniziò la propria carriera lavorando in una gioielleria. Questa gemma rosso scuro, il granato, era uno dei minerali che dovette studiare. Successivamente, Barton si sposò con una ragazza appartenente a una famiglia che operava nel settore della carta vetrata.

"Nel 1878 era tutto di legno e per la carta vetrata occorreva un abrasivo più efficace", dichiara Barton. "Il mio trisnonno ripensò al granato, alla sua durezza e ai suoi bordi estremamente affilati".

Barton racconta che il suo antenato cercò e scoprì un buon giacimento di granato nella catena montuosa degli Adirondack, nello Stato di New York. "Fu così che finì per acquistare un'intera montagna", ricorda Barton.

In passato, per raccogliere e trasportare il granato, i lavoratori utilizzavano cavalli, vagoni e, in inverno, slitte. Oggi, grazie ai sofisticati macchinari Volvo Construction Equipment, possono scavare, caricare e trasportare un volume di minerale decisamente superiore.

Chuck Barton e il suo team hanno preso la decisione di investire in macchinari Volvo grazie all'aiuto fornito da un programma informatico all'avanguardia chiamato Site Simulation. Eric Yeomans, Product Manager di Volvo CE, ha lavorato a stretto contatto con i dipendenti Barton per creare con il computer una simulazione e un report estremamente dettagliati.

## DATI REALI

La simulazione analizza i dati specifici del sito e crea una mappa delle caratteristiche uniche di ogni cantiere. I risultati includono rappresentazioni animate del cantiere e dati sui macchinari proposti per l'uso in tale contesto. Le animazioni mostrano le attrezzature all'opera e i report forniscono informazioni sulle attrezzature, ad esempio tempi di ciclo, consumo di carburante, costi operativi e di manutenzione e requisiti futuri.

"Nel caso di Barton, la simulazione era piuttosto complessa, poiché includeva quattro diverse strade con superfici, pendenze, angolazioni, curve e persino buche differenti. Il GPS ci ha permesso di acquisire informazioni estremamente precise sulle strade", spiega Eric Yeomans. Sono stati presi in considerazione anche dati specifici del cantiere, tra cui limiti di velocità, orari di lavoro, densità dei materiali e altre informazioni rilevanti.

Dopo aver analizzato i dati, Kevin Fish, Quarry Manager di Barton, è felice di consigliare le macchine Volvo. "Ne abbiamo ricavato informazioni davvero utili", afferma Fish. "Ci hanno aiutato a scoprire come migliorare utilizzando al meglio le nuove attrezzature Volvo negli ambienti operativi di oggi e quale direzione intraprendere per il futuro".

La simulazione ha creato stime sull'evoluzione del cantiere sia a breve che a lungo termine. Secondo Fish, "le attrezzature soddisfano le nostre esigenze attuali, con un po' di capacità extra, →

e ci consentiranno di raggiungere gli obiettivi aziendali lungo il percorso. Il Site Simulation ha senza dubbio influito molto sulla decisione".

Jeffery Osborne, Territory Manager della concessionaria Volvo CE Vantage Equipment, dichiara che il Site Simulation lo ha aiutato a mostrare a Barton come ottimizzare l'uso dei dumper articolati. Osborne dichiara di aver suggerito all'azienda i dumper articolati Volvo A40G con sospensioni complete perché si adattano alle caratteristiche specifiche di un particolare cantiere.

"Nei veicoli Volvo con sospensioni complete", spiega Osborne, "il sistema delle sospensioni è un sistema di livellamento attivo, in cui ogni ruota dispone di un cilindro idraulico collegato a un accumulatore. I cilindri sollevano il veicolo e regolano continuamente le sospensioni in base al carico. La pressione nei cilindri viene utilizzata per monitorare il carico tramite le bilance presenti a bordo. Ogni ruota possiede un proprio cilindro idraulico e si muove indipendentemente, per rendere la guida più fluida. Questo diminuisce lo stress per il veicolo, la catena cinematica e, soprattutto, l'operatore".

## STRADA SPIANATA

Colby Gage, un operatore del cantiere Barton, dichiara: "Prima utilizzavamo vecchi autotelai senza sospensioni, che in pratica facevano rimbalzare il conducente sul sedile. Gli autoarticolati Volvo offrono cabine più silenziose e una guida più uniforme, poiché si regolano automaticamente durante la marcia e il conducente rimane seduto saldamente". Nel cantiere, Gage guida anche gli escavatori Volvo EC480E ed EC700C e li definisce macchinari dai "movimenti fluidi e uniformi".

Osborne commenta che per il carico dei veicoli un escavatore di grandi dimensioni era decisamente la soluzione più giusta. "Quando la roccia esplode, crea anche detriti troppo grossi per entrare nel frantumatore", spiega. "Siamo riusciti a dimostrare che il metodo più semplice era separare tali detriti con l'EC700C".

Oltre a un funzionamento più fluido, esistono anche altri fattori che hanno convinto Barton a investire in macchinari Volvo CE. Il finanziamento è stato uno dei più importanti.

Paul Voutrin, District Finance Manager di Volvo Financial Services, ha elaborato un accordo di leasing personalizzato in base alle esigenze specifiche di Barton, con manutenzione e scadenze flessibili associate alle ore di utilizzo. "L'azienda conosce in anticipo i costi mensili, inclusi i normali intervalli di assistenza. È tutto compreso nella rata del leasing. L'amministrazione risulta più semplice ed è possibile fare delle previsioni".

Voutrin dichiara che, date le esigenze di mercato in continua evoluzione e l'imprevedibilità dell'economia, i finanziamenti sono diventati più tecnici. Spiega inoltre che le condizioni attuali "richiedono opportunità di leasing più flessibili e idee più creative per soddisfare i clienti e assisterli negli acquisti".

## PROCESSI DECISIONALI

Anche la sicurezza è stata determinante ai fini della decisione di Barton. "Ogni volta che riceviamo una nuova attrezzatura mobile, questa è accompagnata da nuove tecnologie e, che si tratti di sistemi restrittivi e di avviso o di telecamere posteriori, sono tecnologie che innegabilmente aumentano i costi", spiega Barton. "Però il veicolo è più sicuro sia per l'operatore che per le altre persone presenti nell'ambiente di lavoro. Per noi



Chuck Barton



Colby Gage



Jeff Osborne



Kevin Fish



Chuck Barton (sinistra) e Kevin Fish



Paul Voutrin

## SITE SIMULATION HA INFLUITO MOLTO SULLA DECISIONE



le caratteristiche di sicurezza delle attrezzature Volvo sono davvero eccezionali".

Considerato il forte senso di responsabilità dell'azienda nei confronti dell'ambiente, Barton dichiara che anche l'efficienza nei consumi e la qualità delle emissioni sono state fondamentali. "Senza dubbio, i macchinari Volvo ci aiutano a rispettare i nostri obiettivi ambientali".

Barton prosegue: "Tutti questi fattori hanno contribuito a una decisione che, tutto sommato, è stata un po' più facile del previsto. Volvo si è davvero distinta. Il programma di manutenzione Volvo estremamente completo, il flessibile programma di finanziamento, la sicurezza: le attrezzature Volvo erano chiaramente la soluzione vincente".

## LE ATTREZZATURE VOLVO ERANO CHIARAMENTE LA SOLUZIONE VINCENTE

Barton continua a estrarre e lavorare il granato degli Adirondacks per realizzare prodotti abrasivi. Nel tempo, la famiglia Barton ha ampliato le attività includendo mercati, applicazioni e prodotti nuovi. L'azienda produce e distribuisce il granato soprattutto per operazioni di taglio a getto d'acqua e sabbiatura.

Barton è grato al suo trisnonno per aver fondato l'azienda di famiglia e desidera onorarne la memoria lasciando in eredità alla prossima generazione un'attività fiorente. "Sono fiero di far parte di questa azienda", dichiara Barton, "anche se implica una grande responsabilità, ovvero garantirne l'espansione di pari passo con la crescita della famiglia. Penso

che il mio trisnonno rimarrebbe stupito vedendo i traguardi che abbiamo raggiunto e come si sono evolute le tecnologie. Credo che sarebbe sorpreso dei risultati che l'azienda ha ottenuto nei 138 anni dalla sua fondazione".

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



# TEORIE ALLA PROVA

Gli Eco Operator imparano nuovi metodi di lavoro ottimali per loro e per l'ambiente

di Nathalie Rothschild  
fotografie di Birgitta Nilsson e Hans Jonsson

**F**ormare gli addetti alle attrezzature pesanti affinché diventino Volvo Eco Operator consente alle aziende di ridurre il consumo di carburante e, di conseguenza, delle emissioni nocive e dei costi.

"Uno dei valori fondamentali di Volvo CE è il rispetto dell'ambiente e gli imprenditori che riescono a risparmiare diminuendo i consumi dei propri macchinari contribuiscono a raggiungere questo obiettivo", afferma Martin Karlsson, Application Engineer presso Swecon in Svezia.

"Le somme risparmiate possono essere investite in nuove attrezzature e, in genere, i macchinari più nuovi hanno livelli di emissioni inferiori. In questo modo, aiutiamo gli imprenditori a impegnarsi per proteggere l'ambiente", spiega Karlsson, che dirige la divisione di formazione e istruzione di Swecon.

Karlsson è responsabile anche del corso di formazione Eco Operator dell'azienda e, insieme ai suoi colleghi, ha ulteriormente perfezionato il programma personalizzandolo in base alle esigenze specifiche dei settori in cui i clienti operano: cantieristica, produzione o industriale.

## FORMAZIONE PERSONALIZZATA

"Il corso presenta metodi per movimentare e trasportare i materiali garantendo la maggiore efficienza possibile nei consumi. Naturalmente, un operatore che lavora solo nel settore del legname, ad esempio, non è interessato ai metodi ottimali per trasportare ghiaia, terra o trucioli di legno. Per i partecipanti ai miei seminari è importante che le informazioni e i materiali forniti siano attinenti al lavoro che svolgono", sottolinea Karlsson, "ecco perché la formazione personalizzata risulta più interessante ed efficace".

In breve, il corso di formazione Eco Operator aiuta gli operatori a migliorare le proprie tecniche di guida per ridurre non solo il consumo di carburante e le emissioni nocive, ma anche l'usura dei macchinari. Questo risultato può essere raggiunto grazie a una pianificazione appropriata e alla disponibilità di personale preparato.

Per Karlsson, il primo passo consiste nel visitare l'azienda e analizzarne la flotta, esaminando i dati dei macchinari e l'uso delle varie modalità operative da parte dei dipendenti. Si conduce quindi uno studio sulla produttività e sui costi in loco e i

## CAMBIARE ABITUDINI PUÒ AVERE UN FORTE IMPATTO



In classe



In cabina

risultati vengono utilizzati come materiale per la formazione degli operatori che Karlsson effettua successivamente. Il corso prevede esercitazioni sia teoriche che pratiche.

Karlsson sottolinea quanto sia importante che gli operatori possano relazionare le informazioni ricevute con il lavoro che svolgono e ne comprendano l'impatto sulle attività quotidiane.

"Uso i dati dei macchinari per presentare modelli di guida e spiegare, ad esempio, l'impatto di varie frequenze di accelerazioni e frenate. Collego i dati al modo in cui gli operatori lavorano e utilizzano i macchinari. È infatti essenziale che capiscano come e perché questo influisce sul consumo di carburante e i risultati che è possibile ottenere cambiando alcune abitudini", continua.

## IMMAGINI

Karlsson scatta foto del cantiere per inserirle nelle sue presentazioni e trasformare la teoria in realtà. Questo permette agli operatori di capire come modalità di trasporto, superfici stradali e metodi diversi, ad esempio, siano determinanti per il consumo di carburante e per le emissioni.

Swecon offre anche un servizio di coaching individuale, basato sulle esigenze e sulle richieste dei singoli operatori. Gli istruttori elaborano inoltre un report delle informazioni raccolte in loco

e lo inviano al proprietario delle macchine. La documentazione può essere usata come riferimento futuro, poiché contiene un riepilogo della visita del luogo di lavoro e suggerimenti per possibili miglioramenti. È prevista anche una visita di verifica successiva al corso, durante la quale si effettua una nuova lettura dei dati dei macchinari e un confronto con quelli raccolti prima della formazione.

"Torniamo dal cliente dopo circa sei mesi dalla formazione iniziale per accertare che gli operatori non ricadano nelle antiche abitudini, cosa che può accadere di frequente", spiega Karlsson. Aggiunge che quest'anno Swecon ha formato 250 Eco Operator e prevede di raggiungere i 500 entro la fine del 2016. Rispetto agli attuali due istruttori a tempo pieno e uno part-time, il prossimo anno, Swecon intende destinare alla gestione della Formazione Eco Operator personalizzata tre dipendenti a tempo pieno.

Karlsson ritiene che una formazione ecologica sarà sempre necessaria, anche se l'introduzione di veicoli automatici sembra avvicinarsi a grandi passi. "Occorrerà ancora molto tempo prima di vedere attrezzature da cantiere completamente automatiche", dichiara. "E anche se questo accadrà presto, saranno comunque necessari dei supervisori in possesso di una preparazione adeguata per garantire la massima efficienza nei consumi dei macchinari. Ad esempio, un macchinario non può stabilire autonomamente quale accessorio utilizzare in base al materiale da trasportare, fattore che influisce sul consumo energetico. Questo non accadrà mai o per lo meno non in un futuro prossimo, ecco perché ci sarà sempre bisogno di questo tipo di formazione", conclude Karlsson. ☐

# VOLVO'S GOT TALENT

Proprio come nel mondo dei reality show televisivi, Volvo è composta da un gruppo diversificato di persone entusiaste che, indipendentemente dalle caratteristiche che le rendono uniche, desiderano tutte dare il massimo per il proprio pubblico, ovvero i clienti

di Brian O'Sullivan



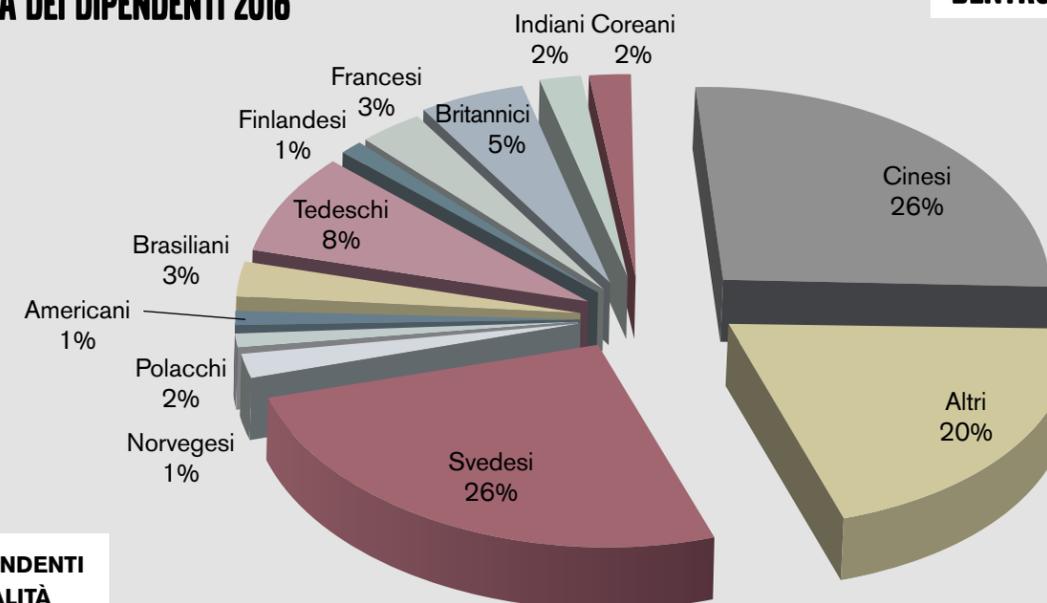
Kelley Dameron, Vice President Talent Management, Volvo CE

**N**on sarebbe noiosa la vita se fossimo tutti uguali, se tutti la pensassimo allo stesso modo se desiderassimo tutti le stesse cose senza mai essere in disaccordo? Certo che lo sarebbe. Anche nelle famiglie più unite avvengono discussioni e questo accade anche nelle organizzazioni. Le migliori aziende sono composte da un'ampia varietà di background, convinzioni, capacità e opinioni. Certo se fossimo tutti uguali ci sarebbero meno contrasti, ma quali soluzioni o invenzioni possono nascere dall'identità di pensiero? Dialogare e discutere delle idee è la scintilla vitale che porta alla creazione di prodotti e servizi di qualità superiore e alla soddisfazione dei clienti.

Un'azienda vale quanto le persone che vi lavorano e le ricerche dimostrano che dipendenti di talento e coinvolti sono disposti a impegnarsi per dare il meglio ai clienti. Questo implica clienti più soddisfatti, maggior successo finanziario (sia per i clienti stessi che per l'azienda) e ancora più risorse che promuovono ulteriori innovazioni in uno straordinario ciclo virtuoso.

I fattori che attirano le persone di talento verso un'azienda sono numerosi, ma pochi sono importanti come incoraggiare una cultura aziendale diversificata e completa. Chi desidera lavorare per un'organizzazione che non valorizzi le opinioni e la partecipazione dei singoli individui? Una sincera apertura generale

## NAZIONALITÀ DEI DIPENDENTI 2016



14.197 DIPENDENTI  
85 NAZIONALITÀ

non solo attira molte persone dotate di background, convinzioni e capacità diverse, ma accoglie e rispetta il contributo che apportano.

I nostri clienti sono caratterizzati da dimensioni, background, convinzioni ed esperienze differenti e, come azienda, Volvo CE deve rispecchiarle tutte. Sono finiti i tempi in cui l'azienda era formata soprattutto da maschi svedesi bianchi di mezza età. Oggi i dipendenti Volvo CE sono persone di qualsiasi nazionalità, età e genere. Tutto questo è positivo, ma la diversità non si limita ai fattori citati. Esiste un'ampia gamma di altre sfaccettature che ci rendono unici come individui e Volvo desidera che questa diversità si rifletta nel proprio personale.

### MULTICULTURALITÀ

"Per noi, diversità significa tutto ciò che ci distingue dagli altri", dichiara Kelley Dameron, Vice President of Talent Management, il cui compito è accertarsi che i migliori dipendenti di Volvo CE non vengano solo assunti, ma impiegati al meglio. "Questo include caratteristiche ovvie come età, etnia e aspetto fisico, ma anche elementi meno evidenti delle singole personalità, ad esempio mentalità, credo religioso, nazionalità, orientamento sessuale e istruzione. La disponibilità di una forza lavoro realmente diversificata aumenta il potenziale per innovazione e nuove idee".

Attrarre individui multiculturali con una vasta gamma di attributi è necessario per creare una filosofia delle alte prestazioni, ma non è ancora sufficiente. La positività apportata dalla diversità si vanifica se alcune persone vengono escluse o ritengono che le proprie idee e opinioni non siano tenute in considerazione.

"L'obiettivo che tentiamo di raggiungere prevede non solo la diversità, ma anche l'inclusione", spiega Dameron. "L'inclusione genera in tutti i dipendenti un senso di appartenenza e la sensazione di essere accettati così come sono. Questo ne potenzia esperienze e idee a vantaggio dell'azienda e dei clienti.

Ci stiamo impegnando per creare una cultura improntata al sostegno e all'inclusione, in grado di promuovere la collaborazione

e di trarre il meglio dalle nostre differenze (e analogie) a favore di tutti. Dal raggiungimento di questo traguardo nascono grandi idee, innovazioni e maggiore soddisfazione non solo dei clienti, ma anche dei dipendenti".

### INCLUSIONE

L'inclusione non è sempre semplice come sembra e richiede dedizione. Per prendere decisioni imparziali, ascoltare senza giudicare e scegliere attivamente di includere gli altri è necessario un impegno consapevole. Sapevate che la maggior parte dei nostri valori e delle nostre convinzioni si consolidano all'età di 10 anni (ad esempio, i maschi non piangono, le femmine amano il rosa e così via)? Che ci piaccia o meno, ognuno di noi possiede dei pregiudizi, cosa ci piace, cosa non ci piace e in cosa crediamo. Questi pregiudizi "naturalmente" agiscono a livello inconscio e determinano le nostre azioni e decisioni.

Volvo CE organizza ogni anno la settimana Diversity & Inclusion, per sensibilizzare tutti su questi argomenti. Il programma incoraggia i dipendenti a esaminare le associazioni implicite, gli stereotipi e i pregiudizi che ognuno possiede e a discutere in gruppi il tipo di mentalità richiesto per prendere decisioni migliori e più imparziali. "Questo ci aiuta ad aprirci alle idee, da chiunque provengano", aggiunge Dameron. "Si tratta di consapevolezza. Le tecniche che mostriamo possono essere semplici come invitare a intervenire una persona che non ha ancora parlato".

Quando per aggiudicarsi dei talenti si devono affrontare colossi come Google e Apple, l'impegno di Volvo verso la diversità e l'inclusione contribuisce a fare in modo che l'azienda venga percepita come un luogo di lavoro interessante? "Certamente", dichiara. "I nostri prodotti aiutano letteralmente a rendere il mondo un posto migliore e questo è senza dubbio un fattore che conquista. Siamo un'azienda innovatrice e leader del mercato, con un'ottima reputazione in termini di servizio per i clienti ed efficienza. Sono molte le caratteristiche che possono interessare e attirare le persone di talento verso Volvo CE".



# PROSPETTIVE IN PERU

Volvo CE è diventata una divisione interna di Volvo Peru, in modo da adottare una strategia aziendale unica per l'America Latina ai fini di un nuovo boom in Perù

di Marc Rogers

Il Perù sta ritrovando la sua strada. Definito un "miracolo economico" e la "tigre latina" durante il decennio del boom minerario, questo paese andino ha lottato per mantenere lo stesso slancio anche negli ultimi anni, nonostante il calo dei prezzi delle esportazioni dei metalli più importanti. Ma la situazione sembra in ripresa: nel 2015 la crescita ha superato le aspettative, il settore minerario è tornato attivo e un nuovo governo si è impegnato a migliorare significativamente le infrastrutture nei prossimi cinque anni.

Tutte ottime notizie per i piani di Volvo Construction Equipment di una rapida espansione in uno dei paesi dell'America Latina con le migliori prospettive economiche.

"Per il momento abbiamo una visione ottimistica del futuro ottimistica", dichiara Enrique Ramírez, Business Director della divisione Volvo CE in Perù. Sottolinea che il mercato delle macchine movimento terra, come l'economia, è fortemente influenzato dalle tendenze del settore minerario. Le attività hanno rallentato al termine del boom delle materie prime nel 2012, ma l'elezione a luglio di un governo che sostiene le aziende infonderà nuova vita al mercato.

"Anche se è ancora presto per assistere ad azioni concrete da parte del nuovo governo, la presentazione di piani e obiettivi ci fa ben sperare in un futuro interessante", continua Ramírez.

## ASSUMERE IL CONTROLLO

Ramírez, un dirigente di 45 anni con più di dieci anni di esperienza con Volvo in America Latina, è stato recentemente incaricato di cambiare radicalmente il modello aziendale di Volvo CE. Da marzo, la distribuzione e il supporto post-vendita per i macchinari Volvo CE nel paese sono gestiti da Volvo Peru e non dalle concessionarie di terze parti che si occupavano di queste operazioni nella regione.



Enrique Ramírez

"Abbiamo rilevato che in Perù Volvo Trucks possiede un'immagine del marchio molto forte ed è un leader nel settore minerario e della cantieristica pesante", spiega Ramírez. "Abbiamo deciso che il modo migliore per gestire il mercato peruviano consisteva nell'integrare Volvo CE in Volvo Peru come divisione interna".

Questo ci ha consentito di trarre vantaggio dalle operazioni consolidate del gruppo nel paese, inclusi finanziamenti transfrontalieri e permuta di macchine Volvo usate, e dalla creazione di un team specializzato e dedicato per l'unità Volvo CE. Tuttavia, secondo Ramírez i vantaggi vanno oltre le sinergie interne: "L'immagine positiva di Volvo Perù in settori che sono anche mercati naturali per le attrezzature da cantiere ci permette di aumentare la visibilità e attirare l'attenzione dei clienti principali".

Per ora, i macchinari Volvo più richiesti nel paese sono le pale gommate delle serie L120F e L150H, utilizzate in ambito minerario e sempre più apprezzate per lo sviluppo agroaziendale. Ramírez dichiara che anche gli escavatori EC300 ed EC380 sono famosi tra gli addetti ai lavori, ma riconosce che rendere questi modelli parte essenziale delle attività rappresenta una sfida. L'azienda intende inoltre ampliare le vendite di altri macchinari, ad esempio rulli per asfalto e posatubi, e ha appena iniziato a importare pale multifunzione ed escavatori compatti allo scopo di conquistare una parte di mercato attualmente dominata dalle terne.

## PROGRESSI

Tutte queste attività gettano le basi di un'epoca che sembra promettente per il Perù e che offre numerose opportunità a Volvo CE. Sull'onda di molti nuovi progetti minerari verranno presto aperti numerosi cantieri, a seguito della presentazione da parte del presidente Pedro Pablo Kuczynski dell'ambizioso piano di aggiornare le fatiscenti infrastrutture nazionali, con importanti interventi relativi a trasporti, sanità ed energia.

"Come in molti paesi dell'America Latina, anche in Perù le infrastrutture sono inadeguate", spiega Ramírez. "Poiché esistono molte aree che possono essere sviluppate e il governo intende occuparsene, desideriamo essere pronti a soddisfare le esigenze dei nostri clienti".

Una parte essenziale del piano prevede lo sviluppo degli eccezionali servizi di assistenza post-vendita per cui Volvo è famosa in tutto il mondo. Questi includono una buona disponibilità di ricambi e la massima rapidità nella risoluzione dei problemi in un paese in cui occorrono attrezzature affidabili per ambienti remoti e ostili, come le pendici delle Ande ad altitudini elevate o l'impenetrabile foresta amazzonica.

Davanti a queste insolite sfide geografiche, Ramírez dichiara che la sua unità sta sviluppando piani di manutenzione personalizzati per i clienti. "Quando vendiamo un macchinario, il reparto assistenza è sempre presente. Questo ci permette di illustrare i vantaggi offerti dal prodotto e di proporre una gamma di servizi per garantirne un'elevata efficienza meccanica". Come procedura standard, la consegna di ogni nuovo macchinario prevede un programma di formazione dedicato per consentire agli operatori di trarre il massimo dai vantaggi tecnologici e dall'efficienza dei prodotti Volvo CE.

Anche se il ruolo svolto dall'azienda nel mercato peruviano è ancora limitato, Ramírez è sicuro che il nuovo modello aziendale consoliderà il marchio Volvo CE e ne porterà la quota di mercato a oltre il 10% entro cinque anni. "I cambiamenti che stiamo effettuando ci renderanno più competitivi. Questa è solo la fase iniziale di un'operazione che convincerà i clienti peruviani a considerare Volvo CE un partner affidabile e concreto".

# ALL'AVANGUARDIA NEL SETTORE DEL NOLEGGIO

Un'azienda tedesca è il principale cliente di Volvo CE a livello mondiale

di Nigel Griffiths/fotografie di Juha Roininen



Barbara Hoffmann, Managing Director

**M**anfred Hoffmann ha fondato la azienda alla fine degli anni '70 in Germania e ha trasformato la Baumaschinen-Hoffmann nella società indipendente di noleggio di attrezzature per la cantieristica pesante più grande del paese. La sede è a Dorsten, nell'area industriale della Ruhr nella Germania nordoccidentale, da sempre centro nazionale per la produzione di carbone e acciaio. Quando negli anni '80 è iniziato il declino del settore del carbone, Hoffmann ha individuato una redditizia attività di nicchia, ovvero fornire attrezzature da cantiere a noleggio come soluzione a breve termine in una situazione economica difficile. Si trattava di un'idea nuova per il mercato tedesco, soprattutto per quello dei macchinari da cantiere.

"All'epoca quest'opportunità era stata colta solo da alcune aziende nel Regno Unito, negli Stati Uniti e in Canada. Abbiamo consentito alle aziende di effettuare noleggi a ore. Attualmente, nel mondo, quasi una macchina movimento terra su due è a noleggio", spiega Barbara Hoffmann, Managing Director e figlia di Manfred, che ora gestisce le attività quotidiane dell'azienda insieme al marito Peter Lormann, Commercial Manager. Entrambi sono economisti esperti.

## MODELLO AZIENDALE

Il pionieristico modello aziendale del noleggio, sviluppato dal team di Manfred Hoffmann e della moglie Ingrid, prevedeva l'offerta di servizi di noleggio completi alle numerose organizzazioni industriali di grandi dimensioni presenti nell'area della Ruhr. Oggi, l'85-90%

delle attività dell'azienda si basa su contratti di noleggio a lungo termine con clienti finali.

Con 1200 macchinari dislocati presso i clienti, la flotta è composta in prevalenza da pale gommate e dumper articolati, ma include anche escavatori, bulldozer, rulli per asfalto e così via, per soddisfare qualsiasi esigenza dei clienti.

Il punto di forza dell'azienda è il noleggio di attrezzature pesanti, superiori alle 20 tonnellate, con interventi di assistenza e manutenzione completi inclusi.

Hoffmann ha concluso contratti a lungo termine, fino a sette anni, con grandi industrie che, in genere, operano nel settore del ferro e dell'acciaio, miniere di carbone a cielo aperto, centrali elettriche, società di riciclaggio e imprese di costruzione.

L'azienda è l'unica in Germania a offrire il noleggio di macchine combinato con servizi completi di riparazione e manutenzione, con disponibilità garantita e attrezzature di riserva.

Hoffmann possiede un centro di assistenza che occupa un'area di 20.000 m<sup>2</sup>, ma opera anche presso le infrastrutture dei clienti principali, poiché molte acciaierie, cave e miniere di carbone dispongono di officine di assistenza e riparazione proprie. RWE, la principale società di servizi pubblici per l'energia, ad esempio, dispone di stazioni di servizio utilizzate esclusivamente da Hoffmann. E nel 2014, durante l'assegnazione del premio come miglior fornitore della regione, Hoffmann ha ricevuto un encomio da RWE, che ne ha lodato la mentalità orientata al servizio dichiarando: "Quando abbiamo bisogno di voi siete sempre presenti". →



Fondatore Manfred Hoffmann



Da sinistra: Manfred Hoffmann, Barbara Hoffmann, Ingrid Hoffmann e Peter Lormann



**SOLO QUEST'ANNO HOFFMANN HA ACQUISTATO 99 MACCHINE**



Hoffmann ha concluso un ingente ordine di macchinari al Bauma

## RESPONSABILITÀ

Dei 120 dipendenti, più di 80 sono meccanici/tecnici dell'assistenza assegnati ai clienti a lungo termine. "Spesso non vediamo molti dei nostri dipendenti per settimane", spiega Lormann, "perché sono sempre impegnati nell'assistenza dei macchinari che si trovano presso i clienti, anche se ci tengono informati con report quotidiani".

"Chi lavora per noi entra a far parte della nostra struttura familiare non gerarchica. Grazie al supporto di Volvo CE e della concessionaria SWECON, offriamo ai nostri dipendenti una formazione completa e assegniamo loro la responsabilità di gestire il cliente e di prendere iniziative per raggiungere gli elevati livelli di servizio richiesti. I meccanici sono i primi punti di contatto per i clienti, che così possono rivolgersi sempre a un solo numero".

Hoffmann incoraggia il personale che opera sul campo a fornire idee e feedback costruttivi. "Nel nostro caso vale il detto 'molti cuochi preparano un brodo migliore': noi rispettiamo loro e loro rispettano noi", aggiunge Lormann.

Anche se i colossi industriali regionali rappresentano le fondamenta delle attività dell'azienda, Hoffmann serve anche un crescente numero di PMI.

"Cerchiamo di creare una base di clienti equilibrata, che includa sia piccole aziende che grandi organizzazioni", spiega Lormann. "Alcune ci chiedono tre o quattro macchinari, altre 40".

Per gestire i clienti della Germania orientale, l'azienda dispone di un secondo centro di assistenza da 20.000 m<sup>2</sup> a Schwarzhöhe nel Brandeburgo meridionale, a 40 km da Dresda.

## CRESCITA

Da quando l'azienda era gestita solo da due persone, Hoffmann ha continuato a crescere, fino a diventare un cliente essenziale per Volvo CE.

"La flotta di macchine Volvo di Baumaschinen-Hoffmann supera ora le 400 unità [attrezzature di produzione e per usi generali] e questo la rende il più grande cliente di Volvo CE a livello mondiale", dichiara Christian Krauskopf, Managing Director Volvo CE Germany. "E ci aspettiamo un'ulteriore espansione futura, considerando che solo quest'anno Hoffmann ha acquistato 99 macchine".

Oltre a prodotti e supporto di alta qualità, un altro elemento essenziale del pacchetto è Volvo Financial Services (VFS), la divisione finanziaria di Volvo.

"Collaboriamo fattivamente con Volvo Financial Services da diversi anni", afferma Hoffmann.

"Abbiamo adottato un approccio aperto e VFS dispone sempre di informazioni aggiornate sulla nostra situazione aziendale e sui clienti esistenti e potenziali. Questo ci ha garantito notevoli dividendi all'inizio dell'anno, grazie alla conferma di un nuovo e

importante contratto e abbiamo incontrato alcuni responsabili di Volvo CE al Bauma, concludendo in pochi giorni un ordine per 30 dumper articolati A30". Alcune settimane dopo, Hoffmann ha ordinato altri dieci macchinari.

Un fattore determinante per la rapida conclusione del contratto è stato il sincero riconoscimento delle attività e della situazione finanziaria dell'azienda da parte di VFS.

## L'AZIENDA È UNICA IN GERMANIA

"Collaboriamo con questa società da molti anni e ne conosciamo bene il modello aziendale, la base di clienti e il personale", spiega Michael Ksionzek, Sales Director di VFS. "L'azienda era disposta ad affidarsi a noi per i dettagli di un potenziale ordine ingente e quando il contratto è stato confermato, ci siamo fatti trovare pronti".

"Grazie a VFS, il grosso del finanziamento è stato concesso molto rapidamente", aggiunge Hoffmann.

Durante una riunione a cui hanno partecipato VFS, Volvo CE Germany, la concessionaria SWECON e il Presidente di Volvo CE, Martin Weissburg, Volvo CE ha concordato sul contratto e si è impegnata a fornire una grande flotta di dumper articolati A30 con un preavviso relativamente breve. Le ultime macchine sono state consegnate ai clienti a luglio.

"La rapidità di reazione di Volvo è stata impressionante", dichiara.

Anche se Hoffmann noleggia soprattutto macchine movimento terra di grandi marchi, continua a mantenere la propria indipendenza dai produttori.

"La nostra responsabilità principale è fornire sempre ai clienti la soluzione più adeguata, a prescindere dal produttore, e da questo dipende il successo dell'azienda", sottolinea Hoffmann. "Per poter assicurare un servizio completo e di qualità, ci occorrono partner che forniscano il massimo supporto, dalla formazione alla consegna tempestiva dei ricambi, e solo pochi produttori sono in grado di farlo".

## VALORE DELL'USATO

"Un altro vantaggio legato alla collaborazione con un'azienda

leader del settore è il valore dell'usato delle vecchie macchine", aggiunge Lormann. "Come ogni società di noleggio di macchinari o di auto, dobbiamo tenere costantemente sotto controllo le ore operative e i costi di manutenzione della nostra enorme flotta. Esiste un momento ottimale per sostituire una macchina e i migliori prezzi dell'usato sono sempre quelli dei marchi più famosi".

L'azienda è ancora al centro della vita dei suoi fondatori, Manfred e Ingrid Hoffmann.

"È rimasta un'azienda a conduzione familiare e, per quanto ci impegniamo, ogni volta che ci incontriamo per pranzo finiamo sempre per parlare di lavoro", ammette Manfred Hoffmann, che ora è membro del Consiglio di vigilanza dell'azienda e mantiene i propri contatti nel settore.

"Le attrezzature da cantiere continuano a essere una questione personale", sottolinea. "Un pranzo o una partita a golf con il responsabile di una grande azienda sono sempre attività di importanza fondamentale".

# Mai accontentarsi

CINA



Yuan Jian Zhong, Quarry Operations Manager

## UN SERVIZIO ECCELLENTE PER IL SUCCESSO

È la nostra profonda conoscenza del settore delle costruzioni che ci permette di offrire le migliori soluzioni complete. Questo significa fornirvi le attrezzature che vi occorrono con i servizi richiesti, insieme a una soluzione finanziaria e assicurativa basata sulle vostre esigenze. E tutto questo risparmiando anche tempo. Ulteriori informazioni su Volvo Financial Services e su tutti i nostri servizi sono disponibili all'indirizzo [www.volvoce.com](http://www.volvoce.com).

Le offerte possono variare in base ai mercati.

Volvo Financial Services



Le concessionarie cinesi implementano la strategia post-vendita di Volvo CE per aumentare la professionalizzazione, la differenziazione e la redditività

di Michele Traverso  
fotografie di Daniele Mattioli

Circondata dalle splendide foreste di bambù di Moganshan nella provincia di Zhejiang, la cava di pietra Li Yu Shan Mining Co Ltd Quarry produce ciottoli di piccole e medie dimensioni, in prevalenza da 20-25 mm e 50-60 mm. Il 30% della produzione della cava è stato impiegato per molte delle linee ferroviarie ad alta velocità che attraversano la Cina. Si tratta di una materia prima relativamente conveniente, che costa 48-50 RMB (€ 6,5) a tonnellata.

Questa parte dello Zhejiang, a 60 km dalla capitale provinciale Hangzhou e a 200 km da Shanghai, è nota per le sue temperature fresche nelle torride estati della regione ed è una meta ambita per le persone che cercano rifugio dal caldo.

Pur essendo la cava molto grande, vi lavorano circa 60 persone e lo scorso anno ha prodotto 1,5 milioni di tonnellate di ciottoli, i macchinari utilizzati non sono nuovissimi e la flotta, anche se ben tenuta, è più datata del normale rispetto alla media dei cantieri. Ma proprio questo è uno dei principali motivi per cui Volvo Construction Equipment è così fiorente in Cina, anche dopo il crollo del mercato delle macchine movimento terra nel paese.

### MANUTENZIONE

Yuan Jian Zhong, 47 anni, Operations Manager presso la cava di Li Yu Shan, acquista e gestisce macchinari da più di 15 anni.

Un'attenta manutenzione periodica, come quella fornita dalla concessionaria Volvo CE Zhejiang Liyang Machinery, con sede a Deqing, nello Zhejiang, consente ai proprietari di macchinari datati di prolungarne ulteriormente la durata.

"Sono passato a Volvo CE su consiglio di amici e colleghi che ne hanno lodato le ottime prestazioni e il servizio post-vendita", dichiara Yuan, aggiungendo che il fattore determinante è stato l'ormai leggendario consumo ridotto di carburante dei prodotti Volvo. →

## VOLVO CE PROSPERA IN CINA



I macchinari Volvo della cava sono ben tenuti



Lou Li Hai, Service Director, Zhejiang Liyang Machinery



Gli escavatori Volvo sono apprezzati dagli operatori



Operatore Shen Dong Min

"In genere, gli escavatori Volvo consumano 14-15 litri l'ora, rispetto ai 19 o più litri dei macchinari di altri marchi", spiega. Questo significa che utilizzare una macchina Volvo per circa 500 ore al mese può assicurare, nel corso di un anno, un considerevole risparmio finanziario.

L'operatore Shen Dong Min, 45 anni, cita il comfort come uno dei motivi per cui apprezza gli escavatori Volvo.

Dal 2010, Yuan ha acquistato sei escavatori EC210B e due modelli EC240B e quest'anno ha comprato un altro EC210B. L'azienda ha inoltre versato un deposito di 3 m di RMB (€ 400.000) per i primi tre macchinari di un gruppo di 15, tutti modelli EC380D, da destinare a un nuovo progetto minerario. Lou Li Hai, Service Director presso Zhejiang Liyang Machinery, afferma che per agevolare le vendite, l'azienda offre ai clienti piani di pagamento con rateizzazioni in tre anni.

## TELEMATICA

La premiata concessionaria di proprietà di Cao Wei Guo collabora con Volvo CE dal 2000. Per gestire la manutenzione di oltre 1.000 macchinari nel solo Zhejiang, si avvale della telematica GPS per avvisare i clienti delle imminenti scadenze per gli interventi previsti.

"Questo consente alle concessionarie Volvo CE di aiutare i clienti a ricavare altri 200.000 RMB (€ 26.600) prolungando la durata di un macchinario, anche nelle difficili condizioni di una cava", sottolinea Cliff Zou, Regional Service Manager presso Volvo CE China.

Sono state le esigenze finanziarie a determinare lo sviluppo del sistema in Cina, quando il mercato delle macchine da cantiere ha iniziato a risentire della crisi economica globale. Al momento del boom dell'economia cinese, le società edilizie sono spuntate come funghi, ma con la crisi migliaia di queste

aziende hanno chiuso, lasciando progetti incompleti, lavori non pagati e, naturalmente, leasing per le attrezzature in sospeso.

Con il fallimento delle prime miniere e società edilizie, gli istituti finanziari hanno richiesto una sorta di controllo sulle attrezzature. Le funzionalità telematiche di base avvisavano i clienti che i termini di pagamenti erano scaduti. Tuttavia, le concessionarie di macchine movimento terra si resero conto che il sistema poteva essere utilizzato per monitorare sia le ore di lavoro che la posizione dei macchinari, consentendo loro di notificare ai clienti l'avvicinarsi delle scadenze per la manutenzione.

## UN'ATTENZIONE SPECIALE

Ai proprietari di attrezzature datate che registravano più di 100 ore di lavoro al mese veniva consigliato di prestare particolare attenzione a questi macchinari per evitare guasti imprevisti, il vero flagello del settore. Nel tempo, questo ha portato a un circolo virtuoso di manutenzioni più regolari e pianificate in anticipo, alla riduzione al minimo dei tempi di fermo per i clienti e all'aumento delle vendite di ricambi, un'importante fonte di reddito per le concessionarie.

Si è così arrivati, nel 2013, alla creazione del CareTrack, una soluzione globale che avvantaggia i clienti Volvo CE di tutto il mondo. Il CareTrack, che funziona parallelamente al sistema utilizzato in Cina, possiede funzionalità più avanzate. Genera un'ampia gamma di report, tra cui consumo di carburante, ore operative e posizione geografica, tramite un portale Web e invia SMS/e-mail di notifica. I responsabili delle flotte possono ridurre le spese per il carburante, ottimizzare le prestazioni di macchinari e operatori e gestire proattivamente assistenza e manutenzione per aumentare al massimo l'operatività. Inoltre le concessionarie possono risolvere i problemi da postazioni remote. ☒



Motore in riparazione presso Zhejiang Liyang Machinery



In attesa di manutenzione presso Zhejiang Liyang Machinery



Gli addetti all'assistenza Liu Xin Qiang e Qi Kai presso Zhejiang Liyang Machinery

# COLLABORAZIONE CREATIVA

I progettisti di Volvo CE conducono continue attività di ricerca per trovare soluzioni innovative

di James Gibbons/fotografie di Gustav Mårtensson

**S**idney Levy, Director of Design di Volvo Construction Equipment, si considera un facilitatore. Ritiene, infatti, che il modo migliore di procedere sia raccogliere le idee e le opinioni della più ampia gamma possibile di persone esperte del settore, da progettisti a tecnici, da ingegneri a utenti finali, e concentrare queste competenze per realizzare prodotti innovativi.

"Se noi di Product Design svolgiamo un buon lavoro, raggiungeremo naturalmente l'obiettivo di rendere le persone più efficienti", dichiara Levy, e aggiunge: "Ma noi desideriamo che siano anche soddisfatte". Questo è l'altro compito di Sidney Levy: fornire soluzioni ai clienti, inclusi quelli che non erano nemmeno consapevoli di avere un problema da risolvere.

## COLLABORAZIONE

*Spirit* ha incontrato Levy negli uffici di CPAC Systems a Mölndal, a breve distanza da Göteborg, la seconda città più grande della Svezia. CPAC è una filiale completamente controllata di Volvo che si dedica alla risoluzione dei problemi grazie all'uso della tecnologia per ottimizzare il lavoro dei clienti.

"La tecnologia è davvero divertente, è eccezionale", afferma Greger Landén, Technical Director di CPAC per il segmento della cantieristica. "Ma la tecnologia in sé non ha valore, a meno che non produca qualcosa di tangibile per il cliente". Una delle massime di CPAC è che l'azienda è disposta anche a reinventare la ruota e forse è per questo che lavora in armonia con il team Product Design di Levy.

"Ritengo che la collaborazione tra CPAC e Volvo, non solo il team di progettazione, ma anche i proprietari dei prodotti Volvo e Volvo Engineering, sia davvero essenziale per ridurre tutti i rischi legati alla creazione di una soluzione di questo tipo", dichiara Levy.

In una stanza sono presenti file di sedie che sembrano destinate a discussioni serie, anche se la batteria, le chitarre elettriche, gli amplificatori e un gruppo di orsetti di peluche testimoniano l'uso occasionale del locale come luogo per intrattenere i bambini che i membri del personale a volte portano con sé. Nella stanza si trova anche un kit per la realtà virtuale, il cui headset genera una visione abbinata alle immagini 3D proiettate su un grande schermo, mentre l'utente utilizza i due controller per gestire un escavatore virtuale. Sembra divertente, il tipo di dispositivo con cui qualsiasi adolescente esperto di tecnologia vorrebbe giocare, anche se, come la maggior parte delle attrezzature qui presenti, in realtà viene utilizzato per scopi decisamente seri.

## SIMULAZIONE

In tutta la struttura, tecnici ed esperti si impegnano a scrivere il codice per computer per testare nuove idee non solo discutendone, ma anche utilizzando il simulatore estremamente realistico di un escavatore. Questo dispositivo riproduce la visione di una cava virtuale da una cabina aperta e, soprattutto, un Volvo Co-Pilot dotato di funzione Dig Assist. Gli specialisti possono trascorrere ore sul sedile dell'operatore, con il laptop sulle ginocchia, a mettere alla prova l'escavatore prendendo numerosi appunti e, allo stesso tempo, compilando nuovi codici informatici. La versione di Dig →



Tablet touch screen di Co-Pilot in cabina

Assist in uso è già in fase di riesame per verificare la possibilità di ulteriori miglioramenti.

Co-Pilot, naturalmente, è l'interfaccia basata su Android presentata su uno schermo con le dimensioni di un tablet che tiene informati l'operatore e il team addetto alla gestione sui progressi compiuti, impostando anche fattori quali angolazione della benna, profilo e profondità di uno scavo. Se configurato in anticipo, semplifica il lavoro dell'operatore e crea un record accurato delle attività svolte ad uso del personale che lavora in ufficio. Questo risultato è stato raggiunto grazie a un efficiente lavoro di squadra.

"Insieme ad alcuni colleghi abbiamo visitato diversi cantieri per cercare di comprendere la vera essenza dei problemi che i nostri clienti devono affrontare", dichiara Levy. "Siamo riusciti a rinnovare numerose soluzioni e a trovare un metodo che consenta alle persone di collaborare in modo non solo più efficiente, ma anche più piacevole".

Spesso queste visite suggeriscono vie più rapide da seguire per ottenere risultati migliori ricorrendo a tecnologie che i clienti non hanno mai preso in considerazione.

"Esattamente", concorda Magnus Andersson, Chief Designer del team di progettazione Use and Experience di Volvo CE. "Lo scopo è anche individuare le esigenze di cui non si ha percezione,

essere creativi e vicini al cliente e, in sostanza, trovare nuovi modi per risolvere i loro problemi".

Andersson dimostra come Dig Assist utilizza il Co-Pilot montato sul simulatore, che un altro tecnico mette alla prova nel tentativo di identificare possibili aree di miglioramento. Nel frattempo, altri due membri del team stanno già analizzando la prossima generazione dell'app.

## VALORE AGGIUNTO

L'evoluzione di Co-Pilot non è mai avvenuta in modo così fluido, con disaccordi solo occasionali tra i vari collaboratori coinvolti, soprattutto Volvo CE, Product Design e CPAC. Questi sono momenti che Richard Berkling, CEO di CPAC, definisce di "attrito creativo". Riconosce che, grazie a un impegno creativo congiunto, la sua azienda e il team Product Design di Levy hanno compreso di poter lavorare insieme in modo produttivo.

"Se mi guardo indietro, sono convinto che Levy e il suo team hanno apportato un contributo notevole, che ci ha permesso di lanciare un prodotto che in soli due anni e mezzo offrirà a Volvo CE opportunità aziendali completamente nuove", dichiara. "Sono riusciti a immedesimarsi nei clienti più di quanto facciamo Volvo CE e CAPAC, riesaminando con grande



Ai comandi del simulatore di un escavatore



Al lavoro con un modello di braccio di un escavatore



Sidney Levy

DESIGN



Greger Landén

## LE VISITE AI CANTIERI SUGGERISCONO VIE PIÙ RAPIDE VERSO RISULTATI MIGLIORI

chiarezza il feedback fornito dai clienti in termini di design visivo e sono convinto che questo ci abbia permesso di ridurre considerevolmente tempi e costi di sviluppo".

Tutto sommato, l'importante è assicurare più valore al cliente, un punto su cui anche la sempre modesta Levy concorderebbe. "Da solo, il team Product Design non può fornire lo stesso valore", riconosce. "Aggiungiamo valore quando collaboriamo con altri reparti e insieme proponiamo nuove idee e nuovi processi partendo dai quali Product Design riesce a creare rapidamente nuovi prototipi, analizzarli con questo team interfunzionale e proporre soluzioni concrete e adeguate alle esigenze reali dei clienti".

Co-Pilot include già Dig Assist, Load Assist (articolo pag. 36) e Compact Assist, mentre Pave Assist è prossimo al lancio. Tutti questi elementi vengono aggiornati costantemente.

"Non si tratta solo del nostro lavoro", sottolinea Levy. "Siamo tutti responsabili di valutare e prendere decisioni adeguate su ciò che è importante e ciò che desideriamo risolvere come azienda".

# GESTIONE SEMPLIFICATA DEL CARICO

Volvo CE lavora a stretto contatto con i clienti per sviluppare le tecnologie che desiderano e di cui hanno bisogno

*di James Gibbons  
fotografie di Gustav Mårtensson*

L'operatore Leif Andersson non potrebbe mai essere accusato di non prendere sul serio il proprio lavoro. È che, semplicemente, apprezza il modo in cui Co-Pilot di Volvo e il relativo sistema Load Assist lo aiutano a svolgerlo. Ed è giusto che sia così, dato che ha contribuito a svilupparlo.

Andersson guida una pala gommata Volvo L180H per la multinazionale svedese dell'edilizia Skanska in una cava a poca distanza da Göteborg. Nel 2015, durante una visita allo stabilimento Volvo Construction Equipment di Arvika, nella contea di Värmland nella Svezia occidentale, un prototipo di Co-Pilot ha suscitato in lui un tale interesse da convincerlo ad accettare di testarlo su un nuovo macchinario. Nell'ambito della collaborazione con i tecnici Volvo, ha suggerito vari miglioramenti ed è soddisfatto del risultato.

"Mi piace davvero tanto", dichiara Andersson. "Sono molto felice del lavoro svolto. È eccezionale e divertente".

L'"interfaccia uomo-macchina" o HMI (Human-Machine Interface) dimostra quanto sia semplice per le persone utilizzare la tecnologia: nel caso di Load Assist, Leif Andersson non potrebbe essere più soddisfatto. "Mi piace l'interfaccia di Co-Pilot", dichiara, "è intuitiva e Volvo ha fatto davvero un ottimo lavoro rendendola estremamente facile da usare. Per alcune funzioni, ad esempio l'azzeramento del carico, è sufficiente un solo pulsante". →

**CO-PILOT CONDIVIDE  
AUTOMATICAMENTE  
LE INFORMAZIONI**



Volvo CE lavora a stretto contatto con gli operatori che utilizzano i prodotti finali



Daniel Cerny, Volvo CE



Scott Haylock, Volvo CE

**FILOSOFIA**

Proprio questa stretta collaborazione con gli operatori che utilizzano i prodotti finali è parte integrante della mentalità di Volvo CE.

"Una delle filosofie alla base di Co-Pilot è la capacità di fornire ai clienti tempestivamente e in loco i servizi di cui hanno bisogno", spiega Scott Haylock, Manager for Productivity Services di Volvo CE. "Abbiamo cercato di sviluppare applicazioni in grado di soddisfare quelle che riteniamo esigenze immediate e quindi di collaborare con dipendenti come Leif Andersson per perfezionare ulteriormente l'interfaccia e verificarne l'utilità, perché lo scopo è esattamente quello di offrire agli operatori in cabina informazioni e istruzioni che consentano loro di lavorare in modo più efficiente". E anche più economico. Load Assist assicura una lettura accurata del peso del carico e, se installato su ogni pala che opera in cantiere, può eliminare la necessità di costose pesa a ponte. Infatti, non sarebbe più necessario verificare che ogni camion sia stato caricato con il peso esatto, né di più, né di meno. Inoltre, Co-Pilot condivide automaticamente le informazioni raccolte con gli addetti alla gestione del cantiere utilizzando il

sistema telematico CareTrack di Volvo che monitora i macchinari.

"L'operatore vede immediatamente il risultato in cabina", spiega Daniel Cerny, Business Manager for Productivity Services di Volvo CE, "ma grazie al CareTrack i dati sono consultabili anche dal personale in ufficio e possono essere memorizzati nel cloud".

**VERSATILITÀ**

Cerny desidera inoltre sottolineare che il Load Assist è compatibile con vari attacchi e non solo con le benne.

"Un'altra straordinaria caratteristica del Load Assist per Volvo CE è la possibilità di utilizzarlo anche con altri attacchi, ad esempio le forche per pallet", afferma.

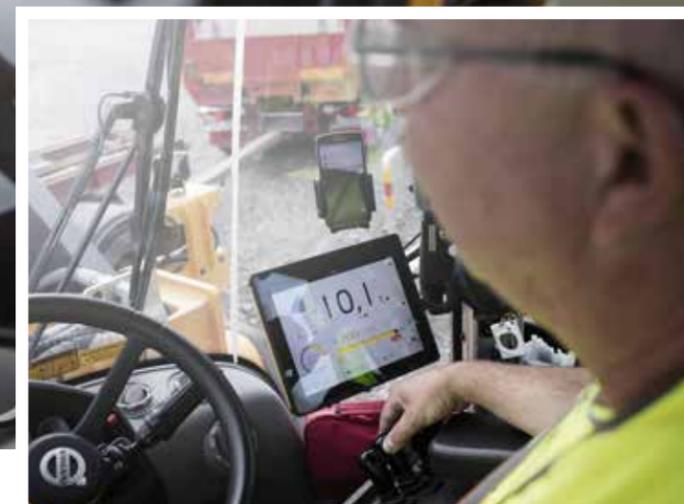
Andersson ha dimostrato la versatilità del sistema trasportando un cartello stradale con una pesante base in calcestruzzo con delle forche per pallet ad attacco rapido.

"Con il Co-Pilot posso caricare un maggior numero di tonnellate al giorno in modo più rapido e sono davvero soddisfatto di questo sistema". I sensori montati sul macchinario misurano,

ad esempio, la pressione del sistema idraulico, ma anche la posizione del caricatore frontale, dei bracci di sollevamento e del meccanismo di inclinazione. Le informazioni vengono quindi elaborate in modo da ottenere un calcolo esatto del carico, indipendentemente dalla complessità dei movimenti della benna.

Il vantaggio del Co-Pilot per gli operatori è la capacità di fornire tutte le informazioni rilevanti, anche le immagini della telecamera posteriore, su un unico schermo simile a un tablet, senza tuttavia oscurare i dati relativi al carico. Si tratta di una funzionalità che Andersson apprezza particolarmente.

"Quando accendo la telecamera posteriore, continuo a vedere tutti gli altri dati proprio come quando è spenta", sottolinea. "Questo rende più semplice tenere traccia di ogni elemento quando la cabina dispone di un solo schermo". Poiché il touch screen sostituisce varie console, in cabina sono presenti meno monitor ed è possibile concentrarsi sulle informazioni essenziali. Questo aumenta notevolmente la produttività, riduce lo stress e permette all'operatore di lavorare in modo più sicuro.



Andersson spiega che, in caso di problemi, può contattare il suo tecnico Volvo CE di riferimento che lo aiuterà a risolverli. Tuttavia, la cooperazione non è unidirezionale: quando il contatto Volvo CE ha una domanda da porre, può chiedere assistenza ad Andersson. "Ci aiutiamo reciprocamente", aggiunge Andersson.

Un altro vantaggio offerto dal Co-Pilot è che consente agli operatori che non dispongono di personale in ufficio di ottenere record accurati.

"Il Co-Pilot possiede una soluzione integrata per la gestione degli ordini di lavoro", spiega Haylock. "L'applicazione permette di creare ordini di lavoro e tenere traccia delle informazioni per poi scaricare tutto su una chiavetta USB". Con la scheda SIM opzionale è inoltre possibile inviare le informazioni a un computer a casa o in ufficio. Possiamo quindi concludere che Load Assist permette di preparare non solo il terreno, ma anche il campo di gioco. ▯



Frederic Lastre, Director Project Office Central Europe, Volvo CE, e Valentina Ericson, Director Strategy &amp; Communication, Volvo CE

# PARTNER PERFETTI

Grazie a un'interazione regolare, Volvo Construction Equipment mantiene con i suoi fornitori principali solide relazioni professionali, redditizie per entrambe le parti

di Nigel Griffiths

**D**i fronte alla globalizzazione e alla rapida industrializzazione dei nuovi mercati, le aziende come Volvo CE devono muoversi nel mercato tempestivamente e con agilità. Questo richiede relazioni solide e a lungo termine con i fornitori.

Volvo CE organizza periodicamente un incontro tra i suoi fornitori principali e i dirigenti senior dell'azienda per affrontare discussioni strategiche. Questi incontri, che si svolgono in Europa, Asia e Nord America, stanno acquisendo sempre maggiore importanza per Volvo CE, spiega Rahmi Toptas, Director Supplier Development Europe, Purchasing and Supplier Management.

"Le riunioni tra i dirigenti di Volvo CE e i principali fornitori consentono di trasmettere gli stessi messaggi strategici un'unica volta. Ci offrono inoltre l'opportunità di partecipare a discussioni chiare e aperte e ottenere dai nostri partner di produzione un prezioso feedback".

In effetti, non è sempre facile essere un fornitore di Volvo CE, ammette Toptas. "Siamo estremamente esigenti. Gli standard previsti per i nostri fornitori sono simili ai requisiti richiesti per il settore automobilistico: puntualità nelle consegne, scorte a magazzino ridotte, qualità garantita e così via. Volvo CE è inoltre all'avanguardia nello sviluppo di una catena di fornitura verde, un imperativo per tutti i fornitori".

"Per essere un fornitore di Volvo CE, è necessario essere in linea con l'andamento dell'azienda. Se i fornitori non mantengono il passo, non possiamo modificare rapidamente le nostre strategie e le linee di prodotti. Sono tutti esperti nelle rispettive aree di



Incontro tra i principali fornitori di Volvo CE in Europa



Rahmi Toptas, Director Supplier Development Europe, Volvo CE

## UNA CATENA DI FORNITURA VERDE È UN "IMPERATIVO"

operazione e spesso sono responsabili di trovare soluzioni ottimali. Se entrambe le parti agiscono al meglio, i vantaggi sono eccezionali".

I fornitori di Volvo CE realizzano tutte le parti essenziali per i macchinari dell'azienda: dal telaio alle trasmissioni, dalle catene cinematiche fino a viti e bulloni. Tutto considerato, si tratta di un numero di componenti enorme e di una spesa annua davvero ingente.

## OBIETTIVI MUTEVOLI

"Questi fornitori sono una parte fondamentale del nostro modo di costruire i macchinari. Ogni componente che acquistiamo deve garantire un'installazione perfetta, compatibilità e massima qualità", spiega Toptas.

Nel corso degli anni, le Giornate dei fornitori sono state un vero successo e molto apprezzate dai fornitori stessi, aggiunge.

"Le riunioni ci danno il tempo di condividere con loro le informazioni in modo chiaro e aperto. Possiamo essere trasparenti sulla direzione intrapresa dalle nostre aziende e chiedere ai fornitori di allinearsi alle nostre priorità. Tutto sommato, ciò che cerchiamo è un rapporto a lungo termine che sia redditizio per entrambe le parti. La nostra sopravvivenza dipende da quella dei fornitori. Abbiamo bisogno gli uni degli altri adesso come in futuro".

Per Volvo CE è importante ottenere dai fornitori un feedback costruttivo sulle loro strategie, prosegue Toptas.

"In passato, si è parlato di un periodo strategico di tre anni per la nostra azienda, ma ora la situazione sta cambiando rapidamente

e molti dei nostri obiettivi. Ecco perché questo forum di discussione ci è estremamente utile per definire insieme una linea di azione futura.

"Il mercato globale di oggi è sempre più complesso. La concorrenza è ogni giorno più agguerrita. Dobbiamo quindi riuscire a gestire al meglio i cambiamenti necessari e accertarci di mantenere sempre un vantaggio competitivo", spiega.

Il 21-22 settembre, durante le Giornate europee dei fornitori, più di 100 dei principali fornitori di Volvo CE in Europa hanno raggiunto la sede centrale di Bruxelles per partecipare a due giorni di presentazioni e discussioni.

"Queste figure sono fondamentali per la nostra azienda e noi siamo importanti per loro", sottolinea Toptas. "Il volume garantito dalla nostra azienda spesso rappresenta dal 10 al 30% del loro fatturato. Si tratta anche di un'occasione utile per organizzare incontri individuali faccia a faccia con i fornitori che provengono da aree lontane e stabilire delle relazioni più personali".

## TUTTO GIUSTO AL PRIMO TENTATIVO

Il tema dominante delle Giornate dei fornitori del 2016 è stata l'importanza di creare per la catena di fornitura una collaborazione "giusta al primo tentativo", in modo da rafforzare ulteriormente la competitività e garantire sempre la soddisfazione dei clienti.

Questo incontro di due giorni ha riunito i dirigenti senior di Volvo CE con i responsabili e i dirigenti senior dei principali fornitori. I dirigenti di Volvo CE hanno fornito una panoramica del mercato mondiale per i prodotti dell'azienda, illustrandone la direzione futura e spiegando dove si verificano o possono verificarsi possibili intoppi.

"È fondamentale trasmettere i messaggi principali direttamente a chi occupa le posizioni al vertice", afferma Toptas. "Quest'anno ci stiamo impegnando particolarmente per riuscire a fornire i nostri prodotti futuri in modo 'giusto al primo tentativo' dal punto di vista della qualità, delle consegne e dei costi e non potremo raggiungere questo risultato senza l'aiuto di fornitori adeguati e di un solido rapporto professionale".

"Negli ultimi incontri ci siamo concentrati su problematiche quali agilità dei fornitori e riduzione dei tempi di consegna. E dopo questi incontri, oltre che dal punto di vista della qualità, dei costi e delle consegne (QDC, Quality, Cost, Delivery), abbiamo ottenuto un considerevole successo e rilevato notevoli miglioramenti per quanto riguarda tempi e precisione delle consegne e prestazioni qualitative dei fornitori".

Il team di Toptas addetto allo sviluppo dei fornitori è composto da 50 elementi ed è alla continua ricerca di metodi per migliorare la qualità, le consegne e i costi avvalendosi di strumenti di produzione semplificati. "Se rileviamo delle difficoltà, per risolvere i problemi ci rivolgiamo ai nostri fornitori e cerchiamo possibili modi per ottimizzare produzione e processi di consegna, oltre che contribuire all'identificazione ed eliminazione degli sprechi".

"Ritengo che oggi disponiamo di un'ottima base di fornitori, fondata su rapporti a lungo termine e stretta collaborazione. Abbiamo bisogno di loro quanto loro di noi. Si tratta di una collaborazione basata su fiducia e comprensione, perché senza i nostri fornitori avremmo le mani legate".

# UNA PICCOLA MERAVIGLIA

Volvo e LEGO® Technic ancora insieme per costruire una riproduzione fedele e funzionante del nuovo escavatore gommato EW160E

di Brian O'Sullivan

**S**ia Volvo Construction Equipment che LEGO Technic si impegnano per creare i migliori prodotti possibili ed è quindi naturale che la collaborazione tra queste due aziende per realizzare un modello LEGO in scala del nuovo escavatore gommato EW160E abbia fornito un risultato eccezionale. Il livello di collaborazione e il desiderio di creare un modello perfetto erano tali che quando il capo progettista di Volvo ha fatto notare che il prototipo non era preciso, il team LEGO gli ha affidato alcuni dei suoi famosi mattoncini colorati dicendo: "Va bene, progettalo tu".

E il risultato finale è spettacolare. Il modello, composto da 1.166 elementi, ripaga delle ore di lavoro richieste dalla realizzazione. Dotato di una sovrastruttura rotante, una cabina regolabile in altezza, una benna mordente e bracci articolati e telescopici pneumatici, offre funzioni estremamente realistiche. Rivolto soprattutto ai bambini di età superiore ai 10 anni, la complessità e il divertimento nel creare questo modello sono tali da renderlo perfetto per tutte le età.

Questa non è la prima volta che un macchinario Volvo compare in una gamma di modelli LEGO Technic. La pala gommata Volvo L350F è stata infatti la protagonista della stagione 2014. Per il 2016, LEGO Technic desiderava proporre un escavatore, ma un modello che fosse un po' diverso dall'ordinario.

"Volevamo creare un escavatore gommato, ma non il solito escavatore", spiega Andrew Woodman, Senior Design Manager di LEGO Technic. "Non appena abbiamo visto la cabina Volvo regolabile in altezza abbiamo subito capito di aver trovato quello che cercavamo".

## UNA VISITA SEGRETA

La tempistica era perfetta, poiché il nuovo escavatore gommato EW160E si trovava quasi alla fine della sua fase di sviluppo "top secret". La fiducia tra le due aziende è tale che Volvo ha invitato Woodman, il progettista di modelli Olav Kroigaard e il responsabile del marketing Niels Henrik Horsted a visitare lo stabilimento produttivo Volvo di Konz, in Germania. Il progettista è salito sulla



macchina reale e ha partecipato a un tour completo della linea di produzione per esaminare le operazioni di costruzione. Ne ha persino guidato uno. "Questo ha offerto al nostro esperto preziose idee su come progettare e realizzare la versione LEGO Technic", dichiara Woodman. "Ad esempio, ha scoperto che nella realtà la base del braccio articolato non è posizionata al centro, ma è leggermente spostata. Ecco perché lo è anche nel modello LEGO".

Questa analisi approfondita ha consentito di creare un modello incredibilmente simile a quello reale già dal primo prototipo. "Il team Volvo è rimasto colpito dalla nostra rapidità nel raggiungere questo risultato e ci ha aiutato a migliorare i dettagli", aggiunge Woodman. "Insieme abbiamo ottenuto le proporzioni giuste, perfezionato i corrimano e il modo in cui la benna rimane sospesa e persino la forma degli scarichi".

## AUTENTICITÀ

Il modello finale è un mini capolavoro, dotato di molte delle funzioni della macchina reale. Il braccio di scavo funziona, la cabina si alza e si abbassa, sono presenti una lama e gli stabilizzatori, il modello sterza e il sedile dell'operatore possiede persino i braccioli corretti.

Dispone, inoltre, di un sistema pneumatico operato da una nuovissima pompa manuale. Nonostante sia stato preso in considerazione l'utilizzo di motori e attuatori elettrici, la soluzione pneumatica è stata ritenuta più autentica. "Volevamo creare la nostra versione del sistema idraulico della macchina", spiega Woodman. "L'aria sostituisce l'olio, ma il principio di pressione applicata attraverso un sistema di tubature è uguale a quello della macchina reale e la pressione dell'aria può essere deviata verso la funzione scelta, proprio come nella realtà". →





Come se la realizzazione di questo modello non fosse già stata sufficientemente complessa, è stato chiesto a un altro progettista, Milan Reindl, di ideare un secondo modello alternativo con gli stessi elementi LEGO. Il risultato raggiunto è molto positivo e offre al cliente la possibilità di scegliere se realizzare l'escavatore gommato EW160E o un'incredibile pala gommata compatta Volvo L30G. "Il bello è che entrambi i macchinari L30G e EW160E vengono costruiti nello stesso stabilimento Volvo in Germania", svela Woodman.

L'EW160E è compatibile con la confezione opzionale per l'"aggiornamento delle funzioni di alimentazione", che include una batteria e un motore che possono essere montati nel modello. Questi alimentano il compressore pneumatico e permettono di accendere le luci in cabina.

## LA SFIDA

Considerata la quantità di caratteristiche ed elementi inseriti in un modello così compatto, la costruzione dell'EW160E è una vera sfida. Ma qual è il segreto per assemblarlo nel modo giusto? "Il processo di costruzione, con tutti i componenti che si combinano per dare origine a un modello funzionante, non

solo fa parte del gioco, ma è la parte più divertente. L'uso del giocattolo al termine della costruzione è secondario, quasi un bonus", sottolinea Woodman. "Ecco perché non bisogna affrettarsi a concludere l'assemblaggio. Noi consigliamo di scegliere una zona tranquilla della casa, preparare tutti i componenti e seguire attentamente le istruzioni, prendendosi tutto il tempo necessario. Al termine, è possibile divertirsi provando tutte le funzioni, proprio come con il macchinario reale".

Grazie al perfetto equilibrio tra funzionalità e complessità, il LEGO Technic EW160E è una delle punte di diamante della gamma. Dal lancio, avvenuto il 1 agosto, le vendite hanno già superato le aspettative, consolidando il rapporto con Volvo, che sin dall'inizio è stato estremamente fattivo.

"L'apporto di Volvo è stato fondamentale per consentire a questo progetto di raggiungere il successo che ha ottenuto", afferma Woodman. "Condividiamo la stessa passione e mentalità e lavorare insieme è stato divertente. Siamo fieri della nostra collaborazione con Volvo, che ha definito uno standard per i nostri futuri rapporti con i partner".



# UN MARE DI LEGGENDE

Per i velisti, la prossima Volvo Ocean Race rappresenta la sfida più difficile mai affrontata prima

di Julia Zaltzman

**P**roprio quando pensate che la situazione non possa essere più difficile, la posta in gioco aumenta! La Volvo Ocean Race è già la regata professionale più estenuante a livello sia fisico che mentale, ma la nuova rotta dell'edizione 2017-18 sarà senza dubbio quella decisiva per stabilire il vero valore dei suoi partecipanti.

Con un percorso nell'oceano Antartico tre volte superiore rispetto alla gara precedente, la regata del 2017-18 si svolgerà sulla distanza più lunga mai coperta nella storia velica, pari a circa 45.000 miglia nautiche (nm), attraverso quattro oceani e con scali in 11 importanti città di cinque continenti.

Ancora una volta, alla fine del 2017 i concorrenti salperanno da Alicante alla volta di Lisbona, Portogallo, che dista 700 nm. La flotta si dirigerà quindi a sud verso Città del Capo, in Sud Africa, per affrontare un'epica rotta di alcune settimane attraverso 12.500

nm di oceano Antartico, le cui tumultuose acque ghiacciate sono agitate da alcune delle più forti depressioni meteorologiche. Non è certo un'impresa da poco. Anche per i migliori velisti del mondo, l'oceano Antartico rappresenta sempre una grande sfida.

"Rispetto a tutto il resto della regata, la navigazione è completamente diversa. È qui che sono nate delle vere leggende e che le persone vengono spinte al loro limite massimo", dichiara Merk Turner, appena nominato CEO.

## TAPPE LUNGHE

Oltre a comportare momenti inevitabilmente difficili, la nuova rotta nell'oceano Antartico sostituirà le due precedenti tappe, estremamente lunghe e complesse (dal punto di vista sportivo), che raggiungevano prima Abu Dhabi e quindi la Cina alle basse →

## UNA STRAORDINARIA PIATTAFORMA COMMERCIALE GLOBALE



Mark Turner, appena nominato CEO

Fotografia: Anhua Sanchez / Volvo Ocean Race

latitudini. Ora, invece, la flotta si dirigerà a nord, attraversando l'equatore, fino a Hong Kong, Regione Amministrativa Speciale della Cina, in quella che sarà una delle tappe più lunghe della storia velica.

Le barche faranno scalo a Guangzhou, Cina, dove si svolgeranno una regata in porto e una serie di attività, prima di ripartire alla volta di Auckland, Nuova Zelanda. A questo punto, la regata inizierà la fase di ritorno attraverso l'oceano Antartico, doppiando il temibile Capo Horn, e l'oceano Atlantico meridionale fino alla città di Itajaí, nel Brasile meridionale.

"L'esclusione della tappa di Abu Dhabi ha causato la perdita del Medio Oriente, una delle aree economicamente più preziose della competizione", dichiara Turner, "ma verranno comunque effettuati 11 scali dal notevole valore commerciale. Due dei nuovi porti che visiteremo saranno Hong Kong, città straordinaria e grande centro del Sudest asiatico, e Guangzhou, nella Cina continentale, una delle sole quattro cosiddette città Tier 1 presenti in Cina. Trattandosi della prima volta che la regata si fermerà in una città Tier 1, entrambe le soste sono estremamente importanti".

La nuova tappa nell'oceano Antartico non solo è la rotta in miglia nautiche più lunga di tutti i tempi, ma sarà anche decisamente più veloce, con una velocità media delle barche superiore di 4 nodi e circa un terzo più rapida delle precedenti gare in termini di velocità media intorno al mondo, come dichiarato da Turner.

## GRANDE STRESS

"Si tratta di una zona estremamente selvaggia, con condizioni meteorologiche che spingono davvero al limite le persone a

bordo. Probabilmente, è uno dei soli luoghi al mondo in cui è necessario rallentare un po' e non andare sempre al massimo ed è proprio qui che stress e pressione entrano in gioco".

I cambiamenti apportati avranno un forte impatto su diversi aspetti essenziali della competizione, persino sul tipo di velisti che vi parteciperanno, sottolinea Turner. Ancora di più adesso che le due tratte nell'oceano Antartico varranno punti doppi e quindi l'abilità dell'equipaggio conterà due volte tanto.

"Esiste una linea sottile che separa fin dove si è disposti a spingersi per la sopravvivenza o per la vittoria e questa linea è un fattore fondamentale durante tutta la regata, ma soprattutto nell'oceano Antartico. Ecco perché prestiamo particolare attenzione a questa parte dell'oceano. È qui, infatti, che alti e bassi, paura e felicità sono più intensi. Nella tappa da Città del Capo bisognerà spingersi molto a sud nell'oceano Indiano, un'area famosa per le difficoltà che presenta. Gli equipaggi potrebbero quindi non esserne entusiasti, anche se rimane comunque una zona in cui qualsiasi marinaio desidera navigare e gareggiare", spiega Turner.

Dal Brasile, la rotta condurrà le squadre verso l'emisfero settentrionale, a Newport, Rhode Island, sulla costa orientale degli Stati Uniti, prima dell'ultima tratta nell'Atlantico del Nord, fino all'arrivo a Cardiff, capitale del Galles, nel maggio 2018. Verrà quindi effettuata una breve, ma impegnativa, tappa fino al penultimo scalo a Göteborg, in Svezia, prima del gran finale a L'Aia, nei Paesi Bassi.

"Una delle aggiunte fondamentali alla regata è il ritorno nel Regno Unito per la prima volta in 12 anni", svela Turner. "È proprio dal Regno Unito che ha avuto origine la gara, quindi

ritengo che sia un evento davvero importante. Anche se stiamo tornando alle origini sotto diversi punti di vista, continuiamo a portare questa straordinaria piattaforma commerciale globale in tutti i continenti e su molti dei mercati principali".

Per Turner, la nomina a CEO della regata è dovuta al successo ottenuto come presidente esecutivo di OC Sport con il Dongfeng Race Team, che nell'edizione 2014-15 ha conquistato il terzo posto. Si trattava del primo equipaggio cinese iscritto alla Volvo Ocean Race, composto dai primi marinai cinesi che avessero mai partecipato a un qualsiasi tipo di competizione velica offshore globale.

"Hanno resistito, hanno superato alcune difficili curve di apprendimento e sono tornati da eroi", ricorda Turner. "Ci aspettiamo che il Dongfeng Race Team versione 2 torni presto in gara. È stata infatti una campagna di notevole successo, gli sponsor erano soddisfatti e la comunità velica cinese ne

ha tratto un grande impulso. E' stata inoltre la prima grande sponsorizzazione sportiva da parte di un governo cinese e un case study sull'uso dello sport. La Volvo Ocean Race ha prodotto in Cina una campagna estremamente incisiva".

Tuttavia, per l'edizione 2017-18 l'attenzione di Turner e del suo team è rivolta all'aspetto commerciale dell'evento e, naturalmente, alla presenza di otto barche (con il nuovo design) sulla linea di partenza. "Rispetto ad altri cicli siamo a buon punto, ma abbiamo ancora molto lavoro da fare per assicurarci quelle squadre.

Per quanto riguarda il futuro, ritengo che con le modifiche e le aggiunte apportate abbiamo probabilmente aumentato il valore commerciale della regata. Il Medio Oriente rimarrà un'area importante in cui fare scalo, ma in termini economici esistono molte altre zone verso cui possiamo indirizzarci e che aggiungeranno ulteriore valore. È tutto ancora da decidere per il futuro e non esiste alcun vincolo", conclude Turner. ☐

Mark Turner ha lavorato in precedenza con il Dongfeng Race Team, il primo equipaggio cinese a partecipare alla regata

## LE PERSONE VENGONO SPINTE AL LORO LIMITE MASSIMO



Fotografia: Anhua Sanchez / Volvo Ocean Race



# LA BATTAGLIA DEI SESSI

Chi sono gli operatori migliori, gli uomini o le donne? *Spirit* organizza una sfida all'insegna del divertimento

Testo e fotografie di Brian O'Sullivan

Un tempo, le operatrici di macchinari erano viste come una novità, ma considerato il crescente numero di donne che scelgono di salire in cabina, il dibattito si è spostato da È giusto che le donne guidino le macchine movimento terra? a "Le donne sono operatori migliori degli uomini?".

Noi di *Spirit* abbiamo deciso che questa domanda deve trovare risposta. Ecco perché ci siamo recati nell'avanzato Customer Center di Volvo CE a Eskilstuna, Svezia, armati di notebook, cronometro, tre sfide incredibilmente difficili e due dei migliori operatori che siamo riusciti a trovare, un uomo e una donna.

I concorrenti pronti ad affrontarsi erano Fredrik Sjödin, 35 anni, istruttore presso il Customer Center con più di 10 anni di esperienza nella guida di dumper, escavatori e pale gommate, e Hanna Jansson, 24 anni, da sei anni operatrice di un escavatore gommato EW140 per la società autostradale e di movimentazione terra svedese Br Engström. Entrambi sono



Fredrik Sjödin



Hanna Jansson

operatori esperti e ognuno sostiene di essere "di medio livello" in termini di talento nell'uso dei macchinari. Concordano inoltre sulle competenze necessarie per svolgere bene i propri compiti: interesse per il lavoro, calma e capacità di andare d'accordo con le persone più apprezzate. Entrambi hanno i macchinari nel sangue: Hanna è cresciuta in una fattoria e Fredrik ha "guidato" la sua prima terna nel 1983, a soli due anni, seduto sulle ginocchia del padre.

Fredrik dichiara che il suo macchinario preferito è l'escavatore Volvo EC220: "È forte, veloce, fluido nei movimenti e può gestire sia pesanti lavori di movimentazione terra che operazioni più delicate, ad esempio livellamenti di precisione". Sostiene che essere "bravi a pianificare i lavori nella giusta sequenza" fa parte del segreto di un buon operatore, mentre Hanna, che ha una vera passione per gli escavatori gommati, pensa che i fattori essenziali siano "calma e consapevolezza".

## SFIDA 1: CHIUSURA DELLA SCATOLA DI FIAMMIFERI ESCAVATORE VOLVO EC750E

Quanto può essere difficile chiudere una scatola di fiammiferi? Abbastanza, se per farlo si usa il nuovo escavatore Volvo CE EC750E da 75 tonnellate. Quando l'operatore siede in alto e si trova a una distanza di oltre 6 m da quella minuscola scatola, la coordinazione mani-occhi è fondamentale, come anche la delicatezza nei movimenti e un buon senso della distanza e della prospettiva. I due avversari possono tuttavia contare sul sensibile e fluido sistema idraulico dell'EC750E, su una buona visibilità dalla cabina e sul posizionamento ergonomico dei comandi.

Partendo con la benna a terra, l'operatore deve chiudere la scatola nel minor tempo possibile, con un secondo di penalità aggiunto per ogni millimetro che manca alla chiusura completa della scatola. Inoltre è prevista la squalifica se la scatola viene fatta cadere o risulta danneggiata, possibilità concreta in presenza di vento. Il cronometro si ferma quando la benna torna alla posizione di partenza.

**Fredrik: 1:20,48 minuti**

**Hanna: 0:59,32 minuti più 5 secondi di penalità per aver lasciato la scatola aperta di 5 mm, con un punteggio totale di 1:04,32 minuti**

**Risultato: Hanna 1: Fredrik 0**



## SFIDA 2: SLALOM CON IL DUMPER DUMPER ARTICOLATO VOLVO A25G

Come se manovrare un dumper articolato da 23 tonnellate di capacità lungo un tratto di 60 m facendo lo slalom intorno a 4 ostacoli non fosse già abbastanza difficile, la sfida prevede che l'operatore compia il percorso in avanti e in retromarcia nel minor tempo possibile. Nonostante il modello A25G appena lanciato sia il più piccolo dei dumper Volvo CE, gli ostacoli sono posti a una distanza di poco superiore a quella di un'auto. Questa sfida richiede quindi un notevole senso dello spazio e una grande precisione. Se l'ostacolo viene colpito, vengono assegnati 10 secondi di penalità, pertanto gli operatori devono trovare il giusto equilibrio tra velocità e accuratezza.

Poiché nel suo lavoro Hanna non guida dumper, in questa gara Fredrik è decisamente favorito e quindi Hanna parte per prima. Nessuno dei due concorrenti ha ricevuto penalità e il vincitore è Fredrik.

**Hanna: 01:45,72 minuti**

**Fredrik: 0:57,24 minuti**

**Risultato: Hanna 1: Fredrik 1**

## L'ANGOLO DELL'OPERATORE



## SFIDA 3: IL NODO ESCAVATORE GOMMATO VOLVO EW150E

In questa sfida, gli operatori devono afferrare una corda, passarla sopra un telaio in legno, creare un nodo e quindi sollevare la trave superiore del telaio dai supporti. Il macchinario da usare è un modello EW150E di Volvo, lanciato di recente, dotato di pinze idrauliche Steelwrist X18. Questa combinazione trasforma un macchinario già molto facile da manovrare in uno strumento estremamente maneggevole, in grado di compiere i movimenti più delicati.

Poiché le operazioni da svolgere contemporaneamente sono sei (inclinazione, uso delle pinze, del braccio articolato, del braccio telescopico e del dispositivo di rotazione e spostamento del macchinario), questa sfida mette alla prova la padronanza del mezzo da parte dell'operatore, con l'ulteriore requisito del tempo.

Questo è un tipo di macchinario che Hanna usa quotidianamente, ma Fredrik non sembra turbato dallo svantaggio. "Il segreto è non pensarci troppo", afferma. "Tutte queste funzioni sembrano complicate quando le descrivi, ma se ti rilassi è come se le operazioni fluissero in modo naturale".

**Fredrik: 1:41,51 minuti**

**Hanna: 1:45,46 minuti**

**Risultato: Hanna 1: Fredrik 2**

## VITTORIA

Fredrik è il vincitore finale, ma con un distacco di soli quattro secondi nell'ultima sfida.

"Anche se fare il nodo non è stato facile, per me la sfida più complessa è stata quella della scatola di fiammiferi", dichiara Fredrik. "La distanza dalla scatola ha reso difficile operare nella giusta prospettiva e quindi calcolare la distanza esatta".

Hanna concorda: "L'EC750E è così grande e la scatola è minuscola".

I due avversari si stringono sportivamente la mano, ma sono ancora amici?

"No!", rispondono entrambi ridendo. ☺

# PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE CERTIFICATA COME NUOVO, A UN COSTO INFERIORE



Il nuovo Programma di rigenerazione certificata Volvo protegge le finanze dei clienti restituendo ai macchinari Volvo esistenti la forza, la durata e la potenza originali con un costo ridotto rispetto a un modello nuovo. Per ottimizzare il valore di questi infaticabili macchinari e garantire una lunga durata, il programma propone una gamma di pacchetti flessibili e personalizzati in base alle esigenze dei clienti. Grazie al Programma di rigenerazione certificata Volvo, i clienti possono tornare al lavoro con maggiore efficienza con macchinari rigenerati e consegnati puntualmente dal proprio concessionario Volvo CE Certificato. Scoprite come il Programma di rigenerazione certificata può consentirvi di risparmiare denaro e prolungare la durata dei vostri macchinari, costruiti e rigenerati da Volvo.

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

[http://opn.to/a/SP\\_VCR\\_A](http://opn.to/a/SP_VCR_A)

VIDEO

**PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE CERTIFICATA** Volvo Construction Equipment



Lancio del nuovo escavatore cingolato EC950E



MOMENTI SALIENTI DEL 2016

Il pubblico sulle tribune assiste all'evento Volvo CE a Braås, Svezia



Il robusto A60H si aggiunge alla flotta di dumper articolati Volvo CE



I primi dumper articolati A60H venduti al Bauma



Presidente e CEO: Martin Lundstedt (sinistra) di Volvo Group con Martin Weissburg di Volvo CE a Braås, Svezia



La premiata funzione Co-Pilot con Dig Assist



LEGO® Technic realizza un mini escavatore gommatto ad alimentazione pneumatica



Presentazione del concetto di veicolo portacarichi HX1 con alimentazione a batteria-elettrica e del prototipo di pala gommatto elettrica ibrida LX1 durante l'Xploration Forum a Eskilstuna, Svezia



Presentazione dei prototipi autonomi di pala gommatto e dumper articolato durante l'Xploration Forum a Eskilstuna, Svezia

# 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](https://www.constructionclimatechallenge.com)