

spirit



SZYTE NA MIARĘ

Maszyny budowane na zamówienie

TECHNOLOGIA
Oleje do maszyn

OCHRONA KLIMATU
Z Volvo CE na czele

Szukasz sprzętu, żeby rozwinąć swoją działalność? Usługi finansowe Volvo to doskonały punkt wyjściowy.



Rozwijanie działalności budowlanej wymaga elastyczności. Właśnie dlatego potrzebujesz elastycznych opcji finansowania sprzętu. Oferta **Volvo Financial Services** jest dostosowana do Twoich potrzeb oraz kondycji finansowej. Skorzystaj z naszych produktów finansowych i ubezpieczeniowych, żeby utrzymać produktywność bez tracenia linii kredytowej. Specjalne oferty i dalsze informacje znajdziesz na stronie volvoce.com.

Nie wszystkie produkty i usługi są dostępne na każdym rynku.

Volvo Construction Equipment



WITAMY



Naukowcy Volvo CE: dr Anders Pettersson (z lewej) i dr Donald McCarthy (str. 41)



Maszyny na zamówienie

W dwóch głównych artykułach tego numeru przyglądamy się maszynom Volvo specjalnie dostosowanym do potrzeb klientów pracujących w trudnych warunkach lub skrajnie niesprzyjającej pogodzie. Mimo że zespół Volvo CE ds. specjalnych zastosowań funkcjonuje dopiero od czterech lat, już teraz odnosi sukcesy na skalę globalną.

Ekipa błyskawicznie zrealizowała zamówienie na specjalnie przystosowane koparki dla nowozelandzkiej branży wycięcia lasów (str. 10). Jak twierdzi zachwycony dystrybutor Volvo, klienci otrzymali dokładnie to, o co prosili, a dwa nowe modele gaśnicowych ładowarek leśnych – EC250DL i EC300DL – cieszą się ogromnym zainteresowaniem w tej części świata. W Holandii, gdzie ochrona przeciwpowodziowa jest niesłychanie ważna, szereg specjalnie przystosowanych maszyn Volvo CE pomaga umacniać zapory (str. 36).

Volvo CE nie zajmuje się jedynie produkcją maszyn budowlanych – nasze przełomowe badania, projekty i testy obejmują również takie komponenty, jak środki smarne. W tym numerze odwiedzamy jedno z naszych laboratoriów, gdzie naukowcy ciężko pracują nad nowymi olejami i smarami Volvo CE (str. 41).

Volvo Group jest liderem ekologicznej produkcji, z kolei Volvo CE toruje drogę dla działań na rzecz ochrony klimatu w branży budowlanej – w ramach innowacyjnego partnerstwa ze Światowym Funduszem na rzecz Przyrody firma zobowiązała się do redukcji emisji szkodliwych substancji z produktów i produkcji. O działaniach na rzecz ochrony klimatu i o tym, jak firma stawia czoła wyzwaniom branży, rozmawiamy z prezesem Volvo CE, Martinem Weissburgiem (str. 24).

W historiach zebranych z różnych zakątków świata piszemy o zadowolonych klientach (str. 34) korzystających z usług finansowych Volvo Financial Services (VFS). Wielu klientów zainteresowanych sprzętem budowlanym szuka opcji pożyczki lub leasingu – właśnie w takich sytuacjach sprawdza się system VFS, o którym piszemy na stronie 32.

Wszystkie te treści oraz dodatkowe reportaże filmowe i zdjęcia są dostępne na stronie *Spirit* oraz za pośrednictwem bezpłatnej aplikacji *Spirit* na telefony komórkowe i tablety. Wersja papierowa jak zawsze jest dostępna w 13 językach. Jeśli subskrybujesz nasz magazyn, odwiedź stronę www i sprawdź, jak zamówić bezpłatne wydanie papierowe z dostawą do domu. ☑



THORSTEN POSZWA
Global Director
External Communications
Volvo Construction Equipment

spirit

ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Spirit - Volvo Construction Equipment Magazine



@VolvoCESpirit



Volvo Spirit Magazine



Volvo Spirit Magazine



GlobalVolvoCE

Zdjęcia: główne © Gustav Mårtensson; portret © Piet Goethals VS56 PL

W TYM WYDANIU

3 LIST POWITALNY

Volvo CE produkuje maszyny na zamówienie dla swoich klientów

6 LUDZIE

Johan Wollin wdraża w Volvo CE środki oszczędzania energii

10 NOWA ZELANDIA

Leśnictwo nie jest dla osób o słabych nerwach

16 CHINY

Składowisko odpadów Laogang w Szanghaju przekształca gazy z odpadów w energię

20 FRANCJA

Kamieniołom wapienia prowadzony przez lokalną firmę, której początki sięgają 1895 r.

24 ŚRODOWISKO

Wywiad z prezesem Volvo CE, Martinem Weissburgiem

26 BRAZYLIA

Brazylijska korporacja wiodącym nabywcą koparek Volvo EC700 w skali globalnej

30 BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczeństwo jest filarem wszystkich działań Volvo CE

32 FINANSE

Volvo Financial Services rozumie klientów Volvo i ich działalność

41 NOWA TECHNOLOGIA

Projekty badawczo-rozwojowe Volvo CE w dziedzinie nowych smarów i olejów

44 SPONSORING

Volvo wspiera kulturalne i artystyczne życie Göteborga

49 KĄCIK OPERATORA

Chiński operator zachwala wozidło przegubowe Volvo A40D

NA OKŁADCE

Jedną z sześciu koparek wyprodukowanych na zamówienie dla Vries & van de Wiel i przeznaczonych do pracy przy holenderskich zaporach przeciwpowodziowych © Erik Luntang

36 HOLANDIA

Wyprodukowane na zamówienie koparki Volvo umacniają krajowe systemy ochrony przeciwpowodziowej



10



30



24



16

MAGAZYN SPIRIT VOLVO CE
Wrzesień/październik/listopad 2015 WYDANIE NR: 56

WYDAWCA: **Volvo Construction Equipment SA**
Redaktor naczelny: **Thorsten Poszwa**
KOORDYNACJA REDAKCYJNA: **Krista Walsh**
PRODUKCJA REDAKCYJNA I PROJEKT: **CMDR sprl**
www.cmdrcoms.com

AUTORZY: Sam Cowie; Julian Gonzalez; Nigel Griffiths; Justin Harper; Kate Holman; Patricia Kelly; Tony Lawrence; Jeff Rogers; Cathy Smith; Michele Traverso; Catherine Wells
ZDJEĆIA: David Alexander; Mats Backer; Jennifer Boyles; Piet Goethals; Dan Holmqvist; Ingmar Jernberg; Ola Kjelbye; Erik Luntang; Gustav Mårtensson; Daniele Mattioli; Lianne Milton; Sofia Paunovic; Bea Uhart; Sander de Wilde



Korespondencję prosimy przesyłać 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.



PEŁNY ENERGII

Prezentujemy człowieka odpowiedzialnego za wdrażanie środków oszczędzania energii w Volvo CE

autor: Cathy Smith

Już jako nastolatek, w swoim garażu w Helsingborg daleko na południu Szwecji, Johan Wollin zrozumiał, jak bardzo lubi fizyczną pracę. W wieku 14 lat Wollin rozkładał na części motorowery i motocykle, szukając sposobu na zwiększenie ich szybkości.

„W pewnym momencie miałem trzy motocykle, ale byłem za młody na prawo jazdy”, mówi.

Patrząc na mężczyznę w eleganckim garniturze i pod krawatem, trudno sobie wyobrazić nastolatka w podkoszulku poplamionym olejem. Wollin, który obecnie odpowiada m.in. za ochronę środowiska w zakładach Volvo Construction Equipment, przyznaje, że studia na kierunku inżynierii mechanicznej były dla niego naturalnym wyborem. Naukę rozpoczął w Trollhättan w Szwecji, gdzie narodziła się marka Saab. Następnie w 1996 r. przeniósł się do swojego ukochanego Coventry w Wielkiej Brytanii – kolebki brytyjskiej branży motoryzacyjnej.

DZIEDZICTWO

„W Coventry czuło się bardzo silną tradycję motoryzacyjną: w pobliżu były obiekty Jaguara i Rovera, a na każdym kroku pojawiały się znane nazwy, takie jak Singer Motors czy Triumph”.

Z uśmiechem wspomina chwilę, kiedy jako student kupił na wyspach nie brytyjski samochód, a używane Volvo 440 od rolnika. „Myślę, że używał go do przewozu zwierząt. Nigdy nie pozbyłem się zapachu, a słomę pod fotelami znajdowałem jeszcze dziesięć lat później, kiedy sprzedawałem samochód”, mówi.

To właśnie w tym wysłużonym samochodzie w 2000 r. wrócił do Göteborga, gdzie rozpoczął pracę w Volvo Cars jako inżynier projektujący silniki. →



**JESTEŚMY
WIERNI NASZYM
PODSTAWOWYM
WARTOŚCIOM**



Po pięciu latach spędzonych w Szwecji przyszedł czas na Chiny i Francję, gdzie pracował dla Autoliv, szwedzkiego specjalisty w dziedzinie samochodowych systemów bezpieczeństwa. Kolejnym przystankiem była Bruksela – tym razem w ekipie Toyoty.

ZIELONE KORZENIE

W 2012 r. Wollin wrócił do swoich korzeni i dołączył do oddziału Volvo CE w Brukseli. Dziś piastuje różne funkcje: Global Director Industrial/Manufacturing Engineering, jak również Global Director Health & Safety and Environmental Care.

To właśnie ekologiczny aspekt jego pracy przypomina mu o czasach spędzonych w Coventry, kiedy w ramach pracy doktorskiej zajmował się usprawnianiem przepływu powietrza przez katalizatory. Był to jego pierwszy projekt ekologiczny – przedsięwzięcie, do którego chętnie nawiązuje.

„Jeśli globalne temperatury wzrosną o ponad dwa stopnie, konsekwencje dla wielu ludzi będą bardzo poważne. Musimy więc zrobić wszystko, żeby temu zapobiec”, wyjaśnia.

Wollin jest szczególnie dumny z partnerstwa Volvo ze Światowym Funduszem na rzecz Przyrody w ramach programu Climate Savers: „Myślę, że Volvo doskonale sobie radzi w dziedzinie ochrony środowiska. To nie żaden chwyt marketingowy. Jesteśmy wierni naszym podstawowym wartościom”.

Wollin kieruje dużym projektem dla Volvo CE. Celem jest zwiększenie wydajności energetycznej m.in. przez obniżenie poboru prądu w okresach bezczynności – innymi słowy obniżenie zużycia energii w okresach, kiedy zakład produkcyjny nie pracuje, np. wieczorami czy w weekendy.

„To po prostu kwestia wyłączenia urządzeń oraz zmiany zachowań i kultury. Kiedy wychodzisz z domu, nie zostawiasz włączonego telewizora”, wyjaśnia. „Niektórych maszyn

w naszych zakładach nie można całkowicie wyłączyć. Jednak wystarczy na przykład dezaktywować układ hydrauliczny, zostawiając działający tylko system kontroli”.

STRATEGIA OSZCZĘDNOŚCI

Kiedy Światowy Fundusz rozpoczął sprawdzanie rezultatów inicjatywy, Volvo CE naprawdę podniosło poprzeczkę, mówi Wollin. Niektóre zakłady Volvo marnowały nawet 40% energii elektrycznej przez zostawianie włączonych urządzeń i maszyn. Dążymy do spadku poboru prądu w okresach bezczynności poniżej 15% – niektóre z największych zakładów na całym świecie już przekroczyły ten cel.

Wollin chwali obiekty w Korei Południowej i Brazylii za wspaniałe wyniki sięgające nawet 10%. Patrząc na wykres zużycia energii elektrycznej w zakładzie Volvo CE w Korei Południowej, wskazuje on znaczny spadek w środku dnia.

„Zanim pracownicy wyjdą na przerwę obiadową, wyłączają światła. Naprawdę poważnie traktują tę kwestię”.

Rzecz jasna, ma to również sens z biznesowego punktu widzenia. To samowystarczalna strategia – oszczędności na energii elektrycznej powinny sięgnąć 1 miliona USD rocznie. Pieniądze te można będzie następnie zainwestować w drugą fazę inicjatywy Climate Savers polegającą na ograniczeniu zużycia energii w trakcie produkcji. Sytuacją idealną będzie osiągnięcie całkowitej neutralności węglowej we wszystkich zakładach Volvo CE.

Johan Wollin jest gotowy na to wyzwanie. Powtarza słowa byłego prezesa i dyrektora naczelnego Volvo, Pehra G. Gyllenhammara: „Jak powiedział w 1972 r., jeśli chodzi o kwestię klimatu, jesteśmy częścią problemu, ale również częścią rozwiązania”.

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

SKROJONE NA MIARĘ

Wyprodukowane na zamówienie koparki Volvo pomagają napędzać kluczowy sektor gospodarki Nowej Zelandii →

autor: Jeff Rogers





Rory Button z Button Logging (z lewej) i Mark Keatley z TransDiesel

Zalesiony region Canterbury w Nowej Zelandii to nie miejsce dla osób o słabych nerwach – w szczególności w okresie zimowym od czerwca do sierpnia, kiedy to przymrozki i opady śniegu obniżają temperaturę do nawet -20°C. W tej surowej krainie, na tle Południowych Alp, które rozciągają się na prawie całej długości Południowej Wyspy, uprawia się na eksport sosnę.

Kluczowe znaczenie dla wycinki tych drzew ma właściwy sprzęt. Właśnie dlatego to Volvo CE zaopatruje klientów w ładowarki leśne specjalnie przystosowane do trudnych warunków panujących w tym regionie, zwanym po maorysku *Aotearoa*.

Już teraz w Nowej Zelandii pracują cztery maszyny, a kolejne dwie są w drodze. Oferta na rynek krajowy obejmuje obecnie model EC250DL oraz cięższy, gąsienicowy EC300DL.

Rory Button z firmy Button Logging karczującej setki hektarów lasów na wzgórzach Malvern Hills w regionie Canterbury na wschodnim wybrzeżu Południowej Wyspy, jest operatorem jednej z nowych ładowarek leśnych EC300DL. Maszyna przybyła na miejsce gotowa do pracy i od razu została zaprzęgnięta do wycinki.

NA NAJWYŻSZYCH OBROTACH

„Leśnictwo to jeden z mniej sprzyjających sektorów nowozelandzkiej gospodarki. W tym otoczeniu napędy muszą

być naprawdę odporne”, mówi. Tutejsza wycinka znacznie się różni od wycinki na przykład w Europie. Drzewa są większe i częściej używamy maszyn gąsienicowych”.

Sprzęt trafił na rynek dzięki zespołowi Volvo CE ds. specjalnych zastosowań, któremu przewodzi kierownik projektów komercyjnych Peter Lam. Dystrybutor Volvo CE na Nową Zelandię, TransDiesel z siedzibą w Christchurch, odegrał kluczową rolę w lobbowaniu za koparką budowaną na zamówienie.

TransDiesel osiągnęło swój cel, a kierownik marketingowy Mark Keatley jest zachwycony rezultatem. „Nasz rynek jest nieduży”, mówi, „ale narobiliśmy dużo hałasu, więc Volvo wysłało do nas swój zespół”.

Żeby zaprojektować niestandardową maszynę leśną dostosowaną do trudnych warunków panujących w Nowej Zelandii, ekipa Volvo odwiedziła różne miejsca wycinki.

Błotniste, pełne głazów tereny są niebezpieczne dla sprzętu. Ładowarki leśne zostały wyposażone w wysokie i szerokie podwozia zabezpieczone specjalnymi osłonami oraz pełne osłony gąsienic. Do zalet maszyny należą mocniejsza maska silnika i boczne płyty oraz wzmocnione zbiorniki paliwa i płynów hydraulicznych. Specjalnie zaprojektowana i wzmocniona kabina z trzema wyjściami awaryjnymi – przez tylną szybę, boczne drzwi i właz w dachu – to tylko jedno z szeregu rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo operatora.

Maszyny są wyposażone w szybkozłącza Volvo, co umożliwia stosowanie najróżniejszych osprzętów, np. łyżek →



W tym miejscu czerwiec, lipiec i sierpień to miesiące zimowe

lub chwytaków, w zależności od wykonywanej pracy. „Koparki mogą karczować, obrabiać, ładować, usuwać pniaki, kopać rowy, sadzić drzewa i budować drogi”, wyjaśnia Keatley.

PEŁNA KONTROLA

„Maszyna Volvo jest jedną z najlepszych, jakie prowadziłem”, mówi Button. „Jest bardzo przyjemna w obsłudze, a zwinny wysięgnik znacznie podnosi wydajność pracy”. Dzięki dwóm kamerom pokładowym operator może obserwować na ekranie tylny i prawy tylny martwy punkt.

Koparka jest ponadto wyposażona w system telematyczny CareTrack, dzięki czemu firma nie tylko zna położenie geograficzne maszyny, ale może monitorować wydajność eksploatacji, w tym zużycie paliwa i czas pracy. System ostrzega też operatora o konieczności serwisowania i wysyła powiadomienie do TransDiesel.

Leśnictwo jest trzecią największą branżą w kraju i kluczowym elementem gospodarki Nowej Zelandii generującym ponad 1,6 mld NZD rocznie (1,1 mld USD; 987 mln EUR). Rodzime gatunki drzew, takie jak totara czy kauri, są zwykle chronione. Drzewa te nierzadko liczą setki lat i pełnią rolę atrakcji turystycznych.

Niemniej na potrzeby wycinki dostępne jest ok. 1,8 mln hektarów lasów, głównie sosny kalifornijskiej i nowozelandzkiej. Na rynki krajowe i zagraniczne uprawia się ponadto daglezję zieloną, a także rozmaite gatunki cyprysa i eukaliptusa. Niemal połowa ściętych drzew i obrobionego drewna trafia na pokłady statków płynących do Australii, Chin, Japonii, Korei, Stanów Zjednoczonych, Indonezji oraz Indii. Oprócz kłód


eksportowane są deski, panele, zrębki, pulpa, papier i inne produkty.

MAKSYMALNE BEZPIECZEŃSTWO

Dave Button, ojciec Rory'ego i współwłaściciel rodzinnej firmy, był zachwycony nową maszyną i wprost nie mógł się doczekać, żeby zasiać za jej sterami. „Pracuje wspaniale”, mówi. „Jest szybka i paliwooszczędna”.

Ekonomia i oszczędne zużycie paliwa są bardzo ważne dla firmy Button Logging, której trzy ekipy prowadzące wycinkę i jedna ekipa drogowa pracują w różnych zakątkach Canterbury. Miasto Christchurch jest obecnie odbudowywane po katastrofalnym trzęsieniu ziemi z 2011 r., które zniszczyło zabudowę, pochłonęło 185 istnień ludzkich i pozbawiło tysiące osób dachu nad głową.

Ku zadowoleniu nowego właściciela koparka nie wymagała żadnych modyfikacji układu hydraulicznego, gąsienic ani kabiny. Ten ostatni element jest praktycznie niezniszczalny, co ma ogromne znaczenie w tak niebezpiecznej pracy. Z powodu wysokiej śmiertelności, która sięgnęła 10 osób w 2013 r., leśnictwo w Nowej Zelandii zyskało złą sławę. Właśnie dlatego tak mile widzianą odmianą są zabezpieczenia stosowane w Volvo EC300DL, m.in. specjalna kabina z atestem ROPS i wzmocniona przednia szyba o grubości 31 mm.

Nowa rada ds. bezpieczeństwa w leśnictwie pracuje nad usprawnieniami, takimi jak lepsze szkolenia i sprzęt. Nowe podejście już się sprawdza – w ubiegłym roku doszło do tylko jednego wypadku śmiertelnego, a liczba powiadomień o poważnych urazach spadła o 60%. Podczas gdy rada stara się o zwiększenie bezpieczeństwa maszyn, nowy sprzęt Volvo ze specjalną supermocną kabiną przyciąga coraz większą uwagę. 

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć materiał filmowy



**MASZYNA VOLVO JEST
JEDNĄ Z NAJLEPSZYCH,
JAKIE PROWADZIŁEM**

CZAS TO PIENIĄDZ

Składowisko odpadów Laogang przekształca gaz pozyskiwany z odpadów w energię. To jedno z największych tego typu przedsięwzięć w Azji

autor: Michele Traverso

Wśród ciszy i spokoju wiejskiego krajobrazu rozlega się ryk Airbusa A380 Lufthansy startującego z pełnym ciągiem z międzynarodowego portu lotniczego Szanghaj-Pudong. Oprócz silników samolotów jedynym źródłem hałasu pośród okolicznych błotnistych dróg składowiska odpadów Laogang są świerszcze i ptaki.

Kierownik ds. operacyjnych Laogang, Sun Yan Feng, przeprowadza codzienną kontrolę, żeby dopilnować płynności prac. W oddali pół tuzina maszyn krząta się przy wyrównywaniu rozległego, ale niewysokiego wzniesienia częściowo zakrytego czarnym brezentem. Na składowisko, przypominające scenografię do dystopijnego filmu science fiction, trafia jedna trzecia dziennych odpadów komunalnych



Wozidło przegubowe Volvo A40D zasypuje odpady ziemią

Zdjęcia: Daniele Mattioli

Szanghaju. Miasto liczy ponad 23 miliony mieszkańców, dlatego praca na składowisku Laogang nie należy do łatwych. Co zaskakujące, nie ma tu nieznośnego zapachu.

Wozidło przegubowe Volvo A40D zmierzające w kierunku Suna szykuje się do załadunku ziemi świeżo wykopanej ze skraju składowiska. Ziemia jest wykorzystywana ze względów higienicznych w celu zakrywania odpadów: uniemożliwia wydostawanie się zapachu, zapobiega rozprzestrzenianiu się owadów i szkodników i tworzy środowisko pozbawione tlenu niezbędne do powstawania gazu umożliwiającego generowanie energii. „Zasypujemy odpady warstwą ziemi o grubości 20 cm”, mówi Sun, po czym w prosty sposób wyjaśnia funkcjonowanie składowiska: „Odpady, na nie ziemia,

usuwamy ziemię, dodajemy odpady, dodajemy ziemię, znów usuwamy ziemię i dodajemy odpady”.

ŻYCIOWE DZIEŁO

Składowisko Laogang oddalone o 60 km od centrum Szanghaju prowadzi firma Shanghai Old Port Garbage Disposal Co Ltd będąca wspólnym przedsięwzięciem francuskiego przedsiębiorstwa Veolia, właściciela 60% udziałów, oraz pionu inwestycyjnego lokalnego samorządu. Oryginalny okres eksploatacji obiektu był wyliczony na 45 lat, jednak po zwiększeniu jego dziennej pojemności do 8000 ton okres ten wzrósł o co najmniej kolejną dekadę, dopóki składowisko nie

osiągnie szczytowej objętości 80 milionów metrów sześciennych.

Jak w przypadku wielu innych projektów infrastrukturalnych w Chinach, skala przedsięwzięcia jest ogromna. Składowisko liczy 4,2 km długości, 800 m szerokości i zajmuje łączną powierzchnię 361 hektarów w pasie rozciągającym się aż do Morza Wschodniochińskiego. Dla przykładu dzienna ilość odpadów dostarczanych na składowisko to odpowiednik 114 w pełni załadowanych wozideł przegubowych A40D. Szacuje się, że od daty powstania składowiska Laogang pochłonęło już 27 milionów ton odpadów.

Załadowana maszyna A40D wraca do obszaru aktywnego i wysypuje ziemię, która następnie jest rozprowadzana po starszej warstwie i zakrywana ziemią oraz geomembranami – →



Menadżer ds. operacyjnych w Laogang, Sun Yan Feng

nieprzepuszczającymi membranami służącymi do zabezpieczenia odpadów i odcieków. Ruch pojazdów jest imponujący – co 30 sekund składowisko opuszcza pusty jasnożółty samochód ciężarowy wielkości kontenera, a na jego miejscu pojawia się w pełni załadowany.

„Takich pojazdów jest około 100, a każdy w ciągu jednego dnia wykonuje pięć kursów”, mówi Sun, po czym dodaje, że samochody odbierają odpady stałe z pobliskiej stacji dokowania i sortowania zaopatrywanej przez flotę barek przyplływających ze śródmieścia Szanghaju.

WIELOZADANIOWOŚĆ

„Mamy cztery wozy Volvo, które doskonale sprawdzają się w naszych fatalnych warunkach drogowych”, mówi Sun, po czym opisuje, jak za pomocą wozideł przewożone są odcieki – od czterech do pięciu ładunków dziennie – a w razie potrzeby także same odpady.

Kluczowym czynnikiem wpływającym na wybór sprzętu jest niezawodność, wyjaśnia Sun. „Oprócz regularnych przeglądów A40D nie ma wygórowanych potrzeb – awaryjność jest bardzo niska, dlatego możemy używać maszyny bez przerwy”.

Dalej wyjaśnia stronę finansową projektu. „W ciągu roku jesteśmy w stanie zarobić równowartość 200 milionów RMB przy naszych względnie niskich marżach”, wyjaśnia, dodając,

że zysk firmy w ubiegłym roku wyniósł 30 milionów RMB. Największe koszty wiążą się z przetwarzaniem substancji chemicznych zawartych w odciekach.

Jednak prowadzenie nowoczesnego składowiska to więcej niż tylko kopanie dziur i zasypywanie ich odpadami. Szlam spływający ze stert odpadów zbiera się w zbiornikach odcieków – ze względu na ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych musi zostać oczyszczony.

Zarządcy składowiska zbierają też gazy wydzielane z rozkładających się odpadów, które są następnie spalane w celu wytwarzania energii. Proces ten co prawda nie przynosi ogromnych zysków, ale ogranicza uwalnianie gazów cieplarnianych do atmosfery, a przyznane za niego kredyty węglowe można wymieniać na

rynkach międzynarodowych. Wytwarzaniem energii zajmuje się przedsiębiorstwo zależne, ponieważ taka działalność wymaga spółki z chińskim właścicielem pakietu kontrolnego udziałów.

NIC SIĘ NIE MARNUJE

Mimo że w mieście powszechne są oddzielne pojemniki do sortowania, zakłady komunalne nie dysponują wystarczającymi zasobami do prowadzenia recyklingu, przez co wszystko trafia na stertę niesortowanych odpadów stałych.

PROWADZENIE NOWOCZESNEGO SKŁADOWISKA TO WIĘCEJ NIŻ TYLKO KOPANIE DZIUR



Na miejscu pracują cztery wozy przegubowe Volvo A40D

„Recykling działa prawidłowo tylko w przypadku małych koszy”, mówi Sun, nawiązując do ulicznych koszy ręcznie przebieganych przez rzesze migrujących pracowników szukających wszystkiego, co można sprzedać do skupu. Skupy odpadów rozwijają się prężnie, zachęcając bezrobotnych do zbierania papieru, szkła, drewna, metalu i innych materiałów na sprzedaż. Mimo że system ten nie jest formalnie udokumentowany, jego wydajność jest potwierdzona. Szacuje się, że dzięki niemu rocznie nawet 38% odpadów z chińskich miast trafia do recyklingu.

Ładowniki Volvo zostały zaimportowane przez Veolia na samym początku przedsięwzięcia, mówi Kino Zhao, menadżer Volvo CE ds. kluczowych klientów i sprzedaży w sektorze przemysłowym na obszar Chin. „Z kolei za serwisowanie i części zamienne odpowiada nasz lokalny dystrybutor, Shanghai Fullback Full Construction Equipment”, mówi.

Składowisko odpadów Laogang jest smutnym obrazem skutków rozwoju gospodarczego Chin. W ciągu ostatnich trzech dekad miliony Chińczyków wyszły z ubóstwa, co pociągnęło za sobą ogromny wzrost produkcji odpadów komunalnych i w konsekwencji konieczność zmodernizowania systemów i narzędzi zarządzania odpadami.

„W ciągu tego dziesięciolecia na składowisko trafiło 27 milionów ton odpadów”, mówi Sun. „Okres eksploatacyjny sprzętu dobiega końca, dlatego planujemy zakup kolejnych maszyn Volvo, które pomogą zaspokoić nasze rosnące zapotrzebowanie”.

Jak mówi Sun, w Chinach zaczynają dominować spalarnie, a to dlatego, że składowiska nie cieszą się zbyt dużą popularnością wśród mieszkańców. Jednak mimo bardziej znośnego zapachu – w szczególności latem – spalarnie emitują do atmosfery więcej szkodliwych substancji, a koszt na tonę odpadów jest niemal trzykrotnie wyższy. Jak wyjaśnia, powodem różnicy kosztów jest fakt, że odpady komunalne nie są sortowane, przez

co wymagają więcej energii do wydajnego spalania. „Za jedną tonę odpadów dostajemy od rządu od 60 do 80 juanów. W przypadku spalarni koszty te wynoszą już około 200 juanów”.

To skomplikowana branża, przyznaje Sun, przyglądając się z odłali hałdzie 27 milionów ton odpadów z ostatnich dziesięciu lat i rozważając swój wkład w budowanie czystszej przyszłości dla Chin: „W ten sposób pracuję na dobrostan naszego społeczeństwa”. ☞

SKŁADOWISKO ODPADÓW LAOGANG JEST SMUTNYM OBRAZEM SKUTKÓW ROZWOJU GOSPODARCZEGO CHIN

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć materiał filmowy



Rodzinne przedsiębiorstwo Sylvestre-Beton niedawno zamówiło osiem nowych ładowarek kołowych

PO PROSTU NAJLEPSZE

Wzajemne relacje między klientem Volvo CE a jego lokalnym dystrybutorem mają kluczowe znaczenie dla obopólnego sukcesu

autor: Catherine Wells

Stłumiony huk dynamitu detonowanego na zboczu skały wapiennej roznosi się echem po kamieniołomie Chaux de la Tour w regionie Luberon na południowym wschodzie Francji. Gdy tylko chmury białego pyłu rozpraszają się, ukazując świeżo odkrytą powierzchnię skały, na dno kamieniołomu, krętą drogą rusza sznur pojazdów.

Konwój otwiera ładowarka kołowa Volvo L180H, której operator nosi okulary przeciwsłoneczne, żeby chronić wzrok przed oślepiającym prowansalskim słońcem odbijającym się od ścian wapienia.

Kamieniołom należy do belgijskiej grupy przemysłowej Lhoist, ale prowadzi go Sylvestre-Beton, lokalna firma założona w 1895 r. Głową rodzinnego przedsiębiorstwa jest 37-letni Rudy Sylvestre reprezentujący piątą zmianę pokoleniową za sterami firmy. Ponieważ Lhoist prowadzi osiem kamieniołomów na południu Francji, jest ważnym

klientem zarówno dla Volvo CE, jak i Volvo Trucks.

Sylvestre niedawno zamówił ponad 25 samochodów ciężarowych Volvo FH500 oraz 11 innych maszyn Volvo – dwie koparki gąsienicowe EC360CNL i jedną EC460CL oraz osiem nowych ładowarek kołowych: modele L30G, L120H, L150H i L180H.

TWARDE NEGOCJACJE

Mimo że Rudy Sylvestre i lokalny dystrybutor Volvo CE, Olivier Marziano, znają się od prawie 15 lat, sfinalizowanie transakcji wcale nie było łatwe. Obaj śmieją się na myśl o twardych negocjacjach Sylvestrego.

„Teraz się śmiejemy, jednak było naprawdę ciężko”, mówi Marziano. „Rudy Sylvestre jest uparty w negocjacjach. Wszystko trwało półtora miesiąca: wizyty co drugi dzień, demonstracje, →



Olivier Marziano, dyrektor handlowy Payant PACA



Firma, której właścicielem jest Rudy Sylvestre, prowadzi osiem kamieniołomów na południu Francji



jazdy próbne i walka z agresywną konkurencją”. Mężczyzna spogląda przez ramię na jedną z maszyn Volvo wykorzystywanych w kamieniołomie. „Jednak rezultaty były warte wysiłku”.

Co przekonało Sylvestrego? „Relacje z ludźmi, jakość serwisu i cena odsprzedaży to zalety przemawiające na korzyść tych maszyn”, wyjaśnia.

Rocznie w kamieniołomie wydobywa się nawet 400 000 ton wapienia, co stanowi ogromne obciążenie dla maszyn. A ponieważ sprzęt jest wymieniany co pięć lat, wartość odsprzedaży ma duże znaczenie.

Marziano jest regularnym gościem. Jak zauważa: „W pewnym sensie trzeba zostać specjalistą w branży klienta”.

Przygląda się koparce Volvo nabierającej świeżo wydobyty wapień i wysypującej go na samochód ciężarowy zmierzający do kruszarki w sąsiednim kamieniołomie. Kamienie prawdopodobnie posłużą do budowy kanalizacji drogowej lub zostaną skruszone na węglan wapnia w proszku przeznaczony do produkcji leków lub pasty do zębów.

PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ

Mieszkający w Aix-en-Provence Olivier Marziano jest dyrektorem handlowym Payant PACA (Provence-Alpes-Côte d’Azur), jednego

z największych dystrybutorów Volvo CE we Francji.

Sukces transakcji z Sylvestrem dowodzi energii, jaką Marziano włożył w rozwijanie regionalnego rynku Volvo CE. A z uwagi na zastój francuskiej branży budowlanej, nie było to łatwe dokonanie.

Rudy Sylvestre, podobnie jak inni, odczuł skutki kryzysu – musiał sprzedać część swojej cementowni. Jednak jak sam mówi, wykorzystał czas, żeby przygotować się na lepsze czasy.

„To właśnie w ciężkich czasach zaczynamy się zastanawiać, na przykład nad zmianą sprzętu. W tym i ubiegłym roku dużo zainwestowaliśmy w wydajniejsze maszyny. Dzięki temu zaoszczędzimy na kosztach konserwacji i paliwa”.

Jak sam mówi, perspektywy są teraz znacznie lepsze. Spoglądając w kierunku gór Luberon, wskazuje niektóre z bardziej znanych miejscowości zdobiących najpiękniejsze zbocze Francji, m.in. Gordes czy Lacoste.

„Trudno o lepsze miejsce do mieszkania”, mówi. Z kolei w kwestii planów na przyszłość uchyla rąbka tajemnicy. „Chcemy kupić nowe maszyny”, po chwili dodaje z uśmiechem: „Myślę, że wybierzemy Volvo.” ☞

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć materiał filmowy z kamieniołomu

Maszyny są wymieniane co pięć lat

WIODĄCA ROLA

Współpraca jest kluczem do powodzenia działań na rzecz ochrony klimatu, mówi prezes Volvo CE Martin Weissburg

autor: Patricia Kelly

cenione za swoją pionierską działalność w dziedzinie zrównoważonej produkcji, Volvo CE toruje drogę dla inicjatyw związanych z ochroną klimatu w branży budowlanej. Jednak by w przyszłości budownictwo stało się bardziej zrównoważone, niezbędna jest stała współpraca między przedstawicielami branży, środowisk akademickich, instytucji rządowych i organizacji pozarządowych, mówi prezes Volvo CE Martin Weissburg. Żaden sektor nie osiągnie w pojedynkę celów ochrony klimatu.

Jak mówi Weissburg, który niedawno pełnił rolę gospodarza pierwszego szczytu Wyzwania Klimatycznego dla Budownictwa, inicjatywy zapoczątkowanej przez Volvo CE w 2014 r. w celu wspierania działań na rzecz ochrony klimatu i wydajności energetycznej w budownictwie, uczestnicy tego wydarzenia podkreślają, że szkodliwość dla środowiska przerasta dotychczasowe obawy.

„Wysłuchaliśmy bardzo niepokojących sprawozdań dotyczących stanu środowiska”, mówi. „Każdy z nas musi odegrać swoją rolę w dążeniu do rozwiązania. Każdy uczestnik tego wspólnego przedsięwzięcia – w tym przedstawiciele przemysłu i producenci – musi przyspieszyć swoje działania, zwiększyć inwestycje i wzmocnić wysiłki. Tylko w ten sposób osiągniemy zmiany”. Jak twierdzi Weissburg, odpowiedzią jest „zjednoczenie wszystkich sektorów, nie tylko przemysłu”. Współpraca jest – przyznaje – ale wciąż za mała.

Jak twierdzi Weissburg, do sukcesu niezbędne są też wspólne jednostki miary i nazewnictwo umożliwiające ocenianie wpływu na zmiany klimatyczne oraz potencjału działań.

DOBRA PROPOZYCJA

„Dążenie do ochrony środowiska i redukcji emisji CO₂ nie jest dobrą propozycją biznesową dla każdego”, podsumowuje Weissburg. „Dla Volvo dbałość o środowisko jest jedną z podstawowych wartości. Każdego dnia o niej myślimy i każdego dnia wiemy, jak bardzo jest korzystna dla naszej działalności”.

Niechęć do zmian i opieszałość w działaniu dowodzą, jak ważne jest ustanawianie regulaminów i przepisów, mówi Weissburg, jako przykład podając standardy dotyczące emisji zanieczyszczeń z silników.

„Standardy zmieniają się i będą zmieniać. Cała branża powinna się zaangażować – wtedy warunki będą równe. Wszyscy muszą działać według tych samych zasad. Rezultatem będą kolejne innowacje, inwestycje i zmiany technologiczne. Kiedy polityka i przemysł łączą siły, korzysta społeczeństwo i środowisko naturalne”.

OD SŁÓW DO CZYNÓW

Volvo CE jest wciąż pionierem, wyjaśnia dalej. „Nasze działania i nasze inwestycje wyznaczają dalszy kierunek. Przeznaczamy znaczną część budżetu inżynierskiego i badawczo-rozwojowego na najnowsze technologie ograniczające emisję”. Co więcej, jak mówi Weissburg, firma nieustannie inwestuje w szkolenia operatorów oraz podnoszenie wydajności pracy, aby ograniczać marnowanie czasu i paliwa. Oferowane kursy i usługi pozwalają na wydajne eksploatowanie sprzętu. Z kolei zakład produkcji wozideł przegubowych w Braås w południowej Szwecji to pierwszy w skali branży zakład produkcyjny, który osiągnął całkowitą neutralność węglową. „Takie dokonania wymagają dużego zaangażowania od każdej firmy”, mówi Weissburg.

Dodaje jednak, że nadrzędnym wyzwaniem – choć nie przeszkodą – w dążeniu do zapobiegania zmianom klimatycznym, jest fakt, że nie może być tylko jednego przywódcy.

„Organizowaliśmy i sponsorowaliśmy szczyt, żeby zgromadzić ludzi i stworzyć forum rozwijania świadomości”, mówi.

„Nieważne, kto przejmie stery, ważne, żeby ktoś za tymi sterami stanął. Ale nie możemy mieć tylko jednego lidera. Żeby osiągnąć sukces, wszyscy musimy się zaangażować”.

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

**NIEWAŻNE, KTO
PRZEJMIE STERY,
WAŻNE, ŻEBY KTOŚ ZA
TYMI STERAMI STANAŁ**

Zdjęcia: Sander de Wilde

TORUJĄC DROGĘ

Brazylijska korporacja górnicza Fagundes niedawno stała się wiodącym na świecie nabywcą 70-tonowych koparek Volvo

autor: Sam Cowie



Zdjęcia: Lianne Milton



Wydobycie węgla w Rio Grande do Sul



Fernando Fagundes (trzeci z prawej) w pracy

Niezawodność, produktywność i oszczędność to główne powody, dla których Fernando Fagundes, dyrektor handlowy brazylijskiej korporacji górniczej Fagundes, postawił na Volvo Construction Equipment.

Na farmie Butiá, posiadłości Fagundesów w południowobrazylijskim stanie Rio Grande do Sul, blisko granicy z Argentyną i Urugwajem, Fagundes wyjaśnia, dlaczego koparka Volvo EC700 stała się preferowaną maszyną firmy.

„To proste: gdyby nie zapewniała zwrotu z inwestycji, którego potrzebowałem, wybrałbym inną maszynę”, przyznaje.

Firma, będąca jednym z największych brazylijskich wykonawców w sektorze górnictwa, od 2008 r. zakupiła ponad 60 koparek Volvo EC700.

PODSTAWOWE WARTOŚCI

Niedawno ta proekologiczna firma świętowała 30-lecie działalności. Przedsiębiorstwo, założone w 1985 r. przez José i Nelsiego

Fagundesów i prowadzone przez braci Fernando, Silvio i Diogo, pielęgnuje podstawowe wartości rodziny: szacunek i wytrwałość, jednocześnie angażując się w ochronę środowiska, na przykład przez odnawianie byłych i obecnych obszarów wydobywania.

Fagundes zaczął korzystać z koparek EC700 w 2008 r. po około pięciu latach wcześniejszych relacji z Volvo – dziś firma zalicza 70-tonową koparkę do swoich najbardziej niezawodnych maszyn.

Jak mówi Fernando Fagundes, o ile na rynku dostępne są tańsze maszyny, produktywność modelu EC700 zapewnia doskonały stosunek kosztów do rezultatów. Wyjaśnia, że w dalszej perspektywie znacznie bardziej kosztowne jest kupowanie tańszych, ale mniej produktywnych maszyn.

„Cena jest istotna, ale nie najważniejsza”, mówi. „Cena zakupu to tylko jeden aspekt. Musimy też wziąć pod uwagę drugi – produktywność”.

Rio Grande do Sul to zamożny region i największy producent węgla w Brazylii zajmujący czwartą pozycję pod

względem wielkości wkładu w PKB. Powierzchnia stanu jest większa od Wielkiej Brytanii, za to liczba mieszkańców sięga zaledwie 11 milionów tzw. „gauchos”, których korzenie sięgają Hiszpanii, Portugalii, Włoch, Europy Wschodniej i Afryki.

Na początku swojej działalności, przed wejściem do sektora górnictwa, firma Fagundes zajmowała się robotami ziemnymi dla przemysłu oraz przetwarzaniem ścieków. Firma zdobyła swoje pierwsze zlecenie górnicze w 1995 r., a do 2001 r. zdołała pozyskać pierwszy kontrakt spoza rodzinnego stanu – w Minas Gerais.

Dziś Fagundes jest jednym z największych wykonawców robót górniczych w Brazylii, działającym w siedmiu spośród 27 stanów kraju. Firma zajmuje się wydobywaniem bazaltu, wapienia, fosforanu, żelaza, złota, niobu i wanadu, a w stanie Rio Grande do Sul także węgla – ważnego źródła energii elektrycznej dla kraju.

Fagundes świadczy ponadto usługi dla lokalnego zakładu oczyszczania przetwarzającego 60% odpadów stanu Rio Grande do Sul, z których to odpadów pozyskiwany jest

metan. Gaz jest przetwarzany w pobliskim mieście Minas do Leão, a następnie trafia podziemnym rurociągiem do elektrociepłowni zaopatrującej 80 000 osób w energię.

DOSKONAŁY WYBÓR

Fernando Fagundes, ubrany w odzież ochronną, nadzoruje kopalnię węgla, w której pracują cztery maszyny Volvo EC700. Wskazując palcem Silvio, dodaje: „Nie został prezesem dlatego, że należy do rodziny, a dlatego, że potrafi wykonać powierzone mu zadania”.

Firma Fagundesów ma także oddzielne, niezależne pionierzy działające w sektorach hodowli bydła, rolnictwa, budownictwa, kruszenia i transportu.

Jak mówi Fernando, tym, co odróżnia Fagundes od innych firm prowadzących wydobywanie, jest dbałość o zrównoważone praktyki biznesowe w regionie, w którym ze względu na bogactwo zasobów węgla doszło do znacznej degradacji środowiska. →



Bracia Silvio (z lewej)
i Fernando Fagundes na farmie Butiá

GÓRNICTWO I DBAŁOŚĆ O ŚRODOWISKO NIE MUSZĄ SIĘ WZAJEMNIE WYKLUCZAĆ



Jezioro na farmie Butiá

Doświadczenie tak wszechobecnego zniszczenia środowiska w przeszłości skłoniło Fagundes do zaangażowania się w ekologiczne praktyki. Firma przywraca tereny po operacjach wydobywczych do pierwotnego stanu przez zasypywanie wykopów i oczyszczanie gleby.

„Wiemy, że zbyt intensywne wydobycie jakiegokolwiek minerału grozi zniszczeniem i zanieczyszczeniem środowiska”, mówi Fernando Fagundes. „Dlatego tak wspaniałym uczuciem jest odnawianie terenów, na których pracowaliśmy”.

EKOLOGICZNY ROZWÓJ

Podobne zaangażowanie w zrównoważone praktyki jest widoczne na farmie Butiá liczącej ponad 2000 hektarów i oddalonej o 85 km od stolicy stanu i byłego obszaru wydobywania

– Porto Alegre. Przez okres dziesięciu lat, aż do 2009 r., farma Butiá była kopalnią węgla, jednak obecnie stała się centrum zrównoważonej działalności, miejscem hodowli cennego bydła.

Spacerując po farmie z Fernando Fagundesem, trudno uwierzyć, że jeszcze sześć lat temu prowadzono tu prace wydobywcze. Dziś trawa jest tu zielona, świeża i zdrowa, a w okolicy rosną drzewa.

Najważniejszym miejscem na farmie, która sama mieści się w największym regionie produkującym węgiel w Brazylii, jest jezioro przy wejściu do byłego głównego kamieniołomu. To prawdziwy dowód, że branża wydobywcza może być zrównoważona. Dziś w wodach jeziora żyją krewetki.

„Lubimy przez naszą pracę pokazywać, że górnictwo i dbałość o środowisko nie muszą się wzajemnie wykluczać. Mogą ze sobą idealnie współgrać”, podsumowuje Fernando Fagundes. 🌱

WYZWANIE KLIMATYCZNE DLA BUDOWNICTWA



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



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





Carl Gindahl, kierownik centrum obsługi klienta, wystaw i imprez w Volvo CE w Eskilstuna

Zdjęcia: Gustav Mårtensson

PIJESZ, NIE JEDŹ

Bezpieczeństwo ludzi, maszyn i środowiska
jest filarem działalności Volvo CE



Heiko Obst z firmy Georg Grube GmbH



Hauke Schlichtmann z firmy CSK Schlichtmann

Zelazne zasady obsługi sprzętu budowlanego obejmują zapinanie pasów bezpieczeństwa, ostrożną jazdę, uważne obserwowanie otoczenia i – co bardzo ważne – zachowanie trzeźwości.

Na potwierdzenie swojego zaangażowania w promowanie bezpiecznej obsługi maszyn, Volvo CE wprowadziło w swoim centrum obsługi klienta w Eskilstuna w Szwecji badania trzeźwości dla klientów zainteresowanych jazdami próbnymi. Mimo wstępnych obaw, że taki krok mógłby zostać oceniony jako niepotrzebny lub nadgorliwy, goście zareagowali pozytywnie, a liczba chętnych nie zmalała. Obecnie planowane jest wprowadzenie tego środka bezpieczeństwa jako standardu w centrach obsługi klienta Volvo CE na całym świecie.

Każdego roku ponad 25 000 osób odwiedza centrum w Eskilstunie, a połowa z nich decyduje się na wypróbowanie rozmaitych maszyn Volvo stojących na placu. Program badań trzeźwości jest gwarancją, że wszyscy goście rozumieją znaczenie bezpiecznego użytkowania sprzętu, a ich stan pozwala na obsługiwanie często dużych, ciężkich i szybko poruszających się maszyn.

DOBRA ZABAWA

„Chcemy, żeby każdy gość centrum dobrze się bawił”, mówi kierownik centrum obsługi klienta, wystaw i imprez Carl Gindahl. „Jednak naszym obowiązkiem jest również zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim odwiedzającym. Gościmy operatorów o różnym poziomie umiejętności i doświadczenia, co samo w sobie stanowi wyzwanie. Właśnie dlatego bycie trzeźwym jest podstawowym wymogiem. Na szczęście nie mieliśmy jeszcze żadnego incydentu związanego z alkoholem ani też jakiegokolwiek wypadku, ale tylko środki zapobiegawcze zagwarantują, że właśnie tak zostanie”.

Nikt nie wie, jaki wpływ na kogokolwiek będzie miało wypicie chociaż jednego napoju alkoholowego. Zależy to od różnych czynników, takich jak wiek, płeć, wzrost, spożyte wcześniej posiłki, zmęczenie, a nawet ogólny nastrój. Dopuszczalne limity różnią się w zależności od kraju, a w niektórych państwach obowiązuje zasada zero tolerancji. Także kary są różne – w Wielkiej Brytanii i Irlandii grozi od sześciu miesięcy pozbawienia wolności, podczas gdy w Luksemburgu jest to kara od jednego dnia do trzech lat. We Francji za jazdę w stanie upojenia alkoholowego można trafić do więzienia na okres od dwóch miesięcy do dwóch lat, a w Finlandii do trzech lat.

„Nie chcemy robić z naszych gości przestępców – naszym celem jest wyłącznie bezpieczeństwo”, mówi Gindahl. „Z kolei nasi goście szanują tę decyzję i nie sprzeciwiają się badaniu trzeźwości. Nie słyszałem jeszcze żadnego negatywnego komentarza ani też nikt nie odmówił poddania się badaniu. W celu zachowania profesjonalizmu zdecydowaliśmy się na stały limit, dlatego wprowadziliśmy urządzenia stosowane przez szwedzką policję oraz obowiązujące w Szwecji ograniczenie do 20 mg alkoholu w 100 ml krwi. Warto wiedzieć, że jest to jeden z najbardziej restrykcyjnych limitów obowiązujących w jakimkolwiek kraju. Proces jest zautomatyzowany – wystarczy dmuchać w jednorazową rurkę, a urządzenie zajmie się resztą”.

Nasza inicjatywa jest „rozsądnym środkiem ostrożności”, jak mówi Hauke Schlichtmann, kierownik robót ziemnych w specjalistycznej firmie CSK Schlichtmann z Balje w Niemczech. Z kolei Heiko Obst, kierownik techniczny w firmie z sektora inżynierii lądowej i wodnej – Georg Grube GmbH z Bremerhaven w Niemczech – uważa nasz krok za „całkowicie zrozumiały”.

„Mamy dużą flotę maszyn i samochodów ciężarowych, dlatego rozumiemy ciężką na nas odpowiedzialność”, powiedział Obst w trakcie niedawnej wizyty w centrum obsługi klienta. „Nie mamy żadnych obiekcji co do badania trzeźwości osób chcących wypróbować maszynę”.

HISTORIA

Zaangażowanie naszej firmy w problem trzeźwości operatorów maszyn sięga połowy XIX wieku. To właśnie wtedy Johan Theofron Munktel, syn duchownego, założył w 1832 roku w miejscowości Eskilstuna firmę, która później została przekształcona w Volvo Construction Equipment. W 1854 r. założył obok warsztatu browar, żeby promować wstrzemięźliwość wśród pracowników – w tamtych czasach piwo było uważane za słabszą i lepszą alternatywę dla najpopularniejszych alkoholi.

W niektórych krajach obecne przepisy pozwalają sądom na stosowanie wobec kierowców prowadzących pod wpływem alkoholu programu rehabilitacyjnego z użyciem tzw. alcolocków. Jest to blokada zapłonu, która uniemożliwia uruchomienie pojazdu osobom będącym pod wpływem alkoholu. Żeby uruchomić silnik, kierowca musi się poddać badaniu zainstalowanym w samochodzie alkomatem. Urządzenie oferuje różne ustawienia, a w przypadku przekroczenia limitu uniemożliwia uruchomienie pojazdu. Program ten jest stosowany do rehabilitacji kierowców w USA, Kanadzie, Australii, Szwecji i Belgii, gdzie zgodnie z wynikami badań osiąga większą skuteczność zapobiegania

recydywie niż odebranie prawa jazdy czy grzywny.

W Finlandii, Francji i Hiszpanii alcolocki są obowiązkowym wyposażeniem autobusów szkolnych. Urządzenia te są również stosowane w pojazdach rządowych i firmowych w Szwecji, a co najmniej jeden na cztery ciężkie samochody ciężarowe sprzedawane w tym kraju przez Volvo jest fabrycznie wyposażony w blokadę. Volvo było pierwszą firmą, która zaczęła oferować to urządzenie jako opcjonalne wyposażenie w nowych samochodach. W szwedzkim parlamencie wysunięto nawet propozycję obowiązkowej instalacji alcolocków, a ich stosowanie może obniżyć składki ubezpieczeniowe.

ZASADY

Badanie trzeźwości nie jest żadnym zaskoczeniem dla gości centrów obsługi klienta Volvo CE. „Wieczorem, kiedy przybywają goście, witamy ich i wyjaśniamy, że warunkiem próbnego jazd następnego ranka będzie poddanie się badaniu trzeźwości”, mówi Gindahl.

„Wprowadziliśmy zasady testowania maszyn – chętni muszą mieć ukończone 18 lat i być trzeźwi. Czasem odstępujemy od reguł w przypadku niepełnoletnich praktykantów, jednak nigdy nie łamiemy zasady trzeźwości”. ☒

**NASZYM OBOWIĄZKIEM
JEST ZAPEWNIENIE
BEZPIECZEŃSTWA
WSZYSTKICH
ODWIEDZAJĄCYCH**

ELASTYCZNE USŁUGI FINANSOWE

Usługi firmy Volvo Financial Services i jej doskonała znajomość bazy klientów Volvo oraz ich branż mogą ułatwić podejmowanie niekiedy trudnych decyzji o zakupach

autor: Cathy Smith

Scott Rafkin nie ma żadnych wątpliwości, że dostępność wewnętrznych opcji finansowania Volvo może zaważyć na decyzji nabywcy sprzętu budowlanego.

Jak mówi Rafkin, dyrektor globalny Volvo Financial Services (VFS) od lipca 2014 r., większość klientów potrzebuje pewnej formy pożyczki lub leasingu, ponieważ nie stać ich na płacenie gotówką.

„VFS oferuje usługi finansowe w 43 krajach na całym świecie, gdzie Volvo Group zawiera około 90% wszystkich transakcji sprzedaży”, wyjaśnia. „Chcemy być głównym powodem, dla którego klient może sobie pozwolić na zakup produktu Volvo”.

SZYBKOŚĆ I DOŚWIADCZENIE

Rafkin przyznaje, że jako przedsiębiorstwo zależne oraz dostawca usług finansowych w sektorze premium, VFS nie może konkurować ze stopami procentowymi oferowanymi przez wiele niezależnych banków czy firm finansowych. Jednak jak mówi, klienci mają inne priorytety.

„Nasza propozycja i przewaga nad konkurencją to szybkość, doświadczenie i znajomość działalności klientów oraz finansowanych produktów”.

„Nie mówimy klientom po prostu „oto nasze warunki. Bierzcie lub nie”. Poświęcamy czas na zapoznanie się z ich potrzebami i przygotowanie rozwiązań”.

Na całym świecie dla VFS pracuje 1400 osób. Rafkin mówi, że jego zespół naprawdę rozumie, jak ich usługi finansowe kształtują przyszłość.

„Nasza praca wpływa na społeczeństwo i ludzkie życie”, mówi. „Pomagamy małym i dużym firmom, a dzięki doskonałej znajomości modelu biznesowego klienta – aż po takie szczegóły, jak czas i sposób wykorzystywania sprzętu – dostosowujemy produkty finansowe pod kątem kulminacji sezonowych w cyklu działalności klienta”.

Rafkin podaje przykład Stanów Zjednoczonych, gdzie rynek przeszedł głęboki kryzys gospodarczy, jednak VFS zdołało w tym okresie podtrzymać działalność, pracując wspólnie z klientami oraz dystrybutorami.

„Byliśmy z naszymi klientami i dystrybutorami zarówno w czasach dobrych, jak i trudnych. To dlatego mają tak silne

poczucie lojalności wobec VFS oraz Volvo Group”.

Rafkin chętnie rozprawia się z przeświadczeniem, że założone w 2001 r. VFS to nic więcej niż działalność finansowa. Jak mówi, celem jest nie tylko zarabianie pieniędzy, mimo że jako przedsiębiorstwo zależne VFS musi osiągać dochodowość określoną przez zarząd Volvo.

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

„Musimy zarabiać pieniądze, ponieważ jesteśmy częścią Volvo Group. Jednak naszym głównym zadaniem jest wspieranie sprzedaży. To właśnie powód naszego istnienia, co wcale nie oznacza, że podejmujemy niepotrzebne ryzyko przez niewłaściwą politykę cenową. Kiedy VFS działa efektywnie, oczekujemy, że osiągnie silny, przeważający udział w każdym rynku, na którym działa”.

Rafkin przyznaje, że prowadzenie przedsiębiorstwa Volvo Group reprezentującego ponad jedną trzecią bilansu grupy to duża odpowiedzialność.

VFS z siedzibą w amerykańskim mieście Greensboro w stanie Karolina Północna ma bazę klientów i dystrybutorów wartą około 18 miliardów USD, przy czym około jedna trzecia tej kwoty jest ulokowana w sprzęcie budowlanym. Ta baza obejmuje zarówno

operatorów kupujących pojedyncze maszyny, jak i właścicieli dużych flot obejmujących setki maszyn w rozmaitych branżach.

Celem VFS jest zintegrowanie pakietu finansowego w punktach sprzedaży dystrybutorów Volvo Group, tak żeby ogólna sprzedaż była możliwie najmniej skomplikowana dla klientów. Dla Rafkina ważne jest coś więcej niż tylko sprzedaż. Jak sam mówi, VFS zależy na „pełnym cyklu życia” klientów i maszyn oraz na wykorzystywaniu relacji z klientami w całym okresie leasingu lub pożyczki do zdobywania lojalności wobec marki Volvo.

„Nasi klienci mówią nam, że pozytywne doświadczenia z VFS mogą w znacznym stopniu wpłynąć na decyzję o zakupie produktu Volvo w przyszłości”. Po czym dodaje z uśmiechem: „Miejmy nadzieję, że sfinansują taki produkt przez Volvo Financial Services”.

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

DOBRE USŁUGI

Klienci Volvo CE z trzech kontynentów potwierdzają wartość relacji z Volvo Financial Services

Kelston Sparkes Group (KSG) Ltd z siedzibą nieopodal Bristolu na południowym zachodzie Anglii zatrudnia 180 pracowników, posiada flotę 200 maszyn budowlanych i specjalizuje się w dużych projektach inżynierii lądowej i wodnej, takich jak roboty ziemne czy wydobywcze, *pisze Tony Lawrence z Wielkiej Brytanii.*

„Działamy w ogromnym sektorze, gdzie mamy do czynienia z poważnymi projektami, wielkimi nakładami finansowymi i potężnymi maszynami”, mówi prezes firmy, Rob Stark. „Jednak pod względem ludzi firma jest bardzo mała. Właśnie dlatego tak ważne są relacje oparte na zaufaniu i poufności”.

Mniej więcej osiem lat temu firma nawiązała nową relację z Volvo Financial Services (VFS). Dziś oba przedsiębiorstwa pozostają partnerami.

ZROZUMIENIE

„Zapaść kredytowa zmusiła nas do zdwersyfikowania i zwiększenia pożyczek, żeby ułatwić modernizowanie maszyn”, wyjaśnia Stark. „Wtedy pojawiło się VFS. Wiedzieli, że w branży nastąpiły trudne czasy. Zaproponowali konkurencyjne stopy procentowe, a ich zrozumienie naszej działalności zapewniło im przewagę nad większością banków komercyjnych. Jesteśmy specjalistami od maszyn, a oni rozumieją maszyny. Wiedzieli dużo o nas i o tym, jak bardzo zależy nam na utrzymaniu floty. To wszystko było dużym plusem”.

Równie ważne są jego ośmioletnie dobre relacje z Davidem Busuttilem-Thomase, kierownikiem sprzedaży VFS na Wlk. Brytanię i Irlandię. „Problemem sektora finansowego jest to, że ludzie wymieniają się na stanowiskach”.

„Blisko współpracuję z Robem”, przyznaje Busuttill-Thomas. „Dobrze się rozumiemy i pracujemy nad każdą transakcją finansową. To proces ciągły. VFS nie odchodzi. Pozostajemy w

kontakcie. Wiele dzieje się za kulisami”.

„Kiedy KSG szuka nowej maszyny, chcę, by VFS było na miejscu podczas podejmowania decyzji, żeby zaoferować dodatkową wartość w punkcie sprzedaży. Chcemy zapewniać opcje i być częścią oferty, a nie tylko usługą rezerwową. Chcemy też błyskawicznie podejmować decyzje – szybkość realizacji jest dla klientów niezwykle ważna”.

Kompleksowy wewnętrzny pion finansowy jest bezcenny, mówi dyrektor handlowy Volvo CE Gavin Clark: „Musimy być przygotowani na każdą ewentualność. Jeśli klient jest zadowolony, my jesteśmy zadowoleni”.

Na początku lat 70. ubiegłego wieku KSG kupiło jedno z pierwszych wozideł przegubowych Volvo na rynku brytyjskim – niedawno z okazji 25-lecia partnerstwa z Volvo CE maszyna została wyremontowana i sprezentowana byłemu prezesowi firmy, Kelstonowi Sparkesowi. Około 65% dzisiejszej floty KSG to maszyny Volvo.

„Od początku działalności mieliśmy tysiące produktów Volvo”, mówi Stark. „Teraz VFS jest częścią tych relacji. Jak długo z nimi zostaniemy? Tak długo, jak będą oferować dobre usługi – póki co im się udaje”.

IMPONUJĄCA PRACA ZESPOŁOWA

W związku z rozszerzaniem działalności wydobywczej malezyjska firma Spring Energy zwróciła się do VFS o pomoc w zakupie 10 wozideł przegubowych Volvo A40F na początku tego roku, *pisze Justin Harper z Singapuru.*

Firma Spring Energy niedawno podjęła się szeregu dużych projektów w Malezji, w związku z czym chciała powiększyć flotę maszyn i pojazdów. Oprócz wozideł przedsiębiorstwo wydobywcze zakupiło w tym roku także 10 koparek, tym samym powiększając flotę maszyn Volvo do ponad 60. Z kolei w czerwcu dostarczono dwie nowe ładowarki kołowe Volvo.



Prezesi Kelston Sparkes Group Ltd: Alan Sparkes (z lewej) i Robert Stark

Te zakupy są dla Spring Energy dużą inwestycją, która pozwoli zdobywać poważne kontrakty w branży wydobywczej oraz inżynierii lądowej i wodnej. Firma jest bardzo przywiązana do modelu A40F, a 10 nowych maszyn uzupełni flotę 12 zakupionych w okresie od 2012 r. do 2013 r.

Yap Ho Huat, dyrektor wykonawczy Spring Energy, mówi: „Przez wiele lat pracowaliśmy z Volvo. Zawsze imponował nam zespół Volvo, który rozumie produkty oraz nasze potrzeby”.

W miarę rozrostu mieszczącej się w Kuala Lumpur firmy jej zarząd chce skupić działania na rozwijaniu operacji zamiast wypełnianiu stert dokumentów i formularzy. „Korzystamy z usług finansowych lokalnych banków, jednak wolę sposób działania VFS. Są wydajni, wspierają nas i proponują warunki odpowiadające naszym potrzebom”, dodaje Yap. Szybki dostęp do rozwiązań finansowych, zarówno w formie pożyczek, jak i leasingu, ma kluczowe znaczenie dla każdej działalności – zwłaszcza w okresie dynamicznego rozwoju.

RENEANS BUDOWNICTWA

Podczas gdy w Malezji Spring Energy przebiera w kontraktach, firma chce zwiększyć swój zasięg również na inne kraje Azji, regionu przechodzącego ogromną transformację i szybko gromadzącego bogactwo. Brandon Ross, dyrektor handlowy Volvo CE w Malezji, mówi: „Malezja to ekscytujące miejsce na siedzibę. W Azji prowadzone są ogromne projekty budowlane obejmujące urbanizację oraz rozszerzanie i usprawnianie infrastruktury”.

Dodaje, że około 30% sprzedaży w Malezji odbywa się za pośrednictwem VFS. „Możliwość omawiania krótko-, średnio- i długofalowych okazji biznesowych z VFS daje nam przewagę konkurencyjną, w szczególności w związku ze wstępnym zatwierdzeniem finansów”.

Inną zaletą, jak mówi Ross, jest uproszczenie okresowych opłat. Oznacza to, że finansowanie sprzętu oraz koszty serwisowania można ująć w jednym miesięcznym rachunku, ograniczając w ten sposób formalności.

POWRÓT DO FORMY

Dowody na to, że wiele firm podnosi się po kryzysie finansowym z lat 2007 – 2008 widać na florydzkim brzegu Zatoki Meksykańskiej, *pisze Julian Gonzalez ze Stanów Zjednoczonych.*

RIPA & Associates, wykonawca robót w sektorze budownictwa lądowego i wodnego z Tampa w regionie Florydy, zdecydował się na krok, do którego musiały się posunąć również inne firmy w tym trudnym okresie – zwolnienia pracowników. Na szczęście przemyślane decyzje biznesowe szybko postawiły RIPA na nogi. Siła robocza firmy wzrosła ze 175 osób do ponad 500 do czerwca 2015 r. VFS z przyjemnością uczestniczyło w tym rozwoju.

„Byli najlepszą opcją, kiedy kupowaliśmy maszyny Volvo. VFS oferuje wyjątkowo konkurencyjne stopy procentowe i warunki. Byli dla nas doskonałą opcją z punktu widzenia finansów”, mówi Chris Laface, dyrektor RIPA.

VFS zostaje z takimi firmami, jak RIPA na dobre i na złe. Jako przedsiębiorstwo zależne VFS może zmieniać swoje warunki leasingu, żeby umożliwić firmie RIPA płynny wzrost bilansu.

„Zwykle kiedy mamy do czynienia z którymkolwiek z większych producentów ciężkiego sprzętu, pion finansowy Volvo CE – VFS – jest w stanie zaoferować lepsze rozwiązania finansowe”, wyjaśnia Laface. „Dobrze znają swoje produkty i oferują doskonałe warunki”.

KORZYŚCI

Firma powstała w 1998 r., a jej podstawowymi wartościami są siła, niezawodność i zaufanie. Roczne dochody stale przekraczają 100 milionów USD, dlatego nie dziwi fakt, że RIPA wiąże swoje wartości z firmą VFS, która wspiera klientów w każdy możliwy sposób, w szczególności w trudnych okresach.

„Banki pojawiają się na rynku i znikają, natomiast my, jako przedsiębiorstwo zależne, zajmujemy się tylko jednym. Nie możemy zmienić zdania i udzielać pożyczek na sprzęt medyczny – z tego się utrzymujemy i tylko to robimy”, wyjaśnia regionalny dyrektor handlowy VFS Lori Waldrop. „W 2008 r., kiedy doszło do zapaści gospodarczej, byliśmy gotowi na ustępstwa na korzyść klientów borykających się z trudnościami. Chcieliśmy oferować przedłużenia, umorzenia – wszystko, żeby tylko pozwolić im zachować maszyny. Tymczasem w bankach, gdy nadchodził czas odnowienia linii kredytowych, ci sami klienci spotykali się z odmową i wezwaniem do spłacenia zobowiązań w terminie 45 dni”.

Teraz, kiedy kryzys finansowy mamy za sobą, RIPA prze naprzód, czerpiąc korzyści ze współpracy z VFS.

„Wspaniale się z nimi pracuje. Nasze relacje są coraz mocniejsze i z ich pomocą trafia do nas coraz więcej sprzętu”, mówi Laface. „Są świetni w tym, co robią, i dobrze nas traktują”. ☑

PIERWSZA LINIA OBRONY

Żeby przygotować się na grożące w ciągu kolejnych 25 lat poważne powodzie, Holendrzy stawiają na solidne zabezpieczenia przed rosnącymi poziomami rzek i morza →

autor: Nigel Griffiths





Od lewej: Nanco Klein, Ger Kleine, Richard Moens

na rzekę” to zintegrowany plan zagospodarowania przestrzennego wprowadzony w 2006 r. na potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zarządzania ekologicznego. Obejmuje budowę lub modyfikację wałów, pogłębianie kanałów przeciwpowodziowych i tworzenie równin zalewowych służących do kierowania przebiegiem wody.

Wzdłuż odcinka rzeki IJssel, między Cortenoever i Voorsterklei, na dużym zakolu znaleźć już można równinę zalewową, stary wał oraz historyczne farmy. Rzeka jest wąska, a jej prąd jest silny za sprawą wód Renu. Zważywszy na podnoszący się poziom morza, w ciągu kolejnych 25 lat przewidywane są znaczne powodzie, których skutki dla najbliższych obszarów będą tragiczne. Ostatnie poważne powodzie nawiedziły te tereny w 1990 r., dlatego władze wiedzą, czego się spodziewać.

Żeby uniknąć katastrofy, de Vries & van de Wiel planuje w tym regionie zapewnić rzece więcej miejsca. Projekt, którego realizacja potrwa do marca 2016 r., zakłada wybudowanie nowego wału oddalonego o 1 km od rzeki. Istniejąca konstrukcja zostanie obniżona i będzie pełniła funkcję głównej bariery w normalnych warunkach. Rzeka jest poszerzana i pogłębiana, żeby obniżyć poziom wody o 30 cm. Zapewni to więcej miejsca równinie zalewowej.

PEŁNA KONTROLA

Kontrakt z de Vries & van de Wiel zakłada pełną odpowiedzialność firmy za zaprojektowanie i wybudowanie zabezpieczeń oraz kompletne zarządzanie ekologiczne obszarem, jak również relacje z lokalnymi społecznościami.

„Potrzebujemy sprzętu przystosowanego do pracy przy różnych projektach, zaczynając od budowy wałów, a kończąc na pogłębianiu z pontonów”, wyjaśnia nadzorca techniczny de Vries & van de Wiel, Nanco Klein. „Z punktu widzenia ekonomii maszyny muszą pracować przez 2200 godzin rocznie. Oznacza to, że muszą się nadawać do rozmaitych zadań zarówno na lądzie, jak i na wodzie”.

Wyzwaniem dla Kuiken było znalezienie optymalnego połączenia cech, które umożliwiłyby de Vries & van de Wiel oszczędną pracę w zróżnicowanych warunkach”, wyjaśnia Ger Kleine, kierownik linii produktów w Kuiken.

PRECYZJA

Specjalne maszyny Volvo oferują dodatkowy zasięg niezbędny do budowania wałów i pogłębiania – dwóch zupełnie różnych zastosowań wymagających od Volvo CE przedłużenia wysięgników i ramion. Każde ramię można wysunąć na długość od 6,45 m do 8 m, natomiast wysięgniki zostały przedłużone z 3,20 m do 4,70 m. W celu kompensacji dodatkowej długości ramienia i wysięgnika zastosowano specjalną przeciwwagę o masie 2300 kg.

Jedna koparka EC380EL została wyposażona w hydrauliczny podnośnik kabiny, który wysuwa się o 1700 mm, zapewniając lepszą widoczność podczas manewrowania na spadzistych wałach. Pogłębianie wymaga wysokiej precyzji, dlatego dookoła maszyny zamontowano czujniki przekazujące trójwymiarową wizualizację pogłębiania lub kopania na ekran operatora.

Inne niestandardowe cechy to czujniki ostrzegające o niewłaściwym ciśnieniu, filtry ciśnieniowe, szybkie złącza →

Na przestrzeni stuleci Holendrzy stali się wiodącymi ekspertami w dziedzinie refulacji, wznoszenia barier przeciwpowodziowych zwanych wałami oraz wykorzystywania wiatraków do drenażu. Jednak ich rozbudowany system ochrony przed powodzią jest po raz kolejny zagrożony – zmiany klimatyczne powodują podnoszenie się poziomu morza. Władze zdecydowały się na działania zapobiegawcze: żeby wzmocnić krajowy system ochrony, zastosoano zmodyfikowane koparki Volvo.

Ponieważ znaczne połacie Holandii powstały z obszarów morskich, ochrona przeciwpowodziowa zawsze była w tym kraju niezwykle ważna. Dziś około dwóch trzecich powierzchni kraju jest narażone na powodzie, co w przypadku tak gęstego zaludnienia może mieć tragiczne konsekwencje.

Skomplikowana sieć rowów drenażowych, kanałów i przepompowni (kiedyś wiatraków) chroni przed zalaniem nisko położone obszary zamieszkania i uprawy. Jednak te rozwiązania przestają wystarczać. Władze, przekonane, że klęska żywiołowa jest tylko kwestią czasu, postanowiły wzmocnić zabezpieczenia przeciwpowodziowe.

Specjalistyczna firma zajmująca się inżynierią środowiskową oraz pogłębianiem, de Vries & van de Wiel, filia grupy DEME zajmującej się pogłębianiem i refulacją na obszarze Beneluksu od połowy XIX wieku, zaprojektowała rozwiązanie ochronne dla jednego z zagrożonych miejsc. Ich kontrakt zakłada pełną odpowiedzialność za zaprojektowanie i wybudowanie zabezpieczeń oraz kompletne zarządzanie ekologiczne obszarem, jak również relacje z lokalnymi społecznościami.

Przedsiębiorstwo wykorzystuje sześć koparek Volvo – dwie maszyny EC380EL, dwie EC250CL i dwie EC220DL – specjalnie zmodyfikowanych na potrzeby de Vries & van de Wiel przez dystrybutora Volvo, firmę Kuiken NV.

PLAN PRZECIWPOWODZIOWY

Pierwszym priorytetem dla holenderskich władz są rzeki IJssel, Meuse i Waal, odnogi Renu. Projekt „Miejsce



Jedna z sześciu koparek Volvo wykorzystywanych w ramach projektu



Maszyny zostały pomalowane na zieloną barwę de Vries & van de Wiel

hydrauliczne, hak ładunkowy o wytrzymałości 18 ton oraz opcja dostosowania do pracy pod wodą. Koparki są wyposażone w szerokie na 900 mm stopy ogniwo gąsienic zapewniające lepszą przyczepność na miękkiej holenderskiej glinie.

Jedną z bardziej nietypowych zmian zamówionych przez de Vries & van de Wiel było zastąpienie żółtych barw Volvo barwami nowego właściciela. Ze względów praktycznych ramiona pomalowano na szaro, wyjaśnia kierownik projektu Richard Moens, ponieważ ten kolor nie odbija światła oslepiającego operatora.

DOBRA INWESTYCJA

Dobierając sprzęt, firma de Vries & van de Wiel myśli przyszłościowo, wyjaśnia Nanco. „Rząd pracuje nad surowymi normami emisji, które w przyszłości staną się jeszcze bardziej restrykcyjne”, mówi. „Inwestujemy na okres co najmniej pięciu lat, dlatego chcemy mieć pewność, że otrzymujemy produkt zgodny z najwyższymi standardami wydajności i emisji”.

„Przy doborze maszyn opieramy obliczenia na kosztach posiadania w okresie pięcioletnim. Same koszty paliwa na przestrzeni pięciu lat to trzykrotność ceny maszyny. Ważne jest również serwisowanie i wsparcie”, dodaje Nanco. „Ostatecznie otrzymaliśmy doskonałe koparki wielozadaniowe z mocnymi i oszczędnymi silnikami”.

WYPRODUKOWANE NA ZAMÓWIENIE KOPARKI VOLVO UMACNIAJĄ KRAJOWE SYSTEMY OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Innym ważnym czynnikiem, który zaważył na decyzji de Vries & van de Wiel, było wsparcie Kuiken. Firma dysponuje pojazdami serwisowymi na obszarze całego kraju i może dostarczyć części już na drugi dzień. Kleine wyjaśnia, że de Vries & van de Wiel nie ma własnego warsztatu. „Mają jednego nadzorcę floty Volvo, który może korzystać z systemu telematycznego CareTrack”, mówi. „Zapewnia to firmie pełny wgląd w wydajność operacyjną, a także informacje i liczby dotyczące kosztów prowadzonych prac”.

W miarę postępów prac farmy zostały przemieszczone poza obszar nowych wałów, jednak działalność rolników nie ustała. Modyfikacje wałów są przeprowadzane w sposób ekologiczny i bezpieczny dla występujących na miejscu gatunków roślin i ptaków. Poprzez bliską współpracę z mieszkańcami de Vries & van de Wiel pomaga też znajdować rozwiązania dla rodzin i firm na obszarze objętym projektem.

Jako ukoronowanie przedsięwzięcia na szczycie wału rozpoczęto budowę ścieżki rowerowej, z kolei umocnione równiny zalewowe w Cortenoever zapewnią mieszkańcom poczucie bezpieczeństwa i ochronę przed żywiołem. 🌿

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*,
żeby obejrzeć materiał filmowy nakręcony z powietrza

JAK DOBRZE NAOLIWIONA MASZYNA

Środki smarne są bardzo
istotnym komponentem dla
klientów Volvo CE →

autor: Tony Lawrence



Zdjęcia: Gustav Mårtensson



Dr Donald McCarthy, specjalista ds. smarów (z lewej) oraz dr Anders Pettersson, globalny koordynator ds. smarów

uniwersytetami. Volvo angażuje się w określanie oryginalnych specyfikacji, opracowywanie formuł i przeprowadzanie testów.

„To jak przyrządzanie sosu sałatkowego”, mówi. „Zaczynamy od oleju bazowego – może to być oliwa z pierwszego tłoczenia, olej rzepakowy albo jakikolwiek inny – następnie dodajemy przyprawy, w zależności od tego, czy będzie to sos do sałatki Cezar, czy sos winegret. Dodatki stanowią tylko niewielką część mieszanki, ale mają ogromny wpływ na właściwości”.

Niektóre smary Volvo są projektowane z myślą o najbardziej niekorzystnych warunkach: -40°C na Syberii lub +40°C w regionach pustynnych. Jednak sztuka polega na produkowaniu standardowych olejów, które będą się przez długi czas optymalnie sprawdzały w coraz nowszych środowiskach i warunkach temperaturowych.

„Oleje można porównać do bitej śmietany”, mówi specjalista ds. smarów, dr McCarthy. „Oleje niskiej jakości szybko gęstnieją; przeciwnieństwem są dobre oleje, które spełniają zadanie przez dłuższy czas, chroniąc części maszyn i zapewniając maksymalną oszczędność paliwa”.

NOWE OLEJE PODNOŚĄ WYDAJNOŚĆ O NAWET 10-15%

Zważywszy że priorytetem są nowe projekty, dodaje dr McCarthy, zespół z centrum technologicznego pracuje nad ulepszeniem dotychczasowych olejów i smarów. „Nie każdy ma dostęp do produktów najwyższej klasy. Ważne, żeby właściciele maszyn w bardziej odległych regionach mogli korzystać ze smarów zatwierdzonych i przetestowanych przez Volvo i doskonale spełniających swoją funkcję”.

Dr Pettersson, 40-letni Szwed, oraz dr McCarthy, 42-letni Szkot, są z wykształcenia inżynierami mechanikami. Obaj posiadają rozległą wiedzę w dziedzinie chemii. Poznali się w 2002 r. podczas studiów na uniwersytecie technologicznym miasta Luleå w północnej Szwecji.

Jak mówią, mają odmienne charaktery, ale lubią ze sobą pracować i spędzać wolny czas. Dzieli też wspólną pasję – chcą robić coś ważnego.

„To frustrujące, kiedy ludzie nie wiedzą, jak nasza praca może im pomóc. Jednak dla nas jest to wyzwanie”, mówi dr McCarthy. „Coraz więcej osób zdaje sobie sprawę ze znaczenia smarów. Rozwijamy tę świadomość poprzez szkolenia dla dystrybutorów, żeby ich pracownicy mogli wyjaśniać znaczenie tej kwestii pracownikom”.

Nie jest żadnym zaskoczeniem, że dr Pettersson to świetny kucharz, a dr McCarthy to piekarz. W końcu najważniejsze jest połączenie odpowiednich składników. Jeśli kiedykolwiek będziecie mieli okazję spróbować ich sałatki, z pewnością okaże się wymienita. Nie zapomnijcie tylko zapytać o przepis. ☞

MNIEJ PRZESTOJÓW

„Oznacza to również, że nie będzie konieczne częste wymienianie oleju”, wyjaśnia. „Wydłużenie czasu przydatności oleju ma kluczowe znaczenie dla skrócenia przestoju i jest wyjątkowo korzystne przede wszystkim dla właścicieli flot”.

Każdy wie, że niektóre komponenty mają kluczowe znaczenie dla jakości maszyny. Na przykład wozidło przegubowe nie działałoby zbyt dobrze bez przekładni, koparka bez łożysk lub zaworów hydraulicznych nie nadawałaby się do kopania, a ładowarki kołowe nie zajęłyby daleko bez kół.

Jednak pewne elementy są często pomijane lub niedoceniane. Przykładem jest olej. Wystarczy sobie wyobrazić próbę uruchomienia maszyny budowlanej bez olejów, smarów czy chłodziw dla silnika, układu hydraulicznego, przekładni, osi lub hamulców mokrych.

Każdy, kto uważa, że oleje i smary to po prostu oleje i smary – wszystkie takie same, wydobyte z ziemi i wtłoczone prosto do butelek – powinien spędzić trochę czasu z dr. Andersem Petterssonem i dr. Donaldem McCarthym w centrum technicznym Volvo Construction Equipment w Eskilstuna w Szwecji.

NEWRALGICZNE ELEMENTY

Mimo że obaj panowie chętnie rozmawialiby godzinami o węglowodorach, poliafolefinach oraz lepkości kinematycznej, od razu przechodzą do tego, co najważniejsze dla klienta.

„W przeszłości budowano maszyny, a następnie szukano oleju, który będzie do nich pasował. Dziś patrzemy na olej jako ważny komponent”, mówi dr McCarthy. „Od samego początku rozważamy dobór oleju”.

„Środki smarne mają ogromne znaczenie dla maksymalizacji

wydajności maszyn oraz czasu pracy, a także dla ograniczania konieczności serwisowania i obniżania całkowitych kosztów posiadania. Najlepsze smary powstają z myślą o skróceniu czasu reakcji i przyspieszeniu maszyny, co umożliwia bardziej paliwooszczędną pracę. W przypadku niektórych zastosowań, w określonych warunkach nowe oleje zwiększają wydajność nawet o 10-15%. Niewiele osób o tym wie”.

Centrum techniczne, największy obiekt badawczo-rozwojowy Volvo CE, zatrudnia około 800 pracowników prowadzących rozmaite przełomowe badania i testy oraz opracowujących nowe zaawansowane technologie i projekty inżynieryjne.

NAJWAŻNIEJSZE JEST POŁĄCZENIE ODPOWIEDNICH SKŁADNIKÓW

„Zespół pracujący nad smarami liczy łącznie pięć osób”, mówi globalny koordynator ds. smarów, dr Pettersson. „Oprócz laboratorium dysponujemy komorami testowymi oraz maszynami. Śledzimy wszelkie rodzaje danych zbieranych w terenie i monitorujemy wydajność dużej liczby maszyn na całym świecie. Przyglądamy się również naszym partnerom, jak również innym jednostkom Volvo Group”.

SOS SAŁATKOWY

Markowe oleje i smary Volvo CE, jak wyjaśnia dr Pettersson, „są unikalne i charakterystyczne dla naszej firmy. Są specjalnie przystosowane”. Prace badawcze i projektowe są prowadzone przy współpracy z producentami olejów i dodatków oraz



Dr Anders Pettersson z Volvo CE (z lewej) i Leszek Dawidziak z Cementowni Warta SA

W trakcie wywiadu laboratorium odwiedził Leszek Dawidziak z Cementowni Warta SA, który powiedział dr. Petterssonowi i dr. McCarthy'emu, że jego firma posiada flotę maszyn Volvo, w tym dziewięć wozidła przegubowych A40. „Nie wiedziałem, że Volvo CE ma takie laboratorium”, powiedział. „Wcześniej używaliśmy 16 samochodów ciężarowych innego producenta, jednak udało nam się je zastąpić zaledwie dziewięcioma wozidłami Volvo. Maszyny pracują w warunkach dużego zapylenia, jednak filtry powietrza i oleju gwarantują niezawodność. Stosujemy oleje i smary Volvo we wszystkich naszych maszynach Volvo, a także w kilku maszynach innych producentów. Ograniczenie liczby stosowanych smarów jest dla nas ważne, tak jak zmniejszenie częstotliwości ich wymiany. Pozwala to na obniżenie kosztów i gwarantuje dłuższą nieprzerwaną pracę maszyn”.



Występujący gościnnie dyrygent Kent Nagano
z Orkiestrą symfoniczną Göteborga
© Ola Kjelbye



Hala koncertowa w Göteborgu
© Sofia Paunovic



Opera w Göteborgu
© Ingmar Jernberg

TOŻSAMOŚĆ KULTUROWA

Volvo wspiera życie artystyczne i kulturalne Göteborga,
drugiego największego miasta w Szwecji

autor: Kate Holman

Orkiestra symfoniczna Göteborga oraz Opera w Göteborgu korzystają z cennego długofalowego wsparcia Volvo Group. „Sponsoring ze strony Volvo jest jednym z powodów, dla których Opera w Göteborgu może istnieć”, mówi dyrektor ds. rozwoju biznesowego opery, Jessica Malmsten. „To bardzo ważne partnerstwo”.

Wspólnie te dwie organizacje muzyczne tworzą ważny filar tożsamości kulturalnej zarówno Göteborga, jak i całego kraju. W 1997 r. w uznaniu za dokonania w dziedzinie popularyzowania skandynawskich kompozytorów i ich muzyki na całym świecie, Orkiestra symfoniczna otrzymała nazwę Narodowej

Orkiestry Szwecji. Sponsoring Volvo pomógł obu instytucjom artystycznym zdobyć i rozwinąć globalną reputację.

„Wsparcie finansowe pomaga nam na bardzo wiele sposobów”, mówi Norweg Sten Cranner, który w listopadzie 2014 r. został mianowany dyrektorem zarządzającym i artystycznym Orkiestry symfonicznej. „Pozwala nam wychodzić poza bazową ofertę i realizować wyjątkowe projekty. To dla nas dodatkowy zastrzyk energii”.

„Moim celem jest uczynienie z Orkiestry symfonicznej i jej działalności w Hali koncertowej Göteborga ważnego elementu życia każdego mieszkańca miasta i regionu”, mówi. →

„Orkiestra powinna ponadto dalej odgrywać ważną rolę w życiu muzycznym Szwecji, jednocześnie wzmacniając swoją międzynarodową reputację”.

„Pomagamy Göteborgowi stać się atrakcyjnym miejscem zamieszkania”, dodaje Malmsten. „Poprzez muzykę, teatr i taniec chcemy podnosić jakość życia”.

WSPÓŁPRACA

Wspieranie kultury i sponsoring są częścią marki Volvo podkreślającą troskę firmy o wszystkie aspekty życia swoich pracowników i ich społeczności. Od 1983 r. firma jest głównym sponsorem Orkiestry symfonicznej oraz jednym z czterech najważniejszych sponsorów Opery.

Orkiestra symfoniczna została założona w 1905 r. W swojej 110-letniej historii instytucja ta przeżywała dramatyczne chwile. Jej oryginalna siedziba spłonęła w latach 20. ubiegłego wieku i została zastąpiona przez Halę koncertową Göteborga. Ukończona w 1935 r. budowla jest znana za sprawą przełomowych rozwiązań architektonicznych i doskonałej akustyki. Główna hala została wyłożona setkami złocistych paneli z klonu jaworowego, które odbijają dźwięk bez zniekształcania go.

Od tego czasu Orkiestra symfoniczna podwoiła swoją wielkość i dziś składa się ze 109 muzyków. Z kolei artystyczne zaplecze Opery w Göteborgu obejmuje 86 muzyków, 22 solistów, 46 członków chóru i 38 tancerzy. Współpraca między obiema grupami artystów rozwija się. Na kolejne dwa lata planowanych jest szereg wspólnych projektów, w tym występ opery w Hali koncertowej w 2017 r. „Utrzymujemy bardzo zdrowe i konkretne relacje”, mówi Cranner.

Opera w Göteborgu mieści się w równie imponującym budynku. Volvo było pierwszą firmą, która wsparła budowę nowego budynku opery otwartego w październiku 1994 r. i odrestaurowanego w 2009 r., który stoi przy froncie wodnym miasta. Rocznie z okazji wystawianych tu 270 występów tanecznych, muzycznych i koncertowych gmach odwiedza 250 000 osób. Celem opery jest docieranie do ludzi w każdym wieku i z każdego środowiska oraz zachęcanie ich do angażowania się w proces twórczy.

Na przykład w ubiegłym sezonie, przy współpracy z Czerwonym Krzyżem, zorganizowano warsztaty dla grupy nowo przybyłych uchodźców. Uczestnicy tworzyli dzieła w oparciu o swoje przeżycia.

„Chcemy budować społeczność artystyczną sięgającą tych części społeczeństwa, które nie zawsze mają swój głos wśród renomowanych instytucji kulturalnych”, mówi dyrektor artystyczny Stephen Langridge. „Traktujemy tę stronę naszej pracy bardzo poważnie”.

GWÓZDZ PROGRAMU

Kolejną obawą jest ochrona lokalnego środowiska. Oprócz zainstalowania uli na dachu Opera dąży do minimalizowania swojego wpływu na środowisko poprzez czerpanie energii ze słońca i recykling odpadów.

Orkiestra symfoniczna Göteborga jest równie aktywna społecznie – zarówno w kraju, jak i za granicą. W kwietniu



Jenny Holmgren i Denny Lekstrom,
gwiazdy „Crazy for You” Gershwina
© Mats Bäcker

2015 r., korzystając ze wsparcia Volvo, orkiestra odwiedziła pięć chińskich miast. Muzycy byli szczególnie dumni z możliwości wystąpienia przed młodymi pacjentami szpitala dziecięcego w Szanghaju.

Na przestrzeni lat Orkiestrą symfoniczną kierowało wielu znakomitych muzyków. W 1907 r. głównym dyrygentem był znany szwedzki kompozytor Wilhelm Stenhammar. Również Carl Nielsen i Jean Sibelius dyrygowali podczas aranżacji swoich własnych dzieł. Obecnym gościnnym dyrygentem jest Amerykanin Kent Nagano. Z kolei artysta rezydent – kanadyjska dyrygentka i sopranistka Barbara Hannigan – jest jedną z najznakomitszych śpiewaczek operowych na świecie.

W TRASIE

Wsparcie Volvo pomaga obu organizacjom przygotować bogaty program imprez na nadchodzące miesiące. Orkiestra symfoniczna, która występowała już w USA, Japonii i na Bliskim Wschodzie, w listopadzie wybierze się do Niemiec. W grudniu rozpocznie się festiwal im. Sibeliusa. „Planujemy wykonanie wszystkich symfonii Sibeliusa w ciągu jednego tygodnia”, wyjaśnia Nagano.

Oferta Opery w Göteborgu zaczyna się od pierwszej aranżacji operowej thrillera szpiegowskiego Alfreda Hitchcocka „Oslawiona” z jedną z najznakomitszych sopranistek dramatycznych na świecie, Niną Stemme, w roli głównej, a kończy na „Crazy for You” Gershwina oraz koncertach i operach opartych na *Hamlecie* i *Makbecie* organizowanych w 2016 r. w ramach obchodów 400-lecia śmierci artysty. Kolejnym ważnym punktem programu Opery jest taniec. Zespół Danskompani pod kierownictwem dyrektora artystycznego Adolphe’a Bindera zdobył międzynarodową renomę i pracował z największymi choreografami, takimi jak Sidi Larbi Cherkaoui.

Orkiestra symfoniczna należy do awangardy pod względem cyfrowej dystrybucji muzyki. Instytucja oferuje transmisje na żywo z koncertów, wideo na żądanie, wywiady i rozmowy za kulisami.

„Nasza cyfrowa hala koncertowa jest dostępna na całym świecie”, mówi Cranner. Jej adres to www.gsoplay.se

Odwiedź stronę *Spirit* lub pobierz aplikację *Spirit*, żeby obejrzeć materiał filmowy



Dyrektor zarządzający/artystyczny
Orkiestry symfonicznej Göteborga
Sten Cranner
© Dan Holmqvist



Dyrektor artystyczny sekcji
tanecznej opery Adolphe Binder
© Mats Bäcker



Opera w Göteborgu gra przed pełną widownią

NIEZRÓWNANA WYDAJNOŚĆ

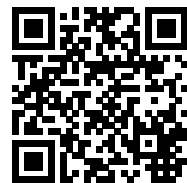
Chiński operator zachwala wozidło
przegubowe Volvo A40D →

autor: Michele Traverso

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



Zdjęcia: Daniele Mattioli



Działające od 1989 r. składowisko odpadów Laogang w Szanghaju jest największym takim obiektem w Chinach i miejscem realizacji jednego z największych projektów generowania energii z gazów ze składowisk odpadów w całej Azji (patrz strona 16). Obiekt, prowadzony przez firmę Shanghai Old Port Garbage Disposal Co Ltd., jest wspólnym przedsięwzięciem francuskiego przedsiębiorstwa Veolia oraz samorządu.

Dzięki swojej niezawodności cztery wozidła przegubowe Volvo A40D wkrótce będą pracowały obok innych maszyn Volvo, które trafią na miejsce w ramach wymiany szybko zużywającego się sprzętu. Wozidła Volvo sprawdzają się na śliskich nawierzchniach, na których inne maszyny radzą sobie z trudnością.

Żeby pomóc zabezpieczyć odpady i odcieki, operator Xu Nong Ming zbiera ziemię za pomocą wozidła Volvo i zasypuje nią rosnącą górę śmieci zwożonych przez samochody ciężarowe w tempie jednego na każde 30 sekund. Wozidła Volvo są także wykorzystywane do przewozu samych odcieków – do pięciu ładunków dziennie – a niekiedy nawet odpadów.

PLAN GRY

Nawet kiedy koła zapadają się w błoto operator może załączać lub odłączać różne kombinacje napędów w ruchu.

„Dużym ułatwieniem jest wysokie podwozie”, mówi Xu, który pracuje jako kierowca na składowisku Laogang od 2005 r.

Xu – w Chinach nazwiska są stawiane na pierwszym miejscu – zaczął swoją karierę w wojsku, gdzie też nauczył się prowadzić. „Zaciągnąłem się w grudniu 1993 r. i służyłem w Hangzhou”, mówi. „Bezpieczniej jest pracować na wozidlach Volvo”, dodaje z uśmiechem.

Xu to wesoły 45-latek z Pudong, dużej dzielnicy Szanghaju na wschód od rzeki Huangpu. Jeszcze 20 lat temu Pudong ustępowało pod względem rozwinięcia dzielnicy Puxi mieszczącej się na zachód od rzeki, gdzie

znajduje się starówka. Dziś Pudong stanowi nowszą, lśniąca i pełną wieżowców część miasta. To tutaj mieści się giełda wraz z innymi instytucjami finansowymi, jak również międzynarodowy port lotniczy i zlokalizowane na południe od niego składowisko odpadów Laogang, gdzie pracuje Xu.

W wolnym czasie Xu lubi grać w madżong, popularną chińską grę strategiczną dla czterech osób rozgrywaną ponumerowanymi kamieniami. Rozgrywki najczęściej toczą się przy stolikach ustawianych obok drogi, gdzie zawsze przyciągają uwagę entuzjastów madżonga. Xu lubi także wędkarstwo. Jak sam mówi, zjada swój połów, choć przyznaje: „Jak dotąd nie udało mi się złowić żadnych ryb. Tylko małe”.

CODZIENNA PRACA

Standardowy ośmiogodzinny dzień pracy Xu zaczyna się o siódmej rano. „Kiedy docieramy na miejsce, sprawdzamy sprzęt i monitorujemy oraz przeprowadzamy naprawy i przeglądy floty”, wyjaśnia. Pozostała część dnia zwykle upływa na jeździe drogami gruntowymi dookoła składowiska, zbieraniu i przewożeniu ziemi służącej do zakrywania najświeższych warstw odpadów.

Xu jest bardzo zadowolony z osiągnięć wozidła w terenie. „Nawet w pełni załadowane wozidło A40D nigdy nie utknie w błocie”, mówi. Szerokie opony zapewniają mały nacisk na podłoże i dobrą mobilność

w terenie. „Nawet kiedy koła zapadają się w błoto, napęd na wszystkie koła oraz duże opony z łatwością wydostają pojazd”.

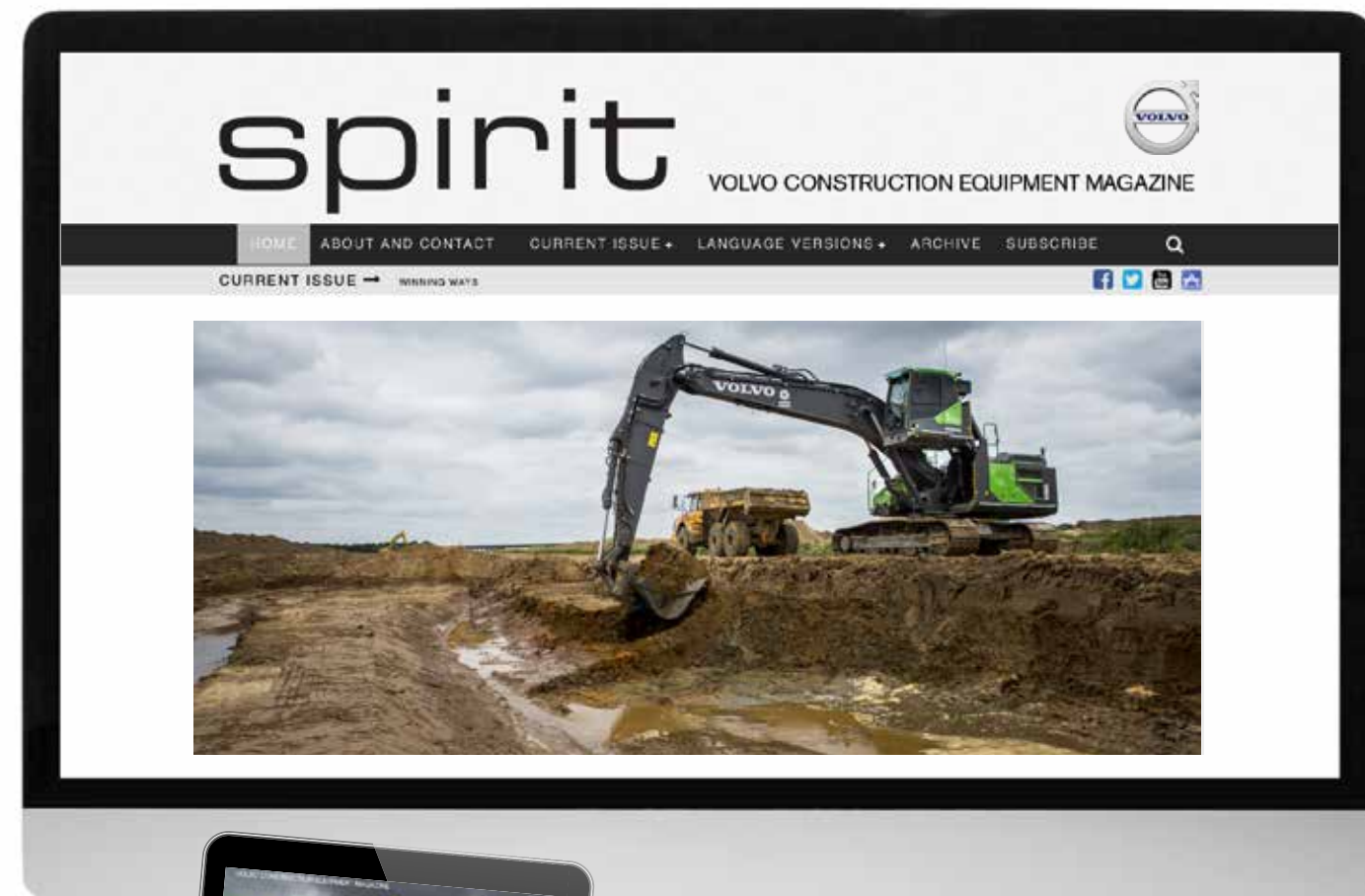
Jako były żołnierz Xu nie miał tak dużych trudności w obsłudze nowych wozideł składowiska Laogang, jakich się spodziewał. „Myślałem, że obsługa maszyny będzie trudniejsza ze względu na pełną automatykę. Jednak sterowanie przegubowe w rzeczywistości ułatwia zadanie”.

Maszyna Volvo zdobyła jego zaufanie: „Pod względem ładowności, użyteczności i wydajności stawiam na solidne maszyny Volvo”.

**NAWET W PEŁNI
ZAŁADOWANE
WOZIDŁO A40D NIGDY
NIE UTKNIE W BŁOCIE**

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



100% VOLVO

**KEEP
YOUR VOLVO
A VOLVO**

Genuine Volvo Maintenance Parts

Oryginalne smary Volvo są produkowane przez Volvo dla Volvo. Żaden inny smar nie zapewni tak wysokiej wydajności maszynom Volvo. W ofercie dostępne są rozmaite części i poziomy usług dostosowane do każdych potrzeb, maksymalizujące wydajność i optymalizujące czas pracy. Smary Volvo zaprojektowane z myślą o dłuższym okresie eksploatacyjnym i mniejszych kosztach posiadania maszyn mogą wydłużyć przerwy między wizytami serwisowymi o nawet **4000 godzin***.

*Dotyczy wybranych maszyn i smarów
Dalszych informacji udzieli lokalny dystrybutor.

www.volvoce.com



http://opn.to/a/SP_Lub_A

Volvo Construction Equipment

