

# CAT MAGAZINE



## MASOWE WYDOBYCIE DIAMENTÓW

**NOWE MAŁE ŁADOWARKI KOŁOWE.  
WIĘKSZA UNIWERSALNOŚĆ  
WSKAZÓWKI DLA OPERATORÓW JAK  
ZWIĘKSZYĆ WYDAJNOŚĆ**

Bergerat  
Monnoyeur



# Kompletna oferta. Większy wybór



**Caterpillar® oferuje pełną gamę maszyn do budowy dróg, rozległą sieć dealerów oraz wyjątkowe oferty finansowe.**

Oferta Cat® obejmuje maszyny do regeneracji nawierzchni, spycharki i ładowarki gąsienicowe, rozściełacze asfaltu, frezarki do nawierzchni, walce do gruntu i asfaltu, koparki, ładowarki kołowe, zgarniarki kołowe i równiarki samobieżne.

Pośród 20 nowych modeli znajdują się rozściełacze asfaltu AP655D i AP300 oraz 12 nowych modeli walców do gruntu i 6 nowych walców do asfaltu.

Wybierając maszyny Caterpillar do budowy dróg, wszystkie sprawy związane z zakupem, obsługą techniczną i usługami

towarzyszącymi załatwiasz wygonie w jednym miejscu. To ogromna korzyść dla Twojej działalności.

My zadamy o dyspozycyjność Twoich maszyn. W ramach Rozwiązań 360° oferujemy elastyczne, opłacalne pakiety – maszyny, usługi finansowe, kontrakty serwisowe i gwarancje – dostosowane do Twoich potrzeb.

**Skontaktuj się z dealerem Cat :**  
[www.b-m.pl](http://www.b-m.pl)

©2008 Caterpillar. Wszelkie prawa zastrzeżone CAT, CATERPILLAR, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor „Caterpillar Yellow” i POWER EDGE, a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez pozwolenia. HEAG3794

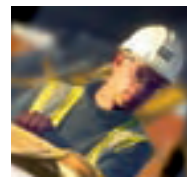
**Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o.**

ul. Kolejowa 75  
05-092 Łomianki  
k.Warszawy

tel.: (0-22) 768 71 00  
e-mail: [b-m@b-m.pl](mailto:b-m@b-m.pl)  
[www.b-m.pl](http://www.b-m.pl)

**Bergerat  
Monnoyeur**





## DROGI CZYTELNIKU

Jestem dumny, gdy widzę, jak nasi klienci, dealerzy Cat® i cała organizacja Caterpillar® blisko współpracują ze sobą nad ciągłym doskonaleniem metod pracy i poprawą wydajności.

W bieżącym numerze Cat Magazine przedstawiamy kilka ekscytujących przykładów tej bliskiej współpracy, która ma zasadnicze znaczenie dla osiągania sukcesów przez naszych klientów. Na przykład, artykuł o kopalni diamentów Venetia w Afryce Południowej przedstawia, w jaki sposób lokalny dealer Cat, wykorzystując najnowsze technologie i wiedzę swoich pracowników, pomaga De Beers w zwiększaniu dyspozycyjności i trwałości użytkowej maszyn.

Kolejnym przykładem jest rozwiązanie oparte na systemie AccuGrade®, zaproponowane przez naszego słoweńskiego dealera. Współpraca z klientem zaowocowała ukończeniem dużego projektu inżynierskiego w ciągu czterech, zamiast planowanych sześciu miesięcy.

A to dopiero początek. W tym wydaniu Cat Magazine znajdziecie więcej przykładów na to jak wiele można osiągnąć, dzięki pracy zespołowej. Życzę przyjemnej lektury

Z wyrazami szacunku,

**Gilles FLOHIC**

Dyrektor Generalny Bergerat Monnoyeur Polska

## MASOWE WYDOBYCIE DIAMENTÓW

Dzięki perfekcyjnej pracy zespołowej

6

## NOWE MAŁE ŁADOWARKI KOŁOWE

Z myślą o większej uniwersalności

12

## WSKAZÓWKI DLA OPERATORÓW

Jak zwiększyć wydajność i oszczędzać paliwo

15

## ACCUGRADE® W DZIAŁANIU

Oszczędność czasu i pieniędzy

16

## WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ

Silniki regenerowane dla mniejszych maszyn

19

## LUDZIE

Siegbert Jeschke – ekspert Caterpillar od wydajności

22

To tylko przedsmak tego, o czym można przeczytać w bieżącym wydaniu Cat Magazine – więcej wewnątrz numeru. Jeżeli chcesz wiedzieć, o czym napiszemy w następnym numerze, skontaktuj się z wydawcą, pod adresem [CatMagazine@cat.com](mailto:CatMagazine@cat.com).

**WYDAWCA:** Jenny Strömbom, Caterpillar S.A.R.L. Geneva **REDAKTOR NACZELNY:** Simone Peter, Caterpillar S.A.R.L. Geneva **MENEDŻER PROJEKTU:** Karm Saggi  
**KOORDYNACJA:** Hoi-Yan Liu **GŁÓWNY AUTOR:** William Ward **AUTORZY WSPÓŁPRACUJĄCY:** Nick Carding **KIEROWNICTWO ARTYSTYCZNE:** Ron Strik **ZDJĘCIA:** Peter Verver (Afryka Południowa), Nick Carding (Ludzie) **PRODUKCJA:** Hunterskil Howard dla Caterpillar S.A.R.L., [www.hunterskil-howard.com](http://www.hunterskil-howard.com) **PRZEDSTAWICIEL CATERPILLA W POLSCE:** Bergerat Monnoyeur, Emmanuel FICOT

Cat Magazine jest dostępny za pośrednictwem dealerów Caterpillar w Europie, Afryce i na Bliskim Wschodzie. Ukazuje się trzy razy w roku. Korespondencję prosimy kierować na adres: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Geneva 6, Szwajcaria. [CatMagazine@cat.com](mailto:CatMagazine@cat.com). Wszelkie prawa zastrzeżone. ©2009 Caterpillar.

# CAT W SKRÓCIE

## CAT WSPIERA SILNYCH I TWARDYCH



Caterpillar poinformował o zawarciu pięcioletniej umowy sponsoringowej, o wartości kilku milionów funtów, z jednym z najpopularniejszych brytyjskich klubów rugby: Leicester Tigers. Przedmiotem umowy jest częściowe sfinansowanie przebudowy stadionu klubowego. Po przebudowie pojemność stadionu wzrośnie blisko dwukrotnie, do 30 000 miejsc.

Richard Cooper, dyrektor zarządzający Building Construction Products - Europe powiedział: – Cieszymy się, że możemy być partnerami Leicester Tigers, czołowej drużyny i klubu rugby. Nasze kluczowe wartości korporacyjne: uczciwość, doskonałość, praca zespołowa i zaangażowanie są tożsame z wartościami „Tygrysów”. A ponieważ długo jesteśmy obecni w regionie Leicester, współpraca ta stanowi idealną platformę do realizacji naszych celów biznesowych i społecznych.

## PRZERZUCANIE ZIEMI. RYWALIZACJA OPERATORÓW CAT I MOTOCYKLISTÓW

### CAT W LICZBACH

# 7000

Tyle nowych i regenerowanych części montuje się w maszynie Cat Certified Rebuild.

Następnie maszyna przechodzi ponad 700 rygorystycznych testów, mających potwierdzić jej wysoką jakość. Do chwili obecnej odbudowano w ten sposób ponad 4000 maszyn na całym świecie.

Ubiegłego lata obowiązkowym celem podróży dla belgijskich entuzjastów maszyn budowlanych była miejscowość Orp-Le-Grand. Właśnie tam, na specjalnie przygotowanym terenie, Bergerat Monnoyeur, dealer Cat, zorganizował 10. edycję krajowego konkursu operatorów Cat. Odbývający się w sobotę konkurs przyciągnął ponad 2000 widzów. Z kolei w niedzielę uczestnicy mogli emocjonować się mistrzostwami Belgii w motokrosie, rozegranymi na wytyczonym obok torze. W imprezie wzięli udział czołowi zawodnicy: David Philpaerts, Joshua Coppins, Kevin Strijbos i Ken de Dycker, a także ładowarka kołowa Cat 966H, wykorzystywana do wyrównywania toru przed wyścigami!





## NIEZAWODNY JAK CAT

Alois Schönberger, jeden z naszych klientów z Austrii, jest pasjonatem modeli latających. Ostatnio zbudował ten oto wspaniały, w pełni funkcjonalny model śmigłowca – modele śmigłowców należą do najtrudniejszych w budowie. Model został zbudowany w czasie ponad 350 godzin, przy użyciu części silnikowych Caterpillar, a następnie pomalowany na kolor Caterpillar Yellow. Dbałość o szczegóły opłaciła się, ponieważ w ciągu dwóch ostatnich lat śmigłowiec zaliczył 150 udanych startów i lądowań, bez żadnej awarii. W modelu zastosowano silnik Het-Cat, zasilany naftą lotniczą. Alois Schönberger jest właścicielem 14 maszyn Caterpillar, a Cat jest jego jedynym dostawcą.



## 100 000 MINI-KOPAREK GAŚNIENICOWYCH W ZALEDWIE 10 LAT



Od lewej: Andreas Höttler i Wolfgang Handt, reprezentujący Matthäi – klienta Caterpillar i Richard Cooper z Caterpillar.

Niedawno Caterpillar świętował przełomowe wydarzenie, jakim było sprzedanie stutysięcznej mini-koparki gaśnicowej. Z tej okazji wyprodukowano mini-koparkę w wyjątkowym, srebrnym kolorze. – Od dziesięciu lat produkujemy te maszyny i ciągle je rozwijamy, aby były bardziej niezawodne, trwałe i łatwe w obsłudze technicznej. Cieszymy się, że osiągnęliśmy tak wiele i że firma Matthäi, nabywca stutysięcznej maszyny, świętuje razem z nami – powiedział Richard Cooper, dyrektor zarządzający Building Construction Products - Europe.

## GALERIA KLIENTÓW



– Potrafimy naprawić wszystko... nie ma rzeczy niemożliwych, ale cuda zajmują nam nieco więcej czasu – mówi Nick Walker z Walker Plant Hire, z Wielkiej Brytanii. – Ostatnio odnowiliśmy ciągnik Cat D7 4T. Dowiedzieliśmy się, że maszyna ta stoi porzucona na farmie i pomyśleliśmy, że warto by było przywrócić ją do pierwotnego stanu, a następnie, podczas specjalnych okazji, pokazywać sprawny ciągnik klientom. Kiedyś był to ciągnik wojskowy, prawdopodobnie wyposażony w lemiesz Le Tourneau, obsługiwany za pomocą liny. Został wyprodukowany w 1944 r., ale mimo upływu ponad 65 lat, wciąż trzyma się dobrze.



# MASOWE WYDOBYCIE DIAMENTÓW DZIĘKI PERFEKCYJNEJ PRACY ZESPOŁOWEJ



Z pomocą ponad 100 maszyn Caterpillar w ciągu 36 lat – na tyle przewidziano okres eksploatacji kopalni diamentów Venetia – zostanie usuniętych 1,5 miliarda ton skał.

Daleko, w sercu południowoafrykańskiego buszu, na południe od granicy z Zimbabwe, znajduje się ogromna dziura w ziemi. Wykopana w litej skale, ma ponad trzy kilometry szerokości i ponad 400 metrów głębokości. To Venetia, jedna z największych i najwydajniejszych na świecie kopalni diamentów. Obecna wydajność wynosi 8,5 miliona karatów (wartość około 650 milionów euro) rocznie i od rozpoczęcia wydobycia, w 1992 r., większość drogocennych diamentów jest transportowanych wozidłami technologicznymi Cat.

– Ze względu na rodzaj tutejszych złóż diamentów, musimy usunąć blisko dziesięć ton skał, aby pozyskać tonę diamentowej rudy – mówi Brett Stevens, menedżer ds. sprzedaży i obsługi posprzedażnej u lokalnego dealera Cat, Barloworld Equipment. – Praca trwa przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu a kontrakt serwisowy MARC (Maintenance and Repair Contract) jest realizowany od blisko 11 lat. Dlatego nie ma w tym nic zaskakującego, że opracowaliśmy zaawansowane strategie obsługi technicznej i napraw, mające na celu utrzymanie jak najwyższej dyspozycyjności maszyn – średni wskaźnik gotowości technicznej wynosi 92 procent.

Ciąg dalszy ►

Każdy z 1250 pracowników De Beers, zatrudnionych w kopalni, otrzymuje pensję nawet 15 procent wyższą od średniego wynagrodzenia w kraju.



Do wywozu urobku z niecki kopalni wykorzystuje się 47 wozideł sztywnoramowych Cat. Kolejne 45 spycharek gąsienicowych, ładowarek i koparek spełnia funkcje pomocnicze. Podobnie jak w przypadku większości kopalni odkrywkowych, gdzie sprzęt i ludzie przez kilka lat pozostają w jednym miejscu, dealer Caterpillar ma możliwość bliskiej współpracy z klientem w celu zapewnienia maksymalnej niezawodności maszyn i zredukowania jednostkowych kosztów wydobycia. Oprócz indywidualnego kontraktu MARC, do dyspozycji klienta jest 87-osobowy zespół Barloworld: menedżerowie nadzoru, kierownicy i personel pomocniczy. Każdego dnia przedstawiciele zespołu spotykają się z właścicielem kopalni, słynną na całym świecie firmą De Beers, w celu omówienia i zaplanowania działań zmierzających do optymalizacji pracy maszyn i operatorów.

#### WZAJEMNE KORZYŚCI

– To rzeczywiście praca zespołowa, oparta na wzajemnym zaufaniu – mówi Brett.  
– Naszym zadaniem jest zapewnienie wysokiej niezawodności i trwałości maszyn, poprzez monitorowanie stanu technicznego podzespołów. W tym celu korzystamy z najnowocześniejszych rozwiązań w zakresie serwisu i obsługi technicznej, takich jak system Product Link, planowa analiza oleju S-O-S<sup>SM</sup> (Scheduled Oil Sampling), system wiertniczy AQUILA<sup>™</sup>, system geodezyjny CAES (Computer Aided Earthmoving System) i satelitarny system monitorujący

MVRS (MineStar<sup>™</sup> VIMS Remote System). Wszystkie te nowoczesne systemy ułatwiają nam zarządzanie, planowanie i optymalizację pracy blisko 100 maszyn Cat wykorzystywanych w kopalni. Dzięki tak dużej koncentracji technologii, Venetia jest jedną z najbardziej zaawansowanych technicznie kopalni w Afryce Południowej, obsługiwanych przez Caterpillar.

W oparciu o rozwiązania, takie jak np. MVRS, stworzono rozbudowany system monitorowania stanu maszyn, który w ciągu miesiąca przesyła informacje dotyczące średnio 23 000 zdarzeń, mających związek ze stanem technicznym. Zdarzenia te są następnie segregowane pod względem ważności w centrum informatycznym Barloworld, zlokalizowanym w Johannesburgu. Wyniki trafiają do analityków pracujących w kopalni, którzy na ich podstawie planują i realizują obsługę zapobiegawczą.

– Oprócz nowoczesnych systemów monitorujących wdramy również nowe programy, z których część ma charakter pilotażowy – wyjaśnia Brett. – Na przykład, niedawno zainstalowaliśmy w maszynach

*„Z ośmiu pierwszych wozideł, jakie pojawiły się u nas 11 lat temu, siedem nadal znajduje się w eksploatacji.”*

„Kidney Looping System”, oczyszczający filtry i olej hydrauliczny. Głównym celem było oszczędzanie oleju i wydłużenie okresu trwałości użytkowej podzespołów maszyny. Zostało to osiągnięte poprzez zredukowanie częstości wymian oleju i liczby miejsc, w których zanieczyszczenia mogą przedostawać się do układu oraz usuwanie zanieczyszczeń, mogących powodować przedwczesne zużycie podzespołów. To zaskakujące, ale w niektórych przypadkach okazało się, że filtrowany w ten sposób olej był po 4000 godzin pracy czystszy od oleju nowego. Sami sfinansowaliśmy i wdrożyliśmy ten układ, zanim przedstawiliśmy rezultaty De Beers. Potencjalne oszczędności zrobiły na nich tak duże wrażenie, że zainwestowali 100 000 euro w kolejne egzemplarze „Kidney Looping System”. Układ ten umożliwia zwiększenie trwałości podzespołów, a

Venetia była pierwszą kopalnią diamentów, która uzyskała certyfikat jakości ISO 9002.



także zaoszczędzeni ogromnych ilości oleju. Przez pierwsze osiem miesięcy zaoszczędzono 41 000 litrów.

#### INTELIWENTNA WSPÓŁPRACA

W Venetia ma miejsce inteligentna współpraca. Można to zauważyć w magazynie części. Nowoczesny system magazynowy gwarantuje, że szybko rotujące części nie leżą na półce dłużej niż siedem dni: to przykład doskonałej równowagi pomiędzy dostępnością a utrzymaniem minimalnych zapasów części. Większe podzespoły, takie jak np. silniki, są składowane w centralnym magazynie w Johannesburgu, dzięki czemu są dostępne również dla innych klientów Barloworld w całym regionie.

Innym przykładem inteligentnej współpracy, nastawionej na rozwiązywanie problemów jest wydłużenie okresu eksploatacji opon w maszynach Caterpillar. – Trzy lata temu osiągnaliśmy średnią trwałość opon na poziomie zaledwie 2500 godzin – mówi Johnny Vellozo, menedżer ds. eksploatacji w



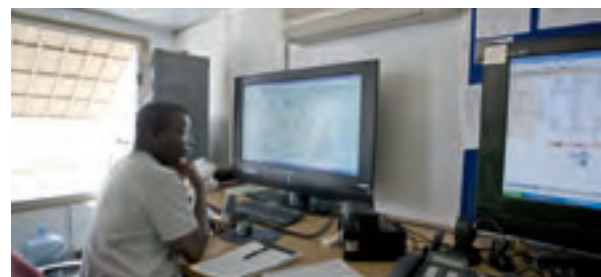


Venetia. – Barloworld zaproponował nam zainstalowanie specjalnego oprogramowania analitycznego w naszych wozidlach, monitorującego nachylenie drogi, naprężenia skrętne i promienie skrętu. Po szczegółowym przeanalizowaniu danych, przebudowaliśmy kilka odcinków drogi i przeszkoliliśmy operatorów. Obecnie przeciętna trwałość naszych opon wynosi 6500 godzin.

#### **WSZYSTKO POD KONTROLĄ**

Nadzorowanie działalności kopalni odbywa się ze specjalnego pomieszczenia kontrolnego – dyspozytorni. Na dużych płaskich ekranach są wyświetlane symbole wszystkich aktualnie pracujących maszyn. Kolorowe symbole oznaczają status każdej maszyny. Kolor NIEBIESKI oznacza wozidło powracające po kolejny ładunek, załadowane wozidła są reprezentowane kolorem ZIELONYM zaś barwa CZERWONA oznacza awarię. Problemy, takie jak np. brak ruchu jakiejś maszyny przez 10 minut, są sygnalizowane przez automatyczny system ostrzegawczy. – Jak na dłoni widzimy, gdzie znajduje się każda maszyna,

ale z operatorami utrzymujemy również łączność radiową, dzięki czemu można np. kierować maszyną do innych miejsc załadunku – mówi Mike Laboscartni, kierownik dyspozytorni. – Oprócz monitorowania w czasie rzeczywistym, dyspozytornia generuje ważne raporty, takie jak np. wydajność maszyny lub wydajność godzinowa, a nawet zmianowa. To doskonały sposób m.in. na identyfikację potrzeb w zakresie szkoleń operatorów.



Cała flota Cat, składająca się z blisko 100 maszyn, jest monitorowana i zarządzana elektronicznie z specjalnego pomieszczenia kontrolnego.

## SPOŁECZNIE ODPOWIEDZIALNI

W ramach zaangażowania w ochronę środowiska i sprawy lokalnej społeczności, De Beers wdrożył kilka dalekowzrocznych programów. – Każdy z naszych 1250 pracowników, otrzymuje pensję wyższą o około 15 procent od średniego wynagrodzenia w kraju – wyjaśnia Johnny. – Co ważne, nie zatrudniamy żadnych osób pochodzących z daleka, a więc po pracy każdy pracownik wraca do domu i przyjaciół. Wokół 4600-hektarowego terenu kopalni utworzyliśmy również rezerwat dzikich zwierząt, o powierzchni 50 000 hektarów, który stanowi część większego, transgranicznego rezerwatu, obejmującego Zimbabwę, Botswanę i oczywiście Afrykę Południową. Ograniczyliśmy także zużycie wody, pobieranej z rzeki Limpopo, budując duży zbiornik wodny i oczyszczalnię.

Ponadto, jako uczestnik programu BEE (Black Economic Empowerment), De Beers niedawno sprzedał 26 procent akcji swojego południowoafrykańskiego oddziału firmie Ponahalo Holdings, w której połowę udziałów mają pracownicy i emeryci De Beers, a druga połowa należy do firmy inwestycyjnej Ponahalo Capital, zarządzanej przez czarnoskórych właścicieli. Celem realizowanego w Afryce Południowej programu BEE jest zaktywizowanie gospodarcze i polityczne czarnoskórej większości obywateli tego kraju.

## JAK TO JEST ZNALEŹĆ DIAMENT?

– Nie poznałbyś, że to diament, nawet trzymając go w rękach – mówi Johnny. – Diamenty są zatopione w kimberlicie i można je pozyskać tylko po dokładnym skruszeniu i posortowaniu skał. Poza tym, występują wyjątkowo rzadko – żeby uzyskać 250 miligramów diamentów, trzeba przerobić tonę kimberlitu, ale żeby wydobyć tę tonę kimberlitu, należy usunąć prawie dziesięć ton skały. Ale nadal to wspaniałe uczucie, gdy widzisz codzienne transporty do sortowni. Cieszysz się, że możesz uczestniczyć w tym ogromnym przedsięwzięciu i należeć do zespołu. Niedawno zabrałem swojego pięcioletniego syna do kopalni rudy żelaza. Po powrocie powiedział: „tata, żelazo jest OK, ale diamenty są cool!”. Muszę się z nim zgodzić. ■

## FAKTY

- Diament jest najtwardszą naturalną substancją – 58 razy twardszą niż drugi pod względem twardości minerał na Ziemi.
- Diament można przeciąć tylko diamentem.
- Każdy diament jest bardzo stary, został uformowany na długo przed pojawieniem się dinozaurów na naszej planecie. najmłodszy diament ma 900 milionów lat.
- Największy na świecie diament, o najwyższej jakości, znaleziono w Afryce Południowej w 1905 r. – przed oszlifowaniem miał masę 3106 karatów (621 gramów).
- Gdyby zebrać wszystkie diamenty, jakie kiedykolwiek zostały oszlifowane, wypełniłyby zaledwie jeden piętrowy autobus.
- Diament składa się prawie wyłącznie z czystego węgla – to jeden najpospolitszych minerałów na Ziemi. Ale tylko w wyjątkowo rzadko występujących warunkach, w ciągu miliardów lat, węgiel przekształca się w najcenniejszy na świecie kamień szlachetny.

Kimberlit wygląda jak pospolity kamień, lecz oko eksperta dostrzega zielonkawe zabarwienie, zdradzające błyszczący skarb, ukryty we jego wnętrzu.

Kimberlit jest kruszony, płukany i sortowany przy wykorzystaniu fluorescencji rentgenowskiej. W końcowym, ręcznym sortowaniu diamenty są segregowane według rozmiaru, kształtu i koloru.

Nawet przed wypolerowaniem diamenty mają wyjątkową jakość. W historii ludzkości noszono je jako symbol miłości, oddania, dumy i władzy.



# CO MUSISZ DZIŚ ZROBIĆ?

## TO DO LIST

• MOVE CONCRETE PIPES

• SWEEP THE YARD

• LOAD THE TRUCK

• REMOVE SNOW FROM THE ROAD

• CUT THE HEDGE

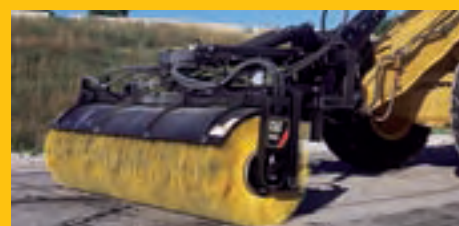
CAT SMALL WHEEL LOADER!

## Porozmawiajmy

Nowe Małe ładowarki kołowe Cat® oferują możliwość wyboru dwóch typów zawieszonych osprzętów i bogatej gamy narzędzi roboczych, a więc zamiast kilku maszyn, wystarczy jedna.

- Wyjątkowe zawieszenie osprzętu Cat VersaLink™ jest wytrzymałe, zapewnia podnoszenie równoległe i pozwala na szybkie wykonanie wielu różnych zadań
- Konfiguracja o dużej wysokości podnoszenia umożliwia sięgnięcie do miejsc niedostępnych dla innych
- Szybkozłączka Cat zapewniają szubką i łatwą wymianę narzędzi roboczych
- Układ napędowy o wysokich osiągnięciach i układ hydrauliczny czuły na obciążenie
- Wygodna kabina i ergonomiczne joysticki

Skontaktuj się z dealerem Cat w sprawie prezentacji. [www.b-m.pl](http://www.b-m.pl)



©2008 Caterpillar Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. CAT, CATERPILLAR, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor „Caterpillar Yellow” i POWER EDGE, a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez pozwolenia.

**Bergerat Monnoyeur Sp.z o.o.**

ul. Kolejowa 75  
05-092 Łomianki  
k.Warszawy

tel.: (0-22) 768 71 00  
e-mail: [b-m@b-m.pl](mailto:b-m@b-m.pl)  
[www.b-m@b-m.pl](http://www.b-m@b-m.pl)

**Bergerat  
Monnoyeur**



# NOWE MAŁE ŁADOWARKI KOŁOWE. WIĘKSZA UNIWERSALNOŚĆ

KLIENTY MOGĄ ZDZIAŁAĆ WIĘCEJ.

**Małe ładowarki kołowe Caterpillar są liderami w swojej klasie pod względem komfortu operatora i osiągnięć. Dzięki tym cechom, w połączeniu z dwoma dostępnymi rodzajami zawieszenia osprzętu i bogatą gamą łatwo wymiennych narzędzi roboczych, maszyny te doskonale spisują się w wielu różnych zastosowaniach.**

Maszyny nowej serii H napędzają silniki ACERT®, spełniające normy emisji spalin EU Stage IIIA, a jednocześnie rozwijające większą moc i moment obrotowy. Wysokie osiągi gwarantują wysoką wydajność pracy, przy minimalnym wysiłku operatora. Silnik wyposażono w szereg rozwiązań, ułatwiających obsługę techniczną i zwiększających dyspozycyjność maszyny. Do standardowego wyposażenia należy

m.in. elektryczna pompa zasilająca, a wszystkie punkty obsługowe są łatwo dostępne z poziomu podłoża.

## CZTERY NOWE, WYJĄTKOWO UNIWERSALNE MODELE

Cieszące się dużą popularnością maszyny serii G zostały zastąpione przez cztery nowe modele (924H, 924Hz, 928Hz i 930H).

Maszyny 924H i 930H są wyposażone w jedyne w swoim rodzaju zawieszenie osprzętu Cat VersaLink™, łączące w sobie uniwersalność zintegrowanego nośnika narzędzi i ładowarki z układem podnoszenia równoległego, zapewniającego krótkie cykle robocze. Dla specjalnych zastosowań, wymagających większego zasięgu i wysokości podnoszenia, jest dostępne zawieszenie High Lift VersaLink™. Dalsze rozszerzenie zakresu zastosowań maszyny zapewnia bogata gama narzędzi roboczych, obejmująca m.in. łyżki do materiałów lekkich, łyżki wielozadaniowe i kilka typów widel. Dodatkowo, maszyna 930H może być wyposażona aż w

sześć zaworów sterujących osprzętem roboczym, dzięki czemu może realizować wiele różnych zadań.

Maszyny 924Hz i 928Hz zostały wyposażone w zawieszenie „Z”, z centralnym siłownikiem przechyłu. Zawieszenie tego typu, w połączeniu z łyżką Caterpillar, pozwala uzyskiwać duże siły odpajania i duży kąt odchylenia do tyłu, co ułatwia napełnianie łyżki i utrzymanie ładunku w łyżce. Ramiona ładowarki są wykonane są z wyjątkowo wytrzymałych stalowych płyt i nie ograniczają widoczności do przodu. Cechami tego układu konstrukcyjnego są duża wysokość zrzutu i zasięg, dzięki czemu maszyna doskonale nadaje się do załadunku pojazdów.

We wszystkich małych ładowarkach kołowych serii H zastosowano hydrauliczny układ kierowniczy czuły na obciążenie, zapewniający precyzyjne i szybkie reakcje w każdych warunkach. Dzięki funkcji kompensacji ciśnienia zależnie od obciążenia, układy



*„W pracy z wiórami drzewnymi wentylator dwukierunkowy jest koniecznością”*

*Colin Burch – kierownik składowiska  
Viridor Waste Management Foxhall Landfill*



hydrauliczne maszyn 924Hz, 924H i 930H automatycznie dostosowują natężenie przepływu i ciśnienie oleju do zapotrzebowania w danych warunkach roboczych. Pozwalają uzyskać maksymalne siły na elementach wykonawczych układu hydraulicznego przy każdej prędkości obrotowej silnika, zapewniając większą sprawność i wydajność.

#### WYTRZYMAŁE OSIE

Wytrzymałe, hartowane koła zębate i łożyska zwiększają trwałość eksploatacyjną osi. Wahliwa oś tylna - kąt wychylenia do 12 stopni – ułatwia utrzymanie kontaktu wszystkich czterech kół z podłożem w celu optymalnego wykorzystania przyczepności i zapewnienia stateczności maszyny.

Standardowe wyposażenie ładowarek 924H, 924Hz i 930H obejmuje blokadę mechanizmu różnicowego przedniej osi, zwiększającą przyczepność na gorszych podłożach. W tylnej osi zastosowano mechanizm różnicowy o zwiększonym tarcu wewnętrznym, zapewniający większą przyczepność,

przy mniejszym zużyciu opon. Operator ma możliwość włączania blokady mechanizmu różnicowego podczas jazdy, co oznacza zachowanie pełnej kontroli w każdych warunkach terenowych.

#### WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ

W celu zwiększenia wydajności układ kierowniczy ładowarki 930H może być wyposażony w wyjątkową funkcję QuickSteer™, umożliwiającą uzyskanie maksymalnego kąta skrętu w przegubie przy zaledwie 50-stopniowym obrocie koła kierownicy. Dodatkowo, w maszynach 924H i 930H jest dostępny proporcjonalny trzeci zawór hydrauliczny, sterowany z joysticka. Cechy te zmniejszają wysiłek operatora, umożliwiając wielogodzinną wydajną pracę.

Nowe maszyny serii H są również bezpieczniejsze. Oferują łatwiejszy dostęp do kabiny oraz doskonałą widoczność do tyłu i do przodu, m.in. narożników łyżki. Dostępna jest także kamera tylna z kolorowym monitorem. Wszystkie punkty obsługowe zostały zgrupowane. Pozwalają na łatwe i szybkie wykonanie obsługi codziennej z poziomu podłoża.

Wszystkie cztery maszyny mogą być wyposażone w satelitarny system monitorujący Caterpillar Product Link. Wykorzystując technikę satelitarną i łączność bezprzewodową, system gromadzi i przesyła dane dotyczące wydajności, eksploatacji i lokalizacji maszyny. Pozwala optymalizować stopień wykorzystania, ograniczyć ryzyko kradzieży, usprawnić planowanie obsługi technicznej i podejmować decyzje o naprawie, zanim dojdzie do poważniejszych problemów. W rezultacie wzrasta dyspozycyjność i maleją koszty eksploatacji maszyny, a jej zakup staje się bardziej opłacalny.

#### UKIERUNKOWANE NA EKOLOGIĘ

Nie chodzi tylko o uniwersalność i osiągi. Jako firma zaangażowana w ochronę środowiska, w maszynach serii H Caterpillar oferuje ekologiczne zawory spustowe, odpowietrznik silnika z filtrem, olej hydrauliczny

ulegający biodegradacji i pakiet wyciszający.

#### IDEALNE DO PRACY NA WYSYPISKACH

Specjalne konfiguracje maszyn do pracy na wysypiskach mogą być wyposażone w dodatkowe osłony, wentylator dwukierunkowy i chłodnicę z mniejszą liczbą żeber. Elementy te zabezpieczają maszynę

*„Ma przestronną kabinę, a układ kontroli komfortu jazdy ogranicza wysypywanie się ładunku z łyżki”*

*Colin Burch*

przed unoszącymi się w powietrzu zanieczyszczeniami. ■



#### SZYBKOŁĄCZE CAT W NOWYCH MASZYNACH SERII H POZWALA NA BŁYSKAWICZNĄ WYMIANĘ NARZĘDZI ROBOCZYCH:

- łyżki standardowe
- łyżki penetracyjne
- łyżki do materiałów lekkich
- łyżki wielozadaniowe
- Uchwyty standardowe i szerokie
- Widły z przesuwem bocznym, zapewniające lepszą widoczność
- Ramiona do przeładunku materiałów
- Zamiatarki hydrauliczne

# WIEMY JAK WAŻNE DLA CIEBIE JEST PODNOSENIE

## Porozmawiajmy

Trzy nowe kompaktowe ładowarki kołowe Cat® serii H – podnoszenie łatwiejsze niż kiedykolwiek przedtem.

- Duży udźwóg (2500 kg dla 908H z widłami)
- Zawieszenie „Z”:
  - Doskonała widoczność narzędzia roboczego
  - Układ podnoszenia równoległego, zwiększający bezpieczeństwo manipulowania ładunkiem
  - Duże siły odpajania
  - Duża wysokość zrzutu
- Wydajny układ hydrauliczny: wyższe osiągi i większy wybór narzędzi
- Układ kontroli komfortu jazdy (opcja) zwiększa komfort operatora i ogranicza wysypywanie się materiału z łyżki
- Wybór szybkozłączny, więcej narzędzi roboczych, większa uniwersalność

**Jeżeli podnoszenie jest dla Ciebie ważne, skontaktuj się z dealerem Cat.**

©2007 Caterpillar. Wszelkie prawa zastrzeżone. CAT, CATERPILLAR, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor „Caterpillar Yellow” i POWER EDGE, a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez pozwolenia.

**Bergerat Monnoyeur Sp.z o.o.**

ul. Kolejowa 75  
05-092 Łomianki  
k. Warszawy

tel.: (0-22) 768 71 00  
e-mail: b-m@b-m.pl  
www.b-m.pl

**Bergerat  
Monnoyeur**





# WSKAZÓWKI DLA OPERATORÓW

## JAK ZWIĘKSZYĆ WYDAJNOŚĆ I OSZCZĘDZAĆ PALIWO

W pierwszym artykule z tego cyklu przedstawiamy kilka najważniejszych wskazówek, dotyczących załadunku pojazdu za pomocą ładowarki kołowej. Wskazówki te pomogą zwiększyć wydajność oraz zredukować zużycie paliwa i podzespołów maszyny.



### 1 SAMOCHÓD CIĘŻAROWY POD KĄTEM 45 STOPNI

Operator ładowarki powinien dopilnować, żeby samochód ciężarowy był ustawiony pod kątem 45 stopni do czoła materiału. To najlepsze możliwe wzajemne położenie materiału, pojazdu i ładowarki, zapewniające minimalną liczbę niezbędnych manewrów, krótkie cykle robocze i mniejsze zużycie paliwa.

### 2 DOJAZD POD KĄTEM PROSTYM

Ładowarka powinna dojeżdżać czoła materiału prostopadłe. Dzięki temu obydwie końce łyżki jednocześnie zagłębią się w materiale, umożliwiając całkowite napełnienie łyżki. Prostopadły dojazd zmniejsza również siły działające na maszynę, które w dłuższym czasie mogą powodować zwiększone zużycie eksploatacyjne.

### 3 PIERWSZY BIEG

Ładowarka dojeżdża do czoła materiału na pierwszym biegu, ze stałą prędkością. Duża siła napędowa na pierwszym biegu zapewnia największą skuteczność penetracji łyżki.

### 4 JAK NAJKRÓTSZY KONTAKT Z PODŁOŻEM

Krawędź tnąca łyżki nie powinna zetknąć się z podłożem wcześniej niż w odległości od 15 do 40 cm od czoła materiału. Dzięki temu zmniejsza się zanieczyszczenie materiału i zużycie łyżki. Maleje również zużycie paliwa, wskutek unikania niepotrzebnego tarcia między łyżką a podłożem.

### 5 UTRZYMUJ POZIOM

Żeby całkowicie napełnić łyżkę, krawędź tnąca powinna być utrzymywana równoległe do podłoża. Bezpośrednio przed odchyleniem, operator powinien nieco podnieść łyżkę. W ten sposób unika się niepotrzebnego tarcia łyżki o materiał, co ma korzystny wpływ na trwałość łyżki i zużycie paliwa.

### 6 UNIKAJ BUKSOWANIA KÓŁ

Buksowanie kół powoduje zwiększone zużycie drogich opon, a także marnotrawstwo paliwa. Buksowania kół można uniknąć, jadąc na pierwszym biegu.

### 7 NIE „KOMBINUJ”

Zamiast jednoczesnego zagłębiania i podnoszenia łyżki, stosuj prostą sekwencję ruchów: penetracja – podniesienie – odchylenie. To najbardziej energooszczędny manewr.

### 8 UTRZYMUJ RÓWNE PODŁOŻE

Równe podłoże pozwala uzyskać największą prędkość i siłę napędową przy dojeżdżaniu do stosu materiału. Pozwala również uniknąć wysypywania się materiału podczas cofania z pełną łyżką. Żeby podłoże było równe, unikaj buksowania kół i gwałtownych manewrów, prowadzących do rozsypywania się materiału. Dzięki temu zaoszczędzisz także paliwo.

## PODSUMOWANIE

*Podczas załadunku obowiązuje prosta, ogólna zasada: mała prędkość, wysoka precyzja.*

# ACCUGRADE POMAGA OSZCZĘDZAĆ W SŁOWENII

**Primorje d.d., największa grupa budownictwa ogólnego w Słowenii, użytkuje 35 maszyn Cat i realizuje duże projekty budowlane, w Słowenii i w całej Europie Centralnej. W ubiegłym roku, przystępując do budowy sztucznego jeziora na północnym wschodzie kraju, Primorje poprosiło Teknox Group, lokalnego dealera Cat, o zaproponowanie najbardziej opłacalnego rozwiązania.**

Andrej Matekovic, menedżer projektu w Primorje, wyjaśnia: – Elektrownia szczytowo-pompowa Avče składa się ze sztucznego zbiornika wodnego o pojemności dwóch milionów metrów sześciennych, połączonego dwukilometrowym rurociągiem z siłownią, położoną 550 metrów niżej, nad rzeką Soče. W nocy, gdy energia elektryczna jest tańsza, pompuje się wodę do sztucznego jeziora. W okresach szczytowego zapotrzebowania, woda jest spuszczana ze zbiornika i spływając w dół, napędza turbiny.

– Ze względu na podłoże z krasowego wapienia, dno i ściany zbiornika należało wyłożyć asfaltem, co oznaczało konieczność precyzyjnego wyprofilowania 140 000 metrów kwadratowych powierzchni. Przy zastosowaniu konwencjonalnych metod geodezyjnych trwało by to bardzo długo, a my byliśmy pod presją czasu. O systemie AccuGrade dowiedzieliśmy się z prezentacji zorganizowanej w Maroku, dokąd zaprosił nas lokalny dealer Cat. A więc wypożyczyliśmy system AccuGrade, zamontowany w spycharce D6K, od Teknox Group – początkowo na próbny, dwutygodniowy okres.

Ciąg dalszy ►









Od pomiarów do ułożenia nawierzchni asfaltowej w cztery miesiące – dzięki AccuGrade.

– Jesteśmy przekonani, że AccuGrade można wykorzystać w wielu dużych projektach inżynieryjnych, szczególnie gdy mamy do czynienia ze spadkami terenu i gdzie jakość pracy zależy wyłącznie od umiejętności operatora. System AccuGrade umożliwia każdemu wykwalifikowanemu operatorowi osiągać wyjątkowe wyniki, szybko i przy niskich kosztach. ■



*„Zaledwie po kilku godzinach pracy z systemem, zdaliśmy sobie sprawę, że to idealne rozwiązanie.”*

– Zaledwie po kilku godzinach pracy z systemem, zdaliśmy sobie sprawę, że to idealne rozwiązanie. Pomiary i wyprofilowanie 22-stopniowego spadku, które wcześniej trwało cały dzień, dzięki AccuGrade zajęło nam tylko kilka godzin, mimo że operator nigdy wcześniej nie używał tego systemu. W związku z tym przedłużyliśmy wynajem o kolejny miesiąc. Korzystając z AccuGrade, mogliśmy skierować trzech ludzi i równiarkę do innych zadań, a jednocześnie zaoszczędzić czas i pieniądze, kończąc profilowanie i asfaltowanie w ciągu czterech, zamiast planowanych sześciu, miesięcy.

#### **WAŻNE PYTANIE**

Czy Primorje widzi możliwość wykorzystania z AccuGrade przy realizacji kolejnych projektów? Miran Lavrenčič, menedżer ds. zakupów w Grupie Primorje, odpowiada: – Od 1965 r. używamy maszyn Cat, a więc wiemy, że na Caterpillar zawsze można polegać – to doskonałe i niezawodne maszyny. Jesteśmy pierwszą firmą w Słowenii, która wykorzystwała system AccuGrade. Zobaczyliśmy już, jakie korzyści system ten zapewnia w spycharkach gąsienicowych i teraz chcielibyśmy go przetestować w koparkoładówkach, a także w rozścielaczach asfaltu i walcach, co z pewnością byłoby bardzo interesujące.

# CAT REMAN ATUTEM RÓWNIEŻ MNIEJSZYCH MASZYN

Obecnie dealerzy Caterpillar oferują silniki regenerowane nie tylko do dużych, ale również do mniejszych maszyn. Do maszyn, dla których są dostępne podzespoły regenerowane należą m.in. koparki kołowe, kompaktowe i małe ładowarki kołowe, małe i produkcyjne koparki gaśnicowe, ładowarki o sterowaniu burtowym, uniwersalne mini-ładowarki gaśnicowe oraz małe spycharki i ładowarki gaśnicowe.

To dobra wiadomość dla właścicieli mniejszych maszyn, ponieważ oznacza możliwość wydłużenia okresu eksploatacji maszyny, poprzez zastosowanie silnika o najwyższej jakości, objętego pełną gwarancją, wydając jedynie 75 ceny silnika nowego.

Możliwość regeneracji podzespołów Caterpillar została przewidziana już na etapie ich projektowania. Co więcej, regeneracja odbywa się w tej samej fabryce, w której są produkowane części nowe, przy zastosowaniu tych samych, rygorystycznych procedur kontroli jakości i technologii produkcji.

Wszystkie regenerowane silniki Caterpillar są jednocześnie modernizowane, dzięki czemu otrzymujesz produkty spełniające najnowsze wymagania jakościowe i techniczne, podobnie jak produkty nowe. Dotyczy to również gwarancji.

## SYSTEM WYMIANY

Program Cat Reman jest oparty na systemie wymiany: oddajesz stary silnik, a w zamian dostajesz silnik regenerowany. Zależnie od stanu technicznego używanej

jednostki napędowej, otrzymujesz notę uznaniową, której wartość jest odejmowana od ceny silnika regenerowanego. Im lepszy stan zwracanego silnika, tym większa wartość noty uznaniowej – a więc opłaca się wymienić silnik przed wystąpieniem awarii.

## PUNKTY ZA OCHRONĘ ŚRODOWISKA

Silniki regenerowane to nie tylko korzyść dla środowiska, ale także dla Twojej działalności. Dzięki modernizacji jednostki napędowej, stosunkowo małym kosztem zwiększasz wydajność i ekonomikę paliwową maszyny. A przy okazji możesz pochwalić się swoim klientom, że Twoje maszyny emitują mniej zanieczyszczeń i że aktywnie korzystasz z recyklingu. ■



## REGENERACJA CATERPILLAR:

- To coś więcej niż tylko naprawa
- Więcej niż zwykła odbudowa
- Nowoczesne procesy czyszczenia, odbudowy i produkcji
- Połączenie części nowych i regenerowanych
- Modernizacja do najnowszych standardów
- 100 procent oryginalnych części Cat
- Gwarancja identyczna jak dla nowych podzespołów



## KOPARKO - ŁADOWARKI ROAD SHOW 2008 !

W październiku, firma Bergerat Monnoyeur zorganizowała specjalne pokazy w 4 miastach Polski.

16 października br. w oddziale Bergerat Monnoyeur w Białymstoku miał miejsce „drugi przystanek” cyklicznej imprezy o nazwie „Caterpillar Road Show 2008” (pierwszym miastem była Czeladź, gdzie pokazy odbyły się 14 października br.).



Klienci firmy Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o. – wyłącznego dystrybutora maszyn budowlanych Caterpillar w Polsce, mogli zobaczyć w akcji wszystkie sześć modeli koparkoładówek, jakie znajdują się w ofercie.

Maszyny prezentowali, specjalnie zaproszeni na tą okazję operatorzy. Goście mogli oczywiście również osobiście sprawdzić możliwości koparkoładówek. Dla tych wszystkich, którym Road Show pomógł w podjęciu decyzji co do zakupu maszyny przygotowane zostały specjalne promocje. Road Show 2008 w Białymstoku rozpoczął się od powitania przez przedstawicieli Bergerat Monnoyeur. Następnie wszyscy zostali zaproszeni na pokaz, który odbył się na wyznaczonym poligonie. Goście oglądali pokaz ze specjalnie do tego celu przygotowanej naczepy z zadaszonym miejscem dla widowni, dzięki czemu kapryśna aura nie dawała się we znaki.

Wjazd koparkoładówek, któremu towarzyszyła muzyka z filmu Mission Impossible, był niezwykle widowiskowy. Głęboki ukłon – jak na

gwiazdy przystało – łyżką do ziemi i rozpoczęły się pokazy. Na placu stanęły modele: 422E, 428E, 432E, 434E, 442E, 444E.

Osobą, która wprowadzała gości w aspekty techniczne maszyn był pracownik oddziału Bergerat Monnoyeur w Białymstoku, specjalista ds. Sprzedaży – Krzysztof Więcko. Koparkoładówki były prezentowane w parach (422E – 428E, 434E – 432E, 442E – 432E, 444E – 442), aby można było w ten sposób podkreślić i uwidocznić ich zalety. Co pół godziny miał miejsce kolejny pokaz, w którym uczestniczyły kolejne modele. Zwracano uwagę na takie aspekty jak np. pojemność łyżki (w modelu 444E to aż 1,3 m<sup>3</sup>), silnik Acert, skrzynię biegów Power Shift, pompę wielotłoczkową Load Sensing, wysuw tylko części zewnętrznej (tzw. pochwy) przy załadunku wykonywanym ramieniem koparkowym.

Operatorzy prezentowali możliwości maszyn co do wysokości załadunku i głębokości kopania, a także inne ciekawe opcje jak: uchylne szyby z obu stron, zarówno przednie jak i tylne (w modelach 442E, 434E,



444E) bardzo przydatne zwłaszcza podczas pracy w miesiącach letnich; funkcję pływającej przedniej łyżki; zalety działania blokady mechanizmu różnicowego załączanego pod obciążeniem; różnice w jeździe z włączonym i wyłączonym układem stabilizacji przedniej łyżki – Ride Control.

„Road Show 2008” w Białymstoku był dla zaproszonych gości źródłem fachowej wiedzy na temat koparkoładówek marki Caterpillar i cennych porad ekspertów dotyczących sposobu finansowania zakupu (w tej kwestii radą służył przedstawiciel CAT Financial Tomasz Remiszewski). Jesienna słotę dodatkowo umilały niezwykle przysmaki kuchni podlaskiej, przy których o maszynach rozmawiało się znacznie przyjemniej. Następnym miastem, do którego zawiąta „Caterpillar Road Show 2008” był Olsztyn. 21 października br. w olsztyńskim oddziale firmy Bergerat Monnoyeur zgromadziło się 76 gości z 60 firm budowlanych. Mieli oni okazję zapoznać się z ofertą koparkoładówek.

Każdy uczestnik otrzymał kompendium wiedzy o możliwości zakupu maszyn nowych, używanych, wynajmie oraz o finansowaniu. Przybyli goście byli pod dużym wrażeniem pokazowej ciężarówki Caterpillara, która w ramach pokazu koparkoładówek odwiedziła Olsztyn. Odbywały się w niej prezentacje działu Used, Rental i CAT Financial.

Głównym punktem programu był oczywiście pokaz koparkoładówek w rytmie Eye of a Tiger, przygotowany tak aby goście mieli możliwość porównania poszczególnych modeli. Ciekawym punktem spotkania w Olsztynie był konkurs dla operatorów. Konkurencje wymagały wykazania się szybkością, precyzją i oczywiście dużym doświadczeniem operatorskim. Wśród konkurencji najtrudniejsza ale i najbardziej emocjonująca okazała się ta, gdzie operator musiał w jak najkrótszym czasie umieścić sworzeń zawieszony na łyżce, w tulei. Zwycięzca otrzymał nagrodę w postaci gadżetów firmowych Caterpillar. Całość imprezy okraszona była oczywiście wspaniałym cateringiem.

Ostatni z pokazów „Caterpillar Road Show 2008” miał w miejsce 23 października br. We Wrocławiu.

Karolina KIERSNOWSKA  
&  
Magdalena TRANCYGIER

---

#### **KOPARKO - ŁADOWARKI ROAD SHOW 2008 :**

- 14.10 Czeladź
  - 16.10 Białystok
  - 21.10 Olsztyn
  - 23.10 Wrocław
-

# LUDZIE

## EKSPERT CATERPILLAR OD WYDAJNOŚCI

**Instruktor Siegbert Jeschke – dla znajomych „Siggy”**  
– większość swojego zawodowego życia spędził w Malaga Demonstration and Learning Center (MDLC), centrum demonstracyjnym i szkoleniowym Cat w Hiszpanii. Lecz inny aspekt jego pracy spowodował, że wyruszył w podróż po Europie. Cat Magazine spotkał się z nim w duńskim porcie morskim, Vlissingen.

### Z JAKIEGO POWODU JEST PAN W VLISSINGEN?

– Część mojej pracy polega na wykonywaniu analiz wydajności dla klientów Cat. Chodzi o zbadanie jak wydajne są użytkowane przez nich maszyny i co można zrobić, żeby osiągnąć jeszcze większą wydajność. W Vlissingen analizuję pracę dwóch ładowarek, 988G i 988H, oceniając zużycie paliwa w odniesieniu do przetransportowanego ładunku. Spędzę tutaj dwa dni. Swój pobyt zakończę opracowaniem raportu dla klienta i przedstawieniem zaleceń dotyczących poprawy wydajności roboczej.

### ILE TAKICH ANALIZ WYKONUJE PAN W CIĄGU ROKU?

– Ich liczba oczywiście się waha – przeciętnie około dziesięciu. Mamy nowy, specjalistyczny samochód ciężarowy, wyposażony w cały potrzebny sprzęt pomiarowy i komputery, dzięki czemu możemy oferować klientom bardziej szczegółowe analizy i szybciej je wykonywać. Ta praca zajmuje mi około 30 procent czasu. Pozostałe 70 procent poświęcam na prezentacje maszyn Cat i szkolenie operatorów w MDLC.

### OD JAK DAWNA PRACUJE PAN W CATERPILLAR?

– Od dwóch lat, czyli od niedawna. Pochodzę z Lipska, w Niemczech. Zanim dołączyłem do zespołu Caterpillar w Maladze, przez 16 lat pracowałem dla firmy Zeppelin, dealera Cat z Monachium. Po 16 latach pracy miałem ochotę na zmianę i nie mogłem przegapić szansy zostania demonstratorem i instruktorem w Caterpillar.

### CO PAN LUBI W SWOJEJ PRACY?

– Różnorodność. Prezentuję praktycznie wszystkie maszyny Cat i szkole operatorów z całej Europy. Jeżdżąc po Europie, odwiedzam różne kraje i spotykam się z dealerami Cat i ich klientami. Bardzo się cieszę również, że co roku mogę brać udział w Konkursie Operatorów. A poza tym, miło jest pracować w kraju, w którym częściej niż w Niemczech świeci słońce, zwłaszcza zimą.

### KTÓRE ZE SWOICH OBOWIĄZKÓW LUBI PAN NAJBARDZIEJ?

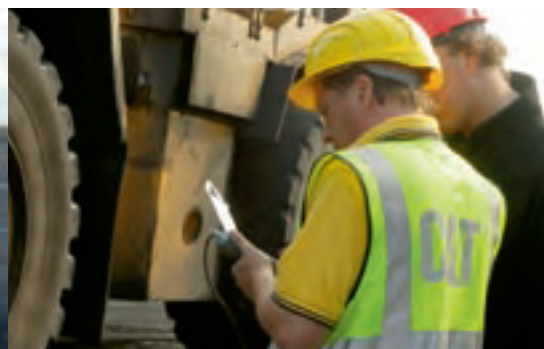
– Przede wszystkim byłem, jestem i zawsze będę operatorem. Co więcej – operatorem maszyn Cat. To jedyne

w swoim rodzaju maszyny i cieszę się każdą minutą pracy z nimi. ■



**SIEGBERT JESCHKE**

*„Okolo 30 procent czasu poświęcam na analizowanie i poprawę wydajności maszyn klientów.”*





# Maszyny z niskim przebiegiem i gwarancją

**Każda maszyna CAT Używany z Certyfikatem sprzedawana jest z gwarancją**

Skąd bierze się nasze zaufanie do Cat Używany z Certyfikatem? Po pierwsze bazujemy na inspekcji składającej się ze 140 punktów, przeprowadzonej zgodnie z surowymi wymaganiami CAT. Po drugie jest to maszyna z niskim przebiegiem, oferowana po przeglądzie, przeprowadzonym przy użyciu oryginalnych części, filtrów i płynów CAT. Co najważniejsze Cat Używany z Certyfikatem sprawdził się już w pracy i jest dostępny od ręki.

**Szukaj symbolu Cat Używany z Certyfikatem, który jest gwarancją jakości oferowanej tylko w Bergerat Monnoyeur, u jedynego autoryzowanego dealera maszyn Caterpillar w Polsce.**

© Wszelkie Prawa Zastrzeżone

[www.b-m.pl](http://www.b-m.pl)

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

**Bergerat  
Monnoyeur**





## Jedyny oficjalny dealer maszyn budowlanych CATERPILLAR® w Polsce

**Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o. jest wyłącznym dystrybutorem maszyn budowlanych CATERPILLAR® w Polsce. Sprzedaż maszyn Caterpillar prowadzona jest przez sieć oddziałów, biur regionalnych oraz przedstawicielstw rozlokowanych na terenie całego kraju.**

### ● Oddziały

Białystok: Porosły 42, 16-070 Choroszcz, tel.: (0-85) 871 26 00, fax: (0-85) 871 26 20,

Czeladź k. Katowic: ul. Wiosenna 2, 41-253 Czeladź-Piaski, tel.: (0-32) 363 27 60, tel./fax: (0-32) 363 27 62,

Czosnów: Izabelin Dziekanówek nr 6, 05-092 Łomianki k/Warszawy, tel.: (0-22) 201 36 00, fax: (0-22) 201 36 21,

Gdańsk: ul. Galaktyczna 34, 80-299 Gdańsk, tel.: (0-58) 769 36 66, fax: (0-58) 769 36 67,

Poznań: ul. Miętowa 20, 61-680 Poznań-Umultowo, tel.: (0-61) 827 61 61, fax: (0-61) 822 79 04,

Wrocław: ul. Wymysłowskiego 5, 55-080 Nowa Wieś Wrocławska, tel.: (0-71) 364 77 41, fax: (0-71) 364 77 51

### ● Biura regionalne i przedstawicielstwa

Elk: ul. Suwalska 84, 19-300 Elk, tel. kom.: 0 691 153 523,

Łódź: ul. Partyzancka 80/92, 95-200 Pabianice, tel. (0-42) 22 59 900, fax (0-42) 22 59 911,

Olsztyn: ul. Towarowa 9, 10-416 Olsztyn, tel. (0-89) 537 01 00, fax (0-89) 533 02 31,

Rzeszów: ul. Mikołaja Reja 16, 35-959 Rzeszów, tel./fax (0-17) 852 73 98,

Szczecin: ul. Uczniowska 5a, 70-893 Szczecin, tel. (0-91) 469 48 40, fax (0-91) 469 48 69,

Toruń: ul. Wapienna 6/8, 87-100 Toruń, tel/fax: (0-56) 622 23 76,

Lublin: ul. Piasecka 202, 21-040 Świdnik, tel/fax (0-81) 751 58 60,

Kielce: tel. kom.: 0 609 930 128,

Kraków: tel. kom.: 0 609 930 029

**Więcej informacji o naszej firmie znajdziesz na [www. b-m.pl](http://www.b-m.pl)**

© Wszelkie Prawa Zastrzeżone

Centrala:

Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o.

ul. Kolejowa 75, 05-092 Łomianki k/Warszawy

tel.: (0-22) 76 87 100 , fax: (0-22) 76 87 112

e-mail: [b-m@b-m.pl](mailto:b-m@b-m.pl)

**Bergerat  
Monnoyeur**

