

maszyny budowlane 4

2012

serwis i eksploatacja

ISSN 1895-5401



NIEZBĘDNIK UŻYTKOWNIKÓW SPRZĘTU BUDOWLANEGO



call for Yanmar solutions

100 Lat Firmy Yanmar = 100 Lat sukcesów na arenie międzynarodowej w sprzedaży silników wysokoprężnych i maszyn budowlanych.

Nasze osiągnięcia chcemy również kontynuować z Państwem w Polsce.

Dlatego też poszukujemy sprzedawców maszyn budowlanych zainteresowanych efektywną współpracą, korzystną dla obu stron partnerskich, której podstawą

będzie bezpośrednie przedstawicielstwo i kontrakt z Firmą Yanmar Construction Equipment Europe.

Jeżeli Pan/Pani, będąc doświadczonym sprzedawcą maszyn budowlanych dla sprzętu kompaktowego lub pracujący na rynku krajowym, jako przedstawiciel oferujący wynajem sprzętu budowlanego, jest zainteresowany współpracą z Firmą Yanmar Construction Equipment Europe, prosimy o kontakt pod adresem contact@yanmar.fr

Yanmar, Globalna Firma produkująca silniki wysokoprężne Diesel i kompaktowe maszyny budowlane, świętuje w roku 2012 swoją 100letnią rocznicę istnienia.



Yanmar Construction
Equipment Europe
www.yanmar.eu

Szanowni Państwo...

rozmawiając niedawno z charyzmatycznym prezesem jednej z czołowych firm zajmujących się sprzedażą maszyn budowlanych, usłyszeliśmy pytanie, które niekiedy zadajemy sobie sami. Staramy się bowiem edukować, informować, przypominać, tłumaczyć i przekonywać o konieczności, a może po prostu opłacalności dbania o maszyny w odpowiedni sposób. O potrzebie utrzymywania ich w czystości, o przestrzeganiu zasad BHP, o pilnowaniu terminów przeglądów serwisowych. Namawiamy producentów maszyn, by dzielili się z naszymi czytelnikami informacjami o najnowszych sposobach radzenia sobie z problemami występującymi w codziennej obsłudze sprzętu. Ale czy nasza praca rzeczywiście trafia do osób, do których jest skierowana? Czy nasze artykuły, rozmowy z pracownikami serwisów, informacje o innowacyjnych pomysłach serwisowych są czytane przez użytkowników maszyn?

Cóż – czasopismo, to nie strona w internecie. Nie da się w nim zamontować licznika kliknięć. A czasy nastały takie, że sporo osób tylko na te kliknięcia zwraca uwagę. Nie biorąc pod uwagę, że często są one przypadkowe lub nie gwarantują, że „klikacz” zapoznał się z zawartością strony. Mamy jednak pewność, że nasza praca nie idzie na marne. Nie tylko dlatego, że podczas naszych dziennikarskich podróży spotykamy się z użytkownikami maszyn, którzy potwierdzają sens wydawania czasopisma o serwisie. Także z tego powodu, że odbierając telefon w naszej redakcji słyszymy czasem bardzo rzeczowe i fachowe pytania o możliwość naprawy konkretnej maszyny, wymiany jakiejś części. Niektórzy nasi czytelnicy traktują nas zatem jak taki hipermarketowy serwis, hurtownię części zamiennych wszelkich dostępnych na rynku marek. Staramy się pomagać, podając naszym rozmówcom namiary do poszczególnych firm. I planujemy kolejne wydania „Maszyn Budowlanych”. Już w 2013 roku, który oby dla wszystkich okazał się szczęśliwy i nie tak straszny, jak go malują!

Redakcja

Wydawca

Poland Marketing Barański Sp. z o.o. CZŁONEK-ZAŁOŻYCIEL STOWARZYSZENIA DYSTRYBUTORÓW MASZYN BUDOWLANYCH
Pasaż Ursynowski 1/45, 02-784 Warszawa, www.posbud.pl

Redakcja: tel. 22 644 28 80; **Dział Reklamy i Marketingu** tel. 22 859 19 65+66, fax 22 859 19 67

„Maszyny Budowlane - Serwis i eksploatacja” jest kolportowany bezpłatnie do osób i instytucji związanych z branżą budowlaną.

Materiałów nie zamówionych nie zwracamy.

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń oraz artykułów reklamowych i informacji prasowych. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i adiustacji nadsyłanych tekstów oraz opatrywania ich tytułami i śródtytułami.

W numerze m.in.:

6. Gdy w roku 1848 Johann Christian Wacker założył w Dreźnie warsztat kowalski nie przypuszczał, że tworzy podwaliny notującego dziś miliardowe obroty i działającego w skali światowej koncernu
8. Mimo wysiłków producentów jednostek napędowych dążących do maksymalnej redukcji toksyczności gazów wydechowych, Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) bazując na nowych dowodach, jednogłośnie zaklasyfikowała spaliny z silników Diesla jako rakotwórcze
12. BOMAG konsekwentnie atakuje miejsce na najwyższym podium światowej czołówki producentów maszyn drogowych. Jasno wytyczony szlak na szczyt wiedzy przez biura konstrukcyjne, które opracowują nowe maszyny
14. Oddział serwisowy Volvo Maszyny Budowlane w Rzgowie oddano do użytku w ubiegłym roku. Firma zdecydowała się na ten krok ze względu na duże zapotrzebowanie na usługi serwisowe w tym regionie. Jest to związane z inwestycjami drogowymi, obsługą klientów indywidualnych i dużych firm, takich jak Cementownia Warta, PGE Bełchatów i piaskownię z okolic Tomaszowa Mazowieckiego
16. W trudnych dla branży budowlanej czasach ważne jest utrzymywanie maszyn w jak najlepszej kondycji technicznej. Dlatego firma Waryński Trade konsekwentnie podnosi poziom obsługi serwisowej i usprawnia dostawę części zamiennych
20. Hyundai Heavy Industries (HHI), największy na świecie producent statków pełnomorskich i jeden z wiodących wytwórców maszyn budowlanych, wspólnie z koncernem Cummins, największym na świecie producentem silników do maszyn podpisał umowę przewidującą budowę nowoczesnej fabryki jednostek napędowych. Zakłady mają powstać w koreańskim Daegu
22. Opracowany przez Komatsu system Komtrax optymalizuje zarządzanie flotą maszyn, umożliwiając jednocześnie proaktywne i prewencyjne utrzymywanie ich w pełnej sprawności technicznej
24. Wspólnie z grupą młodych projektantów o nazwie „Anonimi creativi” New Holland bierze regularnie udział w szeregu projektów, począwszy od tworzenia dzieł sztuki, po wzornictwo przemysłowe

ELEKTRONICZNA GAZETA - UKAZUJE SIĘ DWA RAZY W TYGODNIU

posbud.pl News

Dwa razy w tygodniu wysyłamy elektroniczną gazetę „PosBud News” zawierającą tylko trzy elektryzujące informacje w największym skrócie. Aby ją otrzymywać, wystarczy zamówić ją korzystając z formularza na stronie www.posbud.pl

Aktualne informacje ze świata maszyn budowlanych, obszerne fotogalerie i filmy można znaleźć w portalu posbud.pl. Dostęp do portalu nie wymaga rejestracji ani opłat.



Nie wysyłamy spamu! Nie wysyłamy PosBud News do przypadkowych osób! Nie wysyłamy reklam!



Prenumerata - zamówienie

Aby bezpłatnie otrzymywać nasz kwartalnik wystarczy wypełnić poniższy formularz
i przesłać go faksem na numer 22 859-19-67 lub listownie pod adresem:
Maszyny Budowlane, Dział Informacji, 02-784 Warszawa, Pasaż Ursynowski 1 m. 45

Proszę o regularne, bezpłatne przesyłanie czasopisma „Maszyny Budowlane - Serwis i Eksploatacja”

imię i nazwisko:

nazwa firmy:

zakres działalności firmy:

ulica, numer domu:

kod pocztowy, miasto:

numer telefonu i faksu:

Proszę o regularne, bezpłatne przesyłanie elektronicznej gazety „PosBudNews”

adres e-mail:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych przez wydawcę „Maszyny Budowlane - Serwis i Eksploatacja”- firmę Poland Marketing Barański Sp. z o.o., Warszawa, ul. Pasaż Ursynowski 1/45. Dane te będą wykorzystywane wyłącznie do celów marketingowych. Będą mieć prawo do wglądu w dane oraz możliwość ich poprawiania. Dane nie będą udostępniane innym osobom ani firmom. Podanie danych jest dobrowolne.

Data, czytelny podpis i (lub) pieczęć osoby zamawiającej

Proszę o przesłanie mi dodatkowych informacji dotyczących tekstów zamieszczonych
w tym wydaniu na następujących stronach:

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

W niniejszym wydaniu najbardziej zainteresował mnie tekst dotyczący

Chciałbym, by w kolejnych wydaniach redakcja opublikowała teksty na temat



Paweł Ozimek najlepiej „kręci kółkiem”

Wtegorocznym Wielkim Regionalnym Finale konkursu The Drivers Fuel Challenge 2012 triumfował Paweł Ozimek z firmy Epo-Trans Logistic. Polski kierowca potwierdzając bezkonkurencyjne umiejętności w jeździe ekonomicznej, zdobył tytuł Mistrza Regionu w The Drivers Fuel Challenge 2012 oraz nagrodę główną – samochód osobowy Volvo C30.

Konkurs – zainicjowany przez Volvo Trucks w ubiegłym roku, jako wydarzenie o zasięgu globalnym, przyciągnął blisko 1.600 kierowców zawodowych, którzy rywalizowali w wieloetapowych kwalifikacjach, rozgrywanych na dwunastu, wchodzących w skład regionu rynkach. Stawką było zwycięstwo w eliminacjach krajowych i tym samym przejście do Wielkiego Regionalnego Finału.

Dwunastu mistrzów jazdy ekonomicznej z poszczególnych krajów, rywalizowało w Volvo Truck Center, w czeskim Ołomuńcu, podejmując wyzwanie odnalezienia idealnej równowagi pomiędzy prędkością, czasem przejazdu i zużyciem paliwa. Do konkurencji finałowej zakwalifikowało się czterech kierowców: z Estonii, Litwy, Polski i Serbii. – *Poprzez zakwalifikowanie się do regionalnego finału The Drivers Fuel Challenge nie tylko wykazaliście się doskonałymi umiejętnościami, jako kierowcy samochodów ciężarowych, ale także udowodniliście jak dużą wagę przykładacie do kwestii ekonomicznej jazdy,*



Paweł Ozimek odbiera z rąk Toma Jörniga, dyrektora zarządzającego Volvo Trucks na Region Europy Centralno-Wschodniej kluczyki do nagrody głównej – samochodu Volvo C30

kwestii niezwykle ważnej zarówno dla firm transportowych, jak i środowiska naturalnego. Bez względu na zajęte w dzisiejszym finale miejsca, wszyscy jesteście zwycięzcami i możecie być dumni ze swojego sukcesu, jakim jest znalezienie się w gronie najoszczędniejszych kierowców-mistrzów swoich krajów w jeździe ekonomicznej – powiedział podczas ceremonii wręczenia nagród Tom Jörning, dyrektor zarządzający Regionu Europy Centralno-Wschodniej w Volvo Trucks.

Atlas Copco Underground Rock Excavation – na tablety i smartfony

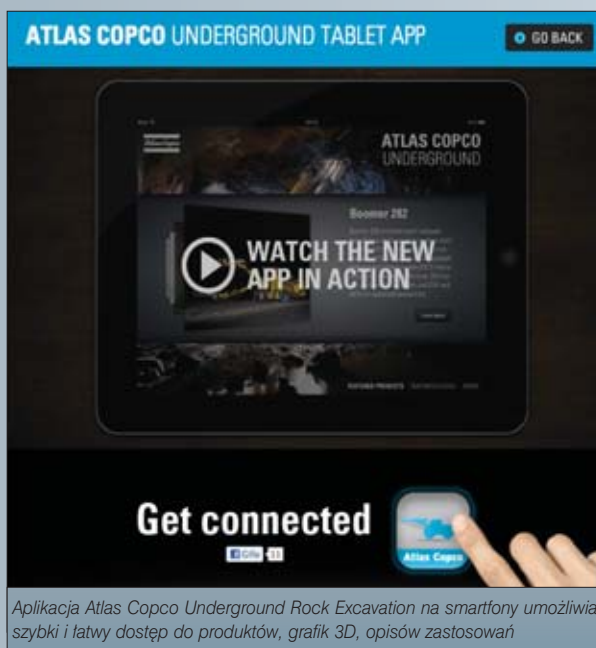
Kilka miesięcy temu firma Atlas Copco udostępniła program Underground na iPada i tablety z systemem Android. Teraz ukazała się wersja aplikacji działająca na smartfonach z systemem Android.

Aplikacja Atlas Copco Underground Rock Excavation na smartfony umożliwia szybki i łatwy dostęp do produktów, grafik 3D, opisów zastosowań i nie tylko.

Użytkownicy mogą bezpłatnie pobrać aplikację, aby uzyskać dostęp do wyczerpujących informacji o szerokim asortymencie wiertnic do podziemnych wierceń czołowych, ciężarówek górniczych i innego sprzętu z oferty Atlas Copco.

Wyjątkową funkcją aplikacji jest przeglądanie zdjęć produktów w wysokiej rozdzielczości w postaci umożliwiającej obejrzenie każdego produktu z dowolnej strony. Ponadto możliwe jest zsynchronizowanie dostępnych treści, aby uzyskać do nich dostęp także w trybie offline. Sebastian Lee, kierownik projektu komunikacji marketingowej, tłumaczy: – *Ponieważ innowacyjność jest jedną z kluczowych wartości grupy Atlas Copco, z wielką przyjemnością przekazujemy tę innowacyjną aplikację do dyspozycji klientów i innych zainteresowanych osób. Ten świetny program jest niezwykle przydatny w codziennej pracy. Smartfon to coś, co mamy zawsze przy sobie i z czym bardzo nie lubimy się rozstawać.*

Aplikacja zapewni dostęp nie tylko do danych technicznych, grafik 3D czy nagrań wideo, ale także do artykułów o przykładowych zastosowaniach oraz wiadomości pochodzących z forów użytkowników.



Aplikacja Atlas Copco Underground Rock Excavation na smartfony umożliwia szybki i łatwy dostęp do produktów, grafik 3D, opisów zastosowań

JCB – dwustutysięczny Dieselmix!

Brytyjski koncern JCB świętował niedawno wyprodukowanie dwustutysięcznego silnika typu Dieselmix. Pierwsza tego rodzaju jednostka napędowa zeszła z taśmy produkcyjnej zakładów JCB Power Systems w Foston w roku 2004. Podjęcie seryjnej produkcji na szeroką skalę poprzedzone było długotrwałymi pracami badawczo-rozwojowymi i pokaźnymi inwestycjami, które sięgnęły do tej pory kwoty przekraczającej sto milionów euro.

Na całość dotychczasowej produkcji składa się 170.000 silników powstałych w zakładach JCB Power Systems w Wielkiej Brytanii oraz 30.000 sztuk wytworzonych w fabryce w Indiach, która rozpoczęła działalność w kwietniu ubiegłego roku. Alan Tolley, kierujący wydziałem techniki napędowej JCB tak skomentował ten niezaprzeczalny sukces: – *Od samego początku, czyli od roku 2004 silnik JCB Dieselmix ze względu na swą niezawodność oraz długą żywotność zyskał sobie olbrzymią renomę w branży produkującej pojazdy użytkowe i maszyny robocze. Uruchamiając seryjną produkcję tych innowacyjnych silników, koncern JCB uzyskał niczym nie ograniczony wpływ na rozwój technologii napędowej przyszłości.*



Imponujące niezawodnością silniki Dieselmix sprawdzają się zarówno w pojazdach, maszynach roboczych, jak i bolidach bijących rekordy prędkości

W roku 2006 skonstruowany przez inżynierów JCB pojazd napędzany specjalnie zmodyfikowanymi silnikami typu Dieselmix pobił rekord prędkości w kategorii pojazdów lądowych napędzanych silnikami wysokoprężnymi uzyskując na stonym jeziorze Bonneville w USA 563 km/h. Rekord ten nie został pobity do dziś. W chwili obecnej ponad siedemdziesiąt procent maszyn produkowanych przez koncern JCB, jak również znacząca liczba innych wytwórców wyposażanych jest w jednostki napędowe Dieselmix.

Mecalac – nowe otwarcie na polskim rynku

Mecalac, francusko-niemiecki producent maszyn budowlanych, otworzył czwarty już oddział handlowy na terenie Europy. Mecalac Polska działa w Łaziskach Górnych, niedaleko Katowic. – *Utworzenie oficjalnego przedstawicielstwa w Polsce stanowi część długoterminowej strategii ekspansji Grupy Mecalac, mającej już mocną pozycję na rynkach europejskich i północnoafrykańskich. Decyzja o utworzeniu własnego oddziału w Polsce została podjęta w oparciu o mocne podstawy i wynika z naszego dużego zainteresowania rynkiem polskim oraz świadomości jego potencjału i dynamicznego rozwoju. Mecalac nie jest nową marką w Polsce. Dzięki wcześniejszej dystrybucji poprzez lokalne firmy, stopniowo udało nam się zebrać odpowiednie informacje na temat charakterystyki i potrzeb firm budowlanych w Polsce. Szybko stało się jasne, iż innowacyjne rozwiązania stosowane w naszych maszynach idealnie spełniają oczekiwania polskich wykonawców. Wprowadzili oni nasze maszyny na swoje place budów i maksymalnie wykorzystali ich możliwości, zwiększając tym samym wydajność pracy, jakość wykonania i zyskowość – oświadczył Alexandre Marchetta, dyrektor wykonawczy Mecalac Polska i wiceprezydent Grupy Mecalac. Polskie przedstawicielstwo Mecalac Group korzysta bezpośrednio z zasobów firmy-matki: z jej struktur organizacyjnych, marketingu, logistyki i serwisu i szeroko pojętej obsługi posprzedażowej. Mecalac Polska opiera się*

na trzech filarach zorientowanych na potrzeby użytkowników maszyn. Mecalac Polska dąży do pozyskania nowych klientów, którym pomoże dobrać sprzęt odpowiadający ich potrzebom. Serwis firmy zatrudniający wykwalifikowany personel techniczny zapewni zaś utrzymanie koparek i ładowarek w pełnej sprawności. Mecalac Polska przywiązuje również olbrzymią wagę do nawiązania i umacniania długoterminowych relacji biznesowych z klientami użytkującymi na co dzień sprzęt tej marki.



Mecalac Polska to całkowicie nowy twór. Firma powołana do życia jesienią tego roku działa w Łaziskach Górnych, nieopodal Katowic

Wacker Neuson – z małej kuźni na światowe szczyty

Początki notującego dziś miliardowe obroty i działającego w skali światowej koncernu Wacker Neuson były nader skromne. Datują się na rok 1848. Wówczas to Johann Christian Wacker założył w Dreźnie warsztat kowalski. Do roku 1875 funkcjonował on na zasadach manufaktury, cała produkcja odbywała się ręcznie. Z biegiem czasu sposób organizacji pracy zaczął się zmieniać i zakład zaczął działać na skalę przemysłową. Rok 1930 przyniósł zmianę orientacji. Firma przestała ograniczać się do produkcji wyrobów kowalskich, w kręgu jej zainteresowań znalazł się zmechanizowany sprzęt budowlany. Inżynierowie Wackera opracowali konstrukcję pierwszych ubijaków o napędzie elektrycznym przeznaczonych do zagęszczania gruntu i betonu. Jednocześnie firma rozwijała technologię wysokich częstotliwości wykorzystywaną w wibratorach pograżalnych. Wacker zaczął działać w sposób niekonwencjonalny stosunkowo wcześniej dostrzegając szansę rozwoju, jaką dawała ekspansja na rynki zewnętrzne. Zapoczątkowane w latach trzydziestych ubiegłego stulecia tworzenie sieci dystrybucyjnej poza Niemcami stanowiło w tym czasie prawdziwy ewenement na skalę światową. Obecność na rynkach poza Europą umożliwiała zarówno rozwój, jak i łatwiejsze przetrwanie okresów dekonunktury. Poszukiwanie rynków zbytu poza Niemcami



Wytwarzane od lat pięćdziesiątych ubiegłego stulecia ładowarki kołowe Kramer-Altrad, od samego początku zyskały sobie uznanie użytkowników

intensyfikowane w latach czterdziestych i pięćdziesiątych ubiegłego wieku wynikało także z ciężkich dla Wackera doświadczeń wojennych. Fabryka w Niemczech Wschodnich została niemal doszczętnie zniszczona, a jej znacjonalizowane resztki służyć miały budowie potęgi socjalistycznej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Zmusiło to Wackera do przeniesienia



Jeden ze sztandarowych produktów firmy Wacker. Przez długie lata oferowała ona wyłącznie narzędzia i sprzęt budowlany oraz małe maszyny

produkcji do amerykańskiej strefy okupacyjnej. W bawarskim Kulmbach trzeba było jednak rozpoczynać wszystko od zera. Brak stabilizacji w powojennych Niemczech sprawił, że właściciele firmy w połowie lat pięćdziesiątych ubiegłego stulecia podjęli decyzję o budowie fabryki w USA. Wkroczenie na rynek północnoamerykański – co miało miejsce w roku 1957 – było o tyle ułatwione, że już przed wojną narzędzia Wackera były tam znane i cenione. Jedną z najbardziej prestiżowych budowli wzniesionych z ich użyciem była gigantyczna zapora imienia Herberta Hoovera w stanie Nevada. Wymogi jakościowe co do betonu były na tyle wysokie, że sprostać im mogły jedynie wysokiej częstotliwości wibratory Wackera. Od roku 1957 w Hartford w stanie Wisconsin działa pierwsze zagraniczne przedstawicielstwo firmy Wacker. W roku 1986 w Menomonee Falls nieopodal Milwaukee powstała duża fabryka. Tam też mieści się amerykańskie przedstawicielstwo Wacker Neuson Corporation.

Wacker nie zaniedbywał swej aktywności w innych regionach świata. W roku 1964 w niemieckim Reichertshofen oddano do użytku niezwykle nowoczesną, jak na owe czasy fabrykę. W roku 1999 rozpoczęły działalność zakłady na Filipinach.

Prolityka przejęć i fuzji doprowadziła do poszerzenia oferty produkcyjnej Wackera i wejścia na giełdę. Od 15 maja 2007 firma notowana jest w segmencie Prime Standard na giełdzie papierów wartościowych we Frankfurcie nad Menem. W tym samym roku następuje zasadniczy zwrot w strategii jej rozwoju wynikający z chęci wyjścia poza sferę lekkiego sprzętu. Wacker zaczął oferować większe maszyny. Było to możliwe dzięki przejściu firmy Weidemann wytwarzającej ładowarki, fuzji z austriackim Neusonem produkującym koparki, czy przejściu amerykańskiej firmy Ground Heaters wytwarzającej podgrzewacze nawierzchni. Wszystkie te produkty spotkały się z zainteresowaniem rynku.

Kolejnym punktem zwrotnym w rozwoju koncernu jest przeprowadzona na początku nowego tysiąclecia fuzja firm Kramer i Neuson, która doprowadziła do powstania

Neuson Kramer Baumaschinen AG z główną siedzibą w austriackim Linzu i stworzenia marki Wacker Neuson. Obaj partnerzy mogą poszczycić się szeregiem dokonań. Firma Neuson Hydraulik GmbH została założona w roku 1981. Trzy lata później podjęła produkcję hydraulicznych minikoparek. W roku 1990 powstał nowy dział firmy – Neuson Baumaschinen GmbH zajmujący się projektowaniem i produkcją maszyn budowlanych. W roku 1998 Neuson Baumaschinen GmbH dokonał przejęcia brytyjskiego producenta wozideł technologicznych – Lifton Ltd.



Zagęszczarka Wacker Neuson DPU 130 to jeden z najbardziej innowacyjnych produktów firmy. Może wykonywać zadania typowe dla małego walca

Marka Kramer-Allrad kojarzyła się długo z kompaktowymi ciągnikami wykorzystywanymi w branży rolniczej. Ich produkcja rozpoczęła się w roku 1925 w założonych przez braci Kramer zakładach w Gutmadingen. Ofertę firmy uzupełniały wytwarzane od lat pięćdziesiątych ubiegłego stulecia małe, zwrotne ładowarki kołowe. Dąto to początek marce Kramer-Allrad. Wysięgniki maszyn dostarczane były przez inną znaną niemiecką firmę Schaeff. Operator pracujący w maszynie musiał bardzo uważać na łokcie. Chwila nieuwagi mogła przynieść tragiczne skutki. Z podobnymi problemami borykali się wówczas operatorzy wszystkich ładowarek. Zmiana nastąpiła w roku 1964, wysięgniki dostarczane również przez firmę Karl Schaeff montowano teraz przed stano-



Przejęcie amerykańskiej firmy Ground Heaters pozwoliło poszerzyć asortyment firmy o podgrzewacze nawierzchni

wiskiem operatora. Ładowarki napędzane silnikami Deutz o mocy 50 KM i wyposażone w sześciobiegową przekładnię synchroniczną były w stanie rozwijać prędkość nawet 36 km/h. Już wczesne modele Kramera wyposażone były w równe koła. Tylne oś maszyny była kierowana, co pozwoliło na ograniczenie promienia skrętu. Innymi wyróżnikami był bezpośredni napęd na cztery koła i hydrodynamiczny układ przeniesienia mocy za pomocą zmiennika. Nowością było przy tym zastosowanie sprzęgła nawrotnego obsługiwanego nogą za pomocą pedału, operator mógł zmieniać kierunek jazdy maszyny bez korzystania z dźwigni ręcznej.

Na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych ubiegłego stulecia na ładowarkach Kramer zaczęto montować wysięgnik koparkowy. Dzięki temu maszyny były bardziej uniwersalne, zakres ich zastosowań miał być podobny jak typowych koparko-ładowarek. W porównaniu z koparko-ładowarkami konstrukcja ta miała



Wacker Neuson jest dumny z minikoparek serii ET. Ich dopracowana w każdym szczególe konstrukcja stanowi efekt długotrwałych prac badawczo-rozwojowych

tę zasadniczą wadę, że sekcja koparkowa nie mogła być obsługiwana z fotela operatora ładowarki. Operator musiał przesiadać się także podczas każdej zmiany pozycji maszyny. Firma chciała bardzo ułatwić obsługę swych maszyn. W roku 1963 wprowadziła na rynek hydrauliczne szybkozłącze diametralnie skracające czas montażu osprzętu. Operator nie musiał tracić czasu na wybijanie bolców. Życie ułatwiał mu układ hydrauliczny. W roku 1968 do produkcji trafiła seria 11 wykazująca cechy typowe dla nowoczesnych modeli ładowarek kołowych Kramera.

Wacker Neuson działa dziś w skali globalnej. Ma ponad 30 oddziałów, 180 biur sprzedaży oraz liczne fabryki na całym świecie. Centrala firmy w Monachium odpowiada za rynki w Europie, Afryce, Rosji i na Bliskim Wschodzie. Wacker Neuson Corp. (USA) z siedzibą w Wisconsin sprawuje pieczę nad rynkami Ameryki Północnej i Południowej. Z kolei rynkiem Azjatyckim i Australijskim zajmuje się Wacker Neuson Ltd. (Azja), posiadając swoje siedziby w Hong Kongu i Manili.

Spaliny Diesla coraz groźniejsze?

Spaliny emitowane przez silniki Diesla są wieloskładnikowymi mieszaninami związków chemicznych powstających w wyniku niedoskonałego spalania oleju napędowego i silnikowego, a także zawartych w nich dodatków i zanieczyszczeń. Wydzielają się do atmosfery zarówno w postaci gazów, jak i cząstek stałych. W skład fazy gazowej wchodzi węglowodory alifatyczne i ich nitrowe pochodne, węglowodory aromatyczne, a także tlenki azotu, siarki oraz węgla. Węgiel pierwiastkowy jest głównym składnikiem cząstek stałych, na powierzchni których są związane związki organiczne. Emisja cząstek stałych o różnych wymiarach i kształcie jest zjawiskiem charakterystycznym dla silników Diesla. Węglowodory parafinowe, węglowodory aromatyczne, w tym wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), aldehydy, pochodne fenolu, aminy aromatyczne, estry i alkohole wchodzi w skład frakcji rozpuszczalnej cząstek stałych. Związki te stanowią około 15-45% ich masy. Natomiast organiczna frakcja nierozpuszczalna zawiera sadzę oraz związki siarki i metale pochodzące głównie z produktów ścierania elementów silników. Frakcja ta zawiera również wodę związaną z siarczanami. Wielkość emisji cząstek stałych z silników wysokoprężnych Diesla zależy od wielu czynników, m.in. od zawartości siarki w paliwie. Obniżenie zawartości siarki w paliwie o ok. 0,05% przyczynia się do zmniejszenia zawartości ditlenku siarki w spalinach, a jednocześnie redukuje emisję cząstek stałych o 8-18%, w zależności od typu silnika. Również wzrost



Trudno zaprzeczyć, że z rury wydechowej maszyny budowlanej wydobywają się szkodliwe dla zdrowia substancje...

liczby cetanowej – wielkości charakteryzującej własności zapłonowe paliw – powoduje zmniejszenie wielkości emisji cząstek stałych w spalinach.

Jeszcze w roku 1988 spaliny silników Diesla były uznane za „prawdopodobnie rakotwórcze dla ludzi”. Tym samym klasyfikowano je w grupie 2A, w której znajdują się tego typu związki. Teraz sytuacja się zmieniła. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) będą-



Decyzję o uznaniu spalin Diesla za rakotwórcze podjęła Międzynarodowa Agencja Badań Raka (IARC), agenda WHO z siedzibą we Francji

ca agendą WHO bazując na nowych dowodach, jednoznacznie zaklasyfikowała spaliny z silników Diesla jako rakotwórcze. Specjaliści uznali także, że należy je przekwalifikować do grupy 1. Oznacza to, że spaliny z silników Diesla są tak samo rakotwórcze jak azbest, pluton-239 czy gaz musztardowy.

Co sprawiło, że postanowiono zmienić zaklasyfikowanie spalin Diesla? W oświadczeniu IARC czytamy, że pojawiało się coraz więcej dowodów na to, że są one rakotwórcze. Dowody te bazowały przede wszystkim na wynikach badań u osób, które w związku z wykonywanym zawodem były narażone na kontakt z tymi spalinami. W marcu 2012 roku dowody te zostały wzmocnione wynikami badań opublikowanymi przez amerykańskie Narodowy Instytut Raka i Narodowy Instytut Bezpieczeństwa Pracy i Zdrowia, które stwierdziły, że górnicy mający kontakt z takimi spalinami są narażeni na większe ryzyko śmierci z powodu nowotworu płuc. IARC korzysta z klasyfikacji, na którą składają się cztery grupy. Do grupy 4. przypisywane są te substancje, co do których istnieją dowody, że nie są rakotwórcze dla ludzi i zwierząt laboratoryjnych lub też gdy istnieją niewystarczające dowody na działanie kancerogenne u ludzi oraz dowody sugerujące brak kancerogenności u zwierząt laboratoryjnych. Do grupy 3. trafiają środki, co do których kancerogenności zarówno u ludzi jak i u zwierząt laboratoryjnych istnieją niewystarczające dowody. Grupę 2. podzielono na podgrupy 2B (środek możliwe kancerogeny – gdy mamy ograniczoną liczbę dowodów na kancerogenność u ludzi i mniej niż wystarczającą na kancerogenność u zwierząt laboratoryjnych) oraz 2A (środek prawdopodobnie kancerogeny u ludzi – gdy istnieje ograniczona liczba dowodów na kancerogenność u ludzi i wystarczająca u zwierząt laboratoryjnych). Do grupy najwyższego ryzyka – 1 – trafiają te środki, w przypadku których istnieje wystarczająca licz-

NIESAMOWITA PODRÓŻ W OCYNKOWANYM POJEŹDZIE



PODRÓŻ PRZEZ BURZĘ, DESZCZ, BEZDROŻA.

PODRÓŻ, KTÓREJ NIE ZNIESIE ŻADEN POJAZD.

UDERZENIA KAMIENI, ŚCIERANIE, SÓL DROGOWA. NIEBEZPIECZEŃSTWO CZYHA WSZĘDZIE.

ISTNIEJE TYLKO JEDNA OCHRONA: CYNKOWANIE OGNIOWE.

WKRÓTCE NA PAŃSTWA POJAZDACH.

ba dowodów na kancerogenność u ludzi. W wyjątkowych przypadkach może tam trafić też środek, co do którego istnieje mniej niż wystarczająca liczba dowodów na kancerogenność u ludzi, ale wystarczająca liczba na kancerogenność u zwierząt, a jednocześnie gdy dany środek działa na organizm w sposób, który jest rozpoznany mechanizmem kancerogennym. Spaliny oleju napędowego powodują raka u ludzi – uznała Światowa Organizacja Zdrowia (WHO). Stawia to popularnego Diesla w tej samej grupie niebezpiecznych substancji co azbest, arsen czy gaz musztardowy. Przemysł motoryzacyjny nie kryje oburzenia tą wiadomością.

Poza Europą i Indiami, jednostki wysokoprężne są niemal całkowicie ograniczone do pojazdów użytkowych. Międzynarodowa Agencja Badania Raka zauważa, że ludzie na całym świecie wdychają wyziewy z silników Diesla na co dzień. – *Ludzie narażeni są nie tylko*



Stara maszyna w warunkach miejskich. Przebywający w jej sąsiedztwie robotnicy i zwykli przechodnie narażeni są na wdychanie szkodliwych substancji

na wdychanie spalin samochodowych, ale także z innych silników Diesla między innymi maszyn budowlanych i rolniczych, pociągów, statków oraz agregatów prądotwórczych – mówi Christopher Wild, szef IARC.

Przedstawiciele przemysłu motoryzacyjnego sprzeciwiają się decyzji Międzynarodowej Agencji Badania Raka. Twierdzą, że włożono dużo pracy, by obniżyć szkodliwe skutki spalania oleju napędowego. Rzeczniczka Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Pojazdów, Sigrid de Vries, powiedziała, że jest zaskoczona wynikami badań ekspertów IARC i nie uwierzy im, dopóki ich szczegółowo nie przestudiuje. – *Nasze technologie zostały opracowane w celu zminimalizowania ewentualnego rakotwórczego działania spalin. Teraz diesel jest naprawdę bardzo czysty* – tłumaczy Sigrid de Vries. Po raporcie IARC swoje oświadczenie wydał też koncern General Motors Co. Czytamy w nim: „Będziemy kontynuować nasze plany wprowadzenia nowych technologii w celu dalszego oczyszczania paliwa”.



Nowe restrykcyjne normy emisji spalin obowiązują w Europie i Ameryce Północnej. Czy kontynentom tym uda się zbawić cały świat?

Finalna norma Tier 4, która wejdzie w życie w roku 2014 przewiduje kolejną redukcję limitów emisji tlenu azotu nawet do 88 procent w porównaniu ze stanem obecnym. Z dzisiejszego punktu widzenia spełnienie tego wymogu możliwe będzie jedynie w przypadku stworzenia efektywnego układu redukcji spalin bazującego na dotychczasowych zdobyczach technologicznych w tym względzie. Osiągnięcie wartości dopuszczalnej emisji spalin zapisane w normach Stage III B oraz Tier 4 stanowi wyzwanie zarówno dla producentów silników, jak i samych maszyn. W spełnieniu niezwykle ostrych norm rolę odgrywa bowiem nie tylko sam silnik, ale również pozostałe komponenty oraz sposób ich zabudowy. Konieczność stosowania dodatkowych układów oczyszczania spalin niesie ze sobą również skutki uboczne, które w najbliższych latach mogą mieć znaczący wpływ na zahamowanie rozwoju konstrukcji mobilnych maszyn roboczych. Konstruktorzy będą musieli podjąć działania na rzecz zniwelowania poziomu emisji hałasu oraz podwyższonej temperatury roboczej komponentów.

Jak już wspomniano, kłopotów nastręczać im będzie także konieczność wygospodarowania dodatkowej przestrzeni na zabudowę elementów układów redukujących toksyczność spalin oraz dopasowanie ich do trudnych warunków pracy panujących na większości placów budowy, tak aby pracowały one efektywnie i bezawaryjnie. Obojętnie, jaką drogę obiorą konstruktorzy, jedno wydaje się być pewne. Nabywcy maszyn będą zmuszeni pogodzić się ze wzrostem cen. Niezależni eksperci szacują, że koszty wyprodukowania silnika wyposażonego w efektywny system redukcji spalin pozwalający spełnić normy emisyjne Stage III B oraz Tier 4 mogą wzrosnąć nawet dwukrotnie. Warto w tym kontekście zauważyć, że wydatek poniesiony na zakup takiej jednostki napędowej wiązać się będzie ze znacznym uszczupleniem zysków użytkownika maszyny osiągniętych z tytułu zmniejszonego zużycia paliwa.

Zaprezentuj, co potrafia Twoje maszyny!

WYKORZYSTAJ NOWOCZESNE PODEJŚCIE DO OTACZAJĄCEJ NAS RZECZYWISTOŚCI
WYNIKAJĄCE Z MOŻLIWOŚCI, JAKIE OTWIERAJĄ PRZED NAMI NOWE TECHNOLOGIE!

*Z kamerą i aparatem docieramy wszędzie tam,
gdzie mogą pracować maszyny.*

*Pokazy, imprezy, targi, rozmowy,
prezentacje maszyn i narzędzi, place budowy
- słowami po prostu nie da się opisać tego,
co pokazujemy na filmach i zdjęciach.*



Zafunduj swojemu klientowi seans filmowy!

tel. 22 859 19 65, 22 859 19 66; e-mail: posbud@posbud.pl



Filmy oglądać można bez ograniczeń na naszej stronie internetowej: **WWW.TV.posbud.pl**

BOMAG produkuje coraz lepsze maszyny

BOMAG będący wiodącym producentem maszyn drogowych nie zamierza ograniczać się do utrzymania swej pozycji, ale konsekwentnie atakuje miejsce na najwyższym podium światowej czołówki. Droga na szczyt prowadzi przez biura konstrukcyjne, które opracowują nowe maszyny, będące w stanie zadowolić swych użytkowników pod względem ekonomiki eksploatacji, ekologii i ergonomii. Aby osiągnąć zakładany cel konieczne jest stosowanie innowacyjnych technologii. Z pewnością warto przybliżyć działania firmy BOMAG wyznaczające kierunki i tendencje rozwojowe maszyn drogowych.

Na początek konstruktorzy zadają sami sobie pytanie, jakimi cechami musi odznaczać się maszyna, która ma wejść do seryjnej produkcji. Wydaje się oczywiste, że musi odznaczać się wysoką jakością i solidnością montażu, być pewna w działaniu i w pełni bezpieczna dla użytkownika. O większości z tych kwestii producent myśli już na wstępnym etapie prac w biurze konstrukcyjnym. Kolejne przemyślenia i pomysły konstruktorów po uprzedniej weryfikacji włączane są w proces konstrukcyjny maszyny. Do seryjnej produkcji trafiać mogą przecież jedynie w pełni dojrzałe konstrukcje. BOMAG zapewnia, że wszystkie jego maszyny są projektowane i wykonywane właśnie według tych zasad. Zanim ostatecznie trafią na plac budowy podlegają testom w każdej fazie rozwoju konstrukcji. Maszyny na placach budowy muszą tylko jedno – pracować! I to jak najefektywniej i bez zaburzających cały proces technologiczny, przynoszących straty przestojów. Istotną kwestię stanowi ekonomika eksploatacji. Każda inwestycja, także w maszynę budowlaną, musi być opłacalna. Dziś nikt nie kupuje przecież maszyny dla fanaberii czy dlatego, że ceni sobie dany typ lub markę. Pod uwagę przy zakupie brane są parametry robocze, przede wszystkim wydajność. Nabywcę maszyny interesuje, jaką powierzchnię może zagęścić w danym czasie, jaką wydajność ma zakupiony przez niego kompaktor, jaki odcinek może sfrezować swym nowym nabytkiem. Istotne dla niego jest także zużycie paliwa potrzebnego do wykonania zadania. Pamiętać należy, że wszystkie sytuacje, w których maszyna nie pracuje, bo wymaga na przykład rutynowego przeglądu lub usunięcia usterki, powodują spadek wydajności i trudne do przewidzenia perturbacje nie tylko dla samego użytkownika ale także innych uczestników procesu budowlanego. Dlatego BOMAG uważa, że przerwy eksploatacyjne powinny być skrócone do niezbędnego minimum. Aby to osiągnąć konieczna jest stała dostępność części zamiennych i komponentów. Większość maszyn odgrywających kluczową rolę w danym procesie budowlanym jest po kilku latach eksploatacji odsprzedawana. Właścicielowi chodzi o to, by ich wartość w momencie odsprzedaży była jak najwyższa, a jednocześnie akceptowalna przez rynek. Szczególnie



BOMAG wykorzystuje najnowocześniejsze technologie, dzięki którym wdraża do seryjnej produkcji tak innowacyjne maszyny, jak rozścielacz BF 800C

jeżeli przez cały czas eksploatował ją zgodnie z zaleceniami producenta, dbał o wykonywanie przeglądów, stosował wysokiej jakości płyny eksploatacyjne.

BOMAG prowadzi produkcję w zgodzie z zasadami ekologii. Także prawidłowa eksploatacja maszyn tej marki nie powoduje degradacji środowiska naturalnego. BOMAG skutecznie ograniczył emisję spalin i hałasu emitowanego przez maszyny. Są to oczywiście wymogi, które spełnić dziś musi każdy producent. Normy ograniczające uciążliwość maszyn dla środowiska naturalnego są zresztą coraz bardziej zaostrzane. Istotne dla firmy BOMAG stało się wykorzystanie alternatywnych źródeł energii. Nie tylko ze względu na rosnące ceny oleju napędowego. Maszyny muszą zużywać mniej paliwa, firma wprowadziła do seryjnej produkcji walec wyposażony w hybrydowy układ napędowy. A skoro już mowa o ekologii, to warto zwrócić uwagę na kwestię recyklingu. Badania wykazują, że maszyny złomowane są po dziesięciu-dwunastu latach eksploatacji. BOMAG zadbał o to, by jak najwięcej elementów maszyn po odpowiednim przetworzeniu nadawało się do ponownego wykorzystania.

Recykling to nie tylko kwestia odzysku elementów maszyn wycofanych z eksploatacji, ale także produkcja sprzętu przeznaczanego do remontu nawierzchni drogowych. BOMAG wdraża tu nowatorskie technologie. Mają one na celu umożliwienie efektywnego zagospodarowywania i ponownej obróbki materiałów odzyskanych z nawierzchni drogowych. Są to standardowe rozwiązania w krajach rozwiniętych. Można ubolewać, że w tych znacznie mniej zamożnych technologiach takie ciągle jeszcze znajdują się w powijakach.

Do obsługi niemal każdej maszyny potrzebny jest operator. Konstruktorzy firmy BOMAG ani na moment o tym nie zapominają. Każdy z obsługujących maszyny tej marki pracuje w maksymalnie komfortowych warunkach. Maszyny Bomag są proste w obsłudze. Ogranicza to zmęczenie operatora, co z kolei pozwala mu lepiej koncentrować się na wykonywanym zadaniu.

Think



Time for new standards



Innowacja w klasie 20ton: rozkładarką BF 800 firma BOMAG ustanawia nowe standardy w klasie 20t.

Przekonuje nie tylko jakość i design, lecz także montowane mechanicznie poszerzenia stołu max. do 10 m, które dzięki szybkozłączkom i prowadnicom można łatwo doczepiać bez wykonywania skomplikowanych czynności.

Informacje na stronie internetowej: www.bomag.com



FAYAT BOMAG Polska Sp. z o.o. · Ul. Szyszkowa 52 · 02-285 Warszawa
Tel. +48 22 482 04 00 · Fax +48 22 482 04 01
poland@bomag.com · www.bomag.com



FAYAT BOMAG
P O L S K A

Serwis Volvo w Rzgowie ma perspektywy

Oddział serwisowy Volvo Maszyny Budowlane w Rzgowie oddano do użytku w ubiegłym roku. Firma zdecydowała się na ten krok ze względu na duże zapotrzebowanie na usługi serwisowe w tym regionie. Jest to związane z inwestycjami drogowymi, obsługą dużych klientów, takich jak Cementownia Warta, PGE Bełchatów i kilka piaskowni zlokalizowanych w okolicach Tomaszowa Mazowieckiego. – *Właśnie w Rzgowie udało nam się znaleźć dogodnie położony obiekt nie wymagający dużych prac adaptacyjnych. Odpowiada naszym potrzebom* – tłumaczy Regionalny Dyrektor Serwisu Volvo Maszyny Budowlane, Mariusz Staropilny. W Rzgowie zatrudnionych jest ośmiu mechaników. Każdy z nich dysponuje własnym samochodem serwisowym, którego wyposażenie umożliwia przeprowadzanie przeglądów i napraw w terenie. Oddział w Rzgowie obejmuje swym działaniem niemal całe województwo łódzkie. Wspomaga też poznańską placówkę firmy w obsłudze serwisowej maszyn drogowych. W chwili obecnej tutejsi mechanicy mają pod swoją opieką około trzystu maszyn różnego typu i wielkości, od kompaktowych, po duże kopalnice. – *Centralne położenie oddziału oraz połączenia autostradowe stanowią kolejne zalety. W razie potrzeby możemy bowiem łatwiej wspomagać inne regiony, w których eksploatowane są maszyny Volvo* – mówi kierownik rzgowskiego oddziału Mariusz Hejduk.



Cementownia Warta ma podpisaną tak zwaną „Złotą Umowę Serwisową” gwarantującą czas reakcji serwisu w ciągu 24 godzin

W Rzgowie prowadzić można prace warsztatowe nie wymagające demontażu większych podzespołów. W razie konieczności skorzystania z suwnicy, naprawa może być przeprowadzona w centrali Volvo Maszyny Budowlane w oddalonym o 120 kilometrów Młochowie. Rzgowski obiekt dysponuje podręcznym magazynem części zamiennych oraz środków smarnych i olejów wraz z instalacją do ich dystrybucji do zbiorników na samochodach serwisowych. Dzięki temu skutecznie zapobiega się wyciekom szkodliwych dla środowiska substancji chemicznych. Jednym z kluczowych klientów dla oddziału w Rzgowie



W Rzgowie przeprowadzać można wszelkie naprawy warsztatowe nie wymagające stosowania suwnicy w celu demontażu większych podzespołów

jest Cementownia Warta, która eksploatuje dziewięć wozideł przegubowych A40E, dwie koparki gąsienicowe EC 700C, jedną ładowarkę kołową L350F, jedną ładowarkę L220F, jedną L120F i jedną L120G. Wszystkie maszyny odgrywają zasadniczą rolę w procesie produkcyjnym kopalni wapienia i zakładu przerobczego cementowni. Dlatego objęte zostały „Złotą Umową Serwisową” gwarantującą czas reakcji serwisu w ciągu 24 godzin. Na jej mocy Volvo Maszyny Budowlane Polska ma wyłączność na obsługę serwisową i naprawy wszystkich maszyn eksploatowanych w Cementowni Warta. Umowy serwisowe konstruowane są indywidualnie. Przewidują one, że w przypadku przeciągającej się naprawy, klientowi udostępniana jest maszyna zastępcza tej samej klasy. Gwarantuje to bezpieczeństwo prowadzenia inwestycji, w praktyce zdarza się tylko sporadycznie. – *Nasze wewnętrzne procedury przewidują czas reakcji serwisu w ciągu 24 godzin. Na usunięcie awarii mechanicy mają 48 godzin. W praktyce czas reakcji jest znacznie krótszy, dla oddziału w Rzgowie wynosi nieco ponad 16 godzin. Średni czas naprawy wykonywanej w październiku tego roku wyniósł natomiast 43 godziny. Nasi klienci, tacy jak Cementownia Warta również w odpowiedni sposób zarządzają flotą maszyn. Te o kluczowym znaczeniu dla procesu produkcyjnego czy utrzymania rytmiczności transportu są po części dublowane. Utrzymywanie ruchu „na styk” może okazać się w praktyce brzemienne w skutki. Trudno przecież oczekiwać, że serwis w ciągu 48 godzin sprowadzi i zamontuje na przykład ramę wozidla* – tłumaczy Mariusz Staropilny. Pracę mechaników obsługujących maszyny w Cementowni Warta ułatwia zlokalizowany na terenie zakładu podręczny magazyn części zamiennych. W specjalnym kontenerze zgromadzono niezbędne części zamienne, podzespoły oraz komponenty. Wszystkie duże maszyny Volvo wyposażone są w układ diagnostyczny Matris. Zapisuje on parametry robocze, które mogą być pobierane przez mechanika na miejscu albo przekazywane do oddziału serwisowego za pomocą syste-

mu telemetrycznego Volvo CareTrack. Usprawnia to znacznie działanie serwisu, dlatego w system CareTrack do końca roku wyposażone zostaną wszystkie maszyny pracujące w Cementowni Warta. – *Brak CareTrack w niektórych maszynach pracujących w Cementowni Warta wynika z tego, że niektóre z nich w chwili zakupu nie były fabrycznie nowe. Wspólnie z klientem ustaliliśmy jednak, że do końca roku w CareTrack wyposażone zostaną wszystkie. Daje to możliwość zdalnego połączenia z konkretną maszyną w celu pozyskania danych eksploatacyjnych generowanych przez system Matris. Nie tylko pozwala to na szybsze zdiagnozowanie ewentualnej usterki, ale również na podjęcie działań zapobiegawczych pozwalających ograniczyć rozmiar awarii, a tym samym czas przestoju i wynikłe z niego straty eksploatacyjne. System informuje na bieżąco o wszelkich odstępstwach od normy w pracy maszyny. Informacja o tym może być przekazywana zarówno do oddziału sprawującego opiekę serwisową nad maszyną, jak i jej użytkownika w formie wiadomości SMS, drogą e-mailową lub jednym i drugim kanałem, w zależności od preferencji użytkowników systemu CareTrack* – tłumaczy Mariusz Staropilny. System CareTrack umożliwia zdalny odczyt danych gromadzonych przez Matris. Daje także klientowi możliwość bezpośredniej kontroli bieżącego procesu produkcyjnego, sprawdzania zmian roboczych, generowania raportów pracy. Wysyła klientowi przypomnienie o zbliżającej się Obsłudze Technicznej, alarmuje go w przypadku wystąpienia usterek. Serwis otrzymuje bardziej szczegółowe informacje o odstępstwach od normy w pracy maszyny. Nie są to jednak tak szczegółowe dane, jak uzyskane z komputera diagnostycznego VCADS Pro (Volvo Computer Aided Diagnosis System Professional), który pozwala na dokładne zlokalizowanie usterki, programowanie sterowników itp. Niemniej jednak na wczesnym etapie diagnostyki CareTrack w znakomity sposób zawęża pole poszukiwań przyczyn awarii. Do tego stopnia, że w 90% przypadków serwis jest w stanie ustalić dokładną listę komponentów i części potrzebnych do naprawy. – *Ma-
jąc je ze sobą, mechanik może dokonać naprawy podczas jednej wizyty. Złuszczając je jeżeli chodzi o układy sterowane bądź monitorowane przez elektronikę. A jak wiadomo, tych jest coraz więcej w nowoczesnych maszynach. Zakładając, że w roku mechanik będzie przyjeżdżał dwa razy rzadziej do maszyny, zaoszczędzona w ten sposób kwota wystarczy na pokrycie kosztów abonamentu CareTrack. Reszta to tylko same korzyści* – podkreśla Mariusz Staropilny.

Właściciel maszyny i serwis „grają w jednej drużynie”. Obie strony winny być zainteresowane prawidłową eksploatacją sprzętu. Tylko w ten sposób uniknąć można problemów wywołanych awariami i związanymi z nimi bezproduktywnymi przestojami w pracy oraz zmniejszyć koszty bieżącej eksploatacji. – *Co pięćset godzin analizujemy dane eksploatacyjne maszyn będących pod naszą opieką serwisową. Raport sporządzany jest w dwóch częściach. Jedną z nich otrzymuje użytkownik maszyny. Całościowe dane trafiają natomiast do oddziału serwisowe-*

go. Po ich przeanalizowaniu przekazuje on swoje sugestie kierownikom utrzymania ruchu. Dotyczą one sposobu eksploatacji maszyn w celu ich efektywniejszego wykorzystania i zapobieżenia usterkom – tłumaczy Mariusz Hejduk. Kontakt z koordynatorami pracy maszyn u użytkownika odbywa się niemal codziennie. Przedstawiciele serwisu cyklicznie przekazują swoje uwagi i wskazówki co do prawidłowego wykorzystania sprzętu w konkretnych warunkach eksploatacyjnych. – *Nie tylko przekazujemy własne opinie, ale także wysłuchujemy uwag użytkownika. Jego sugestie i ewentualne pytania są nam pomocne w codziennej pracy. Współpraca zapewnia efektywniejsze wykorzystanie maszyn. Wewnętrzne analizy naszego serwisu wykazują, że stopień wykorzystania maszyn będących pod naszą opieką sięga 70 procent. W porównaniu ze średnią uzyskiwaną w polskich warunkach, oznacza to podniesienie efektywności wykorzystania maszyny nawet o 30 procent* – podkreśla Mariusz Staropilny. Firma Volvo Maszyny Budowlane Polska współpracuje z użytkownikami swych maszyn w celu efektywnego wykorzystania paliwa dysponując całą gamą rozwiązań



Maszyny pracujące w Cementowni Warta są eksploatowane niezwykle intensywnie. Ładowniki wykonują zadania w warunkach dużego zapylenia

w tym względzie. Jednym z nich jest program Eco Operator. Polega on na szkoleniu operatorów maszyn kołowych i wozideł przegubowych w celu wykształcenia u nich stylu jazdy przyjaznego dla środowiska naturalnego pozwalającego na ograniczenie zużycia paliwa. Umożliwia on także modyfikację procesu produkcyjnego, w którym udział biorą maszyny Volvo. Instruktorzy wpajają operatorom nawyki pozwalające ograniczyć czynności przyspieszania i hamowania oraz wykorzystywania najbardziej ekonomicznego zakresu prędkości obrotowej silnika. Pozwala to nie tylko zmniejszyć wielkość emisji spalin, ale również zmniejsza zużycie paliwa – od 5 do 25 procent w zależności od warunków eksploatacyjnych. Co ważne, pozostaje to bez wpływu na wydajność maszyny.

Choć oddział serwisowy w Rzgowie pracuje od 8.00 do 16.00, to zatrudnieni tu mechanicy niezależnie od pory otrzymania zgłoszenia awarii maszyny zawsze starają się udzielić pomocy jej użytkownikowi. Nawet po godzinach pracy, czy w sobotę. Pozwala to ustalić zakres naprawy oraz zamówić niezbędne części zamienne.

Waryński Trade dba o najwyższy poziom usług serwisowych

Szczególnie dziś, w trudnych dla branży budowlanej czasach, ważne jest utrzymywanie maszyn w jak najlepszej kondycji technicznej. Dlatego firma Waryński Trade konsekwentnie podnosi poziom obsługi serwisowej i usprawnia dostawę części zamiennych. Każdy nieplanowany przestój maszyny przynosi przecież niekiedy niemożliwe do powetowania straty zmniejszając i tak już bardzo ograniczoną rentowność inwestycji.

Waryński Trade dba o podniesienie poziomu szeroko pojętych usług obsługi posprzedażowej. Szczególnie w zakresie obsługi serwisowej. W tym celu dokonuje usprawnień w zakresie usług logistycznych, jak również optymalizuje czas reakcji serwisu. Mechanicy dysponujący samochodami serwisowymi pełnym wyposażeniem warsztatowym są w stanie przeprowadzać przeglądy i skomplikowane naprawy bezpośrednio na placu budowy. Czas reakcji serwisu na zgłoszenie awarii wynosi 48 godzin. Waryński Trade gwarantuje, że maksymalny czas naprawy uszkodzonej maszyny nie przekroczy czternastu dni. W razie konieczności klient może również skorzystać z maszyny zastępczej podobnej klasy, jak przez niego użytkowana. Dzięki temu jest w stanie bez perturbacji wykonywać zadania wynikające z bieżących planów inwestycyjnych.



Waryński Trade utrzymuje własną sieć dealerską oraz zapewnia najwyższe standardy usług serwisowych i wsparcie posprzedażowe

Uczestnicząc systematycznie w specjalistycznych szkoleniach personel techniczny Waryński Trade stale podnosi swoje kwalifikacje. Firma pozostaje w stałym kontakcie z użytkownikami swych maszyn pracujących w różnorodnych warunkach, niejednokrotnie ekstremalnie trudnych. Personel techniczny Waryński Trade na bieżąco analizuje i wdraża zbierane od użytkowników opinie oraz sugestie dotyczące kwestii technicznej obsługi maszyn, ich parametrów roboczych oraz kosztów eksploatacji. Dzięki wykorzystaniu zebranych opinii możliwe jest podniesienie jakości usług świadczonych przez biuro serwisu, jak również biuro części zamien-



Waryński Trade oferuje usługi serwisowe na najwyższym poziomie. W ten sposób zmniejsza się do minimum ryzyko nieprzewidzianych przestojów

nych. Wprowadzane są także nowe usługi. W celu poprawienia wygody klientów i szybkości reakcji serwisu, spółka Waryński Trade wprowadziła na przykład rozwiązanie B2B. Dzięki niemu każdy zarejestrowany użytkownik będzie miał możliwość błyskawicznego sprawdzenia, czy potrzebna mu część zamienna lub komponent znajdują się w magazynie. W łatwy sposób dowie się także, jaka jest ich cena i przewidywany czas dostawy.

To oczywiście nie wszystkie możliwości platformy B2B. Będzie ona rozwijana, następnym krokiem będzie możliwość zgłaszania przez jej użytkowników przeglądów i awarii maszyn bezpośrednio drogą internetową. Rozwiązania te pozwalają w szybki i przyjazny sposób monitorować status zgłoszenia czy nawiązać kontakt z pracownikiem serwisu, do którego ono trafiło.

Wszystkie wprowadzane rozwiązania, które udało się wdrożyć dzięki współpracy z klientami, mają na celu zminimalizowanie kosztów planowanych i nieplanowanych przestojów maszyn. Waryński Trade nieustannie poszerza ofertę maszyn, jak również sposobów finansowania ich zakupów. Każdy z klientów ma możliwość skorzystania z programu „RENT TO BUY!”, dzięki któremu zyskuje on możliwość wynajęcia i przetestowania maszyny z możliwością jej późniejszego zakupu i odliczenia od ceny nawet do stu procent sumy czynszu wynajmu i transportu. Wieloletnia współpraca z Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd umożliwiła w 2012 roku rozszerzenie oferty o całą gamę wózków widłowych. W aktualnej ofercie spółki Waryński Trade znajdują się miniladowarki, ładowarki, koparki, walce, równiarki, koparko-ładowarki, wózki widłowe oraz osprzęt roboczy. Szeroki wachlarz produktów umożliwia klientom ujednolicenie parku maszyn i – co najważniejsze – pozwala korzystać z jednego serwisu. Dzięki takiemu rozwiązaniu istnieje możliwość obniżenia kosztów stałych związanych z eksploatacją maszyn.

Twój partner od 20 lat



NOWOROCZNA OKAZJA !

Wyprzedaż maszyn z rocznika 2012 - atrakcyjne warunki !

Do 20% rabatu na usługi serwisowe i części zamienne !

Promocja trwa do 28.02.2013 lub do wyczerpania zapasów.
Szczegóły oferty na www.warynski-trade.com.pl



WARYŃSKI
Trade Sp. z o.o.

Wyłączny dystrybutor firmy:



WARYŃSKI TRADE Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 1/29
01-248 Warszawa
tel. (+48 22) 632 39 56
fax. (+48 22) 632 67 69
e-mail: bkm@warynski-trade.com.pl

Biuro Serwisu
tel. (22) 631 97 00
e-mail: serwis@warynski-trade.com.pl
Biuro Części Zamiennych i Zaopatrzenia
tel./fax: (22) 836 77 85
e-mail: bcz@warynski-trade.com.pl

„Zielone” silniki Volvo sprawdzają się w praktyce

Volvo Construction Equipment jest jednym z nielicznych producentów maszyn budowlanych wytwarzających jednocześnie silniki. Pozwala to na optymalne dostosowanie jednostki napędowej, tak by w efekcie uzyskać optymalną efektywność działania maszyny. Szwedzki koncern wykorzystuje także doświadczenia własnych ośrodków badawczo-rozwojowych w zakresie techniki napędowej. W połączeniu z milionami godzin testów praktycznych w rzeczywistych warunkach roboczych umożliwiło to skonstruowanie nowej generacji silników z technologią V-ACT (pod tym skrótem kryje się zaawansowana technologia spalania Volvo) przeznaczonych do maszyn roboczych. Rodzina silników Volvo przeznaczonych do napędu maszyn budowlanych składa się z jednostek o pojemności od 1 do 16 litrów. W celu spełnienia przez nie norm emisji spalin (europejskiej Stage IIIB oraz przejściowej amerykańskiej Tier 4-Interim), firma Volvo Construction Equipment wprowadziła w produkowanych silnikach z technologią V-ACT modyfikacje konstrukcyjne, zarówno „wewnątrz cylindrowe”, jak i „zewnętrzne”. Taka kombinacja przyniosła pożądane efekty w postaci efektywniejszego spalania paliwa, zmniejszonego poziomu emisji szkodliwych substancji oraz poprawy kultury pracy i lepszych osiągnięć jednostki napędowej.

Nowe jednostki napędowe wyposażone są w układ recyrkulacji spalin (EGR). Zasada jego działania polega na zredukowaniu ilości tlenu w komorze spalania. Pozwala to obniżyć maksymalną temperaturę spalania i ograniczyć w ten sposób ilość powstających tlenków azotu (NO_x). Ten właśnie parametr stanowi główne wymaganie nowych przepisów europejskiej normy Stage IIIB i przejściowej amerykańskiej normy Tier 4-Interim. Ponieważ silniki są z nią zgodne, wymagają zasilania paliwem o niskiej zawartości siarki. Dlatego zaprojektowano nowy chłodzony układ EGR, który umożliwia większą recyrkulację spalin niż miało to miejsce w przypadku poprzedniej generacji układu bez funkcji chłodzenia. Rozwiązanie to pozwala także dodatkowo zmniejszyć zawartość tlenków azotu (NO_x) w spalinach. Skuteczna redukcja liczby cząstek stałych (PM) emitowanych przez silniki wysokoprężne to kolejne wyzwanie konstruktorów silników na drodze do spełnienia najnowszych przepisów dotyczących emisji spalin. Rozwiązanie wprowadzone przez Volvo wykorzystuje zaawansowany układ oczyszczania spalin, który zmniejsza ilość cząstek stałych aż o dziewięćdziesiąt procent w porównaniu z wartościami dotyczącymi poprzedniej generacji maszyn. Istotne dla skuteczności tego rozwiązania okazało się zastosowanie filtra. Jego zadaniem jest wyłapywanie i zatrzymywanie cząstek stałych aż do momentu, gdy nagromadzi się ich taka ilość, że może rozpocząć się przeprowadzenie procesu „regeneracji” filtra. Regeneracja polega na skutecznym wypaleniu cząstek sta-



Nowa generacja silników wysokoprężnych Volvo z technologią V-ACT oprócz zmniejszonego poziomu emisji spalin charakteryzuje się także ulepszonym systemem sterowania pracą oraz lepszą charakterystyką pracy

łych przy użyciu regeneratora termicznego w temperaturze powyżej 600°C. W przeciętnych warunkach roboczych odbywa się ona co sześć do ośmiu godzin i trwa około dwudziestu minut. Proces regeneracji w żadnej mierze nie pogarsza osiągnięć jednostki napędowej i nie zakłóca normalnego użytkowania maszyny. Ze względów bezpieczeństwa i wymogów prawidłowej obsługi maszyny, operator jest informowany o aktualnym przebiegu regeneracji za pośrednictwem elektronicznego układu monitorującego. Opracowany przez Volvo układ regeneracji filtra cząstek stałych cechuje się dużą wydajnością i rozwiązania zapewniające zgodność Stage IIIB/Tier 4-Interim w minimalnym stopniu wpływają na zwiększenia zużycia paliwa. W przypadku niektórych zastosowań oszczędności paliwa mogą wynieść średnio nawet do pięciu procent. Układ regeneracji filtra cząstek stałych firmy Volvo pozwala zatem zmaksymalizować wykorzystanie maszyny. Rozwiązanie to stanowi dodatkową korzyść dla użytkowników, pozwala bowiem na ograniczenie bezproduktywnych przestoju.

Przy tak wysokim stopniu zaawansowania technicznego, kluczową rolę odgrywa elektroniczna jednostka sterująca (ECU) zarządzająca pracą silników Volvo nowej generacji z technologią V-ACT. W nowej wersji układu EMS zastosowano silniejszy procesor będący w stanie obsłużyć większą liczbę funkcji, a jednocześnie charakteryzujący się większą szybkością działania i wyższym stopniem kontroli nad pracą silnika. Jednostka ECU steruje całym procesem EGR. Jej zadaniem jest regulacja składu mieszanki składającej się z recyrkulowanych spalin oraz powietrza zewnętrznego. Odgrywa to decydującą rolę w skutecznej redukcji emisji tlenków azotu (NO_x) i cząstek stałych. Parametry te zostały osiągnięte przy zachowaniu osiągnięć jednostki napędowej i ekonomiki jej eksploatacji. Silniki dzięki większej mocy gwarantują maksymalną wydajność w każdym zastosowaniu. Charakteryzują się niskim poziomem hałasu i drgań, zapewniając operatorowi komfort podczas wielogodzinnej pracy. Wymogiem jest stosowanie oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki.



WKRÓTCE ZMIENIMY ZASADY GRY...

Hyundai i Cummins budują fabrykę silników

Hundai Heavy Industries (HHI), największy na świecie producent statków pełnomorskich i jeden z wiodących wytwórców maszyn budowlanych, podał do wiadomości, że wspólnie z koncernem Cummins, największym na świecie producentem silników do maszyn podpisał umowę przewidującą budowę nowoczesnej fabryki jednostek napędowych. Zakłady mają powstać w koreańskim Daegu.

Obie strony umowy – Hyundai Heavy Industries (HHI) i Cummins zainwestowały po 33 miliony dolarów amerykańskich we wspólne przedsięwzięcie, które otrzymało nazwę Hyundai Cummins Engine Company. Produkcja w supernowoczesnych zakładach ma zostać uruchomiona w roku 2014. Po osiągnięciu pełnej mocy produkcyjnej ma tu powstawać rocznie nawet pięćdziesiąt tysięcy silników. W ceremonii podpisania umowy, która zorganizowana została w centrali Hyundai Heavy



W uroczystej ceremonii podpisania umowy o budowę supernowoczesnej fabryki silników wzięli udział najważniejsi menedżerowie obu firm...

Industries w koreańskim Ulsan, wzięli udział Rich Freeland, prezydent koncernu Cummins Engine Company oraz Choe Byeong-ku, dyrektor zarządzający działu maszyn budowlanych Hyundai Heavy Industries oraz Kim Jeong-hwan, dyrektor zarządzający działem techniki napędowej koreańskiego koncernu.

Powstanie wspólnego przedsięwzięcia, jakim jest fabryka silników, ma zapewnić koreańskiemu koncernowi pewne, niczym niezakłócone dostawy jednostek napędowych najwyższej jakości. Mają być one wykorzystane na potrzeby bieżącej produkcji maszyn budowlanych. Mimo utrzymującego się światowego kryzysu Hyundai Heavy Industries stawia sobie ambitne plany. W tym roku wartość maszyn budowlanych oferowanych przez Koreańczyków na światowych rynkach ma wynieść 4,2 miliarda dolarów amerykańskich, co daje wzrost o czternaście procent w porównaniu z produkcją sprzedaną w roku 2011. Biorąc za podstawę planowaną roczną sprzedaż opiewającą na 282 miliony dolarów amerykańskich, w latach 2014-2022 Hyundai Cummins Engine Company



Silnikiem Cummins QSK23-C o mocy 567 kW napędzana jest największa koparka hydrauliczna koreańskiego koncernu – Hyundai R1200-9

powinien osiągnąć obroty sięgające 3,53 miliarda dolarów amerykańskich tworząc przy tym 5.300 nowych miejsc pracy. – Jesteśmy przekonani, że Hyundai Cummins Engine Company będzie odgrywał decydującą rolę w umocnieniu naszej globalnej obecności na światowych rynkach. Naszym celem jest stanie się do roku 2016 jednym z trzech wiodących producentów maszyn budowlanych na świecie i osiągnięcie rocznych obrotów w wysokości 9,1 miliarda dolarów amerykańskich – powiedział dyrektor zarządzający działu maszyn budowlanych Hyundai Heavy Industries, Choe Byeong-ku.



Działająca od 3 lutego 1919 roku firma Cummins Engine Company jest wiodącym w skali światowej producentem silników wysokoprężnych

Rich Freeland, prezydent koncernu Cummins, poproszony o skomentowanie podpisania umowy z koreańskim partnerem, powiedział: – Stworzenie wspólnego przedsięwzięcia z cieszącym się olbrzymią renomą na całym świecie producentem sprzętu budowlanego, jakim jest Hyundai Heavy Industries poczytujemy sobie jako wielki sukces i ważny krok na drodze dalszego zacieśniania współpracy z naszym koreańskim partnerem mającym olbrzymie aspiracje pełniejszego zaistnienia na światowych rynkach. Liczymy na regularną wymianę doświadczeń, która będzie korzystna zarówno dla obu firm, jak i użytkowników naszych produktów.

AMAGO



SERWIS

AMAGO – GWARANCJĄ JAKOŚCIOWEJ INTERWENCJI NA TWOICH MASZYNACH

OGÓLNOPOLSKA LINIA SERWISOWA 801 906 606

Cholerzyn 383, 32-060 Liszki

tel.: 12 687 54 00, fax: 12 687 54 99 amago@amago.pl

Kraków 12 687 54 00, Warszawa 22 884 78 00

Poznań 61 651 08 80, Gdańsk 58 301 02 00

Szczecin 664 043 012

www.amago.pl



Komtrax ciągle się rozwija!

Opracowany przez Komatsu system telematyczny Komtrax cieszy się rosnącym zainteresowaniem użytkowników, dlatego też stanowi standardowe wyposażenie większości maszyn budowlanych produkowanych przez japoński koncern. Od lat Komtrax plasuje się niezmiennie w czołówce tego rodzaju systemów oferując użytkownikowi wiele przejrzystych funkcji podnoszących efektywność wykorzystania maszyn. Komtrax optymalizuje zarządzanie flotą posiadanego sprzętu, umożliwia proaktywne i prewencyjne utrzymywanie maszyn w pełnej sprawności technicznej. Wspomaga również zarządzanie działalnością firmy budowlanej niezależnie od jej wielkości. Zyski z korzystania z systemu Komtrax nie ograniczają się do możliwości zapoznania się z liczbą przepracowanych godzin przez maszynę i ustalenia miejsca, w których prowadzone są prace. Użytkownik może na bieżąco śledzić parametry pracy maszyny, zużycie paliwa i obciążenia, jakim jest poddawana. Tym samym Komtrax pomaga zwiększyć stopień wykorzystania maszyny i może być jednocześnie wykorzystywany do podniesienia efektywności pracy oraz obsługi maszyny przez operatora. Najnowsza wersja systemu Komtrax dostarcza jeszcze więcej danych i umożliwia otrzymywanie szczegółowych raportów związanych z koniecznością spełnienia dopuszczalnych wartości emisji spalin określonych normą EU Stage IIIB. W ten sposób zapewnia się jeszcze lepszą ochronę niewrażliwych podzespołów maszyny. Mając na uwadze ochronę środowiska naturalnego, Komatsu w swych silnikach najnowszej generacji stosuje najbardziej zaawansowane technologie. Na przykład filtr cząstek stałych Komatsu DPF. Komtrax również podlega ciągłym zmianom i ulepszeniom. Instalowany w maszynach napędzanych silnikami nowej generacji spełniającymi normę emisji spalin EU Stage IIIB, jest w stanie dostarczyć użytkownikowi szereg informacji umożliwiających śledzenie pracy maszyny i jej optymalne wykorzystanie.

Nowe dane zawierają między innymi informacje o czasie wykorzystania maszyny, rodzaju prac, jakie wykonuje i wydajności. Dane te pozwalają również na określenie sposobu pracy operatora. Na bieżąco monitorowana jest również jednostka napędowa oraz stan filtra cząstek stałych (KDPF). Komtrax przekazuje dane o liczbie przeprowadzonych procesów regeneracji filtra i czasie ich trwania. Oprócz danych dotyczących całościowego zużycia paliwa, Komtrax pozwala uzyskać także dane cząstkowe dotyczące zużycia paliwa w czasie faktycznego wykonywania cykli roboczych. Specjalnie dla spycharek i koparek Komtrax pozwala uzyskać szczegółowe dane o prędkości obrotowej jednostki napędowej. Natomiast w przypadku ładowarek kołowych i wozideł przegubowych wyposażonych w silniki spełniające



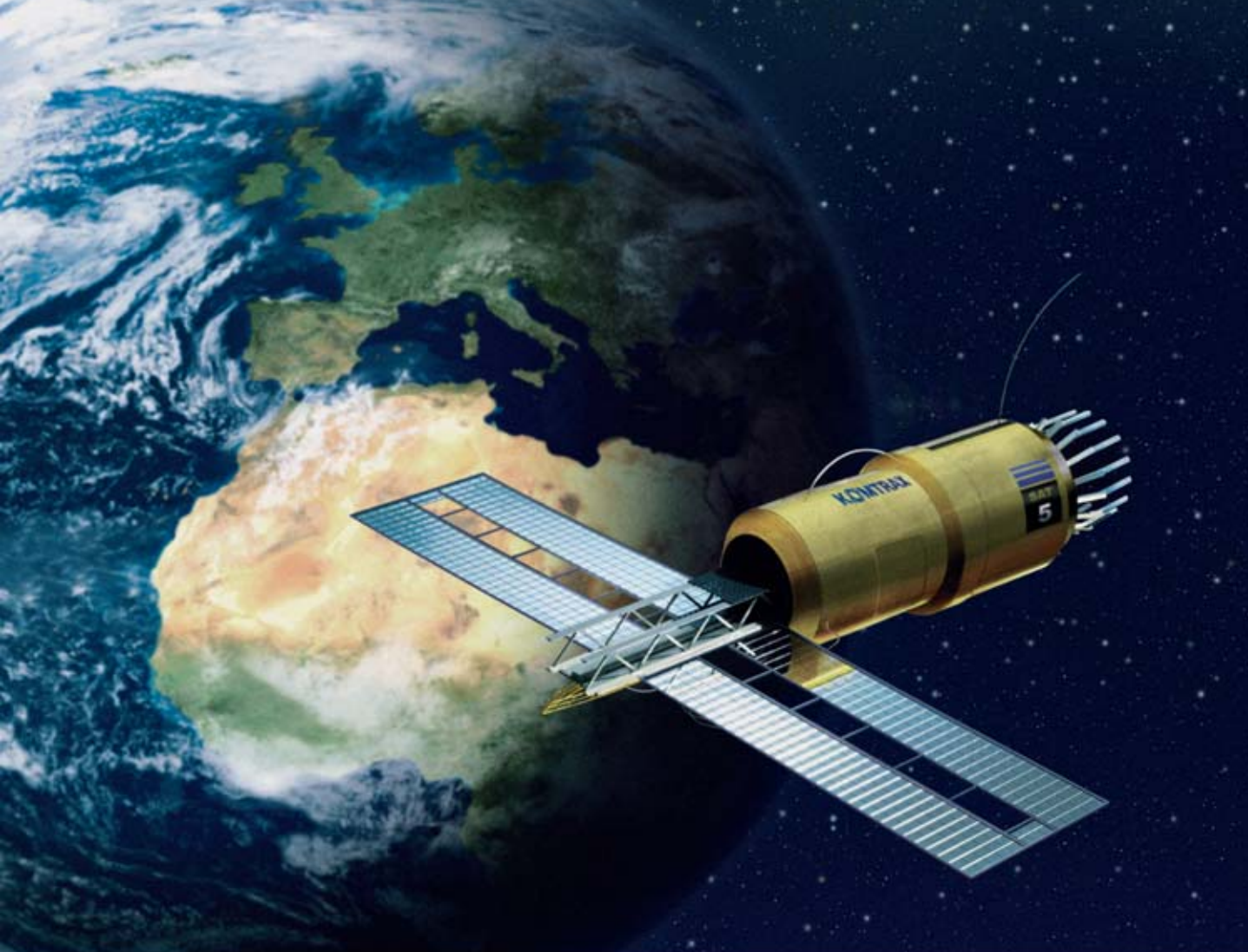
Komatsu udostępniło kolejną generację systemu Komtrax przeznaczonego do maszyn napędzanych silnikami spełniającymi normy emisyjne EU Stage IIIB

normy emisji spalin EU Stage IIIB Komtrax przekazuje dane dotyczące długości przejazdów oraz wagi przemieszczonego ładunku (Payload-Data).

Do nowych funkcji systemu Komtrax należą również miesięczne i roczne raporty dotyczące sposobu wykorzystania maszyny, czas pracy w trybie „Economy Mode” oraz łączny czas przejazdów. Specjalnie dla koparek hydraulicznych uzyskać można też miesięczny lub roczny raport na temat czasu pracy konkretnej maszyny z użyciem młota hydraulicznego lub nożyc wyburzeniowych. Raporty te, obok globalnej liczby godzin przepracowanych przez maszynę pozwalają użytkownikowi maszyny na wyodrębnienie liczby godzin przepracowanych w konkretnym trybie i rodzaju zastosowania.

Komtrax przesyła też komunikaty. Pojawiają się one na wyświetlaczu konsoli w kabinie i są pomocne operatorowi. Przynoszą one na przykład wskazówki dotyczące sposobu pracy w konkretnym zastosowaniu. Stosowanie się do nich przynosi oszczędności zużycia paliwa, ograniczenie bezproduktywnych przejazdów, pozwala również optymalnie wykorzystywać tryb roboczy „Economy Mode” oraz właściwie dobrać i utrzymywać prędkość obrotową silnika.

Nowe raporty dają wskazówki w zakresie prawidłowej obsługi maszyny i powinny być pomocne operatorowi w optymalnym wykorzystaniu powierzonego mu sprzętu i osiąganiu największej wydajności przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów eksploatacyjnych. Poprzez ujawnienie długich okresów bezczynności lub bezproduktywnych przejazdów na dłuższych dystansach, raporty te pomagają w optymalizacji cykli roboczych i stopnia efektywnego wykorzystania maszyny. Kolejne modyfikacje oraz rozbudowa funkcjonalności systemu przy Komtrax dowodzi, że Komatsu stawia zdecydowanie na podnoszenie efektywności wykorzystania maszyn, przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów eksploatacyjnych i poszanowania środowiska naturalnego.



Wszystkie prawa zastrzeżone. Tylko do celów promocyjnych.

Call the experts® dla zapewnienia
najbardziej zaawansowanego
wsparcia technicznego.

KOMTRAX

Zakup nowej maszyny budowlanej jest dużą inwestycją kapitału. Dlatego warto wiedzieć czy maszyna jest bezpieczna, czy zarabia pieniądze oraz jaki jest jej aktualny stan techniczny. W maszynach Komatsu informacji tych dostarcza Komtrax™ - system monitoringu maszyn. Pozwala on zdalnie określić miejsce przebywania i monitorować maszynę zapewniając właścicielowi komfort psychiczny.

Komtrax™ jest bazującym na satelitach systemem dającym możliwość pobierania informacji z maszyny przez Internet na komputer. Wskazuje lokalizację maszyny przy użyciu sieci GPS oraz przesyła dane maszyny za pomocą satelitów komunikacyjnych. Komtrax™ zapewnia zdalny dostęp do danych widocznych dla operatora i pomaga zabezpieczyć maszynę bez względu na to gdzie się ona znajduje.

KOMATSU



Komatsu Poland Sp. z o.o. · Trakt Brzeski 72 · 05-070 Sulejówkę k/Warszawy
tel. 22 783 00 62 · fax 22 760 12 97

Odwiedź naszą stronę internetową: www.komatsupoland.pl · Wyślij zapytanie: info@komatsupoland.pl

New Holland – nowy wymiar recyklingu

W roku 2011 Fiat Industrial Group, w skład której wchodzi New Holland Construction, została uwzględniona w rankingach Dow Jones Sustainability World Index (DJSI World) oraz Dow Jones Sustainability Europe Index (DJSI Europe). Oba rankingi uwzględniają firmy, które w swojej działalności biznesowej realizują zasady zrównoważonego rozwoju. Oceny działań przedsiębiorstw oparte zostały na szczegółowej analizie parametrów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, uwzględniając takie aspekty jak ład korporacyjny, zarządzanie ryzykiem, wizerunek marki, przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, standardy łańcucha dostaw oraz relacje z pracownikami. Tylko dziesięć procent największych światowych spółek spełnia kryteria indeksu DJSI World.

Fiat Industrial Group osiągnęła wynik maksymalny w niemal wszystkich obszarach analizy pod kątem poszanowania środowiska (przeciwdziałanie zmianom klimatycznym i strategia ograniczenia emisji zanieczyszczeń, polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska, zarządzanie procesami produkcji pod kątem oddziaływania na środowisko) oraz w wymiarze socjalnym – w zakresie rozwoju i zarządzania zasobami ludzkimi, bezpieczeństwa pracy i zagrożenia chorobami zawodowymi, zaangażowania udziałowców/akcjonariuszy, odpowiedzialności wobec społeczności oraz działalności filantropijnej. Najwyższy stopień uznania przyznano także w sferze zarządzania marką, procesów innowacji oraz standardów łańcucha dostaw.



Będący w posiadaniu naszej redakcji pokrowiec na iPada wykonany z banneru zdobiącego stoisko New Holland Construction na targach Intermat 2012

New Holland Construction od dawna angażuje się w ochronę środowiska. Odbyna się to nie tylko od święta, na przykład podczas imprez targowych, ale także na co dzień. Poprzez ograniczenie hałaśliwości maszyn, ograniczenie do minimum emisji szkodliwych substancji do atmosfery, zaawansowany układ hydrauliczny, najnowocześniejsze elektroniczne układy sterowania i zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej,



Projekt New Life przewidywał ponowne wykorzystanie wszystkich płyt PCV, które posłużyły do budowy stoiska New Holland na tegorocznych targach Intermat

New Holland gwarantuje użytkownikom swych maszyn najniższe koszty eksploatacji, co przyczynia się również do ochrony środowiska naturalnego.

Jednym z przykładów zaangażowania New Holland na rzecz ochrony środowiska naturalnego jest projekt New Life zapoczątkowany podczas tegorocznych, prestiżowych targów Intermat w Paryżu. Celem tego projektu jest ponowne wykorzystanie wszystkich płyt PCV, które posłużyły do budowy stoiska podczas wspomnianych targów Intermat. Wspomnieć wypada, że jego wyposażenie w postaci stołów, krzeseł i Ekologicznego Baru wykonano w całości z utwardzanego kartonu. Miało to na celu podkreślenie ekologicznej postawy koncernu New Holland.

Wspólnie z grupą młodych projektantów o nazwie „Anonimi creativi” (Anonimowi Kreatywni) New Holland bierze regularnie udział w szeregu projektów, poczynając od tworzenia dzieł sztuki, po wzornictwo przemysłowe. Do ich realizacji postanowiono przeznaczyć materiały, z których zbudowano stoisko na Intermacie w Paryżu. Projekt New Life ma na celu zaprezentowanie nowych możliwości recyklingu tworzyw sztucznych, które praktycznie znalazły się na krańcu cyklu żywotności. Wszystkie przetworzone zostały w oryginalne, a jednocześnie praktyczne przedmioty, które znajdują powszechne zastosowanie. Zdaniem koncernu mają one nie tylko wartość emocjonalną, ale także przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego. Z trwałego tworzywa, z którego wykonane były targowe bannery uszyto gadżety o niepowtarzalnych wzorach – torby, torebki, pokrowce. Nie ma dwóch takich samych, a każdy z nich otrzymuje na potwierdzenie swojej wyjątkowości stosowny certyfikat. Zawiera on informację o pochodzeniu danego tworzywa. Dziennikarz „Maszyn Budowlanych” obdarowany został pokrowcem na iPada, do którego wykonania wykorzystano materiał z banneru, jaki ozdobił stoisko New Holland podczas tegorocznych targów Intermat w Paryżu.

www.newholland.com



Tier IV – MNIEJ SZKODLIWE SPALINY!



PRZEDSTAWICIELE PRODUCENTA I SERWIS MASZYN MARKI NEW HOLLAND:

AGROHANDEL s.j. 59-220 Legnica, ul. Jaworzyńska 261, tel. (76) 850 61 13, kom. 0603 103 082, www.agrohandel.com.pl

AGROS WRÓŃSCY Sp. z o.o. 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 3, tel. (34) 311 07 82, kom. 0694 192 899, www.agros-wronscy.pl

HKL BAUMASCHINEN POLSKA Sp. z o.o. 60-462 Poznań, ul. Szarych Szeregów 23, tel. 061 665 79 00, fax 061 842 57 01, www.hkl.pl

RENTRAK Sp. z o.o. 16-070 Choroszcz/Białystok, Porosły Kolonia 1c, tel. (85) 651 15 41, kom. 0507 181 259, www.renttrak.pl

WYSOKIEJ JAKOŚCI OPONY I GĄSIENICE DO MASZYN BUDOWLANYCH I DROGOWYCH



SOLIDEAL POLSKA S.A.
ul. Trakt Brzeski 35, 05-077 Warszawa,
tel. 22 783 35 90, fax 22 783 35 82,
biuro@solideal.pl

www.camoplastsolideal.com/pl

AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL FIRM:



Silniki wysokoprężne,
części zamienne Deutz
- nowe, regenerowane, używane, Serwis



Silniki benzynowe i wysokoprężne,
części zamienne Subaru Robin
Motopompy, Agregaty, Serwis



Generatoren GmbH
Prądnice synchroniczne,
części zamienne, serwis Mecc Alte
Osprzęt do silników i agregatów
prądowców



Walendów, ul. Nad Utratą 117
05-830 Nadarzyn

tel.: 22 498 06 98+99, 498 07 00+01, 22 739 81 00, 739 41 31
fax: 22 739 41 30, www.bthfast.com.pl, e-mail: info@bthfast.eu



Nowe i używane części, podzespoły, osprzęt



W CIĄGŁEJ SPRZEDAŻY:

- zwolnice, dyferencjały
- kabiny, ramiona i osprzęt
- skrzynie biegów i redukcyjne
- reduktory oraz wieńce obrotu
- elementy podwozi gąsienicowych

KETRAL CONSTRUCTION PARTS AND EQUIPMENT

42-350 Koziegłowy, Rzeniszów ul. Zielona 2
Dział Sprzedaży: tel. 34 31 42 581, fax 34 31 42 604
e-mail: sprzedaz@ketral.pl, apoczety@ketral.pl
m.mizera@ketral.pl, e.bubel@ketral.pl
Skup uszkodzonych maszyn: tel kom. 602 751 037

www.ketral.pl

www.maszynybudowlane-czesci.pl



- PODWOZIA GĄSIENICOWE
DO WSZYSTKICH MASZYN
- CZĘŚCI DO KAŻDEJ MASZYN
CAT, JCB I VOLVO



PRH RENOX SP.J.
11-041 OLSZTYN, Sokola 4, POLAND
tel. +48 (89) 523 91 52-53, fax +48 (89) 523 90 82
renox@renox.pl

www.renox.pl

TML283



CONSTRUCTION

BUILT AROUND YOU

PRZEDSTAWICIELE PRODUCENTA MASZYN MARKI NEW HOLLAND:

AGROHANDEL s.j.

59-220 Legnica, ul. Jaworzyńska 261,
tel. 76 850 61 13, kom. 603 103 082,
www.agrohandel.com.pl

AGROS WRONCY Sp. z o.o.

98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 3,
tel. 34 311 07 82, kom. 694 192 899,
www.agros-wroncy.pl

HKL BAUMASCHINEN POLSKA Sp. z o.o.

60-462 Poznań, ul. Szarych Szeregów 23,
tel. 61 665 79 00, fax 61 842 57 01,
www.hkl.pl

RENTRAK Sp. z o.o.

16-070 Choroszcz/Białystok,
Porosły Kolonia 1c, tel. 85 651 15 41, kom. 507 181 259,
www.rentrak.pl

www.newholland.com



Umowy serwisowe na maszyny Caterpillar

- dostępne dla wszystkich typów maszyn CAT
- tylko u nas wyłącznie oryginalne części i oleje CAT
- dodatkowa weryfikacja i ocena stanu maszyny
- najszybsza i największa sieć serwisowa w Polsce
- najlepiej wyszkoleni mechanicy
- profesjonalny sprzęt diagnostyczny
- centralny i regionalne magazyny części w Polsce
- elastyczne godziny pracy

Bergerat Monnoyeur Sp. z o.o.

ul. Kolejowa 75 tel. 22 768 71 00
05-092 Łomianki e-mail: b-m@b-m.pl
k/Warszawy, www.b-m.pl



**IVECO
MOTORS**

TECHNIKA ZASTOSOWA I NAPĘDÓW

**SERWIS TECHNICZNY
I CZĘŚCI ZAMIENNE
DO SILNIKÓW:**

- Fiat Powertrain Technologies
- IVECO MOTORS
 - IVECO aifo
 - FIAT aifo

TEZANA

ul. Generała Kutrzeby 9
05-082 Stare Babice k/Warszawy
tel. 22 752-93-22, fax 22 752-93-45
e-mail: biuro@tezana.pl - www.tezana.pl

INTRAC

JEDYNY AUTORYZOWANY DEALER MASZYN CASE W POLSCE



www.intrac.pl

INTRAC Polska Sp. z o.o.
Wolica, Al. Katowicka 3, 05-830 Nadarzyn, tel. 22 641 02 03, fax 22 641 38 24, e-mail: info@intrac.pl

KOMTRAX

System Komtrax pomaga utrzymywać maszynę w dobrej kondycji technicznej, przekazuje na bieżąco ostrzeżenia o wszelkich odstępstwach od normy w jej pracy, powiadamia także z odpowiednim wyprzedzeniem o konieczności wykonania obsługi technicznej



KOMATSU
Komatsu Poland Sp. z o.o.
05-070 Sulejówkę, ul. Trakt Brzeski 72
tel. 22 783 00 62, fax 22 760 12 97
info@komatsupoland.pl

Manitou Polska Sp. z o.o.
Sękocin Stary, ul. Mszczonowska 86
05-090 Raszyn
tel. 22 739 49 20
fax 22 739 48 32
www.pl.manitou.com



Rozbudowana sieć serwisowa zapewnia szybki dojazd i doskonałą efektywność działania. Nasi technicy są w stanie dotrzeć wszędzie i w bardzo krótkim czasie.

MANITOU
GROUP

Allison Transmission

Generalny Importer

TEZANA

TECHNIKA ZASTOSOWA I NAPĘDÓW

ul. Generała Kutrzeby 9
05-082 Stare Babice k/Warszawy
tel. (022) 752-93-22, fax (022) 752-93-45
e-mail: biuro@tezana.pl www.tezana.pl

- automatyczne skrzynie biegów
- doradztwo techniczne
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny
 - system ReTran
 - części zamienne
- oleje przekładniowe TranSynd

FAYAT BOMAG
POLSKA

Zaufaj profesjonalistom



Oryginalne części zamienne jeszcze nigdy nie były w tak dobrej cenie, a serwis tak blisko Ciebie

FAYAT BOMAG Polska Sp. z o.o.
ul. Szyszkowa 52, 02-285 Warszawa
tel. 22 482 04 00, faks 22 482 04 01
e-mail: poland@bomag.com



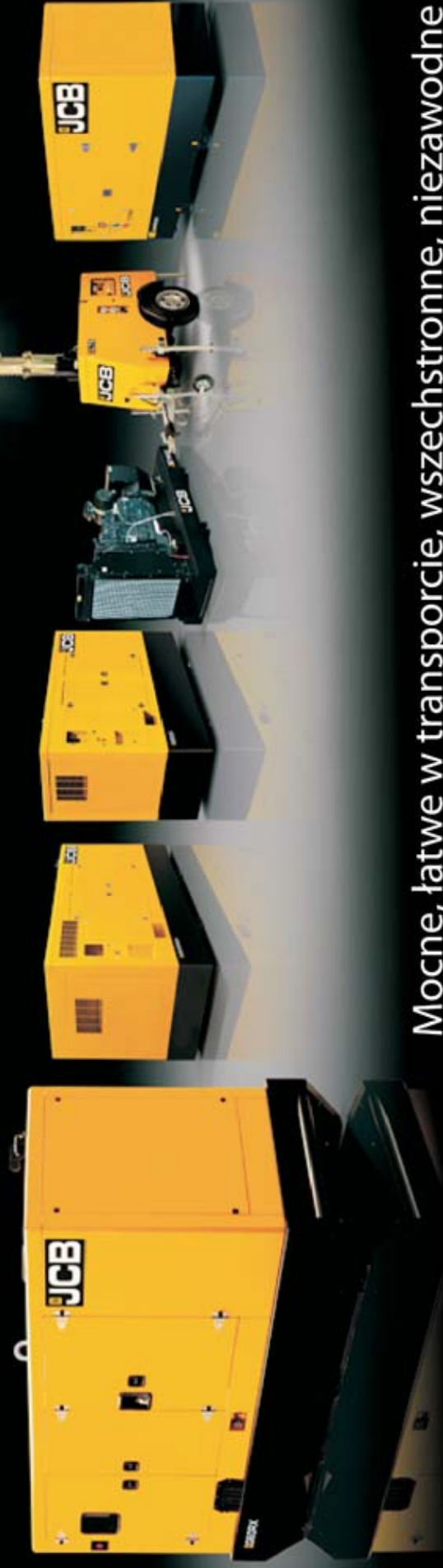
Siły,
którą daje Wiara w cud Bożego Narodzenia,
Nadziei
na lepsze dziś i jutro,
Miłości
płynącej z rodzinnych spotkań.

Niech kolejny rok będzie lepszy
od wszystkich dotychczasowych,

życzą organizatorzy targów

AGREGATY PRAĄDOWÓRCZE

Oferujemy szeroki asortyment



Mocne, łatwe w transporcie, wszechstronne, niezawodne i trwałe na każdym poziomie - takie są generatory JCB

www.generatoryjcb.pl



INTERHANDLER Sp. z o.o., ul. Wapienna 6, 87-100 Toruń, www.interhandler.pl