

spirit



OCZYSZCZANIE DROGI

Z Volvo EC350EL

PARTNERSTWO
Rozwój dealerów

POZYTYWNE WIBRACJE
Zdalnie sterowane wiercenie



100% VOLVO

NIECH PRODUKT
VOLVO
POZOSTANIE
PRODUKTEM
VOLVO

Originalne materiały eksploatacyjne Volvo

Oryginalne materiały eksploatacyjne Volvo zostały opracowane z myślą o Twoim parku maszyn. Wybierz asortyment i poziom serwisu, który Ci odpowiada, uzyskując w ten sposób optymalizację czasu pracy maszyny. Nasze materiały eksploatacyjne zostały poddane surowym testom, które potwierdziły, że będą w stanie utrzymać wysoką jakość Twojej maszyny, tak aby mogła pracować niezawodnie dzień po dniu.

Prosimy o kontakt z lokalnym dealerem, by dowiedzieć się, jak to się dzieje.

www.volvoce.com



http://opn.to/a/SP_DealLoc_B

Volvo Construction Equipment



Satysfakcja klienta to nasze motto

Dealerzy Volvo Construction Equipment są filarem naszej działalności i ważnym pomostem łączącym firmę z klientami, którzy kupują i eksploatują nasze maszyny. Dealerzy Volvo CE – ci duzi i ci mali – służą naszym klientom radą i wsparciem na każdym etapie, od procesu wyboru i zakupu maszyny odpowiadającej indywidualnym potrzebom aż po dopilnowanie właściwego serwisowania i konserwacji w całym okresie eksploatacyjnym.

Nasi dealerzy pracujący z rodzinnymi przedsiębiorstwami rzemieślniczymi, takimi jak kamieniołomy marmuru Laplace we Francji (str. 24) korzystające z ładowarek kołowych Volvo, są tak samo oddani swoim klientom, jak dealerzy współpracujący z większymi spółkami, takimi jak wykonawca robót wyburzeniowych FERMA Corporation (str. 10). Na początku roku FERMA odebrała dostawę 20 koparek Volvo EC350EL o dużym zasięgu, specjalnie dostosowanych przez Volvo CE do indywidualnych wymagań firmy. Na życzenie klienta cała flota została ponadto przez nas przemalowana na zielono-białe barwy FERMA (patrz powyżej).

Dowodem na to jak firma Volvo CE i jej dealerzy troszczą się o klienta, wystarczy przeczytać artykuł na stronie 21, w którym piszemy o mobilnych stacjach serwisowych Volvo CE w Chinach. Stacje te są rozlokowywane w odległych miejscach prowadzenia robót, gdzie szybki dostęp do części i konserwacja mają ogromne znaczenie dla utrzymania produktywności. Z kolei wydajność maszyn i obsługa posprzedażna sprawiają, że klienci w miarę rozwoju działalności wracają do swoich dealerów po kolejne maszyny Volvo – potwierdza to przykład polskiego przedsiębiorstwa UNIKOST (str. 16), rodzinnej firmy, która stała się jednym z największych w kraju producentów grzybów jadalnych.

Elsie De Nys, Dyrektor ds. rozwoju dealerów Volvo CE w skali globalnej i w regionie EMEA, wspiera ponad 200 dealerów Volvo CE na całym świecie w naszym wspólnym dążeniu do podnoszenia satysfakcji klientów. Z Elsie De Nys rozmawiamy w dziale Ludzie na stronie 6. Odwiedź stronę internetową lub skorzystaj z aplikacji *Spirit*, żeby obejrzeć wywiad oraz inne reportaże do artykułów z tego numeru. ▮



THORSTEN POSZWA
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

Thorsten Poszwa

spirit
ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Spirit - Volvo Construction
Equipment Magazine



@VolvoCESpirit



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

W TYM WYDANIU

3 LIST POWITALNY

Satysfakcja klienta to nasze motto

6 LUDZIE

Wywiad z Dyrektorem globalnym i dyrektorem regionu EMEA ds. rozwoju dealerów Volvo CE

16 POLSKA

Nagrodzone przedsiębiorstwo inwestuje w maszyny Volvo

21 CHINY

Mobilne stacje serwisowe

24 FRANCJA

Ładowarki kołowe Volvo przy cennym marmurze

28 SZWECJA

Zdalnie sterowana koparka w centrum uwagi

32 BELGIA

Gaz płynie z Francji do Belgii dzięki układarkom rur Volvo

36 TECHNOLOGIA

Opracowana przez Volvo CE formuła chłodziwa

40 BRYTYJSKIE TERYTORIA ZAMORSKIE

Lotnisko wybudowane z pomocą maszyn Volvo przyjmuje pierwszy samolot

42 ŚRODOWISKO

Elektryczny kamieniołom przyszłości

45 SPONSORING

Zawody konne w Göteborgu

49 KĄCIK OPERATORA

Brazylijski operator wybiera koparkę Volvo EC700

NA OKŁADCE

Koparka Volvo EC350EL amerykańskiej firmy wyburzeniowej FERMA Corporation © Frank Rogoziński

10 STANY ZJEDNOCZONE

Przemalowanie maszyn to tylko jedna z modyfikacji wykonanych przez Volvo CE na zamówienie kalifornijskiego klienta



24



28



6



32

MAGAZYN SPIRIT Volvo CE

Grudzień 2015/Styczeń/Luty 2016 NUMER: 57

WYDAWCA: **Volvo Construction Equipment SA**

Redaktor naczelny: **Thorsten Poszwa**

KOORDYNACJA REDAKCYJNA: **Krista Walsh**

PRODUKCJA REDAKCYJNA I PROJEKT: **CMDR sprl**
www.cmdrcoms.com

AUTORZY: Julia Brandon; Derrick Butterfield; Sam Cowie;
Julian Gonzalez; Nigel Griffiths; Patricia Kelly; Tony Lawrence; Cathy Smith
ZDJĘCIA: Jennifer Boyles; Piet Goethals; Darrin Henry;
Natalie Hill; Claes Jakobsson; Gustav Mårtensson; Lianne Milton;
Frank Rogoziński; Juha Roininen; Jorma Valkonen



Korespondencję prosimy przysyłać na adres Volvo CE Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Bruksela, Belgia lub e-mailem na adres volvo.spirit@volvo.com
Wszystkie prawa zastrzeżone. Zabrania się powielania, transmisji lub przechowywania w systemach archiwizacji jakiegokolwiek części niniejszej publikacji (tekstu, danych lub materiałów graficznych) w jakiegokolwiek formie lub w jakiegokolwiek sposób bez uzyskania pisemnej zgody firmy Volvo CE. Volvo Construction Equipment nie musi podzielać poglądów wyrażonych w artykułach opublikowanych w niniejszym wydaniu ani nie odpowiada za prawdziwość zamieszczonych w nich informacji. Cztery wydania w roku - wydrukowano na papierze przyjaznym dla środowiska.

ROZWÓJ DEALERÓW

Elsie De Nys ma ogromny wpływ na rozwój dealerów Volvo CE →

autor: Cathy Smith

Przyjaciele żartują, że działa na baterie o długiej żywotności – nawiązują w ten sposób do jej wyjątkowego wigoru i zdolności do podejmowania wielu działań równocześnie. Elsie De Nys przyznaje, że ma do spożytkowania dużo energii – nieważne, czy chodzi o jazdę traktorem i opiekę nad terenami wokół swojej wiejskiej posiadłości we Flandrii, remont domu czy organizację globalnej telekonferencji w roli Dyrektora ds. Rozwoju Dealerów w skali globalnej i w regionie EMEA.

Relaksuje się w czasie organizowanych przez firmę zajęć z tai-chi i jogi, ale także poprzez podróże, gotowanie, przebywanie na łonie natury oraz ciężką fizyczną pracę w domu – remedium na pracę biurową – gdzie wraz ze swoją pięcioletnią córką opiekują się dwoma końmi, psem, dwoma kotami oraz kurami: „Moja córka jest doskonałą towarzyszką i pomocniczką”, mówi pani De Nys.

Chociaż jej kierunkiem studiów było prawo, Elsie De Nys zawsze interesowała się światem biznesu. Jej rodzice prowadzili na belgijskim wybrzeżu firmę zajmującą się urządzeniami elektrycznymi, więc, jak mówi, w okresie dorastania wpojono jej podejście komercyjne oraz ukierunkowanie na klienta, o którego znaczeniu nigdy nie zapomina. Nazywa je *fil rouge* – dewizą towarzyszącą jej od momentu dołączenia do Volvo Group w 2002 r.

W szwedzkim oddziale Volvo Trucks p. De Nys pracowała nad projektem narzędzia sprzedażowego dla dealerów w Europie. Później projektowała strony internetowe dla Volvo Trucks w Beneluksie, jednocześnie zachęcając dealerów do wzmocnienia swojej obecności w Internecie w celu lepszego informowania klientów. Kolejną pracą było zarządzanie międzynarodowymi targami Renault Trucks we Francji.

CZAS PRÓB

Jej „niepowtarzalnym życiowym doświadczeniem” było poprowadzenie w 2009 r. konwoju 12 samochodów ciężarowych Renault podczas wyczerpującej czteroipółmiesięcznej wyprawy przez 21 państw, której trasa zaczynała się na Przylądku Północnym w Norwegii, a kończyła na Przylądku Dobrej Nadziei w RPA. Całe przedsięwzięcie było wspaniałym wyzwaniem, ale pośród dni spędzonych w trasie zdarzały się lepsze i gorsze chwile. Jednak pomimo skrajnych temperatur, przestojów z powodu pękniętych opon, trudnych przepraw granicznych, grzęźnięcia na zalanych drogach gruntowych oraz unieruchomień spowodowanych awariami, zespół ostatecznie dotarł do celu. Oprócz przeżycia wspaniałej przygody p. De Nys miała okazję poznać trudne

warunki, z jakimi wielu klientów Volvo CE styka się na co dzień.

Przed wyruszeniem w drogę zapisała się na kurs prawa jazdy dla kierowców samochodów ciężarowych.

„Nauka jazdy samochodem ciężarowym oznaczała zapoznanie się ze sprzedawanym produktem i zrozumienie potrzeb oraz warunków klienta. W przypadku produktów Volvo CE było to niełatwe – nie mam żadnego w swoim ogrodzie, chociaż jest na mojej liście życzeń”, żartuje.

Czy coś może przebić taką przygodę? Oczywiście trzeba poszukać nowego wyzwania. Tym razem oznaczało to przeniesienie z działu samochodów ciężarowych, przez Volvo Financial Services, aż do maszyn budowlanych. Bo „maszyny są super”, żartuje p. De Nys.

„Może zabrzmie to nieco sztampowo, ale zawsze uważałam te żółte maszyny za fantastyczne – są potężne i imponujące – i miałam nadzieję, że pewnego dnia będę mogła pracować dla Volvo CE”.

Stanowiska zajmowane przez Elsie w Volvo CE – początkowo jako kierownik działu zarządzania marką i komunikacji marketingowej w Europie, a obecnie jako Dyrektor ds. Rozwoju Dealerów w skali globalnej i w regionie EMEA – pozwoliły jej zachować wierność swojej dewizie, jaką jest ukierunkowanie na klienta. Praca w dziale zarządzania marką oznaczała, że p. De Nys była w ciągłym ruchu, prowadząc warsztaty poświęcone marce dla zespołów ds. zarządzania dealerami w regionie EMEA. To właśnie dyskusje podczas tych sesji rozbudziły w niej zainteresowanie rozwojem dealerów.

Odkąd zaczęła pracę na obecnym stanowisku, p. De Nys zaczęła dostrzegać potencjał lepszego wspierania dealerów na całym świecie i zajęła się opracowaniem Programu Rozwoju Partnerstwa, którego celem jest zacieśnianie więzi między producentem a dealerem. Wiązało się to również z opracowaniem standardów operacyjnych dla dealerów, których celem jest podnoszenie satysfakcji klientów poprzez uczenie dealerów lepszego podejścia do klienta i spójności obsługi w ponad 200 przedstawicielstwach Volvo CE na całym świecie.

„Dealerzy doskonale wiedzą, że zawsze mogą liczyć na nasze wsparcie i że wszystko powinno służyć większej satysfakcji klienta”, wyjaśnia p. De Nys.

„Może się zdarzyć, że dealer używa przestarzałych materiałów marketingowych – to niezbyt istotna rzecz, która jednakże ma wpływ na klienta”, mówi. „Innym przykładem jest magazyn z częściami, któremu brakuje odpowiedniego zarządzania – jego wydajność można podnieść. Dajemy dalsze wytyczne i pomagamy wprowadzać zmiany na lepsze”. Partnerstwo, jak mówi, jest podstawą rozwoju dealerów w obrębie firmy, dlatego proces nie ogranicza się tylko do wspierania dealerów w doskonaleniu się: Volvo CE ocenia

WSZYSTKO POWINNO SŁUŻYĆ ZADOWOLENIU KLIENTA

też swoją własną wydajność i nieustannie pracuje nad jej podnoszeniem.

PROBLEM ROZWIĄZANY

„Analizowanie naszych działań na rynku pomaga nam zrozumieć, w jakich dziedzinach możemy potencjalnie pozostawać w tyle jako duże międzynarodowe przedsiębiorstwo, które zajmuje się opracowywaniem, produkcją i sprzedażą maszyn dla sektora budownictwa i branż pokrewnych. Problem może dotyczyć dostępności produktu lub jego specyfikacji. Celem jest ulepszenie naszej oferty dla klientów”.

Elsie De Nys mówi, że dealerzy entuzjastycznie przyjęli tę inicjatywę – „chcą uczestniczyć w dyskusji” – i dodaje, że opinie są pozytywne, w szczególności kiedy wszyscy zdają sobie sprawę ze znaczenia lepszej obsługi w procesie przyciągania klienta. „Nie da się nawiązać partnerstwa w jeden dzień. Potrzeba czasu, zanim ludzie zorientują się, że jest to wzajemna relacja wymagająca od obu stron zaangażowania i energii. Chcemy się rozwijać razem z naszymi dealerami-partnerami”.

Te strategiczne kwartalne spotkania twarzą w twarz są dla dealerów dodatkową okazją do wskazania producentowi obszarów, w których potrzebują więcej wsparcia. Dyrektor

PARTNERSTWO JEST PODSTAWĄ ROZWOJU DEALERÓW

De Nys mówi, że zarówno Volvo CE, jak i dealerzy chcą być gotowi do zaspokajania zmieniających się potrzeb klientów.

„Klienci oczekują od nas coraz bardziej zaawansowanych usług. W jaki sposób przygotowujemy na to naszych dealerów? Niektórzy dealerzy już testują te inicjatywy, z kolei inni chętnie skorzystaliby z dodatkowych wytycznych i szkoleń, jak również dalszych informacji o tym, czego mogą się spodziewać w przyszłości. Podobnie jak nasi dealerzy, my również pragniemy rozwiązywać problemy naszych klientów”.

Dwa razy w roku p. De Nys zwołuje radę ds. rozwoju dealerów – think-tank składający się z ośmiu dealerów z różnych rynków – którzy zasiadają przy jednym stole, aby omawiać trapiące ich problemy. Uważa to za wspaniałą okazję do zwiększenia przewagi firmy nad konkurencją. Jak podkreśla, Volvo CE musi być szybkie i zwinne – co dla dużej firmy nie zawsze jest tak proste, jak mogłoby się wydawać.

P. De Nys opisuje siebie i swój zespół ds. rozwoju dealerów jako grupę pełną energii, pasji i zaangażowania w to, co robi. Jak twierdzi, duża dawka wzajemnego zaufania i otwartego dialogu w połączeniu z zadowoleniem z wykonywanej pracy daje bardzo produktywną mieszankę. ☞

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć wywiad

OCZYSZCZANIE DROGI NAPRZÓD

Volvo CE gruntownie modyfikuje flotę koparek kalifornijskiej firmy wyburzeniowej

autor: Julian Gonzalez

Słońce leniwie wschodzące na wschód od Sunnyvale w Kalifornii coraz większym żarem rozpala nieruchome, suche powietrze miasta. Ten skwar zdaje się odzwierciedlać reputację Sunnyvale jako kuźnię gigantów w dziedzinie zaawansowanych technologii, takich jak Apple, Yahoo, Google czy Microsoft. Wszystkie te firmy mają swoje siedziby lub biura w Dolinie Krzemowej.

Ambicją tego położonego w odległości 64 km na południe od San Francisco miasta jest przyciągnięcie kolejnych firm z branży zaawansowanych technologii. Żeby umożliwić miastu dalszy rozwój, FERMA Corporation, krajowy lider branży wyburzeniowej, wykorzystuje swoje własne zaawansowane technologicznie maszyny, w tym flotę koparek Volvo EC350EL.

W 1963 r. czterej bracia wraz z partnerem założyli firmę rozbiórkową FERMA. Z biegiem lat przedsiębiorstwo ewoluowało do pionierskiej firmy inżynieryjno-wyburzeniowej, która dziś zajmuje się rozbiórką wszelkiego rodzaju zabudowań, od wieżowców po małe budynki firmowe – jak ten obecnie wyburzany przez dwie maszyny EC350EL w miejscu, gdzie w przyszłości ma stanąć parking Google.

„Specjalizujemy się w koparkach o dużym zasięgu, czyli zasadniczo w ekstremum tego, czego maszyna może osiągnąć w dowolnym kierunku”, mówi p. Marc Ferrari, prezes FERMA Corporation. „Na tę chwilę posiadamy maszynę wyburzeniową o największym zasięgu w Ameryce Północnej – aż 60,96 m”, wyjaśnia. „Obecnie dysponujemy siedmioma maszynami o dużym zasięgu, z których część została zmodyfikowana pod kątem dużych głębokości. Mamy też maszynę, która sięga na głębokość 33,53 m pod wodą →



FERMA specjalizuje się w koparkach o dużym zasięgu



Prezes FERMA Corporation, Marc Ferrari

i wykorzystuje szereg narzędzi do wykonywania rozmaitych prac podwodnych”.

WIZJA

Podobnie jak jej zaawansowani technologicznie sąsiedzi, również FERMA stara się być zawsze krok przed konkurencją, czemu służy wizja, za którą trudno jest nadążyć innym firmom z branży. Bezkonkurencyjność, która jest dewizą firmy, opiera się na wykorzystaniu najnowocześniejszych technologii i maszyn, dlatego też prezes Ferrari niedawno wybrał dla FERMA wsparcie Volvo CE. Koparka EC350EL jest wyposażona w silnik D13 Tier 4 Final, nowy elektrohydrauliczny układ sterowania i oferuje opracowany przez Volvo CE unikalny tryb ECO, który zapewnia nawet o 9% większą oszczędność paliwa – coś, w co p. Ferrari z początku nie mógł uwierzyć.

„Słyszeliśmy już nierealne obietnice innych marek, jednak ta okazała się być prawdą. Maszyny zużywają około 30,3 l paliwa na godzinę, a ponieważ wykorzystujemy dodatkowy osprzęt, przez większość czasu pracują na zwiększonych obrotach. Silniki zawsze pracują z bardzo wysokimi lub maksymalnymi obrotami w zależności od wykonywanego zadania i stosowanego osprzętu”, wyjaśnia. „Ponieważ zajmujemy się rozbiórkami, zawsze mamy coś do zrobienia, a nasze maszyny pracują przez 90% czasu, w którym ich silniki są włączone. Dla porównania standardem w branży jest 60-75%. W zasadzie te maszyny pracują zawsze, kiedy są włączone”.

Pierwsze spośród 20 maszyn Volvo EC350EL trafiły do firmy w sierpniu 2015 r. Dołączyły do koparki EC480E o dużym zasięgu, którą prezes Ferrari dotychczas eksploatował w FERMA. Dan McCausland, dealer Volvo CE, przyznaje, że nietłwo było przekonać innowacyjne przedsiębiorstwo wyburzeniowe

FERMA do związania swojej przyszłości z Volvo CE.

„Volvo CE sprzedaje swoje koparki w Stanach Zjednoczonych dopiero od około 2000 r.”, mówi McCausland. „W ciągu ostatnich lat maszyny zostały znacznie udoskonalone za sprawą technologii silników Tier 4 Final, jak również możliwości korzystania z więcej niż jednego narzędzia, np. szcegł do kruszenia betonu, nożyc, młotów hydraulicznych oraz łyżek z kciukiem. Teraz operator może programować wszystkie wartości ciśnienia hydraulicznego osprzętu oraz różne ustawienia przepływu za pomocą monitora w kabinie”.

Kiedy prezes Ferrari dał się wreszcie przekonać, rozpoczął bliską współpracę z lokalnym dealerem, przedsiębiorstwem VCES, aby zorganizować szkolenie dla operatorów FERMA, którzy nie mieli wcześniej styczności z marką Volvo. „Firma Volvo CE i VCES bardzo nam pomogły w zaznajomieniu operatorów z maszynami Volvo oraz zaprogramowaniu układów sterowania na wzór dotychczasowych systemów”, mówi.

McCausland dodaje, że Volvo CE jest ważnym partnerem branży wyburzeniowej, który wspiera Krajowe Zrzeszenie Przedsiębiorstw Rozbiórkowych (National Demolition Association) i dostarcza na rynek specjalistyczne maszyny.

Prezes Ferrari, który reprezentuje trzecie pokolenie stojące na czele rodzinnej firmy, ma innowacyjne pomysły – jak chociażby zaprojektowana przez niego łyżka z kciukiem przeznaczona do pracy w ciężkich warunkach i zdolna do chwytania przedmiotów tak małych, jak rura o średnicy 25,4 mm – które pomogły firmie FERMA zwiększyć roczny przychód brutto z 40 mln \$ (ok. 35 mln €) w 2012 r. do 70 mln \$ (ok. 62 mln €) w 2014 r.

Równie imponującym osiągnięciem prezesa było wykorzystanie jego innowacji oraz floty maszyn Volvo EC350EL do odzysku 98,5% materiału ze wszystkich miejsc rozbiórki prowadzonej przez FERMA – coś, o czym w branży wyburzeniowej praktycznie nigdy nie słyszano. →

NOWATORSKE POMYSŁY FERMA PRZESUWAJĄ GRANICE



Rozbórka pod parking

„Przesuwamy granice. Recykling na placach robót zaczęliśmy w 1983 r. Odegraliśmy ważną rolę w dziedzinie technologii kruszenia i jej zastosowań w branży wyburzeniowej. Korzystamy też z mobilnych rozdrabniaczy, rębaków i sortowników materiału. Dzięki tym wszystkim technologiom udało nam się przesunąć granice recyklingu mechanicznego z korzyścią dla środowiska naturalnego i celów naszej firmy. Nasz sprzęt może przypominać zwykłe maszyny, ale jest specjalnie zmodyfikowany i dostosowany do naszych potrzeb”.

WSZYSCY SIĘ ZMIENIAJĄ

Podczas gdy FERMA ustanawia nowe standardy dzięki swoim nowatorskim pomysłom, Volvo CE, ułatwiając i usprawniając działalność przedsiębiorstwa wyburzeniowego z rejonu Zatoki San Francisco, udowodniło, że również jest w stanie kreować nowe możliwości.

„EC350EL ma dwie kamery oraz wzmocnione boczne zderzaki. Volvo CE wychodzi naprzeciw indywidualnym potrzebom klienta związanym z zapewnieniem bezpiecznego środowiska pracy. Wysiłek, z jakim firma Volvo CE starała się sprostać naszym wymaganiom, doskonale o niej świadczy”, mówi prezes Ferrari. „Poprosiliśmy VCES również o spersonalizowanie układu sterowania. Teraz nasze maszyny mają wbudowane radia działające w częstotliwościach cyfrowych. Wymontowaliśmy fabryczne radia i zastąpiliśmy je nowymi, które podłączyliśmy do fabrycznych głośników

VOLVO CE BARDZO NAM POMOGŁO

i wyposażyliśmy w przełączniki mikrofon/system *push-to-talk* (wcisnij i mów), dzięki którym operator nie musi już zdejmować rąk z elementów sterujących koparką, kiedy chce porozmawiać ze znajdującymi się dookoła pracownikami. To znacząco podnosi poziom bezpieczeństwa”.

Z kolei rygorystyczne kalifornijskie limity ciężaru zmusiły FERMA do nieznacznego zmodyfikowania koparek EC350EL, zanim rozpoczęły pracę w „Złotym Stanie”.

„Wartość graniczna to 41 912 kg, co oznacza, że wszystko poniżej tej wartości jest zgodne z prawem”, mówi prezes Ferrari. „Kiedy wypróbowaliśmy koparkę Volvo EC380E bez wszystkich modyfikacji, ważyła 41 730 kg”, wyjaśnia, spoglądając na dwie maszyny EC350EL na placu budowy przyszłego parkingu Google. „Po uwzględnieniu wszystkich modyfikacji, takich jak dodatkowe zabezpieczenia, cięższa łyżka z

kciukiem i większym cylindrem oraz szybkie złącze z serii Volvo S, maszyny ważą obecnie 40 832 kg”.

Dla niewprawnego oka zmiany wprowadzone do maszyn mogą być trudne do stwierdzenia. Niemniej najbardziej oczywistą modyfikacją zleconą przez prezesa firmy widać już z odległości kilku przecznic. Volvo CE chętnie przemaalowało całą flotę koparek na unikalną zielono-białą kolorystykę FERMA.

„Naprawdę wspaniale się spisali. Każdy z łatwością rozpozna naszą firmę po maszynach w barwach FERMA”. ▯

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć reportaż

Flota koparek Volvo EC350EL firmy FERMA została specjalnie zmodyfikowana



Operator Jaime Lopez

DYNAMICZNIE ROZWIJAJĄCA SIĘ BRANŻA

Polski przedsiębiorca przekształcił rodzinną firmę w jednego z największych krajowych producentów wysokiej jakości grzybów oraz podłoża do ich uprawy →

Autor: Nigel Griffiths

TAKIE ŚRODOWISKO ROBOCZE JEST WYZWANIEM DLA KAŻDEJ MASZINY



Po ponad 50 000 godzin ciągłej pracy ta ładowarka kołowa Volvo jest wciąż w dobrym stanie technicznym.



Maszyny przenoszą tony kompostu



Urszula Sztandera-Kardaszyńska

Miała polska wieś Skórzec, 90 km na wschód od Warszawy, jest siedzibą wiodącego w kraju producenta pieczarek i podłoża do uprawy tego gatunku grzybów. Wyprodukowane tu pieczarki są eksportowane do sklepów we Francji, Niemczech i Wielkiej Brytanii.

UNIKOST to rodzinna grupa firm zarządzających różnymi etapami produkcji grzybów, obejmującymi wytworzenie bogatego w czynniki odżywcze podłoża kompostowego i uprawę pieczarek w kontrolowanej temperaturze i wilgotności aż do czasów zbiorów.

W 2014 roku UNIKOST świętował 20-lecie istnienia. Rozwój działalności spowodował, że jednym z pierwszych przedsięwzięć firmy było stworzenie własnej floty ładowarek kołowych Volvo, która od ponad 15 lat stanowi serce efektywnego procesu produkcji.

Firma zainwestowała w najnowocześniejsze ładowarki kołowe Volvo L120H i jest obecnie dumnym właścicielem pierwszej maszyny tej generacji w Polsce. W ciągu 12 miesięcy ładowarka przepracowała ponad 4 000 godzin, nie sprawiając

jakichkolwiek problemów technicznych. W czerwcu 2015 r. UNIKOST odebrał drugą L120H, a dwie kolejne ładowarki L180H prawdopodobnie wkrótce uzupełnią flotę.

ZDOBYWCY NAGRÓD

W marcu 2015 r. UNIKOST otrzymał prestiżową nagrodę Gazele Biznesu przyznaną przez polską gazetę finansową Puls Biznesu w uznaniu dla wyjątkowego rozwoju firmy.

Nagroda ta to hołd dla wielu lat ciężkiej pracy, które nie były łatwe dla kobiety-przedsiębiorcy, która prowadzi firmę nieprzerwanie od 1994 r.

„Gdybym wiedziała, jakie wyzwania mnie czekają, prawdopodobnie nigdy bym nie zaczęła”, żartuje przedsiębiorca Urszula Sztandera-Kardaszyńska. „Przy moim ograniczonym doświadczeniu pierwsze trzy lata były okresem bardzo intensywnej nauki”.

P. Sztandera-Kardaszyńska podróżowała po Europie i Stanach Zjednoczonych, ucząc się tajników branży od

ówczesnych liderów. Sprowadziła z Holandii najnowszą technologię kompostowania, dzięki której może kontrolować podstawową fermentację słomy i kurzych odchodów pochodzących z okolicznych ferm drobiu.

TRUDNE POCZĄTKI

Po trudnym okresie początkowym firma zaczęła rosnąć. Podjęto wówczas decyzję o unowocześnieniu wyposażenia służącego do obsługi upraw. W 2000 r. p. Sztandera-Kardaszyńska zakupiła dwie pierwsze ładowarki kołowe Volvo L120D. Była to dla firmy UNIKOST duża inwestycja i trudna decyzja. P. Urszula Sztandera-Kardaszyńska przypomina sobie rozważanie różnych opcji i niejasne „przecucie” pod koniec dnia dotyczące maszyn Volvo – jej zdaniem intuicja pomogła jej w podjęciu decyzji, która zaowocowała bardzo udaną inwestycją.

„Z pewnością była to dobra decyzja”, mówi p. Sztandera-Kardaszyńska. „Na początku inwestycja była bardzo duża, ale potem cieszyłam się, ponieważ te maszyny zwiększyły →



Kompost jest badany laboratoryjnie



Leszek Kardaszyński obok jednej z najnowszych maszyn zakupionych od Volvo CE

wydajność produkcji i zmniejszyły liczbę problemów technicznych i awarii”.

Kompostowanie to złożony proces biochemiczny, który niełatwo kontrolować. UNIKOST ma własne laboratorium, w którym technicy codziennie badają kompost, aby zapewnić jego poprawny skład. Procesowi towarzyszy specyficzny zapach, który nie każdemu odpowiada, ale p. Sztandera-Kardaszyńska twierdzi, że przez lata przyzwyczaiła się do niego i nazywa go „słodkim zapachem pracy”.

Wyzwaniem dla ładowarek kołowych Volvo była bezawaryjna praca w ciężkim i agresywnym – powodującym korozję – środowisku pracy. Maszyny codziennie przerzucają tony fermentującego kompostu – mieszanki amoniaku i wilgoci.

P. Sztandera-Kardaszyńska dba, aby maszyny były codziennie dokładnie czyszczone, a zakład posiada własne dobrze wyposażone warsztaty, które wykonują bieżące prace konserwacyjne. Po piętnastu latach pierwsze dwie maszyny są wciąż w znakomitym stanie, mimo że mają za sobą 50 000 godzin ciężkiej pracy.

NON-STOP

Fermentacja i kompostowanie to elementy ciągłego procesu wymagającego od floty maszyn Volvo pracy przez siedem dni w tygodniu na dwie lub trzy zmiany. Obecnie zakład zajmujący się produkcją kompostu zatrudnia około 80 osób pracujących zgodnie z tym wymagającym harmonogramem, dostarczając 1200 ton kompostu tygodniowo.

„Dzięki dużej flocie ładowarek kołowych Volvo produkcja stała się wygodniejsza i możemy bez przestojów dostarczać produkt o wysokiej jakości”, mówi p. Sztandera-Kardaszyńska.

Jej mąż, Leszek Kardaszyński, zaczął pracować w firmie prawie 3 lata temu jako dyrektor ds. logistyki i inwestycji. Jako były oficer policji p. Kardaszyński wprowadził surową dyscyplinę do procesu produkcji, pomagając jednocześnie kierować zakupami sprzętu i rozwojem najnowocześniejszego zakładu uprawy grzybów znajdującego się 10 km od



Jakub Sztandera w jednej z hal uprawowych

UNIKOSTU. P. Kardaszyński uważnie przygląda się pracy urządzeń obsługowych i wyjaśnia, że decyzja o zainwestowaniu w kolejne ładowarki kołowe Volvo była oparta na wieloletnich pozytywnych doświadczeniach firmy UNIKOST z maszynami Volvo oraz długiej współpracy z przedstawicielami Volvo CE.

„Maszyny są wydajne i bardzo trwałe, szczególnie, że pracują bez przerw w naszym klimacie, który zimą bywa bardzo surowy. Dysponują mocą pozwalającą im podnosić i przemieszczać kompost przez siedem dni w tygodniu bez najmniejszych problemów technicznych. Co więcej, środowisko ich pracy jest bardzo korozyjne, pełne amoniaku i wilgoci, które stanowią wyzwanie dla każdej maszyny”.

RODZINNY BIZNES

Sama wytwórnia grzybów – firma R&J Sztandera założona przez synów Urszuli Sztandera-Kardaszyńskiej, Roberta i Jakuba – obejmuje ponad 30 hal uprawowych, zapewniających 30 000 m² powierzchni na uprawę grzybów. Zakład produkuje około 650 ton grzybów miesięcznie i jest obecnie jednym z największych w Polsce.

Robert i Jakub to przedstawiciele trzeciej generacji hodowców grzybów w rodzinie. Robert jest dyrektorem w centrali firmy UNIKOST, a jego młodszy brat Jakub to prezes zakładu produkcji grzybów, w którym zarządza około 200 pracownikami. Kontynuują oni liczącą sobie prawie 40 lat rodzinną tradycję produkcji grzybów, rozpoczętą przez ich babcię Danutę, która wciąż doradza przy prowadzeniu interesów.

W kontrolowanej temperaturze i wilgotności grzybnia zaszczepiona na wysokojakościowym podłożu kompostowym potrzebuje około dwóch tygodni, aby przekształcić się w idealne białe grzyby, które następnie są ręcznie zbierane, sortowane i przygotowywane do wysyłki do sklepów, a docelowo kuchni w całej Europie. 🍄

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć reportaży



„Żółta skrzynia” – jedna z mobilnych stacji serwisowych Volvo CE

NIESZABLONOWE MYŚLENIE

Volvo CE opracowało mobilne stacje serwisowe z myślą o klientach w odległych miejscach

W kraju wielkości Chin klienci z odległych obszarów nie zawsze mogą liczyć na natychmiastowy dostęp do serwisu maszyn i części zamiennych. Z uwagi na szybko rozrastającą się flotę maszyn Volvo dyrektor naczelny dealera Volvo w regionie Kuangsi wystosował do Volvo CE prośbę o wsparcie dla klienta, która zaowocowała opracowaniem mobilnych stacji serwisowych w zmodyfikowanych kontenerach morskich.

Stacje te, zwane „żółtymi skrzyniami”, to pomysł wysunięty w maju 2015 r. przez wiceprezesa Volvo CE, Wang

Yefenga, odpowiedzialnego za rozwiązania posprzedażowe i konsumenckie. Projekt wymagał pośpiechu, więc jego realizację rozpoczęto już w lipcu.

BEZ WZGLĘDU NA POGODĘ

Kontener został wysłany do regionu Kuangsi w południowych Chinach, który graniczy z Wietnamem, gdzie pora deszczowa może trwać nawet 4-5 miesięcy. Pierwszą próbę kontener →



VOLVO CE MOŻE OFEROWAĆ CAŁODOBOWY SERWIS U KLIENTA



Dyrektor naczelny Guangxi Zhongnan Huaxing Machinery, Mo Chunyun, z zespołem posprzedażowym Volvo CE



Wnętrze kontenera



Zastępca dyrektora GPAC, Zhou Zhiqiang

przeszedł w Guangxi Pingguo Aluminum Company – dużym przedsiębiorstwie górniczym wydobywającym rudę aluminium, które jest największym producentem tlenku glinu w regionie i wytwarza 400 000 ton tego związku rocznie.

Osiem pierwszych wozideł przegubowych Volvo firma GPAC zakupiła w 2002 r. i od tego czasu Volvo CE stało się jej preferowanym dostawcą sprzętu.

„Wozidla Volvo mogą pracować przez całą dobę w każdej pogodzie i doskonale się sprawdzają pod względem wydajności oraz niskiego spalania”, mówi zastępca dyrektora GPAC, Zhou Zhiqiang.

Codziennym utrapieniem firmy GPAC, która obecnie korzysta z 64 wozideł przegubowych, 8 koparek gaśnicowych i 8 ładowarek kołowych Volvo, jest konserwacja floty i dostępność maszyn w niekorzystnych warunkach bez obniżania produktywności.

PROBLEM ROZWIĄZANY

P. Zhiqiang skontaktował się z dealerem Guangxi Zhongnan Huaxing Machinery Co Ltd w kwestii rozwiązania pozwalającego zredukować przestoje maszyn.

„Po kilku wizytach w GPAC poznaliśmy problem”, mówi Mo Chunyun, dyrektor naczelny Zhongnan Huaxing. W rezultacie powstała mobilna stacja serwisowa, która pełni


funkcję magazynu umożliwiającego przechowywanie na miejscu części zamiennych oraz smarów.

„W przeszłości musieliśmy czekać na części dostarczane z magazynu w Szanghaju do Nanning [stolicy regionu Kuangsi], a następnie do naszego warsztatu, co trwało około tygodnia”, wyjaśnia p. Zhiqiang.

Opóźnienia oznaczały dla firmy straty finansowe. Dzięki częściom przechowywanym w kontenerze niedaleko miejsca prowadzenia robót mobilne stacje serwisowe Volvo CE mogą świadczyć na miejscu całodobowy serwis i dostawy.

„Sprzęt jest na czas poddawany przeglądowi, a usterki mogą być usuwane w załączku, co pozwala zapobiec ich pogarszaniu”, mówi zadowolony p. Zhiqiang. „Ma to ogromne znaczenie dla naszego zrównoważonego rozwoju, ponieważ stacja bardzo zwiększyła dostępność sprzętu Volvo i pozwoliła nam uszczuplić zapasy części oraz ograniczyć zarządzanie”.

Kontenery obniżają koszty posiadania, a dodatkowo są przyjazne dla środowiska

oraz łatwo się je instaluje na początku projektu, jak również demontuje po jego zakończeniu. Innowacyjne „żółte skrzynie” cieszą się dużym zainteresowaniem klientów z całego kraju, a szczególną popularność zdobywają w oddalonych kopalniach i na placach robót, gdzie zapewniają klientom błyskawiczny pełny serwis i dostęp do części. 

INICJATYWA JEST PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA

DZIAŁALNOŚĆ WYKUTA W MARMURZE

Ładowarki kołowe Volvo wykonują skomplikowane zadanie przewozu gigantycznych marmurowych bloków →

autor: Patricia Kelly

Podczas niedawnej wizyty w Londynie Joseph Laplace był w stanie rozpoznać marmur zdobiący fasady butików przy Piccadilly Circus jako produkt kamieniołomów z Arudy we francuskiej części Pirenejów, gdzie jego rodzina od wielu pokoleń prowadzi wydobycie.

Marmur z Arudy można też znaleźć w tokijskim salonie wystawowym giganta mody, firmy Hermes, siedzibie holenderskiego rządu, Hadze, a także holu paryskiego hotelu Mandarin. Upiększa on również kolumny przy Place de la Concorde, największym publicznym placu w stolicy Francji. Blżej miejsca jego wydobycia marmur z Arudy zdobi ołtarze kaplicy w Lourdes, ważnego ośrodka pielgrzymkowego od połowy XIX wieku, który co roku odwiedzają miliony osób.

To zaledwie kilka spośród wielu miejsc, do których trafił marmur wydobyty w Arudy, którego jakość od dawna rozslawia w świecie zarówno region, jak i całą Francję.

PONADZASOWY

Marmur to materiał o wyjątkowej gęstości i odporności na pęknięcie, który opiera się mrozowi i może przetrwać tysiące lat.

„Każde złożo jest unikalne i ma swoje indywidualne cechy będące swego rodzaju podpisem”, mówi p. Laplace, którego dziadek zaczął wydobywać marmur w głębi pirenejskich lasów już w 1929 r. Ekspersi jego pokroju potrafią po jednym

spojrzeniu rozpoznać pochodzenie konkretnego marmuru, o którym świadczy indywidualny kolor oraz charakterystyczne smugi i żyłki. „To szlachetna substancja”, oznajmia.

Trzy kamieniołomy Laplace'ów – Sainte-Anne, Henri IV i Paloma – słyną z szarego marmuru, który jest zarówno w modzie, jak i w cenie. Barwy i wzory marmuru wydobywanego w poszczególnych kamieniołomach są cechami indywidualnymi i różnią się odcieniem oraz kształtem.

ZBUDOWANE Z KAMIENIA

Leżące u podnóża Pirenejów kamieniołomy marmuru w Arudy powstały w XIX wieku i niegdyś zatrudniały setki osób. W latach 50. ubiegłego wieku funkcjonowało jeszcze 20 kamieniołomów, jednak z upływem lat branża powoli upadła. P. Laplace, razem ze swoim synem Pierrem i dziewięcioma pracownikami o różnych specjalizacjach, jest jednym z niewielu przedsiębiorców, którzy wciąż prowadzą wydobycie tych złóż naturalnego kamienia.

Dwudziestosiedmioletni Pierre Laplace należy do czwartego pokolenia zajmującego się wydobyciem marmuru w jego rodzinie. Jak wyjaśnia, dobór surowca jest umiejętnością rzemieślniczą, wymagającą wprawnego oka nabywanego wraz z doświadczeniem.

Kamień jest wydobywany w trzech etapach – w pierwszej kolejności jest wycinany drutem diamentowym w sposób uwzględniający naturalne skazy, żeby zminimalizować straty

materiału. Drugim etapem jest pionowe cięcie marmuru w gigantyczną kostkę. Uzyskana w ten sposób płyta jest myta i cięta na mniejsze bloki o różnych kształtach i rozmiarach zgodnie z barwą i kierunkiem żyłek.

Rodzina Laplace'ów zakupiła swoją pierwszą ładowarkę kołową Volvo L220D w 1999 r. Jak mówi Michel Hawryliszyn, pracownik lokalnego dealera Volvo, firmy Van de Velde, serwis posprzedażowy i doradztwo w kwestii najefektywniejszego wykorzystania maszyn przekonały rodzinę do zainwestowania w kolejną ładowarkę kołową Volvo L220H, która trafiła do klienta w 2014 r.

„Prace, które wykonują, są bardzo wymagające”, mówi p. Hawryliszyn.

Ładowarki kołowe przewożą ogromne bloki marmuru z kamieniołomów do obszaru składowania, gdzie kamień jest ładowany na samochody ciężarowe zmierzające do następnego miejsca docelowego. Ładowarki kołowe są ponadto wykorzystywane do uprzątnięcia kamieniołomów i usuwania gruzu.

Jak mówi Pierre Laplace, wybór po raz kolejny padł na Volvo, ponieważ maszyny spełniają specjalistyczne wymogi. Dzięki dużemu zasięgowi oraz ramieniu do podnoszenia równoległego bloki są zawsze ustawione poziomo, co znacząco zwiększa bezpieczeństwo podczas transportu. Natomiast zwarta konstrukcja maszyny jest zaletą w ciasnych przestrzeniach kamieniołomu. Na decyzję wpłynęło także niskie zużycie paliwa.

„Bloki marmuru nie mogą ulec uszkodzeniu w trakcie transportu, a maszyny Volvo są bardzo dobrze przystosowane do tego typu prac”, mówi. „Ważna jest również możliwość kontroli wzrokowej z kabiny. Musimy przez cały czas widzieć

końce widel i mieć zawsze dobrą widoczność.”

Będąc samemu operatorem, dodaje, że nowa maszyna jest wygodna i daje poczucie bezpieczeństwa. „Jest też bardzo cicha”, mówi. „Z chwilą, gdy operator znajdzie się w kabinie, praktycznie przestaje słyszeć silnik i może się naprawdę skoncentrować na pracy”.

NATURALNE PIĘKNO

Ciche i spokojne kamieniołomy znajdują się na obszarze chronionym, wyróżniającym się wyjątkowo piękną przyrodą, gdzie obowiązują bardzo surowe rozporządzenia ekologiczne dotyczące hałasu i zanieczyszczeń. To bardzo utrudnia – choć nie uniemożliwia – konkurowanie z producentami marmuru w częściach świata objętych mniej restrykcyjnymi przepisami.

Większość marmuru wydobywanego przez rodzinę Laplace'ów jest eksportowana na cały świat, głównie za pośrednictwem Carrary we Włoszech.

Bardzo chłonnym rynkiem są Stany Zjednoczone. Marmur z Arudy cieszy się również popularnością we Włoszech, Japonii i Chinach, przy czym użytkownicy końcowi produktu Laplace'ów stawiają raczej na jakość niż na ilość. Materiał ten, wykorzystywany zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, służy do budowy fasad budynków, wykańczania kuchni i łazienek, układania podłóg i schodów, produkcji kominków i nagrobków, tworzenia rzeźb oraz pomników – ma nieograniczone zastosowania i jest długowieczny. ☛

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć reportaż



Dwie ładowarki kołowe Volvo są wykorzystywane do przenoszenia ogromnych bloków marmuru



Joseph Laplace (z lewej) z synem Pierrem



NOWA JAKOŚĆ PRACY

Zdalnie sterowana koparka osiąga nowy poziom uniwersalności

autor: Tony Lawrence

Ważąca 30 ton koparka pojawiła się nagle, docierając do krawędzi ściany kamieniołomu z wysuniętym ramieniem zakończonym supernowoczesnym wiertłem. Tłum widzów z niedowierzaniem spostrzegł, że kabina jest pusta. Maszyna zatrzymała się, obróciła kabinę o 90 stopni i rozpoczęła precyzyjne wiercenie w skalnej półce.

Dopiero w tym momencie publiczność zgromadzona na trybunie podczas Dni Volvo 2015 w szwedzkiej miejscowości Eskilstuna dostrzegła operatora. Stał około 20 metrów dalej i obsługiwał maszynę zdalnie za pomocą sterownika.

Prezentowana koparka gąsienicowa EC300E jest bezpośrednim rezultatem bliskiej współpracy zespołu Volvo CE ds. specjalnych zastosowań, norweskiej firmy AMV specjalizującej się w wierceniu oraz norweskiego dealera Volvo CE. I, jak wyjaśnia Per Johan Rosdahl z Volvo CE, już teraz stała się przyczyną niemałego zamieszania w branży.

„Wykonawcy odwiertów tradycyjnie korzystają ze specjalnie projektowanych wiertnic podczas prac w kamieniołomach i przy projektach infrastrukturalnych”, wyjaśnia p. Rosdahl, kierownik globalnych projektów komercyjnych w zespole ds. specjalnych zastosowań. „Oni również stosują systemy zdalnego sterowania. Jednak nasze koparki wyposażone w wiertła AMV są znacznie bardziej uniwersalne.

DWA W JEDNYM

„Wiertła są bardzo skomplikowanym osprzętem, ale można je z łatwością zdemontować i szybko przekształcić maszynę z powrotem w zwykłą koparkę wykorzystywaną do innych prac przy podnoszeniu lub kruszeniu – w ten sposób otrzymujemy dwie maszyny w jednym. To ogromna zaleta, w szczególności dla małych i średnich wykonawców”.

W rzeczywistości możliwe jest uzyskanie trzech, a nawet czterech maszyn w jednym. Pełna oferta koparek wierzących Volvo CE i AMV, oferowanych w przedziale od ośmiu do 40 ton, zaskakuje swoimi możliwościami nawet własnych projektantów.

Firma AMV z siedzibą w południowo-zachodniej Norwegii specjalizuje się w produkcji sprzętu na potrzeby górnictwa, tunelowania oraz wydobycia ropy i gazu ze złóż przybrzeżnych AMV zostało strategicznym partnerem norweskiego dealera Volvo CE 18 miesięcy temu.

Ich współpraca została następnie przypieczętowana przez zespół ds. specjalnych zastosowań.

„Kluczem jest dobra komunikacja od samego początku”, mówi Peder Andersen, Prezes Grupy AMV. „Nasza pierwsza koparka wierząca była maszyną Volvo naszej własnej produkcji. Jak się wkrótce okazało, właśnie tego chcieli klienci. Teraz korzystamy z bezpośredniego wsparcia technicznego firmy Volvo CE, która pomogła nam przy ulepszaniu rozmaitych połączeń hydraulicznych oraz elektrycznych, a także szybkozłączy między maszyną a wiertłem”.

„Każdy na tym zyskuje, również nasi klienci, którzy wiedzą, że otrzymują produkt Volvo wraz ze wszystkimi gwarancjami, zabezpieczeniami i wsparciem”.

EC300E JUŻ TERAZ JEST PRZYCYNĄ NIEMAŁEGO ZAMIESZANIA W BRANŻY

NIEBYWAŁA PRECYZJA

AMV to ekspert w dziedzinie zdalnego sterowania, które jest wykorzystywane również w standardowych wiertnicach. System jest łatwy w obsłudze: rozwiązanie AMV obejmuje unikalny ekran wbudowany w sterownik, jak również połączenie GPS zapewniające wiercenie z dokładnością do 20 mm, co odpowiada mniej więcej szerokości dwóch ludzkich paznokci. →

Zdjęcia: Gustav Mårtensson



EC300E JEST PRZYCZYNĄ ZAMIESZANIA



Martijn Donkersloot, kierownik produktu w zespole ds. specjalnych zastosowań



Od lewej strony: Anders Östberg, Prezes AMV Szwecja, Per Johan Rosdahl, Volvo CE, Kjell Vidar Hamre, Starszy inżynier serwisu AMV oraz Peder Andersen, Prezes Grupy AMV

System podnosi również bezpieczeństwo operatora, który zamiast siedzieć w kabinie stoi z dala od miejsca prowadzenia niebezpiecznych prac – np. robót strzałowych – a dodatkowo może chodzić dookoła wiertła, kontrolując je pod każdym kątem bez przerywania pracy.

Są też inne, niespodziewane zalety. „Kiedy zaczynaliśmy ten projekt, myśleliśmy, że maszyna będzie prowadziła standardowe odwierty i funkcjonowała jako zwykła koparka”, mówi Anders Östberg, Prezes AMV Szwecja. „Jednak ramię maszyny sięga wyżej niż zwykła wiertnica”.

„Firma wykorzystuje maszynę również do kotwienia skał [w celu wzmocnienia ścian kamieniołomu i poprawy bezpieczeństwa]. Wiertło można zastąpić koszem osobowym, co umożliwi podnoszenie pracowników w celu bliższego kontrolowania prac. Jedna maszyna jest w stanie dokonać tego wszystkiego”.

Starszy inżynier serwisu AMV, Kjell Vidar Hamre, dodaje:

„Ta maszyna ma ogromny zasięg. Można ją ustawić pięć metrów poniżej miejsca wiercenia lub kotwienia”.

„Standardowe maszyny są bardzo mocne i oferują doskonałe właściwości trakcyjne, jednak wciąż potrzebują ramp, żeby osiągnąć wysokich miejsc wiercenia. Co więcej, nie można obracać ich nadwozia, tak jak w przypadku koparek, ani wiercić lub kotwić w dowolnym kierunku. Wszystko to stanowi o znacznie większej produktywności naszej maszyny”.

NAJNOWOCZĘSIEJSZE TECHNOLOGIE

Ok. 4 lata temu Volvo CE powołało zespół ds. specjalnych zastosowań, którego celem jest promowanie podobnych supernowoczesnych projektów wśród odpowiednich partnerów. Koparki to największy segment maszyn dostosowywanych w ten sposób do wykonywania bardzo specjalistycznych prac. Kolejne pod względem wielkości są segmenty wozydeł

przegubowych, a następnie ładowarek kołowych. Jak mówi Martijn Donkersloot, kierownik produktu w zespole ds. specjalnych zastosowań, Dni Volvo były wspaniałą demonstracją.

„Wielu naszych gości dostrzegło w koparce maszynę, jakiej potrzebowali. Klienci z całego świata mówili nam: «to jest wspaniale – idealne do naszych kamieniołomów». Łatwo sobie wyobrazić przedsiębiorcę z wiertnicą na jednym końcu placu i koparką na drugim – dwie maszyny to więcej operatorów, więcej zestawów części zamiennych i zdecydowanie więcej techników, których należy przeszkolić na obu maszynach”.

Panowie Donkersloot i Rosdahl zgodnie twierdzą, że mają najlepszą pracę na świecie.

„Jesteśmy małą jednostką reprezentowaną na całym świecie. Wspaniale jest widzieć, że takie projekty są realizowane”, mówi p. Rosdahl.

„Z branżą budowlaną jestem związany od 1998 r. Moja praca jest bardzo urozmaicona – każdego dnia pojawiają się nowe

pomysły i wyzwania. To naprawdę rozwijające doświadczenie”, mówi p. Donkersloot, który pracuje dla Volvo CE w regionie Europy, Bliskiego Wschodu i Afryki.

„Z pomocą naszych partnerów możemy modyfikować nasze standardowe maszyny pod kątem konkretnych potrzeb klienta, pomagając mu podnosić wydajność. Część specjalistycznych informacji jest przesyłana do naszego działu badawczo-rozwojowego, aby poszerzać naszą wiedzę i pogłębiać doświadczenie. Przyjrzyjmy się tej koparce – parę tygodni temu mieliśmy problem z wiertłem, więc zadzwoniłem do firmy AMV. Jej pracownicy poprosili mnie, abym udał się do kabiny i stamtąd wykonał telefon do systemu diagnostyki wiertła. W ten sposób udało im się z odległości setek kilometrów wychwycić i natychmiast skorygować problem zbyt niskiego ciśnienia powietrza”.

„Maszyną można sterować zdalnie i można też zdalnie usuwać problemy. To naprawdę imponujące”, podsumowuje. ☒

WIĘCEJ GAZU

Układarki rur Volvo pracowały po obu stronach granicy, żeby gaz mógł po raz pierwszy popłynąć z Francji do Belgii →

autor: Derrick Butterfield



Nowy gazociąg jest nie tylko odpowiedzią na rosnące potrzeby odbiorców w belgijskiej prowincji Flandrii Zachodniej, ale również kanałem przyszłych dostaw do Europy północno-zachodniej. Istniejąca infrastruktura – zlokalizowana między Alveringem w pobliżu francuskiej granicy i portu w Dunkierce a Maldegem na wschód od Brugii we Flandrii Wschodniej – nie była w stanie pokryć rosnącego zapotrzebowania nowych budynków mieszkalnych oraz małych i średnich przedsiębiorstw powstających w regionie.

Po francuskiej stronie granicy zadanie podłączenia Belgii do francuskiej infrastruktury powierzono francuskiemu operatorowi sieci, firmie GRTgaz. Prace z użyciem obrotowej układarki rur Volvo PL4809D prowadził francuski specjalista w dziedzinie rurociągów, firma SPAC należąca do Grupy Colas.

SPECJALIŚCI

Za stronę belgijską odpowiada Fluxys Belgium NV, niezależny operator belgijskiej sieci przesyłu oraz infrastruktury składowania gazu ziemnego, który dostarcza paliwo do operatorów systemów dystrybucji, elektrowni i dużych przedsiębiorstw przemysłowych na obszarze całego kraju. Rura ma średnicę 91,5 cm i długość 74 km, a dzięki temu wspólnemu przedsięwzięciu po raz pierwszy możliwy jest przesył 8 mld metrów sześciennych gazu ziemnego między oboma państwami.

Wykonawca rurociągów – A. Hak Leidingbouw, firma specjalizująca się w rurociągach o dużych średnicach – kładła 20-kilometrowy odcinek za pomocą dwóch obrotowych układarek rur Volvo PL4608. Każdy 18-metrowy odcinek rury waży około 6 ton, co nie stanowi problemu dla maszyn PL4608, których obciążenie wywracające wynosi 80 ton. Celem było ukończenie każdego dnia około 1000 m (lub 50) połączeń wspólnie z holenderskim specjalistycznym podwykonawcą, firmą Visser & Smit Hanab NV.

A. Hak dobrze zna układarki rur Volvo. Przedsiębiorstwo było pierwszym na świecie wykonawcą rurociągów, który zakupił takie maszyny – sześć sztuk – w 2009 r. Loe Steenbergen, kierownik ds. zakupów i wynajmu w grupie, od 11 lat pracuje przy rurociągach na obszarze całej Europy.

Jak mówi, zdecydował się na Volvo ze względu na „pomysł z obrotowym nadwoziem oraz dobre statystyki podnoszenia”. Dodaje: „Pracują jak maszyny o obciążeniu wywracającym 90 ton, mimo że na papierze wartość ta wynosi 80 t”. Docenia także hydromechaniczne wysuwane podwozie przeznaczone do pracy w ciężkich warunkach.

ŁATWA DROGA

Na swojej trasie maszyny mają do pokonania wiele skrzyżowań. Często do przejazdu przez drogi wykorzystuje się specjalne maty chroniące nawierzchnię, jednak tory kolejowe czy woda wymagają zastosowania innych metod.

Dużą przewagą PL4608 jest możliwość załadunku maszyny na pojazd i transportu bez konieczności demontowania. Po wykonaniu przyłączenia maszynę można szybko przetransportować do kolejnego miejsca, oszczędzając czas i pieniądze. „Jedno przyłączenie to koszt około 10 000 € [11 200 \$]”, mówi p. Steenbergen. „Już sama oszczędność na kosztach transportu jest znacząca”.

Operatorzy również polubili układarki rur Volvo – maszyny przepracowały już 6 000 godzin w porównaniu z niecałymi 2 000 w przypadku układarek z bocznym dźwigiem zakupionych przez firmę w tym samym czasie.

„Za sterami zasiadają operatorzy koparek, którzy szybko przyzwyczajają się do układarek rur”, mówi p. Steenbergen o maszynach PL4608 wykorzystywanych przy wykonywaniu przyłączy oraz w procesach spawania i gięcia. W trakcie podawania rury do maszyny gnącej nadwozie obraca się, ustawiając rurę we właściwym położeniu bez naruszania podłoża, co nie jest możliwe w przypadku standardowych układarek rur z bocznym dźwigiem.

Operator Marcel Wiehink ma 7-letnie doświadczenie w pracy z układarkami rur, a ponadto posiada uprawnienia do obsługi układarek rur z bocznym dźwigiem i żurawi


gąsienicowych. „Podoba mi się elastyczność, jaką oferuje ruch obrotowy”, mówi. „Jeśli rury się krzyżują, mogę je z łatwością podnosić i ustawiać po drugiej stronie”. Docenia też pojedynczy pedał ruchu na wprost, dzięki któremu może swobodnie używać ręk do sterowania ramieniem i wciągarką.

Piaszczyste warunki panujące w Holandii, gdzie maszyny wykonują większość pracy, są znane ze swojego szkodliwego działania na

części zużywalne. W obecnym miejscu, które również jest bardzo piaszczyste, wykorzystano setki ton drewnianych wiórów, żeby umożliwić przejazd maszyn i pomóc lokalnym farmerom. Biodegradowalne wióry pozwalają ograniczyć ilość piachu, który miesza się z glebą po rekultywacji terenów na potrzeby rolnictwa.

UKRYTA NIESPODZIANKA

Podobnie jak w przypadku każdego rurociągu przed rozpoczęciem prac wykopy udostępniono archeologom w celu zlokalizowania ukrytych pod ziemią skarbów. Zważywszy na położenie geograficzne oraz historię regionu, zarówno zapisy historyczne, jak i zastosowane na miejscu metody wykrywania sugerowały konieczność wykonania specjalistycznych prac saperskich. Przeprowadzono też badania archeologiczne, żeby dopilnować bezpiecznego wydobywania wszelkich zakopanych niewybuchów – głównie z okresu I wojny światowej.

Zrównoważone podejście stosowane przez Fluxys podczas przygotowań do budowy rurociągu odpowiada zarówno na potrzeby związane z bezpieczeństwem, jak i ekologią. Jest gwarancją, że po zakończeniu projektu tereny będą się nadawały pod uprawę, co doskonale pasuje do podstawowych wartości Volvo: bezpieczeństwa i dbałości o środowisko. 



Operator Marcel Wiehink (w kabinie) i Loe Steenbergen ze specjalistycznej firmy A. Hak Leidingbouw



Kierownik prac Cor van der Laan (z lewej) i Pablo Velasquez



Monter rurociągów Turgut Yildiz przy Volvo PL4608



To i zdjęcie poniżej: układarka rur Volvo PL4608 na miejscu prac



CHŁODZENIE

Volvo CE opracowało serię płynów chłodzących specjalnie na potrzeby swoich wysokowydajnych, niskoemisyjnych silników →

autor: Nigel Griffiths



Cylindry silnika o pojemności 6 l poddane działaniu płynu chłodzącego Volvo Coolant VCS (z prawej) i niewłaściwego produktu (z lewej)



Metale po kilku godzinach zanurzenia w płynie: dolny rząd – z płynem chłodzącym Volvo Coolant VCS; górny rząd – bez płynu chłodzącego Volvo Coolant VCS, widoczna korozja

Ponad 20% awarii silników przypisuje się problemom z układami chłodzenia. Nic więc dziwnego, że Volvo CE opracowało swoją własną formułę płynu chłodzącego. „Ponieważ maszyny budowlane Volvo są eksploatowane w różnych wymagających środowiskach i klimatach, niezwykle istotny jest właściwy dobór płynu chłodzącego”, doradza Anne-Marie Rydström z Działu zaawansowanych technologii i badań Volvo.

Żeby sprostać wymogom zaawansowanych wysokowydajnych silników Volvo, opracowano specjalną formułę płynu chłodzącego, Volvo Coolant VCS, zalecaną do większości silników Volvo stosowanych na całym świecie.

„Właściciele maszyn Volvo CE muszą zrozumieć, że używanie złego płynu chłodzącego lub mieszanie płynów może uszkadzać silnik, prowadząc do kosztownych i niepotrzebnych napraw”, wyjaśnia p. Rydström. „Grozi to korozją, wżerami, wyciekami i powstawaniem osadów – wszystko to skraca żywotność silnika i zwiększa wymogi konserwacyjne”, mówi, dodając: „Nie bez powodu zalecamy stosowanie płynu chłodzącego Volvo Coolant VCS”.

Głównym zadaniem płynu chłodzącego jest odprowadzanie nadmiaru ciepła z silnika. Tylko jedna trzecia energii wytwarzanej w procesie spalania paliwa jest zamieniana na energię użyteczną, napędzającą pojazd. Pozostałe dwie trzecie



Anne-Marie Rydström demonstruje, jak niewłaściwie dobrany płyn chłodzący może zmniejszyć trwałość węży i uszczeltek



PŁYNY CHŁODZĄCE ODPOWIADAJĄ ZAPOTRZEBOWANIU VOLVO NA WYSOKĄ WYDAJNOŚĆ

są przekształcane w ciepło, którego jedna trzecia jest usuwana przez układ wydechowy. Reszta ciepła musi zostać pochłonięta przez płyn chłodzący i odprowadzona z silnika. Przez oddawanie tego ciepła płyn chłodzący umożliwia wydajną pracę silnika.

ORGANICZNE DODATKI

Płyny chłodzące Volvo są stosowane w czterech głównych celach – wymiana ciepła, ochrona przed zamarzaniem, ochrona przed wrzeniem i ochrona przed korozją – i muszą być odpowiednio dobrane do wszystkich niemetalowych komponentów. Najważniejsze składniki ochronne płynu chłodzącego Volvo Coolant VCS są pochodzenia organicznego, a nie mineralnego. Organiczne inhibitory zabezpieczają szczególnie delikatne obszary, podczas gdy klasyczne produkty mineralne pokrywają metal jednorodną warstwą, wymagając więcej dodatków i skracają żywotność. Zużycie organicznych inhibitorów jest znacznie wolniejsze.

„Do produkcji wysokowydajnych silników stosuje się tak dużo różnych metali i stopów, że opracowanie płynu chłodzącego o właściwościach optymalnych dla wszystkich metali jest trudne”, wyjaśnia p. Rydström, wykwalifikowany inżynier-chemik, która nadzoruje opracowanie płynu chłodzącego.

Produkty Volvo, projektowane z myślą o zapobieganiu korozji powierzchni metalowych, chronią gumę przed pęcznieniem i pękaniem, a plastik przed starzeniem i rozpadaniem się. Co ważne, płyn nie pozostawia żadnych osadów w układzie chłodzącym i zapewnia skuteczne odprowadzanie ciepła, chroniąc silnik przed przegrzewaniem.

GORĄCE I ZIMNE

Płyn chłodzący charakteryzuje się tym, że zachowuje stan ciekły w temperaturach poniżej wartości krzepnięcia i jest zalecany nawet w gorącym klimacie, w którym skuteczna ochrona przed zamarzaniem może się wydawać dziwna.

„Tak naprawdę oferowany przez nas płyn chłodzący jest zestawem komponentów, które poradzą sobie z każdymi potencjalnymi zmianami temperatury w silniku, zapewniając przy tym wiele innych korzyści”, wyjaśnia p. Rydström.

Formuła jest obecna na rynku od 2006 r., a jej wydajność jest nieustannie sprawdzana z nowymi rodzajami i kombinacjami metali opracowywanymi dla silników Volvo. Jak wynika z testów laboratoryjnych sprawdzających wydajność formuły podczas rozgrzewania, jej temperatura wrzenia jest bardzo wysoka, a powstające pęcherzyki są małe,

co zapewnia lepszy kontakt z powierzchniami i gwarantuje zasadniczą ochronę w każdych warunkach.

Volvo oferuje dwie różne formuły płynu chłodzącego: Volvo Coolant VCS – żółty płyn zwykle stosowany w większości maszyn wyprodukowanych po 2006 r. – jest produktem na bazie organicznych dodatków zawierającym składniki, które nie ulegają łatwemu zużyciu. Standardowy zielony płyn chłodzący Volvo, przeznaczony do maszyn sprzed 2006 r., jest produktem hybrydowym zawierającym tradycyjne nieorganiczne, jak również organiczne dodatki.

Płyny chłodzące Volvo zostały dokładnie przetestowane w maszynach Volvo, co gwarantuje ich zgodność ze wszystkimi materiałami stosowanymi w układach chłodzenia. Zawierają specjalne dodatki chroniące maszynę przed zużyciem i zostały zatwierdzone przez firmę Volvo specjalnie do użytku w jej silnikach. Nadają się do pracy ze wszystkimi materiałami wykorzystywanymi w silnikach Volvo i zapewniają ochronę całego układu chłodzącego, zapobiegając wyciekom. Czynniki te przyczyniają się do wydłużenia żywotności, jak również obniżenia kosztów użytkowania i utrzymywania maszyny w całym okresie eksploatacji. ☞

Odwiedź stronę [Spirit](#) lub pobierz aplikację [Spirit](#), żeby obejrzeć reportaży



Zdjęcia: Darrin Henry



Beechcraft King Air 200 podchodzi do lądowania



Setki mieszkańców wyspy podziwiali lądowanie na nowym lotnisku

MARSZ ŚWIĘTYCH

Pierwszy samolot już wylądował na nowym lotnisku odległej Wyspy Świętej Heleny, które powstało m.in. dzięki maszynom Volvo

Lądowanie pierwszego samolotu na Wyspie Świętej Heleny – jednej z najbardziej oddalonych od cywilizacji zaludnionych wysp na świecie – było chwilą, w której nadejście wielu wyspiarzy, zwanych „Świętymi”, nie wierzyło. Dziesięć lat po ogłoszeniu budowy lotniska, dokładnie o godzinie 13:44:25 we wtorek, 15 września 2015 r., zakończył się historyczny lot.

„Droga startowa jest dobra, warunki są dobre i macie tu świetne zaplecze”, oświadczył kapitan Grant Brighton, pilot samolotu Beechcraft King Air 200, po czteroipółgodzinnym locie z Johannesburga w RPA z przystankiem na uzupełnienie paliwa w Angoli.

Darrin Henry, fotograf z Wyspy Świętej Heleny, który współtworzył ten artykuł, mówi: „Dla niektórych czytelników może to nic wielkiego, ale w skali Wyspy Świętej Heleny jest to wydarzenie kalibru lądowania na Księżycu”.

Wyspa, którą w 1502 r. odkryli Portugalczycy, w 1815 r. stała się miejscem internowania francuskiego cesarza Napoleona Bonaparte przez Brytyjczyków po jego porażce w bitwie pod Waterloo. Dziś jest drugim najstarszym brytyjskim terytorium zamorskim, zaraz po Bermudach.

Lot próbny kończy 500 lat izolacji Wyspy Świętej Heleny leżącej w środkowej części południowego obszaru Oceanu Atlantyckiego i dotychczas dostępnej tylko drogą morską.

Jedynym łącznikiem między wyspą a światem zewnętrznym były comiesięczne wizyty *RMS St Helena*, przypluwającego z RPA statku brytyjskiej poczty państwowej, który wkrótce zostanie wycofany z eksploatacji.

Lotnisko na Wyspie Świętej Heleny, wybudowane przez południowoafrykańskiego giganta budowlanego, firmę Basil Read, zostanie otwarte dla lotów komercyjnych w lutym 2016 r. Cały sprzęt budowlany firma musiała sprowadzić drogą morską.



Zdjęcie pochodzi z 52. wydania magazynu Spirit



Kierownik ds. Wyspy Św. Heleny w firmie Basil Read, Deon De Jager, i jego żona Chrezelda



Od lewej strony: kapitan Grant Brighton, drugi pilot Dillan Van Niekerk, główny inspektor lotniczy Nick Whitehouse, główny pilot Stuart Rawlinson i główny inżynier lotniczy Jeffrey McKenzie

Pierwszą maszyną, która wjechała na wyspę, była równiarka samojezdna Volvo G940B. Później dołączyło do niej jeszcze 65 maszyn Volvo, w tym koparki gąsienicowe EC700C, wozidła przegubowe A40F-FS i A30E, koparki kołowe EW140C, walce DD24 i SD200DX, koparki gąsienicowe EC380 i EC480, ładowarka sterowana burtowo MC115C oraz kolejne równiarki samojezdne (patrz *Spirit* wydanie 52).

Leif Waad, kierownik wsparcia klienta w Volvo CE, mówi: „Było jasne, że sprzęt musi być wysokiej jakości i nadawać się do bezpiecznej, nieszkodliwej dla przyrody pracy w trudnych warunkach. To był idealny projekt dla Volvo Construction Equipment”.

Kierownik ds. Wyspy Św. Heleny w firmie Basil Read, Deon De Jager, i jego żona Chrezelda byli wśród tłumu witającego lot próbny i widzieli setki wyspiarzy gromadzących się, żeby zobaczyć lądowanie.

Jak mówi drugi pilot samolotu, Dillan Van Niekerk: „Dla mnie najcenniejszy był widok wyspy i oglądających nas mieszkańców zgromadzonych na górze”.



Na płycie

ELEKTRYZUJĄCE BADANIA

Duży projekt badawczy pod kierownictwem Volvo CE, mający na celu elektryfikację maszyn budowlanych, może zaowocować ogromną oszczędnością energii

Projekt demonstracyjny pod kierownictwem Volvo CE, mający na celu zasilanie maszyn budowlanych w kamieniołomie energią elektryczną zamiast ropy, ruszył przy współpracy ze Szwedzką Agencją Energetyczną (SAE), gigantem budowlanym Skanska Szwecja i badaczami ze szwedzkich uniwersytetów Linköping i Mälardalen.

Warte prawie 22 mln € przedsięwzięcie, którego zakończenie zaplanowano na 2018 r., jest pierwszym krokiem w kierunku zaprezentowania kamieniołomu przyszłości. Celem jest znaczące obniżenie zużycia paliwa, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz redukcja całkowitych kosztów utrzymania przy jednoczesnym podniesieniu produktywności.

„To nowy etap dla branży budowlanej. Widzimy ogromny potencjał i jesteśmy dumni, że uczestniczymy w tak unikalnym projekcie”, mówi Dyrektor Generalny SAE, Erik Brandsma.

Celem SAE, rządowej agencji ds. krajowej polityki energetycznej, jest doprowadzenie do stosowania energii odnawialnej i ulepszonych technologii, inteligentniejszego wykorzystania energii przez użytkowników końcowych oraz łagodzenia zmian klimatycznych.

Zakłada się, że przejście kamieniołomu na energię elektryczną powinno spowodować spadek zużycia energii o 71% oraz emisji CO₂ z obecnych 0,7 kg na tonę produkowanego materiału do 0,3 kg/t.

„Współpraca ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia naszego celu ekologicznego”, mówi Martin Weissburg, prezes Volvo CE.

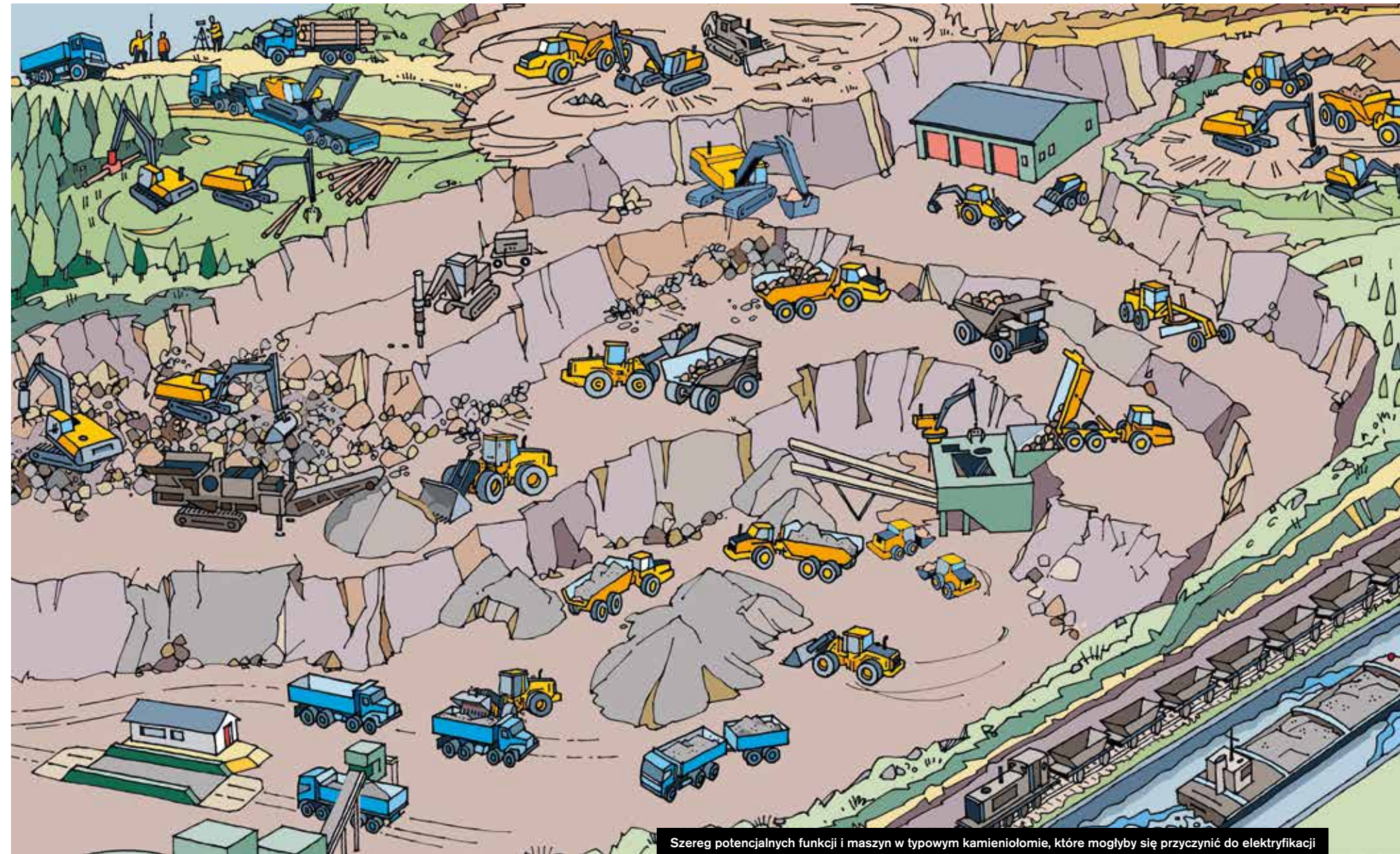
Bazując na danych z 2010 r., SAE szacuje, że zużycie energii przez sprzęt budowlany w Szwecji wynosi 14 terawatogodzin (TWh) w porównaniu z 19 TWh w przypadku samochodów ciężarowych, 3,7 TWh w przypadku autobusów i 55 TWh

w przypadku samochodów prywatnych. Znaczenie tych danych skłoniło agencję do zapytania Volvo CE o potencjalne rezultaty zastąpienia ropy energią elektryczną w typowym kamieniołomie. Dyskusje, które wynikły w odpowiedzi na to pytanie, doprowadziły do stworzenia demonstracyjnego projektu kamieniołomu elektrycznego.

„Oszacowaliśmy, że elektryfikacja szeregu funkcji w kamieniołomie mogłaby doprowadzić do redukcji zużycia energii o 71% [w kWh]. Intensywność energii jest znacznie wyższa w przypadku prądu elektrycznego, dlatego potencjalne oszczędności są większe”, mówi p. Brandsma.

„W przypadku koparek, które podczas wielu prac pozostają zasadniczo nieruchome, możliwe byłoby zasilanie za pomocą kabli. Również kruszarki w naszym kamieniołomie demonstracyjnym mogłyby być zasilane kablami. Moglibyśmy opracować podłączane rozwiązania hybrydowe dla wozidel. W przyszłości maszyny można by całkowicie zelektryfikować za pomocą akumulatorów, co umożliwiłoby stworzenie w pełni niezależnych, niewymagających obecności kierowcy maszyn, sterowanych komputerowo”, wyjaśnia p. Brandsma.

Volvo CE już od pewnego czasu pracuje nad technologiami, które zostaną użyte w projekcie. Firma będzie samodzielnie opracowywała koncepcje, po czym Skanska włączy maszyny do swoich operacji podczas demonstracji w 2018 r., udowadniając opłacalność technologii dla branży.



Szereg potencjalnych funkcji i maszyn w typowym kamieniołomie, które mogłyby się przyczynić do elektryfikacji

„Projekt obejmuje tworzenie nowych koncepcji, które są częścią naszej długofalowej wizji przyszłości”, mówi Anders P. Larsson, wiceprezes funkcji technologicznej Volvo CE. „Praca, którą wykonamy na przestrzeni kolejnych kilku lat, może zmienić całą branżę budowlaną”.

Decyzja o wykorzystaniu kamieniołomu jako obiektu badań zapadła po części dlatego, że jest to bardziej statyczne środowisko pracy, mniej dynamiczne od placu budowy.

„Uważamy, że kamieniołomy są dobrym punktem wyjściowym dla elektryfikacji – wiele z nich ma już instalacje elektryczne i korzysta z urządzeń elektrycznych”, mówi Jenny Elfsberg, dyrektor ds. nowych technologii w Volvo CE. „Od dłuższego czasu pracujemy przy sprzęcie ogólnego zastosowania i urządzeniach produkcyjnych w kamieniołomach, dlatego maszyny te są nam znane”, mówi. „Możemy analizować i proponować usprawnienia

wydajnościowe oraz z łatwością porównywać wydajność przed i po”.

Technologię można będzie w przyszłości zastosować podczas dużych projektów budowlanych. Zasilany elektrycznie sprzęt budowlany będzie oferował dodatkową korzyść w postaci znacznie mniejszej emisji hałasu, co ma szczególnie duże znaczenie w środowisku miejskim.

Elektryczne maszyny przynoszą Volvo CE nowy potencjał projektowy, stwarzając okazję do podniesienia ogólnej wydajności całego placu robót, jak twierdzi dyrektor projektowy Volvo CE, Sidney Levy. „To świetna okazja, aby wykonać się w sferze projektowej, ponieważ rozwiązania elektryczne pozwalają na usunięcie tradycyjnych systemów i komponentów. To daje możliwość przeanalizowania różnych projektów maszyn pod kątem lepszej widoczności i użyteczności”, mówi. ☒

TO NOWY ETAP DLA BRANŻY BUDOWLANEJ

BĄDŹ ELASTYCZNY



FILM

Elastyczność może mieć więcej niż jedno znaczenie, a Volvo EW160E oferuje elastyczność na dwa zupełnie odmienne sposoby. Po pierwsze jest niesamowicie elastyczną koparką kołową z nowym interfejsem operatora, który umożliwia idealne zaprogramowanie maszyny do pracy z 20 różnymi narzędziami Volvo. Co więcej, dzięki hakowi holowniczemu, który można montować fabrycznie, maszyna może przenieść te narzędzia w dowolne miejsce. Jest więc elastyczna i uniwersalna. Po drugie opracowany przez Volvo układ amortyzujący wysięgnik pozwala operatorowi znacznie szybciej przemieszczać się po miejscu prac, a system Volvo Smart View (vision 360°) ułatwia precyzyjne i bezpieczne ustawianie maszyny. Tak więc elastyczność przejawia się też w formie zwrotności. To wszystko, w połączeniu z przyjaznym dla środowiska silnikiem Stage IV, sprawia, że Volvo EW160E jest bardzo użyteczną maszyną. Skontaktuj się z dealerem Volvo.

www.volvoce.com

Volvo Construction Equipment



http://opn.to/a/SP_EXW-E_A

SPONSORING

Niemiecki jeździec Ludger Beerbaum na koniu Chiara



WSPÓLNE DZIEDZICTWO

Volvo od 40 lat sponsoruje słynne na cały świat Zawody konne w Göteborgu

autor: Julia Brandon

Göteborg, oficjalnie drugie największe miasto w Szwecji i 12. najbardziej innowacyjna miejscowość na świecie według rankingu magazynu Forbes, cieszy się reputacją dużego ośrodka sportów, takich jak piłka nożna, piłka ręczna czy hokej na lodzie. Na przestrzeni ostatnich 40 lat miasto zdobyło też międzynarodową sławę za sprawą prestiżowej imprezy jeździeckiej – Zawodów konnych w Göteborgu.

„Te zawody znaczą bardzo dużo dla mnie oraz moich kolegów i koleżanek”, mówi niemiecki jeździec Ludger Beerbaum, jeden ze światowych liderów w skokach przez płotki. „Publiczność jest niesamowita, dopinguje każdego jeźdźcę niezależnie od pochodzenia”.

Trwająca cztery dni impreza składa się ze skoków przez płotki oraz ujeżdżania i uczestniczy w niej 40 jeźdźców z całego świata, w tym Europy, Azji, Kanady i Stanów Zjednoczonych, którzy konkurują na najwyższym poziomie sportów jeździeckich.

„Zawody konne w Göteborgu są prestiżowym wydarzeniem

– w głosowaniu zdobyliśmy piąte miejsce na całym świecie – więc już na starcie przyciągamy mocnych zawodników, ale gdy organizujemy finały, przybywają do nas najlepsi jeźdźcy z całego świata”, mówi dyrektor zawodów Tomas Torgersen.

Przygotowanie do wydarzenia wymaga od jeźdźców i koni ogromnego wysiłku oraz lat pracy. Tresura nie zaczyna się, dopóki konie nie skończą trzech lat (w przypadku skoków przez płotki) i nierzadko osiągnięcie odpowiedniego poziomu trwa nawet cztery do pięciu lat.

SPORT NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE

„Jeśli masz dużo szczęścia, a tresura przebiega pomyślnie, Twój koń wystartuje w Zawodach konnych w Göteborgu najwcześniej w wieku około ośmiu lub dziewięciu lat”, mówi p. Torgersen. „Oczywiście jest wiele koni, którym po prostu brakuje talentu lub nie nadają się do tego typu pracy, ponieważ jest to sport na najwyższym poziomie”. →

Zdjęcia: © Jorma Valkonen, © Claes Jakobsson



Holenderski jeździec Jur Vrieling na koniu Arezzo VDL

W DRODZE PLEBISCYTU OGŁOSZONE JEDNYMI Z NAJWAŻNIEJSZYCH ZAWODÓW NA ŚWIECIE



Dyrektor zawodów Tomas Torgersen

Jeźdźcy muszą się koncentrować nie tylko na własnych umiejętnościach, ale też na dbaniu o zdrowie i samopoczucie koni. Takie zwierzę jest warte od jednego do dwóch milionów euro, dlatego ze względu na spokój ducha i stan portfela o wiele lepiej jest utrzymać starego konia niż wytresować nowego, mówi p. Torgersen. Jeśli zadba się o ich kondycję, nawet starsze konie będą mogły kontynuować udział w zawodach.

Najstarszym koniem, który wygrał Grand Prix na poziomie Zawodów konnych w Göteborgu – chociaż był to duży wyjątek – był Welham ujeżdżany przez Brytyjczyka Johna Whitakera.

„Welham był fantastycznym koniem, który po raz pierwszy wystartował w Grand Prix, mając 16 lat”, mówi p. Torgersen. „Jego talent ujawnił się późno”.


W 2016 r. Göteborg będzie organizatorem podwójnych mistrzostw świata: finały skoków przez płotki oraz ujeżdżania odbędą się w stolicy Szwecji w dniach 24–28 marca. Mistrzostwa świata zwykle odbywają się raz na trzy lub cztery lata, a walka o ich organizację jest zażarta, dlatego zostanie gospodarzem obu imprez w tym samym roku jest nie lada wyczynem.

„Nasze zawody są prestiżowe i są częścią globalnej kultury jeździeckiej, w czym pomagają nam nasze projekty rozwijania talentu młodych ludzi”, mówi p. Torgersen.

P. Beerbaum dodaje: „Zawody są świetnie zorganizowane – to ogromny sport i wielka rozrywka, a bilety są wyprzedane już pierwszego dnia. Każdego roku z wytęsknieniem czekamy na powrót do Göteborga”.

Rangę nadchodzącego wydarzenia podnosi 40. rocznica zawodów, z okazji której w ostatnim dniu imprezy odbędzie się duże przyjęcie. „Jednym z najważniejszych elementów zawodów konnych w Göteborgu jest publiczność”, mówi p. Torgersen. „Od 40 lat na naszych trybunach niemal za każdym razem zasiada 11 000 osób, dlatego uważamy, że powinniśmy uwzględnić widzów w obchodach”.

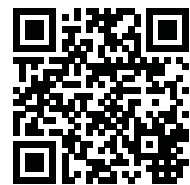
Volvo zostało głównym sponsorem imprezy w 1978 r. Obie marki wywodzą się z tej samej miejscowości, są bardzo szanowane przez lokalną populację i współtworzą dziedzictwo miasta. Jednak jest też między nimi naturalna synergia. Wiele spośród najważniejszych pojazdów Volvo, takich jak samochody terenowe XC60 i XC90 z napędem na cztery koła, doskonale się nadają do ciągnięcia przyczep dla koni i parkowania w błocie. W segmencie samochodów ciężarowych do przewozu koni wyjątkowa seria Volvo FH oferująca przegrody oraz zaplecze mieszkalne/sypialne jest prawdziwym „domem na kółkach” dla podróżujących jeźdźców i ich wiernych rumaków. Z biegiem lat więź tylko się umocniła, ponieważ od 40 lat Volvo jest sponsorem zawodów, a od 20 lat również jeździeckich mistrzostw świata.

„Dorastałem w Göteborgu, gdzie Volvo od zawsze było jednym z najważniejszych przedsiębiorstw w mieście”, mówi p. Torgersen. „Zaangażowanie firmy Volvo, wyrażone w formie sponsoringu, oznacza, że jej więź ze sportem zawsze będzie silna”. 

KOCHANIE,

ZMNIJSZYŁEM ŁADOWARKĘ

Model LEGO® Technic prezentowany na zdjęciu nie nadaje się do zabawy na zewnątrz.



FILM

Obejrzyj nowy film LEGO® Technic i przekonaj się, jak wiele pracy projektanci największego na świecie producenta zabawek włożyli w udoskonalenie swoich najnowszych cudeniek. Materiał jest dostępny na [youtube.com/GlobalVolvoCE](https://www.youtube.com/GlobalVolvoCE)



Volvo Construction Equipment



GŁOS DOŚWIADCZENIA

Koparki Volvo mają w sobie to coś... i nie tylko →

autor: Sam Cowie

Zdjęcia: Lianne Milton

Jest chłodne czwartkowe popołudnie. W stanie Rio Grande do Sul na południu Brazylii flota maszyn budowlanych pracuje w ogromnym kamieniołomie węgla. Operację prowadzi całodobowo, przez sześć dni w tygodniu poza niedzielami, brazylijska korporacja wydobywcza Fagundes, aktualnie wykorzystująca do tego celu osiem koparek i aż 20 samochodów ciężarowych.

Złote koparki Volvo EC700 wyrwywają ogromne bryły materiału, po czym zrzucają węgiel na samochody ciężarowe, które transportują go w górę spiralnej gruntowej drogi kamieniołomu, zanim wrócą po kolejny ładunek.

Doświadczony operator maszyn, Carlos Evaldo Rodrigues, stoi przy krawędzi kamieniołomu, podziwiając pracujące maszyny Volvo. Jak przyznaje, jego preferowaną maszyną jest EC700, którą uważa za solidną i wydajną.

„Oferuje zarówno moc, jak i wysoką produktywność”, dodaje.

NIEZAPRZECZALNE KORZYŚCI

P. Rodrigues jest pracownikiem korporacji wydobywczej Fagundes, jednego z wiodących brazylijskich wykonawców prac górniczych działających w siedmiu stanach kraju. Przedsiębiorstwo jest wiodącym nabywcą koparek Volvo EC700 w skali globalnej – od 2008 r. firma zakupiła już 60 takich maszyn.

P. Rodrigues pracuje na koparkach EC700, odkąd po raz pierwszy dołączyły do floty Fagundes. Jak przyznaje, głównymi powodami, dla których koparka stała się jego ulubioną maszyną, są produktywność, komfort, niezawodność, dostępność i bezpieczeństwo.

Dzisiaj p. Rodrigues jest kierownikiem w kopalni Fagundes B3, gdzie firmowe koparki Volvo pracują przy wydobyciu 2,5 mln ton węgla miesięcznie. Stan Rio Grande do Sul, znajdujący

się blisko granicy z Argentyną i Urugwajem, jest jednym z najbogatszych w Brazylii i osiąga czwarte najwyższe PKB w skali kraju. Węgiel jest najbardziej powszechnym nieodnawialnym źródłem energii w Brazylii, a stan Rio Grande do Sul odpowiada za około połowę całkowitej produkcji tego surowca w skali kraju, co czyni go największym dostawcą w Brazylii.

P. Rodrigues wyjaśnia, że przedsięwzięcie pokroju kopalni B3 wymaga mocnych i niezawodnych maszyn osiągających wysoką produktywność. Obsługa koparki to męcząca i ciężka praca, która wymaga pełnej koncentracji, żeby zapewnić bezpieczeństwo i maksymalną produktywność. P. Rodrigues mówi, że jedną z najważniejszych cech EC700 jest duży komfort, pozwalający operatorom na maksymalnie wydajną pracę bez rozpraszania uwagi.

„Jako operator maszyn, mogę powiedzieć, że ta koparka jest wygodna”, potwierdza. „To niezwykle ważne, ponieważ komfort wpływa na produktywność”.

Praca na długie zmiany w kopalni zawsze oznacza, że operatorzy martwią się o swoje bezpieczeństwo. Jak twierdzi p.

Rodrigues, jest to kolejny czynnik rozpraszający uwagę, który może wpływać na produktywność, a zatem ważne jest, by operator miał zaufanie do swojego sprzętu.

„Za sterami EC700 czujesz się bezpieczny, co jest niezwykle istotne. Jeśli pracujesz na terenie kopalni, musisz mieć zaufanie do swojej maszyny”.

PIERWSZY WYBÓR

Oprócz bezpieczeństwa, niezawodności i komfortu, największą zaletą koparki EC700 jest, według p. Rodriguesa, jej ogromna popularność rynkowa, która przekłada się na natychmiastową dostępność części zamiennych w razie wystąpienia konieczności naprawy.

„Jeśli pracujesz na maszynie, której jest tylko kilka egzemplarzy na rynku, trudno będzie zastąpić części w razie awarii – ten problem nie dotyczy maszyn Volvo”, wyjaśnia.

P. Rodrigues jest operatorem od 1998 r., więc miał możliwość wypróbowania większości maszyn dostępnych na brazylijskim rynku. Stojąc przy krawędzi kamieniołomu Fagundes, potwierdza, że Volvo zawsze będzie jego pierwszym wyborem.

„Mogę powiedzieć, że pracowałem na praktycznie wszystkich maszynach wykorzystywanych w Brazylii i moim zdaniem Volvo są najlepsze. Nie mają sobie równych”. ☒

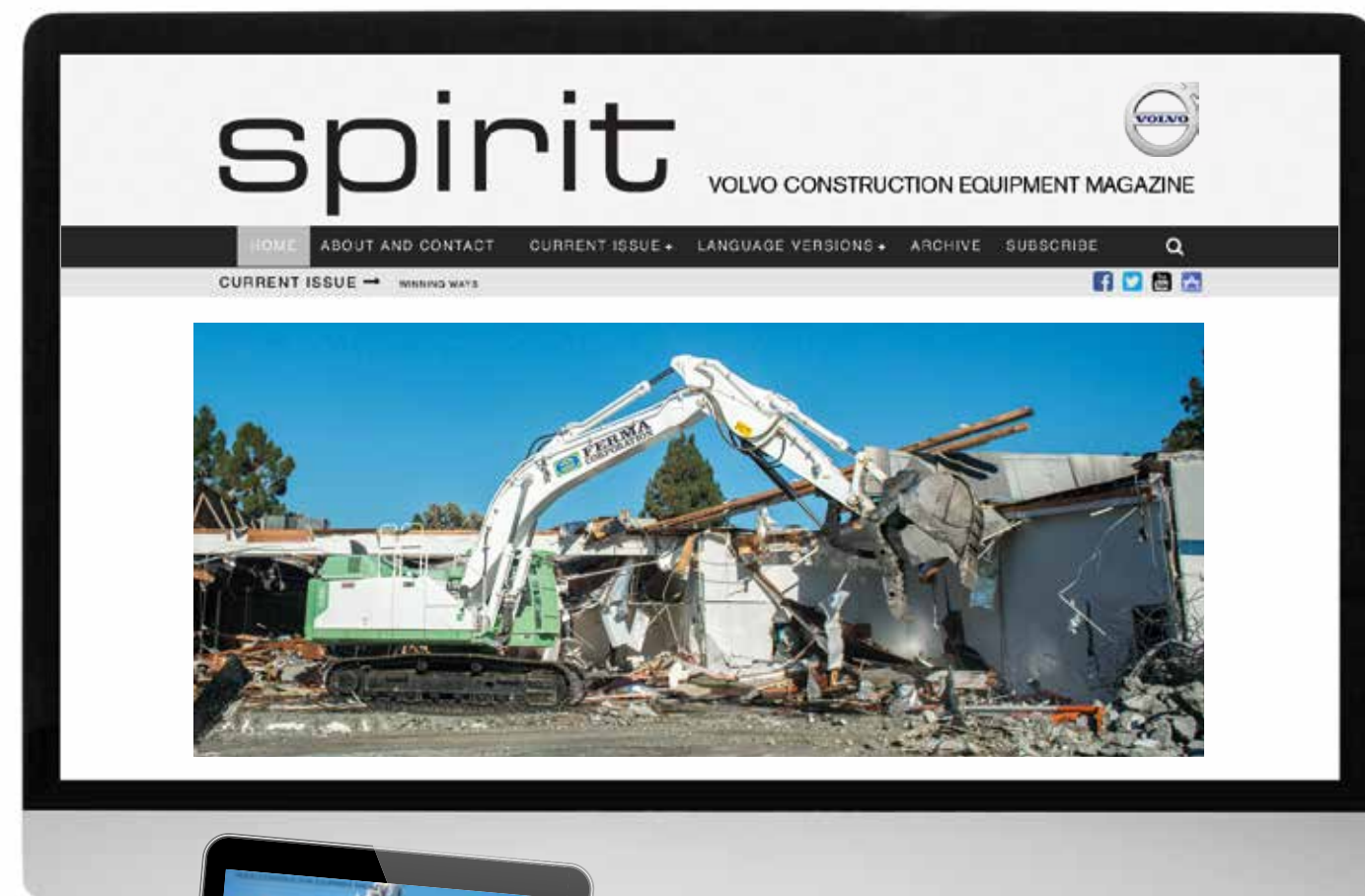
PRACA WYMAGA MOCNYCH I NIEZAWODNYCH MASZYN OSIĄGAJĄCYCH WYSOKĄ PRODUKTYWNOŚĆ



Poprzednia strona: Carlos Evaldo Rodrigues obok Fernando Fagundes, dyrektora handlowego korporacji wydobywczej Fagundes (z prawej)

CHCESZ WIĘCEJ?

Teraz możesz czytać *Spirit* na jeszcze więcej sposobów



Aplikacja jest dostępna na wszystkie urządzenia Android i iOS. Jeśli szukasz dodatkowych treści, w tym materiałów filmowych, pobierz aplikację lub odwiedź naszą stronę www

NA KOMPUTER • NA TELEFON • NA TABLET

volvospiritmagazine.com

Wyzwanie klimatyczne dla budownictwa jest elementem porozumienia Volvo CE ze Światowym Funduszem na rzecz Przyrody w ramach programu Climate Savers.



WYZWANIE KLIMATYCZNE DLA BUDOWNICTWA

Wyzwanie klimatyczne dla budownictwa jest inicjatywą Volvo CE promującą świadomość ekologiczną w branży budowlanej. Naszym celem jest zachęcenie przedstawicieli branży, środowisk akademickich i polityków do dialogu oraz zapewnienie finansowania nowych badań i szerzenie istniejącej wiedzy oraz zasobów, aby skłonić branżę do podejmowania wyborów korzystnych dla przyszłych pokoleń.

Volvo CE od dawna dąży do ograniczania szkodliwości swoich produktów i zakładów dla środowiska naturalnego. Jednak zmiany klimatyczne są problemem zbyt dużym dla jednej firmy i jej zasobów. Jak w 1972 roku przyznał były prezes i dyrektor naczelny Volvo Group, Pehr G. Gyllenhammar: „Jesteśmy częścią problemu, ale też częścią rozwiązania”.

Więcej o Wyzwaniu klimatycznym dla budownictwa przeczytasz tutaj: constructionclimatechallenge.com