



# POŚREDNIK budowlany

6<sup>(100)</sup>  
2012

ISSN 1427-213X

INFORMACJE  
DLA  
BUDOWNICTWA

LISTOPAD-GRUDZIEŃ

m a s z y n y • n a r z ę d z i a • s p r z ę t



# Razem bliżej



Z dniem 01 stycznia 2013 roku firma Dynapac Poland Sp. z o.o. włączona zostanie w strukturę firmy Atlas Copco Polska Sp. z o.o., współtworząc Dział Techniki Budowlanej.

Połączenie sił Atlas Copco i Dynapac przyczyni się do podwyższenia jakości naszych usług oraz stworzy nowe jeszcze lepsze możliwości współpracy z naszymi Partnerami biznesowymi.

W dziale Techniki Budowlanej skoncentrowana zostanie cała dotychczasowa wiedza techniczna i wieloletnie doświadczenia Atlas Copco i Dynapac, w zakresie zagęszczania gruntu i asfaltu, frezowania nawierzchni, rozkładania mieszanek mineralno-bitumicznych, technik wyburzeniowych, zagęszczania i obróbki powierzchni betonowych, wytwarzania sprężonego powietrza i energii elektrycznej oraz oświetlania i odwadniania placów budowy.

Szczegółowe informacje na temat połączenia obu Spółek znajdują się na stronach internetowych [www.atlascopco.pl](http://www.atlascopco.pl) i [www.dynapac.com](http://www.dynapac.com).

Mamy nadzieję, że z naszym udziałem rok 2013 będzie pełen nowych wyzwań i perspektyw rozwoju również i dla naszych Klientów, Partnerów i Przyjaciół.

*Wszystkim życzymy zdrowych i radosnych Świąt Bożego Narodzenia oraz Szczęśliwego Nowego Roku.*

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Atlas Copco Polska Sp. z o.o.  
Technika Budowlana  
40-541 Katowice  
ul. Rzepakowa 1A  
tel. 032-782-71-00

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



**Atlas Copco**

Atlas Copco Polska Sp. z o.o.  
05-090 Raszyn / Sękocin Nowy  
Al. Krakowska 61A  
tel. 022-572-68-00

[www.atlascopco.pl](http://www.atlascopco.pl)

## W numerze m.in.:

3. Terex ocenia polski rynek jako stabilny i widzi tu dobre perspektywy sprzedaży maszyn kompaktowych
6. Kalendarium, czyli wydarzenia z lat, w których ukazywały się jubileuszowe wydania „Pośrednika Budowlanego”
11. Faktoring metodą na odzyskanie płynności finansowej
12. *To pięknie być przedsiębiorcą!* – rozmowa z Georgiem Sickiem, dyrektorem zarządzającym i udziałowcem Groupe Mecalac S.A.
14. Już po raz trzeci uhonorowaliśmy nagrodami „Inspiracje” fachowców z branży ułatwiających nam codzienną pracę dziennikarską
15. Podczas tradycyjnego „Śniadania Prezesów” dyskutowano nad kondycją branży i degustowano jubileuszowy tort
16. Case CE prezentuje trzy modele zmodernizowanych koparek kołowych
18. Wrocławska fabryka koparko-ładowarek Volvo CE świętowała jubileusz dziesięciolecia uruchomienia produkcji
20. Mimo nagłaśnianego kryzysu Amago dobrze zamyka kończący się rok
22. Kopie, wyburza i ładuje... New Holland E245C radzi sobie z każdym zadaniem
26. Jeszcze do niedawna Liebherr nie miał w ofercie koparki kołowej ze ścietym tyłem
28. W Cementowni Warta króluje Volvo. Na co dzień pracuje tu dziewięć wozideł przegubowych i sześć maszyn budowlanych tej marki
30. Zadanie matematyczne dla Czytelników
32. Nasi dziennikarze pływali po Jeziorze Nyskim podziwiając koparkę Komatsu
38. Cat 320D L gwiazdą nowego „Bonda”
40. Manitou potrafi dotrzeć niemal wszędzie
42. Mecalac Polska ma receptę na kryzys
44. Nasi dziennikarze usłyszeli dlaczego ERBEDIM ponownie polubił Bomaga
46. Waryński Trade to jeden z najlepiej rozpoznawalnych dystrybutorów maszyn budowlanych w Polsce
50. Układ HPSC firmy Palfinger umożliwia zachowanie pełnego bezpieczeństwa pracy bez skokowego ograniczenia funkcjonalności żurawia

FOTOGRAFIA NA OKŁADCE:

Koparka gąsienicowa Komatsu PC 450 LC

## Drodzy Czytelnicy,

*czy branża stanowiąca siedem procent polskiego PKB, zatrudniająca 600 tysięcy pracowników i zasilająca budżet państwa gigantycznymi kwotami podatków nie zasługuje na poważne traktowanie?*

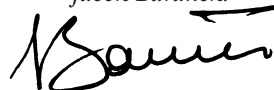
*Widać nie, skoro nieustannie, nawet w momencie gdy czytacie Państwo ten tekst, ktoś zatrudniony w budownictwie traci*

*posadę. Na naszych oczach od początku roku upadłość ogłosiło ponad dwieście firm budowlanych. Do Gwiazdki nie dotrą kolejne. Przy choince smutno będzie nie tylko tysiącom bezrobotnych budowlanców i ich rodzinom. Miłe święta nie czekają też bankowców. Mówi się, że suma strat polskiego systemu bankowego spowodowanych załamaniem branży budowlanej pozwoliłaby sfinansować budowę dziesięciu Stadionów Narodowych! A to zagraża już nie tylko budownictwu, ale całej polskiej gospodarce. A może nie warto się przejmować, skoro na horyzoncie pojawia się perspektywa kolejnych wielkich pieniędzy? Przetrzebionym drogowcom, którym GDDKiA nadal winna jest 6 miliardów złotych, obiecuje się teraz 43 miliardy w ciągu najbliższych trzech lat. Z unijnego budżetu na lata 2014-2020 na inwestycje infrastrukturalne ma być wyrwane kolejne 70 miliardów. Na dodatek euro. Może zatem polskie budownictwo jeszcze raz się uratuje, a zyska na tym cała gospodarka?*

*Silna grupa menedżerów polskiej branży maszyn budowlanych, z którą zasiadliśmy do tradycyjnego „Śniadania Prezesów” nie tryska optymizmem. Obawiają się, że jak tak dalej pójdzie, wkrótce w Polsce nie będzie komu sprzedawać maszyn budowlanych. W czasie burzliwej rozmowy na naszym „Śniadaniu” padały pomysły uzdrowienia sytuacji. Od ewolucyjnych, po bardzo radykalne. Kłopoty dystrybutorów to nasze kłopoty. Jedziemy przecież na tym samym wózku. Pociuszające jest jednak to, że i w tym roku mieliśmy komu wręczyć nagrody „Inspiracje”. Mimo coraz bardziej dokuczliwego kryzysu wielu osobom chce się zrobić coś, by ułatwić nam pracę i pochwalić się swoimi sukcesami. Nas także zachęca to do wyjścia z za biurka. Zamiast przepisywać kolejną stronę z folderu, lepiej przecież obejrzeć maszyny podczas pracy. Jak choćby zdołając okładkę tego wydania koparkę Komatsu PC 450 LC. Z pozoru taką jak wiele innych, a jednak wyjątkową, wręcz jedyną w swoim rodzaju. Taką czynią ją warunki, w których pracuje.*

*Jedyne w swoim rodzaju jest też, przynajmniej dla mnie, to wydanie „Pośrednika”. Już po raz setny wybieraliśmy bowiem zdjęcie na okładkę i zsyłaliśmy materiały do drukarni. Teraz przychodzi pora na rozpoczęcie drugiej „setki” Nie pogrążajmy się w marazmie, róbmy swoje. Jestem przekonany, że już w pierwszym przyszłorocznym wydaniu będziemy mieli do zaoferowania naszym Czytelnikom tematy napawające optymizmem.*

Jacek Barański



Wydawca



## Dressta przejęła sprzedaż maszyn HSW

Od 15 października tego roku sprzedaż i obsługę serwisową maszyn budowlanych produkowanych w Stalowej Woli przez Liugong Machinery Poland, znanych dotąd pod marką HSW-Stalowa Wola, przejęła Dressta. Spółka ta weźmie także odpowiedzialność za sprzedaż części zamiennych do maszyn HSW-Stalowa Wola na rynku polskim. Tym samym zintegrowany zostanie system sprzedaży i obsługi posprzedażowej wszystkich maszyn budowlanych produkowanych wcześniej przez Hutę Stalowa Wola S.A.

W Polsce maszyny będą sprzedawane pod wspólną marką Dressta i Stalowa Wola. „Chcemy w ten sposób docenić wartość marki HSW-Stalowa Wola, pod którą od ponad czterdziestu lat produkowane były licencyjne spycharki gąsienicowe, ładowarki kołowe, układarki rur, a ostatnio koparko-ładowarki. Do tej marki nawiązuje zresztą nazwa naszej spółki, która stanowi połączenie pierwszych liter nazwy naszego byłego amerykańskiego partnera – Dresser oraz marki Stalowa Wola” – napisano w oficjalnym komunikacie.

## Rodeo Case wygrał Holender

Paryskie Rodeo okazało się za trudne dla kowbojów znad Wisły. W tym roku w ośrodku treningowym Case w podparyskim Monthyon wystartowało 30 zawodników z 11 krajów, wśród nich nasi najlepsi, wyłonieni w rodeo zorganizowanym przez Intrac Polska: Marcin Dubiel z firmy Haldex i Tomasz Michacz z firmy Tomal. Po raz pierwszy w Rodeo udział wzięli operatorzy z Estonii, Litwy i Łotwy. Ci ostatni zresztą okazali się mistrzami w jeździe na mechanicznym byku. Była to jednak tylko konkurencja dodatkowa, a w tych, które liczyły się w klasyfikacji generalnej najlepszy okazał się Holender Peter Bart Poppink. W poszczególnych konkurencjach zwyciężyli: Arno De Weerd z Holandii (ładowarka kołowa Case 521F J), Raphael Rosen z Belgii (koparka hydrauliczna Case CX 180C), Peter Bart Poppink z Holandii (ładowarka kompaktowa TR270) oraz Juris Steps z Łotwy (koparko-ładowarka Case 590ST). W klasyfikacji drużynowej triumfował zespół z Norwegii.



Holender Peter Bart Poppink (w środku) z dumą prezentuje nagrodę za zwycięstwo w tegorocznej edycji Case Rodeo

## New Holland Grand Prix w ulewnym deszczu

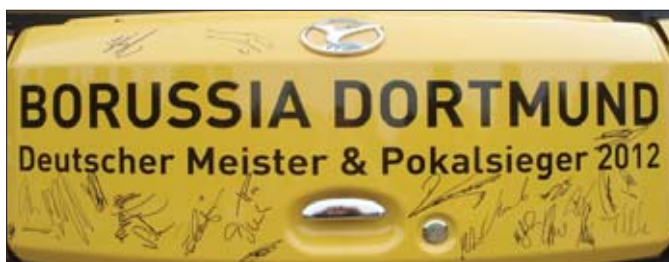
Tradycyjne zawody sprawnościowe dla operatorów zorganizował koncern New Holland. W ubiegłych latach w poszczególnych konkurencjach triumfowali Polacy, jednak nie tym razem. Przyczyna jest jednak dość prozaiczna – po prostu nie wystartowali! Nie odbyły się bowiem polskie eliminacje. Wśród konkurencji sprawnościowych nam najbardziej podobało się układanie megapuzzli z wizerunkiem koparki kołowej New Holland B Series Pro. Grand Prix było bowiem znakomitą okazją do zaprezentowania nowej linii maszyn New Holland. Turyńska impreza została znakomicie przygotowana, nikt jednak nie przewidział, że akurat tego dnia (10 listopada) Włochy zostaną zalane ulewnym deszczem. Maszynom to rzecz jasna nie przeszkadzało, ale obserwowanie zmagania zawodników było mocno utrudnione. Spośród pięciu drużyn biorących udział w zawodach, najlepsza okazała się niemiecka. Niemcy triumfowali w trzech spośród czterech konkurencji.



Nietypową konkurencją tegorocznego Grand Prix było układanie megapuzzli z wizerunkiem koparki kołowej New Holland B Series Pro

## Yanmar sponsoruje Borussię Dortmund

Yanmar, producent silników Diesla i kompaktowych maszyn budowlanych jest sponsorem aktualnego piłkarskiego mistrza Niemiec i zdobywcy Pucharu tego kraju, Borussii Dortmund. W składzie tego klubu jest trzech Polaków: Łukasz Piszczek, Robert Lewandowski i Jakub Błaszczykowski. Ich podpisy, podobnie jak pozostałych piłkarzy mistrzowskiej drużyny znalazły się na tylnej klapie minikoparki Yanmar pomalowanej w klubowe barwy. Maszyna stanowi atrakcję imprez targowych, na których wystawia się Yanamar. Pomimo wielu ofert kupna od firm i osób prywatnych, koncern nie zamierza pozbywać się unikatowej maszyny.



Pokrywa silnikowa minikoparki Yanmar jest niezwykle cenna. Podpisy na niej złożyli bowiem piłkarze broniącej tytułu mistrza Niemiec Borussii Dortmund

## Pięćdziesiąt tysięcy minikoparek Hitachi

Koncern Hitachi wyprodukował już pięćdziesiąt tysięcy minikoparek. Jubileuszowa maszyna, model ZX17U-2 trafiła do szwajcarskiego dealera koncernu, firmy Proebst Maveg AG, skąd zakupiona została przez BauRent AG Ost, wypożyczalni sprzętu budowlanego działającej na terenie całej Szwajcarii. Nabywca może się pochwalić posiadaniem potężnej floty stu pięćdziesięciu maszyn Hitachi.

– *Dokonyjemy zakupów sprzętu tej marki od roku 2003 doceniając zwłaszcza jego bezawaryjność i uniwersalność. To cechy sprawiające, że jest on idealnym produktem dla rynku rentalowego* – powiedział Hanspeter Jaiser, prezes BauRent AG Ost, dodając, że doskonały poziom obsługi serwisowej zapewnianej przez dealera Hitachi w Szwajcarii stanowi dodatkowy atut przemawiający za kolejnymi zakupami maszyn tej marki.



Jubileuszowa minikoparka Hitachi ZX17U-2 została uroczystie przekazana szwajcarskiej firmie rentalowej BauRent AG Ost

## Terex ujawnia strategię w Polsce

Spotkanie zgromadziło przy śniadaniowym stole przedstawicieli firmy Terex, jej polskich dealerów (ASbud, EWPA oraz Kurt Koenig) oraz reprezentację prasy. Nasi czytelnicy doskonale znają zarówno maszyny, jak i historię koncernu Terex, ograniczymy się zatem do informacji o planach tej firmy na polskim rynku.

„Międzynarodowy gracz z lokalnym podejściem” – pod takim hasłem Terex działa nie tylko w Polsce. Nasz rynek ocenia jako stabilny i widzi tu dobre perspektywy sprzedaży maszyn kompaktowych. – *Zauważyliśmy, że sektor małych przedsiębiorstw w Polsce jest w bardzo dobrej kondycji, wzrost sprzedaży nie jest więc dla nas zaskoczeniem. Z drugiej strony po bardzo dobrych latach 2009-2010 sprzedaż wozideł przegubowych spadła teraz niemal do zera* – mówił Marcus Rosenkranz, szef sprzedaży na Europę Wschodnią. Terex zamierza udoskonalać swą sieć dealerską w Polsce. W tej chwili jest ona stabilna, zorganizowana w taki sposób, by żaden klient nie musiał dojeżdżać do dealera pokonując więcej niż 100 km. Terex stara się też zachęcać swych dealerów do podnoszenia standardów wdrażając specjalne programy oraz dokonując corocznej oceny działań sieci sprzedaży w oparciu o opinie klientów.

## Bauma 2013 będzie rekordowa!

Pomimo kryzysu nękającego światową branżę producentów maszyn budowlanych, niespełna pół roku przed otwarciem targów Bauma, ich organizatorzy poinformowali o sukcesie, jakim jest sprzedaż całej powierzchni wystawienniczej. Warto też przypomnieć, że Bauma 2013 odbędzie się na powierzchni zwiększonej o 15.000 metrów kwadratowych w porównaniu z targami z roku 2010. Przyszłoroczna ekspozycja zajmie 570.000 metrów kwadratowych. Chętnych do wystawienia się w Monachium jest tak wielu, że organizatorzy stworzyć musieli listę rezerwową. Przyszłoroczna Bauma odbędzie się w dniach od 15 do 21 kwietnia. Komisarz targów, Georg Moller jest przekonany, że pobiją one rekordy ustanowione w czasie poprzedniej edycji z roku 2010. Wówczas w Monachium swą ofertę zaprezentowało 3.256 wystawców z 53 krajów. Targi odwiedziło 420.000 gości z ponad 200 krajów z całego świata.

Messe München International

THE PEAK OF EXCELLENCE

**bauma 2013**

15. - 21. kwietnia  
Monachium

KRAJ PARTNERSKI **Indonezja**

Skorzystaj na jednym z najszybciej rozwijających się rynków świata!

**Teraz zbadaj puls przyszłości.**  
Targi bauma 2013 czekają na Ciebie.

Weź udział – w targach superlatyw z blisko:

- 500.000 odwiedzających
- 3.300 wystawców
- 570.000 m<sup>2</sup> powierzchni wystawienniczej

Zgłoś się online i zaoszczędź!

Skorzystaj i zgłoś się bezpośrednio online:  
[www.bauma.de/tickets/en](http://www.bauma.de/tickets/en)

## Udana sprzedaż? Dobry zakup? Tylko z Ritchie Bros.!

W każdej minucie na całym świecie ogromna liczba maszyn i pojazdów budowlanych zmienia właściciela. Każdego roku setki tysięcy ciężkich maszyn i pojazdów sprzedawanych jest przez Ritchie Bros. Auctioneers, największy na świecie przemysłowy dom aukcyjny, którego misją jest ułatwianie właścicielom uzyskania adekwatnej ceny za ich sprzęt. Efektywność i pewność sprzedaży aukcyjnej w połączeniu z możliwością oferowania maszyn na rynku międzynarodowym są głównym powodem, dla którego klienci korzystają z usług Ritchie Bros.

Bezczynn timer stojący sprzęt generuje tylko dodatkowe koszty, podczas gdy sprzedany na aukcji w ciągu kilku tygodni może przynieść właścicielowi pokaźny dochód. Tradycyjne metody sprzedaży stosowane przez prywatnych handlarzy i brokerów mogą być nieskuteczne lub wymagają długiego oczekiwania na kupca, podczas gdy aukcje upraszczają i znacznie przyspieszają proces sprzedaży i kupna.

Ritchie Bros. ma swoje place aukcyjne w dwudziestu pięciu krajach. Mają wiedzę o maszynach, znają lokalne rynki. Pozwala im to uzyskać optymalną cenę za maszynę na aukcji. Ekspertcy wyceniają przedmiot sprzedaży, podpisując z jego właścicielem taką umowę, która spełnia wszelkie oczekiwania sprzedającego. Jeśli ma on takie życzenie, Ritchie Bros. zatroszczy się o każdy kolejny krok, na przykład pomaga w zorganizowaniu czyszczenia, malowania, napraw i renowacji maszyny, aby dzięki temu uzyskać maksymalny przychód z jej sprzedaży.



Uczestnikami aukcji Ritchie Bros. Auctioneers są firmy wszelkiego rodzaju i wielkości – od małych wykonawczych po wielkie, międzynarodowe koncerny

W odróżnieniu od wielu różnych istniejących metod przeprowadzania aukcji – Ritchie Bros. nie stosuje ceny minimalnej. Takie założenie sprawia, iż rezultat aukcji uzależniony jest wyłącznie od zachowań jej uczestników. Organizator niczego im nie narzuca ani nie sugeruje. Takie aukcje przyciągają olbrzymie tłumy chętnych niezależnie od miejsca ich organizacji, czy też branży, jakiej dotyczą. Udział biorą w nich także rzesze chętnych licytujących on-line. To zapewnia sprzedającemu międzynarodową publiczność i pozwala na osiągnięcie maksymalnie wysokiej ceny za maszynę. Wszelkie informacje na temat systemu prowadzenia aukcji, ich terminy i zasady uczestnictwa znaleźć można na stronie internetowej [www.rbauktion.pl](http://www.rbauktion.pl). Tam również znaleźć można dane kontaktowe do lokalnego reprezentanta firmy Ritchie Bros.

**WSZYSTKIE DROGI  
PROWADZĄ DO KIELCE!**

**21-24.05.2013, Kielce**



**AUTOSTRADA-POLSKA**

XIX Międzynarodowe Targi Budownictwa Drogowego



**II SALON KRUSZYW**

organizowany przy współpracy  
INSTYTUTU MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICTWA SKALNEGO



**MASZBUD**

XV Międzynarodowe Targi Maszyn  
Budowlanych i Pojazdów Specjalistycznych



**TRAFFIC-EXPO-TIL**

IX Międzynarodowe Targi  
Infrastruktury, Salon Technologia  
i Infrastruktura Lotnisk



**ROTRA**

V Międzynarodowe Targi Transportu  
Drogowego - Pojazdy Użytkowe

Patronat medialny:



forum  
budowlane



maszyny  
budowlane



INFRASTRUKTURA



Nowoczesne  
Budownictwo  
Infrastruktury

Mobility



EURAILmag

Builder

**TargiKielce**

EXHIBITION & CONGRESS CENTRE

**Ceny promocyjne do  
15 stycznia 2013**

**WSPÓLPRACA**

Instytut Badawczy  
Dróg i Mostów  
[www.ibdim.edu.pl](http://www.ibdim.edu.pl)



TARGI KIELCE SA  
ul. Zakładowa 1, 25-672 Kielce,  
tel. 41 365 12 22, e-mail: [biuro@targikielce.pl](mailto:biuro@targikielce.pl)

Informacje o targach:  
Dyrektor Grupy Projektów - Bogusława Grzechowska  
tel. 41 365 12 10, fax 365 14 26  
e-mail: [autostrada@targikielce.pl](mailto:autostrada@targikielce.pl)

# Are you the Next?

Gdy firmy Stalpol i DSBUD, polscy podwykonawcy pracujący dla Polimex-Mostostal, rozpoczęły dostawy materiału do budowy dużego odcinka autostrady A4 Rzeszów – Jarosław, wszyscy zdawali sobie sprawę, że będzie to trudne zadanie.

Z pomocą Hitachi udało się sprostać wysokim wymaganiom. Nasze koparki pracują bezawaryjnie przez trzy niezwykle ciężkie zmiany dziennie, wydobywając materiał z głębokości 15 m spod powierzchni wody.

Każdego dnia wydobywano co najmniej 30 000 ton urobku.

W rzeczywistości jest to najwyższa wydajność, jaka była możliwa do osiągnięcia w tej sytuacji. 100 ciężarówek miało problem w nadążaniu za koparkami Hitachi. To kolejny dowód, że maszyny Hitachi mogą sprostać każdemu wyzwaniu.

Czy chcesz być następny?



Spółecznie Innowacyjna Działalność Hitachi ułatwia życie oraz inspirowa rozwój, wprowadzając powiązane wzajemnie technologie, które przynoszą korzyść zarówno naszym klientom, jak i społeczeństwu. Dowodem na to są nasze niezawodne maszyny budowlane, zaawansowane technologicznie elektronarzędzia oraz wydajne systemy przechowywania danych.  
[hitachi.pl](http://hitachi.pl)

**HITACHI**  
Inspire the Next

## ROK 1996

- 9 stycznia** – prezydent RP Aleksander Kwaśniewski udał się w pierwszą podróż zagraniczną
- 24 stycznia** – premier Józef Oleksy złożył dymisję po postawieniu mu zarzutu szpiegostwa
- 21 czerwca** – stoczniovcy demonstrowali w Warszawie przeciwko planom likwidacji Stoczni Gdańskiej.
- 30 czerwca** – w finale rozgrywanych w Anglii piłkarskich mistrzostw Europy Niemcy pokonały po dogrywce Czechy 2:1
- 12 lipca** – Polska przyjęta do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.
- 1 sierpnia** – podczas Letnich Igrzysk Olimpijskich w Atlancie Amerykanin Johnson ustanowił rekord świata w biegu na 200 metrów – 19,32 sek.
- 5 listopada** – Bill Clinton został ponownie wybrany prezydentem USA.
- 11 grudnia** – zakończono negocjacje ws. traktatu nt. zmian klimatycznych (protokół z Kioto).
- 16 grudnia** – Ludność Polski osiągnęła 38,294 mln osób (największa w historii).
- 30 grudnia** – Firma Pfizer opatentowała lek pod nazwą handlową Viagra

1



## ROK 2000

25



- 1 maja** – zaczęto wydawanie nowych białych tablic rejestracyjnych
- 8 maja** – weszła w życie Ustawa o języku polskim, zgodnie z którą reklamy i opisy towarów muszą być tłumaczone.
- 2 lipca** – piłkarze Francji pokonali w meczu finałowym turnieju piłkarskiego Euro 2000 reprezentację Włoch 2:1.
- 6 października** – w Warszawie otwarto Most Świętokrzyski
- 20 października** – Detroit: Andrzej Gołota, po drugiej rundzie pojedynku bokserskiej wagi ciężkiej z Mikiem Tysonem, odmówił kontynuowania walki i zszedł z ringu.
- 26 listopada** – rozpoczęła działalność mBank, pierwszy w Polsce bank wirtualny.
- 23 grudnia** – zaprzysiężono Aleksandra Kwaśniewskiego na prezydenta Polski (druga kadencja)
- 24 grudnia** – pękło serce Dzwonu Zygmunta

## ROK 2004

50



- 26 marca** – premier Leszek Miller zapowiedział, że 2 maja poda się wraz z rządem do dymisji. Słowa dotrzymał...
- 13 czerwca** – w większości krajów UE odbyły się w wybory do Parlamentu Europejskiego. Frekwencja w Polsce wyniosła niecałe 21 procent
- 4 lipca** – Grecja pokonała Portugalię w finałowym meczu Euro 2004 i została mistrzem Europy
- 31 lipca** – w Warszawie otwarto Muzeum Powstania Warszawskiego
- 11 października** – rozpoczęła się prywatyzacja największego polskiego banku PKO BP.
- 22 listopada** – w Kijowie na Ukrainie wybuchła „Pomarańczowa Rewolucja”
- 31 grudnia** – otwarto oficjalnie najwyższy wówczas budynek na świecie, Taipei 101

## ROK 2008

75



- 1 lutego** – Microsoft zaoferował kupno Yahoo! za 44,6 mld dolarów
- 23 kwietnia** – otwarto stację warszawskiego metra A-20 Słodowiec
- 1 czerwca** – we wsi Izdebki oddano do użytku pierwszy obiekt sportowy wybudowany w ramach programu Orlik 2012
- 29 czerwca** – finał piłkarskich Mistrzostw Europy. Hiszpania-Niemcy 1:0
- 6 sierpnia** – rozpoczęto nadawanie kanału TVP HD w wysokiej rozdzielczości
- 30 października** – Grzegorz Lato zostaje wybrany prezesem PZPN
- 30 listopada** – przedstawiony został wart 91 mld zł Plan Stabilności i Rozwoju, który miał ochronić Polskę przed skutkami światowego kryzysu finansowego

## ROK 2012

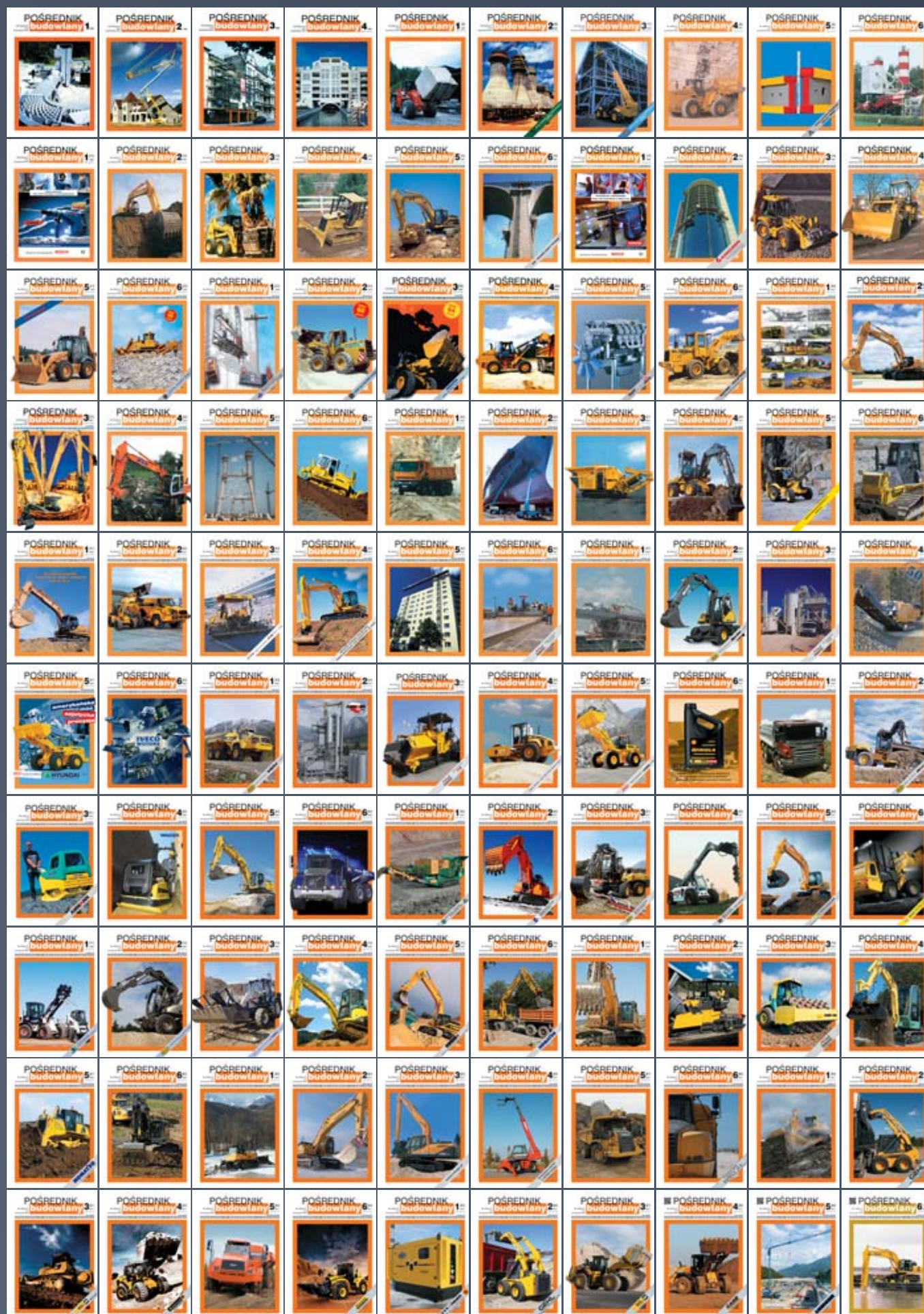
100



- 4 lutego** – w wieku 110 lat zmarła Florence Green, ostania weteranka I wojny światowej.
- 6 kwietnia** – pod Wrocławiem miało miejsce trzęsienie ziemi o sile 4,4 stopni w skali Richtera.
- 1 lipca** – reprezentacja Hiszpanii w piłce nożnej obroniła tytuł mistrzów Europy w piłce nożnej pokonując Włochy w meczu finałowym 4:0
- 16 lipca** – W wieku 71 lat zmarł Jon Lord, współzałożyciel i klawiszowiec słynnego zespołu Deep Purple, prekursora heavy metalu
- 14 października** – Felix Baumgartner ustanowił rekord świata w kategorii najwyższego załogowego lotu balonem i rekord świata w kategorii skoku ze spadochronem z największej wysokości
- 30 listopada** – ukazał się długo wyczekiwany setny numer Pośrednika Budowlanego



# 16 lat – 100 okładek



[www.used.wackerneuson.com](http://www.used.wackerneuson.com)  
Warto wiedzieć.



**WACKER NEUSON**  
USED

**LOMBARDINI&RUGGERINI YANMAR**

- sprzedaż silników i części zamiennych
  - profesjonalny serwis silników
- Kontakt: 61 84 75 750 lub 602 478150

**MASZYNY BUDOWLANE**  
SPRZEDAŻ • NAPRAWA • SERWIS



- KOMPLEKSOWE NAPRAWY MASZYN BUDOWLANYCH
- NAPRAWY, REMONTY SKRZYŃ BIEGÓW, ZWOLNIC I MOSTÓW
- NAPRAWA I REGULACJA POMP TŁOCZKOWYCH
- REMONTY GŁÓWNE SILNIKÓW
- WYNAJEM MASZYN
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO SILNIKÓW
- ŁYŻKI DO MASZYN BUDOWLANYCH
- OPONY BUDOWLANE I ROLNICZE

ul. Budowlana 8, Lublin  
[www.maszyny-lublin.pl](http://www.maszyny-lublin.pl)  
e-mail: [jakub.dutkowski@o2.pl](mailto:jakub.dutkowski@o2.pl)

tel. 81 4444 227 • fax 81 443 13 30 • tel. kom 698 014 540

**Technika Filtracji RUDFIL s.c.**



Pełen zakres elementów filtracyjnych do maszyn budowlanych i drogowych



[www.filtracja.com.pl](http://www.filtracja.com.pl)  
tel. 032 240 70 62

**Zaprezentuj, co potrafią Twoje maszyny!**



Wykorzystaj nowoczesne podejście do otaczającej nas rzeczywistości wynikające z możliwości jakie otwierają przed nami nowe technologie!

**Zafunduj swojemu Klientowi seans filmowy!**



Filmy oglądać można bez ograniczeń na naszej stronie internetowej:

**www.TV.posbud.pl**

**HKL MASZYNY BUDOWLANE**  
Wynajem. Sprzedaż. Serwis.



[www.hkl.pl](http://www.hkl.pl)

Uwaga! Zmiana lokalizacji oddziału w Warszawie. Szczegóły na [www.hkl.pl](http://www.hkl.pl)

**POŚREDNIK**  
**budowlany** **6** <sup>(100)</sup>  
2012

maszyny • narzędzia • sprzęt

# Prenumerata - zamówienie

Aby bezpłatnie otrzymywać nasz dwumiesięcznik wystarczy wypełnić poniższy formularz i przesać go faksem na numer 22 859-19-67 lub listownie pod adresem:  
Pośrednik Budowlany, Dział Informacji, 02-784 Warszawa, Pasaż Ursynowski 1/45

*Proszę o regularne, bezpłatne przesyłanie czasopisma „Pośrednik Budowlany - Maszyny, Narzędzia, Sprzęt”*

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”*

e-mail: .....

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych przez wydawcę „Pośrednik Budowlany - Maszyny, Narzędzia, Sprzęt”- firm 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 .....

.....

.....

.....

## SPRZEDAŻ - SERWIS - USŁUGI - WYNAJEM **ANMAR**

www.swiatkoparek.pl

sprzedaż maszyn: 502 135 777; 502 021 140; 515 153 510

serwis maszyn: 519 055 335;

wynajem maszyn: 510 214 218;

sprzedaż opon i gąsienic: 519 055 333;

magazyn części zamiennych: 501 680 715;

**TRY & BUY**

Wynajmij, przetestuj i kup.  
Jeżeli zdecydujesz się na zakup,  
zwrócimy do 100% sumy czynszu  
za wynajem



# POŚREDNIK budowlany

## Krótką charakterystyka

„Pośrednik Budowlany – maszyny, narzędzia, sprzęt” to fachowe czasopismo pośredniczące w kontaktach firm z branży budowlanej. Ukazuje się od stycznia 1996 roku, a począwszy od wydania 5/98 w formie odrębnego zeszytu co dwa miesiące przynosi informacje o nowościach na polskim i światowym rynku maszyn, narzędzi i sprzętu budowlanego.

Wydawnictwo kolportowane jest bezpłatnie do osób i instytucji związanych z branżą budowlaną w nakładzie 6.558 egzemplarzy.

## Adresaci

Branża	
1. Budownictwo ogólne	4.496
2. Roboty ziemne	115
3. Inżynieria lądowa i wodna	973
4. Specjalistyczne roboty budowlane	62
5. Kopalnie piasku, surowców skalnych i dla drogownictwa	311
6. Kopalnie węgla kamiennego (Bazy Transportu i Sprzętu)	68
7. Sprzedawcy maszyn, narzędzi i sprzętu budowlanego	138
8. Wypożyczalnie maszyn, narzędzi i sprzętu budowlanego	87
9. Warsztaty i stacje serwisowe sprzętu budowlanego	63
10. Organa administracji	509
11. Towarzystwa leasingowe/Banki	121
12. Biblioteki	34
13. Szkoły/Szkoły wyższe/Pracownicy naukowci	21
14. Rzeczoznawcy	19

Począwszy od zeszytu 4/96 aktualne oraz archiwalne egzemplarze „Pośrednika Budowlanego” rozprowadzane są na imprezach targowych oraz przez punkty kolporta owe w Warszawie, Łodzi, Katowicach, Mińsku Mazowieckim i Poznaniu.

Nakład bezpłatnie kolportowany 7.017 egz.  
Nakład drukowany 7.500 egz.

## Formy płatności

Faktura VAT zostanie przesłana wraz z egzemplarzem dowodowym. Należność należy uiścić przelewem zgodnie z terminem płatności widniejącym na fakturze. Na życzenie klienta wydawca zobowiązany jest przedstawić potwierdzenie z poczty dotyczące wysokości kolportowanego nakładu.

## Dane techniczne

Format:	A4, 210mm x 297mm
Powierzchnia zadruku:	182mm x 260mm
Liczba szpałt:	4, szerokość szpałty 41mm
Rodzaj druku:	offset, zeszyt zszywany
Materiały do druku:	wyłącznie w formie elektronicznej.
	W przypadku konieczności opracowania graficznego reklamy redakcja dolicza poniesione koszty do ceny.

## Formaty reklam i ceny

Format	Szer. x wys. mm	cz-b	kolor
1/8 strony	182 x 32 88 x 64	700,- zł 700,- zł	900,- zł 900,- zł
1/4 strony	182 x 64 88 x 128	1.000,- zł 1.000,- zł	1.500,- zł 1.500,- zł
1/3 strony	88 x 173 182 x 85	2.000,- zł 2.000,- zł	2.500,- zł 2.500,- zł
1/2 strony	182 x 128 88 x 260	3.500,- zł 3.500,- zł	4.000,- zł 4.000,- zł
2/3 strony	182 x 173	4.000,- zł	5.000,- zł
1/1 strona	182 x 260	6.000,- zł	7.000,- zł
II. i III. okładka	210 x 297	6.500,- zł	7.500,- zł
IV. okładka	210 x 297	7.000,- zł	8.500,- zł

Uwaga: Reklamodawcy przysługuje prawo bezpłatnego zamieszczenia tekstu promującego oferowane przez niego wyroby i usługi.

## Rabaty

Przy zamieszczeniu w ciągu 12 miesięcy (rok ogłoszeniowy):

3 reklam	5%
6 reklam	15%
Prowizja dla agencji reklamowych:	15%

## Tekst sponsorowany

Zamieszczenie jednej kolumny tekstu sponsorowanego kosztuje 5.000,- zł.

## Panorama firm od A do Z

Miniogłoszenia (moduł 57 x 63 mm lub 57 x 126 mm z logo firmy)

Panorama Firm	moduł	cz-b	kolor
w 3 wydaniach	57 x 63 mm 57 x 126 mm	600,- zł 1.000,- zł	800,- zł 1.200,- zł
w 6 wydaniach	57 x 63 mm 57 x 126 mm	1.000,- zł 1.600,- zł	1.200,- zł 1.800,- zł

## Giełda - ogłoszenia drobne

Zamieszczenie ogłoszenia: 30,- zł za każdą ofertę za jedno wydanie.

Zamieszczanie reklam o formatach inne niż podane oraz reklama na pierwszej stronie okładki wymagają dopłat i są możliwe wyłącznie po otrzymaniu akceptacji redakcji. Dopłata za wybrane miejsce wynosi: 20%.

## DO WSZYSTKICH CEN DOLICZAMY 23% PODATKU VAT.

Wydanie	Termin	Termin zamówień	Termin dostarczenia materiałów do druku
1/2013	30.01.2013	14.12.2012	28.12.2012
2/2013	22.03.2013	18.02.2013	25.02.2013
3/2013	20.05.2013	15.04.2013	22.04.2013
4/2013	15.07.2013	10.06.2013	17.06.2013
5/2013	27.09.2013	19.08.2013	26.08.2013
6/2013	29.11.2013	21.10.2013	28.10.2013

**Termin ewentualnej rezygnacji: 5 tygodni przed ukazaniem się danego wydania.**

## AUTOMATYCZNE SYSTEMY CENTRALNEGO SMAROWANIA



### Zastosowanie

Systemy centralnego smarowania BEKA-MAX to grupa produktów przeznaczonych do zastosowań mobilnych, głównie takich jak: ładowarki kołowe, koparki kołowe i gąsienicowe, wozy, wywrotki i maszyny drogowe specjalne.

### Zalety i efekty wynikające z zastosowania systemów centralnego smarowania BEKA-MAX

Dodatkowe zalety progresywnych systemów BEKA-MAX:

- system progresywny jako jedyny daje gwarancję pewności dostarczenia smaru do wszystkich punktów smarowych,
- możliwość programowania cyklu pracy urządzenia,
- możliwość doboru wielkości zbiornika agregatu oraz wydajności i ilości elementów pompujących w zależności od wielkości czy typu maszyny,
- do każdego rozdzielacza prowadzi tylko jeden przewód hydrauliczny,
- kontrola pracy przy pomocy programu diagnostycznego BekaDiSys.



Voith Turbo Sp. z o.o.  
Majków Duży 74, 97-371 Wola Kiszcztopowska  
tel. 44 646 88 48, fax 44 646 85 20  
voithturbo.polska@voith.com



www.beka-lube.pl

## Na ratunek płynności finansowej

Ostatnie badania Krajowego Rejestru Długów pokazują, że problemy przedsiębiorców z zatorami płatniczymi nie ustają. Wpływ na kondycję finansową firmy, zaległości w płatnościach podwykonawcom, brak funduszy na nowe inwestycje – to tylko niektóre z wymienianych skutków zaburzonej płynności finansowej. W takich sytuacjach warto pamiętać o usłudze faktoringu, która funkcjonuje na naszym rynku od ponad 15 lat. Niestety wiedza przedsiębiorców na jej temat jest wciąż niepełna.

W III kwartale 2012 roku tylko co dziesiąte polskie przedsiębiorstwo nie miało problemów z terminowym uzyskaniem zapłaty od klientów. Pod koniec września tego roku już 27,7 procent wszystkich faktur nie zostało uregulowanych, pomimo przekroczenia terminu płatności. Natomiast co piąta polska firma miała 50 procent i więcej nieuregulowanych należności w swoim portfelu. Wpływ na zaistniałą sytuację ma spowolnienie gospodarcze oraz nieustająca obawa przed kryzysem. Jednak pomimo następujących problemów, przedsiębiorcy wierzą, że sytuacja finansowa firm wkrótce się poprawi. Wobec trudnej sytuacji na rynku, z pomocą przedsiębiorcom przychodzi faktoring. Jako usługa polegająca na finansowaniu bieżącej działalności firmy oparta na wykupieniu jej wierzitelności przez faktora, doskonale sprawdza się zarówno w przypadku prowadzenia małego, jak i dużego biznesu, w okresie koniunktury oraz spowolnienia gospodarczego. Faktoring daje możliwość zamiany należności na gotówkę – faktor nabywa od przedsiębiorcy

faktury dotyczące wykonanych usług, udzielając z tego tytułu potrzebnego finansowania, co oznacza natychmiastowy wpływ gotówki. Co więcej, faktor zajmuje się administrowaniem wierzitelnościami, prowadząc tym samym bieżącą kontrolę należności kontrahentów.

Na polskim rynku funkcjonuje faktoring niepełny (występuje gdy instytucja finansowa nie przejmuje całkowitego ryzyka transakcji), jak

i pełny (przedsiębiorca zabezpiecza swoje należności przed niewypłacalnością odbiorcy, a ryzyko to przejmuje faktor). Wybór odpowiedniej opcji będzie uzależniony od oczekiwań i potrzeb przedsiębiorcy. – Faktoring w Polsce rozwija się dynamicznie od ponad 15 lat. Jednak mimo długoletniej obecności na krajowym rynku, nadal zauważalny jest niski poziom świadomości tych usług. Przedsiębiorcy często

utożsamiają korzystanie z faktoringu ze wskaźnikiem gorszej sytuacji finansowej firmy, natomiast finansowanie działalności za pomocą faktoringu jest domeną również firm o dobrej kondycji finansowej, a sam produkt umożliwia ich rozwój – komentuje Stanisław Atanasow, Prezes Zarządu Crédit Agricole Commercial Finance Polska SA, spółki faktoringowej należącej do Grupy Europejskiego Funduszu Leasingowego.

**NIC NIE ZEPSUJE CI HUMORU,  
BO MASZ SPRZĘT  
BUDOWLANY  
W LEASINGU EFL!**

**NAJLEPSZY PAKIET LEASINGOWY W EFL!**

- REGULACJA RAT • PEŁNA OCHRONA • NISKA WPLATA WŁASNA

Infolinia: 801 677 666, [www.efl.pl](http://www.efl.pl)

więcej przestrzeni  
dla przedsiębiorczych

 **EFL**  
GRUPA CRÉDIT AGRICOLE

## To piękne być przedsiębiorcą!

**Rozmowa z Georgiem Sickiem,  
dyrektorem zarządzającym i udziałowcem  
Groupe Mecalac S.A.**

*Pośrednik Budowlany: – Jest Pan bohaterem jednego z najbardziej spektakularnych „transferów” w światowej branży maszyn budowlanych. W kwietniu tego roku stojąc na czele koncernu Wacker Neuson przyjął Pan ofertę francuskiej Groupe Mecalac, gdzie zaproponowano Panu objęcie funkcji dyrektora zarządzającego...*

Georg Sick: – Z pewnością chciałby Pan wiedzieć, dlaczego odrzuciłem ofertę przedłużenia kontraktu w firmie Wacker Neuson? Stało się to z prozaicznego powodu. Otóż zawsze chciałem być przedsiębiorcą, a jakoś nie było mi to dane. Nawet jako prezes zarządu Wacker Neuson byłem jedynie pracownikiem koncernu. Moje dzieci często powtarzały mi, że bycie przedsiębiorcą to coś pięknego i ważnego. W końcu przyznałem im rację i tak dojrzała we mnie decyzja o podjęciu nowego wyzwania. Nie bez znaczenia był również fakt, że oferta Groupe Mecalac gwarantowała mi także objęcie dwudziestu pięciu procent jej udziałów. W ten sposób jednocześnie stałem się współwłaścicielem i przedsiębiorcą. Kiedy przed szesnastu laty rozpoczynałem pracę w koncernie Wacker Neuson, było to przedsiębiorstwo o podobnej wielkości, jak dzisiejszy Mecalac. Ciężką pracą i zaangażowaniem potrafiłmy uczynić Wackera Neusona giełdową firmą o międzynarodowym zasięgu i renomie. Teraz nie stawiam sobie identycznych celów, ale uważam, że można obudzić olbrzymi potencjał Groupe Mecalac stosując podobne techniki ekspansji. Chciałbym wykorzystać w tym swe dotychczasowe doświadczenia.

*– To wszystko? Czy coś jeszcze kierowało Panem przy podejmowaniu decyzji?*

– Z pewnością długoletnia znajomość z właścicielem Groupe Mecalac, Henrim Marchettą. Stworzona przez niego firma zawsze postrzegana była jako lider innowacji w naszej branży. Pozostaje pod wrażeniem jej technicznej kompetencji i standardów etycznych. Mecalac nigdy nie spoczywał na laurach, nie zadowalał się pozycją jednego z wielu dostawców koparek kompaktowych. Czyni wszystko, by produkowane przez niego maszyny zasługiwały wprost na miano następców sprzętu dzisiejszej generacji. Ten sposób myślenia – nawet mimo kryzysu nękającego branżę – zostanie utrzymany. Z mojego punktu widzenia, jako inżyniera, możliwość dołączenia do Groupe Mecalac była więc niezwykle intratna. Na solidnej bazie tworzyć mogę coś nowatorskiego, potężniejszego. I to na skalę międzynarodową.

*– Powołanie do życia firmy Mecalac Polska z pewnością traktować należy jako jeden z kroków na tej drodze. Co chcecie uzyskać w Polsce?*

– Usprawnić działanie, poprawić wyniki.

*– A konkretnie?*

– Mecalac długo był skoncentrowany niemal wyłącznie na kwestiach technicznych. Na pierwszym planie było opra-



cowywanie i rozwój konstrukcji maszyn, coraz bardziej innowacyjnych, solidnych, wydajnych, uniwersalnych. Mniejszą wagę przywiązywano natomiast do dystrybucji i szeroko pojętej obsługi posprzedażnej. Szacujemy, że mimo to w Polsce pracować może nawet tysiąc maszyn naszej marki. W większości są to maszyny używane. Wchodząc bezpośrednio do Polski chcemy odnosić sukcesy w sprzedaży maszyn fabrycznie nowych. Aby ją zintensyfikować niezbędne jest odpowiednie zaprezentowanie ich nieprzeciętnych możliwości, dialog z użytkownikiem bezpośrednio na placach budowy. Dealer, taki jak reprezentująca nas do tej pory firma Ruda, może to czynić jedynie w ograniczonym zakresie. Producent ma nieporównywalnie większe możliwości. Stąd właśnie decyzja o powołaniu do życia Mecalac Polska.

*– Zdecydowaliście się na ten krok w trudnym okresie. Czy kryzys światowej i polskiej branży budowlanej nie przeszkodzi w prawidłowym rozwoju nowego tworu?*

– Jesteśmy firmą kultywującą rodzinne tradycje. Wraz z pozostałymi udziałowcami zdecydowaliśmy, że będziemy działać długofalowo, kreślić strategię na co najmniej dziesięć lat w przód. W ich urzeczywistnieniu takie rynki, jak polski odgrywać będą kluczową rolę. Jesteśmy przekonani, że przed polskim rynkiem stoją perspektywy nadzwyczajnego rozwoju. Olbrzymia liczba naszych maszyn użytkowanych przez Polaków przekonuje o wysokim stopniu akceptacji marki Mecalac. W tym kontekście utworzenie przedstawicielstwa w Polsce stanowiło zatem nasz obowiązek.

*– Czy Mecalac Polska będzie importerem i wyłącznym dystrybutorem maszyn? Czy też posiłkować się będzie lokalnymi subdealerami?*

– Nasze przedstawicielstwo pełnić będzie rolę importera na Polskę i jednocześnie dystrybutora regionalnego. Polska to duży kraj, dlatego w innych regionach musimy i będziemy poszukiwać partnerów, którzy podlegać będą Mecalac Polska, a nie francuskiej centrali firmy czy jej niemieckiemu oddziałowi. Ma to swe zalety, pozwala bowiem usprawnić działanie, skrócić dystans dzielący od użytkownika.

– *Ilu subdealerów zaangażujecie?*  
 – Zależć to będzie od siły i potencjału naszych partnerów. Ich umiejętności pozyskiwania i utrzymywania klientów.

– *Wspomniał Pan o podległości lokalnych dealerów bezpośrednio polskiemu Mecalacowi. Czy jest on jednak rzeczywiście polski? W ścisłym kierownictwie firmy są Francuz, zresztą syn Henriego Marchetty – oraz Niemiec. Czy nie wynika to aby z braku zaufania do Polaków? A może ma na celu podkreślenie międzynarodowego charakteru firmy-matki?*

– Nie ma to bezpośredniego związku z żadną z wymienionych przez Pana przyczyn. Dobór kierownictwa był starannie przemyślany. Kluczową rolę w Mecalac Polska odgrywać będzie jego dyrektor handlowy Andrzej Getler, w moim przekonaniu najlepszy polski specjalista od maszyn naszej marki. We wszelkich działaniach wspierać go będą Alexandre Marchetta i Ralf Schäfer, którzy niezwykle zaangażowali się na rzecz stworzenia w Polsce przedstawicielstwa. Od początku optując przy tym za jego pełną niezależnością.

– *Groupe Mecalac poszerza swą ofertę. Po niedawnym przejęciu niemieckiego Ahlmanna weszliście do grona producentów ładowarek kołowych...*

– Ahlmann należał do Groupe Mecalac już od roku 2001, faktem jest jednak, że do tej pory obie firmy funkcjonowały raczej koło siebie niż wspólnie. Ogłoszone niedawno przejęcie wspólnej nazwy stanowi pierwszą kłamrę spinającą obie firmy. Jeżeli chce się być silnym na zagranicznych rynkach, nie można pozwolić sobie na promowanie dwóch różnych marek. Wprowadza to nikomu niepotrzebne zamieszanie. Mecalac posiada ugruntowaną pozycję, jest rozpoznawalny na całym świecie. Dlatego postawiliśmy na markę Mecalac.

– *Czy Niemcom łatwo było pogodzić się z tym, że marka Ahlmann definitywnie znika z rynku?*

– Nasza decyzja znalazła zrozumienie. Powiem więcej, po jej ogłoszeniu pracownicy Ahlmann'a odetchnęli z ulgą. Integracja położyła bowiem jednoznacznie kres spekulacjom, że Ahlmann może zostać przez Groupe Mecalac wystawiony na sprzedaż. Pytanie, jak przyjmą zmianę użytkownicy maszyn? To jest zadanie dla was dziennikarzy. Możecie pomóc nam przekonać użytkowników do zasadności zmiany. Z moich doświadczeń wynika, że aprobatą z reguły następuje bardzo szybko.

– *Czy Groupe Mecalac dokonywać będzie kolejnych przejęć?*

– Chcemy się rozwijać i umacniać pozycję na światowych rynkach, ale nie za wszelką cenę. Z pewnością nie będziemy dokonywali nieprzemyślanych posunięć. Pasujące do naszej strategii przejęcia i wspólne przedsięwzięcia z godnymi zaufania partnerami będą brane pod uwagę.

– *W swoim wystąpieniu podczas inauguracji polskiego przedstawicielstwa chwalił Pan kwalifikacje operatorów z naszego kraju. Czy nie wynikało to jedynie z kurtuazji?*

– Mówimy właściwie o jednej z produkowanych przez nas maszyn. Wielofunkcyjnej koparce ze specyficznym łamanym wysięgnikiem. To prawda, że jej opanowanie jest bardziej czasochłonne, ale przecież nie trwa wiecznie. Operator Mecalaca staje się kimś szczególnym na placu budowy.

Potrąfi obsługiwać wyjątkową maszynę, umie pracować efektywnie i oszczędnie. A to przecież w dzisiejszych czasach liczy się szczególnie.

– *Będziecie prowadzić szkolenia w terenie, pokazywać w praktyce, co kryją w sobie wasze maszyny?*

– Pokazy i prezentacje możliwości sprzętu stanowią istotę promocji. Dotyczy to zresztą wszystkich maszyn, także tych łatwiejszych w obsłudze. To co jest szczególnie ważne, to zapoznanie ze specyficzną konstrukcją ramienia wysięgnika Mecalac. Tylko ten kto zobaczy to na własne oczy, będzie przekonany o jego walorach. Minikoparkę lub koparkę kompaktową można kupić zapoznawszy się z jej możliwościami i danymi technicznymi w internecie. Maszynę Mecalac trzeba obejrzeć osobiście na placu budowy.

– *Polacy dadzą się łatwo przekonać?*

– Sądzę, że Polacy wykazują szczególne zrozumienie faktu, że każda budowa stanowi proces. Produkowane przez nas maszyny są uniwersalne, można nimi wykonać cały szereg prac budowlanych. To stanowi dla nas szansę, chcemy zainteresować polskich użytkowników naszymi maszynami, ze względu na ich efektywność, uniwersalność i wydajność.

– *By to uczynić, musicie uporać się ze stereotypem, że francuskie maszyny są wprawdzie ciekawe konstrukcyjnie ale delikatne, a co za tym idzie awaryjne...*

– Bardzo łatwo odeprzeć tego rodzaju zarzuty. Podczas otwarcia polskiego przedstawicielstwa gościliśmy wielu zadowolonych użytkowników naszych maszyn. Liczby nie kłamią. We Francji maszyna Mecalac przepracowuje przeciętnie 1.500 do 1.700 godzin rocznie. Mamy włoskich klientów, którzy przepracowują rocznie koparką 8 MCR nawet dwa tysiące godzin. Pomimo to maszyny te mają nadzwyczajnie wysoką wartość odsprzedaży. Nawet te, które przepracowały 7-8 tysięcy godzin cieszą się olbrzymim zainteresowaniem na rynku wtórnym. Czy miałoby to miejsce, gdyby były one rzeczywiście delikatne i awaryjne?

– *W przyszłym roku czeka nas kolejna edycja targów Bauma w Monachium. Co szykuje na nie Groupe Mecalac? Calkowicie nowe maszyny? A może tylko modernizacje dzisiejszych konstrukcji?*

– Mecalac oferuje taką mnogość innowacyjnych produktów, że nie są one powszechnie znane. Dlatego wykorzystujemy targi, takie jak wspomniana przez Pana monachijska Bauma, by zapoznać z naszymi rozwiązaniami technologicznymi jak największą rzeszę użytkowników. Oczywiście nie zamierzamy rezygnować z wprowadzania kolejnych innowacji. Mówiłem już, że nie zamierzamy zadowalać się pozycją jednego z wielu dostawców maszyn. Groupe Mecalac jest liderem innowacyjności. Biorąc pod uwagę skalę obrotów, nasze nakłady na prace badawczo-rozwojowe są procentowo ponad dwa większe niż światowego giganta, jakim jest Caterpillar. W chwili obecnej wszyscy producenci muszą pracować nad techniką napędową ze względu na konieczność spełnienia restrykcyjnych norm emisji spalin. Sądzę, że jeszcze na pewien czas zahamuje to rozwój technologiczny innych podzespołów i komponentów.

**Rozmawiał: Jacek Barański**

## Inspiracje 2012 przynane!

Nagrody przyznawane przez nasze wydawnictwo to dowód uznania dla osób i firm z branży, które rozumieją, jak ważny jest dla nas, dziennikarzy, kontakt z prawdziwymi fachowcami. Jak potrzebne jest informowanie nas o tym, że gdzieś tam w Polsce, na placu budowy pojawiła się nowa maszyna albo któraś z typowych maszyn wykorzystywana jest w nietypowym miejscu. Najlepsze teksty powstają właśnie dzięki inspirowaniu nas, informowaniu, proponowaniu tematu na oryginalny reportaż. Owszem, najłatwiej byłoby przepisać stronę folderu czy ograniczyć się do podania suchych danych technicznych maszyny. Tak naprawdę wystarczy tylko chwila i kombinacja kilku klawiszy – kopiuje i wkleja – by praca została wykonana, strona magazynu wypełniona. Jednak... czytelnik weźmie do ręki czasopismo i mocno się rozczaruje, bo takie „artykuły” może z łatwością sobie sam znaleźć w gąszczu

internetu. Mamy ambicję dawać naszym Czytelnikom o wiele więcej, dlatego tak cenimy wszystkich, którzy to rozumieją i pomagają nam to osiągnąć. Bez ich pomocy nie powstałoby wiele uni-

tak ciekawe informacje, grzechem było by ich nie opublikować. Nasze łamy są otwarte i nie tylko od nas zależy, czym są wypełniane. W tym roku wszyscy zauważyli na pewno interesujące

we teksty dzięki temu powstały. Nagroda dla Bergera Monnoyeur również nie powinna dziwić, to przecież nasz stały, sprawdzony partner, dzięki któremu bywamy i w kamieniołomach, i na zwykłych placach budowy, na pokazach, dniach otwartych, a nawet w aukcji maszyn. W Bergerat Monnoyeur Polska aż roi się od pomysłów, jak najlepiej pokazać maszyny i nie sposób tego nie docenić. I wreszcie nagroda indywidualna dla Roberta Wrony, który od pewnego czasu zachęca nas do przyjrzenia się maszynom Case. Spotykaliśmy się na targach (w Kielcach i w Weronie), na śląskich hałdach, w ośrodku szkoleniowym Case pod Paryżem. Za każdym razem mogliśmy liczyć nie tylko na fachowe wsparcie merytoryczne, ale także miłe towarzystwo. Kiedy sytuacja tego wymaga, Robert Wrona sam pisze kilka zdań i wysyła do nas zdjęcia z miejsca, w które nie udało się nam dojechać, zachęca do tego również swoich współpracowników. Tradycyjnie publikujemy kilka zdań o naszym laureacie.



Oto laureaci nagród Inspiracje 2012: (od lewej) Robert Wrona (CNH) wyróżniony w kategorii indywidualnej, Piotr Zoszak (Tona) oraz Wojciech Żarnowski (Bergerat Monnoyeur Polska)

katowych artykułów. W tym roku wyróżniliśmy dwie firmy: Tonę i Bergerat Monnoyeur, których obecność na naszych łamach – i tych tradycyjnych, i elektronicznych – łatwo było zauważyć. Na zarzuty – znowu piszecie tylko o tej firmie – mamy niezmiennie prostą odpowiedź: skoro ta firma przysyła nam

reportaże, które powstały dzięki firmie Tona. Nie przestała ona na wysyłaniu nam gotowych, przepięknych reklam Hitachi, sam prezes Piotr Zoszak zaangażował się w organizowanie naszych dziennikarskich wyjazdów i z pewnością nie żałował czasu, jaki na nie poświęcił, widząc, jak cieka-



**Robert Wrona** – laureat nagrody Inspiracje 2012 w kategorii indywidualnej, ma 38 lat, ukończył na krakowskiej AGH Wydział Mechaniczny, ze specjalizacją Eksploatacja Maszyn i Pojazdów. Od dzieciństwa interesował się motoryzacją i techniką, wybór kierunku studiów nie był zatem dziełem przypadku. Tuż po obronie pracy magisterskiej zakwalifikował się jako uczestnik programu edukacyjnego organizowanego przez dużą korporację, dzięki czemu już osiem miesięcy po ukończeniu studiów podjął w ramach tego programu pracę we Włoszech. Od roku 2002 pracuje w koncernie CNH. Zdobył doświadczenie w marketingu, zarządzaniu produktem oraz jako menedżer sprzedaży. Zajmował się rynkami Europy Środkowo-Wschodniej, od roku 2007 miał pod opieką rynki krajów afrykańskich – od południowego krańca Sahary aż po Kapsztad. Od ponad dwóch lat kieruje sprzedażą na rynku polskim oraz na Litwie, Łotwie i Estonii.

Robert Wrona mieszka w Krakowie, na dwie córki (4 lata i 1,5 roku) i – jak sam mówi – „wspaniałą żonę, która dzielnie czuwa nad wszystkim”. Każdą wolną chwilę poświęca rodzinie. Urlop najchętniej spędza nad morzem lub jeziorem (Bułgaria, Chorwacja), a zimą na górskich stokach. Zna angielski, włoski i niemiecki, a ostatnio, z racji pracy w dawnych republikach nadbałtyckich byłego ZSRR, odświeżył również rosyjski. Interesuje się sportem motorowym (F1, rajdy samochodowe). Grywa w golfa, pływa, jeździ na nartach. Jeśli chodzi o muzykę to lubi U2, Kult, Blue Café, a jego ostatnim odkryciem jest Makowiecki Band.

Robert Wrona wierzy, że Polska ma potencjał, by zając na stałe miejsce w czołówce najważniejszych rynków pod względem liczby sprzedawanych maszyn w Europie. Uważa, że to tylko kwestia czasu. Chciałby być wtedy właśnie tutaj i być częścią tego polskiego wzrostu. Tak samo bardzo zależy mu na budowaniu i umacnianiu pozycji Case'a budowlanego na polskim rynku i na tym skupia się jego wysiłki w najbliższej przyszłości. Czy praca w Case Construction jest dla niego spełnieniem zawodowych marzeń? „Każdy powinien szukać tego, co przynosi mu satysfakcję i co pozwala mu się czuć z tym dobrze. Dla mnie to Polska, praca w branży maszyn. No ewentualnie w motoryzacyjnej”. Jak mówi – „praca w naszej branży zdecydowanie nie jest łatwa.” Polska jest specyficznym rynkiem, w porównaniu z innymi krajami, widzę tu swoją mieszankę: klienteli doświadczonej, wymagającej, gotowej zapłacić za rozwiązanie techniczne spełniające jej oczekiwania, jak i tej mniej dojrzałej, dla której jedynym kryterium atrakcyjności jest cena. A przecież wszyscy znamy stare powiedzenie, że czasami „co tanie, to drogie”.



## Śniadanie prezesów: dyskusje i... tort!

Spotkanie menedżerów branży maszyn budowlanych mogło się w tym roku wcale nie odbyć albo przebiegać w nieco minorowej atmosferze. Zawszad docierają bowiem niepokojące wieści, wiele firm wstrzymuje inwestycje, tnie koszty codziennej działalności obawiając się, co przyniesie kolejny miesiąc. Plotki w branży rozchodzą się dość regularnie i budzą grozę lub uśmiech. Nie tak dawno na przykład dowiedzieliśmy się bowiem, iż znany i mocny koncern o międzynarodowej nazwie zakończonej słowem „Polska” zniknie z polskiego rynku, a sprzedaż jego maszyn zajmie się firma chińska. Udało nam się uzyskać dementi tej sensacyjnej informacji, zaraz pojawiła się jednak kolejna, dotycząca innej firmy. Tu miał się dokonać przewrót polegający na odejściu grupy handlowców i założeniu przez nich konkurencyjnego przedsiębiorstwa. I tak dalej, i w temu podobny sposób... Zapraszając naszych gości mieliśmy zatem obawy, czy uda się nam skłonić ich do ujawnienia poglądów na sytuację w branży. Spodziewaliśmy się, że nikt nie zdradzi się z kondycją, w jakiej jego firma znajduje się pod koniec 2012 roku. Ci, którym



*Jak widać na zdjęciach, w tym roku mikrofony krążyły po sali, a momentami dyskusja stawała się wręcz burzliwa. Szukaliśmy sposobu na kryzys... Tylko jedna sprawa nie podlegała dyskusji – wyśmienity smak jubileuszowego tortu*

wiedzie się gorzej, nie chcą tego ujawniać, inni wolą siedzieć cicho, by nie budzić licha. A jednak! Udało się nawiązać ciekawą dyskusję, momentami stawała się ona nawet zażarta, zahaczała

o politykę, wydawało się, iż „kto ma mikrofon, ten ma rację”. Wypowiedzi koncentrowały się na jednym – co jest przyczyną problemów, jakie odczuwamy wszyscy, i jaki jest sposób, by z tego

„dołka” wyjść. W naszym śniadaniowym gronie zadebiutował Andrzej Getler, wiceprezes nowej na naszym rynku firmy Mecalac Polska. Choć nie zabierał głosu, powiedział nam po śniadaniu, że słysząc wypowiedzi kolegów z innych firm, sporo dowiedział się z sytuacji na naszym rynku. Jego ocena sytuacji jest znacznie bardziej optymistyczna. Panie Andrzeju, za rok „wywołamy” Pana do odpowiedzi, bo może właśnie Pan zna sposób na nasze branżowe bolączki? Jednym z „upiórów”, które zdaniem niektórych gości straszą i nie pozwalają nam na rozwój czy choćby stabilną egzystencję jest nadmierna biurokracja. Inni mówcy bez zastanowienia i wprost obwiniali rząd. Dyskutowano o fatalnych przepisach i sposobie na ich zmianę.

Spotkanie było także okazją do wspomnień i świętowania setnego wydania Pośrednika Budowlanego. Owacyjnie przyjęto wniesienie na salę okazałego tortu. Bez dyskusji uznano go za wyjątkowo smaczny. Szef naszego wydawnictwa przyjął gratulacje od gości imprezy oraz okolicznościowe dyplomy od prezesa Stowarzyszenia Dystrybutorów Maszyn Budowlanych Jacka Małęczyńskiego oraz wicedyrektora Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego prof. dr hab. inż. Zbigniewa Starczewskiego.



*Silna grupa już po „Śniadaniu”. Cieszy nas niezmiernie frekwencja na naszej imprezie. Wszystkim raz jeszcze dziękujemy za przybycie i głos w dyskusji!*

## Case CE prezentuje nowe „kołowki”

Firma Case Construction Equipment zaprezentowała trzy modele zmodernizowanych koparek kołowych – WX148, WX168 oraz WX188. Maszyny wyposażono w wydajny układ hydrauliczny o dużej mocy z trzema pompami hydraulicznymi, w tym osobną służącą do obrotu nadwozia. W nowych koparkach zastosowano także nowy panel sterowania, wytrzymałsze podwozie i ulepszone kabiny, co pozwoliło zwiększyć komfort operatora, ułatwić obsługę, zwiększyć dostępność serwisową i ograniczyć koszty eksploatacji.

Układ hydrauliczny Case bazujący na pojedynczej zintegrowanej jednostce CPU opracowano z myślą o zwiększeniu kontroli i uproszczeniu diagnostyki. Wszystkie trzy modele wyposażono w automatyczny układ Power Boost, który gwarantuje uzyskanie optymalnych osiągnięć w trudnych warunkach roboczych. Power Boost aktywować można również w trybie jazdy. Pozwala to na szybkie przemieszczanie się między miejscami pracy maszyny. Ulepszony układ sterowania Orbitrol zapewnia prostą obsługę oraz łatwe sterowanie.

Nowy pulpit sterowniczy z czytelnym wyświetlaczem pozwala operatorowi na intuicyjne ustawienie parametrów roboczych maszyny, takich jak: automatyczne przejście silnika na obroty jałowe, tryby 1 i 2 dla funkcji dźwigowych, tryby robocze eco 1, 2 oraz tryb 3 Heavy zapewniający najwyższe efekty kopania bardzo trudnych warunkach. Z poziomu nowego pulpitu sterowniczego operator ma także możliwość załączenia trybu jazdy po drodze skrcające-

go czas przemieszczania się pomiędzy placami budowy. Inteligentny układ sterowania prędkością obrotów nadwozia Case (CIS) pozwala operatorowi na dostosowanie jej do konkretnych warunków roboczych.

Koparki Case słyną z solidnej i mocnej konstrukcji. Najnowsze modele WX wyposażono w wyjątkowo wytrzymałe podwozie. Możliwość zastosowania lemie-



W nowych koparkach kołowych CASE zastosowano zmodernizowane kabiny, nowy panel sterowania i wytrzymałsze podwozie. Pozwoliło to zwiększyć komfort operatora, ułatwić obsługę, naprawy i przeglądy oraz ograniczyć koszty bieżącej eksploatacji

sza i stabilizatorów dodatkowo podnosi stabilność konstrukcji nowych maszyn.

Maszyny wyposażone są w nową, w pełni zautomatyzowaną hydrostatyczną skrzynię biegów Powershift umieszczoną przy tylnej osi. W ten sposób uzyskano maksymalny prześwit pod maszyną ułatwiający pokonywanie nierówności terenu. Dzięki nowym i wytrzymałym osiom ZF koparki mogą rozwijać duże prędkości jazdy, nawet do 35 km/h. Konstrukcja osi zapewnia znakomitą siłę ciągu.

System automatycznej blokady osi maksymalizuje stabilność maszyn podczas pracy bez stabilizatorów.

Wielotarczowe mokre hamulce zachowują pełną skuteczność nawet przy pełnej prędkości maszyny. Użytkownicy nowych „kołówek” CASE mają możliwość odpowiedniego doboru opon. W zależności od warunków pracy koparki można wyposażyć ją w opony pojedyncze, podwójne lub

fortu pracy operatora, a tym samym wydajności. Na podkreślenie zasługują duże powierzchnie przeszkleń ze skutecznymi osłonami przeciwsłonecznymi zapewniające optymalną widoczność z kabiny we wszystkich kierunkach.

Wszystkie funkcje jazdy znalazły się na kolumnie kierownicy, inne elementy sterowania zostały pogrupowane tak, aby zapewnić ich łatwą dostępność. Wszystkie trzy modele koparek wyposażono w nowe tuleje o długiej trwałości użytkowej, które stanowią element konstrukcyjny wytrzymałego wysięgnika i ramienia. W modelach WX168 oraz WX188 wymagają one smarowania co 500 godzin, zaś w przypadku koparki WX148 w odstępach 100-godzinnych. Wymiana oleju przekładniowego odbywa się co 2.000 godzin, co ma niebagatelny wpływ na redukcję kosztów eksploatacji. Zawory bezpieczeństwa zapobiegające niekontrolowanemu opadaniu wysięgnika oferowane są w standardzie. Case oferuje również w opcji pakiet „dźwigowy” dla maszyn wykorzystywanych w głównej mierze do prac przekładunkowych. Obejmuje on zawory bezpieczeństwa ramienia wysięgnika, hak, ucho zawiesia system ostrzegający o przeciążeniu.

Na wielofunkcyjnym monitorze LCD wyświetlane są informacje diagnostyczne. Szeroko otwierane klapy, przejrzyste rozmieszczone filtry oleju i paliwa, montowane równoległe chłodnice oraz łatwo dostępne punkty smarowania ułatwiają serwisowanie maszyn. Chłodnice zabezpieczone są dodatkowo łatwo demontowalną siatką, która ułatwia ich oczyszczenie podczas eksploatacji w warunkach dużego zapylenia.

[www.intrac.pl](http://www.intrac.pl)

# NOWA GENERACJA KOPAREK KOŁOWYCH **CASE**

W K R Ó T C E N A T W O J E J B U D O W I E !



Wyłączny dystrybutor na terenie Polski

**INTRAC** 

Wolica, Al. Katowicka 3, 05-830 Nadarzyn  
tel. 22 641 02 03

[www.intrac.pl](http://www.intrac.pl)

**CNH** CAPITAL  
FINANSOWANIE FABRYCZNE

**CASE**  
CONSTRUCTION

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

## Dziesięć lat fabryki Volvo we Wrocławiu

Czas biegnie błyskawicznie. Ani się obejrzałyśmy, a minęło dziesięć lat od momentu rozpoczęcia produkcji koparko-ładowarek Volvo we Wrocławiu. Do tej pory fabrykę opuściło już 16.700 maszyn, które trafiły do klientów z 97 krajów całego świata. Oprócz kluczowych rynków, takich jak Rosja, Brazylia, Turcja, Francja i Polska można znaleźć je także na Filipinach, w Sierra Leone czy na Mauritiusie. Maszyny powstające w Polsce zaprojektowano specjalnie z uwzględnieniem sugestii użytkowników. Wrocławska fabryka została odpowiednio pod tym kątem przygotowana. Obecnie produkowana jest tu nowa

generacja koparko-ładowarek Volvo – BL 71B i BL 61B. Fabryka koparko-ładowarek we Wrocławiu wyposażona jest w nowoczesną linię produkcyjną zorganizowaną według standardów Volvo Production System (VPS). Na początku października tego roku linia ta została poddana cyklicznej ocenie audytorów Grupy Volvo pod kątem stopnia wdrożenia zasad VPS i uzyskała bardzo wysokie noty.

*– Dziesiąta rocznica funkcjonowania fabryki we Wrocławiu, to moment, w którym dokonujemy podsumowania jej działalności i uważniej przyglądamy się realizowanym procesom. Osiągnięcie doskonałych wyników audytu, to dla nas wielki sukces i niewątpliwym powód do dumy, zwłaszcza w tak istotnym momencie historii fabryki. Zna-*



Prezes Volvo Compact Equipment Business Line Scott Hall (z lewej) i Zbigniew Medyński (z prawej), prezes Volvo Maszyny Budowlane Polska z nabywcą jubileuszowej maszyny, Włodzimierzem Prorokiem (w środku)

2007  
POŚREDNIK BUDOWLANY  
RELACJONOWAŁ...

## Dziesięć tysięcy koparko-ładowarek Volvo

(...) piąty października był dla Volvo Construction Equipment szczególnym dniem. Firma świętowała bowiem nie tylko piątą rocznicę uruchomienia produkcji koparko-ładowarek w swych wrocławskich zakładach, ale także wyprodukowanie dziesięciotysięcznej maszyny tego typu.

Patrząc z pięcioletniej perspektywy na wrocławskie dokonania Volvo, trzeba uznać je za duży sukces. Od roku 2002, kiedy to wrocławską fabrykę opuściły pierwsze koparko-ładowarki, ich produkcja stale rosła. Ostatnio w imponującym tempie trzydziestu procent rocznie. Początkowo wytwarzane we Wrocławiu maszyny eksportowano do sześciu krajów. Dziś jest ich dziesięciokrotnie więcej, a koparko-ładowarki spotkać można dosłownie wszędzie, od Stanów Zjednoczonych, aż po RPA. Jubileuszowa, dziesięciotysięczna koparko-ładowarka Volvo wyprodukowana we Wrocławiu pozostanie w Polsce. Szefujący Volvo Compact Equipment Business Line, Scott Hall oraz prezes Volvo Maszyny Budowlane Polska, Zbigniew Medyński, uroczystie przekazali kluczyki do maszyny jej nowemu właścicielowi, którym okazał Włodzimierz Prorok z firmy WAFRO.



Pierwsza maszyna zmontowana we Wrocławiu - koparko-ładowarka Volvo BL 71. Dyrektor Volvo CE, Didier Teirlinck jest pewien, że maszyna sprawdzi się na placach budowy

2002  
POŚREDNIK BUDOWLANY  
RELACJONOWAŁ...

## Volvo made in Poland

Od września 2002 roku, by obejrzeć linie produkcyjne, które opuszczają maszyny marki Volvo nie trzeba już pokonywać Bałtyku ani jechać do Niemiec. Szwedzki koncern kosztem pięciu milionów dolarów uruchomił bowiem we Wrocławiu produkcję całkowicie nowego modelu koparko-ładowarki. Maszyna oznaczona symbolem BL71 i wytwarzana wyłącznie we wrocławskiej fabryce uzupełnia ofertę Volvo CE w zakresie sprzętu kompaktowego. Choć fabryka nie różni się niczym od innych należących do Volvo, a usytuowanych w Szwecji czy w Niemczech, często pojawiało się pytanie, czy klienci – szczególnie ci z Europy Zachodniej i USA – widząc na tabliczce znamionowej napis „Made in Poland” nie będą mieć obiekcji co do jakości maszyny. Tego rodzaju wątpliwości rozwiał prezydent Volvo CE, Tony Helsham twierdząc, że jakość produkcji w Polsce jest gwarantowana (...)

*leźliśmy się w gronie najlepszych organizacji Volvo Construction Equipment w regionie Europy i wśród dziesiątki najwyższej ocenianych zakładów produkcyjnych całej Grupy Volvo. Ocena audytorów potwierdza, że w naszych działaniach obraliśmy właściwy kierunek, a praca włożona w minionych latach we wdrażanie systemu, znajduje odzwierciedlenie w doskonałych wynikach, jakie obecnie uzyskujemy – podkreśla Tommy Bengtsson – dyrektor generalny Volvo CE Wrocław.*

Volvo CE we Wrocławiu to kompletna organizacja obejmująca kompletny proces powstawania koparko-

ładowarki, począwszy od fazy projektowania i rozwoju produktu, poprzez zakupy komponentów, technologię linii produkcyjnej, produkcję, aż po pełną obsługę logistyczną i wsparcie organizacji handlowych. W Volvo CE we Wrocławiu zatrudnionych jest ponad 220 osób. Integralną częścią działalności Volvo CE w Polsce jest oddział testów i prototypów (Test & Prototype Operations) w Jarosławiu na Dolnym Śląsku, który rozpoczął działalność dziesięć lat temu, równoległe z uruchomieniem produkcji koparko-ładowarek we Wrocławiu. Początkowo testy przeprowadzane były wyłącznie na kopar-

ko-ładowarkach. Od roku 2004 oddział testuje wszystkie maszyny budowlane wytwarzane przez Volvo CE. W ciągu dziesięciu lat odbyło blisko 300.000 godzin testowych. Jest to jedyny tego typu oddział w Polsce zajmujący się prowadzeniem testów maszyn Volvo CE. – *Posiadając dziesięć lat doświadczeń i odpowiednio ustabilizowany proces produkcyjny, zyskaliśmy solidną podstawę, aby kontynuować rozwój naszej działalności w najbliższych latach, zwiększając liczbę koparko-ładowarek produkowanych przez Volvo we Wrocławiu i dostarczać naszym klientom produkt najwyższej jakości, który znają i którego od nas oczekują* – mówi Tommy Bengtsson. Pierwsza koparko-ładowarka Volvo została zbudowana w roku 1965. Do połowy lat siedemdziesiątych Volvo CE oferowało cztery różne modele – wtedy pod nazwą BM Volvo. W roku 1974 zadebiutowała wysoko wydajna koparko-ładowarka BM616 oferowana na dwóch rodzajach podwozia: ładowarkowym oraz na bazie traktora przemysłowego. Część koparkowa została zaprojektowana specjalnie, by poddać eksploatacji w ciężkich skandynawskich warunkach. W roku 1977 wprowadzono wersję z czterema równymi kołami Volvo 646, później, do połowy lat dziewięćdziesiątych produkowane były modele EL70 oraz EL70C. Rok 2002 otworzył nową kartę w historii tego produktu w Volvo CE. Światło dzienne ujrzały zaprojektowane od podstaw nowe modele – początkowo dwa: BL71 i BL61. To tak zwane modele Sideshift, czyli wyposażone w przesuw boczny części koparkowej, wykorzystywane w Europie, Afryce, Azji i Oceanii. Rok później zadebiutowały modele przeznaczone na rynki

obu Ameryk – BL60 i BL70. Były to tak zwane modele Centermount, czyli wyposażone w część koparkową zainstalowaną centralnie. Pierwsza publiczna prezentacja koparko-ładowarek BL60 i 70 odbyła się na targach ConExpo w Las Vegas. Maszyny wzbudziły wielkie zainteresowanie i wkrótce zaczęły napływać duże zamówienia z tego regionu. W związku z ogromnym popytem w USA oraz coraz większym zainteresowaniem rynków krajów Ameryki Łacińskiej, w 2009 roku zapadła decyzja o uruchomieniu drugiej fabryki koparko-ładowarek – w Tultitlan w Meksyku. Kolejna kluczowa data dla koparko-ładowarek Volvo to rok 2011 i nowa seria maszyn. Seria B to przede wszystkim nowe, stylowe wzornictwo, kompletnie nowa, jeszcze bardziej komfortowa i bezpieczna kabina operatora oraz nowe wersje silnikowe. Tym razem światowa premiera odbyła się podczas włoskich targów Samoter w Weronie. Do produkcji koparko-ładowarki Volvo potrzeba blisko dwóch tysięcy komponentów. Niemal czterdzieści procent pochodzi od dostawców z Polski. Warto zaznaczyć, iż udział polskich komponentów w koparko-ładowarkach z Wrocławia znacznie wzrósł od momentu rozpoczęcia produkcji. Kilkunastu kluczowych dostawców jest ulokowanych w okolicach Wrocławia. Część z nich dostarcza swoje wyroby nie tylko do Wrocławia, ale także do fabryki w Tultitlan w Meksyku. Czym koparko-ładowarka Volvo różni się od innych maszyn dostępnych na rynku? Przede wszystkim nowoczesnym wzornictwem i jakością wykorzystywanych materiałów. Trwałość jest cechą łączącą wszystkie modele maszyn Volvo. Bez względu na to, czy są



*Projektowane i produkowane z wykorzystaniem opinii otrzymywanych od klientów z całego świata koparko-ładowarki zapewniają to, co liczy się najbardziej: moc, wydajność, komfort użytkowania i niezawodność w codziennej pracy*

## Piętnastotysięczna koparko-ładowarka z Wrocławia!

Nowy model maszyny Volvo BL71B to przede wszystkim bardziej przestronna i komfortowa kabina, z dużą ilością ciekawie zaprojektowanych schowków. Kolumna kierownicza regulowana jest we wszystkich płaszczyznach, także położenie kolumny dźwigniów sekcji koparkowej można ustawić płynnie w wygodnej pozycji. Konstruktorom Volvo CE udało się znacznie poprawić widoczność z wnętrza kabiny. Cel osiągnięto dzięki zwiększeniu powierzchni przeszkleń, zastosowaniu węższych słupków oraz większemu nachyleniu wyprofilowanej pokrywy silnika.

Mocne i niezawodne elementy zespołu ładowarkowego i koparkowego w połączeniu z układem hydraulicznym reagującym na obciążenie zapewniają najwyższe siły podnoszenia i odpajania w tej klasie maszyn. Nowe, prostokątne podpory stabilizujące o dużej powierzchni zmniejszają nacisk jednostkowy na podłoże o trzydzieści procent w porównaniu z wcześniejszymi modelami, dzięki czemu maszyna zachowuje lepszą stabilność na miękkim podłożu. Na życzenie nabywcy, koparko-ładowarka może być wyposażona w instalację hydrauliczną o podwójnym przepływie, co pozwala pracować między innymi z łyżką z „kciukiem” lub z nożycami hydraulicznymi.

to wozidła przegubowe, koparki czy ładowarki, struktury wszystkich maszyn zaprojektowane zostały na lata ciężkiej pracy. Wysoka wydajność maszyn Volvo jest kolejną cechą, którą mocno akcentują ich użytkownicy. Niezwykle silna część ładowarkowa, sterowanie za pomocą opatentowanego joysticka umożliwiającego multifunkcyjną pracę łyżką ładowarkową i zmianę kierunków jazdy, czy precyzyjna hydraulika części koparkowej dzięki systemowi flowsharing, to tylko niektóre z zalet maszyn produkowanych we Wrocławiu. Bezpieczeństwo korzystania

z koparko-ładowarek podnosi trzypunktowy dostęp do kabiny, antypoślizgowe stopnie, dostęp serwisowy z poziomu gruntu, światła LED i wiele innych rozwiązań minimalizujących ryzyko wypadków. Wszelkie porównania jasno wskazują, iż maszyny Volvo mają najlepsząabinę i pod względem komfortu pracy operatora daleko wyprzedzają konkurencję. Tym, co ma ogromne znaczenie dla klientów, jest wsparcie przez sieć dealerską Volvo, w której skoncentrowana jest ogromna wiedza i doświadczenie gromadzone przez lata.

[www.wolvoce.pl](http://www.wolvoce.pl)

## Amago – to nie był najgorszy rok!

Rok 2012 powoli zmierza ku końcowi... Mimo wszechobecnego, stale nagłaśnianego kryzysu, firma Amago ocenia i zamyka rok dobrze. Szereg nowości w ofercie, rozwijające się poszczególne działy firmy, sprzedaż na zadowalającym poziomie – to wszystko sprawiło, że rok 2012 Amago zalicza do udanych. Czas więc na małe podsumowanie...

W styczniu, z dużym sukcesem Amago zaakcentowało swą obecność na targach Bumas w Poznaniu. Firma zaprezentowała tam gamę maszyn mini. Jak się okazało – był to strzał w dziesiątkę, bowiem Hyundai postrzegany dotychczas głównie jako producent dużych maszyn, zaczął być kojarzony także z minikoparkami i miniładowarkami.

W marcu Amago było Złotym Sponsorem Szkoły Górnictwa Odkrywkowego na krakowskiej AGH. Edycja dotyczyła nowoczesnych rozwiązań informatycznych do projektowania i prowadzenia ruchu odkrywkowego zakładu górniczego oraz optymalnego doboru maszyn w kopalni odkrywkowej.

Z kolei w maju w dużym, bo ponad czterystumetrowym, stoisku w Kielcach odbyła się prezentacja kompleksowej oferty całego Amago – począwszy od maszyn mini, przez koparki i ładowarki Hyundai, wiertnicę Furukawa do otworów strzałowych, przesiewacz Keestrack, małe włoskie wiertnice Beretta, sondę Pagani i geowłókniny. Wrzesień był dla firmy okresem organizacji Dni Otwartych w głównej siedzibie w Cholerzynie, na które – jak co roku – przybyli klienci z południa Polski. W końcu października Ama-

go było wystawcą na targach EkoWaste w Sosnowcu, gdzie szczególnym zainteresowaniem cieszyła się oferta geowłóknin i geotkanin.

W tym roku Amago zorganizowało dwa duże wyjazdy dla swych klientów – w kwietniu na Targi Intermat w Paryżu, zaś we wrześniu na coroczny zjazd dealerów Hyundai w Korei. Wspólne wyjazdy pozwoliły nie tylko zapoznać się z nowościami technologicznymi, ale także zwiedzić niezwykle miejsca i za-



Podczas targów Intermat w Paryżu największą uwagę odwiedzających stoisko koncernu Hyundai przyciągała 120-tonowa koparka R1200 skonstruowana specjalnie dla potrzeb górnictwa skalnego

doświadczeniem i tradycjami oferująca całą gamę maszyn przeładunkowych na podwoziu kołowym – począwszy od 12-tonowych, na 60-tonowych kończąc. Maszyny te zostały zaprojektowane do pracy w przemyśle złomowym, stoczniowym, w tartakach, zakładach recyklingu odpadów, składach demontażu samochodów, w garbarniach i sortowniach śmieci.

Amago zdecydowało też o wprowadzeniu do sprzedaży

cieśnić więzi. Na targach Intermat w Paryżu Hyundai zaprezentował nową koparkę hybrydową, pierwsze modele z serii 9A i ładowarkę kołową HL780-9 w specjalnej konfiguracji do pracy w kopalniach surowców skalnych. Największą uwagę przyciągał jednak najnowszy model koparki R1200 – 120-tonowej maszyny, stworzonej specjalnie dla potrzeb górnictwa skalnego. W kwietniu przyszłego roku Amago tradycyjnie już planuje wyjazd na monachijskie targi Bauma.

W kończącym się roku 2012 Amago nawiązało współpracę z nowym dostawcą – włoskim producentem maszyn przeładunkowych Solmec. To firma z dużym

doświadczeniem i tradycjami oferująca całą gamę maszyn przeładunkowych na podwoziu kołowym – począwszy od 12-tonowych, na 60-tonowych kończąc. Maszyny te zostały zaprojektowane do pracy w przemyśle złomowym, stoczniowym, w tartakach, zakładach recyklingu odpadów, składach demontażu samochodów, w garbarniach i sortowniach śmieci.

Amago zdecydowało też o wprowadzeniu do sprzedaży

uruchomiła także serwis działający dwadzieścia cztery godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu. Inną ważną dla rozwoju firmy nowością było też wprowadzenie oferty wynajmu maszyn – koparek i ładowarek, a także młotów i wibromłotów.

Największą zmianą przewidzianą na rok 2013 jest fakt, że główny dostawca Amago – Hyundai Heavy Industries planuje wprowadzić na rynek ulepszoną Serię 9A. Oferowane do tej pory koparki i ładowarki kołowe Serii 9 zdobyły sobie mocną pozycję na polskim rynku. Zyskały świetną reputację niezawodności przy odpowiednio niskiej cenie. Opierając się na tej pozycji, Hyundai rozpoczął program modernizacyjny, który będzie widoczny właśnie przy wprowadzeniu nowej serii 9A. Najbardziej znacząca zmiana dotyczy silnika. W nowych jednostkach napędowych spełniających normę STAGE IIIB UE ograniczono znacząco emisję spalin przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia paliwa. W ładowarkach kołowych przeniesiono wentylator w celu poprawy wydajności chłodzenia i dostępu. Zmieniono także na dotykowy wyświetlacz LCD oraz zamontowano elektroniczny inteligentny klucz. Każda próba uruchomienia maszyny bez jego posiadania powoduje wszczęcie alarmu.

W roku 2012 Amago sprzedało wiele maszyn, zdobyło nowych klientów i dopracowało zespół świetnych ludzi. To wszystko sprawia, że minione dwanaście miesięcy firma ocenia zdecydowanie pozytywnie. Przed Amago nowe kontrakty, pomysły na współpracę i wiele planów... W rok 2013 firma wchodzi z optymizmem i nadzieją.

WCZEŚNIEJ CZY PÓŹNIEJ  
POSTAWISZ NA

**JAKOŚĆ!**



A M A G O



**HYUNDAI**  
HEAVY INDUSTRIES EUROPE

www.amago.pl



## New Holland E245C kopie, wyburza i ładuje

Koparka gąsienicowa New Holland E245C weszła do sprzedaży na początku tego roku. Uplłynął więc wystarczający czas, by poddać ją rzeczowej ocenie. Producent, koncern New Holland stara się na każdym kroku udowodnić, że jego maszyny są w stanie podjąć każde zadanie, nawet pracując w najtrudniejszych warunkach, jakie panują na przykład w kopalniach surowców skalnych. Moc jednostki napędowej koparki wynosząca 175 KM w połączeniu z trzysekcyjnym osprzętem koparkowym sprawdza się podczas najtrudniejszych robót. Maszyna obserwowana była przez wiele miesięcy podczas normalnej pracy w kopalni surowców skalnych we włoskim Pio Mezzena. - *To był naprawdę idealny poligon doświadczalny. Maszyna pracowała bowiem nie tylko bezpośrednio przy wydobywaniu i przemieszczaniu żwiru, piachu i odłamków skalnych, ale również przygotowaniu wyrobiska, wyburzeniach, karczowaniu wyrębisk oraz rekultywacji terenu. Klient użytkujący do tej pory koparki innych producentów, zdecydował się na naszą maszynę z wielu powodów. Decydującymi czynnikami były z pewnością niskie zużycie paliwa osiągnięte dzięki zoptymalizowanemu układowi chłodzenia oraz systemowi redukcji spalin SCR z Adblue, doskonałe parametry kopania oraz znakomita stabilność zapewniona poprzez odpowiednią długość podwozia typu Heavy-Duty* – mówi Lutz Regel menedżer w koncernie CNH odpowiedzialny za markę New Holland na rynku polskim.



*Piękna sceneria, ciężkie warunki robocze. Tak wygląda codzienne środowisko pracy koparki gąsienicowej New Holland E245C*

Rozmowy na temat konfiguracji maszyny trwały tylko trzy dni. New Holland uwzględnił wszelkie życzenia użytkownika, przede wszystkim dostarczył maszynę z trzysekcyjnym osprzętem koparkowym (ramię plus wysięgnik). – *Charakter robót wykonywanych przez maszynę wymagał, by była ona łatwa w manewrowaniu i precyzyjna. Koparka E245C w pełni spełnia te wymogi. Wrażenie robi jej stabilność, optymalna widoczność z kabiny i zmodernizowany układ hydrauliczny. Najważniejsze dla użytkownika maszyny są jednak z pewnością niskie koszty eksploatacji ze względu na niskie zużycie paliwa – tłumaczy Lutz Regel. Wysoka manewrowalność i precyzja działania zapewniona jest dzięki zmodernizowanemu układowi hydraulicznemu, który wraz z nowym szczególnie wrażliwym i błyskawicznie reagującym joystickiem umożliwia operatorowi pełną kontrolę nad cyklami roboczymi. Może on łatwo i precyzyjnie przemieszczać wielkie masy urobku podczas*

pracy na pochyłościach. Standardowe wyposażenie koparki New Holland E245C stanowi kabina spełniająca normy FOPS (Level II) oraz ROPS (ISO 12117-2). Operatorzy chwalą jej komfort. Dzięki zawieszeniu na wiskozowych poduszkach absorbujących wibracje. Dlatego nie są one przenoszone na fotel operatora. Doskonałe wygłuszenie kabiny w połączeniu z zastosowaniem cichego silnika zapewnia operatorowi optymalny komfort pracy. Do wnętrza kabiny dociera bowiem hałas na poziomie 69 dBA. Lutz Regel zwraca także uwagę na kamerę wsteczną podnoszącą bezpieczeństwo pracy. Obraz z niej pojawia się na kolorowym monitorze w wnętrzu kabiny, dzięki czemu operator może przez cały czas śledzić obszar za maszyną. – *Ważnym elementem jest także kratownica ochronna zamontowana na dachu kabiny. O takim wyposażeniu maszyny zdecydował charakter prac, do jakich jest najczęściej wykorzystywana. Pracuje ona także przy wyburzeniach*

*i karczowaniu lasów w terenie górzystym. Kratownica stanowi dodatkową ochronę przed spadającymi elementami wyburzanych obiektów, kamieniami oraz pniami drzew – dodaje Lutz Regel. Zwraca uwagę łatwa dostępność chłodziw. Są one ułożone równolegle, co ułatwia i przyspiesza ich czyszczenie. Szczególnie w przypadku maszyn o kluczowym znaczeniu, łatwa obsługa serwisowa odgrywa szczególne znaczenie. Podczas robót w kopalni przy szczególnie trudnym materiale, operator wybiera predefiniowany tryb H (dla trudnych warunków roboczych). Średnie zużycie paliwa kształtuje się wówczas na poziomie 15 l/h. W porównaniu z koparkami tej klasy innych marek, które pracowały we włoskiej kopalni surowców skalnych maszyna New Holland zużywa około czterech litrów mniej paliwa. Uzupełnianie zbiornika AdBlue – mieści on 89 litrów – odbywa się co piąte tankowanie paliwa. W koparce zastosowano układ redukcji spalin SCR. Dzięki temu silnik Diesla w porównaniu z poprzednią wersją tych maszyn rozwija moc o 15 KM większą przy jednoczesnym ograniczeniu ilości spalanej paliwa (nawet do 10%). Rozwiązanie to, opracowane przez FPT Industrial (Fiat Power Train Industrial), opiera się na systemie obróbki następczej spalin, w którym tlenki azotu są rozbijane na azot i wodę (parę wodną) w trakcie reakcji chemicznej z płynem AdBlue. W rezultacie maszyna nie posiada filtra cząstek stałych, który trzeba regularnie regenerować, czyścić, a po czasie wymienić na nowy. Brak filtra cząstek stałych oznacza dodatkowe oszczędności na kosztach eksploatacji i serwisu.*

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



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



**PRZEDSTAWICIELE PRODUCENTA MASZYN MARKI NEW HOLLAND:**

**AGROHANDEL s.j.**

59-220 Legnica, ul. Jaworzyńska 261,  
tel. (76) 850 61 13, kom. 603 103 082, [www.agrohandel.com.pl](http://www.agrohandel.com.pl)

**AGROS WRONĘSCY Sp. z o.o.**

98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 3,  
tel. 34 311 07 82, kom. 694 192 899, [www.agros-wronscy.pl](http://www.agros-wronscy.pl)

**HKL BAUMASCHINEN POLSKA Sp. z o.o.**

60-462 Poznań, ul. Szarych Szeregów 23,  
tel. 61 665 79 00, fax 61 842 57 01, [www.hkl.pl](http://www.hkl.pl)

**RENTRAK Sp. z o.o.**

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



## Równiarki Mista z napędem 6x6

Równiarki RD165H i RD200H produkowane w firmie MISTA to innowacyjne maszyny wyposażone w napęd wszystkich kół. Ich konstrukcja oparta jest na dwóch ramach połączonych ze sobą przegubowo za pomocą łożysk. Łamanie ramy realizowane jest za pomocą dwóch cylindrów. Kąt łamania  $\pm 27^\circ$  zapewnia doskonałą sterowność i zwrotność.

Zastosowany w równiarkach układ hydrauliki roboczej typu Load-Sensing reguluje samoczynnie moc hydrauliczną, co pozwala obniżyć koszty eksploatacji, przyspiesza czas reakcji cylindrów przy niskich obrotach silnika. Daje także możliwość jednoczesnej realizacji kilku ruchów roboczych skracając czas wykonania zadania.

Układ obrotu lemieszki środkowego za pomocą dwóch siłowników jest rozwiązaniem opracowanym przez MISTĘ i chronionym patentem. Główną ideą tego rozwiązania jest zapewnienie szybkiej realizacji zadanego obrotu lemieszki powiązanej z płynnym ruchem narzędzia przy zachowaniu wysokiej dokładności. Zastosowanie hydrauliki Load Sensing w powiązaniu z układem obrotu lemieszki pozwala rozbudowywać osprzęt maszyny o specjalistyczne systemy sterowa-



Napęd kół przedniej osi firmy Poclain Hydraulics pełni funkcje pomocnicze podczas pracy w ciężkich warunkach terenowych

nia jej pracą (ultradźwiękowe, laserowe oraz GPS). Pozwalają one kontrolować wysokość i spadek realizowanych powierzchni, są niezbędne przy wykonywaniu prac z daną wysoką dokładnością.

Nowoczesne, w pełni automatyczne skrzynie przekładniowe typu „Powershift” produkcji ZF Passau o liczbie przełożeń 6/3 są sterowane elektronicznie. Posiadają dodatkowo możliwość wyłączenia automatu i pracę w trybie manualnej zmiany biegów. Napęd przenoszony jest na koła poprzez tylny most napędowy wyposażony w automatycznie załączany i wyłączany mechanizm różnicowy typu No-Spin, przekładnie boczne zębate oraz przekładnie planetarne z układem hamulców wielotarczowych mokrych.

Zastosowany w równiarkach hydrostatyczny napęd kół przedniej osi firmy Poclain Hy-

draulics pełni funkcje napędu pomocniczego przy realizacji zadań w ciężkich warunkach terenowych. Oprogramowanie napędu kół przednich uwzględnia parametry występującego w maszynach napędu kół tylnego mostu i jest opracowane indywidualnie dla każdego modelu. Zapewnia to idealną synchronizację napędu poszczególnych osi. Istotną cechą stosowanego rozwiązania jest fakt, iż jest ono przewidziane tylko dla trybu pracy maszyny czyli dla dwóch pierwszych biegów. Z chwilą przekroczenia prędkości granicznej założonej jako prędkość transportowa, napęd wyłącza się automatycznie. Najnowsze modele silników Cummins z serii QSB o mocy 173KM/190KM z elektronicznym systemem sterowania i układem wtryskowym HP Common Rail od-

znaczają się większą sprawnością przy zmniejszonym zużyciu paliwa. Elektrohydrauliczny system napędu wentylatora dostosowuje jego prędkość obrotową proporcjonalnie do temperatury płynu chłodzącego silnika i powietrza turbodoładowanego w zależności od zapotrzebowania na moc.

Stanowiący wyposażenie opcjonalne interaktywny system monitoringu umożliwia zdalne monitorowanie stopnia wykorzystania równiarki, wydajności, zużycia paliwa i innych parametrów, śledzi również lokalizację maszyny, a nawet może zapobiegać jej nieuprawnionemu użyciu.

Równiarki MISTA wyposażono w nowoczesny dwuobwodowy hydrauliczny układ hamulcowy. W standardzie nabywca otrzymuje lemieszki środkowe pełnoobrotowe. Jako wyposażenie dodatkowe użytkownicy mogą wybrać m.in. dwa rodzaje lemieszki przednich: prosty nieobrotowy i prosty skrętny, zrywak tylny oraz spulchniacz montowany za przednią osią maszyny. Są to nowoczesne narzędzia znacząco zwiększające szybkość wykonywanych zadań i zakres zastosowań maszyn.

Równiarki produkowane przez firmę MISTA posiadają wszelkie składowe badania certyfikacyjne, są oznaczone znakiem CE dopuszczającym do obrotu na terenie UE.

[www.mista.eu](http://www.mista.eu)



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

### RÓWNIARKI DROGOWE MISTY TO:

MASZYNY O MASIE OD 11,5-18,3 t, SILNIKI CUMMINS SERII QSB O MOCY 130-190 KM, AUTOMATYCZNO-MANUALNE SKRZYNE PRZEKŁADNIOWE PROD. ZF PASSAU, INTELIGENTNY UKŁAD HYDRAULIKI ROBOCZEJ TYPU LOAD SENSING, NAPĘD 6X6 I 6X4, OPCJONALNIE SYSTEMY KONTROLI NIWELACJI (ULTRADŹWIEK, LASER, GPS, TACHIMETR)



RÓWNIARKI DROGOWE PRODUKCJI POLSKIEJ

OFERUJEMY PONADTO: NIWELATORY CIĄGNIONE - AUTOMATYCZNE SYSTEMY RÓWNIANIA PODŁOŻA ŁADOWARKI KOŁOWE KOMPAKTOWE, SPYCHARKI GAŚNIENICOWE Z NAPĘDEM HYDROSTATYCZNYM, ŁADOWARKI KOŁOWE I SPYCHARKI GAŚNIENICOWE PO ODBUDOWIE, CZĘŚCI ZAMIENNE DO RÓWNIAREK DROGOWYCH, CZĘŚCI ZAMIENNE DO MASZYN PRODUKCJI HSW

WIĘCEJ INFORMACJI: [WWW.MISTA.EU](http://WWW.MISTA.EU); TEL.: +48 844 03 52; +48 609 141 949

## Hitachi ZX280LC-3 w nadmorskim kurorcie

Działająca w Darłowie firma Zdzich-Bud powstała w roku 1984. Początkowo zajmowała się ręczną produkcją pustaków i bloczków fundamentowych. Przełom w jej działalności nastąpił w roku 2007, kiedy rozpoczęto eksploatację nowoczesnego, w pełni skomputeryzowanego węzła betoniarńskiego. Zdzich-Bud stał się tym samym producentem najwyższej jakości różnej klasy betonu.

W celu zapewnienia ciągłości produkcji betonu niezbędne są rytmiczne dostawy kruszywa. Do jego przeładunku Zdzich-Bud wykorzystuje specjalnie skonfigurowaną koparkę gąsienicową Hitachi ZX280LC-3 o ciężarze roboczym 31.000 kg.

Fabrycznie nową koparkę dostarczyła firma Tona, dystrybutor maszyn budowlanych Hitachi w Polsce. Ze względu na charakter wykonywanych robót, polegających przede wszystkim na rozładunku i załadunku kruszywa na środki transportu w postaci wagonów oraz naczepek, oprócz standardowej łyżki maszyna wyposażona została w specjalistyczny osprzęt roboczy w postaci dwóch chwytaków – polipowego i dwułupinowego. Pierwszy z nich stosowany jest do przeładunku dużych kamieni i otczaków, dwułupinowy służy zaś do przemieszczania drobnego kruszywa. Po zamontowaniu łyżki podsiębiernej o pojemności 1,6 m<sup>3</sup> koparka ZX280LC-3 oprócz prac przeładunkowych może być również wykorzystywana do wykonywania prac ziemnych. Podczas wymiany osprzętu operator może przy pomocy jednego przycisku korzystając z monitora LCD automa-

tycznie regulować przepływ cieczy hydraulicznej. Jeśli jest to wymagane, może również dokonywać drobnych korekt przepływu w celu optymalizacji działania wykorzystywanego narzędzia roboczego.

Maszyna wyposażona została w hydraulicznie podnoszoną kabinę. Rozwiązanie to zapewnia operatorowi lepszą widoczność podczas wykonywania robót przeładunkowych. Jest to szczególnie przydatne przy przemieszczaniu dużych kamieni i otczaków. Po maksymalnym podniesieniu kabiny punkt widzenia operatora znajduje się na wysokości pięciu metrów, dzięki czemu może on obserwować całą powierzchnię naczepy lub wagonu i równomiernie rozłożyć albo nabrać materiał.

Kabina koparki jest doskonale wygłuszona. Hałas i wibracje docierające do jej wnętrza są ograniczone do minimum dzięki posadowieniu na wspornikach z wypełnieniem silikonowym. Dużo miejsca na nogi, precyzyjnie działające dźwignie o krótkim skoku zapewniają operatorowi optymalne warunki pracy. Trzy przełączniki na dźwigni pozwalają na sterowanie osprzętem innym niż łyżki. W kabinie zastosowano układ nadciśnienia. Zapobiega on skutecznie wnikaniu pyłu do wnętrza. Jest to szczególnie istotne podczas prac przeładunkowych materiałów sypkich.

Konstruktorzy Hitachi zadbałi o poprawienie widoczności z kabiny, zwłaszcza jeśli chodzi o obszar poniżej jej prawej strony. Duża szyba dachowa zapewnia odpowiednie doświetlenie wnętrza kabiny. Przesuwana szyba przednia i okna boczne umożliwiają bezpośrednie komunikowanie się obsługującego koparkę i innych pracowników placu budowy. Pracę operatora ułatwia wie-



Koparka gąsienicowa Hitachi ZX280LC-3 wyposażona w hydraulicznie podnoszoną kabinę zapewniającą operatorowi optymalną widoczność podczas prac przeładunkowych

lofunkcyjny monitor z wyświetlaczem LCD, który dostarcza operatorowi wszelkich niezbędnych informacji. Śledząc pojawiające się na nim komunikaty obsługujący koparkę może w każdej chwili poznać się z jej stanem. Podczas przemieszczania się maszyny na monitorze automatycznie pojawia się obraz z kamery cofania. Dzięki obserwacji obszaru roboczego za maszyną, operator może pracować bezpiecznie unikając ryzyka kolizji i potrącenia osób znajdujących się w pobliżu maszyny.

Koparkę wyposażono w jeden z najbardziej efektywnych układów hydraulicznych (HIOS III). Zapewnia on operatorowi pełną kontrolę nad maszyną oraz redukując opory wewnętrzne zwiększa szybkość działania siłowników. W połączeniu ze zmodernizowanym układem recyrkulacji wysięgnika pozwala przyspieszyć cykle robocze nawet o piętnaście procent. Zasada działania układu recyrkulacji wysięgnika polega na tym, że podczas równoczesnego operowania wysięgnikiem i ramieniem ciecz hydrauliczna pod ciśnieniem przekazywana jest z dolnej części cylindra wysięgnika do części tłokowej, co

przy wykorzystaniu ciężaru wysięgnika wspomaga jego ruch w dół. Jednocześnie olej pod ciśnieniem z pompy dostarczany jest do siłownika ramienia zapewniając jego ruch. W oczywisty sposób podnosi to wydajność maszyny przy równoczesnym ograniczeniu zużycia paliwa. Wpływ na to ma również zastosowanie nowoczesnego silnika spełniającego rygorystyczne normy emisji spalin. Osiągnięto to dzięki zastosowaniu układu recyrkulacji spalin EGR skutecznie ograniczającego zawartość niespalonych węglowodorów oraz tlenków azotu w spalinach. Jednostka napędowa charakteryzuje się wysoką trwałością oraz ekonomiczną eksploatacją. Elektroniczny układ wtrysku paliwa typu common rail zapewnia optymalne spalanie, dużą moc silnika oraz zmniejsza emisję cząstek stałych. Gruntownej modernizacji poddano również podwozie maszyny. W miejsce konwencjonalnie zespawanych czterech płyt zastosowano monolityczną konstrukcję górnej i dolnej płyty ramy krzyżowej, co znacznie poprawiło stabilność maszyny i parametry robocze podczas prac przeładunkowych.

[www.tona.com.pl](http://www.tona.com.pl)

## Liebherr A 918 Compact Litronic

Choć Liebherr już w roku 1954 wyprodukował jedną z pierwszych na świecie koparek kołowych, to jeszcze do niedawna w ofercie produkcyjnej niemieckiego koncernu nie było tego typu maszyny ze ściętym tyłem. Konstrukcja koncepcyjna zaprezentowana została dopiero w roku 2010 podczas monachijskiej Bau-My, by po kolejnych dwunastu miesiącach jako A 918 Compact Litronic wejść do seryjnej produkcji. Nowa koparka skonstruowana została z myślą o zastosowaniu na placach budowy o ograniczonej przestrzeni, w warunkach miejskich i w budownictwie drogowym. Zwarte gabaryty i promień obrotu nadwozia wynoszący 1.850 mm osiągnięto bez uszczerbku dla wydajności i komfortu pracy operatora.

W maszynie o ciężarze roboczym 18 ton można stosować łyżki o pojemności  $0,17 \div 0,96 \text{ m}^3$ . Konstruktorzy Liebherra wykorzystali w koparce A 918 Compact Litronic sprawdzone w maszynach poprzedniej generacji podwozie, które poddane zostało jedynie niewielkiej modernizacji. Polegała ona na tym, że elementy układu jezdnego ułożono tak, by ograniczyć ryzyko ich uszkodzenia. Rozwiązanie to poprawiło także stabilność maszyny, którą dodatkowo podnosi także możliwość wyposażenia jej w lemiesz oraz boczne stabilizatory.

Koparka napędzana jest zaprojektowanym we współpracy z MAN silnikiem Liebherr D 834 rozwijającym moc 100 kW/136 KM. Godne podkreślenia jest, że ta nowoczesna jednostka napędowa spełnia aktualnie obowiązujące normy emisji

spalin bez konieczności stosowania filtra cząstek stałych i układu SCR.

Mimo ograniczonych gabarytów w maszynie udało się zastosować niezwykle przestronną kabinę z regulowanym automatycznie fotelem dopasowującym się do wagi operatora. Niezależnie od zasięgu ramion, zyskał on więcej miejsca na łokcie. Dzięki temu znacznie łatwiej mu operować joystickami.



*Liebherr A 918 Compact Litronic sprawdza się doskonale na miejskich placach budowy...*

Duża powierzchnia przeszkleń kabiny sprawia, że operator czuje się pewnie. Wysięgnik został posadowiony tak, by jak najmniej przeszkadzał w obserwacji obszaru roboczego z prawej strony maszyny. W pozostałych kierunkach, także do góry – przez okno dachowe – operator ma naprawdę niczym nieskrępowany widok. Podczas kopania rowów, gdy niezbędna jest obserwacja strefy bezpośrednio przed maszyną, dolną część szyby przedniej można przesunąć do góry, albo wsunąć oba segmenty pod dach. Operator może także dzięki temu nie tylko lepiej obserwować pole pracy, ale także łatwiej komunikować się z pracownikami placu budowy.

Podniesienie komfortu pracy operatora uzyskano też

dzięki rozmieszczeniu elementów obsługowych z zachowaniem zasad ergonomii. Uwzględniono przy tym sugestie płynące ze strony obsługujących maszyny. Na uwagę zasługują przede wszystkim doskonale leżące w dłoni joysticki ze zintegrowanymi przyciskami proporcjonalnego sterowania. Rozwiązanie to przyspiesza cykle robocze ułatwiając jednocześnie precyzyjne ope-

rowanie osprzętem roboczym. Podstawowe funkcje maszyny obsługiwać można za pomocą zmodernizowanego panelu dotykowego z dużym ekranem ciekłokrystalicznym. W jego części przez cały czas widnieje obraz z kamery tylnej. W razie potrzeby obraz może być powiększony do całego ekranu. Zmodernizowano także panel sterowania. Znajduje się on teraz bliżej joysticków, co sprawia, że operator nie musi sięgać daleko do przycisków.

W lewym górnym rogu panelu umieszczono przycisk Start/Stop. Jedno jego naciśnięcie powoduje włączenie lub zgaszenie silnika. Blisko znajdują się również przełączniki trybów roboczych. Przyciski rzadziej

używane – na przykład włączające oświetlenie zewnętrzne – przeniesiono na bok. Mimo to są również stosunkowo łatwo dostępne. Na uwagę zasługuje koncepcja Liebherra ułatwienia obsługi serwisowej. Kłapa na całą szerokość bocznej nadwozia kryje łatwo dostępne podzespoły i komponenty. Wentylator po odkręceniu dwóch śrub można łatwo odchylić na bok, co ułatwia czyszczenie chłodnicy. Z pozycji gruntu widać dobrze wziernik, dzięki czemu łatwo ustalić można poziom chłodziwa. Równie łatwo dostępny jest skraplacz, dzięki czemu bez przeszkód można codziennie usuwać wodę z układu paliwowego. Z poziomu podłoża dostępne są także filtr paliwa, bagnet kontroli poziomu i filtr oleju silnikowego. Podobnie rzecz ma się z filtrem powietrza, który podczas pracy w warunkach dużego zapylenia bardzo łatwo zdemontować do czyszczenia i ponownie założyć bez użycia narzędzi. Z drugiej strony maszyny pod mniejszą kłapą serwisową umieszczono układ centralnego smarowania, którego zbiornik uzupełniać można z poziomu podłoża bez konieczności stosowania podestów czy drabinek. Elektryczna pompa ułatwia tankowanie powiększonego zbiornika paliwa. Na uwagę zasługuje także łatwa dostępność komory silnika. Dostanie się do niej wymaga jedynie zdjęcia pokrywy po odkręceniu kilku śrub.

Nowa maszyna zyskała sobie wielu zwolenników dzięki doskonałym parametrom roboczym, niskim kosztom eksploatacji, przestronnej kabine i precyzyjnemu układowi sterowania funkcjami roboczymi zapewniającymi najwyższy komfort operatorowi i znacznie ułatwionej obsłudze serwisowej.

[www.liebherr.pl](http://www.liebherr.pl)

# Doświadczyc postępu.

## Mobilna koparka firmy Liebherr.

- Najwyższa ekonomiczność dzięki przyszłościowej technologii
- Przemysłana koncepcja urządzeń dla maksymalnej produktywności
- Jakościowe komponenty z produkcji firmy Liebherr
- Ergonomiczne miejsce pracy ze znakomitą widokiem dla stale wysokiej wydajności pracy



reddot design award  
winner 2012



Liebherr-Polska Sp. z o.o.  
ul. Hansa Liebherra 8  
41-710 Ruda Śląska  
Tel.: +48 32 342 69 50  
E-Mail: info.lpl@liebherr.com  
www.liebherr.pl

# LIEBHERR

Grupa firm

## W Cementowni Warta króluje Volvo!

W kopalni wapienia oraz zakładzie przeróbczym pracujących na potrzeby Cementowni Warta króluje Volvo. Firma słynąca z produkcji najwyższej jakości cementu używanego do budowy mostów, nawierzchni autostrad oraz pasów startowych lotnisk wykorzystuje bowiem na co dzień dziewięć wozideł przegubowych i sześć maszyn budowlanych tej marki. Od ponad roku transport urobku realizowany jest za pomocą dziewięciu wozideł przegubowych Volvo, każde o ładowności 40 ton. Pojazdy te pracujące w systemie dwuzmianowym każdego dnia przewożą blisko 11 tysięcy ton kamienia i są w stanie zastąpić aż siedemnaście sztywnoramowych Białozów. O takim wyborze środków transportu zdecydowała większa ładowność i lepsze właściwości trakcyjne „przegubowców”. Przez większą część roku nawierzchnia dróg technologicznych kopalni jest błotnista. W okresie letnim warunki co prawda poprawiają się, ale wówczas wozidła pracują w warunkach zwiększonego zapylenia. Niezależnie od pory roku zmagać się z nim muszą także ładowarki kołowe eksploatowane w zakładzie przeróbczym, gdzie najtrudniejsze warunki panują przy przeładunku klinkieru. Poza wozidłami przegubowymi Cementownia Warta eksploatuje inne maszyny Volvo: dwie siedemdziesięcotonowe koparki gąsienicowe EC700 oraz cztery ładowarki kołowe – L120F, L120G, L220F oraz L350F. Maszyny eksploatowane są w ruchu ciągłym po 16 godzin na dobę. Koparki pracują bezpośrednio pod ścianą i służą do załadunku wozideł. Największa z ładowarek – L350F wykorzystywa-



Koparka gąsienicowa, wozidło przegubowe, ładowarka kołowa... „Rodzina” fotografia maszyn Volvo eksploatowanych w kopalni wapienia pracującej na potrzeby Cementowni Warta SA

na głównie w zakładzie przeróbczym, w razie potrzeby wspomaga także koparki. Dzieje się tak, gdy konieczne jest przyspieszenie załadunku wozideł lub dobieranie kamienia o określonych parametrach. W sumie koparki i ładowarka obsługują cztery miejsca załadownicze.

Park maszynowy uzupełniają dwie mniejsze ładowarki Volvo – L120F oraz L220F. Pierwsza z nich weszła do eksploatacji przed czterema laty. Bezawaryjność, ekonomiczna eksploatacja i duża wydajność sprawiły, że Cementownia Warta zdecydowała się sukcesywnie na kolejne zakupy sprzętu tej marki. Pozyskiwano nie tylko maszyny fabrycznie nowe. Niektóre miały przepracowane 4,5 tysiąca godzin. Teraz mają za sobą 10.000 godzin bez poważniejszych awarii, co świadczy o ich wysokiej jakości.

Po zakończeniu zmiany wszystkie maszyny kołowe zjeżdżają na teren bazy. Tu dokonywane są bieżące przeglądy oraz uzupełnienie paliwa i płynów eksploatacyjnych. Do koparek gąsienicowych z oczywistych względów pozostających na wyrobisku, wysyłana jest cysterna. Maszyny eksploatowane przez kopalnię i zakład muszą być

utrzymywane w pełnej sprawności technicznej. Najmniejszy przestój powoduje bowiem trudne do powetowania zakłócenia w całym procesie wydobycia i produkcji. Kontrakt serwisowy przewiduje reakcję lokalnego oddziału Volvo Maszyny Budowlane Polska na zgłoszenie awarii w ciągu 24 godzin. W praktyce jest on znacznie krótszy. Przeglądy planowane są z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby nie było konieczności dłuższego wyłączenia maszyn z normalnej eksploatacji. Praktycznie każdego dnia w miejscu pracy maszyn i wozideł pojawiają się mechanicy. Na miejscu w specjalnym kontenerze Volvo Maszyny Budowlane Polska utrzymuje podręczny magazyn części zamiennych i komponentów. Jego stan jest na bieżąco uzupełniany, co pozwala przyspieszyć wykonywanie przeglądów i ewentualnych napraw.

Zarówno serwis, jak i użytkownicy korzystają z systemu telematycznego Volvo Care Track, dzięki któremu szczegółowo śledzić można parametry pracy maszyn, dokonywać analizy zdarzeń na poszczególnych zmianach roboczych i podejmować decyzje, które pozwalają zwiększyć wydajność i skrócić czas przestoju. Care Track pozwala również do-

konywać rzetelnej oceny sposobu pracy operatorów. Cyklicznie odbywają się konsultacje użytkowników maszyn i serwisu dotyczące analizy danych z Care Track. Pozwala to nie tylko ograniczyć bieżące koszty eksploatacyjne, ale także stopień wyeksploatowania maszyn i pojazdów.

Volvo Maszyny Budowlane oferuje program Eco Operator przeznaczony dla firm eksploatujących maszyny kołowe. Nic zatem dziwnego, że prowadzone są negocjacje nad jego wprowadzeniem w Cementowni Warta. Celem programu jest wykształcenie stylu pracy operatorów, który jest przyjazny dla środowiska naturalnego i... portfela właściciela maszyny. Chodzi o poprawę ekonomiki eksploatacji ładowarek i wozideł przegubowych dzięki ograniczeniu przyspieszania i hamowania oraz wyrobienie nawyku korzystania z najbardziej ekonomicznego zakresu prędkości obrotowej silnika. Pozwala to nie tylko zmniejszyć wielkość emisji szkodliwych substancji, ale również redukuje, nawet o dwadzieścia pięć procent, poziom zużycia paliwa. Co ważne nie odbywa się to kosztem wydajności maszyny.

[www.volvoce.pl](http://www.volvoce.pl)



## CZY WIEDZIAŁEŚ, ŻE PRODUKCJA KOPARKOŁADOWAREK VOLVO RUSZYŁA WE WROCŁAWIU DOKŁADNIE 10 LAT TEMU?

Specjalnie z tej okazji przygotowaliśmy dla naszych klientów urodzinową ofertę, w ramach której do każdej zakupionej koparkoładowarki BL71B w wyjątkowej, promocyjnej cenie oferujemy:

- opcjonalne wyposażenie maszyny oraz osprzęty w bardzo atrakcyjnych cenach,
- specjalne warunki serwisowe,
- możliwość finansowania w Volvo Financial Services z ratą miesięczną – już od 4.785 PLN netto,
- zaproszenie do odwiedzenia fabryki koparkoładowarek we Wrocławiu,
- wyjątkowy Urodzinowy Bonus – niespodzianka.

Skontaktuj się z naszym przedstawicielem, aby dowiedzieć się więcej.

Volvo Maszyny Budowlane Polska Sp. z o.o.

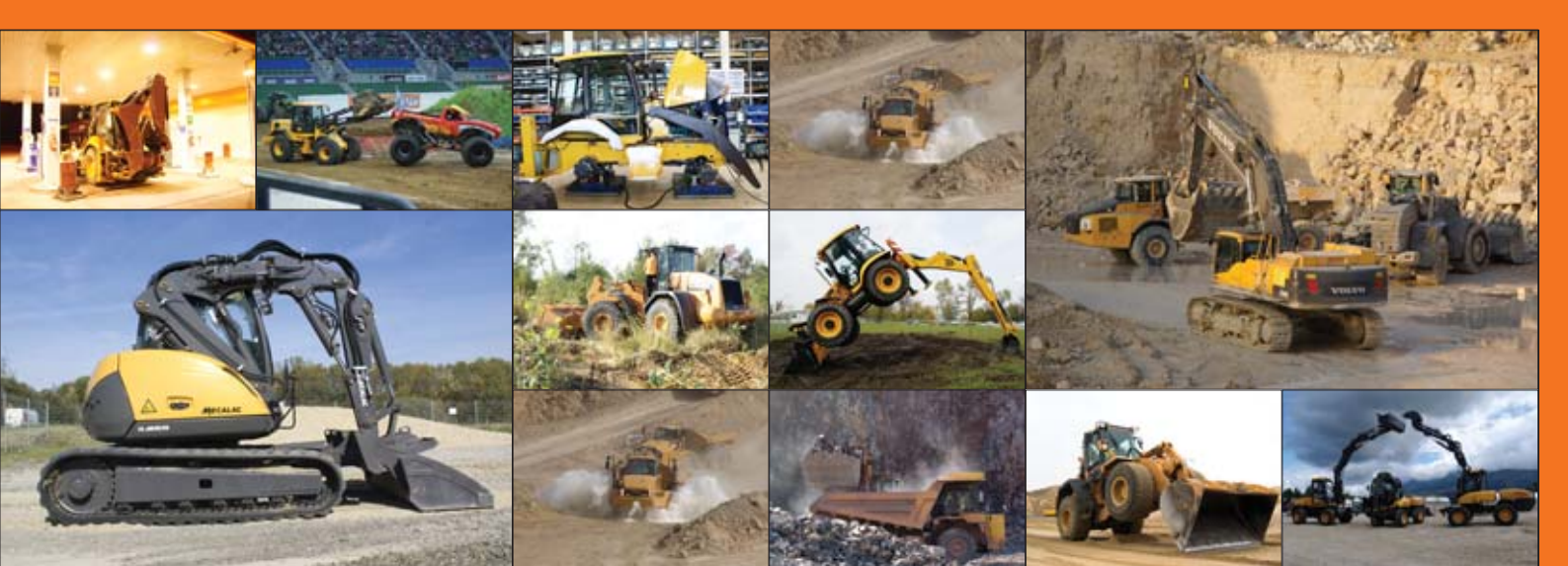
05-831 Młochów, al. Katowicka 215, tel. 22 383 46 50, fax 22 383 46 69, Gdynia 601 162 015, Katowice 605 784 470, 601 460 248, Kielce 605 784 625, Kraków 601 370 343, Łódź 605 786 566, Olsztyn 605 786 757, Poznań 601 162 321, Szczecin 601 370 149, Warszawa 601 289 090, 605 789 859, Wrocław 601 181 261, Zielona Góra 605 782 302.

**VOLVO MASZYNY BUDOWLANE POLSKA**



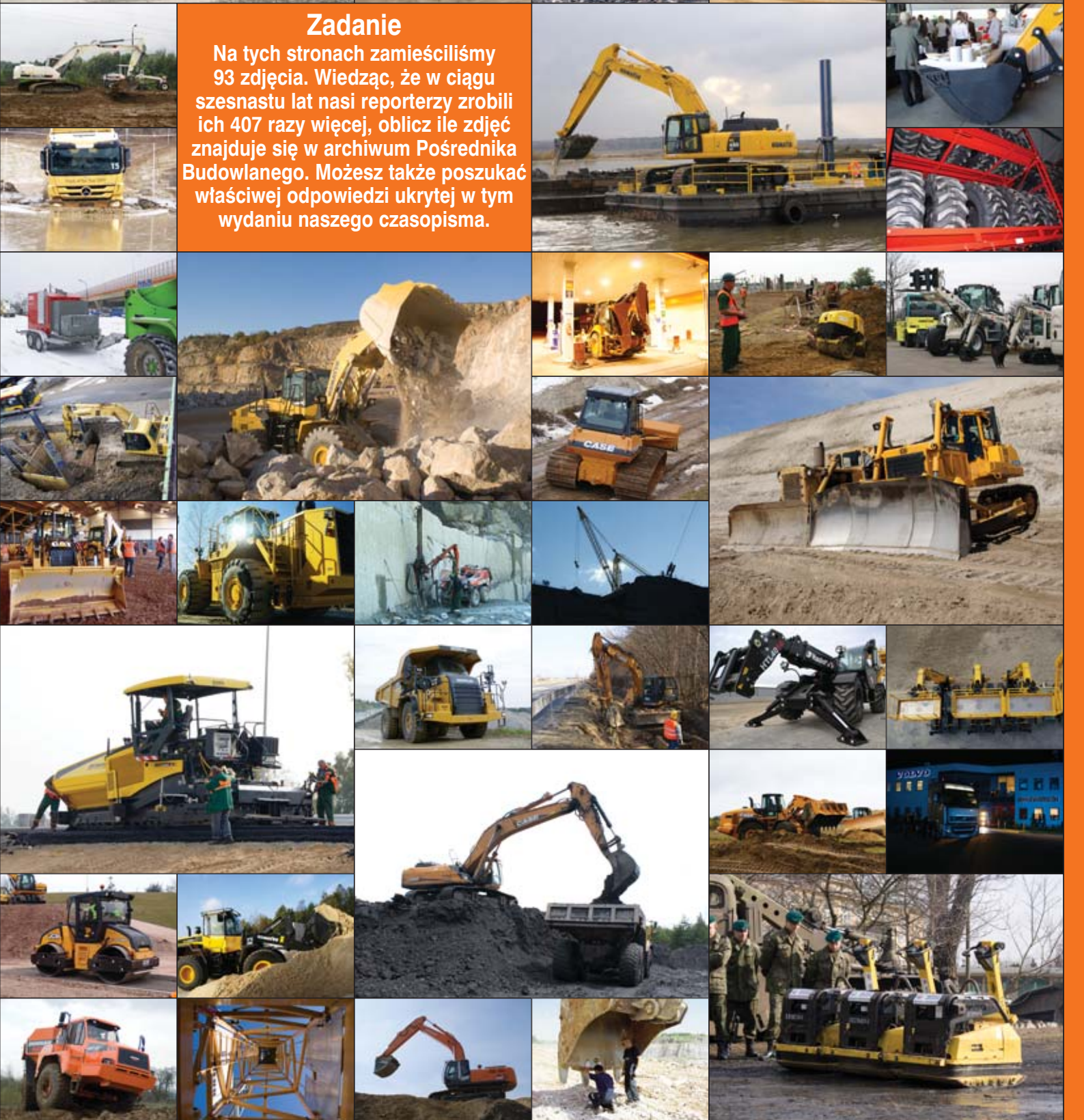






## Zadanie

Na tych stronach zamieściliśmy 93 zdjęcia. Wiedząc, że w ciągu szesnastu lat nasi reporterzy zrobili ich 407 razy więcej, oblicz ile zdjęć znajduje się w archiwum Pośrednika Budowlanego. Możesz także poszukać właściwej odpowiedzi ukrytej w tym wydaniu naszego czasopisma.



### Jeziro, ponton, barka, a na pontonie koparka

W ciągu szesnastu lat wydawania Pośrednika Budowlanego odwiedziliśmy przeróżne miejsca pracy maszyn budowlanych. Docieraliśmy do nich samochodem, pieszo, a nawet na rowerze. Tym razem weszliśmy na pokład pchacza, którym popłynęliśmy na wyrobisko żwiru znajdujące się na Jeziorze Nyskim. Właśnie w tak niecodziennej scenerii

czas w ten sposób, że po upuszczeniu wody ze zbiornika zarówno zdejmowanie nadkładu, jak i pozyskiwanie kruszywa odbywało się z łądu. W tej chwili sytuacja zmieniła się diametralnie, zgodnie z zapisami koncesyjnymi teren eksploatacji przesunięty został w głąb zbiornika. Ponieważ nie ma technicznej możliwości upuszczenia tak dużej ilości wody, by maszyny mogły dotrzeć do pokładów żwiru po suchym łądzie, jedynym rozwiązaniem było

szła, dlatego trzeba przestrzegać zasady, by wraz z błotem nie wybierać żwiru. Takie działania powodowałyby bowiem uszczuplenie jego zasobów przynosząc trudne do powetowania straty w eksploatacji złoża. Do przygotowania wyrobiska, czyli „walki z błotem”, firma TRAMP s. c. wykorzystuje koparkę gąsienicową Komatsu PC 450 LC serii 8. Maszyna pracuje na specjalnym pontonie pływającym po akwenu. Na „zwodowanie” koparki było niewiele

zwala to na utrzymanie założonej pozycji na akwenu. Wprowadzenie ciężkiej koparki na ponton poprzedziły próby przechylów oraz dostosowanie wytrzymałości konstrukcji pokładu. Po ich pozytywnym zakończeniu koparka została wprowadzona na ponton i rozpoczęła normalną pracę. Do zdejmowania warstwy nadkładu niezbędna była duża maszyna o odpowiednim zasięgu i głębokości kopania. Chodziło o to, by była ona w stanie w jak naj-



*Tak prezentuje się jedna z bardziej nietypowych odkrywek, jakie odwiedziliśmy na przestrzeni ostatnich szesnastu lat. Zadaniem operatora koparki jest usunięcie nadkładu z pokładów żwiru. Warstwa górna jest usuwana, tak by z wydobyciem poradzić mogła sobie pogłębiarka*

firma TRAMP s. c. eksploatuje koparkę gąsienicową Komatsu PC 450 LC serii 8. Pozyskiwanie kruszywa spod lustra wody nie jest dzisiaj niczym szczególnym. O wyborze tego sposobu wydobywania decydują głównie względy ekonomiczne. Wyższa opłacalność eksploatacji podwodnego złoża wynika z łatwiejszego i tańszego przygotowania wyrobiska. Nad złożem znajdującym się na dnie zbiornika wodnego zalega bowiem zdecydowanie cieńsza warstwa nadkładu. Wyrobisko na Jeziorze Nyskim funkcjonowało dotych-

uruchomienie wydobywania z wody. Problemem jest jednak to, że wykorzystywana do tego celu pogłębiarka nie radzi sobie z warstwą błotnistego nadkładu zalegającego nad złożem. Błoto oblepia przenośniki w efekcie unieruchamiając maszynę. Konieczne jest zatem wcześniejsze przygotowanie wyrobiska poprzez usunięcie warstwy błota zalegającej nad pokładami żwiru. Zadaniem maszyny jest przygotowanie wyrobiska i usunięcie błota. Średnia warstwa nadkładu wynosi 2,5 do 3 metrów. W niektórych miejscach jest grub-

czasu, bo tylko pół roku. Znalezienie i zaadoptowanie pontonu o odpowiedniej wyporności nie było łatwym zadaniem. Gotowej platformy o tak dużych gabarytach nie można było sprowadzić transportem kołowym, dlatego właściciele koparki zdecydowali się na dostosowanie pontonu znajdującego się w ich zasobach. Udało się stworzyć konstrukcję o wyporności gwarantującej utrzymanie na powierzchni koparki o ciężarze roboczym 48 ton. Na pontonie zamontowano dwa pale hydrauliczne, które służą do jego kotwienia. Po-

krótszym czasie załadować barkę. Po konsultacjach z myśłowickim oddziałem Komatsu Poland wybór padł na klasyczną maszynę bazową PC 450 LC serii 8. Jej konfiguracja wynikała ze specyficznych potrzeb eksploatacyjnych. Pierwotnie rozpatrywano wyposażenie koparki w specjalistyczny długi wysięgnik typu Long Front. Ostatecznie zdecydowano się jednak na inny wariant. „Wodne Komatsu” ma wysięgnik główny o zmienionej geometrii, nieco spłaszczony w porównaniu z tradycyjną wersją wykorzystywaną w maszynach



przeznaczonych do robót ziemnych. Zastosowano również ramię o długości czterech metrów i specjalistyczną łyżkę odciekową o pojemności 1,6 m<sup>3</sup>. Nawiercone w jej ścianach otwory pozwalają odprowadzić większość wody po wyjęciu ładunku na powierzchnię. Odciąża to maszynę, która musi uporać się ze zdecydowanie mniejszym ciężarem w łyżce.

Koparka PC 450 LC to sprawdzona konstrukcja ciesząca się uznaniem użytkowników, eksploatujących ją w najtrudniejszych warunkach. Czy sprawdzi się także na wodzie? Jak do tej pory wszystko na to wskazuje. Gwarancja udzielana na maszynę obowiązuje na 8 tysięcy godzin lub pięć lat, w zależności od tego co nastąpi wcześniej. Komatsu Poland nie wprowadza przy tym jakichkolwiek ograniczeń lub wyłączeń dotyczących środowiska pracy maszyny. Nie ważne zatem, czy koparka znajduje zastosowanie w typowych pracach ziemnych, czy też służy do wydobycia surowca spod wody.

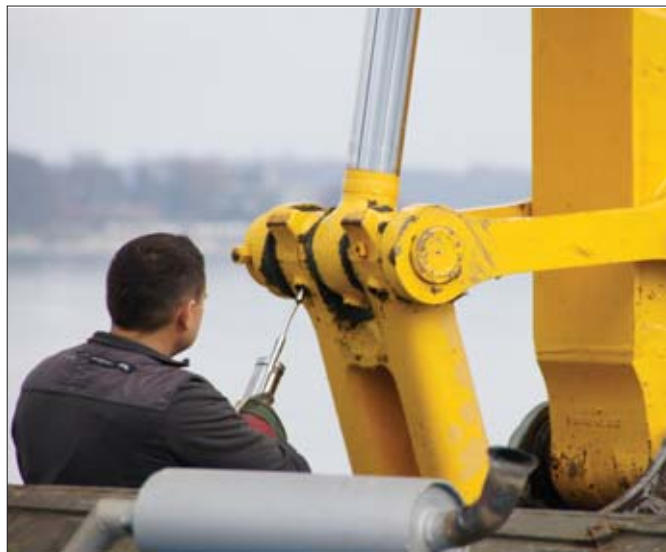
Praca maszyny pływającej po Jeziorze Nyskim monitorowana jest za pomocą systemu telematycznego Komtrax. Oprócz tego Komatsu Poland na bieżąco śledzi spalanie maszyny i warunki robocze. Te w przypadku pływającej koparki są specyficzne. Koparka nie wykonuje praktycznie przejazdów, co w znacznym stopniu ogranicza zużycie układu jezdnego oraz spalanie. Obecnie koparka pracuje w systemie dwuzmianowym. Na odkrycie pofaci 36 hektarów firma TRAMP s.c. ma 3,5 roku. Jeżeli terminy zaczną naglić, a prace hamowane będą na przykład ze względu na niskie stany wody lub długotrwałe zamrznięcie akwenu, rozwa-



*Praca na pontonie jest w pełni bezpieczna. Operatorzy koparki nie muszą posiadać żadnych uprawnień do pracy na wodzie*

żane jest wprowadzenie systemu trzymianowego. Mrozy dwudziestostopniowe zatrzymują prace. Pokrywa lodowa sięgać może nawet metra, co uniemożliwia żeglugę po akwenu. Przerwa w pracy wykorzystywana jest na przeprowadzenie niezbędnych prze-

dwóch kursujących wahałowo szaland. Jedna będzie odtransportowywana przez pchacz, druga podstawiana do załadunku. Jak określić można warunki pracy maszyny? Nie jeździ, ale eksploatowana jest w warunkach dużej wilgotności. Koparki spisu-



*Choć pływająca koparka wyposażona jest w układ centralnego smarowania, to elementy mające ciągłą styczność z wodą konserwowane są przez operatora*

glądów i remontów sprzętu. Załadunek mieszczącej około dwustu ton szalandy służącej do transportu ładunku zajmuje koparce około kwadransa. Maszyna w tym czasie przemieszcza około dziewięćdziesięciu metrów sześciennych urobku. W celu usprawnienia pracy planuje się wykorzystanie

ją się dobrze w kopaniu spod wody, pracując w błocie. Nie są to szczególnie ciężkie warunki pracy dla tej maszyny. Mechanicy Komatsu Poland wykonujący przeglądy „Wodnego Komatsu” twierdzą, że duża wilgotność nie stanowi większego problemu dla układów i podzespołów maszyny.

Problemem była natomiast konieczność przyzwyczajenia się operatorów do specyfiki pracy na pontonie. Mimo ścisłego przestrzegania przepisów bezpieczeństwa ponton podczas kopania nieco buja się na wodzie. Operator musi zsynchronizować ruchy wysięgnika koparki z zachowaniem pontonu na wodzie. Po nabraniu doświadczenia praca na pontonie nie nastręcza jakichkolwiek trudności. Operatorzy koparki nie muszą posiadać żadnych uprawnień do pracy na wodzie. Wystarczy, że ma je załoga pchacza – kapitan i pomocnik, który przemieszcza ponton. Ciekawostką stanowi fakt, że na krótszych odcinkach jest on przesuwany przez koparkę. Jej łyżka pełni wówczas rolę wiosła.

Ponton, na którym pracuje koparka, składa się z pięciu segmentów dzielonych dodatkowo na dwie grodzie. Nawet w przypadku przedziurawienia nie nabierze on tyle wody, by zatonać. Koparka waży 48 ton, wyporność pontonu wynosi ponad dwieście ton. Można zatem czuć się na nim bezpiecznie. Wywrócenie się pontonu jest w praktyce niemożliwe. Przed wprowadzeniem go do eksploatacji pod nadzorem Urzędu Żeglugi Śródlądowej przeprowadzono szereg prób polegających na obciążaniu jego pokładu sześciotonowymi ciężarami i przestawianiu ich z burty na burtę. Mierzone przy tym dopuszczalne kąty przechyłów. Nigdy nie zostały przekroczone, dlatego warunki pracy na wodzie uznać można nawet za bezpieczniejsze niż na lądzie, gdzie podczas pracy na stromych zboczach czy niestabilnym gruncie ryzyko przewrócenia się maszyny jest znacznie większe.

[www.komatsupoland.pl](http://www.komatsupoland.pl)



## call for Yanmar solutions

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

Nasze osiągnięcia chcemy również kontynuować z Państwem w Polsce.

Dlatego też poszukujemy sprzedawców maszyn budowlanych zainteresowanych efektywną współpracą, korzystną dla obu stron partnerskich, której podstawą będzie bezpośrednie przedstawicielstwo i kontrakt z

Firmą Yanmar Construction Equipment Europe.

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

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



Yanmar Construction  
Equipment Europe  
[www.yanmar.eu](http://www.yanmar.eu)

## Nowa generacja miniladowarek JCB

Paleta maszyn kompaktowych JCB poszerzyła się o dwie miniladowarki kołowe (JCB 135, 155) oraz kompaktową ładowarkę gąsienicową (JCB 150T). Brytyjski koncern jest w chwili obecnej jedynym producentem stosującym w swoich miniladowarkach wysięgnik jednoramienny montowany na boku maszyny (JCB Powerboom). Taka konstrukcja gwarantuje nie tylko zachowanie pełnej efektywności pracy, ale także podnosi bezpieczeństwo operatora. Może on wejść do kabiny z boku, a nie od przodu pod uniesionym wysięgnikiem lub przy opuszczonym wspinając się po osprzęcie roboczym, jak ma to miejsce w maszynach o tradycyjnej



*Jako jedyny producent JCB wyposaża swoje miniladowarki w jednoramienny wysięgnik montowany na boku, co znacznie poprawia widoczność z kabiny*

Mają również mniejsze wymagania w zakresie konserwacji. Jednoramienny wysięgnik ma mniej punktów smarowniczych w porównaniu z konstrukcją dwuramienną, a szeroko odchylana kabina ułatwia dostęp do wszyst-

sażenie standardowe umożliwia operatorowi precyzyjne kontrolowanie prędkości jazdy z pełną mocą podczas obsługi narzędzi wymagających wysokiego przepływu, takiego jak frezarki czy hydrauliczne wiertła do gruntu pozwalające na szybkie wykonywanie otworów oraz przy innych zastosowaniach, w których konieczna jest powolna jazda. Z myślą o różnych potrzebach użytkowników JCB oferuje do swoich maszyn coraz szerszą gamę narzędzi roboczych. W chwili obecnej jest to ponad trzydzieści rodzajów narzędzi pozwalających na wykonywanie za pomocą jednej maszyny różnego rodzaju prac. Każde z narzędzi oferowanych przez JCB zostało starannie zaprojektowane i przed wprowadzeniem do seryjnej produkcji poddane kompleksowym testom pod kątem osiągnięcia optymalnej wydajności w zastosowaniach z miniladowarkami i kompaktowymi ładowarkami gąsienicowymi JCB. We wszystkich nowych modelach zastosowano niezwykle przestronne kabiny (są one większe o blisko połowę w porównaniu z wykorzystywanymi w poprzedniej generacji) spełniające standardy bezpieczeństwa

FOPS/ROPS. Gwarantuje to pełne bezpieczeństwo operatorowi w razie wywrócenia maszyny, dachowania lub upadku na nią podniesionego ładunku. Dach kabiny jest specjalnie wzmocniony i tym samym w pełni odporny na uderzenia. Jest to szczególnie istotne, ponieważ geometria wysięgnika powoduje, że przenoszony materiał znajduje się z reguły w niewielkiej odległości od kabiny miniladowarki. Nowe maszyny wyposażono w standardowy fotel z zawieszeniem mechanicznym. Opcjonalnie dostępny jest fotel z zawieszeniem pneu-



*Niewielkie wymiary miniladowarek pozwalają na ich efektywne wykorzystanie w miejscach o ograniczonej przestrzeni*

matycznym oraz uruchamiany klawiszem układ JCB Smooth Ride System służący do poziomowania łyżki z urobkiem podczas przejazdów z większą prędkością. Smooth Ride System dodatkowo redukuje wstrząsy przenoszone na konstrukcję maszyny i tym samym zapewnia lepsze utrzymanie materiału w łyżce. Wszystkie złącza hydrauliczne maszyn są uszczelnione dwustronnie działającymi pierścieniami o-ring, co redukuje ryzyko wystąpienia wycieków i skutecznie ogranicza ryzyko przestojów.



*Dostęp do kabiny ułatwiają pełnowymiarowe drzwi boczne*

matycznym oraz uruchamiany klawiszem układ JCB Smooth Ride System służący do poziomowania łyżki z urobkiem podczas przejazdów z większą prędkością. Smooth Ride System dodatkowo redukuje wstrząsy przenoszone na konstrukcję maszyny i tym samym zapewnia lepsze utrzymanie materiału w łyżce. Wszystkie złącza hydrauliczne maszyn są uszczelnione dwustronnie działającymi pierścieniami o-ring, co redukuje ryzyko wystąpienia wycieków i skutecznie ogranicza ryzyko przestojów.

[www.interhandler.pl](http://www.interhandler.pl)

## Dodatkowe gniazdko czyni różnicę

Podstawą prawidłowego funkcjonowania placu budowy jest zapewnienie niezawodnego i w pełni bezpiecznego zasilania elektrycznego. Szczególnie ważną przy tym jest możliwość podłączenia różnego rodzaju narzędzi. Dlatego Wacker Neuson zdecydował o wyposażeniu dwóch modeli synchronicznych generatorów prądu (modele GV 5003 oraz GV 7003) w trzy, zamiast dwóch gniazdek przyłączeniowych. Dzięki temu nabywca urządzenia nie musi ustalać dodatkowo konfiguracji generatora, lecz może być pewny, że będzie on wyposażony w gniazdko odpowiednie do używanego przez niego narzędzia. Oba nowe generatory są chętnie stosowane przez firmy budowlane. Zwarta bu-



Nowe generatory Wacker Neuson GV5003 i GV 7003 wyposażono w trzy gniazdko przyłączeniowe (230V/16A, 230V/16A 1~CEE oraz 400V/16A 3~CEE). Każdy użytkownik znajdzie odpowiednie dla swojego narzędzia...

dowa i mała wysokość urządzeń sprawiają, że są one łatwe w transporcie i składowaniu. Seria GV generatorów Wacker Neuson obejmuje modele w trzech różnych klasach mocy, również w wersjach trójfazowych. Napędzane są sprawdzonymi silnikami Honda o mocy odpowiednio 6,3 kW dla mo-

delu GV 5003 oraz 8,3 kW w przypadku generatora GV 7003. Dzięki zastosowaniu pojemnego zbiornika mieszczącego aż jedenaście litrów paliwa, urządzenia mogą pracować nieprzerwanie nawet do siedmiu godzin, co w praktyce oznacza pełną dniówkę bez konieczności tankowania.

Przenośne generatory Wacker Neuson Serii GV nadają się szczególnie do stosowania na mniejszych placach budowy. Głównymi zaletami nowych urządzeń jest prostota obsługi oraz możliwość łatwego przemieszczania pomiędzy placami budowy. Wpływ na to mają zwarte gabaryty, niewielka waga oraz możliwości zastosowania praktycznego wózka transportowego. Generatory Wacker Neuson Serii GV cechuje solidna budowa. Stabilna i rama ochronna i stalowa pokrywa dają optymalną ochronę w najbardziej surowych warunkach budowlanych.

Nowe urządzenia są bezpieczne. Ze względu na to, że uziemienie punktu gwiazdowego generatorów nie jest potrzebne, pomiędzy odbiornikiem a generatorem nie mogą powstać zamknięte obwody prądu uszkodzeniowego (przez ziemię/operatora).

[www.wackerneuson.pl](http://www.wackerneuson.pl)

**Wszechstronny mocarz.**

Prezentowany zestaw można wynająć w jednym z naszych oddziałów. Najlepsze produkty znajdziesz tutaj:  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

## Cat 320D L wystąpił w najnowszym „Bondzie”

Każdy, kto uważnie obejrzał scenę otwierającą najnowszy film „Skyfall” o Jamesie Bondzie, z pewnością zauważył, że Daniel Craig ściga uciekający pociąg wykorzystując umieszczoną na platformie koparkę gąsienicową Caterpillar 320D L. Platforma, na której przewożona jest maszyna, zostaje odłączona od reszty składu i pędzi po torach z prędkością 70 km/h. Aby kontynuować pościg, Bond, który doskonale radzi sobie z każdym nawet najbardziej skomplikowanym sprzętem, wykorzystuje ramię łyżki koparki, żeby uchwycić się uciekającego pociągu. Następnie wskakuje na wysięgnik koparki, niepewnym krokiem niczym po cienkiej kładce przechodzi po nim na ramię wysięgnika, łyżkę i kontynuuje pościg.

Ten niezwykły popis kaskaderski wymagał zrealizowania precyzyjnego planu i dokładnej koordynacji działań. – *Prowadziliśmy żmudne próby przez cztery miesiące, a potem poświęciliśmy kolejne dwa, aby nagrać tę scenę* – powiedział Martin Joy, kierownik planu plenerowego „Skyfall” w Turcji.

Skalę trudności przygotowania sceny podnosił również fakt, że nikt nigdy wcześniej nie próbował dokonać podobnej sztuki. Gary Powell, koordynator zespołu kaskaderów, stwierdził: – *Po szczegółowym zapoznaniu się z potrzebami reżysera pojawiło się tyle niewiadomych, że chcąc je rozwiązać musieliśmy zacząć od prostych testów w studiu. Kiedy w końcu pojechaliśmy do Turcji, musieliśmy zorganizować testowe przejazdy na całej trasie pociągu, aby zlokalizować zagrożenia, takie jak nisko wiszące przewody trakcyjne.*



Taka, jak widoczna na zdjęciu koparka gąsienicowa Caterpillar 320D L po istotnych przeróbkach „zagrała” w najnowszym filmie o przygodach Jamesa Bonda



Ekipa zaczęła stopniowo wprowadzać do sceny wszystkie ruchy koparki, aby przekonać się, w jaki sposób zrealizować zamił reżysera



Kiedy w końcu rozpoczęto kręcenie sceny z koparką, trzeba było zaangażować w to zespół złożony z blisko trzystu osób



Bond niepewnym krokiem niczym po cienkiej kładce przechodzi po wysięgniku maszyny. Spacer Agenta 007 kończy się na łyżce...

Ekipa filmowa wybrała to miejsce ze względu na sprzyjający przebieg linii kolejowej. Jeden z pięciu torów biegnie tam pod wiaduktem, który odgrywał kluczową rolę na końcu sceny. Ekipa zaczęła stopniowo wprowadzać do sceny wszystkie ruchy koparki, aby przekonać się, w jaki sposób zrealizować zamił reżysera. Kiedy w końcu rozpoczęto kręcenie sceny, trzeba było w to zaangażować zespół złożony z blisko trzystu osób.

Początkowo wydawało się, że największe problemy dla ekipy spowoduje transport na plan dwóch koparek 320D L i dostosowanie rozkładu jazdy pociągów do harmonogramu zdjęć. Okazało się, że nie było to tak trudne, jak przewidywano. – *Oczywiście obie maszyny o ciężarze eksploatacyjnym 22 ton każda wymagały specjalistycznego transportu. Na szczęście znaleźliśmy firmę, która przewozi towary statkami z Bristolu w Wielkiej Brytanii do portu w pobliżu Adany* – powiedział Darren Litten, koordynator do spraw pojazdów.

Nie tylko najwięksi miłośnicy marki Caterpillar z pewnością zauważyli, że kabina wykorzystywanej w filmie koparki 320D L umieszczona jest po niewłaściwej stronie. – *Ze względu na wstępne wizualizacje i charakterystykę miejsca zdjęć, scenę dało się nakręcić tylko przy przestawionej kabine* – wyjaśnił Darren Litten. Przeróbka elektroniki i hydrauliki była dla działu efektów specjalnych olbrzymim wyzwaniem. – *Niemal połowa prac związanych z przygotowaniem maszyny do filmu polegała na przeniesieniu kabiny na drugą stronę nadwozia* – przyznał Darren Litten. Koparka musiała wykonywać wiele czynności jednocześnie i z dokładnie taką samą prędkością.



# KOPARKI CAT SERII E

## *DO ZADAŃ SPECJALNYCH*

CAŁY DZIEŃ. KAŻDEGO DNIA.



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

**Bergerat  
Monnoyeur**



## Manitou potrafi dotrzeć niemal wszędzie...

Wykonujesz prace na wysokościach w trudnych i niedostępnych miejscach? Firma Manitou, światowy lider w produkcji ładowarek teleskopowych, dzięki szerokiej gamie oferowanych maszyn dostarczy Ci odpowiednie rozwiązanie i wysokiej jakości serwis bez względu na warunki, w których pracujesz.

Problemy z dotarciem w ciasne i trudno dostępne obszary, często zlokalizowane na zabudowanym terenie, napotykaną są przez firmy szczególnie w fazie wykończeniowej prac budowlanych oraz przy remontach. Wiąże się to najczęściej z manewrowaniem między budynkami i rusztowaniami celem podania materiału na szczyt lub wyższe piętra budynku czy zamontowania instalacji na elewacji.

Ze względu na niewielkie gabaryty bardzo przydatnym rozwiązaniem staje się w takich sytuacjach kompaktowy model ładowarki teleskopowej MT 625 (dł. 3,9 x szer. 1,82 x wys. 1,92 metra). Zwarte gabaryty i cztery skrętne koła MT 625 sprawiają, że ładowarkę tę wykorzystywać można w miejscach o bardzo ograniczonej przestrzeni manewrowej, a elektrohydrauliczny rewers ułatwia zmianę kierunku jazdy.

MT 625 to „mocarz niepozornych rozmiarów”, co sprawia, że świetnie sprawdza się na każdym placu budowy. Napędzana silnikiem Kubota o mocy 75 KM, przy masie 4,7 tony, osiąga moment 265 Nm przy 1.400 obr./min. Siła uciągu MT 625 wynosi 4.170 daN. Do wysokości 5 metrów udźwig maksymalny maszyny to 2,5 tony, a na pełną wysokość 5,85 metra (z zamontowanymi widłami do palet)



*Długie, teleskopowe ramiona pozwalają docierać wszędzie tam, gdzie dostęp jest utrudniony lub dla maszyn innego typu wręcz niemożliwy.*

może podnieść ładunek o masie 2 ton. Ramię teleskopowe wysunięte do przodu na odległość 2,5 m radzi sobie z ładunkiem o ciężarze 1,2 tony (np. z pełną paletą), a wysunięte maksymalnie na 3,4 metra można obciążyć ładunkiem 0,8 tony. W trudno dostępnych miejscach doskonałym uzupełnieniem MT 625 w pracach budowlano-remontowych

tacji osiągniętej dzięki w pełni obrotowemu wysięgnikowi teleskopowemu oraz jednoczesnemu wykonywaniu czterech ruchów w płaszczyźnie horyzontalnej i wertykalnej, pozwalają 260 i 280 TJ podjechać bardzo blisko budynku, na lub przy którym odbywają się prace oraz z łatwością ominąć wszelkie przeszkody stojące im na drodze, jak



*Niewielkie rozmiary i cztery skrętne koła MT 625 sprawiają, że ładowarkę można wykorzystywać w miejscach o bardzo ograniczonej przestrzeni manewrowej*

są nowe teleskopowe podesty robocze do prac wysokościowych serii TJ, które marka Manitou wprowadziła w bieżącym roku.

Również podesty 260 i 280 TJ charakteryzują niewielkie rozmiary (odpowiednio: 2,42 na 10,80 metra oraz 2,42 na 11,25 metra), które paradoksalnie odgrywają dużą rolę w ułatwieniu użytkownikowi dotarcie do trudno dostępnych miejsc. Małe gabaryty tych maszyn w połączeniu z funkcją ciąglej ro-

metalowe konstrukcje szkieletowe czy rusztowania.

Manewrowalność 260 i 280 TJ w niewielkich przestrzeniach dodatkowo zwiększa ich wysokość robocza – największa w gamie teleskopowych podestów Manitou – odpowiednio: 26 metrów dla 260 TJ i 28 metrów dla 280 TJ. Długie, teleskopowe ramiona pozwalają docierać wszędzie tam, gdzie dostęp jest utrudniony lub dla maszyn innego typu wręcz niemożliwy. Nawigowanie ni-

mi jest tym łatwiejsze, że w serii TJ ramieniem teleskopowym (tzw. jib) poruszać można w zakresie  $\pm 70^\circ$  w płaszczyźnie pionowej, a obrót kosza w płaszczyźnie poziomej wynosi aż  $90^\circ$ .

W modelach 260 i 280 TJ duża wysokość robocza współgra z pokaźną pojemnością platformy dla ludzi. Pomimo dużych wysokości roboczych ładowność w koszu 260 TJ wynosi do 400 kg (co umożliwia jednoczesną pracę maksymalnie trzech osób), a 280 TJ ma dwa ustawienia ładowności kosza, 350 lub 230 kg, w zależności od liczby osób (dwo lub trzech) pracujących na platformie. Bezpieczeństwo w koszu użytkowników 260 i 280 TJ gwarantuje elektroniczny system sprzężony z hydrauliką maszyny zapobiegający przechyleniu kosza oraz elektryczna pompa zapewniająca bezpieczeństwo operatora. Zarządzany elektronicznie silnik Kubota, którego jakość użytkownicy mieli okazję zweryfikować w ładowarce MT 625, napędza również modele 260 i 280 TJ. Spełnia on najnowsze normy emisji spalin. Dzięki zastosowaniu w serii TJ napędu i sterowania na cztery niezależne, skrętne koła z systemem antypoślizgowym na przednie koła, 260 i 280 TJ z łatwością pokonują bariery i nierówności terenu. Możliwość pokonywania wzniesień określona została w maszynach na 40%. Wewnętrzny promień skrętu maszyn wynosi dwa metry, zewnętrzny bez kosza – 4,33 metra, natomiast z koszem – 9,75 metra. Minimalizacja odległości od budynku oraz optymalizacja manewrowości zapewnione w modelach serii TJ zwiększają efektywność pracy oraz bezpieczeństwo, jak również oszczędzają czas operatora i koszty firmy. Modele 260 i 280 TJ stanowią kolejną dowód na to, że

marka Manitou projektuje maszyny z nastawieniem na ergonomię i komfort obsługi. Układ sterowania maszyn jest czytelny i bardzo intuicyjny, co sprawia, że do ich prowadzenia wystarczy krótkie i proste szkolenie. Szczególnie operatorzy, którzy mieli wcześniej styczność z przegubowymi podestami roboczymi serii ATJ, również produkcji Manitou, z łatwością i bez zbędnych, skomplikowanych kursów opanują prostą sztukę manewrowania serią TJ. Wsparciem dla operatora serii TJ są również ich funkcje diagnostyczne błyskawicznie identyfikujące źródła ewentualnych awarii, co redukuje czas znalezienia i usunięcia usterki, a tym samym nieefektywnych przestojów. Dodatkowo maszyny zostały zaprojektowane w taki sposób, aby zapewnić łatwy dostęp do silnika i części hydraulicznych. Maszyny Serii TJ można



Mašyny Serii TJ można bardzo łatwo przetransportować. Szybki załadunek na pojazd ciężarowy zapewnia opcja zdalnego składania maszyny za pomocą pilota

bardzo łatwo przetransportować. Szybki załadunek na ciężarówkę zapewnia opcja zdalnego składania maszyny za pomocą pilota. Dzięki zaawansowanym funkcjonalnościom – dużej wysokości roboczej przy okazałej ładowności kosza, manewrowalności umożliwiającej dotarcie do najmniejszych przestrzeni, przystosowanie do poruszania się po nierównościach terenu – 260 i 280 TJ są bardzo uniwersalne. Doskonale sprawdzają się nie tylko w branży budowlanej

(między innymi przy manewrowaniu przy rusztowaniach, wstawianiu okien, renowacji budynków), ale również w przemyśle (pokrywaniu dachów czy obsłudze lotnisk). Dodatkowo, podobnie jak MT 625, są świetnym rozwiązaniem dla firm rentalowych ze względu na łatwość ich transportowania i obsługi, wszechstronność wykorzystania oraz możliwości dotarcia w ciasne przestrzenie. Jakość reprezentowaną przez serię TJ potwierdza tytuł Produktu Roku 2012

w kategorii platform dostępowych z własnym napędem przyznany 280 TJ podczas międzynarodowego konkursu IAPA (International Awards for Powered Access), organizowanego przez magazyny Access International i Access Lift & Handlers oraz Federację International Powered Access. 280 TJ zawdzięcza nagrodę ogólnej niezawodności technologii oraz doskonałym rozwiązaniom inżynierskim maksymalizującym komfort użytkowania tych maszyn.

[www.pl.manitou.com](http://www.pl.manitou.com)

# “OK

są inni dostawcy,  
ale to opiekunowie MANITOU  
sprawiają, że poczujesz różnicę  
w jakości obsługi i serwisu!”



## NOWY TELESKOPOWY PODEST ROBOCZY



### 280 TJ

Największe możliwości w gamie podestów Manitou.  
Wysokość robocza 28 m.  
Ładowność w koszu do 350 kg.

MANITOU Polska Sp. z o.o.

Sękocin Stary, ul. Mszczonowska 86, 05-090 Raszyn, tel. +48 22 739 49 20, fax +48 22 739 48 32, e-mail: [info.mpo@manitou.com](mailto:info.mpo@manitou.com)

INTRAC Polska Sp. z o.o.

Wolica, Al. Katowicka 3, 05-830 Nadarzyn  
tel./fax +48 22 641 02 03  
e-mail: [info@intrac.pl](mailto:info@intrac.pl)

BIURO HANDLOWE RUDA

ul. E. Zagadłowicza 10, 40-555 Katowice  
tel./fax +48 32 251 25 53, +48 32 757 44 65  
e-mail: [bh-ruda@bh-ruda.pl](mailto:bh-ruda@bh-ruda.pl)

HITMASZ

ul. Biata 33, 87-100 Toruń  
tel./fax +48 56 651 36 76, kom. +48 607 290 300  
e-mail: [h.koltonowski@hitmasz.pl](mailto:h.koltonowski@hitmasz.pl)

JMP WÓZKI WIDŁOWE

ul. Sejneńska 10, 15-399 Białystok  
tel. +48 85 742 97 37, fax +48 85 742 97 50  
e-mail: [jacek.paluchiewicz@jmp.bialystok.pl](mailto:jacek.paluchiewicz@jmp.bialystok.pl)

# MANITOU GROUP

## Mecalac Polska idzie pod prąd kryzysowi

Grupa Mecalac, francusko-niemiecki producent maszyn budowlanych otworzył przedstawicielstwo w Polsce. Siedziba firmy mieści się w Łaziskach Górnych, nieopodal Katowic. Można zastanawiać się, czy to najszcześniejszy moment na podjęcie takiego wyzwania? Polska branża budowlana pogrążona jest w głębokim kryzysie, trudno snuć prognozy nawet na najbliższą przyszłość. Andrzej Getler, Dyrektor Sprzedaży Mecalac Polska patrzy na to bardziej optymistycznie: – Grupa Mecalac podjęła decyzję o utworzeniu przedstawicielstwa w Polsce w odpowiedzi na oczekiwania użytkowników naszych maszyn. Mecalac jest obecny na polskim rynku od lat. Oczywiście kryzys nękający polską branżę budowlaną nie nastroja optymistycznie. Mimo wszelkich przeciwności szukamy zawsze pozytywów, które mogą nam dać siłę do działania. Jakie będą główne kierunki działalności Mecalac Polska? Przede wszystkim firma zamierza rozwijać sprzedaż maszyn fabrycznie nowych i udzielać

swym klientom wsparcia w zakresie optymalnego doboru sprzętu. – Maszyny Mecalac zostały skonstruowane tak, by sprawdzały się wszędzie tam, gdzie wymagana jest wielofunkcyjność, precyzja działania, wydajność i rentowność. Począwszy od słynnej 12 MTX poprzez niezrównaną ładowarkę AS 900, mocną ładowarkę AX 850, czy najnowszą uniwersalną koparkę 714 MWe, aż po gamę szybkich gąsienicowych maszyn MCR łączących w sobie zalety kompaktowych koparek oraz ładowarek, wszystkie one spełniają te kryteria – tłumaczy Andrzej Getler.



Grupa Mecalac otworzyła przedstawicielstwo w Polsce. Siedziba firmy mieści w Łaziskach Górnych, nieopodal Katowic



Podczas uroczystości otwarcia Mecalac Polska zaprezentowano maszyny tej marki stanowiące dobre antidotum na kryzys!



Sprawność koparek i ładowarek Mecalac zapewniona jest dzięki wykwalifikowanym pracownikom serwisu technicznego wyposażonym w specjalistyczny sprzęt

Konstrukcję ładowarek i koparek produkowanych przez Grupę Mecalac oparto na przełomowych rozwiązaniach technologicznych. Ich projektanci dbają o to, by maszyny były wydajne, wszechstronne i wielofunkcyjne, a dzięki temu ekonomiczne w eksploatacji. Ładowarki produkowane są w fabryce w północnych Niemczech, natomiast koparki we Francji. Rok temu Grupa Mecalac otworzyła nową fabrykę w tureckim Izmirze. Uzupełnienie oferty Mecalac Polska stanowią maszyny używane proponowane

w atrakcyjnych cenach. Każda z maszyn używanych przechodzi obsługę serwisową zgodnie z fabrycznymi wytycznymi. Pozwala to na nadanie jej certyfikatu jakości Mecalac Polska. Dzięki temu potencjalny nabywca może być przekonany, że ma do czynienia ze sprzętem, który pomimo przepracowanych godzin nie zawiedzie go. Obsługa serwisowa maszyn wymaga profesjonalnych narzędzi i wiedzy. Dlatego doświadczony zespół obsługi posprzedażnej Mecalac Polska dzięki swoim kwalifikacjom potrafi podołać zadaniu utrzymania sprzętu w pełnej sprawności. Regularne szkolenia dla serwisantów w fabrykach gwarantują, że maszyny Mecalac pracujące na polskich budowlanych znajdują się w dobrych rękach i będą świetnie działały niezależnie od tego, czy jest to model 11 CX z roku 1996, czy fabrycznie nowy 714 MWe. Ważnym celem dla Mecalac Polska jest też terminowe dostarczanie części zamiennych. Dzięki odpowiedniej organizacji działań w tym względzie firma reaguje błyskawicznie na wszelkie potrzeby swych klientów.

[www.mecalac.pl](http://www.mecalac.pl)

# MECALAC POLSKA



Doświadczenie po Twojej stronie

## Mecalac

Jesteśmy spółką  
Grupy MECALAC S.A.

**Mecalac Polska Sp. z o.o.**

ul. Jaworowa 1, 43-170 Łaziska Górne

tel. +48 (32) 221 32 19

fax. +48 (32) 221 32 40

e-mail: [biuro@mecalac.com](mailto:biuro@mecalac.com)

[www.mecalac.pl](http://www.mecalac.pl)

## Bomag – nagana i mnóstwo pochwał

Początek wizyty w piotrkowskim Przedsiębiorstwie Budowy Dróg i Mostów ERBEDIM był dość zaskakujący. Henryk Szkodziński kierujący Zpleczem Techniczno-Administracyjnym firmy nie szczędził bowiem krytycznych uwag pod adresem rozścielaczy Bomag. – Nasza firma wykorzystywała maszyny 600C i 691C na budowie liczącego 21 kilometrów odcinka Autostrady A1 ze Strykowa do Piątku. Niestety, terminy gonili, a sprzęt zawodził. W kolejce do wyładunku stał sznur wywrotek dowożących masę. Nie było z nią co zrobić, bo rozścielacz uległ awarii. Borykaliśmy się z problemami z zagęszczeniem, instalacją poszerzeń, generatorem i napędem podajników ślimakowych. Pomyślałem wówczas, że nic nie będzie mnie w stanie przekonać do dalszego korzystania z maszyn Bomaga.

Henryk Szkodziński zmieniał jednak zdanie. I to diametralnie. Czyżby przyczyną była prezydencka maksyma: „nie chcę, ale muszę”? – Nic podobnego, nie wynikało to z jakiegokolwiek przymusu! Tak się złożyło, że nasza firma potrzebowała rozścielaczy, a Fayat Bomag twierdził, że ma dla nas coś odpowiedniego, sprzęt o całkowicie zmienionej konstrukcji. Wybrałem się zatem do Warszawy, by obejrzeć rozścielacz BF 800C. Wystarczył rzut oka na długość maszyny i solidną konstrukcję stołu, by rozważyć danie kolejnej szansy tej marce – tłumaczy Henryk Szkodziński.

Decyzja o kontynuowaniu współpracy zapadła błyskawicznie, choć ERBEDIM postawił warunek miesięcznego testowania maszyny. Pierwsze próby nowego rozścielacza przeprowadzono na budowie dużego ronda w Strykowie u zbiegu autostrad A1 i A2. Te-

sty wypadły pomyślnie, maszyna doskonale spisywała się także podczas układania nawierzchni na drodze ekspresowej S8. Obie budowy z kategorii „pod szczególnym nadzorem”. Wykonawca nie mógł sobie pozwolić na potknięcia i uchybienia. Do minimum należało zatem ograniczyć ryzyko przestojów wywołanych awariami sprzętu. Wyłączenie z ruchu rozścielacza powoduje przecież wręcz niemożliwe do powetowania straty. – Moje czterdziestoletnie doświad-



Nowej generacji rozścielacz Bomag BF 800C jest zupełnie nieporównywalny ze swymi poprzednikami. Maszyna jest szybka, dokładna i cicha...

czenie w branży mówi mi, że nie ma maszyn doskonałych. W czasie prac nie odnotowaliśmy jednak większych problemów. Po ustawieniu maszyny i ułożeniu odcinka okazywało się, że trzyma ona parametry. Dzięki temu odpadła konieczność ciągłego śledzenia parameterów pracy rozścielacza. Jego załoga mogła skoncentrować się na pracy, co również podnosi jakość układanej nawierzchni – ocenia Henryk Szkodziński. Co sprawia, że nowy rozścielacz tak różni się na korzyść od swoich poprzedników? Warte podkreślenia jest przede wszystkim całkowicie zmieniona konstrukcja stołu roboczego. Jego masywność w połączeniu z większą długością maszyny, sprawiają, że po zaopatrzeniu kosza zasypowego Bomag BF800C jest wyjątkowo stabilny, nie

odchyła się na boki. Po przepracowaniu tysiąca godzin stół roboczy zachowuje geometrię. To niewątpliwie zaleta maszyny, bowiem podczas eksploatacji z maksymalnie rozsuniętym stołem i dokożeniu poszerzeń, często dochodzi do spadku stabilności wywołanej zniekształceniami. Pod naporem masy stół zagłębia się albo wypiętrza. W rozścielaczu BF800C zastosowano niezwykle skuteczny układ grzewczy zasilany energią elektryczną ze

stanowiącego wyposażenie maszyny generatora o całkowicie zmienionej konstrukcji. Po przepracowaniu tysiąca godzin układ spisuje się bez zarzutu. Czas nagrzewania stołu jest również krótszy niż w przypadku ogrzewania gazowego. Nie trzeba również pamiętać o uzupełnieniu butli z gazem. Ciekawym rozwiązaniem jest również ogrzewanie blach bocznych. Elementy te, narażone na podmuchy wiatru, są z reguły o 20-30 stopni chłodniejsze niż powierzchnia stołu. Wyównanie temperatury sprawia, że masa nie przywiera do blach, a maszyna nie pozostawia śladu na układanej nawierzchni. Duża szerokość kosza zasypowego ułatwia załadunek materiału. Hydrauliczna kłapa zapobiega usypywaniu się masy bitumicz-

nej po odjeździe ciężarówki. Załogę rozścielacza stanowi pięciu ludzi, którzy pracując w dość trudnych warunkach muszą się ze sobą na bieżąco komunikować. Chwałą sobie zatem fakt, że rozścielacz BF 800C jest bardzo cichy. Dobra komunikacja przyspiesza wykonanie robót, zwiększa bezpieczeństwo i pozwala uzyskać wyższą jakość układanej nawierzchni.

Ergonomiczne rozmieszczenie elementów obsługowych sprawia, że obsługa rozścielacza nie sprawia kłopotów, jest intuicyjna. Pulpit sterowniczy operatora jest przejrzysty. Nie potrzeba długiego czasu, by przyzwyczaić się do jego obsługi. Widać wyraźnie, że konstruktorzy rozścielacza wzięli pod uwagę sugestie użytkowników, dlatego na pulpity sterowania nie stosują przycisków. – To bardzo dobre rozwiązanie. Ludzie pracujący przy maszynie mają często zabrudzone dłonie. Dotykając nimi przełączników sprawiają, że stają się one nieczytelne lub całkowicie odmawiają posłuszeństwa. Zmiany konstrukcyjne w pulpity sterowniczych poszły zdecydowanie w dobrym kierunku. Pomocny jest również system wykrywający zakłócenia w przepływie materiałów. Umożliwia on podjęcie natychmiastowych działań zaradczych – ocenia Henryk Szkodziński. Czy mamy zatem do czynienia z maszyną idealną? – Nie ma takich maszyn, na każdą można ponarzezać. W przypadku nowego Bomaga nieco niepokoją wysokie ceny segmentów ślimaków. Ciekawe, jak duża jest ich żywotność? Deklarowana przez producenta wyższa wytrzymałość tego elementu może kompensować cenę zakupu, ale na ocenę trzeba jeszcze poczekać. Na razie mogę powiedzieć tylko, że po tysiącu godzin wymiana segmentów ślimaków nie była konieczna – kończy Henryk Szkodziński.

[www.bomag.com.pl](http://www.bomag.com.pl)

# Think



*Time for new standards*



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

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

Informacje na stronie internetowej: [www.bomag.com](http://www.bomag.com)



FAYAT BOMAG Polska Sp. z o.o. · Ul. Szyszkowa 52 · 02-285 Warszawa  
Tel. +48 22 482 04 00 · Fax +48 22 482 04 01  
[poland@bomag.com](mailto:poland@bomag.com) · [www.bomag.com](http://www.bomag.com)

 **FAYAT BOMAG**  
P O L S K A

## Waryński Trade - jubilat nie zwalnia tempa!

Waryński Trade jest jednym z najlepiej rozpoznawalnych dystrybutorów maszyn budowlanych w Polsce. Firma będąca kontynuatorem ponad 50-letniej tradycji marki Waryński od roku 1992 oferuje polskim klientom najwyższej jakości produkty. Dwadzieścia lat wyłożonej pracy sprawiło, że Waryński Trade pochwalić się może niezwykle szeroką ofertą maszyn oraz bardzo interesującą ofertą pozaproduktową.

Waryński Trade od roku 2005 pozostaje wyłącznym dystrybutorem produktów koncernu Guangxi LiuGong Machinery w Polsce zyskując tym samym miano partnera strategicznego tego cenionego na całym

producenta Zanam-Legmet. Waryński zapewnia także pełną obsługę serwisową oraz części zamienne do oferowanych maszyn.

Należy dodać, że Waryński Trade nie działa wyłącznie w branży budowlanej. Spore grono użytkowników maszyn oferowanych przez firmę to rolnicy i leśnicy. Wśród nich szczególnie dużą popularnością cieszą się produkty małogabarytowe, takie jak minikoparki gąsienicowe z serii CLG 900. Maszyny te doskonale sprawdzają się przy drobnych pracach ziemnych.

Rozwinięta sieć biur regionalnych sprawia, że fachowa pomoc i profesjonalne doradztwo ze strony firmy Waryński Trade są dostępne dla klientów w każdym zakątku Polski. Placówki dystrybutora rozlokowane są w Warszawie, Katowicach, Stalowej Woli, Wrocławiu,



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



W roku 2004 Waryński Trade podjął współpracę z firmą Hidromek, tureckim producentem maszyn budowlanych, które zdobyły sobie uznanie polskich użytkowników

świecie chińskiego producenta maszyn budowlanych. Oprócz produktów LiuGong w szerokiej ofercie Waryński Trade znajdują się także między innymi marki Hidromek, Way Industries. Ofertę tę uzupełniają również urządzenia i narzędzia specjalistyczne firmy POQUTEC (np. młoty wyburzeniowe, szczęki krusząco-tnące). Spółka jest również eksporterem maszyn kopalnianych polskiego

Poznaniu oraz w Kielcach. Waryński Trade utrzymuje również sieć dealerską z oddziałami w Czeladzi, Gdańsku, Krakowie i Poznaniu. Spółka zapewnia także najwyższe standardy usług serwisowych i wsparcie posprzedażowe.

We wszystkich tych miejscach klienci Waryński Trade mogą poznać nie tylko szeroką gamę produktów dystrybutora, ale również

liczne propozycje pozaproduktowe. Pierwszą z nich stanowi wynajem oferowanych przez spółkę maszyn. Waryński Trade proponuje wypożyczanie produktów zarówno na krótki okres, jak i na potrzeby inwestycji długoterminowych. Oferta wynajmu obejmuje szeroką gamę maszyn i urządzeń. Znajduje się w niej zarówno sprzęt specjalistyczny, jak i maszyny na potrzeby małych inwestycji.

Oprócz dogodnych warunków wynajmu sprzętu, klienci Waryński Trade mogą skorzystać również z bogatych możliwości leasingowych. Ta forma finansowania inwestycji jest przewidziana szczególnie dla odbiorców, którzy nie posiadają z góry określonego kapitału na zakup nowej maszyny. Klienci, którzy nie zdecydowali się na leasing lub wynajem, skorzystać mogą również z dogodnych form kredytowania zakupów. Prezes Waryński Trade, Robert Kędzierski jest przekonany, że poszerzenie oferty o liczne propozycje pozaproduktowe wpłynie na jeszcze większą satysfakcję klientów firmy.

Nad całą ofertą Waryński Trade czuwają wyszkoleni eksperci, którzy dzięki swemu wieloletniemu doświadczeniu i fachowemu podej-

ściu pomagają klientom firmy na wszystkich etapach współpracy. Dla najważniejszych kontrahentów dystrybutor przygotował specjalny program lojalnościowy.



Koszykarze Legii Warszawa mogą liczyć na wsparcie Waryński Trade

Waryński Trade zajmuje się także sponsorowaniem sportowców. Przed dwoma laty wspomógł reprezentację Polski w Judo udającą się na Mistrzostwa Świata do Tokio. Firma jest także oficjalnym sponsorem koszykarzy warszawskiej Legii. Efekty współpracy są już widoczne. Mający bogate tradycje zespół wyraźnie poprawił poziom i awansował do wyższej klasy rozgrywkowej.

[www.warynski-trade.com.pl](http://www.warynski-trade.com.pl)





**WARYŃSKI**  
Trade Sp. z o.o.

# Twój partner

# od 20 lat

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

**Oddział w Katowicach**  
ul. Letnia 3  
41-253 Czeladź  
tel. kom. (+48) 663 904 409

**Oddział we Wrocławiu**  
Al. Spacerowa 1  
55-095 Byków k. Wrocławia  
tel. kom. (+48) 603 383 227

**Oddział w Kielcach**  
ul. Krakowska 293  
25-801 Kielce  
tel. kom. (+48) 663 904 409

**Autoryzowany Dealer**  
Kreator Sp. z o.o.  
ul. Cementowa 1  
31-991 Kraków  
tel. (+48 12) 681 02 60

**Oddział w Poznaniu**  
ul. Poznańska 5  
62-021 Paczkowo k. Poznania  
tel. kom. (+48) 663 904 005

**Autoryzowany Dealer**  
Budropol Spj.  
ul. Letnia 3  
41-253 Czeladź  
tel. (+48 32) 203 00 09

**Oddział w Stalowej Woli**  
Al. Jana Pawła II 2a  
37-450 Stalowa Wola  
tel. kom. (+48) 663 904 002

**Autoryzowany Dealer**  
ZAMA Sp. z o.o.  
ul. Dziadoszańska 10  
61-248 Poznań  
tel. (+48 61) 653 12 88

**Autoryzowany Dealer**  
Maszyny Budowlane Trade  
ul. Kartuska 447  
80-298 Gdańsk  
tel. kom. (+48) 603 776 754  
tel. kom. (+48) 533 609 040

**Przedstawiciel Handlowy**  
w woj. podlaskim  
tel. kom. (+48) 728 904 031

**Przedstawiciel Handlowy**  
w woj. kujawsko-pomorskim,  
pomorskim  
tel. kom. (+48) 663 904 030

**Przedstawiciel Handlowy**  
w woj. łódzkim  
tel. kom. (+48) 603 383 227

**Autoryzowany Dealer**  
BST Belchatów Sp. z o.o.  
Piaski 3,  
97-410 Kleszczów  
tel. (+48 44) 73 14 565

## SKORZYSTAJ Z PROGRAMU SPRZEDAŻY RENT TO BUY!

Wypożycz i przetestuj jedną z naszych maszyn,  
a jeśli zdecydujesz się ją kupić od kwoty zakupu odliczymy  
nawet 100% sumy czynszu za wynajem oraz koszty transportu.  
Sprawdź szczegóły oferty w naszych biurach handlowych



[www.warynski-trade.com.pl](http://www.warynski-trade.com.pl)

## Solideal TLH SolidAir

Opona superelastyczna Solideal TLH SolidAir została zaprojektowana z myślą o zastosowaniu w teleskopowych nośnikach osprzętu. Maszyny te w coraz szerszym zakresie wykorzystywane są w budownictwie, przemyśle oraz zastosowaniach komunalnych. Dlatego konstruktorzy ogumienia projektując oponę superelastyczną Solideal TLH SolidAir postawili na wysoką wytrzymałość konstrukcji, stabilność oraz uzyskanie optymalnej amortyzacji. Bardzo wysoki bieżnik i innowacyjna budowa jego kostek zapewniają doskonałą trakcję w terenie i samooczyszczanie się opony.

W oponie Solideal TLH SolidAir zastosowano przetestowany wcześniej i opatentowany projekt trójkąt-



*Opona Solideal TLH SolidAir została zaprojektowana z myślą o podniesieniu komfortu pracy operatora oraz wydłużeniu czasu bezawaryjnej eksploatacji*

nych otworów w warstwie elastycznej ścian bocznych. Ich zadaniem jest absorbowanie wstrząsów, dzięki czemu znacznie podnosi się

komfort jazdy. W wielu przypadkach jest on zbliżony do jazdy na oponach pneumatycznych. Kształt otworów został opracowany

w ten sposób, aby pomiędzy nimi nie dochodziło do powstawania pęknięć, a tym samym ogumienie nie traciło swej stabilności. Płaski profil czoła opony, dający kontakt całą szerokością bieżnika, zapewnia doskonałą stabilność boczną opony, która jest bardzo ważna przy podnoszeniu ładunku na znaczną wysokość. Stosowanie opon Solideal SolidAir SKS oznacza większy komfort pracy operatora oraz kilkukrotne wydłużenie ich żywotności w porównaniu do standardowego ogumienia pneumatycznego. Opona dostępna jest w rozmiarach 13.00-24/8.50 oraz 14.00-24/8.50 co pozwala na zastąpienie wszystkich stosowanych w nośnikach opon pneumatycznych, na przykład: 15.5/80-24, 16.9-24, 17.5L-24, czy nawet 15.5-25.

[www.solideal.pl](http://www.solideal.pl)

# Wysokiej jakości opony i gąsienice do maszyn budowlanych i drogowych



**15 lat**  
w Polsce

**SOLIDEAL POLSKA S.A.**  
ul. Trakt Brzeski 35, 05-077 Warszawa,  
tel. 22 783 35 90, fax 22 783 35 82,  
[biuro@solideal.pl](mailto:biuro@solideal.pl)

[www.solideal.pl](http://www.solideal.pl)



**camoplast**  
**solideal**

# POJAZDY BUDOWLANE

„Przegubowce” na każdej budowie? 50.



52.

Nowa seria Volvo FH – ogromne wyzwanie dla projektantów Volvo Trucks



Przyczepa do zadań specjalnych 53.



Technika napędów  
i układów jezdnych



ZF Passau GmbH • 94030 Passau • Niemcy  
tel. +49 851 4 94-0  
fax +49 851 4 94-2190  
arbeitsmaschinen.marketing@zf.com  
www.zf.com



## HPSC – stateczność pod kontrolą

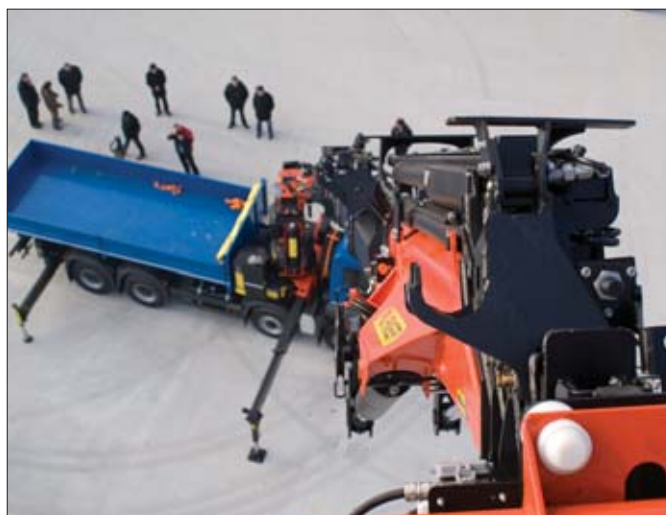
Żurawie przenośne umożliwiają wykonywanie coraz bardziej złożonych zadań. Gwarancją bezpieczeństwa ich użytkownika i osób znajdujących się w zasięgu ich działania jest zapewnienie pełnej stateczności żurawia. Warunkiem tego jest dostosowanie udźwigu urządzenia do momentu stabilizacyjnego uwarunkowanego położeniem podpór. Można to zapewnić za pomocą układu podparcia pojazdu uzależniającego wartość udźwigu od stopnia rozstawienia podpór.

Dyrektywa Maszynowa MD2006/42/EG, której rozwinęciem jest uaktualniona w ubiegłym roku norma EN 12999 określająca parametry systemów służących bezpieczeństwu użytkownika maszyn przeładunkowych wymogła wyposażenie żurawi w system kontroli podparcia. Pierwsze układy umożliwiały osiągnięcie pełnego udźwigu tylko przy całkowicie rozstawionych podporach. Ich niepełne rozłożenie prowadziło natomiast do skokowego ograniczenia wartości udźwigu, co w znacznym stopniu zmniejszało funkcjonalność urządzenia.

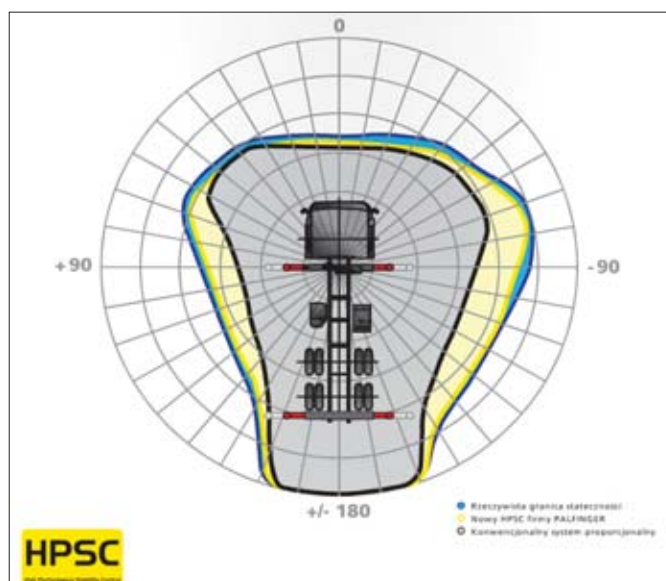
Dążąc do rozwiązania tego problemu inżynierowie austriackiej firmy Palfinger – lidera wśród producentów żurawi przenośnych oraz innych systemów przeładunkowych – wprowadzili do użytku układ inteligentnej kontroli stateczności HPSC (High Performance Stability Control). Umożliwia on zachowanie pełnego bezpieczeństwa pracy bez skokowego ograniczenia funkcjonalności żurawia. System HPSC stanowi olbrzymie udogodnienie podczas użytkowania żurawia bez możliwości pełnego podparcia pojazdu. Problemy tego rodzaju występują



Zastosowanie czujników przemieszczeń rozstawienia podpór umożliwia w pełni dowolne podparcie pojazdu. Dzięki temu możliwe jest wyznaczenie bezpiecznego maksymalnie dopuszczalnego pola pracy żurawia dla dowolnej pozycji podparcia



Jeden z wielu przykładów, gdzie podczas pracy żurawia wykorzystano możliwości opracowanego przez inżynierów firmy Palfinger układu HPSC



Algorytm obliczeniowy pracujący w czasie rzeczywistym umożliwia optymalne wykorzystanie udźwigu żurawia w każdym punkcie obszaru stateczności

najczęściej podczas pracy urządzenia w warunkach gęstej zabudowy albo w ruchu ulicznym, gdy przestrzeń do pracy jest ograniczona i pojazd może być podparty z jednej strony, tylko częściowo lub z konieczności musi pracować bez użycia podpór.

W przypadku układu HPSC pozycja rozłożenia podpór ustalana jest za pomocą liniowych przetworników wysunięcia lub magnetystrykcyjnych czujników położenia, które są dodatkowo zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i wnikaniem zanieczyszczeń. Umożliwia to prawidłowe działanie układu w niekorzystnych warunkach.

Opracowany przez inżynierów z firmy Palfinger algorytm obliczeniowy wykorzystuje sygnały z liniowych czujników wysunięcia podpór, co pozwala na bardzo dokładne odzwierciedlenie rzeczywistej stateczności pojazdu przy uwzględnieniu również takich czynników, jak geometria podwozia i całkowita sztywność skrętna zabudowy. Dlatego możliwe staje się wykorzystanie dopuszczalnego w danym momencie udźwigu żurawia

w każdym położeniu kolumny dla dowolnego położenia podpór, co zapewnia bezpieczną pracę w możliwie najszerszym zakresie.

W wyposażeniu opcjonalnym Palfinger przewidział zastosowanie podpór dodatkowych wyposażonych w zintegrowane z układem HPSC czujniki pomiaru wysunięcia. Rozwiązanie to znacząco zwiększa efektywność działania całego systemu.

Warto podkreślić bezobsługowość układu HPSC. Wymaga on jedynie jednorazowej kalibracji wykonywanej dopiero po zabudowaniu żurawia na pojeździe. Kompaktowość układu HPSC daje możliwość zastosowania go w każdym modelu żurawia Palfinger i z różnymi rodzajami podpór, bez dodatkowej ingerencji w układ elektryczny podwozia, na którym żuraw jest zabudowany.

Szereg zalet sprawia, że



Operator żurawia wyposażonego w układ HPSC może w każdej chwili odczytać aktualny stan podparcia na wyświetlaczu w kabinie lub pulpicie zdalnego sterowania

układ HPSC pozwala w optymalny sposób wykorzystać obszar rzeczywistej stateczności żurawia. Umożliwia tym samym bezpieczną pracę bez zbędnego ograniczania jego udźwigu. Do najważniejszych zalet HPSC zaliczyć należy przede wszystkim:

- dokładny algorytm obli-

zeniowy krzywej stateczności co 1,4" obrotu kolumny żurawia. Algorytm uwzględnia podatność zabudowy z żurawiem, a tym samym pozwala na dokładne odzwierciedlenie rzeczywistej krzywej stateczności dla każdego stanu podparcia,

- bezobsługowość wynikająca z jednorazowej kalibracji systemu wykonywanej po zakończeniu zabudowy żurawia na danym pojeździe,

- kompaktowość wynikająca z nieskomplikowanego układu elektrycznego, który nie wymaga specjalnego wyposażenia elektrycznego podwozia pojazdu, na którym zabudowany jest żuraw. Znacząco poszerza to możliwości zastosowania układu.

Układ HPSC opracowany przez inżynierów firmy Palfinger pozwala na optymalne wykorzystanie obszaru rzeczywistej stateczności żurawia. Umożliwia bezpieczną pracę przy dowolnym rozstawieniu podpór i wykorzystanie rzeczywistego udźwigu. Układ HPSC sprawia, że żurawie Palfinger stały się jeszcze bardziej bezpieczne i efektywne.

[www.graco.pl](http://www.graco.pl)

# GRACO

## ŻURAWIE, PODESTY I SYSTEMY PRZEŁADUNKOWE

### PALFINGER



ŻURAWIE PRZEŁADUNKOWE

### TADANO



ŻURAWIE SAMOJEZDNE

### PALFINGER EPSILON



ŻURAWIE LEŚNE

### PALFINGER EPSILON



ŻURAWIE RECYKLINGOWE

### PALFINGER



BRAMOWCE

### PALFINGER



HAKOWCE

Graco Sp. z o.o.  
ul. Żurawia 8  
05-860 Płochocin

tel. centrala: +48 22 631 17 71 (72)  
tel. sprzedaż maszyn: +48 22 862 39 46  
tel. serwis i cz. zamienne: +48 22 862 39 47

fax: +48 22 632 15 04  
e-mail: [info@graco.pl](mailto:info@graco.pl)  
[www.graco.pl](http://www.graco.pl)

## Volvo FH – wyzwanie dla projektantów

Projekt samochodu ciężarowego to coś znacznie więcej, niż kolor, kształt i atrakcyjne linie. Za nowym, bezpieczniejszym, większym i bardziej ergonomicznym Volvo FH kryje się poważne wyzwanie projektowe. – *Jednym z naszych najważniejszych zadań było znalezienie rozwiązań, w których forma i funkcja idą ze sobą w parze* – mówi Rikard Orell, dyrektor do spraw wzornictwa w Volvo Trucks.

Od pierwszego pociągnięcia ołówkiem na desce kreślarskiej do ukończonego samochodu ciężarowego minęło nieco ponad pięć lat. Po kilku tysiącach godzin i co najmniej takiej samej liczbie decyzji i zrealizowanych procedur wreszcie było gotowe – nowe Volvo serii FH. – *Wyzwanie, jakie przed nami postawiono, zakładało opracowanie projektu ekscytującego i świeżego, a jednocześnie zachowującego wszystkie wysoko cenione cechy poprzedniego modelu* – relacjonuje Rikard Orell.

W praktyce polegało to na tym, że rezydujący w Göteborgu zespół projektantów musiał znaleźć rozwiązania, które w sposób naturalny łączyłyby ze sobą poszczególne elementy samochodu ciężarowego, nadając mu pojedynczy, spójny wizerunek. Każda widoczna powierzchnia, zarówno we wnętrzu, jak i na zewnątrz, została drobiazgowo przeanalizowana. Podobnie jak odgłosy i wrażenia dotykowe przycisków i dźwigni, faktura tkanin czy oświetlenie wnętrza – wszystko zostało zoptymalizowane pod kątem spełnienia wysokich wymagań i oczekiwań wobec całkowicie nowego Volvo FH. Wymagania te zostały wyrażone parametrami,



Asok George, główny projektant elementów zewnętrznych w Volvo Trucks pracę nad nowym samochodem ciężarowym rozpoczął od ołówka i szkieletownika



Aby uzyskać perfekcyjny produkt projektanci pracowali z modelami glinianymi, zarówno naturalnej wielkości, jak i w mniejszej skali



Już na początku procesu projektowania stylści musieli nadać nowemu pojazdowi tożsamość i określić środki jej wyrazu

takimi jak na przykład niezwykle rygorystyczne normy dotyczące bezpieczeństwa i otoczenia kierowcy.

– *Panuje błędne przekonanie, że projekt to po prostu kwestia wyglądu, kwestia koloru i kształtu. Tymczasem*

*w rzeczywistości, forma musi iść w parze z funkcjonalnością. Zadaniem projektanta jest wypracowanie rozwiązań, które połączą wszystkie elementy samochodu ciężarowego – zarówno sprzętowe, jak i programowe – w po-*

*jedynczą, spójną, wizualnie i funkcjonalnie, całość* – wyjaśnia Rikard Orell.

W celu rozpoznania potrzeb kierowców, ważną częścią procesu projektowego były bezpośrednie konsultacje, czyli rozmowy z kierowcami, odbywane na parkingach w całej Europie. Kierowcy mogli usiąść w pierwszych makietach kabin nowego Volvo FH i wyartykułować swoje wrażenia, w oparciu o które projekt został następnie dostosowany do ich wymagań.

W ciągu pięciu lat zebrano opinie od ponad dwóch tysięcy kierowców, które łącznie sumują się w setki lat bezpośredniego doświadczenia w kierowaniu samochodem ciężarowym.

– *Moim zdaniem dokładnie o to chodzi w projektowaniu: zapewnić, by opracowywany produkt spełniał specyficzne potrzeby ludzi, którzy będą go używali. A zatem, projektowanie nie polega jedynie na dokonywaniu najbardziej racjonalnych wyborów, gdyż my ludzie kierujemy się nie tylko rozumem, ale także uczuciami. W przypadku kierowcy oznacza to nie tylko możliwość komfortowego wypoczyniania w kabinie, lecz również odczuwanie dumy z wykonywanego zawodu. Funkcjonalny i dynamiczny kształt pojazdu musi temu sprzyjać* – mówi Rikard Orell. Innym przykładem ścisłego powiązania formy z funkcją w celu poprawy bezpieczeństwa są nowe lusterka wsteczne. W nowym modelu są zamocowane do bardziej smukłych ramion i pozbawione masywnych obudów. – *Dzięki takiemu rozwiązaniu udało nam się wyeliminować cały szereg martwych pól z obszaru widzenia kierowcy, co spowodowało znaczną poprawę bezpieczeństwa* – podsumowuje Rikard Orell.

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

## Przyczepa do zadań specjalnych

KH-KIPPER opracował nowy model trzyosiowej przyczepy off-road przeznaczonej do jazdy w trudnych warunkach terenowych, takich jak nieutwardzone drogi lub pola. Nowa przyczepa nosząca symbol P3R, oprócz zastosowania przy pracach ziemnych, może być z powodzeniem wykorzystana w rolnictwie. Półokrągły kształt skrzyni przyczepy sprawia, że idealnie nadaje się ona do przewozu półpłynnych mas lub piasku.

Przyczepa wyposażona jest w trzy osie BPW o nośności 11 ton każda. Techniczna dopuszczalna masa całkowita pojazdu o mechanicznym zawieszeniu wynosi 33 ton. Dwie osie skrętne redukują zużycie ogumienia i zwiększają zwrotność przyczepy. Zmniejszenie promie-



Przyczepa posiada trzy osie BPW o nośności 11 ton każda. Dwie osie skrętne zmniejszają zużycie ogumienia i zwiększają zwrotność pojazdu

nia zawracania ułatwia manewrowanie. W ciężkim terenie osie skrętne zmniejszają opory toczenia podczas skręcania, a co za tym idzie stopień zniszczenia podłoża podczas wykonywania skrętów. Prędkość transportowa przyczepy P3R wynosi 42

km/h (maks. 60 km/h). Objętość skrzyni ładunkowej wynosi 19 m<sup>3</sup>. Podłoga może być wykonana z 8 mm stali HARDOX/RAEX, a burty stali DOMEX/OPTIM o grubości 5 milimetrów. Zastosowanie stali trudnościeralnych wydłuża żywotność

skrzyni i okres bezawaryjnego użytkowania. Drabinka umieszczona na bocznej burcie ułatwia wejście na skrzynię. Tylna burta hydrauliczna o grubości 6 milimetrów posiada dwa siłowniki, które umożliwiają otwieranie jej z kabiny kierowcy. Zamek mocowania skrzyni do ramy HYFIX zmniejsza wibracje podczas przejazdów z pustą skrzynią. Do najważniejszych wyróżników konstrukcyjnych przyczepy KH-KIPPER P3R należą:

- burty boczne stałe o konstrukcji półokrągłej,
- osłony obsypowe,
- burta przednia z małym dachem,
- tylna szufla zsympowa SNEEP,
- drabinka umieszczona na burcie bocznej,
- przedni siłownik hydrauliczny stabilizowany Hyva FC,
- plandeka zwijana na burcie przedniej,
- tylna burta hydrauliczna.

[www.kh-kipper.pl](http://www.kh-kipper.pl)

**KH-KIPPER**  
Zabudowy Przyczepy Naczepy

Rozwiązania  
dla profesjonalistów

**Nr 1**

w produkcji zabudów  
wywrotek w Polsce!



KH-KIPPER Sp. z o.o.  
Kajetanów 130, 26-050 Zagnańsk  
tel. +48 41 301 15 69

**100%\***  
POLSKA  
PRODUKCJA

[www.kh-kipper.pl](http://www.kh-kipper.pl)

\* Firma KH-KIPPER Sp. z o.o. - założona i zarejestrowana w 1997 roku w Sądzie Rejonowym w Kielcach. 100% produkcji wykonywane jest w Polsce z wykorzystaniem komponentów i materiałów najlepszych światowych producentów. Obecne zatrudnienie wynosi ok. 300 osób, a produkcja ok. 1000 szt. rocznie. 2/3 produkcji jest eksportowane.

MASZyny I URZĄDZENIA  
BUDOWLANE



Call the experts®

**KOMATSU**

Komatsu Poland Sp. z o.o.

Trakt Brzeski 72  
05-070 Sulejów k/Warszawy  
tel. 22 783 00 62  
fax 22 760 12 97



**FAYAT BOMAG**  
POLSKA



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

**Witamy  
w świecie zagęszczania**

**GLIMAT**  
CZĘŚCI ZAMIENNE  
DO MASZYN BUDOWLANÝCH



www.glimat.pl info@glimat.pl



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



tel: +48 32 338 03 00



fax: +48 32/ 338 03 25

- Caterpillar • Liebherr • Komatsu •
- Furukawa • Dresser • Hanomag •
- Demag • Stalowa Wola • Atlas •
- Bobcat • Volvo • Case • Terex •
- Menck • O@K • Waryński • JCB •

**RENOX**  
1992 ROK ZAŁOŻENIA

11-041 OLSZTYN, ul. Sokola 4  
tel. 89 523 91 52, 89 523 91 53  
fax. 89 523 90 82

TEREX | FINLAY

PRZESIEWACZE I KRUSZARKI

ROCKSTER

KRUSZARKI MOBILNE

RECO

PODWOZIA GAŚNIENICOWE

MILLER

STABILIZACJA GRUNTU  
ŁYZKI PRZESIEWAJĄCO-KRUSZĄCE

ESCO

ZĘBY, ZABEZPIECZENIA  
LEMIESZE

ANACONDA

PRZENOŚNIKI TAŚMOWE

MILLER  
Ground breaking

SZYBKOZŁĄCZA

POWER  
LIFT

WÓZKI WIDŁOWE

CHENGZONG

ŁADOWARKI KOŁOWE

ODDZIAŁY:

BYTOM - tel. 32 289 02 05  
WROCLAW - tel. 607 380 880  
e-mail: renox@renox.pl

www.renox.pl

**NEW HOLLAND**

CONSTRUCTION

BUILT AROUND YOU

**PRZEDSTAWICIELE PRODUCENTA  
MASZYN MARKI NEW HOLLAND:**

AGROHANDEL s.j.

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

AGROS WRONSCY Sp. z o.o.

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

HKL BAUMASCHINEN POLSKA Sp. z o.o.

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

RENTRAK Sp. z o.o.

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



**posbud.pl**  
INFORMACJE DLA BUDOWNICTWA





**GENERALNY  
DYSTRYBUTOR**

**FULL**

**SILNIKI SPALINOWE  
CZĘŚCI ZAMIENNE**



**15 LD 440**

**LOMBARDINI**



**KOHLER**





**LOMBARDINI**

**FULL Maszyny Budowlane Sp. z o.o.**  
[www.full.com.pl](http://www.full.com.pl)  
 tel.: +48 022 819 40 40  
 e-mail: full@full.com.pl

**FARESIN**  
POLSKA

Wybierz najlepszą

**FARESIN**  
POLSKA

FARESIN POLSKA Sp. z o.o.  
 ul. Balcowa 27 • 87-100 Toruń - Poland  
 Tel. +48 56 658 67 86 • Tel./Fax +48 56 658 67 87  
[www.faresindustries.com](http://www.faresindustries.com) • [www.faresin.pl](http://www.faresin.pl)  
 e-mail: biuro@faresin.pl

**EWPA**  
MASZYNY BUDOWLANE

**BOGATA OFERTA CZĘŚCI  
ZAMIENNYCH DO MASZYN  
BUDOWLANYCH**

**BOMAG**  
FAYAT GROUP

**DEUTZ**

**HATZ**

**HONDA**  
MASZYN I URZĄDZENIA

**Kubota**

**SCHAEFF**  
TEREX

**TEREX**

**FERMEC**  
A Terex Company

**MITSUBISHI**

SILNIKI, CZĘŚCI DO SILNIKÓW, FILTRY,  
 ELEMENTY PODWOZI GĄSIENICOWYCH,  
 ELEMENTY UKŁADÓW HYDRAULICZNYCH,  
 OPONY PRZEMYSŁOWE, GĄSIENICOWE

ul. Poznańska 152, 62-052 Komorniki  
 tel./fax (61) 8107 513, tel. kom. 607 631 866  
 e-mail: sklep@ewpa.pl, www.ewpa.pl

**M**  
**MECALAC**



**MECALAC POLSKA Sp. z o.o.**

oferuje:

- SPRZEDAŻ MASZYN NOWYCH I UŻYWANYCH
- SERWIS
- CZĘŚCI ZAMIENNE

w zakresie produkowanych:

- wielofunkcyjnych koparek kołowych i gąsienicowych
- ładowarek kołowych

ul. Jaworowa 1  
 43-170 Łaziska Górne  
 email: [biuro@mecalac.com](mailto:biuro@mecalac.com)  
 tel. (32) 221 32 19, fax (32) 221 32 40

**www.mecalac.pl**

**M**  
**MISTA**

MISTA Sp. z o.o.  
 ul. W. Grabskiego 36  
 37-450 Stalowa Wola  
 tel./fax 15/844 0352  
[mista@mista.eu](mailto:mista@mista.eu), [mista@pro.onet.pl](mailto:mista@pro.onet.pl)  
[www.mista.eu](http://www.mista.eu)

ROK ZAŁOŻENIA 1991

**RÓWNIARKI DROGOWE  
PRODUKCJI POLSKIEJ**



RÓWNIARKI DROGOWE MISTY TO:

- SILNIKI CUMMINS 130-190KM, AUTOMATYCZNOMANUALNE SKRZYNIĘ PRZEKŁADNIOWE ZF PASSAU GmbH,
- INTELIŻENTNY UKŁAD HYDRAULIKI ROBOCZEJ LOAD SENSING,
- NAPĘD 6X6 I 6X4, BOGATA OFERTA OSPRZĘTÓW ROBOCZYCH I WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO,
- SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY PRODUCENTA

OFERUJEMY PONADTO:

- MASZYNY BUDOWLANE PO ODBUDOWIE Z GWARANCJĄ
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO RÓWNIAREK DROGOWYCH I ŁADOWAREK KOŁOWYCH
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO SKRZYŃ PRZEKŁADNIOWYCH U35
- REMONTY RÓWNIAREK DROGOWYCH

**ATRAKCYJNE CENY  
BEZPOŚREDNIO U PRODUCENTA**

TEL. 15 844 03 52, 609 141 949; 601 706 509

# MASZYNY BUDOWLANE



[www.hkl.pl](http://www.hkl.pl)

Sprzedż – Wynajem – Serwis



HKL Baumaschinen Polska  
Poznań, Szarych Szeregów 23  
tel.: 61 665 79 00  
hkl@hkl.pl

## webermł



Ręcznie kierowane zagęszczarki  
gruntu z systemem  
COMPATROL®-CCD  
i COMPATROL®- MSM

Weber Maschinenteknik Sp. z o.o.

ul. Grodziska 7  
05-830 Nadarzyn/Stara Wieś  
tel.: (22) 739 70 80, 739 70 81  
fax (22) 739 70 82

e-mail: [info@webermt.com.pl](mailto:info@webermt.com.pl)  
internet: [www.webermt.com.pl](http://www.webermt.com.pl)

GENERALNY DYSTRYBUTOR



SILNIKI  
WYSOKOPRĘŻNE  
CZĘŚCI  
ZAMIENNE

GENERALNY DYSTRYBUTOR



Seria TNV  
Chłodzone cieczą  
12-62.5 kW  
Tier 3/Stage IIIA



Seria L-A  
Chłodzone  
powietrzem  
2.5-7.4 kW

SPRZĘGŁA PRZEMYSŁOWE **TECHNODRIVE**

CIERNE I HYDRAULICZNE,  
NAPĘDY POMP  
I PRZEKŁADNIE  
firmy TECHNODRIVE



WENTYLATORY  
SPRZĘGŁA  
WISKOTYCZNE  
I ELEKTROMAGNETYCZNE

Firmy **HORTON**



GENERALNY DYSTRYBUTOR

**FUNK  
MANUFACTURING**  
A John Deere Company



MOSTY NAPĘDOWE,  
PRZEKŁADNIE  
I ZMIENNIKI

**TECHBUD**  
SILNIKI • NAPĘDY • MASZYNY BUDOWLANE • AGREGATY

65-127 Zielona Góra, ul. Gorzowska 12  
Tel. (68) 470 72 50, fax (68) 470 72 51

[techbud@techbud.eu](mailto:techbud@techbud.eu) • [www.techbud.eu](http://www.techbud.eu)

# INTRAC

**INTRAC Polska sp z o.o.**

Wolica, Al. Katowicka 3,  
05-830 Nadarzyn  
Tel. 22 641-02-03

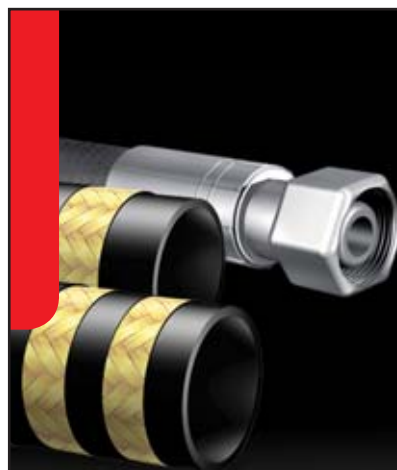
**Sprzedż maszyn:**  
Fax : +48(22) 641 02 03 w. 121

**Dział Serwisu:**  
Fax : +48(22) 641 38 24

**Części zamienne:**  
Fax : +48(22) 643 58 11



[www.intrac.pl](http://www.intrac.pl)



**Producent N° 1**  
węży i przewodów  
hydraulicznych  
w Polsce

**stomil**  
BYDGOSZCZ

Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego  
„STOMIL” S.A.  
85-950 Bydgoszcz, ul. Toruńska 155  
tel. 52 326 41 00, fax 52 326 44 14  
e-mail: [info@stomil.bydgoszcz.pl](mailto:info@stomil.bydgoszcz.pl)  
[www.stomil.bydgoszcz.pl](http://www.stomil.bydgoszcz.pl)



**IOW SERVICE Sp. z o.o.**  
Kochlice, ul. Lubińska 1c  
59-222 Milkowice  
tel. +48 76 8522117  
tel. +48 76 8522118  
fax +48 76 8522117  
www.iow.pl, www.spicer24.com  
service@iow.pl



IOW SERVICE oferuje elastyczne ciągnąco-pchająco-ciągnącego o szerokim zastosowaniu, jak również kompletne pulpity i manetki sterownicze.

**Zastosowanie:**

- MASZINY PRZEŁADUNKOWE
- MASZINY LEŚNE
- MASZINY GÓRNICZE
- SPRZĘT KOLEJOWY
- MASZINY SPECJALNE
- SPRZĘT BUDOWLANY
- MASZINY ROLNICZE
- UKŁADY STEROWANIA OKIEN I SZYB



**Atlas Copco Polska Sp. z o.o.**

Al. Krakowska 61A,  
Sękocin Nowy,  
05-090 Raszyn  
tel. 22 572 68 00  
fax 22 572 68 09



**Nowe i używane  
części, podzespoły, osprzęt**



- W CIĄGŁEJ SPRZEDAŻY:**
- zwolnice, dyferencjały
  - kabiny, ramiona i osprzęt
  - skrzynie biegów i redukcyjne
  - reduktory oraz wieńce obrotu
  - elementy podwozi gąsienicowych

**KETRAL CONSTRUCTION PARTS AND EQUIPMENT**  
42-350 Koziegłowy, Rzeniszów ul. Zielona 2  
Dział Sprzedaży: tel. 34 31 42 581, fax 34 31 42 604  
e-mail: sprzedaz@ketral.pl  
Skup uszkodzonych maszyn: tel kom. 602 751 037  
**www.ketral.pl**

**www.maszynybudowlane-czesci.pl**



COMMERCIAL POWER



Briggs & Stratton jest producentem silników 4-suwowych, który oferuje 3-letnią gwarancję na swoje silniki do zastosowań komercyjnych.

Więcej szczegółów na:  
[www.vanguardengines.com](http://www.vanguardengines.com)

Centralny Autoryzowany Dystrybutor  
Serwisowy Briggs & Stratton w Polsce  
Chabin Sp.J., ul. Łomżyńska 18, 93-176 Łódź,  
tel. 42 684 98 72,  
e-mail: [michal.oleksiewicz@chabin.pl](mailto:michal.oleksiewicz@chabin.pl)

**www.vanguardengines.com**  
**www.chabin.pl**



**IOW SERVICE Sp. z o.o.**  
Kochlice, ul. Lubińska 1c  
59-222 Milkowice  
tel. +48 76 8522117  
tel. +48 76 8522118  
fax +48 76 8522117  
www.iow.pl  
www.spicer24.com  
service@iow.pl

**AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE  
UKŁADÓW NAPEWÓWYCH**



**KESSER+CO AXLETECH**

**ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE  
SKRZYNIE BIEGÓW  
ZMIENNIKI MOMENTU  
MOSTY NAPEWÓWY  
PRZEKŁADNIE REDUKCYJNE  
REMONTY  
SERWIS MOBILNY**



**JEDEN SERWIS  
DLA WSZYSTKICH MASZYN**



Wszystkich, którym oczekiwanie przez dwa miesiące na kolejny numer naszego czasopisma dłuży się w nieskończoność, zapraszamy do lektury naszego nieustannie aktualizowanego portalu. Relacje, fotorelacje, filmy - redaktorzy [posbud.pl](http://posbud.pl) błyskawicznie reagują na wydarzenia w branży. Zamieszczamy najnowsze informacje z życia firm, przekazujemy zaproszenia na targi, pokazy i dni otwarte. A dwa razy w tygodniu wysyłamy naszym prenumeratorom króciutki newsletter.

[www.volvoce.pl](http://www.volvoce.pl)



**VOLVO MASZyny BUDOWLANE POLSKA**

Volvo Maszyny Budowlane Polska Sp. z o.o.  
05-831 Mszczyn, al. Katowicka 215, tel. 22 383 46 50, fax 22 383 46 69,  
Gdynia 601 162 015, Katowice 605 784 470, 601 460 248,  
Kielce 605 784 625, Kraków 601 370 343, Łódź 605 786 566,  
Olsztyn 605 786 757, Poznań 601 162 321, Szczecin 601 370 149,  
Warszawa 601 269 090, 605 789 659, Wrocław 601 181 261,  
Zielona Góra 605 782 302.

**BTH FAST**

WYŁĄCZNY DEALER DEUTZ AG











**Biuro Techniczno Handlowe FAST**  
tel.: 22 498 06 98+99, 498 07 00+01  
22 739 81 00, 739 41 31  
fax: 22 739 41 30  
[www.bthfast.com.pl](http://www.bthfast.com.pl)  
e-mail: [info@bthfast.eu](mailto:info@bthfast.eu)

MINI I MIDY KOPARKI (masa 1,2 - 10 ton), WOZIDŁA GĄSIENICOWE (ładowność 0,4 - 3,5 tony), WIEŻE OŚWIETLENIOWE

Kurto, ul. Holenderska 14  
Oddziały: Rzgów, Konin, Kalisz

**POLSAD**  
[www.polsad.net](http://www.polsad.net) tel. kom.: 695 923 238  
tel.: 24 254 79 58 wew. 39, 40



**YANMAR**  
SPRZEDAŻ  
SERWIS  
WYNAJEM

**YANMAR**

**INTERHANDLER** 

MASZyny JCB NA KAŻDĄ BUDOWĘ

**Interhandler Sp. z o.o.**  
87-100 Toruń, ul. Wapienna 6  
tel. 56 610 28 09, 56 610 28, fax. 56 645 44 04  
[office@interhandler.pl](mailto:office@interhandler.pl)

**Białystok**, ul. Elewatorska 29, tel. 85 662 76 53  
[serwis.bialystok@interhandler.pl](mailto:serwis.bialystok@interhandler.pl)

**Brzeg**, ul. Sikorskiego 8, tel/fax. 77 416 26 36  
[serwis.brzeg@interhandler.pl](mailto:serwis.brzeg@interhandler.pl)

**Gdańsk**, ul. M. Rataja 2, Rusocin, tel. 58 692 03 23  
[serwis.gdansk@interhandler.pl](mailto:serwis.gdansk@interhandler.pl)

**Katowice/Czeladź**, ul. Wiosenna 31, tel. 32 388 49 40  
[serwis.katowice@interhandler.pl](mailto:serwis.katowice@interhandler.pl)

**Kielce**, tel. 17 859 13 50, fax. 17 859 13 51  
[serwis.kielce@interhandler.pl](mailto:serwis.kielce@interhandler.pl)

**Kraków/Wieliczka**, ul. Bogucka 24, tel. 12 288 15 10  
[serwis.krakow@interhandler.pl](mailto:serwis.krakow@interhandler.pl)

**Lublin**, ul. Dębówka 41, tel. 81 742 84 32  
[serwis.lublin@interhandler.pl](mailto:serwis.lublin@interhandler.pl)

**Łódź**, ul. Beskidzka 61, tel. 42 650 85 60  
[serwis.lodz@interhandler.pl](mailto:serwis.lodz@interhandler.pl)

**Olsztyn**, ul. Jagiellończyka 38A, tel. 89 521 86 05  
[serwis.olsztyn@interhandler.pl](mailto:serwis.olsztyn@interhandler.pl)

**Poznań/Kostrzyn Wlkp.**, ul. Zbożowa 6, tel. 61 815 74 70  
[serwis.poznan@interhandler.pl](mailto:serwis.poznan@interhandler.pl)

**Rzeszów**, Rudna Mała 52,  
Głogów Małopolski, tel. 17 859 13 50  
[serwis.rzeszow@interhandler.pl](mailto:serwis.rzeszow@interhandler.pl)

**Szczecin/Mierzyn**, ul. Lubieszynska 57, tel. 91 561 04 91  
[serwis.szczecin@interhandler.pl](mailto:serwis.szczecin@interhandler.pl)

**Toruń**, ul. Wapienna 6, tel. 56 610 28 30  
[serwis.torun@interhandler.pl](mailto:serwis.torun@interhandler.pl)

**Warszawa/Lomianki**, ul. Prosta 2, tel. 22 751 44 12  
[serwis.warszawa@interhandler.pl](mailto:serwis.warszawa@interhandler.pl)

**Wrocław/Długoleka**, ul. Wrocławska 6F, tel. 71 390 16 33  
[serwis.wroclaw@interhandler.pl](mailto:serwis.wroclaw@interhandler.pl)

**ME DIAM** Technika diamentowa



**ONI już tu są!!**

.... do szkła  
.... do ceramiki  
.... do kamienia  
.... do budownictwa

[www.mcdiam.com.pl](http://www.mcdiam.com.pl)

**INSTYTUCJE**

**OŚRODEK SZKOLENIA  
OPERATORÓW MASZYN**

PN-ISO 9001:2009



INSTYTUTU MECHANIZACJI BUDOWNICTWA  
I GÓRNICTWA SKALNEGO

ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa  
tel./fax 22 843-89-72, tel. 22 843-68-16  
e-mail: osrodek.szkozenia@imbigs.org.pl  
www.osom.pl

Szkolenia dla operatorów maszyn  
budowlanych i drogowych.  
Możliwość odbycia praktyki na naszym poligonie.  
**UPUSTY DLA FIRM**



**OŚRODEK CENTRALNEGO  
SZKOLENIA MASZYNISTÓW,  
OPERATORÓW MASZYN  
I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH**

ul. Budowlana 4  
05-300 Mińsk Maz.  
tel. (25) 758 34 66,  
tel./fax (25) 758 38 96

[www.ocsm.pl](http://www.ocsm.pl)



**Stowarzyszenie  
Dystrybutorów  
Maszyn Budowlanych**

tel. 602 288 175,  
www.sdmb.pl  
e-mail: sdmb.jm@gmail.com

**OGUMIENIE PRZEMYSŁOWE**



**SOLIDEAL POLSKA S.A.**  
ul. Trakt Brzeski 35, 05-077 Warszawa  
tel.: +48 22 783 35 90, 783 17 87  
fax +48 22 783 35 82  
e-mail: biuro@solideal.pl

[www.vero-zgora.pl](http://www.vero-zgora.pl)

**VERO**

**GASIENICE GUMOWE  
DO MINIKOPAREK**

P.H. VERO - dystrybutor gąsienic gumowych  
firm BRIDGESTONE i MINITOP  
tel. +48 (0)605 271 458 fax +48 (0)68 325 80 07  
info@vero-zgora.pl



**POJAZDY UŻYTKOWE**

**Przyczepy do transportu  
maszyn budowlanych**

**MAC**  
TRAILERS  
AUTORYZOWANY DEALER

**EWPA**  
MASZYNY BUDOWLANE

tel. 61 810 75 13 w. 24  
tel. 601 45 76 15  
handel@ewpa.pl

**IMBiGS** – jednostka notyfikowana UE – nr 1454

● certyfikacja i badania maszyn budowlanych oraz wyrobów budowlanych (ZKP) na zgodność z dyrektywami UE:

- maszynową,
- hałasową,
- niskonapięciową,
- kompatybilności elektromagnetycznej,
- wyroby budowlane

● badania kruszyw i odpadów

● certyfikacja systemów zarządzania wg PN-EN ISO 9001:2009

● certyfikacja wyrobów i usług

**B** 15 Akredytacje PCA dla Ośrodka Certyfikacji i Laboratorium

**IOW**™

IOW SERVICE Sp. z o.o.  
Kochlice, ul. Lubińska 1c  
59-222 Milkowice  
tel. +48 76 8522117  
tel. +48 76 8522118  
fax +48 76 8522117  
www.iow.pl  
www.spicer24.com  
service@iow.pl

**STRONGEST IN THE WORLD  
TYRE PROTECTION CHAIN**

**RUD**® Erlau

**PRZEMYSŁOWY INSTYTUT  
MASZYN BUDOWLANYCH Sp. z o.o.**

Jednostka Notyfikowana w UE nr 1457  
05-230 Kobyłka ul. Napoleona 2 www.pimb.com.pl  
centrala tel. +48 22 786 18 31, fax +48 22 786 18 30

◆ Badania i certyfikacja wyrobów (maszyn, pojazdów i zespołów)

◆ Oceny zgodności z wymaganiami dyrektyw Unii Europejskiej  
- 2006/42/WE Maszynowa  
- 2000/14/WE Hałasowa

◆ Badania i Certyfikacja na znak B

Informacje i zamówienia:  
Ośrodek Certyfikacji Wyrobów tel. +48 22 786 17 98  
e-mail: ocw@pimb.com.pl  
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy tel. +48 22 786 18 60  
e-mail: cel@pimb.com.pl

**G**

← →

**Przedstawicielstwo firmy  
Goldhofer w Polsce**

P.H.U. „ATRA” – Piotr Ziemiński  
ul. Hetmańska 10c, 04-305 Warszawa  
tel./fax (22) 879 94 78  
e-mail: piotr.ziemiński@wp.pl

**Goldhofer**

FIRMY LEASINGOWE



najniższe rynkowe ceny maszyn  
decyzja kredytowa w 24 h



KONTAKT W SPRAWIE LAESINGU  
LUB POŻYCZKI NA MASZYNĘ  
finansowanie@komatsupoland.pl  
tel. kom. 608 589 489



**Millennium**  
leasing

www.millenniumleasing.pl  
infolinia: 0 801 68 11 88

ORGANIZATORZY  
IMPRESZ TARGOWYCH

**MTtargi**

Międzynarodowe  
Targi Polska Sp. z o.o.

ul. Makowska 95, 04-307 Warszawa  
tel. 22 529 39 00 / 50  
faks 22 529 39 30  
e-mail: recepcja@mttargi.pl  
www.mtpolska.com.pl



Oferujemy m.in. leasing:

- maszyn i urządzeń budowlanych oraz drogowych
- samochodów ciężarowych oraz dostawczych
- ciągników siodłowych, naczep, przyczep
- samochodów osobowych
- autobusów, pojazdów, sprzętu specjalistycznego

**BRE Leasing Sp. z o.o.**  
ul. Ks. I. Skorupki 5  
00-963 Warszawa  
Tel. +48 22 320 18 00  
Fax +48 22 625 72 36

www.breleasing.pl



Międzynarodowe  
Targi Poznańskie Sp. z o.o.

ul. Głogowska 14,  
60-734 Poznań  
tel. 61 869 20 00  
fax 61 866 58 27  
e-mail: info@mtp.pl  
www.mtp.pl

**TargiKielce**

Targi Kielce Sp. z o.o.

ul. Zakładowa 1,  
25-672 Kielce  
tel. 41 365 12 22  
fax 41 345 62 61  
e-mail: biuro@targikielce.pl  
www.targikielce.pl

**POŚREDNIK**  
budowlany

WYDAWNICTWO

Poland Marketing Barański Sp. z o.o.

CZŁONEK-ZAŁOŻYCIEL STOWARZYSZENIA  
DYSTRYBUTORÓW MASZYN BUDOWLANYCH

Pasaż Ursynowski 1/45  
02-784 Warszawa  
tel.: 22 644 28 80, 859 19 65, 859 19 66  
tel./fax: 22 859 19 67  
www.posbud.pl

WYDAWCA

Jacek Barański

tel. 602 255 410  
e-mail: baranski@posbud.pl

DZIAŁ PROMOCJI

Dyrektor

Magdalena Ziemkiewicz

tel. 602 255 411  
e-mail: ziemkiewicz@posbud.pl

Biuro Reklam

e-mail: posbud@posbud.pl

Katarzyna Janasiewicz

tel. 602 448 890  
e-mail: k.janasiewicz@posbud.pl

DZIAŁ GRAFICZNY

Dyrektor

Michał Markiewicz

tel. 602 292 114  
e-mail: m.m@posbud.pl

PRZEDSTAWICIELSTWO  
NA EUROPE ZACHODNIĄ

Hans-Joachim Müller

Media-Service International

Niedernhart 17

D-94113 Tiefenbach/Niemcy

tel. 0049-8546-973744,

fax 0049-8546-973745

e-mail: info@hjm-media.de

www.hjm-media.de

„Pośrednik Budowlany  
- Maszyny, Narzędzia, Sprzęt”

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.*

Druk: Kengraf, Kętrzyn

Aktualnie obowiązujący cennik reklam  
znajduje się na str. 10 każdego wydania

Odpowiedź do zadania

W archiwum Pośrednika Budowlanego  
znajduje się 37.851 zdjęć.\*

\* Ponieważ niemal każdego dnia wykonujemy  
kolejne zdjęcia, powyższa odpowiedź  
jest już mocno nieaktualna.

AUKCJA PUBLICZNA BEZ CEN MINIMALNYCH  
**DONINGTON PARK, UK**  
29 STYCZNIA



2 / 5-2009 KOMATSU PC88MR-6



4 / 5- 2009 BOBCAT 319K



2008 & 2007 BARFORD SX6000 4x4



4- 2011 MANITOU MT932 4x4x4



## MIEJSCE DLA TWOJEJ MASZYNY...

Niezależnie od Twojej sytuacji, możemy dostosować kontrakt do Twoich potrzeb. Zasięgnij więcej informacji na temat oferowanych opcji kontraktów i skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem.

**Biuro w Krakowie:** ul. Wielicka 181A pok. 21, 30-663 Kraków  
dstalmaski@rbauction.com



Proszę sprawdzić kalendarz aukcji w celu zapoznania się z pełną listą aukcji, które odbędą się w najbliższym czasie: [www.rbauction.pl](http://www.rbauction.pl)

**IH** INTERHANDLER



# ENERGIA Z JCB

NOWOŚĆ NA RYNKU. AGREGATY PRĄDOWÓRCZE JCB



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