

maszyny budowlane

serwis i eksploatacja

2015

ISSN 1895-5401

NIEZBĘDNIK UŻYTKOWNIKÓW SPRZĘTU BUDOWLANEGO



LIVELINK

**NOWOCZESNY
SYSTEM
ZDALNEGO
MONITORINGU
MASZYN**

24/7/365

Zeskanuj kod
i poznaj korzyści



Szczegóły u doradcy handlowego,
w oddziałach firmy Interhandler
oraz na stronie www.interhandler.pl.

LiveLink zapewnia:

- Większe bezpieczeństwo
- Sprawniejszą obsługę i wsparcie
- Poprawę efektywności pracy
- Zmniejszenie kosztów eksploatacji maszyny
- Podwyższoną rentowność



Szanowni Państwo...

aby wywalczyć sobie i utrzymać silną pozycję rynkową, szczególnie w tak trudnej branży, jak nasza, nie wystarczy zaspokojenie podstawowych potrzeb nabywcy wynikających wprost z walorów zakupowanego produktu. Równie ważne jest to, jak traktuje się klienta po zawarciu transakcji. Na szczęście coraz więcej firm naszej branży staje się świadoma, że to właśnie dbałość o szczegóły określająca sposób i poziom obsługi posprzedażowej decyduje o tym, czy klient ponownie skorzysta z oferty danego dostawcy. Należy walczyć ze złym stereotypem, że na wysoki poziom obsługi posprzedażowej pozwolić sobie mogą jedynie bogate firmy o silnej pozycji rynkowej. Dobre relacje z klientami może i powinien mieć każdy sprzedawca. Jego obowiązkiem jest przecież udzielenie wsparcia nabywcy, szczególnie w sytuacji, gdy maszyna, osprzęt, czy część zamienna nie do końca spełniają jego oczekiwania. W prawidłowo działającej firmie już w momencie zawarcia transakcji, niezależnie od jej skali, klient powinien zyskiwać absolutną pewność, że w przypadku pojawienia się problemów nie zostanie pozostawiony samemu sobie. Nakłady na sprawny system obsługi posprzedażowej traktować należy jako inwestycję, wydatki na taki cel zawsze się zwracają... Z naszych obserwacji wynika, że coraz częściej klienci, nawet ci mniejsi, domagają się od sprzedawcy wyjątkowego traktowania. Szczególnie jeżeli są dużymi kontrahentami, składającymi duże zamówienia mające kluczowe znaczenie dla dostawcy sprzętu. Obsługa posprzedażowa wymaga znaczących nakładów, zaniedbania w jej zakresie mogą jednak okazać się bardziej kosztowne. Zarówno satysfakcja, jak i rozczarowanie zakupionym sprzętem zawsze ma wpływ na późniejsze relacje z dostawcą. Zadowolony klient zapewne będzie chciał korzystać z jego usług, a rozczarowany zainteresuje się ofertą konkurencji. Ważnym elementem obsługi klientów jest również szybki, sprawny i fachowy serwis. Fachowcy czyli zapoznany ze specyfiką pracy użytkownika sprzętu. Szczególną rolę mają tu do odegrania bezpośrednie relacje właściciela maszyny i mechaników. Znaczenie mają nawet drobne szczegóły, w końcu obie strony znajdują się przecież po tej samej stronie barykady, czy – jak kto woli – jadą na tym samym wózku...

Redakcja

Wydawca

Poland Marketing Barański Sp. z o.o. CZŁONEK-ZAŁOŹYCIEL STOWARZYSZENIA DYSTRYBUTORÓW MASZYN BUDOWLANYCH

Pasaż Ursynowski 1/45, 02-784 Warszawa, www.posbud.pl

e-mail: posbud@posbud.pl

Redakcja: tel. 22 859 19 65; **Dział Reklamy i Marketingu** tel. 22 859 19 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.:

8. Nie zejdziemy z raz obranej drogi!
– rozmowa z Carlem Leijonhielmem, dyrektorem zarządzającym Intrac Group
10. W obecnych czasach trudno sobie wyobrazić sytuację, w której maszyna jest dostarczona klientowi bez jakiegokolwiek wsparcia posprzedażowego. Doskonale zdaje sobie z tego sprawę firma Caterpillar wykraczając poza standardowe rozwiązania i oferując rozbudowany pakiet usług EMSolutions (Equipment Management Solutions)
12. Przy podejmowaniu decyzji o zakupie maszyny istotne są zarówno jej parametry techniczne, trwałość i niezawodność, jak również renoma dystrybutora oraz jakość obsługi posprzedażowej. Waryński Trade docenia znaczenie tego faktu
14. Po dwóch latach przerwy firma Modesto powróciła do uczestnictwa w targach Autostrada-Polska. Decyzja ta jest efektem widocznego ożywienia w branży budowlanej, a co za tym idzie większego zainteresowania profesjonalnym serwisem mobilnym
16. Na minionych targach Intermasz trudno było nie zauważyć kilkunastu Iveco Daily w barwach Grausch i Grausch. Wystawiając je na Placu Marka MTP spółka ze Złotkowa chciała zaprezentować się nie tylko jako dostawca szerokiej gamy maszyn budowlanych, ale także wysokiej jakości usług posprzedażowych
22. Tegoroczne targi Autostrada Polska stały się dla dziennikarzy naszej redakcji okazją do spotkania z prezesem Komatsu Poland Takahide Oshitanim. Podczas trwającej ponad godzinę rozmowy poruszyliśmy szereg zagadnień za zakresu ekonomiki i bezpieczeństwa eksploatacji maszyn oraz ekologii
26. Wywołany awarią przestój maszyny stanowi problem dla każdej firmy dezorganizując jej pracę. Aby przyspieszyć usunięcie awarii, skorzystać można z oferty firmy Serwis-Kop należącej do grona czołowych polskich importerów i dystrybutorów części oryginalnych oraz wysokiej klasy zamienników do maszyn budowlanych JCB, Cat, Case, Komatsu, Terex, Volvo
27. Obecny rok okazuje się przełomowy w działalności firmy Interhandler. Zdecydowanie najważniejszym wyzwaniem była rozbudowa sieci serwisowej. Obecnie na terenie całego kraju działa już piętnaście oddziałów firmy oraz jeden Punkt Obsługi Klienta
28. Opracowanie konstrukcji równiarki RD130FHD traktować należy jako milowy krok w rozwoju firmy Mista. Zastąpienie tradycyjnego napędu hydrostatycznym umożliwiło wyeliminowanie skrzyni biegów i wałów napędowych, co znacząco podniosło sprawność maszyny optymalizując jej zapotrzebowanie na moc
30. Honda jest największym na świecie producentem przemysłowych silników benzynowych. Jej zakłady rocznie opuszcza około czterech milionów takich jednostek, z czego jeden milion trafia do Europy, natomiast do Polski od 100 do 150 tysięcy. Są one montowane nie tylko w maszynach Honda, ale przede wszystkim w urządzeniach innych producentów
32. Volvo Group Trucks Sales uruchomiła nowy, w pełni zarządzany przez Volvo, dwumarkowy – bo reprezentujący zarówno Volvo Trucks, jak i Renault Trucks – punkt Volvo Group Truck Center w Będzieszynie koło Pruszcza Gdańskiego. Nowy punkt zastąpił dotychczasowy, wysłużony punkt dealersko-serwisowy Volvo Group Truck Center działający do tej pory w Gdyni
34. Jedna z największych mongolskich kopalni odkrywkowych rudy żelaza zlokalizowana w prowincji Selenge w pobliżu granicy z Rosją użytkuje maszynę wyprodukowaną w Stalowej Woli. Spycharka TD-25M Extra odbyła daleką podróż na miejsce przeznaczenia za pośrednictwem Kolei Transsyberyjskiej
36. Sitech Poland oferuje nie tylko najwyższej jakości systemy sterowania maszynami Trimble, ale także profesjonalną obsługę posprzedażową, która gwarantuje pełną dostępność sprzedawanych urządzeń i maksymalne wykorzystanie ich możliwości
38. Zakup paliwa w przydrożnej stacji benzynowej jest oczywisty dla kierowców samochodów osobowych, ale w przypadku dużych flot pojazdów ciężarowych, maszyn budowlanych czy rolniczych najbardziej ekonomicznym, wygodnym i bezpiecznym rozwiązaniem są własne zbiorniki stacyjne lub przenośne
40. Jednym z kluczowych produktów w ofercie firmy King-span Environmental są urządzenia do magazynowania i dystrybucji oleju napędowego. Zbiorniki FuelMaster dostępne są w wersjach o pojemności od 1.200 do 5.000 litrów. Niewątpliwą zaletą tych produktów jest ich uniwersalność. Z powodzeniem mogą być one wykorzystywane w wielu branżach, np. rolniczej, budowlanej, komunalnej, transportowej czy logistycznej
42. Niezależnie od tego, jakich maszyn używa się w firmie: ciągników, wywrotek, śmieciarek czy maszyn budowlanych – bez paliwa są bezużyteczne. Ta oczywista zależność powinna skłaniać do jak najbardziej szczegółowej analizy kontroli wydawanego paliwa
43. Użytkownicy maszyn kołowych prawidłowo eksploatujący ogumienie mogą w ten sposób maksymalnie wydłużyć jego żywotność. Wcześniej czy później będą jednak musieli wymienić oponę. Kiedy tego dokonają, tłumaczy fachowiec firmy Camoplast Solideal



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

W niniejszym wydaniu najbardziej zainteresował mnie tekst dotyczący

.....

Chciał(a)bym, by w kolejnych wydaniach redakcja opublikowała teksty na temat

.....



Scania i Hyundai Heavy Industries rozwijają współpracę

Na mocy nowego porozumienia Scania będzie dostarczać silniki do najnowszej generacji koparek i ładowarek produkowanych przez oddział maszyn budowlanych koncernu Hyundai Heavy Industries. Współpraca obejmuje dostawę kompletnej gamy silników Scania o pojemności 9, 13 i 16 litrów. Szczególnie ważną rolę mają do odegrania jednostki spełniające wymogi najostrzejszej normy emisji spalin Tier 4f. Dostępne będą również silniki zgodne z Tier 2 i Tier 3.

Pierwszą maszyną Hyundai, w jakiej będzie pracować silnik Scania jest koparka HX520. Do jej napędu posłuży 13-litrowy silnik o mocy 331 kW zgodny z Tier 4f. Per Nielsen, menadżer do spraw kluczowych klientów w Scania Engines podczas światowej premiery koparki HX520, która miała miejsce podczas targów budowlanych Intermat w Paryżu, powiedział: – *Niezmiernie cieszymy się, że możemy ogłosić nawiązanie współpracy z Hyundai Heavy Industries. Bardzo blisko współpracowaliśmy z Hyundaiem w fazie prac projektowych. Zaadaptowaliśmy nasze silniki do maszyn produkowanych przez koreański koncern, mając na uwadze przede wszystkim wysoką wydajność, jak najniższe zużycie paliwa oraz niski całkowity koszt eksploatacji.*

Hyundai Heavy Industries będący jednym z czołowych, światowych producentów maszyn budowlanych poinformował o uruchomieniu produkcji trzech koparek, do napędu których



Pierwszą maszyną Hyundai, w jakiej będzie pracować silnik Scania, jest koparka HX520. Do jej napędu posłuży 13-litrowy silnik o mocy 331 kW zgodny z Tier 4f

posłużą silniki Scania: HX480 z jednostką 13-litrową oraz HX700 i HX900 wyposażone w 16-litrowe V8. Ponadto pojawią się ładowarki typu HL970 z silnikiem 9-litrowym i HL980 z 13-litrowym. Hyundai Heavy Industries wybrał silniki Scania ze względu na ich niezawodność i wytrzymałość. Z ich pomocą chce polepszyć osiągi i jakość swoich maszyn budowlanych, co powinno przyczynić się do wzrostu sprzedaży koparek i ładowarek. W zależności od sposobu pracy operatora maszyny i warunków, w jakich jest eksploatowana, konstruktorzy spodziewają się również spadku zużycia paliwa na poziomie od dwóch do dziesięciu procent.

Milion kilometrów z Vito!

Mercedes-Benz Vito eksploatowany przez toruńską firmę Vip-Line pobił swoisty rekord przejeżdżając na jednym silniku rekordową odległość 999.999 kilometrów. Brak siódmej cyfry na wyświetlaczu licznika w pojeździe spowodował... jego zatrzymanie! Jeżeli można to określić mianem usterki, to dodać należy, że była ona wielce nietypowa. Problem z licznikiem zgłoszony został do serwisu lokalnego dealera Mercedes-Benz, firmy Auto Frelik. Jej mechanicy błyskawicznie zajęli się „milionerem”.



„Milioner” Vito za intensywną służbę otrzymał w nagrodę nowy licznik, który z rąk przedstawiciela działu serwisu Auto Frelik Piotra Standzika, odebrał Piotr Kozak

Toruńska firma Vip-Line, należąca do Sławomira i Magdaleny Łobodów, zajmuje się międzynarodowym przewozem osób luksusowymi vanami. Jej pojazdy – między innymi Mercedes-Benz Vito oraz Mercedes-Benz Sprinter – kursują na trasach do Belgii, Anglii, Niemiec i Holandii. Jeden z nich – komfortowy Vito – jest eksploatowany w firmie niemal od początku jej istnienia, to jest od roku 2009. W tym czasie osiągnął imponujący przebieg 999.999 kilometrów. „Rekordzista” za swoją intensywną, a mimo to bezawaryjną służbę otrzymał w nagrodę nowy licznik, który z rąk przedstawiciela działu serwisu Auto Frelik Piotra Standzika, odebrał obecny użytkownik Piotr Kozak.

Warto dodać, że Vito firmy Vip-Line pokonało wspomniany dystans bez wymiany, ani gruntownego remontu silnika.

Firma Vip-Line użytkuje pojazdy Mercedes-Benz od kilku lat. Wybór ten jest podyktowany priorytetami biznesowymi: bezpieczeństwem i komfortem przejazdów oferowanych klientom. Z tego też powodu eksploatowane przez Vip-Line vany wyposażone są w liczne systemy wspomagające bezpieczną jazdę, takie jak ADAPTIVE ESP, ABS, EBV, BAS i ASR, hamulce tarczowe przy wszystkich kołach i trzypunktowe pasy bezpieczeństwa przy każdym fotelu. Komfort pasażerom zapewniają wygodne fotele z możliwością wielu ustawień, klimatyzacja i pneumatyczne zawieszenie tylnej osi. Dodatkowo funkcjonalna przestrzeń ładunkowa pozwala na zabranie pokaźnego bagażu. Drugi z Mercedesów należących do firmy, Sprinter, ma szansę niedługo dogonić długodystansowca Vito, bowiem jego roczny przebieg oscyluje wokół dwustu tysięcy kilometrów.

Nowe strony internetowe DAF

Wnawiazaniu do wprowadzonych w roku 2015 innowacji firma DAF opublikowała nowe strony internetowe dotyczące programu DAF Transport Efficiency – www.daftransportefficiency.com. Po wybraniu polskiej wersji serwisu, każdy użytkownik uzyska wszelkie, niezbędne dla właścicieli firm transportowych jak i kierowców informacje dotyczące nowości, które w istotny sposób powodują podniesienie wydajności transportu.

Nowe strony podzielone zostały na dwie podstawowe części – dla przedsiębiorców i dla kierowców. Pierwsza z nich zawiera szczegółowe opisy projektów i rozwiązań technicznych zastosowanych w nowych pojazdach DAF, informacje na temat ekonomicznego prowadzenia pojazdu ciężarowego i stylu jazdy oraz usług oferowanych przez autoryzowanych dealerów firmy DAF. W części dla kierowców przedstawione są zastosowane w pojazdach rozwiązania ułatwiające kierowcom codzienną pracę, takie jak: asystent wydajności kierowcy (DPA), tempomat adaptacyjny i tempomat Predictive Cruise Control czy funkcja Tryb ECO. Każdy kierowca znajdzie tu również filmiki instruktażowe, które w jasny sposób



Nowe strony internetowe firmy DAF podzielone zostały na dwie podstawowe części i przeznaczone są zarówno dla przedsiębiorców, jak i dla kierowców

objaśniają działanie nowych rozwiązań w pojazdach DAF oraz przedstawiają praktyczne wskazówki dotyczące ekonomicznej jazdy. Wszelkie usprawnienia stosowane w pojazdach DAF od początku 2015 roku zapewniają łącznie oszczędność paliwa na poziomie czterech-pięciu procent.

Dni Innowacji Hilti – nowości dla branży budowlanej

Hilti jest światowym liderem w dziedzinie systemowych rozwiązań dla profesjonalistów w branży budowlanej. Celem firmy jest tworzenie innowacyjnych rozwiązań, produktów i usług, które wyprzedzają potrzeby rynku oraz wyznaczają nowe standardy. Grupa Hilti działa w stu dwudziestu krajach na wszystkich kontynentach. Zatrudnia ponad dwadzieścia jeden tysięcy pracowników, z których dwie trzecie pracuje bezpośrednio w dziale sprzedaży, centrum obsługi klienta oraz doradztwie z zakresu prac projektowych. Główna siedziba Hilti mieści się w Schaan, w Księstwie Liechtenstein. W Polsce firma działa od roku 1991 zatrudniając w chwili obecnej około czterystu pracowników.



W ciągu trzech dni odbyło się dwadzieścia jeden specjalnych pokazów nowych urządzeń, w trakcie których zniszczono ponad szesnaście ton betonu

Firma Hilti wprowadziła na polski rynek szereg nowych, innowacyjnych narzędzi i technologii. Z premierową ofertą jako pierwsi zapoznali się przedstawiciele branży budowlanej, którzy w dniach 26-28 maja wzięli udział w Dniach Innowacji

Hilti zorganizowanych w Gdańsku, Krakowie i Warszawie. Dni Innowacji odbyły się we flagowych sklepach Hilti Center w wymienionych miastach.

Cały cykl imprez cieszył się olbrzymim zainteresowaniem publiczności przyciągając setki profesjonalistów z branży budowlanej. Wszyscy mieli okazję poznać i samodzielnie przetestować najważniejsze, premierowe urządzenia i technologie, które trafią na polski rynek w tym roku.

Wśród nowości produktowych znalazły się między innymi kołowy chemiczny wsparty systemem wiercenia bezpyłowego (element systemu SafeSet), tarcze garnkowe DG-CW CA-SP do szlifowania betonu, a także zielony laser liniowy PM 2-LG. W trakcie pokazów specjalnych klienci mogli przekonać się o niezwykłych możliwościach między innymi młota udarowego TE 3000-AVR, piły diamentowej DST 10-CA oraz wiertnicy diamentowej DD 350-CA. Dodatkowo zaprezentowano młotowiertarkę TE 4-A22 z innowacyjnym systemem odsysania pyłu DRS, która w ramach konkursów wymagających wyjątkowych umiejętności budowlanych trafiła do najlepszych dziewięciu profesjonalistów. Podczas pokazów nowych urządzeń, w trakcie których zniszczono ponad szesnaście ton betonu, przybyli do Gdańska, Krakowa i Warszawy klienci mieli dodatkową możliwość wymiany doświadczeń z ekspertami w obszarach Hilti Online, usłudze Zarządzanie Flotą oraz doradztwa projektowego. – *Niezmierzalnie zależy nam, aby Dni Innowacji nie były wyłącznie prezentacją najważniejszych premier narzędziowych i technologii. W naszym przekonaniu to również bardzo dobra okazja do spotkania oraz wymiany doświadczeń z najlepszymi ekspertami i profesjonalistami. Liczymy, że pod tym względem Dni Innowacji staną się jednym z najważniejszych, cyklicznych wydarzeń dla polskiej branży budowlanej. Okazja do kolejnego spotkania nastąpi już we wrześniu* – powiedział Tomasz Trocil, Dyrektor Generalny i Prezes Zarządu Hilti (Poland) Sp. z o.o.

Terex – król mas ziemnych, przejęć i... sprzedaży

Historia koncernu Terex nie należy do najprostszych. Terex nie powstałby gdyby nie amerykański producent maszyn budowlanych Euclid i tamtejszy gigant motoryzacyjny General Motors. Wszystko zaczęło się w roku 1933, gdy założona przez braci Armington firma Euclid Company podjęła produkcję gigantycznych wywrotek, których konstrukcja stanowiła pierwowzór dzisiejszych wozideł sztywnoramowych. Ciężarówki opuszczające fabrykę w Armington od samego początku cieszyły się uznaniem użytkowników. Szczyt ich powodzenia przypadł na lata pięćdziesiąte ubiegłego stulecia, kiedy to Euclid miał ponad pięćdziesiąt procent rynkowych udziałów w segmencie ciężkich pojazdów użytkowych eksploatowanych w USA. Fakt ten nie uszedł uwagi koncernu General Motors, który w roku 1953 wchłonął Euclid Company. Dynamiczny rozwój firmy w ciągu kolejnych piętnastu lat doprowadził do interwencji Departamentu Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych, który w ro-



Wyprodukowany w roku 1974 w Kanadzie Terex Titan 33-19 był promowany z charakterystyczną dla General Motors wielką pompą

ku 1968 uznał, że działania General Motors prowadzą do monopolizacji rynku. W efekcie doszło do podziału firmy i zmiany profilu jej działania. General Motors został zmuszony do sprzedaży amerykańskiej fabryki wozideł i marki Euclid oraz zaniechania przez okres czterech lat produkcji ciężkich pojazdów na terenie USA. Nowym właścicielem marki i fabryki stała się firma White Motor Co. General Motors zachował prawo do produkcji na terenie USA maszyn budowlanych, takich jak ładowarki kołowe, zgarniarki i spycharki. Zaczęto je oferować pod stworzoną specjalnie na ten cel marką Terex powstałą z połączenia łacińskich słów „Terra” (ziemia) oraz „Rex” (król). Motoryzacyjny gigant nie zamierzał również poddać się nałożonym rygorom i całkowicie rezygnować z produkcji wozideł. Ich wytwarzanie na podstawie dokumentacji Euclid podjęto równocześnie w Kanadzie, Szkocji oraz w Australii.

Potem, w iście amerykańskim stylu, następuje pasmo sukcesów. Konstruktorzy GM opracowują własne konstrukcje wozideł sztywnoramowych rywalizując ze swoimi kolegami z Euclid. Pojazdy produkowane poza USA miały być „największe” i „innowacyjne”. W efekcie w roku 1974 światło



Z chwilą przejęcia aktywów firmy Euclid przez General Motors, ceniona przez użytkowników zgarniarka TS-24 stała się jeszcze bardziej popularna

dzienne ujrzał Terex Titan 33-19. Wozidło promowane było z typowym dla General Motors rozmachem. Pojazd przedstawiony jako „największa ciężarówka na świecie” zadebiutował w tłumie dziennikarzy nie tylko prasy branżowej, ale także niemal wszystkich amerykańskich gazet codziennych i tygodników. Pojazd o ładowności 450 ton był w pełni funkcjonalny, ale nigdy nie trafił do seryjnej produkcji. Był to bowiem wyjątkowo zły moment na tego rodzaju przedsięwzięcia, światowa branża kopalniana tkwiła w głębokim kryzysie. Terex Titan 33-19 wkrótce przestał pełnić rolę eksponatu. Trafił do jednej z amerykańskich odkrywek, gdzie był intensywnie eksploatowany przez szesnaście lat.

Kolejna dekada przynosi zmiany, marka Terex staje się globalna, w czasach prosperity rozwija się, ale z recesją radzi sobie już gorzej. W roku 1981 General Motors postanowił wydzielić sferę produkcyjną wozideł i maszyn budowlanych i sprzedać ją kontrolowanemu przez siebie niemieckiemu holdingowi IBH. Posunięcie to pozwoliło poszerzyć ofertę. Pod marką Terex oferowane były bowiem niemieckie maszyny budowlane – spycharki i ładowarki Hanomag oraz spycharki kołowe Zettelmeyer. Okres prosperity trwał zaledwie dwa lata i zakończył się bankructwem IBH. Reakcją General Motors było odkupienie akcji i ponowne przejęcie szkockich zakładów Terex, które dość szybko wydobyły się z zapaści. Wytwarzane przez nie wozidła, zgarniarki i ładowarki kołowe cieszyły się dużym po-



Ważąca 43 tony dwusilnikowa spycharka TC-12 należała w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia do najmocniejszych maszyn tego typu na świecie

pytem zarówno w USA, jak i Europie. Ostatecznie uzdrowiony szkocki Terex Equipment Ltd. w roku 1988 przejęty został przez Randolpha W. Lenza, który krótko przedtem stał się właścicielem amerykańskiej firmy Northwest wytwarzającej koparki. Konsolidując swe przedsięwzięcia Lenz postanowił czynić to pod szyldem Terex Corporation. Koncern oparł filozofię swego działania na inwestycjach kapitałowych, swą pozycję budował dzięki konsekwentnej ekspansji i dokonaniu całego szeregu spektakularnych przejęć własnościowych firm działających w interesujących go branżach. Koncern stał się właścicielem szeregu znanych marek udanie łącząc pod swoim szyldem tradycje produkcyjne renomowanych firm, takich, jak: Advance, American, Amida, Atlas, Bartell, Bendini, Benford, Bid-Well, B. L. Pegson, Canica, Cedarapids, Cifali, CMI, Coleman Engineering, Comedil, CPV, Demag, Fermecc, Finlay, Franna, Fuchs, Genie, Grayhound, Hi-Ranger, Italmacchine, Jaques, Johnson-Ross, Kaelble, Koehring, Lectra Haul, Load King, Lorain, Marklift, Matbro, Morrison, Muller, O&K, Payhauler, Painer, Powerscreen, PPM, ReTech, RO, Royer, Schaeff, Simpli-



Wytwarzane w szkockim Motherwell wozidła sztywnoramowe są bezspornie jednym z najbardziej rozpoznawalnych produktów koncernu Terex



Dokonując przejęć firm specjalizujących się w technice kruszenia i przesiewania Terex wypracował sobie doskonałą pozycję wśród producentów maszyn dla tej branży

city, Square Shooter, Tatra, Telelect oraz Unit Rig. Godny podkreślenia jest także fakt, że w pewnym momencie Terex wziął pod swoje skrzydła pięćdziesiąt pięć przedsiębiorstw ulokowanych w Ameryce Północnej, Europie, Azji i w Australii. Zarządzanie takim konglomeratem nie jest łatwe. Należy brać pod uwagę wiele różnic, od mentalnościowych, po własnościowe. Jednym z przejawów konsolidacji była chęć do zastąpienia poszczególnych marek jedną wspólną – Terex. Zamysł ten z reguły udawało się realizować. Wyjątki się zdarzały. Koparki Atlas ze względu na przywiązanie części klientów oferowane były pod wspólną marką Atlas Terex, by w końcu, w wyniku odsprzedaży za symbolicznego dolara, całkowicie zniknąć z oferty „Króla Ziemi”.

Początkowo analitycy nie byli zgodni w swych ocenach. Sceptycznie podchodzili do deklaracji, że przejęcia mają na celu konsolidację i rozbudowę własnego potencjału i stworzenie wizerunku producenta dysponującego kompleksową ofertą. Obawiano się raczej, że Terex zamierza raczej na krótko „zaparkować” kapitałowe nadwyżki. Istniały realne obawy, że po dokonaniu restrukturyzacji przejętych przedsiębiorstw, która w głównej mierze polegałaby na cięciach zatrudnienia i redukcji kosztów produkcji, Terex straci

zainteresowanie dalszym utrzymywaniem swego stanu posiadania i po prostu wystawi je na sprzedaż.

Obserwując działania firmy w ostatnich latach, przyznać trzeba mu rację. Terex dokonywał konsekwentnych inwestycji w przejmowane fabryki, stając się tym samym groźnym konkurentem dla wszystkich możliwych branż. W Niemczech na przykład Terex przejął firmy rodzinne, takie jak Schaeff. Z dnia na dzień firma, której właściciel Karl Schaeff osobiście troszczył się o sprawne funkcjonowanie fabryki, stała się częścią działającego w skali globalnej koncernu. Ze wszystkimi tego konsekwencjami, także trudnymi do przyjęcia dla ceniących sobie niemal rodzinną atmosferę w miejscu pracy...



Stanowiący jeden z priorytetów produkcyjnych koncernu Terex żuraw gąsienicowy Terex CC 8800-1 TWIN dysponuje budzącym respekt udźwignięm 3.200 ton

Niemal dokładnie rok temu światową branżę maszyn budowlanych obiegła wiadomość o przejęciu przez Volvo CE „mateczniaka” koncernu Terex, jakim śmiało określić można fabrykę w szkockim Motherwell produkującą wozidła sztywnoramowe i przegubowe. Tym samym Terex zdecydował się na odcięcie od swych korzeni, zrezygnował bowiem z produktów, które uczyniły go mocarzem na rynkach całego świata. Władze koncernu tłumaczyły to posunięcie zmianą priorytetów. Terex zdecydowanie stawia teraz na rozwój produkcji mobilnych żurawi oraz kruszarek i przesiewaczy. Czy oznacza to, że historia zatoczyła koło i majątek największego w branży maszyn budowlanych specjalisty od przejęć teraz zacznie być przejmowany przez konkurentów?

Nie zejdziemy z raz obranej drogi!

Maszynty Budowlane: – Powiedział mi Pan kiedyś, że aby poznać prawdziwe oblicze Intrac Group trzeba zobaczyć, jak firma działa w krajach bałtyckich...

Carl Leijonhielm: – Nadal tak twierdę, dlatego cieszę się, że spotykamy się na Łotwie przy okazji kolejnego Rodeo, konkursu dla operatorów maszyn Case z Litwy, Łotwy i Estonii.

MB: – Z polskiej perspektywy wydaje się, że rynków Litwy, Łotwy czy Estonii nie dzieli praktycznie żadne różnice...

CL: – Polacy zdają się postrzegać kraje bałtyckie jako swoisty konglomerat pozostający w strefie wpływów rosyjskich. Uważają, że to niebezpieczna strefa, do której lepiej się bez potrzeby nie zapuszczać. Rynki trzech wspomnianych krajów mają wspólną cechę, są bowiem stosunkowo niewielkie. Poza tym bardzo się od siebie różnią, przede wszystkim ze względu na odmienną mentalność Litwinów, Łotyszy i Estończyków. Właśnie dlatego nie zarządzamy naszymi oddziałami odgórnie, żaden z nich nie ma też większych kompetencji niż pozostałe. Centrala Intrac Group w Sztokholmie zachowuje wobec poszczególnych oddziałów neutralność.

MB: – Jak określiłby Pan pozycję firmy Intrac na rynkach poszczególnych krajów bałtyckich?

CL: – Na Litwie, Łotwie i w Estonii Intrac ma silną pozycję. Intrac dystrybuje tam sprzęt dla budownictwa Case, Manitou, Bomaga, śladowo Hydremy i Kalmara. Jeżeli chodzi o maszyny budowlane Case, to nasze udziały w rynku krajów bałtyckich sięgają siedemnastu procent. Marka jest jednoznacznie z nami kojarzona. Mówiąc krótko, tutaj Intrac to Case, a Case to Intrac.

MB: – Nie popadniecie w samozadowolenie?

CL: – Chcemy nie tylko utrzymywać pozycję lidera, ale także zwiększać przewagę nad konkurentami. Traktujemy to jako wyzwanie, bo rynki krajów bałtyckich stają się coraz bardziej wymagające. Dla klientów przestała się liczyć jedynie cena zakupu. Chcą mieć serwis i wsparcie posprzedażowe na najwyższym poziomie. Ambicją Intrac Group jest zapewnienie klientom maksymalnego komfortu. Intrac nigdy nie szedł na skróty, nasze oddziały budowaliśmy w sposób przemyślany, w oparciu o odpowiednio wyszkolony personel. Tworzyliśmy odpowiednie zaplecze, wyposażaliśmy warsztaty, utrzymywaliśmy odpowiednie stany magazynowe, stworzyliśmy serwis mobilny. Jeżeli to wszystko podsumujemy, to wychodzi na to, że koszty naszego działania utrzymują się na podobnym poziomie, jak w przypadku dealerów z Zachodu. Dbając o poziom obsługi w efekcie często tracimy klientów na rzecz drobnych warsztatów, które są w stanie obsłużyć maszyny, ale oczywiście na dalece niższym poziomie niż Intrac. To spory problem, ale nie skłoni on nas od odejścia od wyznawanych zasad. Jeżeli Intrac podejmie jakieś zobowiązanie wobec klienta, to zawsze stara się je wypełnić. Nawet jeżeli na co dzień zmagać się musimy z problemami znanymi także w Polsce, choćby z importem równoległym nowych maszyn i zalewem niecertyfikowanych części zamiennych.

MB: – Powiedział Pan, że w krajach bałtyckich marka Case jest jednoznacznie identyfikowana z Intrac Group. Czy warto zatem wydawać pieniądze na imprezy dla operatorów w rodzaju Rodeo, na którym gościmy?

CL: – Oczywiście jest to impreza dla ludzi, którzy znają markę i maszyny Case, mają z nimi do czynienia. Rodeo nie ma na celu pozyskania nowych klientów, a raczej uhonorowanie obecnych i związanie ich z marką Case. Uważamy, że warto organizować takie zawody, doceniamy bowiem zaangażowanie operatorów i właścicieli maszyn, którzy by wziąć udział w zawodach są gotowi przebyć daleką drogę. Rywalizacja toczy się poważnie. Fajnie się to ogląda. Jako organizatorzy mamy satysfakcję. Organizowanie imprezy dla przedstawicieli Litwy, Łotwy i Estonii ma także tę zaletę, że daje dodatkową możliwość spotkania dla handlowców z poszczególnych krajów, porozmawiania i wymiany doświadczeń.

MB: – Porównanie z podobnymi zawodami, które organizujecie w Polsce wypada na naszą niekorzyść. Tu widać większe zainteresowanie i zaangażowanie uczestników...

CL: – W krajach bałtyckich marka Case cieszy się olbrzymim prestiżem. Rodeo to wielkie wydarzenie, z chwilą zakończenia imprezy, wszyscy umawiają się na kolejną edycję. Impreza cieszy się zainteresowaniem nie tylko operatorów, ale także ich pracodawców. Właściciele firm towarzyszą swoim pracownikom, coraz więcej ich przyjeżdża na imprezy. Dlaczego w Polsce nie widać takiego zapału? Być może dlatego, że zaproszeni operatorzy podróżują indywidualnie i muszą pokonać zdecydowanie większy dystans, by dotrzeć na miejsce zawodów? W Polsce nawet gdy pięćdziesiąt osób potwierdzi swój udział w imprezie, to na miejsce dociera piętnaście. Tu jest inaczej, zdecydowanie łatwiej zachęcić ludzi do wspólnego działania, nawet gdy w głównej mierze chodzi o dobrą zabawę.

MB: – Jaki jest potencjał poszczególnych rynków krajów bałtyckich. Czy Intrac Group nie sięgnął tu kresu możliwości rozwoju?

CL: – Możliwości rozwoju w dotychczasowym kształcie są oczywiście ograniczone, przede wszystkim ze względu na chłonność poszczególnych rynków i skutki kryzysu gospodarczego, który dał się krajom tego regionu mocno we znaki. Krajom bałtyckim ciągle powodzi się gorzej niż przed wybuchem kryzysu. Wcześniej rozwijały się bardzo szybko, ale potem odnotowały nawet kilkunastoprocentowe spadki PKB. Bardzo ucierpiało też rynek budowlany, który najszybciej i najdotkliwiej odczuwa wszelkie znamiona kryzysu. W pewnym momencie sprzedaż nowych maszyn na Łotwie spadła o... dziewięćdziesiąt osiem procent.

MB: – Na powrót do normalności trzeba jeszcze poczekać. Czy w tym czasie nie warto dokonać ekspansji na przykład na kraje skandynawskie?

CL: – Centrala Grupy Intrac działa w Szwecji, więc niejako naturalną kolejną rzeczą wydawać by się mogło,

Rozmowa z Carlem Leijonhielmem,
dyrektorem zarządzającym Intrac Group

że Skandynawia winna pozostawać w kręgu naszych zainteresowań. Czwierć wieku temu obraliśmy inny kierunek. Nie można cofnąć czasu, dziś jest za późno, by rozpoczynać od zera rywalizując z potentatami. Rynki Skandynawii są zagospodarowane i nasycone. Do tej pory miewamy zapytania ze strony mniejszych producentów sprzętu budowlanego o możliwość reprezentowania ich w Skandynawii, ale zawsze odrzucaliśmy takie oferty. Wolimy koncentrować się na krajach bałtyckich i Polsce, gdyż uważamy, że nie wyczerpaliśmy tu jeszcze naszych możliwości.

MB: – Zdecydowaliście się działać w Polsce, bo w krajach bałtyckich zrobiło się za ciasno?

CL: – Bazując na naszych doświadczeniach uznaliśmy, że na tak dużym rynku jak polski można sprzedawać zdecydowanie więcej maszyn będących w naszej ofercie.

MB: – Nie osiągnęliście jednak zakładanych rezultatów...

CL: – Zdecydowaliśmy się wejść na polski rynek w końcu 2007 roku, czyli w najgorszym z możliwych momencie. Wybuchł kryzys i nigdy nie mogliśmy realizować swych planów. Również – o czym już wspominałem – rynki krajów bałtyckich totalnie się załamały. Wywołało to potężne reperkusje dla Intrac Group. Zajęło nam kilka lat, by unormować sytuację, ale obraliśmy właściwy kierunek i z pewnością nie zejdziemy z obranej drogi. Tym bardziej, że koncern CNH, którego mamy pełne wsparcie, widzi w Polsce niezwykle perspektywiczny rynek. Nasza współpraca nigdy dotychczas nie układała się lepiej.

MB: – Czy w Polsce zbudujecie prestiż marki Case równy temu co na Litwie, Łotwie, czy Estonii? Uda się osiągnąć podobny udział w rynku?

CL: – Uważam, że najwięcej zależy dziś od dealera, od poziomu oferowanej przez niego obsługi posprzedażowej. Dzisiejsze maszyny – przynajmniej teoretycznie – pod względem parametrów różnią się od siebie niewiele. Prawdziwą różnicę czyni sposób obsługi klienta. Wierzę, że możemy mieć w Polsce z marką Case udział w rynku na poziomie piętnastu procent. Wiemy, jak tego dokonać. Z pewnością nie będziemy rywalizować o klienta obniżając ceny. To droga w ślepy załęk.

MB: – Rynki, na których działacie, wchłaniają najwięcej koparko-ładowarek. Czy mimo wszystko zamierzacie w specjalny sposób promować na nich także inne rodzaje maszyn?

CL: – Na rynkach, na których działamy, długo jeszcze królować będą koparko-ładowarki. Mimo to chcemy zainteresować klientów także innymi maszynami, na przykład ładowarkami kołowymi. To doskonały sprzęt oferowany w konkurencyjnej cenie. Liczę na zwiększenie sprzedaży. Nie wiem natomiast, czy uda się to z koparkami gąsienicowymi. Moim zdaniem są to najlepsze tego typu maszyny na rynku, ale ich cena jest trudna do zaakceptowania zarówno w Polsce, jak i w krajach bałtyckich. W Polsce jest trudniej, gdyż nasza pozycja jako dealera nie jest tak silna, jak w krajach bałtyckich.



MB: – Rynek polski z oczywistych względów daje największe możliwości rozwoju. Ambicją Intrac Polska jest ponoć wspieć się na podium przeznaczone dla liderów sprzedaży. Będziecie deptać po piętach potentatom?

CL: – Nie mamy oczywiście takiego potencjału, jak światowi liderzy, nie dysponujemy takimi strukturami. By udanie z nimi rywalizować musimy działać w sposób przemyślany i rozważny. Zapewniam, że liderzy będą czuć na plecach nasz oddech. W rywalizacji nie będziemy jednak dążyć do bezpośredniej konfrontacji, gdyż to nie miałoby sensu. Dlatego Intrac Group w każdym z miejsc swojego działania stawia na obsługę posprzedażową na najwyższym poziomie, dobry serwis i sprawne dostawy części zamiennych. W moim przekonaniu jest to klucz do sukcesu. Dążymy do perfekcji, chcemy doskonalić każdy element naszej działalności. Naszym celem jest nie tylko to, by sprzedawać jak najwięcej maszyn, ale także dbać o klienta także po zawarciu transakcji. Obecnie w Polsce dysponujemy flotą dwudziestu pięciu pojazdów serwisowych, co sprawia, że jesteśmy w stanie należycie obsłużyć użytkowników maszyn Case niezależnie od miejsca, w którym pracują.

MB: – Raz po raz słyszy się, że Intrac Group jest na sprzedaż i dealerem marki Case – także w Polsce – może być wkrótce inna firma. Czy mógłby Pan w sposób jednoznaczny odnieść się do tego rodzaju informacji?

CL: – Odpowiem w ten sposób: każda z firm jest na sprzedaż, wszystko pozostaje kwestią ceny. Zapewniam jednak, że w chwili obecnej ewentualna sprzedaż Grupy Intrac lub któregoś wchodzących w jej skład oddziałów nie jest rozważana. A jeżeli chodzi o przyszłość, to naturalną kolejną rzeczy dobre firmy pozostają stale w kręgu zainteresowań funduszy kapitałowych. Jeżeli nawet dochodzi do przejęcia którejś z nich, ale jest to czynione w dobrej wierze, a przejmujący może przyczynić się do rozwoju przejętej firmy, to nie ma w tym niczego złego.

Rozmawiał: Jacek Barański

Cat EMSolutions – pełna dostępność, niższe koszty



Dzięki blisko setce profesjonalnych samochodów serwisowych rozmieszczonych na terenie całej Polski Bergerat Monnoyeur gwarantuje krótki czas reakcji na wezwanie klienta i rozwiązanie zaistniałego problemu w miejscu pracy maszyny

W obecnych czasach trudno sobie wyobrazić sytuację, w której maszyna jest dostarczona klientowi bez jakiegokolwiek wsparcia posprzedażowego. Doskonale zdaje sobie z tego sprawę firma Caterpillar, która wykracza poza standardowe rozwiązania i oferuje rozbudowany pakiet usług EMSolutions (Equipment Management Solutions) dopasowanych do potrzeb różnych użytkowników sprzętu Cat. Jest on podzielony na pięć poziomów: od podstawowego zapewniającego zdalny dostęp do parametrów roboczych maszyn, po najbardziej rozszerzony, umożliwiający proaktywne zarządzanie wykorzystywanymi jednostkami sprzętowymi. Zasadniczymi elementami EMSolutions są system telematyczny Product Link instalowany w maszynie oraz aplikacja internetowa VisionLink. Product Link jest zintegrowany z układami elektronicznymi, z których pobiera i przesyła dane pozwalające m.in. na śledzenie lokalizacji i statusu maszyny (włączona/wyłączona), monitorowanie stopnia wykorzystania, dostępności i stanu technicznego, a także szybkie reagowanie na objawy sugerujące konieczność wykonania obsługi technicznej lub naprawy. Poziom pierwszy „Dostęp” otwiera drogę do zarządzania maszynami, dzięki czemu mogą być one wykorzystywane bardziej efektywnie i jednocześnie przy niższych całkowitych kosztach eksploatacji. Wybierając go, klient otrzymuje moduł Product

Link oraz dostęp do portalu VisionLink. Znajdzie w nim aktualne dane o położeniu maszyny objętej usługą, czasie pracy i postoju, zużyciu paliwa i ilości medium pozostałego w zbiorniku, przebiegu (dla ułatwienia zaplanowania przeglądu). Inne praktyczne funkcje to porównywanie produktywności poszczególnych maszyn i operatorów, alerty via e-mail bądź sms o zaistniałych nieprawidłowościach do osób wyznaczonych w firmie, ułatwiona komunikacja z serwisem Bergerat Monnoyeur. Drugi poziom „Informacje” jest rozszerzony o miesięczny raport z VisionLink. Pozwala on na poznanie ogólnej efektywno-



Badaniom poddawane są płyny eksploatacyjne z poszczególnych podzespołów maszyny, takich jak silnik, skrzynia biegów, mosty napędowe, reduktory boczne, układ hydrauliczny czy kolumna kierownicy. W każdym przypadku wielkość próbki nie powinna być mniejsza niż 125 mililitrów



Dzięki VisionLink na stronie internetowej obserwować można wszystkie eksploatowane przez danego użytkownika maszyny, porównywać zużycie paliwa, czas pracy względem bezczynności, a także wprowadzać obszary graniczne a także ustalać odpowiednie alarmy

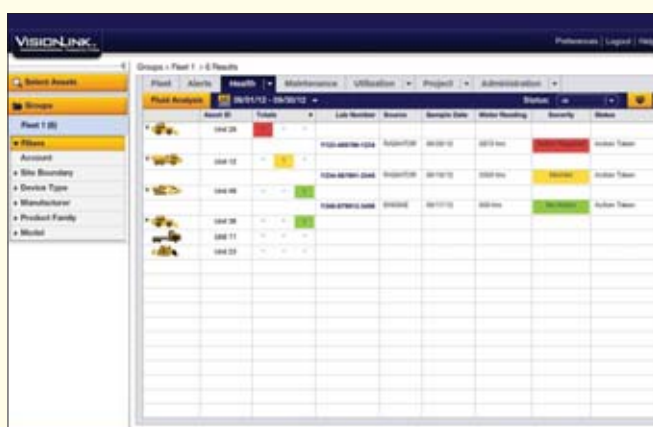
ści wykorzystywanej floty maszyn, a tym samym zdefiniowanie obszarów wymagającej szczególnej uwagi, np. zbyt długi czas bezproduktywności. Taki raport zawiera średnią liczbę godzin przepracowanych w miesiącu przez każdą maszynę, średni (procentowy) czas pracy na biegu jałowym oraz średnie spalanie na godzinę. Co więcej, pokazuje liczbę błędów spowodowanych niewłaściwą obsługą maszyny, co może sugerować konieczność dodatkowego przeszkolenia operatorów. Gromadzone dane są zestawiane ze średnimi analogicznych parametrów dla podobnych modeli maszyn pracujących w Polsce.

Dzięki temu użytkownik ma możliwość łatwego sprawdzenia czy jego sprzęt jest wykorzystywany w optymalny sposób. Informacje te są dostępne tylko dla maszyn produkcji Caterpillar. Trzeci poziom „Doradztwo” wykracza poza przetwarzanie pozyskanych danych i obejmuje dodatkowo pomoc specjalisty w zakresie wypracowania rozwiązania dotyczącego obsługi sprzętu, które najlepiej spełnia potrzeby i wymagania finansowe klienta. Konsultant ds. Monitoringu Maszyn zajmuje się m.in. analizą danych z VisionLink, sprawdzaniem historii serwisowania sprzętu, analizą wyników próbek płynów eksploatacyjnych oraz analizą inspekcji przeprowadzanych przez wykwalifikowanych mechaników. Inspekcje odbywają się raz do roku, obejmują m.in. oględziny wizualne, sprawdzenie parametrów pracy głównych układów maszyny (np. hydraulicznego, przeniesienia napędu), ciśnienia oleju, temperatury silnika itp., diagnostykę komputerową, w tym sprawdzenie kodów błędów i aktualizację oprogramowania. Każda taka inspekcja jest wykonywana zgodnie z kartą inspekcji załączoną do umowy. Jeszcze większe korzyści zapewnia czwarty poziom „Wsparcie”, w którym kluczową rolę odgrywa umowa serwisowa CSA (Customer Service Agreement). Pozwala ona klientowi w pełni skupić się na wykonywanym zadaniu, natomiast regularna obsługa techniczna maszyn, w tym przeglądy, gwarantujące dostępność i niskie koszty eksploatacji wykorzystywanego sprzętu, pozostają w gestii Bergerat Monnoyeur. To rozwiązanie jest szczególnie atrakcyjne dla dużych flot, w których „pilnowanie” terminowej obsługi maszyn wymaga odpowiedniej wiedzy, a przede wszystkim czasu. Umowa CSA od poziomu czwartego wwyż gwarantuje: przeglądy wykonywane przez najlepszych mechaników, uwagi i zalecenia dotyczące stanu technicznego maszyn, zwiększenie produktywności, oszczędność czasu, wyższą wartość sprzętu przy odsprzedaży, mniejszą liczbę przestojów oraz niezmienną cen usług w okresie jej obowiązywania.

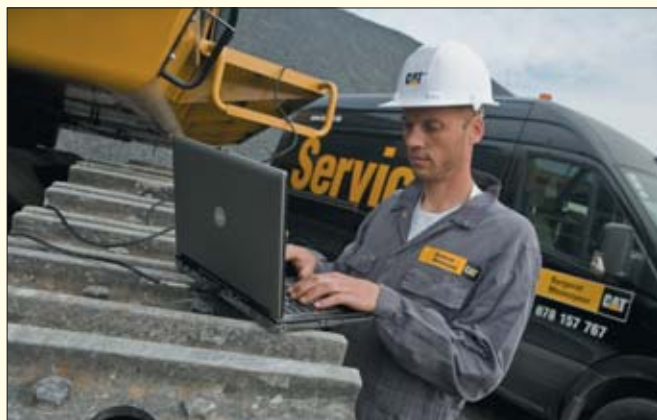
Najwyższy poziom piąty „Zarządzanie” to monitorowanie stanu maszyny i serwisowanie świadczone na stałych, zagwarantowanych warunkach dzięki kontraktowi naprawczemu dopasowanemu do potrzeb konkretnej maszyny. W tym przypadku Bergerat Monnoyeur przejmuje kompleksowe zarządzanie daną jednostką sprzętową na wszystkich poziomach od pierwszego do czwartego, a dodatkowo zapewnia profesjonalną obsługę serwisową w miejscu jej pracy. Korzy-



Badanie pobranych próbek płynów eksploatacyjnych odbywające się w centrum laboratoryjnym Caterpillar w Maladze pozwala określić zawartość pierwiastków metalicznych, których obecność wskazywać może na zużycie bądź uszkodzenie konkretnego elementu maszyny



Zbadane płyny są oznaczane trzema kolorami. Zielony nie wymaga żadnej interwencji, ale żółty obliuguje do zwrócenia uwagi na dany zespół i pobrania kolejnej próbki (po ok. 100 godzinach pracy). Gdy wynik jest oznaczony kolorem czerwonym, od razu trzeba podjąć działania mające na celu wyjaśnienie sytuacji



Od poziomu trzeciego EMSolutions klient ma możliwość korzystania z porad ekspertów Bergerat Monnoyeur, którzy na podstawie inspekcji maszyny, danych z VisionLink i analizy próbek pomagają w podejmowaniu właściwych decyzji dotyczących zarządzania wykorzystywanym sprzętem

stając z tej usługi klient w maksymalnym stopniu może ograniczyć nieplanowane przestoje i naprawy maszyny, a także zapewnić sobie stałe, przewidywalne koszty jej użytkowania. Specjalna umowa serwisowa TM&R (Total Machine and Repair) stanowiąca kluczowy element najbardziej rozszerzonego poziomu EMSolutions jest przeznaczona dla konkretnej maszyny, jej potrzeb i wymagań związanych z charakterystyką pracy. Oprócz pełnego pakietu przeglądów i wszystkich korzyści dotyczących umowy CSA, może dodatkowo zawierać planowane naprawy (w tym naprawę główną silnika), wymianę części podlegających zużyciu eksploatacyjnemu (np. podwozie gąsienicowe, nakładki zębne), rozszerzoną gwarancję na całą maszynę lub wybrane podzespoły. Dzięki EMSolutions każdy klient w łatwy sposób może wybrać odpowiedni dla siebie poziom wsparcia, zarówno pod względem rodzajów usług, jak i ceny wynikającej z ich zakresu. Nawet najniższy poziom jest w stanie znacząco podnieść efektywność floty, zapobiec nadużyciom czy w końcu lepiej zaplanować przeglądy i naprawy maszyn. W przypadku jednostek tzw. produkcyjnych optymalnym rozwiązaniem są najbardziej rozbudowane poziomy, gdzie obsługa wykorzystywanego sprzętu jest praktycznie w całości powierzona jego dostawcy. Gwarantuje to pełną dostępność maszyn i pozwala całkowicie skoncentrować się na prowadzonej działalności.

Waryński Trade – serwis bez kompromisów

Przy podejmowaniu decyzji o zakupie maszyny istotne są zarówno jej parametry techniczne, trwałość i niezawodność, jak również renoma dystrybutora oraz jakość obsługi posprzedażowej. Każdy użytkownik sprzętu budowlanego potrzebuje poczucia bezpieczeństwa związanego z kompetentną, szybko dostępną i skuteczną obsługą serwisową. Ten komfort zapewnia swym klientom Waryński Trade, wchodząca w skład Grupy Holdingowej Waryński S.A. Spółka, która powstała w roku 1992 oferuje najnowszej generacji maszyny przeznaczone do prac załadunkowych, budowlanych, drogowych i rolnych, maszyny po odbudowie, remonty generalne, usługi serwisowe i wsparcie posprzedażowe. Firma, której tradycje sięgają lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku, kwestie serwisu traktuje priorytetowo.

– *Moja rodzina od pokoleń związana jest z Waryńskim. Praca w serwisie to wielkie zobowiązanie, które przynosi satysfakcję, jeśli udaje się zapewnić klientom komfort bezawaryjnej*



Dzięki wiedzy i doświadczeniu mechanicy Waryński Trade służą swoim klientom profesjonalnym doradztwem i wsparciem technicznym



Waryński Trade utrzymuje magazyn oryginalnych i zgodnych z zaleceniami producentów części niezbędnych do utrzymania ciągłości pracy sprzętu

pracy maszynami. Cały czas pracujemy nad utrzymaniem dobrego imienia marki, kojarzonej z wysokiej jakości produktami. Dzięki wiedzy i doświadczeniu służymy swoim klientom profesjonalnym doradztwem i wsparciem technicznym poprzez szybkie wykrywanie usterek, solidną naprawę i terminowość. W razie konieczności możemy liczyć na wsparcie inżynierów naszych partnerów biznesowych – tłumaczy Michał Wawer, Kierownik Biura Serwisu Waryński Trade.

Serwisanci Waryński Trade regularnie podnoszą swoje kwalifikacje uczestnicząc w szkoleniach organizowanych przez producentów dostępnych w ofercie firmy maszyn takich marek, jak LiuGong, Hidromek, Way Industry czy MST. – *Zmiany technologiczne w maszynach budowlanych wymagają od nas ciągłego doksztalcania się. Wiedzę konieczną do efektywnej obsługi naszych klientów zdobywamy między innymi w ośrodkach szkoleniowych naszych partnerów w Almere w Holandii czy Ankarze w Turcji* – mówi Michał Wawer. Firma posiada również magazyn oryginalnych i zgodnych z zaleceniami producentów części niezbędnych do utrzymania ciągłości pracy oferowanego przez nią sprzętu. – *Staramy się przekonać naszych klientów, aby wykorzystywali odpowiednio dobrane markowe części i podzespoły. Tylko wówczas maszyna po naprawie może odzyskać pełną sprawność, jest w pełni bezpieczna, bezawaryjna i efektywna. Przypomi-*

namy również o konieczności regularnych przeglądów. Wprawdzie nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne, markowe, zaawansowane technologicznie układy i części zastosowane w naszych maszynach, zwiększają ich trwałość i bezawaryjność, należy jednak pamiętać, że trudne warunki pracy i duże obciążenie wpływają na ich zużycie. Stały nadzór techniczny umożliwia odpowiednią konserwację maszyny, co w konsekwencji przedłuża jej żywotność i pozwala uniknąć kosztownych i długotrwałych remontów – mówi kierownik serwisu Waryński Trade.

Waryński Trade świadczy usługi serwisowe na terenie całego kraju. Firma ma do dyspozycji sześć wozów serwisowych z pełnym wyposażeniem warsztatowym w centralnym biurze w Warszawie i w oddziale w Stalowej Woli, a także piętnaście wozów swoich partnerów w Gdańsku, Bełchatowie, Czeladzi i Krakowie. W każdej maszynie umieszczone są ponadto numery telefonów alarmowych, które często umożliwiają operatorowi, odpowiednio poinstruowanemu przez serwisanta, samodzielne rozwiązanie problemu. Czas reakcji na zgłoszenie wynosi 48 godzin, a maksymalny czas naprawy nie przekracza czternastu dni. – *Pragniemy zagwarantować możliwość efektywnego i długoterminowego użytkowania zakupionych u nas maszyn. Klienci mogą na nas liczyć w każdej sytuacji* – przekonuje szef serwisu Waryński Trade.



Waryński Trade dysponuje sześcioma własnymi wozami serwisowymi. Może również korzystać z piętnastu mobilnych warsztatów swoich partnerów



SERWIS GODNY ZAUFANIA

OFERTA DLA
KAŻDEGO >>>



Autoryzowany dystrybutor:



WARYŃSKI
Trade Sp. z o.o.

Waryński Trade Sp. z o.o.

04-458 Warszawa, ul. Chelmska 249

tel. 22 632 11 64, fax 22 632 67 69

www.warynski-trade.com.pl



LIUGONG

TOUGH WORLD. TOUGH EQUIPMENT.

Modesto – ciekawa ekspozycja na „Autostradzie”

Po dwóch latach przerwy firma Modesto powróciła do uczestnictwa w targach Autostrada-Polska. Taka decyzja to efekt widocznego ożywienia w branży budowlanej, a co za tym idzie większego zainteresowania profesjonalnym serwisem mobilnym. – *Postawiliśmy na imprezę w Kielcach, bo nadal jest ona żywa w świadomości naszych dotychczasowych i potencjalnych klientów, a jak pokazała miniona edycja, teraz powinno być już tylko lepiej. Osobiście jesteśmy z niej zadowoleni, choć na pewno życzylibyśmy sobie jeszcze lepszej frekwencji, bo zwiększa to prawdopodobieństwo zainteresowania naszymi produktami. Mam też świadomość, że przy targach, które są częściowo plenerowe, ważną rolę odgrywa aura. Niestety, w drugim dniu imprezy pogoda była kapryśna, więc nasze stoisko ulokowane na zewnątrz odwiedziło mniej osób. Moim zdaniem zmniejszenie zainteresowania takimi targami to efekt nie tylko przebytego kryzysu, ale także powstania kilku imprez o jeszcze wyższej specjalizacji, kierowanych na przykład do branży wodociągowej czy energetycznej. Dla Modesto sektor maszyn budowlanych zawsze będzie jednak bardzo ważny, bo praktycznie w każdej z firm, która wystawia się na Autostradzie, bądź ją odwiedza, jest lub powinien być samochód serwisowy – tłumaczy Marek Ślaski, dyrektor handlowy Modesto.*

W Kielcach zaprezentowano łącznie aż cztery samochody. Dwa z nich, Volkswagen Crafter i Volkswagen Caddy, to pojazdy należące do firmy Benepol, czyli dealera samochodów niemieckiej marki z kilkoma placówkami na terenie całej Polski. – *Promocja Volkswagena w naszym stoisku to wynik znakomitej współpracy z centralą, która udzieliła autoryzacji dla naszych produktów, jak również firmy Benepol. W dodatku takie działanie doskonale wpisuje się w nasz strategiczny cel, jakim jest oferowanie usług kompleksowych. Potencjalny klient odwiedzający nasze stoisko może nie tylko zapoznać się z możliwymi rozwiązaniami w zakresie zabudów, ale też wypytać się o wszystkie szczegóły techniczno-handlowe dotyczące samego pojazdu. W jednym miejscu ma szansę otrzymać komplet informacji i wyspecyfikować pojazd idealnie dopasowany do konkretnych zastosowań. Obecność na targach razem z dealerem samochodów dostawczych przyczynia się więc do poprawy jakości obsługi klienta i znacząco przyspiesza proces realizacji zamówienia – dodaje Marek Ślaski.*



Ciekawym rozwiązaniem nowej linii produktów StoreVan są między innymi odwrócone moduły, w których „kuwety” i szuflady otwierają się wzdłuż regałów

Volkswagen Crafter pełnił rolę samochodu typowo pokazowego. Konfigurując go na pierwszym miejscu skupiono się na pokazaniu funkcjonalności, jaką zapewnia wersja z długim rozstawem osi (L3) i „średnim” dachem (H2), natomiast przeznaczenie wynikające z zastosowanej zabudowy było uniwersalne. Ładownia o takich rozmiarach stwarza bardzo komfortowe warunki pracy, dlatego zamontowanie blatu roboczego z imadłem i odpowiedniego oświetlenia wnętrza eliminuje konieczność przeprowadzania każdej czynności serwisowej w warsztacie stacjonarnym.

Volkswagen Caddy nie był wyposażony w zabudowę warsztatową, ale łatwo znaleźć uzasadnienie dla jego obecności na targach Autostrada. Jeśli tylko nie zachodzi potrzeba pracy we wnętrzu, kombivany są wdzięczną bazą przy tworzeniu serwisów mobilnych o bardzo zróżnicowanej specjalności. W ich ładowni najczęściej montuje się drugą podłogę, która stanowi zabezpieczenie dla szuflad o dużej pojemności i nośności, a jednocześnie umożliwia przewożenie znacznego ekwipunku, na przykład w postaci części zamiennych albo elektronarzędzi. Taki samochód zapewnia niskie koszty eksploatacji, nie podlega ograniczeniom tonażowym w ścisłych centrach miast i łatwo nim wjechać praktycznie w każde miejsce.

Zaprezentowany na targach Ford Transit to najnowszy pojazd demonstracyjny firmy Modesto. Zgromadzono w nim liczne



Firma Modesto bardzo poważnie podeszła do targów Autostrada, jej klientami są bowiem zarówno wystawcy, jak i odwiedzający kielecką imprezę. Stoisko przygotowano we współpracy z dealerem Volkswagena, ułatwiając zainteresowanym uzyskanie szczegółowych informacji na temat zabudów i samochodów użytkowych niemieckiej marki

elementy wyposażenia z nowej linii produktów StoreVan, a także przedstawiono „odwróconą” konfigurację wnętrza, tj. ze stołem warsztatowym umieszczonym na ścianie działowej. Dzięki przyjętym rozwiązaniom przestrzeń dostępna w pojeździe typu L2H2 została wykorzystana w maksymalnym stopniu, umożliwiając przewożenie większej ilości narzędzi i części zamiennych. Nowa linia produktów zapewnia niższą masę własną kompletnej zabudowy, ale także otwiera nowe możliwości aranżacji wnętrza pojazdu. Poza zabudowami, Modesto oferuje systemy mocowania ładunku, jak również specjalizuje się w zabezpieczaniu przestrzeni wewnętrznej typu furgon, wykorzystując gotowe elementy, takie jak panele ścienne, podłogi antypoślizgowe, osłony na nadkola, panele na ścianę działową itp. Prezentowany samochód „demo” zo-



Prezentowane w Fiacie Ducato obie linie produktów StoreVan umożliwiają łatwy wybór rozwiązania optymalnego do konkretnych zastosowań



Volkswagen Crafter w wersji L3H2 ma bardzo dużą ładownię. Jej powierzchnia pozwala na swobodne rozmieszczenie regałów warsztatowych

stał więc wyposażony w powyższe artykuły oraz dodatkowo wyciszony, ocieplony, a także doświetlony poprzez zastosowanie wydajnych diod LED.

Do Kielc sprowadzono też wcześniejszą „demówkę”, tj. Fiata Ducato L2H2, ale ze zmodernizowaną zabudową. W jego wnętrzu po jednej stronie pozostawiono regały z poprzedniej linii produktowej, po drugiej natomiast – z najnowszej. Taka konfiguracja ma podwójne przesłanie, uświadamiającą jednoczesną dostępność i kompatybilność obu systemów oraz zmiany wprowadzone w zabudowach na przestrzeni ostatnich dwóch-trzech lat. Dotychczasowe zabudowy pozostają w ofercie, dzięki czemu jest ona odpowiednio szeroka, a tym samym zapewnia jeszcze większe możliwości konfiguracji.



PROFESJONALNE WYPOSAŻENIE SAMOCHODÓW SERWISOWYCH

Wszystkie produkty Store Van zostały zaprojektowane w celu optymalnego wykorzystania dostępnej przestrzeni ładunkowej. Pozwalają na łatwy dostęp do transportowanych przedmiotów i zapewniają maksimum bezpieczeństwa



Wejdź na stronę producenta www.storevan.com i sprawdź możliwości swojego samochodu – teraz w języku polskim!



W ofercie m.in.:

- moduły ścienne i podłogowe
- ściany i podłogi
- walizki stalowe oraz z tworzywa sztucznego

- żurawie i rampy załadunkowe
- rozwiązania do mocowania ładunków
- bagażniki dachowe
- akcesoria



ul. Grójecka 54, 05-530 Góra Kalwaria
tel. 22 71 77 330



www.modesto-polska.com

info@modesto-polska.com

Grausch i Grausch stawia na Daily!



Nowemu Daily trudno odmówić charakteru, a względy wizerunkowe były jednym z wielu istotnych argumentów, dla których firma Grausch i Grausch wybrała ostatecznie „dostawczaka” Iveco

Na minionych targach Intermasz trudno było nie zauważyć kilkunastu Iveco Daily w barwach Grausch i Grausch. Wystawiając je na Placu Marka MTP, spółka ze Złotkowa chciała zaprezentować się nie tylko jako dostawca szerokiej gamy maszyn budowlanych, ale także wysokiej jakości usług posprzedażowych. Wśród nich jest profesjonalny serwis oparty na jednostce stacjonarnej przy siedzibie firmy, a także warsztatach mobilnych rozmieszczonych na terenie całej Polski. W maju bieżącego roku spółka przeprowadziła wymianę floty wykorzystywanych pojazdów. Fordy Transity zostały zastąpione przez Iveco Daily. Wybór nowych samochodów nie był przypadkowy i poprzedzono go szczegółową analizą wielu ofert, obejmującą jazdy testowe, konsultacje i negocjacje, co łącznie zajęło prawie pół roku. Przy wyłanianiu zwycięzcy brano pod uwagę m.in. cenę zakupu pojazdów, koszty eksploatacji (z uwzględnieniem części zamiennych i zużycia paliwa), wysokość raty leasingowej i wartość wykupu samochodów po okresie leasingu. Na korzyść Iveco Daily przemawiały dodatkowo unikatowa konstrukcja podwozia oparta na ramie, która doskonale sprawdza się w sytuacjach, gdy konieczny jest dojazd serwisu mobilnego bezpośrednio w miejsce pracy maszyny, a także nowoczesne, atrakcyjne wzornictwo.

Firma Grausch i Grausch zakupiła łącznie trzynaście Iveco Daily, wszystkie w identycznej kompletacji. Wybrano model 35S13V z rozstawem osi 3.520 mm, długim tylnym zwieciem (1.520 mm) i „średnim” dachem (H2) o wysokości 2.580 mm. Takie wymiary nadwozia zapewniają objętość przedziału ładunkowego równą 12 m³, gwarantując odpowiednią ilość miejsca nawet jeśli trzeba wykonywać jakieś czynności we wnętrzu samochodu. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu wynosi 3,5 tony, co przy masie własnej 2.235 kg oznacza ładowność przekraczającą 1.200 kg. Jest ona wystarczająca na swobodne zmieszczenie zabudowy warsztatowej, narzędzi, środków smarnych, płynów eksploatacyjnych, a także niezbędnych części zamiennych. „Lekki” samochód dostawczy jest więc optymalny do takich zastosowań, a ponadto pozwala na zatrudnianie mechaników z prawem jazdy kategorii B, eliminuje konieczność uiszczania opłat drogowych i praktycznie nie podlega większości ograniczeń tonażowych spotykanych nawet w ścisłych centrach miast. Przy rozstawie osi 3.520 mm promień skrętu między ścianami wynosi około 12,7 m, ułatwiając sprawne manewrowanie w ograniczonych przestrzeniach.

Źródłem napędu Iveco Daily wykorzystywanych przez serwis Grausch i Grausch jest 4-cylindrowy, rzędowy silnik wysokoprężny o pojemności 2.287 cm³. Dzięki zastosowaniu układu wtryskowego common rail, turbosprężarki z zaworem upustowym i chłodnicy powietrza doładowującego, jednostka ta osiąga moc 93 kW (126 KM) i maksymalny moment 320 Nm od 1.800 obr./min. Zgodność z normą emisji spalin Euro 5+ osiągnięto poprzez zastosowanie systemu recyrkulacji spalin (EGR) i filtra cząstek stałych. We wszystkich egzemplarzach silnik współpracuje z ręczną, 6-stopniową skrzynią biegów o rozpiętości przełożeń 5,004-0,701. Tak skonfigurowany układ napędowy gwarantuje odpowiednie osiągi, a jednocześnie niskie zużycie paliwa, szczególnie istotne przy obsłudze maszyn znajdujących się w największej odległości od stacjonującego serwisu. Inna mocna strona Iveco Daily to wytrzymałe zawieszenie, które po ostatniej modernizacji włoskiego bestsellera zapewnia jeszcze lepszą kontrolę nad pojazdem szczególnie na nawierzchniach o gorszej jakości i wyższy komfort jazdy. Z przodu jest ono niezależne, z wahaczami poprzecznymi i poprzecznym resorem piórowym,



Łącznie firma Grausch i Grausch zakupiła trzynaście fabrycznie nowych Iveco Daily, które zastąpiły wysłużone Fordy Transity. Wszystkie nowe nabytki są w jednakowej kompletacji, zarówno jeśli chodzi o same pojazdy, jak i zastosowane zabudowy



GRAUSCH GRAUSCH

Grausch i Grausch Maszyny Budowlane sp. z o.o.

ul. Obornicka 1, 62-002 Złotkowo

☎ +48 (61) 65 777 99 ☎ +48 (61) 65 777 98

grausch@maszynybudowlane.pl

MASZYNYBUDOWLANE.PL

DOOSAN

SANDVIK

HIDROMEK

INDECO

MBI

natomiast z tyłu obejmuje sztywną belkę osi współpracującą z wzdłużnymi resorami parabolicznymi.

Kompletując wyposażenie kabiny zdecydowano się na pakiet „Plus”, który obejmuje ręczną klimatyzację, radioodtwarzacz CD z MP3, półkę nad przednią szybą oraz dwuosobowy fotel pasażera. Jest on bardzo przydatny w przypadku poważniejszych akcji serwisowych, bo pozwala na dojazd 3-osobowej ekipy jednym samochodem. Oparcie środkowego fotela rozkłada się, tworząc praktyczny stolik do spożycia posiłku czy pracy z dokumentami. Pod dzielonym siedzeniem znajduje się ogromny schowek, idealny do przechowywania najcenniejszych przedmiotów. Na życzenie zamawiającego, każdy samochód został też wyposażony w CB-radio, które pomaga w sprawnym i bezpiecznym dojeździe do klienta.

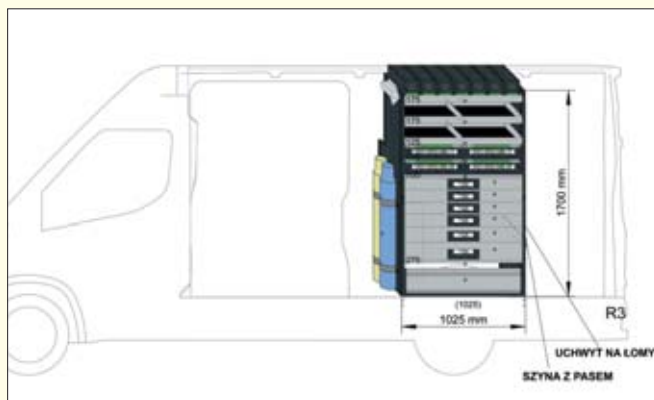
Wybór samochodu to połowa sukcesu. Aby mógł pełnić rolę profesjonalnego serwisu mobilnego, konieczna jest odpowiednia zabudowa warsztatowa. W toku przeprowadzonych rozmów, analiz, konsultacji, a także na podstawie własnych doświadczeń, firma Grausch i Grausch wybrała niemiecki system Bott Vario, oferowany w Polsce przez spółkę Pronar. Na taką decyzję główny wpływ miały niska masa własna zestawów, ich trwałość oraz funkcjonalność potwierdzona przez firmy świadczące podobne usługi. Istotnym argumentem była też 3-letnia gwarancja i obsługa pogwarancyjna, dzięki którym zamawiający może mieć pewność, że wykorzystywane zabudowy przez cały czas będą utrzymane w należytym stanie technicznym, umożliwiając pełne i stałe korzystanie z ich zalet. Lekkość i trwałość zabudów oferowanych przez Pronar to efekt stosowania przemysłowych rozwiązań konstrukcyjnych, a także różnych materiałów, tj. stali, aluminium i tworzywa sztucznego. Poszczególne elementy wchodzące w skład systemu Bott Vario są dostępne w różnych od-



Do wersji z pojedynczymi kołami na osi napędzanej w najnowszej, trzeciej generacji Daily zaprojektowano nowe tylne zawieszenie, które pozwoliło obniżyć wysokość podłogi o około 55 mm, zapewniając łatwiejszy dostęp do wnętrza

mianach, pozwalając na idealne dopasowanie zabudowy do konkretnego pojazdu, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb użytkownika.

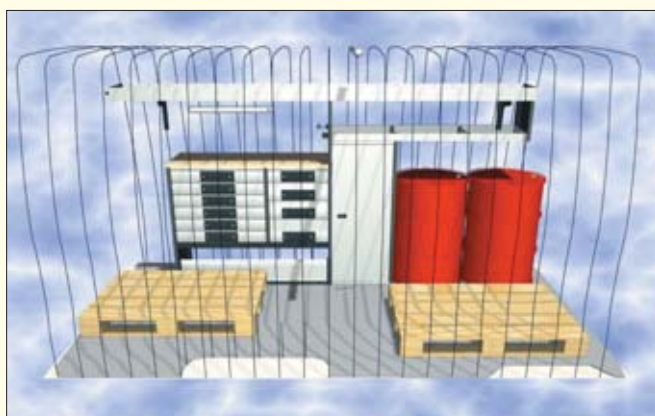
Montaż regałów został poprzedzony stosownym zabezpieczeniem wnętrza ładowni. W tym celu na podłodze zamontowano aluminiową blachę ryflowaną, z kolei ściany boczne i drzwi wyłożono płytami PCV, które z jednej strony chronią te elementy przed uszkodzeniami mechanicznymi, a z drugiej ocieplają, wygłuszają i poprawiają estetykę wnętrza samochodu. Zabudowę tworzą dwa zestawy regałów umieszczonych przy bocznych ścianach ładowni, oba o szerokości



System zabudów do serwisów mobilnych Bott Vario oferowany przez firmę Pronar jest bardzo elastyczny, pozwalając na łatwe połączenie wielu elementów o różnej funkcjonalności



Zestopniowany moduł (o dwóch głębokościach) pozwala na lepsze odwzorowanie kształtu nadwozia, a tym samym pełniejsze wykorzystanie dostępnej przestrzeni i możliwość przewozu dwóch europalet



Mimo zamontowania zabudowy na obu ścianach ładowni, wnętrzu samochodu nadal umożliwia przewożenie dwóch europalet z częściami zamiennymi lub dodatkowymi beczkami na olej

NOWY DAILY HI MATIC

WYJĄTKOWA AUTOMATYCZNA 8-STOPNIOWA SKRZYNIA BIEGÓW

NIESKOŃCZONA RADOŚĆ Z JAZDY



**PIERWSZA
8-STOPNIOWA
AUTOMATYCZNA
SKRZYNIA BIEGÓW**
dla większego komfortu
i bezpieczeństwa

**NISKIE ZUŻYCIE
PALIWA**
dzięki możliwości wyboru
różnych stylów jazdy
„Eco” i „Power”

**O 10% NIŻSZE KOSZTY
PRZEGŁADÓW
I NAPRAW**
dzięki rekordowej
niezawodności oraz trwałości

**NAJLEPSZE OSIĄGI
W SWOJEJ KLASIE**
największa moc 205KM
i moment obrotowy 470Nm



„W najbardziej konkurencyjnej edycji wszechczasów nowy IVECO DAILY okazał się numerem jeden dla 23 członków jury, reprezentujących najpoczytniejsze tytuły branżowe związane z pojazdami użytkowymi w Europie i Rosji”

Jarlath Sweeney, Przewodniczący konkursu International Van of the Year.

NOWY DAILY. VAN OF THE YEAR 2015.

IVECO

WWW.IVECO.PL



Iveco Daily zakupione przez firmę Grausch i Grausch mają rozstaw osi 3.520 mm, ale tylny zwis jest wydłużony o 400 mm, tj. do 1.520 mm. W ten sposób osiągnięto pojemność ładunkową 12 m³ przy zachowaniu niewielkiego promienia skrętu

przy podstawie wynoszącej 440 mm. Z lewej strony znalazł się moduł z szufladami o dwóch długościach przykryty blatem roboczym, szafka pionowa i dwie półki. Te ostatnie znajdują się w górnej części ładowni, pozostawiając z przodu wnękę do przewozu dwóch beczek z olejami. Aby je zabezpieczyć przed przewróceniem, na ścianie bocznej i działowej zamontowano stalowe szyny z otworami do zaczepiania pasów mocujących z napinaczami. Obowiązkowym wyposażeniem, którego nie zabrakło w samochodach Grausch i Grausch jest też rozkładane imadło obrotowe, które w pozycji roboczej wystaje poza ładownię, a tym samym umożliwia mocowanie długich przedmiotów. Z prawej strony zabudowę tworzy pojedynczy moduł, który obejmuje zestaw szuflad

oraz kilka półek, z których dwie zostały zagospodarowane przez wyjmowane walizki narzędziowe, a jedna tzw. kuwety na drobne elementy. Moduły po obu stronach znajdują się w miejscu nadkoli, dlatego u ich podstaw zorganizowano praktyczne, zamykane schowki, idealne do zmieszczenia większych przedmiotów o nieregularnych kształtach. W trosce o zapewnienie odpowiednich warunków pracy we wnętrzu pojazdu, a także dla ułatwienia odnajdywania niezbędnych narzędzi, ładownia została wyposażona w zestawy diod LED, zamontowanych przy suficie oraz nad blatem roboczym. Są one wydajne, trwałe i charakteryzują się niskim poborem prądu, ograniczając zużycie akumulatora.

Aranżując wnętrze samochodu serwisowego starano się, aby oprócz wyposażenia podstawowego był on zdolny do przewożenia części zamiennych o większych gabarytach i dodatkowych beczek oleju, jakie mogą być przydatne podczas przeglądów okresowych największych maszyn. Dlatego przestrzeń między regałami wynosi 807 mm, umożliwiając zmieszczenie wzdłuż europalety. W każdym z pojazdów zamówionych przez firmę Grausch i Grausch mieści się jeszcze jedna taka paleta, tym razem wkładana w poprzek przez boczne drzwi, których szerokość w świetle wynosi 1.260 mm. Specjalnie na potrzeby unieruchamiania ładunków przewożonych w ten sposób w podłodze zamontowano sześć chowanych uchwytów do zaczepienia pasów mocujących. Choć zabudowa jest stała, taka konfiguracja regałów i ich rozmieszczenie gwarantują bardzo elastyczne wykorzystanie dostępnej przestrzeni ładunkowej, a tym samym wysoką uniwersalność skompletowanych samochodów.



Systemy zabudów BOTT
– numer 1 w Polsce!

Od ponad 20 lat firma PRONAR Narzędzia i Zabudowy jest jednym z największych dostawców profesjonalnych maszyn i narzędzi dla przemysłu oraz firm handlowych w Polsce.



Od 15 lat jesteśmy generalnym przedstawicielem znanej na całym świecie firmy BOTT GmbH w Polsce, producenta zabudowy samochodowej, która jest niezawodna w funkcjonowaniu i gwarantuje najwyższy komfort obsługi. Zabudowy BOTT VARIO zostały nagrodzone międzynarodową nagrodą Reddot Design Award. Nasza firma ma wdrożony system zarządzania jakością ISO 9001. W ramach swojej działalności oferujemy kompleksowe usługi w zakresie przygotowania zabudów samochodowych. Dzięki bogatemu doświadczeniu, nowoczesnemu parkowi maszynowemu oraz profesjonalnemu zespołowi pracowników, jesteśmy w stanie zrealizować nawet najbardziej zaawansowane projekty zgodnie z oczekiwaniem Klienta, zarówno w naszych oddziałach, jak i bezpośrednio u klienta na terenie całego kraju.

PRONAR Narzędzia i Zabudowy Sp. z o.o. Sp. k.

Gajków ul. Wrocławska 1, 55-002 Kamieniec Wrocławski; tel. 71 381 96 00, 71 381 96 01; bott@pronar.com.pl

„Złote” młoty hydrauliczne DHB

Członkowie Sądu Konkursowego dokonujący oceny produktów zgłoszonych do Złotego Medalu tegorocznych targów Intermasz nie mieli wątpliwości. Zespół ekspertów będących przedstawicielami nauki i praktyki uhonorował tym prestiżowym wyróżnieniem koreańskie młoty hydrauliczne DHB. Decydujące znaczenie dla ostatecznego werdyktu miały moc, prostota konstrukcji oraz trwałość i niezawodność urządzeń, które cieszą się coraz większą renomą także wśród europejskich użytkowników.

Młoty hydrauliczne DHB łączą w sobie optymalne rozwiązania techniczne uzyskane dzięki zastosowaniu odpowiednich surowców do produkcji. I tak na przykład materiał na tłok, który stanowi najważniejszą część młota, opracowany został wspólnie z jednym z wiodących południowokoreańskich producentów stali. W produkcji młotów wykorzystywane są najnowocześniejsze technologie. Ich niewrażliwe podzespoły wytwarzane są przy zastosowaniu sterowanych numerycznie maszyn. Podstawą wysokiej jakości młotów DHB jest ścisły system kontroli na każdym etapie produkcji – począwszy od wyboru najwyższej klasy surowca, poprzez obróbkę, a skończywszy na walidacji mającej na celu potwierdzenie w sposób udokumentowany i zgodny z założeniami, że przyjęte przez procedury, procesy oraz stosowane urządzenia, materiały, czynności i systemy rzeczywiście prowadzą do osiągnięcia zaplanowanych wyników.

Europejskim przedstawicielem producenta i dystrybutorem marki DHB jest firma DHB Sp. z o.o. Będąc w jej dystrybucji młoty posiadają certyfikat pochodzenia oraz certyfikat CE nadany przez jednostkę notyfikowaną w Polsce. W aktualnej ofercie znajdziemy jedenaście modeli młotów: DHB10S, DHB15S, DHB30S, DHB80S, DHB100S, DHB135S, DHB160S, DHB210S, DHB300S oraz DHB400S. Wszystkie urządzenia wykonane w wersji wyciszonej Silenced objęte są dwunastomiesięczną gwarancją producenta.

Poza sprzedażą młotów firma DHB Sp. z o.o. służy także doradztwem technicznym w zakresie prawidłowego doboru urządzenia i odpowiedniego przeszkolenia jego operatora. Ma to na celu nie tylko optymalizację wykorzystania młota, ale również istotne wydłużenie żywotności jego podzespo-



Młoty hydrauliczne DHB serii „S” łączą w sobie optymalne rozwiązania techniczne połączone ze stosowaniem odpowiednich materiałów do produkcji

tów. Firma zapewnia także błyskawiczne dostawy oryginalnych części zamiennych do wszystkich modeli młotów, na przykład różnego typu grotów, tuleji prowadzących (górnych i dolnych), kompletów uszczelnień, klinów zabezpieczających, zaślepek gumowych oraz węży hydraulicznych. Niewątpliwym atutem firmy jest pełna dostępność młotów i części zamiennych. Praktycznie rzecz biorąc już po dwudziestu czterech godzinach od złożenia zamówienia dystrybutor jest w stanie dostarczyć wybrany młot do odbiorcy. Jest to możliwe dlatego, że stany magazynowe są na bieżąco uzupełniane i utrzymywane na stałym na poziomie w liczbie około osiemdziesięciu młotów.



Członkowie Sądu Konkursowego dokonujący oceny produktów zgłoszonych do Złotego Medalu tegorocznych targów Intermasz przyznali go młotom DHB

Demolition Hydraulic Breakers

**MŁOTY
HYDRAULICZNE**





www.dhbpolska.com

Komatsu – większa efektywność na placu budowy

Targi Autostrada Polska stały się dla dziennikarzy naszej redakcji okazją do przeprowadzenia rozmowy z Takahide Oshitanim. Trwające ponad godzinę spotkanie z prezesem Komatsu Poland stało się dobrą okazją do poruszenia kwestii dotyczących wydajności, efektywności wykorzystania, ekologii oraz bezpieczeństwa użytkowania maszyn Komatsu. Takahide Oshitani odniósł się także do aktywności Komatsu na rynkach europejskich oraz głównych wyzwań, z jakimi przychodzi się obecnie zmagać producentom maszyn budowlanych.

Prezes Komatsu Poland zwrócił naszą uwagę na fakt poszerzenia asortymentu maszyn, które mogą być fabrycznie wyposażone w opracowany wraz ze specjalistami z firmy Topcon system sterowania pracą intelligent Machine Control (iMC). - *Do tej pory z tego ze wszech miar innowacyjnego, a wręcz rewolucyjnego narzędzia korzystać mogli operatorzy spycharek, teraz okazję ku temu zyskali także użytkownicy koparek hydraulicznych. Dzięki któremu możliwe jest nie tylko istotne podniesienie produktywności na placu budowy, ale równocześnie także zwiększenie precyzji i bezpieczeństwa wykonywanych prac* – powiedział nam Takahide Oshitani.

Od prezesa Komatsu Poland chcieliśmy dowiedzieć się, co tak innowacyjnego jest w systemie intelligent Machine Control, żeby określić go mianem „rewolucyjnego”. - *Wprowadzenie tej technologii sprawia, że do rąk operatorów trafia w pełni zintegrowane z maszyną niezwykle efektywne narzędzie pozwalające w sposób istotny zredukować koszty eksploatacyjne. Jeżeli chodzi o „rewolucyjność” nowego systemu, to polega ona na tym, że wyposażona weń maszyna „wie”, co i w którym miejscu ma wykonać. Jej operator może zatem w pełni koncentrować się na zachowaniu odpowiedniej prędkości, całą resztę zadania system wykonuje automatycznie. Jak już wcześniej wspominałem z zalet systemu iMC korzystać mogą nie tylko operatorzy spycharek, ale także ich koledzy obsługujący koparki. Chciałbym podkreślić, że jest to pierwsze tego rodzaju rozwiązanie na świecie, które ma wszelkie dane ku temu, by na trwałe zoptymalizować efektywność wykorzystania maszyn budowlanych. Do takiego stwierdzenia uprawniają przede wszystkim wielce pozytywne doświadczenia wynikające z dogłębnej analizy pracy spycharek wyposażonych w system iMC* – odpowiedział Takahide Oshitani. Zdaniem prezesa Komatsu Poland najnowsza technologia Komatsu może zrewolucjonizować efektywność użytkowania koparek hydraulicznych także dlatego, że dzięki niemu nawet mniej doświadczony operator osiąga doskonałą precyzję i płynność pracy bez konieczności przeprowadzania poprawek. Może wykonywać zadanie bez ryzyka zbyt głębokiego kopania lub zerwania zbyt grubej warstwy podłoża. - *Sygnały akustyczne oraz wizualne pojawiające się na kolorowym ekranie dotykowym sprawiają, że praca obsługującego maszynę staje się dziecinnie prosta. Aktualny postęp pracy, powiększenie obrazu przy pracach niwelacyjnych, jak również widok 3D z lotu ptaka mogą być przedstawiane na monitorze jednocześnie lub być pojedynczo. Najbardziej odpowiedni dla siebie sposób prezentacji wybiera operator. Dzięki prezentacji na monitorze jednostki sterującej danych 3D można ograniczyć tyczenie i kontrolę na placu budowy lub nawet kompletnie je wyeliminować. A to nie tylko przyspiesza pracę czyniąc ją bardziej efektywną,*

ale jednocześnie poprawia jej bezpieczeństwo – komentował Takahide Oshitani.

Wprowadzanie choćby najbardziej nowatorskich systemów sterowania pracą maszyn nie oznacza chyba jednak, że operatorzy staną się wkrótce niepotrzebni. Zapytany o to Takahide Oshitani odpowiedział: - *Wprost przeciwnie, operator pozostaje w centrum uwagi naszych konstruktorów. Ich zadanie wynikające z filozofii działania Komatsu polega na tym, aby stworzyć obsługującemu maszynę optymalne warunki działania, a tym samym zapewnić pełne bezpieczeństwo pracy i podnieść stopień wykorzystania maszyny. Stąd też dbałość o szczegóły konstrukcyjne kabin, których głównymi atrybutami pozostają komfort i ergonomia. Operatorzy maszyn Komatsu, niezależnie od ich typu i przeznaczenia, pracują w miejscu bezpiecznym i komfortowym. Nasza dbałość o operatorów przejawia się choćby w tym, że koparki hydrauliczne Komatsu wyposażone są w specjalnie skonstruowane dla tego typu maszyn kabiny o specjalnie wzmocnionej strukturze. Zabezpiecza to operatora choćby podczas pracy z młotem hydraulicznym lub specjalistycznym osprzętem wyburzeniowym* – tłumaczył Takahide Oshitani.

W dzisiejszych czasach, gdy na placach budowy obowiązują coraz bardziej napięte terminy, właściciel maszyny nie może pozwolić sobie na bezproduktywne przestoje. Liczy się bezawaryjność sprzętu oraz szybkość wykonywania przeglądów i codziennych czynności obsługowych. - *Operatorom i mechanikom w rozwiązywaniu ewentualnych problemów pomaga innowacyjny system EMMS (Equipment Management Monitoring System) posiadający rozszerzone funkcje diagnostyczne. EMMS przez cały czas monitoruje wszystkie kluczowe układy, a także planowany harmonogram przeglądów tak, aby zminimalizować czas diagnozy i naprawy. Wszelkie nieprawidłowości maszyny są natychmiast szczegółowo sygnalizowane na wyświetlaczu przy pomocy komunikatów tekstowych w wybranym języku. Układ monitorujący posiada nie tylko pamięć usterek i funkcje diagnostyczne, ale także nadzoruje interwały serwisowe, powiadamiając operatora o konieczności wymiany olejów i filtrów. To znacznie ułatwia obsługę techniczną maszyny. Zarówno operator, jak i inżynier serwisu mają ciągły dostęp do informacji o aktualnym stanie maszyny, a więc mogą z wyprzedzeniem zapobiegać potencjalnym problemom oraz ograniczać rozległość awarii* – tłumaczył Takahide Oshitani.

Kierunki rozwoju konstrukcji maszyn budowlanych w ostatnim czasie zdeterminowane zostały koniecznością spełnienia coraz bardziej restrykcyjnych norm emisji spalin. - *Aby osiągnąć zakładane efekty nie wystarczyło stosowanie systemów zintegrowanych z jednostką napędową, takich jak elektroniczne sterowanie pracą silnika, układ Common-Rail, czy recyrkulacji spalin. Konieczne było osiągnięcie znaczących oszczędności zużycia paliwa. Konstruktorzy musieli stworzyć swoisty potencjał, który może być wykorzystany do zasilania systemów zewnętrznych pozwalających na ograniczenie emisji szkodliwych substancji. Żaden z użytkowników maszyn nie zaakceptuje przecież tego, żeby część mocy służyła jedynie zasilaniu systemów oczyszczania spalin* – tłumaczył prezes Komatsu Poland. Takahide Oshitani przypomniał również długą, naznaczoną problemami technicznymi drogę, jaką



Spotkanie dziennikarzy „Maszyn Budowlanych” z prezesem Komatsu Poland stanowiło doskonałą okazję do poruszenia kwestii nurtujących producentów i użytkowników maszyn budowlanych. Rozmawialiśmy o wydajności, efektywności wykorzystania, ekologii oraz bezpieczeństwie użytkowania maszyn Komatsu. Takahide Oshitani odniósł się także do aktywności Komatsu na rynkach europejskich oraz głównych wyzwań, z jakimi przychodzi się obecnie zmagać producentom maszyn budowlanych

musieli przejść konstruktorzy maszyn dążący do stworzenia efektywnych systemów oczyszczania spalin. Obawiano się nawet, że fakt skoncentrowania się na tych zagadnieniach, może mieć znaczący wpływ na zahamowanie na lata rozwoju konstrukcji mobilnych maszyn roboczych. – *Nie tylko z tego względu efekty pracy naszych konstruktorów muszą budzić uznanie. W drodze do celu napotkali bowiem na szereg przeciwności. Ich zadaniem było obniżenie poziomu emisji hałasu oraz podwyższonej temperatury roboczej komponentów. Musieli zastosować chłodnice większej powierzchni i wentylatory o wyższej wydajności, wygospodarować na nie dodatkowe miejsce w komorze silnika oraz znaleźć źródło zasilania urządzeń układu oczyszczania spalin, który musi pracować w pełni efektywnie i bezawaryjnie w trudnych warunkach panujących na większości placów budowy* – zauważył prezes Komatsu Poland.

Komatsu stosuje obecnie kilka systemów oczyszczania spalin. Są one dobierane w zależności od mocy jednostki napędowej i normy czystości spalin, dla której została ona certyfikowana. Na przykład na system oczyszczania spalin w silnikach spełniających normę Tier 4 stosowanych w mniejszych koparkach, ładowarkach i spycharkach gąsienicowych składa się kolejno – odpowiednio ukształtowana komora spalania, wtrysk paliwa common rail o ciśnieniu pracy 2.000 bar, turbosprężarka o regulowanym wydatku powietrza, układ recyrkulacji spalin, zamknięty układ wentylacji skrzyni korbowej, przepływomierz powietrza w układzie dolotowym oraz katalizator w układzie wydechowym. Redukcja cząstek stałych i tlenków azotu przebiega w samym silniku na skutek odpowiednio kontrolowanego procesu spalania. Reszta zanieczyszczeń jest redukowana w katalizatorze w układzie wydechowym, tak aby ostatecznie spaliny opuszczające układ wydechowy spełniały zakładaną normę.

Układ ten zastosowano między innymi w koparce gąsienicowej o małym promieniu obrotu PC138USLC-10, koparkach kołowych PW148-10 i PW160-10, spycharce D37-23, ładowarkach WA80-7, WA100M-7, WA200-7. Układ redukcji spalin stosowany w tych maszynach nie wymaga specjalnej dodatkowej obsługi, nie ma potrzeby wymiany okresowej katalizatora, nie zachodzi potrzeba regeneracji, silnik nie zużywa dodatkowego paliwa na regenerację.

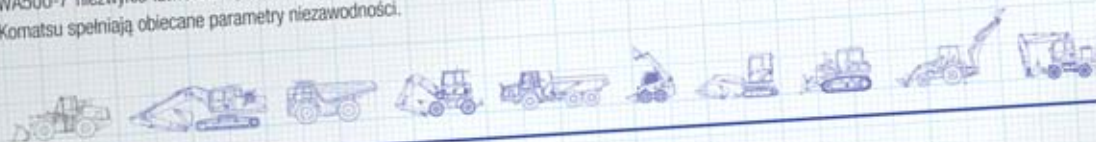
W celu spełnienia norm emisji spalin w większych silnikach napędzających koparki, spycharki i wozidła, konstruktorzy Komatsu zastosowali układ składający się z odpowiednio wyprofilowanej komory spalania, turbosprężarki o zmiennej geometrii, układu recyrkulacji spalin, zamkniętego układu wentylacji skrzyni korbowej, przepływomierza w układzie dolotowym, katalizatora oraz filtra cząstek stałych. W niektórych silnikach zaistniała też konieczność zastosowania dodatkowego wtryskiwacza paliwa.

Redukcja cząstek stałych, tlenków azotu oraz pozostałych zanieczyszczeń następuje częściowo w silniku. Pozostała część zanieczyszczeń redukowana jest przez katalizator, a cząstki stałe są zatrzymywane w filtrze DPF. W czasie pracy silnika i po rozgrzaniu układu do odpowiedniej temperatury, następuje tzw. pasywna regeneracja, której przebieg nie wymaga dodatkowej dawki paliwa. Ponadto, w zależności od warunków eksploatacji maszyny, co pewien czas następuje regeneracja aktywna. Niezbędny dla jej przebiegu jest wtrysk dodatkowych dawek paliwa, co ma na celu podniesienie temperatury spalin umożliwiającej wypalenie zanieczyszczeń z filtra. Taki układ regeneracji filtra DPF stosowany jest między innymi w ładowarkach WA380-7, WA480-7, WA500-7, spycharce D65-17, koparkach PC210-10, PC240-10, PC290-10, PC360-10, PC490-10, PW180-10 oraz w wozidle przegubowym HM300-3.



Nowa ładowarka Komatsu WA500-7 – większa wydajność z litra paliwa

Zaprojektowana w oparciu o najnowszą technologię w zakresie emisji spalin i niskiego zużycia paliwa, ładowarka kołowa Komatsu WA500-7 charakteryzuje się niezwykłą wydajnością, solidnością oraz doskonałą jakością. Komatsu po raz kolejny postawiło na bezpieczeństwo oraz ochronę środowiska. Nowa WA500-7 posiada najlepszą w swojej klasie wysokość wysypu oraz łatwość załadunku na samochody ciężarowe z wysokimi burtami bocznymi. Duże przełożenia zmiennika momentu ze standardową blokadą sprawiają, iż ładowarka WA500-7 może osiągać znaczne przyspieszenie nawet na stromych podjazdach. Zużycie paliwa zostało znacznie obniżone, a nawet najcięższe prace w ekstremalnych warunkach stają się dla WA500-7 niezwykle łatwe do wykonania. Dzięki unikatowemu programowi gwarancyjnemu Komatsu Care, oferowanemu jako standard, ładowarki Komatsu spełniają obiecane parametry niezawodności.



Komatsu Poland Sp. z o.o.

Siedziba:
Trakt Brzeski 72 05-070 Sulejówek
Tel.: 22 783 00 62 Fax.: 22 760 12 97

Oddział Mysłowice
ul. Katowicka 72
Tel.: 32 202 51 70

41-400 Mysłowice
Fax: 32 441 76 32

Oddział Poznań
ul. Hawelańska 1
Tel.: 61 825 02 92

61-625 Poznań
Fax: 61 826 01 18

www.komatsupoland.pl | e-mail: info@komatsupoland.pl

KOMATSU

Zapytaj eksperta o wysoce wydajną ładowarkę kołową.



KOMATSU
CARE

Części zamienne? Osprzęt? Skorzystaj z oferty Serwis-Kop!

Wywołany awarią przestój maszyny stanowi problem dla każdej firmy, dezorganizując jej pracę. Aby przyspieszyć usunięcie awarii, można skorzystać z oferty firmy Serwis-Kop, należącej do grona czołowych polskich importerów i dystrybutorów części oryginalnych oraz wysokiej klasy zamienników do maszyn budowlanych JCB, Cat, Case, Komatsu, Terex, Volvo i szeregu innych producentów. Firma specjalizuje się w markach JCB i Caterpillar, dysponując największym w Polsce asortymentem części i podzespołów do tych maszyn. Zasoby magazynowe Serwis-Kop są na bieżąco uzupełniane, firma przyjmuje również zamówienia indywidualne, których realizacja odbywa się w najkrótszym możliwym terminie. Dbą o to kilkunastoosobowy zespół najwyższej klasy specjalistów, zatrudnionych w dziale handlowym firmy. Każdy z nich służy fachową i rzetelną informacją, dotyczącą prawidłowego doboru części, komponentów i osprzętu do maszyn. Z konsultantami Serwis-Kop można kontaktować się zarówno telefonicznie, poprzez formularz zgłoszeniowy, jak i bezpośrednio, odwiedzając siedzibę firmy w Rzeszowie.

Serwis-Kop oferuje również zamienniki części do maszyn JCB, Caterpillar, Case, Komatsu, Terex i Volvo, gwarantując, że zostały one odpowiednio przetestowane i spełniają parametry jakościowe określone dla części oryginalnych. Pojęcie „zamiennik” w przypadku części, znajdujących się w asortymencie firmy Serwis-Kop absolutnie nie oznacza, że są one „gorsze, ale tańsze”. To prawda, że zamienniki kosztują mniej, ale ich jakość nie odbiega od jakości części oryginalnych. Klient nie musi więc obawiać się, że po zamontowaniu

zamiennika narazi się na problemy w codziennej eksploatacji maszyny. Handlowcy Serwis-Kop wskazują możliwości obniżenia kosztów naprawy maszyny, ale do decyzji klienta pozostawiają, czy ostatecznie zamówi zamiennik czy też oryginalną część, która z reguły jest również dostępna „od ręki”. Wszystkie części do maszyn budowlanych, także zamienniki, objęte są gwarancją, której czas obowiązywania zależy od rodzaju produktu.

Serwis-Kop pomaga użytkownikom zwiększyć produktywność ich sprzętu. Rzeszowska firma posiada w swej ofercie bogaty asortyment części do maszyn gąsienicowych. Jest także w stanie zaoferować praktycznie każdy rodzaj osprzętu, nadający się do maszyn wszelkiego typu. Rozbudowana oferta obejmuje zarówno szybkozłączna hydrauliczne, jak i całą gamę różnorodnych typów łyżek najwyższej jakości. Począwszy od różnych rozmiarów łyżek podsiębiernych, poprzez skarpowe, aż po specjalistyczne trapezowe. Ponadto Serwis-Kop pomaga doposażyć maszyny w różnego rodzaju widły do palet, zrywaki, wiertnice młoty, a także dodatkowe obwody hydrauliczne, zasilające oferowany osprzęt. Klient może mieć pewność, że nabyty przez niego osprzęt został prawidłowo dobrany, dzięki czemu będzie działał efektywnie i bezawaryjnie. Wszystkie narzędzia robocze, oferowane przez Serwis-Kop są bowiem przemysłowymi konstrukcjami, wykonanymi z najwyższej jakości materiałów. Z całą siłą oferty firmy w zakresie części zamiennych i osprzętu, zapoznać się można odwiedzając aktualizowaną na bieżąco stronę internetową www.serwis-kop.pl



**Importer i dystrybutor
części zamiennych do maszyn budowlanych:
JCB • CAT • CASE • KOMATSU • TEREX • VOLVO**

ŁYŻKI PODSIĘBIERNE DO WSZYSTKICH TYPÓW KOPAREK I MINI KOPAREK

**FEI Serwis-Kop
Podkarpacka 57A,
35-082 Rzeszów**

tel.: +48 17 864 31 00
kom.: +48 607 700 547
kom.: +48 695 944 818
fax: +48 17 864 25 96

e-mail.: serwiskop@yahoo.com
e-mail.: daniel@serwis-kop.pl
e-mail.: tomasz@serwis-kop.pl

Sklep internetowy www.serwis-kop.pl



Interhandler – konsekwentny rozwój Działu Obsługi Posprzedażnej

Obecny rok okazuje się przełomowy w działalności firmy Interhandler. Zdecydowanie najważniejszym wyzwaniem była rozbudowa sieci serwisowej. Obecnie na terenie całego kraju działa piętnaście oddziałów, w tym jeden Punkt Obsługi Klienta w Nowym Sączu. Oprócz toruńskiej centrali oddziały Interhandlera funkcjonują w Warszawie, Gdańsku, Poznaniu, Wrocławiu, Brzegu, Katowicach, Rzeszowie, Olsztynie, Białymstoku, Krakowie, Lublinie, Łodzi i Szczecinie. W ostatnich dwóch oddziałach firma podjęła decyzję o zmianie ich lokalizacji. Działania te miały na celu uzyskanie znacznie większej powierzchni na działalność serwisową oraz ekspozycję oferowanych maszyn.

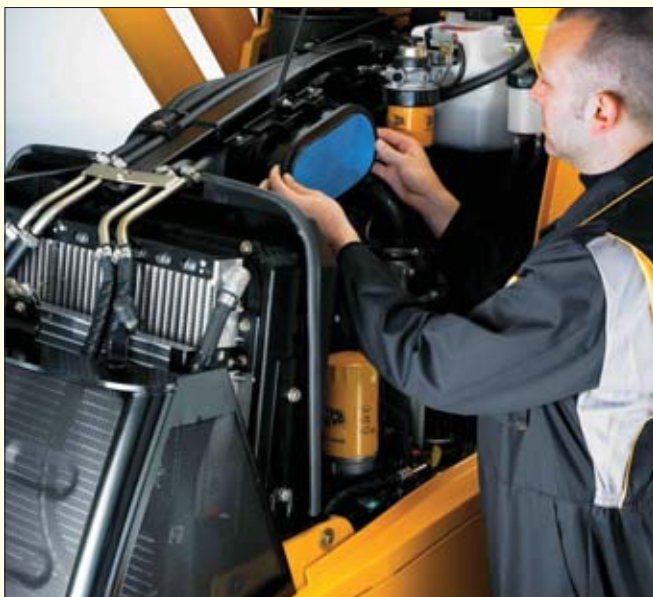
Każdy z oddziałów firmy Interhandler wyposażony jest w zestaw narzędzi i oprzyrządowanie niezbędne do serwisowania maszyn JCB, w samochody serwisowe i to, co najważniejsze – zespół fachowców doskonale znających zagadnienia związane z obsługą serwisową sprzętu marki JCB. Każdy z siedemdziesięciu samochodów serwisowych, jakimi dysponuje Interhandler, stanowi w praktyce mobilny warsztat, dzięki któremu można wykonać przegląd maszyny oraz jej ewentualną naprawę w warunkach polowych. Oddziały serwisowe to nie tylko warsztaty. To także miejsce, w którym klienci mogą zapoznać się z ofertą firmy Interhandler, obejrzeć wybrany model maszyny JCB wraz z dostosowanym do niej osprzętem roboczym. Profesjonalne doradztwo oraz usługi serwisowe gwarantuje zespół ponad dwustu pracowników obsługujących klientów na terenie całego kraju.

Dzięki tak rozbudowanej sieci sprzedaży użytkownicy maszyn JCB mają niemal nieograniczony dostęp do części zamiennych oraz usług serwisowych w każdym zakątku kraju. Ważnym elementem tego systemu jest magazyn centralny w Toruniu oraz Światowe Centrum Części Zamiennych JCB znajdujące się w Uttoxeter w Anglii. Jeżeli jakaś z części zamiennych nie jest w danej chwili dostępna w magazynie lokalnego oddziału Interhandlera, zamówienie na nią jest kierowane do magazynu centralnego w Toruniu. Stąd codziennie do klientów w całym kraju wysyłane są części zamienne, komponenty oraz zamówiony osprzęt do maszyn. Za sprawą perfekcyjnie działającej sieci dystrybucji klient obsługiwany jest niemal od ręki. Bezpośrednie połączenie z centralnym magazynem JCB pozwala w praktyce zagwarantować pełną dostępność części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych oferowanych w bardzo przystępnych cenach.

Innym ważnym wyzwaniem dla firmy Interhandler było w tym roku stworzenie Działu Obsługi Posprzedażnej. Pracownicy tej jednostki wspierają działania klientów, prowadząc:

- sprzedaż osprzętu i urządzeń JCB,
- sprzedaż części zamiennych,
- obsługę gwarancyjną i pogwarancyjną maszyn i osprzętu JCB,
- sprzedaż internetową realizowaną w trzech e-sklepach, tj. agri-sklep.pl, bud-sklep.pl oraz oponydomaszyn.pl

Sprzedażą zajmują się Doradcy Handlowo-Techniczni (DHT), którzy działając na terenie całego kraju doradzają klientom w zakresie doboru odpowiedniego osprzętu do maszyn, agregatów i narzędzi hydraulicznych oraz generatorów prądu marki JCB. Obsługą gwarancyjną maszyn i osprzętu JCB zajmuje się czteroosobowy zespół doskonale wyszkolonych specjalistów, znających nie tylko obsługę maszyn JCB, ale także pro-



Każdy z oddziałów firmy Interhandler zatrudnia zespół fachowców wyposażonych w zestaw narzędzi i oprzyrządowanie niezbędne do serwisowania maszyn JCB

cesy produkcyjne poszczególnych modeli. Są oni pierwszym ogniwem w realizacji napraw gwarancyjnych maszyn. Sprawność działania Działu Obsługi Posprzedażnej i serwisu wynika z optymalnego funkcjonowania poszczególnych jednostek. Każda z nich stara się sprostać wyzwaniom dnia codziennego, tak by stanowić jak najlepsze wsparcie dla coraz większej liczby polskich użytkowników maszyn JCB. Przez cały okres użytkowania zakupionego sprzętu mogą oni liczyć na fachowe wsparcie ze strony firmy Interhandler, która przeprowadza przeglądy okresowe, diagnostykę, naprawy, remonty, a także w każdej chwili służy doradztwem technicznym. Użytkownik maszyny JCB skorzystać może także z oferowanego przez firmę Interhandler pakietu przedłużonej ochrony serwisowej. Obowiązuje on przez pięć lat lub do dziesięciu tysięcy godzin, w zależności co nastąpi wcześniej. Oferowany system ma na celu zapewnić użytkownikowi pełen komfort w trakcie eksploatacji maszyny i podnieść wartość maszyny w momencie odsprzedaży.

Interhandler oferuje również wykonywanie przeglądów maszyn w gwarantowanych cenach. W przypadku wyboru tego pakietu użytkownik płaci z góry ustaloną cenę za serwisowanie maszyny. Ceny przeglądu określone są zawsze z góry i pozostają niezmiennie przez cały rok kalendarzowy, co pozwala użytkownikowi lepiej kontrolować wydatki związane z bieżącą eksploatacją sprzętu. Podczas każdego przeglądu kontrolowanych jest ponad sto elementów podzespołów maszyny. Ich dokładna liczba zależy od typu sprzętu i liczby przepracowanych godzin. Serwis w gwarantowanych cenach wykonywany jest zależnie od wymagań konkretnego użytkownika, co związane jest także z warunkami, w jakich eksploatowany jest sprzęt. Optymalny czas dokonywania czynności serwisowych pomagają ustalić konsultanci firmy Interhandler. Pozwala to nie tylko ograniczyć koszty bieżącej eksploatacji, ale także w przypadku wcześniejszego ustalenia terminu przeglądu serwisowego, lepiej zaplanować harmonogram prac danej maszyny.

Mista tworzy innowacyjne konstrukcje

Ostatnio to nośny temat. Innowacyjność gospodarki przejawiająca się w zdolności i motywacji przedsiębiorców do prowadzenia badań naukowych polepszających i rozwijających produkcję, do poszukiwania nowych rozwiązań, pomysłów i koncepcji pozwala tworzyć nowatorskie konstrukcje, ulepszać technologie, zwiększać efektywność i konkurencyjność gospodarki wobec innych krajów. Tą drogą podąża stalowowolska Mista. Firma należąca do coraz bardziej topniejącego grona polskich producentów maszyn budowlanych dysponuje własnym działem konstrukcyjnym. Efektem jego prac jest ze wszech miar innowacyjna równiarka RD130FHD.

Opracowanie konstrukcji równiarki RD130FHD traktować należy jako milowy krok w rozwoju firmy Mista. Maszyna posiada pełny napęd hydrostatyczny. Zarówno koła przedniej osi, jak i tylne napędzane są w ten właśnie sposób. Zastąpienie tradycyjnego napędu hydrostatycznym umożliwiło wyeliminowanie skrzyni biegów i wałów napędowych, co znacząco podniosło sprawność maszyny optymalizując jej zapotrzebowanie na moc. – *Równiarka, której starannie dopracowana konstrukcja stanowi efekt pracy naszych inżynierów, zdecydowanie le-*



Zastosowanie napędu hydrostatycznego pozwala operatorowi na płynną zmianę prędkości jazdy, co wyraźnie zwiększa precyzję pracy

piej radzi sobie z wykonywaniem precyzyjnych robót ziemnych i odśnieżaniem. Doskonale sprawdza się również podczas różnego typu prac z wykorzystaniem osprzętu wymagającego bardzo niskich prędkości jazdy – tłumaczy Krzysztof Madziński, wiceprezes zarządu do spraw handlu w spółce Mista.

Równiarka RD130FHD – w porównaniu z wytwarzaną przez Mistę maszyną RD130 o tradycyjnym rozwiązaniu napędu – odznacza się szeregiem zalet. Przede wszystkim jej konstruktorom udało się wykorzystać pełniejszy zakres pracy silnika spalinowego. Jednostka napędowa charakteryzuje się stabilnym działaniem w pełnym zakresie. Może pracować z wysokim momentem obrotowym także przy małej prędkości jazdy. Pozwala to znacznie skuteczniej chronić silnik przed przeciążeniami. Zastosowanie napędu hydrostatycznego pozwala operatorowi na płynną zmianę prędkości jazdy. Możliwość łagodnego przejścia w tryb „pełzania” oraz pełna kontrola trakcji zwiększają precyzję pracy. Operator równiarki korzystać może z aktywnego już od 0,7 km/h tempomatu podnoszącego komfort pracy dzięki możliwo-



Opracowanie konstrukcji posiadającej pełny napęd hydrostatyczny równiarki RD130FHD traktować należy jako milowy krok w rozwoju stalowowolskiej Misty

ści ustalenia jednostajnej prędkości jazdy maszyny. Równiarka może poruszać się w dwóch trybach jazdy. Oba posiadają oddzielną charakterystykę parametrów napędu odpowiadającą przemieszczaniu się maszyny w celach transportowych lub podczas pracy w warunkach placu budowy. Rozwiązanie to pozwala na optymalizację wykorzystania mocy silnika, a tym samym ograniczenie zużycia paliwa.

Olbrzymie znaczenie ma także istotne obniżenie poziomu emitowanego hałasu. – *Równiarka nie ma skrzyni, mostu, ani wałów. Hałas powodowany jest zatem tylko pracą silnika. Wszystko to sprawia, że RD130FHD, nawet jak na dzisiejsze wyśrubowane standardy, jest rzeczywiście wyjątkowo cichą maszyną. Chroni to środowisko naturalne i poprawia warunki pracy operatora* – mówi Krzysztof Madziński.

W porównaniu do maszyn o tradycyjnym napędzie, konstruktorom równiarki RD130FHD udało się zwiększyć o około trzydzieści procent siłę ucięcia przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia paliwa. – *Jest to fakt, a nie jeden z kolejnych zabiegów marketingowych, bowiem zarówno wyniki pierwszych badań poligonowych, jak i raporty użytkowników z rzeczywistych zastosowań w pełni się pokrywają wskazując na spadek zużycia paliwa, w uśrednionych warunkach roboczych o co najmniej piętnaście procent* – wyjaśnia Krzysztof Madziński. Maszyna o innowacyjnej konstrukcji wyposażona została w szereg nowoczesnych rozwiązań wspomagających operatora. Należy do nich na przykład system antypoślizgowy Off-Road, którego zadaniem jest wykrywanie utraty przyczepności i automatyczne korygowanie wartości przekazanej mocy napędu na poszczególne koła. Dzięki temu równiarka jest lepiej przystosowana do pracy na śliskim podłożu, na przykład na śniegu. System Limitor z kolei wspomaga samodzielne „wykopywanie” się równiarki w przypadku ugrzęźnięcia w terenie. Jego zadaniem jest bowiem automatyczne korygowanie momentu obrotowego kół, tak by samoczynnie wydobywały się z pułapki. – *Chcąc rozwijać firmę trzeba konsekwentnie inwestować w nowatorskie rozwiązania. Mista chce się rozwijać i dostarczać użytkownikom nowoczesny sprzęt spełniający najwyższe wymagania współczesnych placów budowy* – konkluduje Krzysztof Madziński.



ROK ZAŁOŻENIA 1991

PRODUCENT RÓWNIAREK DROGOWYCH

**PRODUCENT INNOWACYJNEJ RÓWNIARKI
O PEŁNYM NAPĘDZIE HYDROSTATYCZNYM**



**WŁASNY DZIAŁ KONSTRUKCYJNY I ROZWOJU DAJE NAM MOŻLIWOŚĆ
INDYWIDUALNEGO PODEJŚCIA DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA
W ZAKRESIE OSTATECZNEJ KOMPLETACJI MASZyny I JEJ WYPOSAŻENIA**

RÓWNIARKI DROGOWE MISTY TO:

MASZYNY O MASIE OD 11,5-18,3 T, SILNIKI CUMMINS SERII QSB O MOCY 130-190KM, AUTOMATYCZNE SKRZYNIĘ PRZEKŁADNIOWE PROD. ZF PASSAU, NAPĘDY HYDROSTATYCZNE POCLAIN HYDRAULICS, INTELIGENTNY UKŁAD HYDRAULIKI ROBOCZEJ TYPU LOAD SENSING, NAPĘD 6X6 I 6X4, OPCJONALNIE SYSTEMY KONTROLI NIWELACJI (ULTRADŹWIĘK, LASER, GPS, TACHIMETR); BOGATA GAMA OSPRZĘTÓW ROBOCZYCH Z LEMIESZEM PRZEDNIM SKRĘTNYM

OFERUJEMY PONADTO:

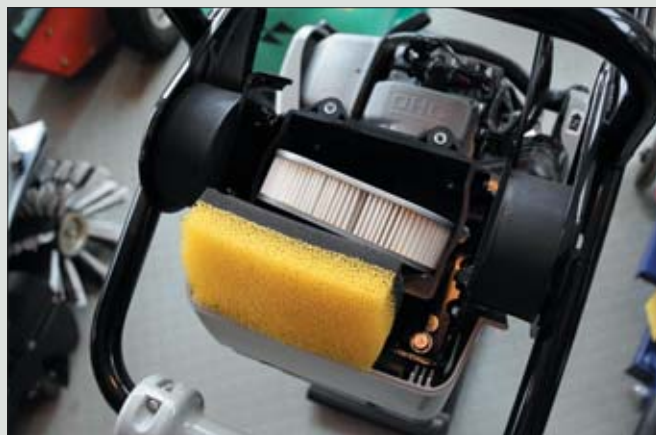
- SPYCHARKI GĄSIENICOWE Z NAPĘDEM HYDROSTATYCZNYM,
- ŁADOWARKI KOŁOWE PO ODBUDOWIE Z GWARANCJĄ,
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO RÓWNIAREK DROGOWYCH,
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO MASZYN PRODUKCJI HSW
- REMONTY RÓWNIAREK DROGOWYCH I ŁADOWAREK KOŁOWYCH PROD. HSW

MISTA SP. Z O.O., 37-450 STAŁOWA WOLA, UL. W. GRABSKIEGO 36

www.mista.eu; email: mista@mista.eu; mista@pro.onet.pl; tel. +48 15 844 03 52; fax +48 15 813 49 30;

Silniki spalinowe Honda – najwyższa jakość i trwałość

Honda jest największym na świecie producentem przemysłowych silników benzynowych. Jej zakłady rocznie opuszcza około 4 milionów takich jednostek, z czego jeden milion trafia do Europy, natomiast do Polski od 100 do 150 tysięcy. Są one montowane nie tylko w maszynach Honda, takich jak kosiarki czy agregaty prądotwórcze, ale przede wszystkim w urządzeniach innych producentów. Tylko w Polsce istnieje około dwudziestu firm, które wykorzystują silniki Hondy w swoich rozwiązaniach, w tym jedna na skalę przemysłową, bo rocznie nabywa je w liczbie 10-12 tysięcy sztuk. Silniki te znajdują zastosowanie m.in. w maszynach i narzędziach komunalnych, maszynach budowlanych, sprzęcie ratowniczym itp. W ofercie Hondy są dwa główne typy silników. Seria GX została opracowana z myślą o zastosowaniach profesjonalnych. Charakteryzuje się wysoką trwałością, odpornością na najtrudniejsze warunki eksploatacji i paliwo o niskiej jakości, a także prostotą obsługi. Ponadto jednostki te można łatwo naprawiać i remontować – producent dopuszcza trzy szlify cylindra i dwa szlify korbowodu. Ze względu na swoją wytrzymałość i przemyślaną konstrukcję, są stosowane w ma-



Wysoka trwałość silników Honda serii GX to efekt między innymi zastosowania 2- lub 3-stopniowych układów filtracji. Są one bardzo skuteczne, a jednocześnie proste w obsłudze

szynach narażonych na drgania, duże zapylenie, zmienne obciążenia czy w końcu niekorzystne warunki atmosferyczne. W szczególności dotyczy to takiego sprzętu jak glebogryzarki, piły do betonu, zacieraczki, stopy wibracyjne (tzw. skoczki), zagęszczarki jednokierunkowe i rewersyjne. Znaczna część tych maszyn trafia do wynajmu, gdzie są one wykorzystywane przez wielu użytkowników, a jakość obsługi nie zawsze jest na najwyższym poziomie.

Częstym zastosowaniem jednostek GX są także pompy wodne oraz agregaty prądotwórcze. W porównaniu z maszynami budowlanymi silnik napędzający pompę pracuje przeważnie pod stałym obciążeniem i zwykle bez zapylenia, dlatego jego żywotność jest dłuższa od pompy. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku agregatów prądotwórczych, występujących w wielu wersjach do różnych zastosowań. Wśród produktów tego typu oferowanych przez Hondę są agregaty do zasilania elektroniki, które wytwarzają prąd o jeszcze lepszej jakości niż dostępny w sieci, jak również agregaty z opcją autostartu. Te ostatnie uruchamiają się automatycznie, gdy tylko wykryją spadek napięcia w sieci i wyłączają się



Do maszyn pracujących w najtrudniejszych warunkach Honda oferuje silniki serii GX. Są one odporne m.in. na drgania, duże zapylenie, zmienne obciążenia i paliwo kiepskiej jakości

samoczynnie po przywróceniu zasilania sieciowego.

Ważną grupę produktów stanowią również silniki GX mini 4-stroke. Standardowe odmiany jednostek GX mogą pracować przy nachyleniu około 20 stopni w każdą stronę, natomiast wersje mini 4-stroke są przystosowane do pracy w różnym położeniu. Zostały one opracowane z myślą o wszelkiego rodzaju narzędziach ręcznych, takich jak dmuchawy, przycinarki do żywopłotów, pilarki, wykaszarki itp. W ofercie Hondy są dwa silniki, które można dowolnie obracać, tj. modele GX25 i GX35, zapewniające moc odpowiednio 1 i 1,5 KM. Unikatowe właściwości



Powszechnym zastosowaniem silników GX są różnego rodzaju agregaty prądotwórcze, wykorzystywane np. na placach budowy, w serwisach mobilnych czy do zasilania układów elektronicznych

obu jednostek to wynik wprowadzenia smarowania rozbryzgowego za pomocą specjalnego śmigła tworzącego mgłę olejową docierającą w niewrażliwe miejsca, bez względu na aktualne położenie silnika.

Silniki serii GX to jednostki górnozaworowe, z żeliwną tuleją cylindrową. Opracowując je dużo uwagi poświęcono właściwemu oczyszczeniu powietrza, dlatego już w standardowej kompletacji zastosowano filtrację dwustopniową. Powietrze zasysane przez silnik najpierw przechodzi przez specjalną gąbkę, a następnie przez wkład papierowy. Przy najtrudniej-

szych warunkach pracy producent stosuje potrójny system filtracji, w którym przed gąbką jest montowany filtr cyklonowy wychwytyjący największe zanieczyszczenia. W obu przypadkach gąbka jest nasączona olejem, co w jeszcze lepszym stopniu pozwala na wychwycenie kurzu, pyłu itp. Można ją łatwo wyjąć, przemyć i ponownie naoliwić, bez konieczności odwołania się do serwisu i zakupu nowego elementu filtra. W maszynach budowlanych, które narażone są na wibracje i zapylenie np. zagęszczarkach, trwałość silnika w dużej mierze zależy od kultury technicznej operatora. Jeżeli wszystkie czynności serwisowe (wymiana oleju i filtrów powietrza) wykonywane są na czas, wówczas trwałość liczona jest w tysiącach motogodzin.



Spółka Aries Power będąca generalnym przedstawicielem koncernu Honda Motor Co. Ltd., we współpracy z dealerami, zapewnia kompleksową obsługę serwisową sprzedawanych silników oraz kompletnych maszyn



Silniki Honda GCV są stosowane m.in. w kosiarkach ogrodowych. Mają pionowo umieszczony wał korbowy, ograniczając złożoność konstrukcji

dzin. Natomiast w ekstremalnych przypadkach, przy braku dbałości zwłaszcza o układ dolotowy powietrza, żywotność silnika może być znacznie skrócona. Druga podstawowa seria silników benzynowych oferowanych przez koncern Honda to jednostki typu GCV określane mianem półprofesjonalnych. Zostały one opracowane głównie na potrzeby kosiarek, dlatego mają pionowy wał korbowy. Żywotność silników serii GC/GCV jest znacznie krótsza od silników GX, jednakże biorąc pod uwagę fakt że pracują one w gospodarstwie domowym średnio 20 godzin rocznie, w praktyce wystarcza to z powodzeniem na 20 do 30 lat pracy kosiarki. Zależnie od wymagań klienta występują one np. z automatycznym ssaniem, a nawet rozrusznikiem elektrycznym.

Mikasa

CONSTRUCTION EQUIPMENT



japońskie maszyny
ariespower

DYSTRYBUTOR W POLSCE: ARIES POWER EQUIPMENT SP. Z O.O., WARSZAWA,
TEL. 22 861 43 01, TEL. KOM.: 503 136 649, E-MAIL: INFO@ARIESPOWER.PL

www.mikasas.pl

- UBIJAKI WIBRACYJNE
- ZAGĘSZCZARKI
- WALCE WIBRACYJNE
- PRZECINARKI

Inauguracja punktu Volvo Group Truck Center w Będzieszynie

Pod koniec ubiegłego roku polska organizacja Volvo Group Trucks Sales uruchomiła nowy, w pełni zarządzany przez Volvo, dwumarkowy – bo reprezentujący zarówno Volvo Trucks, jak i Renault Trucks – punkt Volvo Group Truck Center w Będzieszynie koło Pruszcza Gdańskiego. Nowy punkt, znajdujący się na terenie Centrum Volvo, zastąpił dotychczasowy, wysłużony punkt dealersko-serwisowy Volvo Group Truck Center, zlokalizowany w Gdyni, przy ulicy Rdestowej. Uroczysta inauguracja działalności nowego obiektu miała miejsce w dniu 29 maja 2015 roku.

Volvo Group Trucks Sales Poland dysponuje obecnie jedną z najlepiej rozwiniętych i najgęstszych sieci dealersko-serwisowych w Polsce. Pomimo to, firma nie ustaje w wysiłkach na rzecz ciągłego rozwoju, doskonalenia usług serwisowych i bycia ze swoją ofertą jak najbliżej klientów. Realizacji tych właśnie celów służy również zlokalizowany na terenie Centrum Volvo w Będzieszynie koło Pruszcza Gdańskiego dwumarkowy punkt Volvo Group Truck Center.

Nowa placówka posiada bardzo dogodną lokalizację – znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie trójmiejskiej obwodnicy i wjazdu na autostradę A1. Inwestycja Grupy Volvo w nowoczesne centrum serwisowe w Będzieszynie jest odzwierciedleniem konsekwentnie realizowanej przez firmę strategii, ukierunkowanej na ciągły rozwój oraz modernizację sieci serwisowej w celu zapewnienia jak najwyższego poziomu świadczonych usług.

W inauguracji działalności nowego obiektu oprócz przedstawicieli Volvo uczestniczyli również licznie zgromadzeni – w liczbie około pięciuset – goście, a wśród nich klienci, partnerzy biznesowi, przedstawiciele lokalnych władz oraz dziennikarze. – *Bez wątpienia, ten nowoczesny i doskonale wyposażony obiekt jeszcze bardziej podniesie standard ob-*



Długo oczekiwany na północy Polski Volvo Group Truck Center w Będzieszynie to zupełnie nowy obiekt, zaprojektowany i zbudowany zgodnie ze standardami Volvo

slugi klienta, polepszy jakość oferowanych przez nas usług i przyczyni się do wzmocnienia naszej oferty w tej części Polski. To dla nas powód do radości i olbrzymiej satysfakcji – powiedziała Małgorzata Kulis, Vice President, Volvo Group Trucks Sales, Baltic Sea Market.

W trakcie swojego wystąpienia Małgorzata Kulis podziękowała wszystkim, którzy zaangażowani byli w realizację nowej inwestycji. – Dziękuję wszystkim za współpracę, zaangażowanie i wysiłek włożony w realizację tego projektu, w efekcie którego dziś możemy zaoferować naszym klientom tak profe-



Uroczystego przecięcia wstęgi dokonują: Małgorzata Kulis – Vice President Baltic Sea Market Group Trucks, Zbigniew Medyński – Prezes Zarządu Volvo Maszyny Budowlane Polska, Ewa Jezierska – Dyrektor Sprzedaży VFS Usługi Finansowe Polska, Małgorzata Durda – Dyrektor Sprzedaży Volvo Bus, Polska i Kraje Bałtyckie, Marek Tuński – Dyrektor Volvo Penta Europa Wschodnia, Agnieszka Głowicka – Manager Serwisu Volvo Group Truck & Bus, Eugeniusz Plachta – Manager ds obsługi Popsprzedażnej Volvo Maszyny Budowlane Polska, Henryk Kliczewski – Dyrektor ds Obsługi Popsprzedażnej Volvo Group Trucks Sales Poland, Mariusz Wiśniewski – Dyrektor Sprzedaży Volvo Maszyny Budowlane Polska, Paweł Węclowski – Dyrektor Sprzedaży Volvo Trucks Poland, Marek Zawistowski – Dyrektor Sprzedaży Renault Trucks Poland oraz Piotr Żuk – Menedżer Sprzedaży Region Północy Volvo Trucks Poland

sjonalny obiekt na mapie sieci Volvo Trucks i Renault Trucks w Polsce, jego pracownikom natomiast miejsce pracy, z którego mogą być naprawdę dumni – podkreśliła.

Zwracając się natomiast do obecnych na uroczystości użytkowników pojazdów i maszyn Volvo Małgorzata Kulis powiedziała: – Szczególne podziękowania kieruję do naszych klientów, bo to właśnie dzięki nim, wszystkim tym, którzy korzystają i nadal chcą korzystać w tym właśnie miejscu – nowym punkcie Volvo Group Truck Center w Będzieszynie – z oferowanych przez nas produktów i usług, dziś się tu wszyscy spotykamy. Dziękując za okazane nam zaufanie, zachęcam Państwa do dalszej współpracy z nami i korzystania z usług Volvo Group Truck Center w Będzieszynie. Głęboko wierzę, że spełni on wszelkie oczekiwania, a jego oferta produktów i usług będzie prawdziwym i trwałym wsparciem dla państwa działalności biznesowej.



Doskonale wyposażone hale warsztatowe obiektu w Będzieszynie są na tyle przestronne, że bez przeszkód wjechać do nich mogą nawet wozydła przegubowe

Długo oczekiwany na północy Polski nowy obiekt Volvo Group Truck Center w Będzieszynie to zupełnie nowy budynek, zaprojektowany i zbudowany zgodnie ze standardami Volvo w zakresie wyposażenia, troski o środowisko i przygotowania do spełniania określonych funkcji.

Volvo Group Truck Center w Będzieszynie to jeden z ośmiu, w pełni zarządzanych przez Volvo punktów Volvo Group Truck Center i jednocześnie jeden z dziewiętnastu dwumarkowych punktów serwisowych, jakie w chwili obecnej funkcjonują na rynku polskim, świadcząc swoje usługi dla klientów marek Volvo Trucks i Renault Trucks.

Centrum serwisowe Volvo w Będzieszynie, które w budynku o powierzchni użytkowej około czterech tysięcy metrów kwadratowych skupia pod swoim dachem, poza punktem Volvo Group Truck Center, również inne obszary działalności Grupy Volvo w Polsce, w tym biuro sprzedaży i stację serwisową maszyn budowlanych Volvo, biura VFS Usługi Finansowe Polska oraz Volvo Penta, położone jest na działce o powierzchni trzech hektarów.

Warsztat dla samochodów ciężarowych składa się z czterech naw obsługowo-naprawczych o długości całkowitej 32 metrów każda. W jednej z nich znajduje się nowoczesna linia diagnostyczna. Bogato wyposażony magazyn części zamiennych zajmuje blisko dwieście metrów kwadratowych. Przestronne place manewrowe i parkingi znajdujące



Uroczystej inauguracji nowoczesnego obiektu w Będzieszynie towarzyszyły pokazy pojazdów i maszyn budowlanych

się na terenie centrum serwisowego w Będzieszynie zapewniają bezkolizyjną organizację ruchu.

Oficjalna inauguracja działalności punktu Volvo Group Truck Center w Będzieszynie i obecność na niej wielu gości stały się również doskonałą okazją do uroczystego przekazania przez redakcję „Polskiego Trakera” medalu dla pojazdu Volvo FH – zwycięzcy w tegorocznym plebiscycie magazynu o tytuł „Ciężarówki Roku w Polsce”. Nagrodę z rąk Aleksandra Głuscia – redaktora naczelnego miesięcznika oraz Grzegorza Ramzy – sekretarza redakcji odebrała Małgorzata Kulis, Vice President, Volvo Group Trucks Sales, Baltic Sea Mar-



Warsztat samochodów ciężarowych składa się z czterech naw obsługowo-naprawczych o długości całkowitej trzydziestu dwóch metrów każda

ket. W trakcie oficjalnej inauguracji obiektu swoją premierę miał również projekt zatytułowany „Naturalnie Renault Trucks”. Pod nazwą tą kryje się karawana pojazdów Renault Trucks serii T – trzech charakterystycznie oklejonych w zwierzęce wzory zestawów, które już za chwilę będzie można spotkać na wybranych parkingach, zlokalizowanych wzdłuż najważniejszych szlaków komunikacyjnych w Polsce.

Mongolia – tam także pracują maszyny Dressta

Położna w środkowowschodniej Azji Mongolia graniczy od północy z Rosją, a od południa, wschodu i zachodu z Chińską Republiką Ludową. Ułan-Bator czyli stolica tej republiki parlamentarnej to zarazem największe miasto stanowiące miejsce zamieszkania 38 procent populacji. Mongolia to dziewiętnasty pod względem wielkości kraj na świecie i jednocześnie najłagodniej zaludniony. Całkowita liczba mieszkańców wynosi 2,9 miliona. W Mongolii grunty orne stanowią mniejszość, kraj głównie pokrywają tereny góryste, stepy na północy i zachodzie oraz Pustynia Gobi na południu. Ze względu na swoje położenie na granicy Azji Centralnej i syberyjskiej tajgi Mongolia jest krajem o trudnych warunkach pogodowych. W jej krajobrazie dominują wysokie góry, rozległe stepy i czyste rzeki. Odnotowujemy tu olbrzymie wahania temperatury. Latem często potrafi sięgać ona czterdziestu stopni Celsjusza, zimą zaś spada do minus czterdziestu. W tak ekstremalnych warunkach żyją nomadzi – rdzenni mieszkańcy Mongolii. Prowadzący od wieków koczowniczy tryb życia Mongołowie wychowują swe dzieci w tak trudnych warunkach. Rodzice kształtują charaktery swych pociec, dążąc do tego aby każdy z malców w przyszłości był zdrowy, silny, cierpliwy, bystry i mądry. Zajmując się na co dzień hodowlą żywego inwentarza, zdani są na ciągłą wędrówkę. Tylko w ten sposób znaleźć mogą bogate w pożywienie pastwiska dla swej trzody. Wielu turystów przybywa do tej malowniczej krainy, aby na własne oczy ujrzeć nieskażoną przyrodę i z bliska podziwiać naturalny sposób życia Nomadów. Mongolia pod tym względem stanowi prawdziwy skansen, ponieważ ludzie żyją wciąż w ten sam sposób od wieków. Jedną z oznak postępu są umiejscowione w pobliżu namiotów na stepie baterie słoneczne, zapewniające ich mieszkańcom minimum elektryczności lub ciepła.



Wyprodukowana w Stalowej Woli spycharka TD-25M Extra ostatnią część podróży do mongolskiej kopalni odbyła na naczepie niskopodwozowej

Wśród bajecznych krajobrazów i żyjących na wolności dzikich zwierząt w każdej z części kraju można znaleźć cenne minerały. Ruda żelaza i ruda miedzi należą do najcenniejszych bogactw Mongolii. Ich eksport, przynoszący krajowi olbrzymie korzyści, jeszcze w roku 2008 był w powijakach. Ruda żelaza wydobywana jest w wielu miejscach, często o małej koncentracji złoża. Najwięcej kopalń rudy żelaza znajduje się na północy kraju. Ruda występuje tam w koncentracji od 30 do 35%. Ruda żelaza pozyskiwana w Mongo-

lii w głównej mierze zaspokaja potrzeby największego lokalnego producenta stali. Mongolia nie posiada dostępu do morza eksportuje więc surowiec poprzez Chiny. Tamtejsi producenci stali są również zainteresowani zakupami rudy żelaza z Mongolii, ale mocno zbijają ceny. Mongolscy dostawcy muszą zmagać się z silną konkurencją chińskich kopalni. Przeważnie wychodzą z tej rywalizacji zwycięsko przede wszystkim ze względu na wyższą jakość surowca.

Jedną z największych mongolskich kopalni odkrywkowych rudy żelaza zlokalizowana jest w prowincji Selenge w północnej części kraju w pobliżu granicy z Rosją. Nazwa tej krainy pochodzi od biegnącej przez północną część kraju rzeki.



W krajobrazie Mongolii dominują wysokie góry, rozległe stepy i czyste rzeki. Są tu odnotowywane olbrzymie wahania temperatur

Za pośrednictwem Kolei Transsyberyjskiej do kopalni rudy żelaza dostarczona została wyprodukowana w Stalowej Woli spycharka TD-25M Extra. Do zadań eksploatowanej tu maszyny należy oczyszczanie terenu wokół pracujących koparek. Spycharka kształtuje podłoże, po którym przemieszczają się olbrzymie koparki o napędzie elektrycznym. Maszyna ze Stalowej Woli bierze również czynny udział w przygotowaniu i czyszczeniu terenu zarówno przed wierceniami, jak i po wydobywaniu urobku. Kolejnym z zadań jest formowanie dróg technologicznych kopalni. TD-25M Extra napędzana jest silnikiem wysokoprężnym Cummins QSX15 o mocy 246kW (330 KM). Zapewnia to doskonały stosunek mocy do masy maszyny i ilości przemieszczanego urobku. Spycharka wyposażona została w półwklęsły lemiesz o pojemności 9,6 metra sześciennego z opcją pochylenia i nachylenia. Zapewnia to operatorowi maszyny możliwość optymalnego dobrania kąta skrawania urobku w zależności od warunków terenowych i koncentracji urobku.

Mongolska kopalnia zdecydowała się na maszynę wyposażoną jedynie w lemiesz, bez zrywaka. Ze względu na warunki pogodowe panujące zimą w Mongolii spycharkę doposażono w podgrzewacz płynu chłodzącego. W ten sposób udało się złagodzić wpływ ujemnych temperatur i ułatwić uruchamianie silnika w okresie zimowym. Aby zapewnić niezawodność pracy silnika i wyeliminować ryzyko usterek powodowanych niską jakością paliwa, maszyna została wyposażona w dodatkowy filtr oleju napędowego wraz z podgrzewaczem. W celu zwiększenia komfortu operatora maszyna została również wyposażona w klimatyzację.



Strome zjazdy i podjazdy oraz nachylenie terenu powodują potencjalne zagrożenia, których pracujący w tak trudnych warunkach musieli być świadomi

Kopalnia jest zlokalizowana w terenie górzystym, gdzie panują ekstremalnie trudne warunki zarówno dla pracujących tam ludzi, jak i maszyn. Biorąc to pod uwagę, w czasie występowania ekstremalnie niskich temperatur kopalnia okresowo zawiesza eksplorację złóż. Ma to na celu zapewnienie bezpieczeństwa ludziom i ograniczenie możliwości wystąpienia uszkodzeń maszyn i urządzeń. Umowa na dostawę spycharki określana w Stalowej Woli jako „Projekt Mongolia” była nietypowa ze względu na warunki postawione przez odbiorcę maszyny. Jednym z nich było



Jednym z zadań spycharki jest utrzymanie dróg technologicznych kopalni, po których przemieszczają się pojazdy i maszyny

wystąpienie do Mongolii zespołu szkoleniowo-serwisowego, który przez pierwsze trzy miesiące pracy maszyny miał sprawować pieczę nad jej eksploatacją. Głównym zadaniem zespołu Dressty było przeprowadzenie kompleksowego szkolenia miejscowych operatorów, sprawowanie bieżącej obsługi serwisowej maszyny oraz przygotowanie zespołu mongolskich mechaników do przyszłej obsługi spycharki. Baza kopalni mieści się na wysokości 800 metrów nad poziomem morza, pomiędzy robiącymi ogromne wrażenie skalistymi wzgórzami. Kopalnia zlokalizowana jest na szczycie jednej z gór na wysokości 1.200 metrów nad poziomem morza, skąd rozpościera się widok na całą okolicę. Szczególnie w godzinach porannych, kiedy to mgły były uwięzione pomiędzy szczytami niższych wzniesień, zapierał on dech w piersiach. Zespół szkoleniowo-serwisowy Dressty podjął pracę nie-

zwłocznie po przybyciu na miejsce. Maszyna została bardzo szybko zmontowana i przygotowana do pracy. Po sprawdzeniu poprawności montażu i przetestowaniu parametrów spycharki można było rozpocząć cykl szkoleń. Mongolscy operatorzy zostali podzieleni na mniejsze zespoły, co dawało pewność, że każdy nabeździe niezbędną wiedzę. Zajęcia odbywały się w sali szkoleniowej i bezpośrednio przy maszynie, tak aby każdy z miejscowych operatorów i mechaników mógł zaznajomić się z działaniem jej podzespołów. Podczas szkoleń podkreślany był aspekt bezpieczeństwa ludzi i maszyny, zwłaszcza, że miała ona pracować na dużej wysokości w warunkach występowania olbrzymich wahań temperatury, zarówno w zimie, jak i w lecie. Operatorzy spycharki musieli dokonywać przejazdów na niestabilizowanym podłożu, okresowo przychodziło im zmagać się z ograniczeniami widocz-



Kopalnia zlokalizowana jest na szczycie jednej z gór na wysokości 1.200 metrów nad poziomem morza, skąd rozpościera się widok na całą okolicę

ności powodowanymi przez pogodę oraz zagrożeniami dotyczącymi pracy w pobliżu ekip prowadzących przygotowania i detonację ładunków wybuchowych. Wysokość nad poziomem morza, strome zjazdy i podjazdy, nachylenie terenu, ryzyko kolizji z ciężkim sprzętem i warunki pogodowe powodują potencjalne zagrożenia, których pracujący w tak trudnych warunkach musieli być świadomi.

Właściwy dobór maszyny i wsparcie ekipy fabrycznej Dressty okazało się bardzo dobrym rozwiązaniem, pozwoliło bowiem na przeszkolenie personelu użytkownika maszyny – zarówno operatorów, jak i mechaników podczas pracy maszyny w rzeczywistych warunkach eksploatacji. Wspólna praca stała się okazją do wymiany doświadczeń i opinii. Swymi wrażeniami dzielili się zarówno operatorzy, jak i mechanicy. Wszystkie opinie zebrane przez pracowników Dressty w czasie trzymiesięcznego pobytu w Mongolii zostały przekazane do działu konstrukcji i badań. Analiza zgromadzonego materiału pozwoli firmie Dressta udoskonalić kolejne produkty. Podczas tak długiego pobytu zespół Dressty zajmował się nie tylko pracą, miał okazję poznać styl życia mieszkańców Mongolii. Sporym wyzwaniem okazało się wspólne przygotowywanie mongolskich potraw i odkrywanie nowych smaków. Energetyczna kuchnia pozwala miejscowym przetrwać w trudnych warunkach. Czas spędzony w Mongolii okazał się dla pracowników Dressty owocny. Zebrali oni bowiem wiele cennych doświadczeń. Na niwie zawodowej i prywatnej.

Serwis Sitech Poland – od obsługi po asekurację

Sitech Poland oferuje nie tylko najwyższej jakości systemy sterowania maszynami Trimble, ale także profesjonalną obsługę posprzedażową, która gwarantuje pełną dostępność sprzedawanych urządzeń i maksymalne wykorzystanie ich możliwości. Centrala serwisu Sitech Poland znajduje się przy głównej siedzibie firmy w Krakowie, ale do dyspozycji użytkowników sprzętu są jeszcze serwisy mobilne, rozlokowane we Wrocławiu, Poznaniu, Gdańsku, Warszawie i Łowiczu. Standardowa reakcja na zgłoszenie awarii wynosi maksymalnie 24 godziny, choć w praktyce odbywa się ona znacznie szybciej i zazwyczaj następuje jeszcze tego samego dnia. Każdy z serwisantów Sitech Poland dysponuje profesjonalnie wyposażonym samochodem ze wszystkimi niezbędnymi narzędziami umożliwiającymi rozwiązanie zaistniałego problemu podczas pierwszej wizyty. Obecnie w serwisie Sitech Poland pracuje dziewięć osób, ale niewykluczone, że wkrótce liczba ta zostanie zwiększona. Decydujący wpływ na to będzie miał oczywiście poziom zapotrzebowania rynku na systemy sterowania pracą maszyn. Jeśli ich sprzedaż nadal będzie rosła, to pojawi się konieczność zatrudnienia kolejnych pracowników. Jak zapewnia Grzegorz Książek,



Ciekawym rozwiązaniem oferowanym przez Sitech Poland jest możliwość wynajęcia inżyniera wsparcia technicznego, który czuwa nad prawidłowym wykorzystaniem systemów sterowania maszynami podczas prac z bardzo napiętym harmonogramem



Obecnie w serwisie Sitech Poland pracuje dziewięć osób, ale najprawdopodobniej liczba ta zostanie zwiększona. Wpływ na to będzie miało oczywiście zapotrzebowanie rynku na systemy sterowania maszynami

Dyrektor Serwisu i Wsparcia Technicznego Sitech Poland, nie chodzi tu na przykład o usuwanie doraźnych usterek, bo te urządzenia są praktycznie bezawaryjne, ale aspekty związane z ich prawidłową i efektywną obsługą. Dlatego zasadniczą część działań serwisu stanowi instalacja systemów oraz prowadzenie wdrożeń i szkoleń. Wysoka trwałość urządzeń Trimble wynika z faktu, że nie są to rozwiązania typowo geodezyjne, które zostały zaadaptowane dla budownictwa, ale stworzone specjalnie do pracy w trudnych warunkach. Opracowując je dłożono też wszelkich starań aby ich obsługa była maksymalnie intuicyjna, a tym samym możliwa nie tylko przez geodetów, ale również przez operatorów maszyn. Jako autoryzowany przedstawiciel producenta, serwis Sitech Poland zajmuje się również kalibracją urządzeń i dokonuje corocznych przeglądów tachimetrów, co gwarantuje utrzymanie nominalnej dokładności urządzeń.

Wdrożenia polegają na edukacji klientów, którzy nie mieli wcześniej do czynienia z geodezją ani systemami sterowania maszyn oferowanymi przez Sitech Poland czy innych dostawców takich rozwiązań. Podczas zajęć dowiadują się m.in. jak one działają, jak z nich efektywnie korzystać, jak przygotowywać i wprowadzać do systemu projekty, tak aby z czynnościami, które wcześniej wykonywał geodeta, mógł sobie poradzić sam operator. Jednorazowe wdrożenie zawarte jest w cenie systemu, podobnie jak przeszkolenie osób, które miały już wcześniej kontakt z tego rodzaju rozwiązaniami. Chcąc spełnić oczekiwania klientów, firma oferuje też szkolenia dwuetapowe. Pierwsze odbywa się tuż po instalacji systemu, drugie natomiast po upływie około dwóch tygodni, kiedy użytkownik już zapozna się z możliwościami systemu, ale może mieć jeszcze jakieś pytania.

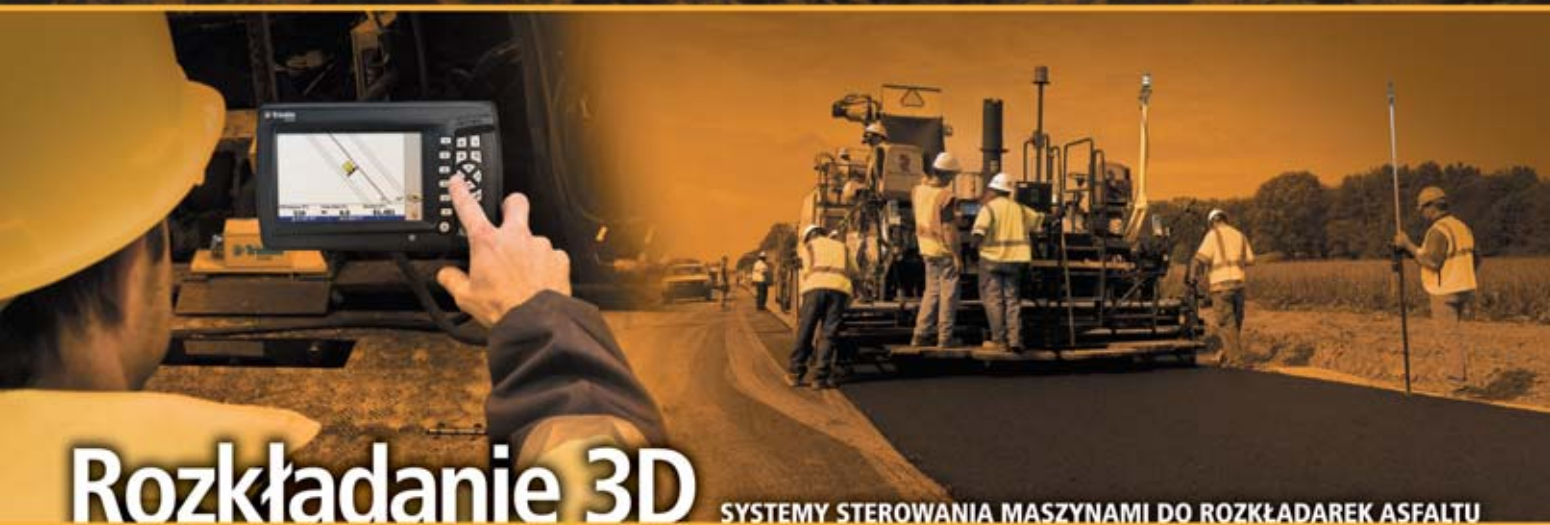
Nawet po zakończeniu wdrożenia czy szkoleń serwis Sitech Poland nadal służy pomocą. W celu uzyskania błyskawicznego wsparcia pod numerem 012-354-19-19 uruchomiona została specjalna infolinia czynna w godzinach od 7.00 do 17.00. Użytkownicy systemów korzystać mogą także ze skrzynki mailowej pod adresem serwis@sitech-poland.pl. Mają do niej dostęp serwisanci z poszczególnych regionów oraz kierownik serwisu, który czuwa nad właściwym przepływem informacji. Zależnie od wymagań klienta istnieje też możliwość uzgodnienia całodobowej pomocy telefonicznej, a nawet asekuracji przedstawiciela serwisu przy robotach z bardzo napiętym harmonogramem. Właśnie taka sytuacja miała niedawno miejsce na lotnisku w Rzeszowie, gdzie firma Skanska remontowała pas startowy. Prace mogły się odbywać tylko w ciągu kilku godzin nocnych i nie mogły być zakłócone jakimkolwiek przestojem spowodowanym ewentualną awarią lub wadliwym działaniem systemów sterowania maszynami czy ich nieprawidłową obsługą. Oprócz asekuracji Sitech Poland zapewnił też „backup” zastosowanych systemów, który w każdej chwili mógł zastąpić wykorzystywane urządzenia. Okazało się to jednak przysłowiowym „dmuchaniem na zimne”, bo przez prawie dwa miesiące intensywnych prac „backup” nie został użyty ani razu.



Frezowanie 3D

SYSTEMY STEROWANIA MASZYNAMI DO FREZAREK

Nie zostawiaj swoich zysków na drodze...



Rozkładanie 3D

SYSTEMY STEROWANIA MASZYNAMI DO ROZKŁADAREK ASFALTU

Technologia Trimble 3D: nowa jakość frezowania i rozkładania asfaltu.
Znacznie szybciej, bez dodatkowego tyczenia.
Znacznie dokładniej, bez nierówności.
Z większym zyskiem, przy mniejszej ilości materiału.
Bez eksperymentów. Wybierz standard.

STANDARD TECHNOLOGII BUDOWLANYCH.



www.SITECH-POLAND.pl

SITECH Poland sp. z o.o.
ul. Wadowicka 6
Kraków, 30-415

SITECH

Tankowanie na własnej stacji

Zakup paliwa na przydrożnej stacji jest oczywisty dla samochodów osobowych, ale w przypadku dużych flot pojazdów ciężarowych, maszyn budowlanych czy rolniczych najbardziej ekonomicznym, wygodnym i bezpiecznym rozwiązaniem są własne zbiorniki stacjonarne lub przenośne. Jednym z najważniejszych zagadnień logistycznych związanych z poprawnym funkcjonowaniem placu budowy jest zapewnienie wykorzystywanym maszynom dostępu do paliwa. Trudno bowiem sobie wyobrazić, aby np. koparko-ładowarka za każdym razem jechała na stację paliw, a duże maszyny były tankowane bezpośrednio z cysterny, zwłaszcza że często pracują w miejscach uniemożliwiających wjazd zwykłych pojazdów ciężarowych. W takich sytuacjach rozwiązaniem problemu okazują się własne zbiorniki paliw, które mogą być stacjonarne lub przenośne. Zbiorniki stacjonarne są montowane na terenie firmy lub tymczasowej bazy zlokalizowanej blisko miejsca pracy sprzętu, natomiast przenośne – na pick-upach, skrzyniach ładunkowych samochodów dostawczych itp. Odmiany mobilne eliminują konieczność przyjazdu maszyny do zbiornika stacjonarnego, co w przypadku maszyn wolnobieżnych i rozległych inwestycji, jak np. autostrady, jest dość kłopotliwe i zajmuje dużo czasu.



Najbardziej zaawansowane terminale montowane w skrzyniach dystrybucyjnych pozwalają na rejestrację wielu parametrów i ich natychmiastowy, zdalny przesył

Własny zbiornik to nie tylko ogromna wygoda i znaczące ułatwienie dla wewnętrznej dystrybucji paliwa, ale także możliwość jego zakupu po cenach hurtowych – nawet o 20-30 groszy taniej na jednym litrze. Przy miesięcznym zużyciu paliwa na poziomie 10.000 litrów, zapewnia to co najmniej 2.000 złotych oszczędności. Typowy zbiornik stacjonarny o pojemności 5.000 dm³ kosztuje ok. 15.000 złotych, więc zwróci się bardzo szybko, a warto też pamiętać, że zmagazynowanie medium chroni przed dynamicznymi wahaniami ceny. Bezpośredni zakup paliwa gwarantuje również jego najwyższą jakość, bo łatwo ją kontrolować, szczególnie przy jednym dostawcy medium. Jakość paliwa ma ogromny wpływ na osiągi, trwałość i niezawodność wykorzystywanych maszyn.

Od początku 2013 roku wszystkie zbiorniki wykorzystywane do przechowywania i wewnątrzzakładowej dystrybucji paliw płynnych muszą być dwupłaszczowe. Eliminuje to z użycia m.in. popularne paletopojemniki, tzw. mauser. Niedostosowa-



Zbiorniki przenośne mocowane na samochodach to najlepszy sposób tankowania maszyn wolnobieżnych pracujących na rozległych inwestycjach

wanie się do tych standardów może mieć dotkliwe następstwa, bo zostało obwarowane m.in. cofnięciem dotacji unijnych. Ustawodawca chce w ten sposób lepiej chronić środowisko naturalne, ograniczając przypadki wydostania się paliwa na zewnątrz, np. w wyniku nieszczelności spowodowanej uszkodzeniem mechanicznym zewnętrznego płaszcza w wyniku choćby niewłaściwego przewożenia zbiornika.

Zakup odpowiedniego zbiornika nie jest jednak problemem, bo na polskim rynku istnieje co najmniej kilkanaście firm oferujących różne produkty tego typu. Są one bezpieczne i trwałe, dlatego już od kilku lat standardem jest 10-letnia gwarancja na szczelność zbiornika oraz 2-letnia gwarancja na osprzęt, choć spotyka się już oferty z gwarancją udzielaną na 5 lat. Wielu producentów przekonanych o wysokiej jakości stosowanych materiałów zapewnia też, że zbiornik nie wypłowie i zachowa estetyczny wygląd jeszcze przez długi okres liczony w latach po jego zakupie.

W przypadku zbiorników stacjonarnych, przy bardzo dużym zapotrzebowaniu na paliwo, optymalnym rozwiązaniem są konstrukcje stalowe. Występują one w wersji naziemnej lub podziemnej, a ich objętość może sięgać nawet 100 m³,



Od roku 2013 wszystkie zbiorniki do przechowywania i wewnątrzzakładowej dystrybucji paliw muszą być dwupłaszczowe, co ma zapobiec niekontrolowanemu wydostaniu się medium

umożliwiająca stworzenie własnej, profesjonalnej ministacji. O wiele częściej znajdują jednak zastosowanie mniejsze zbiorniki, zwykle o pojemności od 1.500 do 10.000 dm³. Są one wykonywane z wysokiej jakości polietylenu, który jest odporny na zróżnicowane warunki pogodowe panujące w Europie, a jednocześnie zapewnia stosunkowo niską masę własną konstrukcji. Dzięki temu łatwo ją przemieścić choćby za pomocą wózka widłowego, np. w sytuacji gdy firma budowlana zmienia miejsce pracy. Trzeba jednak pamiętać o całkowitym opróżnieniu zbiornika, bo w przeciwnym razie łatwo może dojść do jego zniszczenia i poważnego skażenia środowiska. Jeśli chodzi o zbiorniki przenośne, ich pojemność wynosi najczęściej od 100 do 600 litrów. Mają one kompaktową budowę oraz szkielet, dzięki którym łatwo zamocować je na pojeździe.

Wewnątrzzakładowa dystrybucja paliwa za pomocą własnego zbiornika oznacza też łatwiejszą kontrolę nad zużyciem medium. W tym celu są one wyposażane w urządzenia rejestrujące. Najprostszym, a jednocześnie najtańszym rozwiązaniem jest licznik analogowy umożliwiający pomiar wydawanego paliwa z dokładnością $\pm 2\%$. Dokładniejsze wyniki zapewniają urządzenia cyfrowe, obarczone błędem nawet poniżej $\pm 0,5\%$. W bardziej zaawansowanych wariantach oferują one identyfikację osób upoważnionych do tankowania i zapis bardzo szczegółowych informacji. Oprócz ilości wydanego i pozostałego w zbiorniku paliwa (mierzonego za pomocą sondy), mogą to być m.in. data i godzina tankowania. Dane gromadzone w takim urządzeniu można przenieść na komputer w celu tworzenia szczegółowych raportów ułatwiających np. planowanie zakupów paliwa. Istnieją też rozwiązania, które wykorzystując technologie GPS/GPRS umożliwiają przysyłanie do użytkownika wszelkich informacji w czasie rzeczywistym, a tym samym bardzo szybką reakcję na wszelkie nadużycia. Poza tym pozwalają one m.in. na wprowadzenie stanu licznika pojazdu przed rozpoczęciem tankowania, zdalną obsługę zbiornika (w tym blokadę dostępu), kontrolę otwarcia wjazdu czy kalibrację układu dystrybucyjnego. Przydatną funkcją jest też automatyczne tworzenie rankingów kierowców, operatorów, maszyn i pojazdów, które można wykorzystywać w systemie premiowania pracowników, a także do oceny kosztów eksploatacji poszczególnych jednostek sprzętowych.

Miejsce instalacji zbiornika stacjonarnego nie może być przypadkowe. Wynika to z obowiązku przestrzegania stosownych przepisów dotyczących eksploatacji urządzeń tego typu, jak również zaleceń służb ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Taki zbiornik powinien być posadowiony na poziomym, równym i stabilnym podłożu, w przestrzeni gwarantującej swobodny i bezkolizyjny ruch obsługiwanych maszyn i pojazdów. Dotyczy to również cysterny, która wymaga drogi dojazdowej o odpowiedniej nośności, jak również miejsca do bezpiecznego zawrócenia. Zbiornik nie może się znajdować w odległości mniejszej niż 15 metrów od budynków mieszkalnych i 5 metrów od innych obiektów budowlanych czy granicy działki i 10 metrów od lasu. Szczegółowe informacje na ten temat są zazwyczaj umieszczane w instrukcji obsługi zbiorników. Warto się z nimi zapoznać aby uniknąć kar ze strony organów kontrolnych i korzystać z własnej stacji w możliwie najbezpieczniejszy i komfortowy sposób.



Przy częstej zmianie miejsca ustawienia zbiorników i dużym ryzyku uszkodzeń mechanicznych praktyczną opcją jest stalowa rama ochronna



Szczelnie zamykana szafa dystrybucyjna chroni osprzęt zbiornika przed wpływem warunków atmosferycznych i ogranicza dostęp do paliwa niepowołanych osób



Oprócz zbiorników na paliwo istnieje też bardzo duży wybór zbiorników na AdBlue, szczególnie istotnych we flotach transportowych

Kingspan – szeroki wybór, nowoczesne rozwiązania

Jednym z kluczowych produktów w ofercie firmy Kingspan Environmental są urządzenia do magazynowania i dystrybucji oleju napędowego. Zbiorniki FuelMaster dostępne są w wersjach o pojemności od 1.200 do 5.000 litrów. Niewątpliwą zaletą tych produktów jest ich uniwersalność. Z powodzeniem mogą być one wykorzystywane w wielu różnych branżach, np. rolniczej, budowlanej, komunalnej, transportowej czy logistycznej.

Dwupłaszczowa konstrukcja zbiorników FuelMaster oraz systemy czujników gwarantują bezpieczne przechowywanie oleju napędowego. Zależnie od potrzeb i preferencji użytkownika są one dostępne w trzech wersjach wyposażenia: Light, Standard oraz Premium. Bogate wyposażenie standardowe, m.in. pompa, przepływomierz, czujnik poziomu i przecieku czy automatyczny nalewak, zapewniają najwyższy komfort obsługi i gwarantują odpowiednią niezawodność. Urządzenie FuelMaster może być dodatkowo wyposażone w system gwarantujący pełną kontrolę nad gospodarką paliwową w przedsiębiorstwie czy gospodarstwie. Dzięki tej opcji możliwy jest dokładny monitoring ilości paliwa wydawanego poszczególnym użytkownikom, co w znaczący sposób ułatwia zarządzanie wykorzystywanym taborom pojazdów i maszyn.



Zbiorniki serii TruckMaster są wyposażane w wewnętrzną przegrodę, która chroni przed nadmiernym ruchem przewożonego paliwa, a tym samym zwiększa stabilność pojazdu

Urządzenie FuelMaster spełnia wszystkie wymogi prawne dotyczące przechowywania oleju napędowego. Jest objęte 5-letnią gwarancją, którą w łatwy sposób można przedłużyć poprzez rejestrację zbiornika u producenta.

W ofercie firmy Kingspan Environmental dostępne są również mobilne urządzenia na olej napędowy z dystrybutorem paliwa – TruckMaster. Umożliwiają one dostarczenie paliwa w dowolnej miejscie, dzięki czemu doskonale sprawdzają się przy tankowaniu ciężkiego sprzętu dokładnie tam, gdzie on pracuje. Zbiorniki te są przygotowane do transportu na pojazdach samochodowych poprzez zastosowanie wewnętrznej przegrody (falochronu), która zapobiega nadmiernym ru-



Standardowym produktem firmy Kingspan Environmental są zbiorniki stacjonarne serii FuelMaster. Występują one w odmianach o pojemności w zakresie od 1.200 do 5.000 litrów

chom paliwa. Przewóz płynnego medium w urządzeniu bez przegrody mógłby grozić przewróceniem zbiornika, a nawet pojazdu. Zbiorniki serii TruckMaster mają certyfikat ADR i występują w odmianach o pojemności 200, 430 i 900 litrów.

Inną grupą produktów oferowanych przez firmę Kingspan Environmental są zbiorniki BlueMaster – idealne rozwiązanie dla firm i osób prywatnych poszukujących innowacyjnych sposobów przechowywania i dystrybucji płynu AdBlue. Urządzenia te w skuteczny sposób pozwalają zwiększyć efektywność czasu pracy redukując konieczność tankowania wodnego roztworu mocznika na stacjach paliw. Bogate wyposażenie standardowe, prosta i niezawodna konstrukcja zbiorników oraz systemy czujników zapewniają łatwą obsługę i bezpieczne przechowywanie AdBlue. Produkt dostępny jest w szerokiej gamie pojemności od 1.300 do 9.000 litrów, występuje w odmianie jedno- i dwupłaszczowej oraz różnych kompletacjach wyposażenia, tj. Light, Standard i Premium. Poza tym istnieje możliwość zastosowania legalizowanego przepływomierza, który pokazuje dokładną ilość i wartość zatankowanego medium. Zbiorniki BlueMaster można łatwo transportować za pomocą wózka widłowego. Dzięki linii napełniania z tzw. suchozłączem znajdującym się na poziomie roboczym, ich obsługa jest bardzo łatwa i nie wymaga żadnego wysiłku.

Unikatowa konstrukcja zbiorników Kingspan Environmental oraz wykorzystany do produkcji wysokiej jakości polietylen zapewniają dużą odporność produktów na uszkodzenia mechaniczne, zmienne warunki atmosferyczne, a także promieniowanie UV. W ten sposób są one bardzo trwałe i nawet po wielu latach użytkowania zachowują atrakcyjny wygląd.

FuelMaster®



PRZENOŚNE URZĄDZENIA DOZUJĄCE DO OLEJU NAPĘDOWEGO



POJEMNOŚCI:
1200, 2500, 3500, 4000 i 5000 LITRÓW

AdBlue®

URZĄDZENIA DO PRZECHOWYWANIA I DYSTRYBUCJI



Pojemności*: OD 200 DO 15 000 LITRÓW

* W zależności od typu zbiornika.

PetroMAT pozwala ograniczyć zużycie paliwa

Niezależnie od tego, jakich maszyn używa się w firmie: ciągników, wywrotek, śmieciarek czy maszyn budowlanych – bez paliwa są bezużyteczne. Ta oczywista zależność powinna skłaniać do głębszej analizy kontroli wydawanego paliwa, które z całą pewnością stanowi istotną część kosztów każdej firmy. Warto zatem zapoznać się z możliwościami poczynienia oszczędności na paliwie przy wykorzystaniu istniejącego systemu jego dystrybucji.

Najprostszym sposobem obniżenia zużycia jest wprowadzenie systemu elektronicznej ewidencji wydania paliwa silnikowego z serii PetroMAT scada. Są to urządzenia zaprojektowane do instalacji w najpopularniejszych w Polsce dwupłaszczowych zbiornikach plastikowych o pojemności do 5.000 litrów. Częścią składową tego rozwiązania jest PetroMAT mikro, który pozwala na prowadzenie ewidencji pobrań paliwa i nadzorowanie jego stanu w zbiorniku na komputerze magazyniera. System dostarczany jest w zestawie z identyfikatorami systemowymi, licznikiem-pulserem i oprogramowaniem zarządzającym współdziałającym z istniejącymi na stacji elementami hydraulicznymi.

Bardziej zaawansowane urządzenia serii PetroMAT web i oprogramowanie zarządzające PetroManager Net pozwalają na prowadzenie rozliczeń całej floty pojazdów razem z kompensacją temperatury. Przeznaczone dla średnich i dużych odbiorców współpracują z legalizowanymi dystrybutorami i nalewkami cystern paliwowych oraz sondami poziomu paliwa wszystkich liczących się producentów. Często podkreślaną przez klientów zaletą tych rozwiązań jest ich uniwersalność – pozwalają one sterować prawie każdym sprzętem do wydawania i kontroli środków pędnych, AdBlue lub innego rodzaju płynów eksploatacyjnych.

Dzięki konwerterom sygnału można pobierać dane z sondy o temperaturze magazynowanego paliwa. W ten sposób oprogramowanie zarządzające PetroManager przelicza objętość wydawanego i magazynowanego paliwa do objętości referencyjnej – jaką jest temperatura 15 stopni Celsjusza. Dzięki temu znikają niedobory wynikające z różnic objętości paliwa powstających wraz ze zmianą temperatury. Chodzi tu o ilości sięgające 2-4% paliwa rocznie, które jest zazwyczaj rozliczane jako strata niezawiniona. Taki system zarządzający został wdrożony na wewnętrznych stacjach paliw Budokruszu na terenie całej Polski. PetroMATy poza olejem napędowym obsługują także wydania AdBlue. – *Do chwili wdroże-*

nia nowego systemu paliwo wydawała jedna uprawniona osoba i to ona sporządzała miesięczny raport z tankowań. Zatem ewentualne zaistniałe nieprawidłowości były możliwe do wykrycia dopiero po upływie miesiąca, a wyniki obarczone były dużym błędem. Obecnie dzięki zastosowaniu oprogramowania PetroManager Net wszystko rejestrowane jest na bieżąco z wysoką dokładnością – mówi Marcin Charzyński, członek zarządu Budokruszu.

Terminale PetroMAT z serii web dodatkowo mogą być wyposażone w system identyfikacji wlewu PetroFlota. Układ ten składa się z dwóch zasadniczych części – identyfikatorów instalowanych we wlewach paliwa i czynnika instalowanego na pistolecie nalewowym. Pistolet wyposażony w czynniki włożony do wlewu paliwa sprawdza dane pojazdu zapisane na zainstalowanej opasce na wlew. Gdy autoryzacja przebiegnie pomyślnie, sterownik uruchamia pompę i analizuje przebieg procesu tankowania. Tego rodzaju rozwiązanie pozwala zabezpieczyć użytkownika przed zatankowaniem niewłaściwego paliwa lub jego kradzieżą za sprawą nalania do nieuprawnionego pojazdu lub kanistra. Dzięki zastosowaniu identyfikatorów PetroFlota firma Skanska jeszcze bardziej uszczelniła obrót paliwem. Zastosowanie tego układu pozwoliło na osiągnięcie oszczędności rzędu trzydziestu procent. Krótko mówiąc, właśnie tyle paliwa znikало w bakach nieuprawnionych pojazdów, co podnosiło koszty prowadzenia działalności firmy.

Zasadniczym efektem wprowadzenia systemu elektronicznej ewidencji paliwa jest stworzenie możliwości kontroli pracodawcy nad poczynaniami pracowników. Możliwości kontroli oferowane przez firmę PetroConsulting obejmują bowiem zapis przebiegu tankowania w każdej sekundzie – spadek wydajności lub przerywane tankowania są automatycznie zgłaszane administratorowi systemu. Oczywiście niekoniecznie wszystkie alarmy dotyczyć muszą przypadków kradzieży. Spadek wydajności, a tym samym efektywności paliwowej oznaczać może na przykład konieczność wymiany filtrów paliwa lub awarię pompy paliwa. – *Najważniejsze korzyści, jakie osiągnęliśmy dzięki przeprowadzonemu wdrożeniu, to dostęp do szybkiej informacji, ograniczenie dodatkowej pracy, podniesienie wygody obsługi oraz zmniejszenie zaangażowania kierownictwa. Teraz gospodarkę paliwową całej sieci naszych stacji prowadzić możemy bezpośrednio z centrali – podsumowuje Marcin Charzyński.*

Automaty do tankowania PetroMAT web

Współpraca z wszystkimi typami zbiorników, dystrybutorów i sond pomiarowych
Obsługa kart zbliżeniowych RFID i opasek na wlewy paliwa
Komunikacja: LAN, WiFi, GSM

Innowacyjne oprogramowanie webowe dla stacji paliw

PetroManager - NET

Pełna informacja o wszystkich tankowaniach
Kompletna telemetria sieci zbiorników

**Rozlicz paliwo
z każdej kropli**



PetroConsulting Sp. z o.o.
86-300 Grudziądz, ul. Makowa 16
tel./fax: 56 46 22 622
e-mail: biuro@petroconsulting.pl
www.petroconsulting.pl



Jak eksploatować i kiedy wymienić opony?

Użytkownicy pojazdów i urządzeń kołowych prawidłowo eksploatujący ogumienie mogą w ten sposób maksymalnie wydłużyć jego żywotność. Wcześniej czy później będą jednak musieli wymienić oponę. Kiedy tego dokonać, tłumaczy specjalista firmy Camoplast Solideal. I tak, w przypadku pełnych opon superelastycznych wymiany dokonać należy w momencie, kiedy zużycie dojdzie do linii bezpieczeństwa oznaczonej na ścianie bocznej opony znakiem „60 J”. Z kolei z opaski amortyzujące „press-on” podlegają wymianie w momencie, gdy zużyciu ulegnie jedna trzecia całkowitej wysokości gumy (lub gdy przekrój poprzeczny opony będzie wynosić mniej niż 2/3 całkowitej wysokości). Natomiast w przypadku przemysłowych opon pneumatycznych z bieżnikiem, gdy w dowolnej części na obwodzie opony zużyciu ulegną jego kostki bieżnika. Oponę należy wymienić bezwzględnie w przypadkach, gdy zostanie uszkodzona w sposób wykluczający bezpieczne użytkowanie. W razie wątpliwości należy wyłączyć maszynę z eksploatacji i zasięgnąć porady specjalisty z branży opon lub producenta.

Każda z opon i felg produkowanych przez firmę Camoplast Solideal spełnia wszelkie wymogi w zakresie nazewnictwa, oznaczania, geometrii, nośności oraz ciśnienia pompowania, które zawarte zostały w zaleceniach European Tire and Rim Technical Organization (ETRTO). Jeżeli niektóre rozmiary nie są uwzględnione w podręczniku ETRTO, Camoplast Solideal stosuje zalecenia Zrzeszenia ds. Opon i Felg (Tire and Rim Association – TRA) lub Japońskiego Stowarzyszenia Producentów Opon i Obręczy (Japan Automobile Tire Manufacturers Association – JATMA). Publikacje te są także pomocne użytkownikom maszyn w prawidłowym doborze opon i felg. Maszyny kołowe eksploatowane są często w trudnych warunkach. Niektóre pracują na podłożu pokrytym plamami oleju. Zachodzi pytanie, czy opony w takich warunkach, na przykład na posadzkach zabrudzonych olejem, nie są narażone na uszkodzenia i przedwczesne zużycie? Camoplast Solideal podaje, że opony ze standardową mieszanką gumową oferowane przez tę firmę nie są odporne na oddziaływanie oleju. Niemniej stwierdzenie to ma charakter czysto teoretyczny i dotyczy zastosowań zakładających jedynie stały kontakt z olejem (węże hydrauliczne, uszczelki). Z doświadczeń Camoplast Solideal wynika, że:

- w przypadku ogumienia eksploatowanego w przemyśle nie występują żadne problemy ani zagrożenia w przypadku zastosowań, w których dojść może do przypadkowego zabrudzenia olejem. Dzieje się tak dlatego, że w trakcie dalszej jazdy opony oczyszczą się same,
- w przypadku zastosowań wiążących się z przejazdami po posadzce, na której utrzymuje się duża warstwa oleju i smaru, co oznacza permanentny kontakt ogumienia z tymi substancjami, użytkownik maszyny winien spodziewać się zmniejszenia żywotności opon.

W kilku podobnych przypadkach ośrodek badawczo-rozwojowy Camoplast Solideal dowiódł jednak, że żywotność opon, które „nie są odporne” na olej, a przede wszystkim koszt w przeliczeniu na godzinę pracy maszyny, są nadal korzystniejsze w porównaniu do opon z mieszanką typu Oil Proof. Dzieje się tak dlatego, że żywotność opon Oil Proof, które są używane na normalnych, niezabrudzonych posadzkach jest



Żywotność ogumienia uzależniona jest od całego szeregu parametrów zewnętrznych. Użytkownik maszyny kołowej przestrzegający ściśle zaleceń eksploatacyjnych może znacząco ją wydłużyć i tym samym obniżyć koszty operacyjne

znacznie niższa niż żywotność normalnych mieszanek do bieżników. Podsumowując, Camoplast Solideal stwierdza, że oferowane przez tę firmę opony mogą być stosowane na posadzkach zabrudzonych olejem z zastrzeżeniem, że:

- wykonywane jest regularne usuwanie zabrudzeń z opon przy użyciu mydła lub rozpuszczalnika,
- żywotność opon będzie mniejsza w zależności od częstotliwości kontaktu z zanieczyszczeniem olejami i ich czyszczenia.

Eksploatujący pojazdy kołowe niejednokrotnie zastanawiają się, jaka jest żywotność stosowanych przez nich opon w godzinach i jakie czynniki mają największy wpływ na ich trwałość? Żywotność ogumienia uzależniona jest od całego szeregu parametrów zewnętrznych, takich jak:

- stopień obciążenia opony (nie chodzi przy tym jedynie o maksymalne stosowane obciążenie, lecz przede wszystkim o obciążenie średnie),
- zachowanie prawidłowych parametrów ciśnienia pompowania opony przewidzianych dla danego urządzenia,
- temperatura powietrza,
- właściwości podłoża, na którym eksploatowana jest maszyna,
- substancje chemiczne i oleje gromadzące się na podłożu,
- właściwości terenu,
- moment obrotowy (siły osiowe), odległości przejazdu,
- warunki użytkowania: obciążone w pięćdziesięciu procentach – nieobciążone w w pięćdziesięciu procentach,
- styl jazdy, sposób pracy operatora,
- rodzaj i waga eksploatowanej maszyny.



CZĘŚCI ZAMIENNE DO SILNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH I MASZYN BUDOWLANYCH



**FILTRY, CZĘŚCI SILNIKOWE,
ELEMENTY UKŁADÓW HYDRAULICZNYCH,
OPONY PRZEMYSŁOWE, GAŚNICE**

u. Poznańska 152, 62-052 Komorniki
tel./fax 61 810 75 13 wew. 420 i 413
tel. kom.: 607 631 866, 601 66 99 95
e-mail: sklep@ewpa.pl, www.ewpa.pl

MASZyny DLA GÓRNICWA

DRESSTA MASZyny BUDOWLANE

GRAUSCH GRAUSCH

Grausch i Grausch
Maszyny Budowlane sp. z o.o.
ul. Obornicka 1, 62-002 Złotkowo
☎ +48 (61) 65 777 99
grausch@maszynybudowlane.pl

MASZynyBUDOWLANE.PL

DOOSAN SANDVIK HIROMEK INDECO MBI

SERWIS I CZĘŚCI ZAMIENNE DO MASZYN JCB



www.interhandler.pl



IOW SERVICE Sp. z o.o.

Kochlice, ul. Lubińska 1C
59-222 Miłkowice
tel. +48 76 852 21 17
fax. +48 76 852 21 19
service@iow.pl

UKŁADY NAPĘDOWE

AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE



ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE

MOSTY NAPEDOWE

SKRZYNIE BIEGÓW

PRZEKŁADNIE

REMONTY

SERWIS



IOW SERVICE Sp. z o.o.

Kochlice, ul. Lubińska 1C
59-222 Miłkowice
tel. +48 76 852 21 17
fax. +48 76 852 21 19
service@iow.pl

UKŁADY NAPĘDOWE

AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE



ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE

ZMIENNIKI MOMENTU

MOSTY NAPEDOWE

SKRZYNIE BIEGÓW

REMONTY

SERWIS



IOW SERVICE Sp. z o.o.

Kochlice, ul. Lubińska 1C
59-222 Miłkowice
tel. +48 76 852 21 17
fax. +48 76 852 21 19
service@iow.pl

ŁAŃCUCHY OCHRONNE



**NAJMOCNIEJSZE NA ŚWIECIE
ŁAŃCUCHY OCHRONNE NA KOŁA**



IOW SERVICE Sp. z o.o.

Kochlice, ul. Lubińska 1C
59-222 Miłkowice
tel. +48 76 852 21 17
fax. +48 76 852 21 19
service@iow.pl

CIEGNA ELASTYCZNE



LOW SERVICE oferuje elastyczne ciągną typu
pchająco-ciągącego oraz kompletne
pulpity i manetki sterownicze.
Pełna oferta dostępna na tigraflex.pl

ZASTOSOWANIE

- MASZYNY PRZELĄDUNKOWE
- MASZYNY LEŚNE
- MASZYNY GÓRNICZE
- SPRZĘT KOLEJOWY
- MASZYNY SPECJALNE
- SPRZĘT BUDOWLANY
- MASZYNY ROLNICZE
- UKŁADY STEROWANIA OKIEN



Części do maszyn budowlanych

- części do silników i hydraulika siłowa
- gąsienice gumowe
- klocki hamulcowe
- groty do młotów
- oleje i filtry

ATL
Kompleksowa Obsługa Maszyn i Serwis

(58) 765 15 94
(0) 665 371 267
www.atl-czesci.pl

CZĘŚCI DO MASZYN BUDOWLANYCH



MŁOTY HYDRAULICZNE



Chicago Pneumatic



ŁYŻKI DO KOPAREK



ANMAR
plus

GORLICE, UL. BIECKA 23A
TEL. 501 680 715

www.swiatkoparek.pl

ODBUDOWA CERTYFIKOWANA MASZYN CAT®

REAKTYWACJA



Twoja maszyna CAT® ma więcej niż 5 lat?
Zastanawiasz się nad zakupem kolejnej maszyny?
Mamy dla Ciebie rozwiązanie!

Podstawowe zalety odbudowy certyfikowanej:

- Przywrócenie maszynie pierwotnych osiągnięć i wydajności.
- Koszt odbudowy to 50-70% kosztów zakupu nowej maszyny.
- Szeroka gama gwarancji oraz umów serwisowych CSA.
- Amortyzacja maszyny jak maszyny nowej!
- Różne formy finansowania przedsięwzięcia przez CAT® Financial.

Dowiedz się więcej:
www.b-m.pl/odbudowacertyfikowana

Bergerat
Monnoyeur **CAT**



**SERWIS
GODNY
ZAUFANIA**

OFERTA DLA
KAŻDEGO >>>



Autoryzowany dystrybutor:

WARYNSKI
Trade Sp. z o.o.

Warynski Trade Sp. z o.o.
ul. 450 Wojskowa, ul. Chłopszyska 340
tel. 22 632 11 64, fax 22 632 67 89
www.warynski-trade.com.pl



LIUGONG
TOUGH WORLD. TOUGH EQUIPMENT.

KOMATSU**Serwis Komatsu zawsze blisko**

■ Region Południowo-Wschodni z centralą w Warszawie

■ Region Zachodni z centralą w Poznaniu

■ Region Południowy z centralą w Mysłowicach

● Oddział regionalny

▲ Oddział lokalny

■ Serwis mobilny/punkt handlowy

● Serwis mobilny

Komatsu Poland Sp. z o.o.
ul. Trakt Brzeski 72
05-070 Sulejów
tel: 22 783 00 62
fax: 22 780 12 97
info@komatsu.poland.pl

Oddział Mysłowice
ul. Katowicka 72
41-400 Mysłowice
tel. 32 202 51 70
fax 32 441 76 32
tel. 603 615 590 (dział handlowy)

Oddział Poznań
ul. Hewelarska 1
61-625 Poznań
tel. 61 825 02 92
fax 61 826 01 18
tel. 601 889 186 (dział handlowy)

Biuro handlowe Bydgoszcz
ul. Fordońska 201
85-739 Bydgoszcz
tel. 601 377 880



BRIDGESTONE
PASSION for EXCELLENCE

Tri-Tech**GĄSIENICE GUMOWE NOWEJ GENERACJI****Informacja:**

Tel. + 48 605 271 458

Internet: www.vero.zgora.pl

Tel. +48 68 325 8007

E-mail: info@vero.zgora.pl

Dystrybutor w Polsce:

P.H. VERO Tomasz Walusiak ul. Kupiecka 93/12 65-058 Zielona Góra

VERODystrybutor gąsienic
gumowych firmy

BRIDGESTONE
PASSION for EXCELLENCE

**Przekładnie jazdy i podwozia gąsienicowe**

**Istniejemy by Twoje maszyny
mogły być zawsze w ruchu**

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@ketrall.pl

www.ketrall.pl
www.podwoziagąsienicowe.pl

www.maszynybudowlane-czesci.pl**Specjaliści od Filtracji****SF-FILTER****Jedyny taki magazyn w Polsce.**

**Oferta ponad 80 marek
filtrów z jednego miejsca.**

**Aplikacje osobowe,
ciężarowe, maszyny
rolnicze i budowlane,
sprężarki, agregaty, przemysł.**

SF-FILTER Sp. z o.o.

ul. Towarowa 10, 59-300 Lubin

tel. +48 (76) 746 73 00

fax. +48 (76) 746 73 01

info@sf-filter.plwww.sf-filter.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

BTH FAST



Firma BTH FAST,
wyłączny dealer DEUTZ AG



Biuro Techniczno Handlowe FAST

Telefony: 22 739 81 00, 22 498 06 98

Faks: 22 739 41 30

e-mail: info@bthfast.eu

*Silniki
są naszą
pasją*



Zeskanuj
i znajdź nas!

www.bthfast.pl



POLSKIE RÓWNIARKI SZYTE NA MIARĘ

OFERUJEMY PONADTO:

- AUTOMATYCZNE SYSTEMY RÓWNIANIA PODŁOŻA DO MONTAŻU NA ŁADOWARKACH
- SPYCHARKI GĄSIENICOWE O NAPĘDZIE HYDROSTATYCZNYM, ŁADOWARKI KOMPAKTOWE
- MASZyny BUDOWLANE PO ODBUDOWIE
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO MASZYN BUDOWLANYCH
- REMONTY I ODBUDOWY RÓWNIAREK DROGOWYCH I ŁADOWAREK KOŁOWYCH
- OBRÓBKĄ MECHANICZĄ KORPUŚÓW SPAWANYCH I ODLEWANYCH, KÓŁ ZĘBATYCH, ŚLIMAKÓW I ŚLIMACZNIK, PIERŚCIENI, PŁASZCZYŻN, WALKÓW I OTWORÓW



MISTA SP. Z O.O., 37-450 STAŁOWA WOLA,
UL. W. GRABSKIEGO 36
TEL./FAX: +48 15 844 03 52, +48 15 813 49 30;
email: mista@mista.eu; mista@pro.onet.pl

www.mista.eu



+ 48 32 338 03 00

nasza infolinia czeka na Twój telefon.

ELEMENTY PODWOZIA

do wszystkich typów maszyn budowlanych



www.glimat.pl

CZĘŚCI ZAMIENNE

CATERPILLAR® KOMATSU® VOLVO®
LIEBHERR® CASE® NEW HOLLAND®



Glimat Sp. z o.o. / ul. Główna 1c / 44-109 Gliwice



IOW SERVICE Sp. z o.o.

Kochlice, ul. Lubińska 1C

59-222 Miłkowice

Tel. 76 852 21 17

e-mail: p.bartkiewicz@iow.pl

iowservice.pl, rotogrip.pl

Montaż na terenie całego kraju

ROTOGRIP

AUTOMATYCZNE ŁAŃCUCHY ŚNIEGOWE



Uruchamiany z kabiny
jednym **kliknięciem!**



Profesjonalny montaż!

Szczegółowa oferta dostępna na:
www.rotogrip.pl



LOKALIZACJA

ZUŻYCIE PALIWA

ZAGADNIENIA SERWISOWE ZWIĄZANE Z KONSERWACJĄ

STAN TECHNICZNY

WYKORZYSTANIE MASZyny

ZWIĘKSZAJ WYDAJNOŚĆ, ZMNIEJSZAJ KOSZTY z Cat® EMSolutions

Cat® EMSolutions (Equipment Management Solutions)

1
DOSTĘP

2
INFORMACJE

3
DOKŁADZYSTWO

4
WSPARCIE

5
ZARZĄDZANIE

Product Link™	☐	☐	☐	☐	☐
Abonament Vision Link	☐	☐	☐	☐	☐
Miesięczny raport z Vision Link		☐	☐	☐	☐
Analiza próbek płynów eksploatacyjnych SOS™			☐	☐	☐
Inspekcje stanu maszyn			☐	☐	☐
Dedykowany Konsultant ds. Monitorowania Floty			☐	☐	☐
Analiza danych i rekomendacje ekspertów BM			☐	☐	☐
Regularne przeglądy maszyn				☐	☐
Terminowe przypominanie o przeglądach				☐	☐
Proaktywne zarządzanie maszyną (naprawy w ramach kontraktu naprawczego)					☐
Rozwiązania Equipment Management, pozwalające na minimalizację kosztów					☐

