

POŚREDNIK budowlany

(105)

6

LISTOPAD-GRUDZIEŃ 2013

ISSN 1497-213X



maszyny • narzędzia • sprzęt



VOLVO
Volvo Maszyny Budowlane Polska
Wyłączny dystrybutor maszyn budowlanych Volvo w Polsce

Mniej gadania, więcej działania

MRT 2150
21 m - 5 t.



280 TJ

28 m - do 350kg w koszu

360°



MT 1840
18 m - 4 t.



MT 625
6 m - 2,5 t.



I wiele innych

Maszyny MANITOU – skretne i uniwersalne



Sieć dealerów MANITOU:

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

BIURO HANDLOWE RUDA
ul. Żegadłowicza 10, 40-555 Katowice,
tel./fax 32 251 25 53, 32 757 44 65,
bh-ruda@bh-ruda.pl

HITMASZ H. KOLTONOWSKI SP. J.
87-100 TORUŃ, tel./fax 56 651 36 76,
h.koltonowski@hitmasz.pl

Manitou Polska Sp. z o.o.
Sąkolcin Stary, ul. Mszczonowska 86, 05-090 Raszyn
info.mpo@manitou.com
tel. + 48 22 739 48 20, fax +48 22 739 48 32.
www.nt.manitou.com
www.pl.manitou.com
www.facebook.com/Manitou.Polska.Fanpage





12

Są badania i projekty. Będzie budowanie!

Rozmowa z Markiem Wiąckim, prezesem zarządu firmy Amago Sp. z o.o.



20

CASE 721F Waste Handler

Przez najbliższe pięć lat CASE CE będzie oficjalnym dostawcą maszyn i sprzętu do czteryestu zakładów przeróbki odpadów należących do jednej z największych na terenie Europy firm recyklingowych



28

Równiarki New Holland Construction

Konstrukcja równiarek drogowych New Holland opiera się na założeniach inżynierów niemieckiej firmy Orenstein&Koppel, którzy swego czasu wyznaczyli trendy odnośnie funkcjonalności maszyn tego typu.



15

Merlo zaprojektowało przyszłość

Merlo wprowadza rewolucyjne zmiany w procesach produkcyjnych. Oznacza to, że linię produkcyjną gruntownie zmodernizowanej fabryki we włoskim Cuneo opuszczają będą maszyny o konstrukcji i jakości bliskiej ideału



22

Nowe trio minikoparek JCB

Brytyjski koncern niezwykle udanie uzupełnił typoszereg minikoparek. Maszyny 8014, 8016 i 8020 CTS cechuje przede wszystkim udoskonalona budowa pozwalająca osiągnąć znacznie lepsze efekty pracy



30

Hyundai – praca winna sprawiać radość!

Operator, który pracuje z chęcią, lepiej wykonuje swoje zadania. Tego zdania są z pewnością konstruktorzy Hyundai Heavy Industries czyniący wszystko, by operatorzy byli jak najmniej zmęczeni codzienną pracą...



16

Yanmar – maszyny wydajne, komfortowe i ekonomiczne

Yanmar konsekwentnie rozwija koncepcję ViO. W głównej mierze polega ona na tym, że kabina maszyny musi mieć takie gabaryty, by nie wychodzić poza obrys gąsienic



24

Młot hydrauliczny ma 50 lat!

W październiku Atlas Copco obchodził pięćdziesiątą rocznicę skonstruowania hydraulicznego młota udarowego – narzędzia całkowicie zmieniającego oblicze placów budowy i przemysłu wydobywczego



32

Mecalac – wielofunkcyjna doskonałość

Należąca do grupy Mecalac Francja spółka na początku przyszłego roku planuje uruchomienie oddziału na Dolnym Śląsku, który będzie obsługiwał klientów tego regionu, zgodnie z dewizą „Teraz bliżej Ciebie, by móc więcej”



18

Komatsu DP61PXi-23 – inteligencja na placu budowy

Spycharka Komatsu DP61PXi-23 zadebiutowała na targach Bauma budząc olbrzymie zainteresowanie publiczności ze względu na wyposażenie w nowej generacji system sterowania opracowany we współpracy z firmą Topcon



27

Bełchatowski RAMB potrafi wykorzystać „Manitki”!

RAMB umiejętnie wykorzystuje walory ładówarek teleskopowych Manitou. W chwili obecnej bełchatowska firma eksploatuje jedenaście tego typu maszyn, a już wkrótce dołączyć do nich mają kolejne cztery



34

Volvo pomaga we właściwym zagospodarowaniu odpadów

Racjonalna gospodarka odpadami jest jednym z najistotniejszych elementów polityki proekologicznej krajów zrzeszonych w Unii Europejskiej. Volvo oferując maszyny dla firm recyklingowych działa na rzecz ekologii

Drodzy Czytelnicy,

kończący się rok był niestety kolejnym przynoszącym spadki i upadki. Zmieniła się tylko wielkość upadających. W ciągu minionych dwunastu miesięcy grunt pod nogami utraciły setki mniejszych firm budowlanych pracujących swego czasu dla potentatów. A może raczej dla byłych potentatów, ci bowiem plajtowali przed nimi lub przyjęli zbyt potężne ciosy, aby w jakiej takiej kondycji dotrzeć do reanimacji branży. Ma być ona pobudzona do życia wzmacniającymi zastrzykami z europejskich funduszy. Tych, którym udało się jakoś przetrwać „ukłucie” pozwoli złapać oddech, ale w dalszym ciągu czekać ich będzie trudna walka o przetrwanie. Budowanie potęgi raczej nie wchodzi w grę. Czy jednak tym razem nie należałoby pomyśleć o wykorzystaniu gotowego scenariusza, który swego czasu zrealizowali Portugalczycy i Hiszpanie? Tamtejsi urzędnicy swymi decyzjami sprawili, że na realizacji programów infrastrukturalnych – podobnych zresztą do naszych – skorzystały ich rodzime firmy. Portugalskie i hiszpańskie przedsiębiorstwa urosły do rangi potentatów rozdających karty w Europie... Czy Polacy są gorsi? Mamy ponoć nowe otwarcie, zrestrukturyzowany rząd, może warto zatem powalczyć o odbudowanie pozycji polskich firm. Nie tylko z branży drogowej. Tylko w ten sposób myśleć można o przyszłości. Osiągać zyski i korzyść – jako swoisty pomost – na zacieśnianiu więzów gospodarczych Unii Europejskiej ze Wschodem. Warunkiem jest jednak usprawnienie działania maszyny przetargowej, stworzenie zgodnego z prawem, także unijnym, systemu preferencji dla polskich przedsiębiorców. Tylko pod takim warunkiem snuć można bardziej optymistyczne prognozy, najpierw na najbliższą, a później dalszą przyszłość. Dążyć do zapewnienia godziwego zarobku, trwałego zatrzymania spadków. Realizacji tego życzę nam wszystkim, nie tylko z okazji nadchodzących Świąt Bożego Narodzenia.



Rys. Katarzyna Janasiewicz

Jacek Barański

Wydawca

Nasza okładka:



**Ładowarka kompaktowa
Volvo L30G**

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,
22 859 19 65, 22 859 19 66
tel./fax: 22 859 19 67
www.posbud.pl

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

REDAKTOR NACZELNA
Magdalena Ziemkiewicz
tel. 602 255 411
e-mail: ziemkiewicz@posbud.pl

SEKRETARZ REDAKCJI
Katarzyna Janasiewicz
tel. 602 448 890
e-mail: k.janasiewicz@posbud.pl

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

Druk: EDIT, Warszawa

PRZEDSTAWICIELSTWO
NA EUROPE ZACHODNIA
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.

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

JAK TO NA BUDOWIE ŁADNIE...

PRZYJACIELE Z AUSTRII I NIEMIEC POMOGĄ NAM WYKORZYSTAĆ STADIONY. NA SPECJALNEJ KONFERENCJI PRASOWEJ POINFORMOWANO, ŻE W WARSZAWIE, GDAŃSKU, POZNANIU I WROCŁAWIU ROZEGRANA ZOSTANIE TURNIEJ CZTERECH SKOCZNI. LICENCJA NA IMPREZĘ KOSZTOWAŁA NIEWIELE. JUŻ ZA 25 LAT TURNIEJ ZACZNIĘ PRZYNOŚIĆ ZYSKI



NA WNIOSEK SPONSORA NA STAŁE ZMIENIONO PRZEZNACZENIE PGE-ARENY



GDY ZABRAKŁO ŚNIEGU W TATRACH, URUCHOMIONO IMPORT ZE SPITSBERGENU



STADIONY WIZYTOWAŁ SAM WALTER HOFFER. BYŁ NIMI ZACHWYCONY



KTO SKOCZY DALEJ, ZŁAPIE SIĘ W SIATKĘ

ZESKOK ZROBIMY NA LINII BRAMKOWEJ

ZIMĄ ZAWSZE ODSNIEŻAŁEM, A TERAZ...



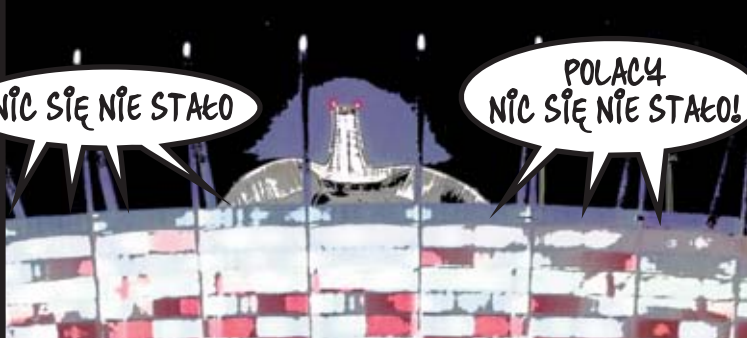
JESZCZE JEDEN PODMUCH I WPADNĘ DO BRAMKI

SONDAŻE WYRAŹNIE POKAZUJĄ, ŻE POLACY JESZCZE MOCNIEJ POKOCHAŁI SKOKI

W WARSZAWIE NASI WYPADLI SŁABO

NIC SIĘ NIE STAŁO

POLACY NIC SIĘ NIE STAŁO!



TV
polska.pl

10:03

POLSKA MIMO WIOSENNEJ POGODY ŚNIEGU NIE ZABRAKŁO

Zmarł Henryk Piluch

Wystarczyło powiedzieć „Pan Henio” i wszyscy w redakcji od razu wiedzieli o kogo chodzi. Bo Henryk Piluch był jedyny w swoim rodzaju. Poznaliśmy Go przed kilkunastu laty jako przedstawiciela nieistniejącej już niemieckiej firmy Karl Schäff. Pierwszy kontakt nie należał do najprzyjemniejszych i nic nie zapowiadało, że nasza znajomość przybierze niezwykle sympatyczny charakter. Pan Henio nieźle nas bowiem zrużał przez telefon nie kryjąc oburzenia wyborem organizatorów jednej z polskich imprez targowych. Przyznali oni medal maszynie, która Jego zdaniem zupełnie na to nie zasługiwała. Tłumaczył, że nie wolno promować maszyn, których prymitywna konstrukcja obraża Go, jako inżyniera. Jakoś dał się udobruchać, umówiliśmy się na spotkanie w redakcji. Potem przyszły kolejne...

Warszawiak, urodzony w 1937 roku był wieloletnim pracownikiem Warszawskich Zakładów Koparek i Hydrauliki „Bumar-Waryński”. Pełnił w nich funkcję dyrektora ds. technicznych i pierwszego zastępcy dyrektora naczelnego. Podlegało Mu również Zakładowe Biuro Technologiczne i Konstrukcyjne. W ostatnich latach – co traktował jako swoisty powrót do korzeni – współpracował z Waryński Trade. Jako pełnomocnik Zarządu ds. technicznych brał czynny udział w opracowaniu i wdrożeniu struktury sieci handlowej i serwisowej maszyn Liugong w Polsce.

Odwiedzał nas regularnie. Choć niekiedy nasze spotkania mocno się przeciągały, zawsze żalowaliśmy, gdy wychodził. Nigdy się z nim nie nudziłyśmy. Miło było słuchać Jego opowieści o wielkich budowach, maszynach i codziennym życiu w dawnej Warszawie. Szkoda, że Pan Henio już do nas nie zadzwoni i zawita w nasze progi...



Wydawnictwo Poland Marketing Barański

Sennebogen 821 M – zielony ratownik

Na czas targów Bauma bazą wypadową naszej redakcji staje się tradycyjnie bawarski Deggendorf. Tak było też w kwietniu tego roku. Gdy niespełna dwa miesiące później telewizje całego świata pokazywały zmagania tego urokliwego bawarskiego miasta ze skutkami gigantycznej powodzi, trudno było uwierzyć, że dobrze nam znane ulice, którymi często spacerowaliśmy, znalazły się nagle cztery metry pod wodą...

Z pomocą w usuwaniu skutków kataklizmu pospieszyło mieszkańcom Deggendorfu wiele firm, wśród nich Sennebogen, który oddał do dyspozycji ekip porządkowych fabrycznie nową koparkę przeładunkową 821 M serii E. Trafiła ona na prowizoryczne składowisko utworzone na terenie nieeksploatowanej żwirowni, gdzie tygodniami na trzy zmiany przetrzucała i sortowała setki ton odpadów, które zwieziono z terenów dotkniętych powodzią. Ponieważ koparka wykorzystywana była najczęściej w hali, której strop znajdował się na wysokości poniżej 10 metrów, operatorzy docenili jej zwrotność i kompaktowe gabaryty. Sennebogen 821 M o szerokości 2,55 i wysokości 5,98 metra przy w pełni podniesionej kabinie, doskonale spisywał się na mocno ograniczonej przestrzeni. Podstawowe wyposażenie maszyny stanowił wielopalczasty chwytak. Ważące 1.450 kg narzędzie o pojemności 600 litrów otwiera się i zamyka bardzo szybko, co znacząco skraca cykle robocze, a tym samym ogranicza czas trwania prac przeładunkowych.

Operatorzy chwalili też zalety podnoszonej kabiny typu maXcab. Podkreślali przy tym doskonałą widoczność we wszystkich kierunkach. Kabina podnoszona jest bezstopniowo, można zatrzymać ją na maksymalnej wysokości 5,70 metra, co zapewnia operatorowi doskonały przegląd obszaru roboczego i ułatwia załadunek pojazdów, kontenerów i innego rodzaju zasobników.

Sennebogen jest przedsiębiorstwem, które nie zatraciło rodzinnego charakteru. Działając w myśl maksymy – „Zielona Efektywność” bawarska firma na każdym etapie projektowania i produkcji maszyn podkreśla swą dbałość o ochronę środowiska naturalnego i poszanowanie jego zasobów. Podobnie,



Sennebogen 821 M jest bardzo zwrotny i kompaktowy, dlatego nadaje się idealnie do pracy w mało przestronnej hali, w której zorganizowano prowizoryczne zwałowisko

jak inne maszyny z aktualnej oferty produkcyjnej, także Sennebogen 821 M wyposażona jest w silnik spełniający normę emisji spalin Stage IIIb/ Tier4. W tym konkretnym przypadku jest to wysokoprężny Cummins o mocy 97 kW, w którym zastosowano układ recyrkulacji spalin (EGR) do kontroli emisji tlenków azotu (NOx) oraz zaawansowany filtr DPF ograniczający emisję cząstek stałych. Konstruktorom firmy Sennebogen udało się też znacznie ograniczyć emisję hałasu generowanego podczas pracy maszyny. Wszystko to pozwala w znacznym stopniu odciążać środowisko naturalne.

Wszystkie typy maszyn produkowanych przez firmę Sennebogen cechuje nowoczesna, a jednocześnie prosta konstrukcja. Dzięki temu cechują się one wysoką wydajnością i niezawodnością i niskimi kosztami eksploatacji. Nie dziwi zatem, że innowacyjne rozwiązania techniczne, stosowanie podzespołów renomowanych dostawców oraz najwyższą jakość produkcji maszyn Sennebogen w coraz większym stopniu doceniają także polscy użytkownicy.

Big Bau Master – ale impreza!

W sobotę 23 listopada w Skarbce niedaleko Bałtowa odbył się Big Bau Master – konkurs sprawności w obsłudze maszyn budowlanych. Choć wydawało by się, że w małej miejscowości, kojarzonej niemal wyłącznie z Parkiem Dinozaurów, niewiele może się wydarzyć, udało się zorganizować fantastyczną imprezę! Na boisku stanęły maszyny Bobcat, Hitachi, JCB i Volvo. Część wyeksponowano do oglądania, a część wykorzystano w trakcie zawodów. Znakomicie zresztą zorganizowanych. Przeprowadzonych w zawrotnym tempie, gdzie atrakcja goniła atrakcję. Już po konkursie, czekając na jego wyniki, obejrzelśmy nie tylko pokaz urządzeń wspomagających sterowanie maszyn budowlanych firmy Trimble, ale i popisy grupy ratowników medycznych symulujących pomoc ofiarom wypadku drogowego. Organizowanie zawodów na świeżym po-



Organizatorzy Big Bau Master. Od lewej stoją: Włodzimierz Mazur (Maz-Met), Michał Borcuch (BB Grupa), Rafał Grudniewski (BB Grupa), Karolina Cyranowska (Maz-Met), Norbert Staniek (BB Grupa) oraz Norbert Kamoda (Maz-Met)

wietrze pod koniec listopada jest nieco ryzykowne. – *Wybraliśmy ten termin ze względu na harmonogram prac w branży budowlanej. Wiosna, lato i wczesna jesień to gorący czas dla większości firm i dopiero w listopadzie ich pracownicy mają czas na udział w takich zawodach. Właśnie dlatego kolejną edycję Big Bau Master planujemy na kwiecień, nim prace na budowach ruszą na dobre* – tłumaczy pomysłodawca imprezy, Włodzimierz Mazur, właściciel kształcącej operatorów firmy Maz-Met z Ostrowca Świętokrzyskiego.

Podczas listopadowej edycji nie mogliśmy jednak narzekać na pogodę. Było plus osiem stopni, nie padało, a w dodatku zadbane o nas nie tylko serwując gorące napoje, ale i ustawiając w kilku miejscach koksowniki. A zawodników rozgrzewały emocje. Przygotowano pięć konkurencji na pięciu różnych maszynach. Start uzależniony był od uprawnień, jakimi legitymowali się zawodnicy. Wpisowe za udział w jednej konkurencji wynosiło 20 złotych. Zadania wydawały się dość proste: przekucie baloników ostrzem umocowanym na ramieniu minikoparki Bobcat E26, slalom miniladowarką Bobcat po załadowa-

niu na łyżkę beczki, wpuszczenie szpikulca kolejno w trzy rury ustawione przed koparko-ladowarką JCB 4CX, zdjęcie i ułożenie na rusztowaniu stalowych belek za pomocą łyżki ładowarki Hitachi ZW220 i wreszcie przebijanie balonów ramieniem koparki hydraulicznej Hitachi Zaxis 225USLC. Brzmi prosto, ale oceniane było nie tylko precyzyjne wykonanie samych zadań, lecz – jak na egzaminie – zachowanie zawodnika od chwili podejścia do maszyny. Sposób wsiadania, sprawy bezpieczeństwa obsługi, zapięcie pasów, użycie sygnałów dźwiękowych – każdy z tych elementów mógł kosztować punkty karne, a więc w konsekwencji decydować o zwycięstwie.



Najlepsi operatorzy we wspólnym pamiątkowym zdjęciu. Zawody miały pasjonujący przebieg i trwały aż do zmroku. Na szczęście pracę naszemu fotoreporterowi ułatwili organizatorzy zarządzając włączenie świateł ładowarki...

Imprezę zorganizowały firmy „MAZ-MET”, „B&B Grupa” oraz „Beztroskie Bezdroża” przy współudziale władz powiatu miasta Ostrowiec Świętokrzyski oraz gminy Bałtów, pod honorowym patronatem Polskiej Izby Przemysłowo-Handlowej Budownictwa. Wójt gminy Bałtów Andrzej Jabłoński nie tylko wręczył zwycięzcy swój puchar, ale nawet zasiadł za sterami ładowarki Hitachi. Okazało się bowiem, że służąc w wojsku zdobył odpowiednie uprawnienia! Występ wójta nie był oczywiście klasyfikowany, stanowił jednak fantastyczną atrakcję dla widzów. Zdjęcia z zawodów obejrzeć można w portalu posbud.pl oraz na facebooku.

Nasza redakcja gratuluje organizatorom Big Bau Master wspaniałego pomysłu i sprawnego przygotowania tak efektownej imprezy. Zawody? Mini-targi? Festyn? Udało się spleść w całość wszystkie te elementy. Nie zabrakło znakomitego cateringu, dobrej muzyki, a prowadzący zawody Zbigniew Tyczyński nawet na chwilę nie pozwalał nam się nudzić. Przedstawiciele ASCO, Interhandlera i Volvo Maszyny Budowlane Polska zaprezentowali firmom z regionu maszyny budowlane, Solideal Camoplast pomagał dobrać właściwe ogumienie, a Trimtech pokazał, jak działa system automatycznej niwelacji Trimble GCS Flex Grade Control System. Naszym zdaniem zawody w Skarbce powinny nie tylko wejść na stałe do kalendarza branżowych imprez, ale zając wśród nich znaczące miejsce!

Lista zwycięzców zawodów Big Bau Master

Koparko-ładowarka JCB

1. Krzysztof Wawrzak
2. Andrzej Dryniak
3. Łukasz Niedbała

koparka klasa III – minikoparka Bobcat

1. Michał Gromczyk
2. Tomasz Kołodziejczak
3. Andrzej Dryniak

Ładowarka klasa III – miniladowarka Bobcat

1. Andrzej Dryniak
2. Tomasz Staniszewski
3. Tomasz Kołodziejczak

Koparka klasa II – Hitachi

1. Tomasz Kołodziejczak
2. Gromczyk Michał
3. Krystian Moris

Ładowarka klasa II – Hitachi

1. Krzysztof Treła
2. Tomasz Staniszewski
3. Sebastian Kwapiński

Case Rodeo 2013. Kowboje OK!

Czwarta edycja europejskich finałów zawodów operatorów Case Rodeo była jak zwykle bardzo emocjonująca. Zarówno dla uczestników, jak i opisujących ich zmagania dziennikarzy. Oczekiwanie na rozpoczęcie zawodów, które tradycyjnie odbyły się w podparyskim Case Customer Centre umilano sobie w różny sposób. Zawodnicy rozładowywali stres trenując, sędziowie i oficjele po raz kolejny upewniali się, że wszystko zostało dopięte na ostatni guzik, a dziennikarze jeździli na rowerach, grali w tenisa i... pobierali lekcje kulinarne u francuskiego kucharza. Podczas wieńczącej naukę degustacji okazało się, że wszyscy są wygrani. Nagrodą było spożycie przygotowanych własnoręcznie potraw oraz nabyta umiejętność przyrządzania wyrafinowanych drinków, w tym prawdziwego mojito.

Uroczysta kolacja na dzień przed zawodami stanowiła doskonałą okazję do przedstawienia zawodników, zwycięzców eliminacji rozegranych w trzynastu krajach całej Europy. Wśród nich największe zainteresowanie budziła jedyna kobieta-operator. Lise Lott Jansson udanie przebrnęła przez eliminacje w Szwecji pozostawiając w pobitym polu wielu kolegów po fachu. Swe wysokie umiejętności potwierdziła także nazajutrz, podczas emocjonującej walki o tytuł zwycięzcy Case Rodeo 2013. Oczywiście nikomu, ani przez moment, nie przyszło nawet do głowy, by traktować reprezentantkę Szwecji ulgowo.

W dniu wielkiego finału operatorzy od samego rana zebrali się w Case Customer Centre. Przespacerowali się raz jeszcze po torze, przypomnieli sobie zasady rywalizacji i ruszyli do maszyn. Czekali ich cztery konkurencje, w których musieli potwierdzić swe zawodowe umiejętności, wykazać się precyzją działania i dużą dozą cierpliwości. Zawody rozegrano na różnych maszynach Case, zarówno kompaktowych, jak i ciężkich. Przy ich pomocy uczestnicy zawodów musieli wrzucić piłkę do kosza, ustawić w porządku bryły geometryczne, zawiesić na specjalnym stojaku stalowe profile i wbić piłkę do bramki. Polscy operatorzy – Marcin Dubiel, Rafał Sakowski i Tomasz Prabucki zgodnie twierdzili, że to właśnie ta ostatnia konkurencja sprawiła im najwięcej kłopotów. No cóż, strzelanie goli nie wydaje się być ostatnio polską specjalnością. Bramkarzy rywali od dawna nie potrafią pokonać przecież grający zawodowo reprezentanci Polski w piłce nożnej. Nawet taki snajper, jak Robert Lewandowski ma z tym kłopoty. A przecież mu łatwiej, bo strzela nogą, a nie łyżką maszyny...

Wspaniała atmosfera z zawodów utrzymywała się jeszcze długo po ich zakończeniu. Głównie dzięki Norwegom, którzy mimo, że niczego nie wygrali potrafili rozbawić cały autokar. Częstowali wszystkich – oczywiście za wyjątkiem kierowcy – piwem i raczyli skandynawskimi pieśniami. Pozwoliło to na co najmniej chwilę zapomnieć nawet o surowych werdyktach brytyjskiego sędziego i bolesnych upadkach z mechanicznego byka, którego ujeżdżanie było ostatnim aktem rywalizacji w Case Rodeo 2013.

Kulminacyjnym punktem imprezy była uroczysta gala, podczas której rozdano nagrody. Walka była niezwykle zacięta, trwała do zakończenia ostatniej konkurencji. Tym większą satysfakcję musiał mieć reprezentant Belgii, Sébastien Pirllet. Po podsumowaniu wyników poszczególnych konkurencji okazał się bezapelacyjnym triumfatorzem zawodów. Najlepszą drużynę stanowili jego rodacy, którzy pozostawili w pokonanym polu dwanaście zespołów. Zwycięzca klasyfikacji indywidual-

nej oprócz okazałego pucharu zabrał do domu zaproszenie do udziału w światowym finale Case Rodeo, które odbędzie się w grudniu w dalekiej Brazylii. Będzie tam mógł pojechać z osobą towarzyszącą, a jako obrońca tytułu ma też zagwarantowany udział w przyszłorocznych europejskich finałach. Patricia Legros, kierująca Case Customer Centre już podczas wieńczącej imprezę gali zapraszała na przyszłoroczną edycję Case Rodeo. Robert Wrona, przedstawiciel koncernu CNH w Polsce zapewniał, że w przyszłym roku w naszym kraju zorganizowane zostaną zawody kwalifikacyjne, a ich zwycięzcy pojedą na finały do Paryża. – *Czwarta już edycja Case Rodeo była w mojej ocenie niezwykle udaną imprezą. To fantastycznie, że tym razem także dane nam było obserwować zmagania tak licznej grupy operatorów z całej Europy. Jestem pod dużym wrażeniem umiejętności uczestników Case Rodeo, cieszę się także, że reprezentanci Polski pokazali się z bardzo dobrej strony* – podsumował Robert Wrona.



Reprezentanci Polski na Case Rodeo 2013. Od lewej Robert Wrona (CNH), operatorzy Marcin Dubiel, Rafał Sakowski i Tomasz Prabucki oraz Łukasz Józwiak (CNH)

Występ polskich operatorów na tegorocznym Case Rodeo ocenić należy jako udany. Z roku na rok przybliżają się do podium niwelując dystans dzielący ich od najlepszych. Wypada także podkreślić, że tegoroczni finaliści z Polski to nie demonstratorzy, ale operatorzy pracujący na co dzień w zawodzie i dlatego nie mogący poświęcać zbyt wiele czasu na specjalistyczne treningi. Inaczej jest w Krajach Nadbałtyckich. Część komentujących ich dobrą postawę tłumaczyło ją... katastrofalną sytuacją tamtejszej branży budowlanej. Praca na większych placach budowy niemal zupełnie zamarła, operatorzy mogą poświęcić się więc treningom przygotowując się do zawodów, takich jak Case Rodo. Jeżeli jest w tym choćby ziarno prawdy, to raczej nie ma im czego zazdrościć. Lepiej będzie, jeżeli swe umiejętności polscy operatorzy doskonalili będą każdego dnia na prawdziwych placach budowy. A pełnią szczęścia byłoby oczywiście wywalczenie jakiejś prestiżowej nagrody...



Rozbuduj
możliwości

Leasing
lub
pożyczka

*Wesołych Świąt Bożego Narodzenia
oraz owocnego Nowego 2014 Roku
wszystkim Klientom i Partnerom,
życzy VB Leasing Polska SA*



Coraz większy ruch na kieleckiej Autostradzie

Edycja targów Autostrada-Polska oraz Maszbud, które zaplanowano w dniach 14-17 maja 2014 roku w Kielcach mieć będzie szczególny charakter. Impreza odbędzie się bowiem po raz dwudziesty

W Warszawie odbyło się inauguracyjne posiedzenie Rady Programowej targów Autostrada-Polska oraz Maszbud. Prezes zarządu Targów Kielce Andrzej Mochoń witając uczestników spotkania, podkreślił szczególny charakter przyszłorocznej imprezy. Nie tylko ze względu na jubileusz, ale także na istotną poprawę warunków dla wystawców i targowych gości. – *W przyszłym roku zorganizujemy targi Autostrada Polska już po raz dwudziesty i chcielibyśmy, by była to impreza ze wszech miar udana. Poczynione inwestycje, przede wszystkim oddanie do użytku nowoczesnego Centrum Kongresowego, sprawiają, że Kielce mogą być teraz znacznie lepszym gospodarzem targów. Powiem wprost, chcemy robić dobre targi. Dobre, nie dla organizatorów, a dla wystawców i targowych gości. Chodzi przecież o to, by interesującą ekspozycję odwiedziło jak najwięcej fachowców. Tylko pod takim warunkiem mówić można o sukcesie imprezy. Jesteśmy zdeterminowani, by odnieść sukces, dlatego chcemy wsluchiwać się w głos branży, poznać jej potrzeby. Dobrą okazją ku temu jest spotkanie Rady Programowej, które umożliwi swobodną wymianę poglądów. Cieszę się, że nasze zaproszenie przyjęło tak wiele osób – powiedział Andrzej Mochoń.*

Spotkanie nie rozczarowało, dyskusja o przyszłorocznej Autostradzie miała niezwykle interesujący przebieg. Uczestnicy spotkania reprezentujący środowisko naukowe, przedsiębiorców zajmujących się na co dzień zarówno wykonawstwem budowlanym, jak i dystrybucją nowoczesnych technologii i sprzętu, rozпочęli od funda-

mentalnych pytań. Po co dziś w dobie wszechobecnego internetu odwiedzamy targi? Czego oczekujemy od ich organizatorów? Co mogą oni uczynić, aby przyciągnąć do Kielc jak najwięcej specjalistów? Czy można ograniczyć targową ekspozycję do innowacji, nowych rozwiązań technologicznych i produktów? Odpowiedzi pojawiało się wiele. Niemal wszyscy byli natomiast zgodni, że targi mają pokazać firmom wykonawczym, czym mogą dysponować, by zyskać atuty do wygrania przetargu i należytego wykonania postawionego zadania. Dużą w tym rolę instytucji naukowych oferujących technologie i dostawców maszyn. Uczestnicy spotkania podkreślali, że na targach powinny być preferowane nowatorskie rozwiązania technologiczne, produkty i usługi. Targi Autostrada winny w jeszcze większym stopniu być wykorzystywane do dialogu naukowców z przedsiębiorcami. Kluczową rolę w tym względzie odgrywają jednostki naukowo-badawcze i instytuty naukowe. Ścisła współpraca z nimi od lat stanowi o sile kieleckiej Autostrady. Organizatorzy zadeklarowali chęć rozwoju tej sfery, dlatego przyszłorocznym targom towarzyszyć ma szereg imprez w formie warsztatów. Prowadzący je fachowcy z różnych dziedzin pomagają mają w rozwiązywaniu problemów, na jakie branża napotyka w codziennej działalności. To interesująca koncepcja, bo choć znakomita większość firm ma dziś niczym nieskrępowany dostęp do mniej lub bardziej fachowych opracowań, a odpowiedź na każde pytanie może ponoć znaleźć w internecie, to dobrze, gdy raz na ja-



W inauguracyjnym spotkaniu Rady Programowej targów Autostrada-Polska i Maszbud wzięło udział trzydziestu specjalistów z branży

kiś czas mogą stanąć twarzą w twarz i porozmawiać z fachowcami. Stąd też pomysł zorganizowania spotkania przedsiębiorców i producentów maszyn z przedstawicielami GDDKiA.

Deklaracja zaangażowania we wspólne działania padła ze strony Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Drogownictwa. Podczas spotkania Rady Programowej zapadła też decyzja o wspólnym świętowaniu obchodów dwudziestolecia istnienia OIGD oraz kieleckich targów budownictwa drogowego Autostrada.

Organizatorzy podkreślali też konieczność wzbogacenia oferty dla operatorów i średniego personelu technicznego firm wykonawczych. To właśnie oni – szczególnie w mniejszych firmach – często decydują o zakupach. W czasie przyszłorocznych targów z myślą o nich zorganizowany zostanie cały szereg imprez, takich jak choćby konkursy dla operatorów i dynamiczne pokazy maszyn odbywające się na specjalnie przygotowanym liczącym 1,6 hektara terenie otwartym. Kulminację stanowić ma specjalny pokaz możliwości

sprzętu, który zaplanowano na sobotę, czyli już po oficjalnym zamknięciu targów. Impreza „Show After Fair” ma mieć charakter wielkiego pikniku, a jej termin wybrano nieprzypadkowo. Sobota to dzień, w którym większość operatorów ma wolne i może pokusić się o wypad do Kielc. Taka formuła imprezy towarzyszącej sprawdza się od lat podczas wiodących imprez targowych na całym świecie. Ciekawe czy podobnie będzie także w naszych warunkach? Tak czy inaczej, bez podjęcia ryzyka nie uda się o tym przekonać. Wypada zatem pochwalić organizatorów Autostrady, że podjęli wyzwanie. W tym kontekście wypada się zastanowić, jak długo powinny trwać targi. Dyskutowano też nad kryteriami przyznawania medali i wyróżnień targowych oraz roli targów, które mogłyby pomagać w pokonywaniu barier we wdrażaniu innowacji. Kielecka Autostrada powinna przyczynić się także do podnoszenia kultury technicznej w firmach użytkujących sprzęt i maszyny budowlane.



www.autostrada-polska.pl/



Ciepłych
i pełnych radosnej nadziei
świąt
Narodzenia Pańskiego

życzy
zespół targów

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 7.500 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

Nakład bezpłatnie kolportowany	7.017 egz.
Nakład drukowany	7.500 egz.

Wydanie	Termin	Termin zamówień	Termin dostarczenia materiałów do druku
1/2014	30.01.2014	16.12.2013	30.12.2013
2/2014	28.03.2014	17.02.2014	24.02.2014
3/2014	12.05.2014	10.04.2014	18.04.2014
4/2014	25.07.2014	10.06.2014	18.06.2014
5/2014	29.09.2014	18.08.2014	28.08.2014
6/2014	28.11.2014	17.10.2014	27.02.2014

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

Formaty reklam i ceny

Format	Szer. x wys. mm	kolor
1/8 strony	182 x 32	900,- zł
	88 x 64	900,- zł
1/4 strony	182 x 64	1.500,- zł
	88 x 128	1.500,- zł
1/3 strony	88 x 173	2.500,- zł
	182 x 85	2.500,- zł
1/2 strony	182 x 128	4.000,- zł
	88 x 260	4.000,- zł
2/3 strony	182 x 173	5.000,- zł
1/1 strona	182 x 260	7.000,- zł
II. i III. okładka	210 x 297	7.500,- zł
IV. okładka	210 x 297	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 z logo firmy) w 3 wydaniach
moduł 57 x 63 mm 800,- zł
moduł 57 x 126 mm 1.200,- zł
w 6 wydaniach
moduł 57 x 63 mm 1.200,- zł
moduł 57 x 126 mm 1.800,- zł

Giełda - ogłoszenia drobne

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

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.

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.

Dane techniczne

Format: A4, 210 mm x 297mm
Powierzchnia zadruku: 182 mm x 260mm
Liczba szpalt: 4, szerokość szpalty 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.



Prenumerata - zamówienie 6/2013

Aby bezpłatnie otrzymywać nasz dwumiesięcznik wystarczy wypełnić poniższy formularz i przesłać 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 czasopisma „Pośrednik Budowlany – Maszyny, Narzędzia, Sprzęt”- firmę Poland Marketing Barański Sp. z o. o., Warszawa, ul. Pasaż Ursynowski 1/45. Dane te będą wykorzystywane wyłącznie do celów marketingowych. Będą mieć prawo do wglądu w dane oraz możliwość ich poprawiania. Dane nie będą udostępniane innym osobom ani firmom. Podanie danych jest dobrowolne.

Data, czytelny podpis i (lub) pieczęć osoby zamawiającej



HKL Baumaschinen Polska Sp. z o.o.

Wynajem. Sprzedaż. Serwis.

www.hkl.pl www.czesci-online.com

ZAPRASZAMY DO NASZYCH ODDZIAŁÓW:

CENTRALA POZNAŃ: ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań, tel. 61 655 79 00

ODDZIAŁ GDAŃSK: ul. Galaktyczna 37, 80-299 Gdańsk, tel. 58 672 12 74

ODDZIAŁ RZESZÓW: 37-124 Kraczkowa 1611 (k. Łańcuta), tel. 17 863 64 27

ODDZIAŁ RUDA ŚLĄSKA: ul. Zabrzeńska 17, 41-708 Ruda Śląska, tel. 32 771 61 71

ODDZIAŁ TORUŃ: ul. Dworcowa 52A, 87-122 Grębocin, tel. 56 657 22 08

ODDZIAŁ WARSZAWA: ul. Modlińska 10, 05-092 Izabelin-Dziedkanówek, tel. 22 100 68 01

ODDZIAŁ WROCŁAW: ul. Krokusowa 1, 55-040 Bielany Wrocławskie, tel. 71 336 22 18



Technika Filtracji RUDFIL s.c.

Pełen zakres elementów filtracyjnych do maszyn budowlanych i drogowych

www.filtracja.com.pl
tel.032 240 70 62



MASZYNY BUDOWLANE

SPRZEDAŻ • NAPRAWA • SERWIS



- NAPRAWA POMP I SILNIKÓW HYDRAULICZNYCH
- SPRZEDAŻ CZĘŚCI DO POMP HYDRAULICZNYCH
- NAPRAWA I REGULACJA MASZYN BUDOWLANEJ Z DOJAZDEM DO KLIENTA
- NAPRAWY GŁÓWNE SILNIKÓW SPALINOWYCH, SKRZYŃ BIEGÓW, MOSTÓW I ZWOLNIC
- SPRZEDAŻ CZĘŚCI I OPON BUDOWLANEJ

ul. Budowlana 8, Lublin
www.maszyny-lublin.pl
e-mail: jakub.dutkowski@o2.pl

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

SPRZEDAŻ - SERWIS - WYNAJEM

SKUPOJEMY MASZYNY UŻYWANE JCB/TAKEUCHI

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

wynajem maszyn: 510 214 218;

magazyn części: 501 680 715;

sprzedaż opon i gąsienic: 519 055 333;

BOMAG, NTC, WACKER: 519 055 335;



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

Części JCB/TAKEUCHI

autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer
autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer
autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer
autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer autoryzowany dealer

JCB

TAKEUCHI

BOMAG

GALAXY

ANMAR

WWW.SWIATKOPAREK.PL



Przyczepy, lawety, haki

Są badania i projekty. Będzie budowanie!

– Uprzednio rozmawialiśmy przed czterema laty, w lepszych dla branży czasach. Amago przeniosło się właśnie do nowej siedziby, a Pan kreślił dalekosiężne plany. Tymczasem nastąpił kryzys. Może zatem nie warto pytać, na ile udało się Panu zrealizować zamiary?

– Pewnie Pana zaskoczę, ale jeszcze do lutego tego roku specjalnie nie odczuwaliśmy skutków kryzysu.

– Czyli kryzys Was lekko drasnął, a może wręcz ominął?

– Cała branża długo znajdowała się w stanie „umiarkowanego zagrożenia”. O kryzysie mówiono oględnie, tak aby nim specjalnie nie straszyć. Amago także w trudniejszych czasach potrafiło wypracowywać zyski. Wolałem jednak podnieść kapitał zapasowy niż czynić niepewne inwestycje. W marcu tego roku przyszło gwałtowne załamanie. Nasza ogólna sprzedaż spadła o blisko sześćdziesiąt procent. To był prawdziwy szok! Cztery kolejne miesiące były pełne walki o odzyskanie równowagi.

– Długo opieraliście się kryzysowi, wobec tego zapytam jednak o stan realizacji Pańskich zamierzeń. Chciał Pan rozbudowywać dział handlowy, stawiał zdecydowanie na rozwój serwisu. Amago miało też być producentem mającym oddziały w całym kraju...

– Jak już wspominałem, mimo ostrzeżeń o kryzysie, długo nie wprowadzałem działań oszczędnościowych. W efekcie utrzymałem – nawet jeżeli w nieco okrojonej formie – oddziały Amago w całej Polsce. Centralę posiadamy w Krakowie, ale mamy także placówki w Warszawie, Szczecinie i Poznaniu. Nie zniknęliśmy też z Gdańska, choć zmieniliśmy tam nieco formę działania. W firmie nie było większych zwolnień. Śmiałem twierdzić, że w naszej branży jako jedna z nielicznych firm z polskim kapitałem wyróżniamy się na tle naszych konkurentów. Osiągnęliśmy stabilność, od lat współpracujemy z tymi samymi dostawcami, oferujemy sprzęt tych samych marek. Zapewniamy profesjonalny serwis w całej Polsce. Potrafimy naprawiać maszyny budowlane różnego typu, nie tylko marki Hyundai, ale także innych producentów. Żałuję, że nie udało się znacząco zwiększyć udziału serwisu w przychodach firmy. Waha się on ciągle na poziomie piętnastu procent.

– Czy to nie za mało? Coraz więcej firm twierdzi, że teraz, gdy niezmiernie trudno sprzedać nową maszynę utrzymują się z serwisu...

– Zastanówmy się – jeżeli ktoś twierdzi, że siedemdziesiąt procent zysków jego firmy wypracowuje serwis, to czy nie jest w niej przypadkiem coś nie tak z działem sprzedaży? Zgadzam się, że trudno dziś znaleźć kupca na maszynę, szczególnie nową. Niełatwo jednak także zarabiać na serwisie, zarówno w okresie gwarancji, jak i po niej. Liczba maszyn Hyundai eksploatowanych w Polsce nie jest jeszcze wysoka, do tej pory sprzedaliśmy ich około pięciuset. Poza tym Hyundai produkuje maszyny coraz lepszej jakości. Nie ulegają poważnym awariom, z którymi po wygaśnięciu gwarancji nie poradziłiby sobie mechanicy użytkowników. Pewnie powie Pan, że można oferować klientom oryginalne części zamienne, materiały eksploatacyjne czy komponenty i na tym zarabiać, ale to nie takie proste. Są bowiem dwa typy klientów. Duże firmy eksploatujące maszyny



Rozmowa z Markiem Wiąckim, prezesem zarządu firmy Amago Sp. z o.o.

na przykład w kopalniach odkrywkowych chcą zawrzeć kontrakt serwisowy i mieć święty spokój. Mniejsi, szukający za wszelką cenę oszczędności nie chcą przedłużonej gwarancji i zawsze będą stawiać na własny serwis i zamienniki.

– Nie uda się zmienić ich podejścia?

– Trudno walczyć z wiatrakami. Niektórym nie da się po prostu wytłumaczyć, że to pozorne oszczędności, droga donikąd. Nie przyjmą oni też do wiadomości, że cena zakupu maszyny to tylko jeden z czynników eksploatacji. Mogliby przecież skorzystać z naszego finansowania i zawrzeć kontrakt serwisowy. Określić tym samym stały koszt miesięczny eksploatacji maszyny. Stały na okres czterech czy nawet pięciu lat. Mogliby bez zmartwień przepracować nawet dziesięć tysięcy godzin, a nie chcą. Z założenia odrzucają taką ofertę. Interesuje ich wyłącznie cena zakupu maszyny. Trudno to zrozumieć, ale akceptować trzeba...

– A co z produkcją? Da się na niej zarobić?

– Mamy możliwości produkcyjne we własnych odpowiednio wyposażonych warsztatach. Wytwarzamy w nich osprzęt roboczy do maszyn oraz elementy wyposażenia, takie jak na przykład kraty ochronne do maszyn eksploatowanych przy wyburzeniach i w kopalniach surowców skalnych. Cena kraty ochronnej pomnożona przez liczbę otrzymanych zleceń nie czyni jednak kwot rzucających na kolana. Niestety, produkcja tego typu wyrobów długo jeszcze nie będzie mieć zasadniczego znaczenia dla przychodów firmy.

– Lokomotywą Amago pozostaje zatem dział handlowy. Jakie miejsce zajmuje w nim Hyundai?

– Około sześćdziesiąt procent naszych obrotów przypada na maszyny Hyundai. Jest to więc dla nas kluczowy produkt.

– Gdy przed kilku laty Amago uznane została za najlepszego europejskiego dealera Hyundaia, przyznający to wyróżnienie Koreańczycy nie brali pod uwagę wyłącznie obrotów i wartości sprzedaży...

– Nasze relacje uznać trzeba za szczególne, ale w biznesie ostatecznie i tak najważniejsze są wyniki sprzedaży. Zawsze zachowywaliśmy się lojalnie, nie przesyłaliśmy podkolorowanych wyników finansowych. Gdy przyszło załamanie sprzedaży, Hyundai przyjął to ze zrozumieniem. Oczekiwał jednak działań pozwalających zintensyfikować sprzedaż. Na szczęście w lipcu przyszło ożywienie.

– Czy negatywna tendencja może się odwrócić? Niektórzy uważają, że jest tak źle, że gorzej już być nie może...

– Wiem, że będzie lepiej. Z pewnego źródła.

– Uchyli Pan nieco rąbka tajemnicy?

– Obserwujemy wzmożone zainteresowanie małymi sondami służącymi do badań gruntu. Wniosek z tego oczywisty, są badania, będą projekty. A potem rozpocznie się budowanie!

– Wróćmy do maszyn. Hyundai po siódmej serii wprowadził od razu dziewiątą. Czy miał to być jasny sygnał, że zmiany konstrukcyjne są aż tak znaczące?

– Hyundai poczynił kolosalne postępy w rozwoju konstrukcji. Od lat zdecydowanie stawia na jakość. Maszyny nowej generacji są nie tylko bardziej wydajne i komfortowe, ale przede wszystkim niezawodne. W chwili obecnej Hyundai pozostaje piątym na świecie producentem maszyn budowlanych i ma ambicje awansu na tej liście. Na początek o jedną pozycję. Firma otworzyła fabrykę w Brazylii, nawiązała kooperację z Cumminsem. Efekty przyjdą na pewno.

– Może przyspieszyłby je bardziej agresywny marketing?

– Niekiedy słowa tworzą fasadę, za którą niewiele się kryje. W moim przekonaniu najlepiej wszystko weryfikuje czas i konkretne działania. Maszyny Hyundai pracują w wielu miejscach w Polsce. Jest ich coraz więcej, można się im przyjrzeć, ocenić. Oczywiście ważne jest odpowiednie wypromowanie marki. Nawet najlepszy handlowiec nie będzie miał jednak efektów, jeżeli nabywca nie będzie przekonany do walorów maszyny. Sprzedaż opiera się w mniejszym stopniu na talencie. Najważniejsza są rzetelność, pracowitość i systematyczność.

– Hyundai, podobnie jak Volvo, produkuje nie tylko maszyny budowlane. Coraz większym uznaniem, także w Polsce, cieszą się samochody osobowe tej marki. Pozwala to czerpać dodatkowe korzyści wizerunkowe. Tak dobrze ma chyba oprócz was tylko Volvo?

– Z pewnością na tym korzystamy. Przede wszystkim dlatego, że w znacznym stopniu rośnie znajomość marki i jej pozytywne postrzeganie. Kiedyś na polskich drogach był tylko Accent, dziś na krótkim dystansie spotykamy po kilkanaście aut marki Hyundai. Jedno atrakcyjniejsze od drugiego! A co do Volvo, to przypomniła mi się ciekawa historia. Na niezwykle wymagającym rynku szwedzkim, gdzie wśród samochodów i maszyn budowlanych bezapelacyjnie króluje marka Volvo, Hyundai odnotował ostatnio spory sukces. W ubiegłym roku sprzedał tam bowiem około stu dwudziestu maszyn. Badania marketingowe wykazały, że było to możliwe także dzięki dobrej renomie samochodów osobowych.

– Amago to firma z wyłącznie polskim kapitałem. Podkreśla Pan także rodzinny charakter firmy. Czy takie koncepcje działania sprawdzają się w praktyce?

– Rozgraniczmy dwie rzeczy – pracę z własną rodziną i rodzinny charakter firmy. Mam dwóch synów, aktualnie jednak żaden z nich nie pracuje w Amago. Prowadzę firmę wraz z małżonką, która jest dyrektorem finansowym. To duża zaleta mieć specjalistę od finansów, którego darzy się pełnym zaufaniem. Dzięki temu mogę koncentrować się na swoich zadaniach. To tyle jeżeli chodzi o pracę z rodziną. A co do rodzinnego charakteru firmy, to chodzi przede wszystkim o podejście do ludzi, diametralnie odmienne niż w wielkich koncernach i korporacjach. Nie dzielimy swoich pracowników na lepszych i gorszych. Moi synowie także nigdy nie mogli liczyć na taryfę ulgową. Nawet do głowy nie przyszłoby im, że coś im się z góry należy, dlatego, że należą do najbliższej rodziny prezesa. Staramy się zawsze premiować dobrych pracowników. Czasem w szczególny sposób. Nie wypłacamy nagród pieniężnych, a współfinansujemy ważne wydarzenia w życiu naszych pracowników, takie jak choćby podróże poślubne do dalekich egzotycznych krajów. Uważamy bowiem, że taka szczególna w życiu uroczystość zasługuje na upamiętnienie, po prostu na odpowiednio uroczystą oprawę.

– Stwierdził Pan kiedyś, że filozofią Amago jest rozsądne dzielenie się zarobionymi pieniędzmi z potrzebującymi...

– To prawda. Wspomagamy na przykład uczniów uprawiających sport, chcemy aby rośli zdrowo. Staramy się również nie zapominać o tych, którym zdrowie nie dopisuje. Szkoda, że ostatnio możemy dzielić się mniejszymi kwotami.

– Nie lubi Pan mówić o sobie, ale od czasu do czasu prezentuje Pan – także na naszych łamach – zdjęcia z egzotycznych podróży. Czy to najważniejsza z Pańskich pasji?

– Uwielbiam spędzać aktywnie czas. Mieszkam blisko gór, ale lubię nie tylko narty, ale też sporty wodne. Kocham Polskę. Tu jest mój dom, do którego zawsze chętnie wracam nawet z najdalszych wypraw. Uważam zresztą, że w Polsce jest najpiękniej. A wracając do podróży... Swego czasu przebywając na emigracji we Francji nauczyłem się, że urlop to superważna rzecz. Francuzi nie wahają się ani chwili, by wziąć pożyczkę i spełnić swe wakacyjne marzenia. Dlatego nawet tuż po założeniu firmy, będąc na dorobku, nigdy nie rezygnowałem z wakacji. Urlop mógł być krótszy, a wyjazd bliższy, ale być musiał. Nie wierzę, że można pracować efektywnie bez odpoczynku.

– Regularnie przysyła Pan nam zdjęcia maszyn Hyundai. Przyznać trzeba, że sceneria i warunki ich pracy z reguły aż proszą się o takie udokumentowanie...

– Podróżując napotykałem wiele maszyn Hyundai. Nawet w najdalszych zakątkach, na Wyspach Zielonego Przylądka, na Polinezji, w USA, Indonezji, Malezji, Tajlandii, w Afryce, Australii czy Nowej Zelandii. Do pewnego momentu uznawałem to za coś tak naturalnego, że nawet nie robiłem zdjęć. Potem zacząłem nie tylko dokumentować spotkania ze sprzętem budowlanym w egzotycznych miejscach, ale także organizować wyprawy dla miłośników maszyn tej marki ciekawych świata. Teraz proponujemy im dziewięciodniowy trekking „na koniec świata”, gdzie żyją odkryci dopiero w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia ostatni wolni Papuasi.

Rozmawiał: Jacek Barański

Intermasz 2014 – nowe targi, nowe pomysły

Zawsze wiedzieliśmy, że Międzynarodowe Targi Poznańskie potrafią robić udane imprezy. Na początku tego roku nasza wiedza została dodatkowo wzbogacona, otrzymaliśmy bowiem informację, że MTP planują targi dla branży maszyn budowlanych. W listopadzie na specjalnej konferencji prasowej poznaliśmy szczegóły tego projektu...

Podczas spotkania z dziennikarzami dowiedzieliśmy się, że Intermasz – bo taką nazwę wybrano dla imprezy – odbędzie się od 21 do 24 maja przyszłego roku na terenie MTP w Poznaniu. Organizatorzy zaprezentowali przedstawicielom prasy ze szczegółami swą wizję nowych targów maszyn budowlanych. Prezes Międzynarodowych Targów Poznańskich dr Andrzej Byrt rozpoczął swe wystąpienie od przedstawienia potencjału organizacyjnego firmy. Wspomniał też o środkach, przy pomocy których uda się przyciągnąć do Poznania liczne rzesze odwiedzających. A to – obok ciekawej ekspozycji – jest przecież podstawą udanych targów. Prezes Byrt podkreślił, że Międzynarodowe Targi Poznańskie od kilku lat konsekwentnie inwestują znaczne kwoty w rozwój infrastruktury. Mogą się dziś pochwalić nie tylko najnowocześniejszym w Polsce centrum konferencyjnym, ale przede wszystkim znacznym, bo aż o dwadzieścia tysięcy metrów kwadratowych, powiększeniem powierzchni wystawienniczej. Składają się na nią nie tylko nowe pawilony, ale i łączniki umożliwiające swobodne poruszanie się między nimi niezależnie od pogody, nawet podczas śnieżyicy czy ulewy. Interesującą przestrzeń – rozwiązanie takie znamy chociażby z monachijskiej Baumy – jest także obsadzony zielenią skwer służący do odpoczynku zwiedzającym ekspozycję. Ale to nie wszystko...

Międzynarodowe Targi Poznańskie mogą pochwalić się

unikatowym w skali kraju systemem rejestracji targowych gości. Dzięki jego wykorzystaniu organizatorzy targów mogą utrzymywać z nimi stały kontakt. Przejawia się to na przykład w przesyłaniu zaproszeń na konkretne wydarzenia, kierowaniu do nich specjalnej oferty i przeprowadzania sond i ankiet.

pokazy maszyn w ruchu (być może wystawcy zaprezentują pracę na placu budowy w tak zwanej pigułce albo zbudują na terenie MTP odcinek drogi), szkolenia i warsztaty oraz nowość – Dzień Operatora. Impreza wzorowana na doświadczeniach z podobnych targów organizowanych w Europie Zachodniej i USA, ma



Na specjalnej konferencji prasowej, która odbyła się w warszawskiej siedzibie PAP, organizatorzy targów Intermasz poinformowali o swych planach

Wnioski z ich analiz pomagają organizatorom Intermaszu. Dyrektor targów, Dariusz Muślewski podkreślił wyjątkową staranność, z jaką organizatorzy podchodzą do tej imprezy. Chodzi o jak najlepsze wykorzystanie szerokiego zakresu tematycznego imprezy. Wystawcy zaprezentują na niej maszyny, urządzenia i sprzęt używany w budownictwie, transporcie i przemyśle wydobywczym. Swą ofertę przedstawić mają również branże pokrewne. Dariusz Muślewski poinformował, że przyszłoroczny Intermasz nie ograniczy się wyłącznie do ekspozycji statycznej. Oprócz niej przewidziano

być poświęcona bezpośrednim użytkownikom maszyn budowlanych. Ze słów organizatorów wynika, że operatorzy i właściciele maszyn już dziś mogą poczuć się zaproszeni do Poznania na sobotę 24 maja przyszłego roku. Wstęp na targi będzie tego dnia bezpłatny, także dla większych grup. Mile widziane są całe rodziny. Jeżeli operatorzy wybiorą się na Intermasz z dziećmi, to te na pewno nie będą się nudzić. Organizatorzy im na to po prostu nie pozwolą. Dla starszych i młodszych miłośników maszyn budowlanych szykują bowiem liczne atrakcje – gry, konkursy, zabawy i pokazy. Do dyspozycji

wystawców i zwiedzających oddany zostanie największy zewnętrzny plac wystawienniczy Międzynarodowych Targów Poznańskich. Plac Marka, bo o nim mowa, ma powierzchnię blisko trzynastu tysięcy metrów kwadratowych. Jacek Małęczyński, prezes Stowarzyszenia Dystrybutorów Maszyn Budowlanych, które jest współorganizatorem Intermaszu, wyraził nadzieję, że teren ten zostanie szczerze wypełniony maszynami i sprzętem, co sprawi, że goście Intermaszu wyjadą z Poznania w pełni usatysfakcjonowani. Prezes SDMB wyraził nadzieję, że w maju przyszłego roku w Poznaniu zobaczymy ekspozycję większości wiodących firm z branży, na której pojawią się innowacyjne produkty i rozwiązania technologiczne. Zadaniem targów jest ich promocja. To one stanowią bowiem największą atrakcję dla targowych gości.

Dlatego organizatorzy Intermaszu już dziś zachęcają wystawców do zgłaszania innowacyjnych wyrobów. Wystarczy wypełnienie dostępnego na stronie internetowej targów formularza, by wykorzystać możliwości dodatkowej promocji. Przedstawiciele MTP poinformowali, że opisy zgłoszonych przez wystawców nowych innowacyjnych produktów znajdują się w materiałach przeznaczonych dla zwiedzających. Prezentowane też będą w obszerniejszej formie na stronie internetowej imprezy. Interesującym pomysłem jest również zastosowanie specjalnego oznaczenia stoisk wystawców prezentujących nowości. Ma to podkreślać charakter Intermaszu, który winien być innowacyjny nie tylko ze względu na sposób organizacji, ale także z uwagi na chęć promowania szeroko pojętej innowacyjności w branży maszyn budowlanych.



www.intermasz.pl

Merlo zaprojektowało przyszłość

U progu jubileuszu pięćdziesięciolecia istnienia Merlo nie zwalnia tempa. Wprost przeciwnie, myśląc o przyszłości deklaruje, że jego fabryki opuszczane będą wyłącznie maszyny o innowacyjnej konstrukcji...

A może po prostu idealne? Tak można bowiem określić ładowarki teleskopowe, które mają być jeszcze bardziej wydajne, bezpieczne, uniwersalne i komfortowe. Innowacyjność maszyn nowej generacji dotyczyć ma wszystkich faz ich powstawania, począwszy od projektu, przez wykorzystanie najnowszych technologii i najwyższej jakości podzespołów, aż po sposób zorganizowania procesu produkcji. Ponieważ we wszystkich modelach zastosowane zostaną te same technologie, pozwoli to na unifikację produkcji, a tym samym dalsze podniesienie jakości maszyny opuszczającej linię produkcyjną fabryki we włoskiej miejscowości Cuneo. W ostatnim czasie została ona gruntownie zmodernizowana, tak aby spełnić wymogi nowej metody produkcji. Merlo zapowiada zintensyfikowanie wykorzystywania innowacyjnych technologii. W swych maszynach, nawet tych najmniejszych, stosować będzie wyłącznie nowatorskie rozwiązania technologiczne i podzespoły najnowszej generacji. Zmieni się również organizacja procesu produkcyjnego. Teraz każda z maszyn powstawać będzie z bloków, na które składać się będą niewrażliwe podzespoły, takie jak układ napędowy, chłodzenia, czy hydrauliczny. Pracownicy fabryki będą dokonywać ich wstępnego montażu. Złożone elementy poddawane będą pełnemu zakresowi testów i prób. W ten sposób, zdaniem producenta, uda się osiągnąć najwyższą jakość poszczególnych podzespołów maszyny, które trafią będą następnie na główną linię

montażową. Opuszczając ją będzie kompletnie zmontowana ładowarka teleskopowa, która poddana zostanie jeszcze finalnym testom jakości. Merlo podaje, że głównym celem tych iście rewolucyjnych zmian w sposobie produkcji jest nie tylko przekładające się wyraźnie na zwiększenie wydajności przyspieszenie montażu, ale przede wszystkim podniesienie jakości maszyn.

Merlo od zawsze angażowała się w tworzenie konstrukcji maszyn, które imponują wydajnością, ale także ekonomiczną eksploatacją. Dlatego Merlo wprowadza do coraz szerszej gamy swoich maszyn innowacyjny system EPD (Eco Power Drive). Doświadczenia wyniesione z pracy w warunkach rzeczywistych pokazują, że zmniejsza

ona poziom zużycia paliwa nawet o trzydzieści procent. Zasada działania systemu EPD oparta jest na module elektronicznym, do którego podłączony jest bezprzewodowy pedał gazu. Dostosowuje on prędkość obrotową silnika wysokoprężnego do wskaźników oszczędności paliwa definiowanych przez moduł dla konkretnych warunków roboczych. System EPD pozwala ograniczyć zużycie paliwa przy zachowaniu maksymalnej wydajności maszyny. Testy praktyczne wykazały, że na każde tysiąc godzin pracy maszyny w średnich warunkach roboczych można w ten sposób zaoszczędzić nawet 3.000 litrów paliwa. W ciągu roku może być to zatem kwota sięgająca kilkunastu tysięcy złotych...

System EPD nie tylko przy-

nosi oszczędności, ale także ułatwia codzienną pracę operatora. Obsługujący ładowarkę teleskopową Merlo może wybierać jeden spośród trzech trybów roboczych. Taki, który jest optymalny do warunków pracy i rodzaju wykonywanego zadania. Do wyboru są następujące tryby robocze:

- Transport & Tow (transport i holowanie) pozwalający operatorowi na uzyskanie i utrzymanie jak najmniejszego zużycia paliwa przy zachowaniu pełnej funkcjonalności maszyny,
- Heavy Load (duże obciążenie) pomagający w uzyskaniu maksymalnej wydajności podczas szczególnie ciężkich prac, takich jak wykopy czy odśnieżanie,
- Inching Mode (wolne przesuwanie) stosowany przy manewrowaniu na ograniczonej przestrzeni. Pozwala uzyskać wysoką precyzję ustawienia przenieszonego ładunku w optymalnym położeniu.



www.merlo.com

Merlo Polska Sp. z o.o.
ul. Warszawska 109
05-092 Łomianki
Biuro: tel. 22 751 20 22
info@pl.merlo.com

Ładowarki
MERLO
Numer 1 na rynku niemieckim!

MERLO POLSKA

www.merlo.com

Yanmar – maszyny wydajne, komfortowe i ekonomiczne

Yanmar konsekwentnie rozwija koncepcję ViO. W głównej mierze polega ona na tym, że kabina maszyny musi mieć takie gabaryty, by nie wychodzić poza obrys gąsienic

Choć koncepcja ViO odznacza się całym szeregiem zalet, to przez długi czas przesłaniał je poważny mankament. Chodziło oczywiście o ograniczenie przestrzenności i niedostateczne wytłumienie kabiny. Pracujący w niej operator mógł narzekać na spadek komfortu odczuwalny szczególnie podczas wielogodzinnej pracy. Problem ten stanowił plamę

inżynierom udało się połączyć ogień z wodą. Kabina zastosowana w maszynach nowej generacji jest bowiem o wiele szersza i dłuższa. A do tego klimatyzowana i bardzo dobrze wyciszona. Posadowienie miejsca pracy operatora na specjalnych amortyzatorach oraz zastosowanie komfortowego fotela optymalnie chroni operatora przed szkodliwymi dla zdrowia wibracjami.

dzięki temu udźwignie maszyny, siła wrywająca i siła kopania mierzone zarówno na ramieniu, jak i na łyżce.

W małych maszynach napotykamy z reguły na kłopoty z dostępem do niewralgicznych podzespołów i komponentów spowodowane koniecznością upakowania ich na ograniczonej przestrzeni. Mechanicy obsługujący nowe koparki Yanmar będą pozytywnie zasko-

co ma bezpośrednie przełożenie na parametry robocze. Stało się to możliwe dzięki zmianom konstrukcyjnym układu hydraulicznego. Ten stosowany w minikoparkach Yanmar cechuje się nie tylko dużą mocą i sprawnością, ale także najwyższą precyzją działania. W połączeniu z nowoczesnym, niskoemisyjnym silnikiem zastosowanym w maszynach zapewnia to doskonałe parametry pracy.

Produkcja maszyn budowlanych Yanmar odbywa się we francuskim Saint-Dizer. Fabrykę uruchomiono w lipcu 1989 roku. Konsekwentne inwestycje w prace badawczo-rozwojowe i zwiększanie mocy produkcyjnej sprawiło, że bardzo szybko firma znalazła się w pierwszej czwórce europejskich producentów minikoparek. W najlepszym dla firmy roku 2007 udało jej się sprzedać ponad 7.600 maszyn. Nie dziwi zatem, że w tym dobrym okresie zakłady w Saint-Dizer poddawano kilkakrotnie znaczącej modernizacji i rozbudowie. Odbyło się to w trzech etapach (konkretnie w latach 1992, 2001 i 2009). Dzisiejsze zdolności produkcyjne pozwalają zaspokoić zapotrzebowanie rynków europejskich na ultranowoczesne minikoparki w przedziale wagowym od 0,5 do 10 ton. Ponieważ Europa stała się największym rynkiem zbytu na minikoparki Yanmar – mimo kryzysu – postanowił zainwestować w dalszy rozwój zakładów w Saint-Dizer. Celem postawionym przed ich dyrekcją jest wytwarzanie nowoczesnych minikoparek pozwalające w krótkim czasie zająć pozycję niekwestionowanego lidera europejskiego rynku.

www.yanmar.eu



Inżynierowie Yanmara połączyli ogień z wodą. Nie rezygnując z koncepcji ViO zastosowali w nowych koparkach kabiny imponującą przestrzennością

na honorze konstruktorów Yanmara. Nie dziwi zatem, że rozpoczęli oni prace nad projektem nowej generacji koparek właśnie od kabiny. Wsłuchiwali się przy tym w potrzeby zgłaszane przez samych operatorów. Nic w tym dziwnego, skoro przeciętnie spędzają oni w kabinie blisko siedem godzin dziennie. Efekt prac konstruktorów Yanmara jest wprost zadziwiający. Ogólnie rzecz ujmując można zaryzykować stwierdzenie, że

Zwiększenie gabarytów kabiny skutkuje nieznacznym wzrostem masy roboczej maszyny. Nie skutkuje jednak odejściem od koncepcji ViO, ani ograniczeniem parametrów pracy. Te są nawet lepsze niż w maszynach minionej generacji. Jest to możliwe dzięki przesunięciu środka ciężkości ku tyłowi i zastosowaniu gąsienic o specjalnej konstrukcji. Ich budowa umożliwiła zrezygnowanie z przeciwwagi. Zwiększył się

szeregiem zalet, to przez długi czas przesłaniał je poważny mankament. Chodziło oczywiście o ograniczenie przestrzenności i niedostateczne wytłumienie kabiny. Pracujący w niej operator mógł narzekać na spadek komfortu odczuwalny szczególnie podczas wielogodzinnej pracy. Problem ten stanowił plamę inżynierom udało się połączyć ogień z wodą. Kabina zastosowana w maszynach nowej generacji jest bowiem o wiele szersza i dłuższa. A do tego klimatyzowana i bardzo dobrze wyciszona. Posadowienie miejsca pracy operatora na specjalnych amortyzatorach oraz zastosowanie komfortowego fotela optymalnie chroni operatora przed szkodliwymi dla zdrowia wibracjami. Dzięki temu udźwignie maszyny, siła wrywająca i siła kopania mierzone zarówno na ramieniu, jak i na łyżce. W małych maszynach napotykamy z reguły na kłopoty z dostępem do niewralgicznych podzespołów i komponentów spowodowane koniecznością upakowania ich na ograniczonej przestrzeni. Mechanicy obsługujący nowe koparki Yanmar będą pozytywnie zasko-



call for Yanmar solutions

Seria Semi-ViO z Yanmar'a robi duże wrażenie w tej klasie wagowej. Po raz pierwszy, 1,500/2,000 kg mini-koparka łączy w sobie zwarte wymiary, wysoki poziom osiągnięć i wielką stabilność.



Komatsu DP61PXi-23 – inteligencja na placu budowy

Średniej klasy spycharka Komatsu DP61PXi-23 zadebiutowała na targach Bauma 2013 budząc olbrzymie zainteresowanie publiczności głównie ze względu na wyposażenie w nowej generacji system sterowania opracowany we współpracy z renomowaną firmą Topcon

Operator spycharki jest na budowie kimś szczególnym, to artysta w swoim fachu. Spycharka wymaga odpowiedniego traktowania, nie wystarczy odbyć kurs, by pracować nią efektywnie. Niezbędne do tego jest doświadczenie. Konstruktorzy Komatsu postanowili przyjąć w sukurs obsługującym spycharki i sprawić, że nawet mniej doświadczeni z nich osiągną będą doskonałe rezultaty pracy. Zastrzegają jednak przy tym, że projektowane przez nich maszyny budowlane nigdy nie staną się bezobsługowymi automatami. Operatorzy maszyn Komatsu nie powinni więc bać się o swoje miejsca pracy.

Japoński koncern prezentując na targach Bauma 2013 średnią spycharkę D61i-23 zapewnił, że nawet w rękach operatora o niższych kwalifikacjach jest ona doskonałym narzędziem. Z jej pomocą może on śmiało pokusić się o perfekcyjne wykonanie nawet najtrudniejszych zadań. A także przyspieszyć tempo robót...

Co sprawia, że Komatsu jest tak pewne swych racji? Otóż to, że wspomniana spycharka jest pierwszą maszyną wyposażoną fabrycznie w system IMC (Intelligent Machine Control). Dzieło inżynierów japońskiej firmy Topcon pozwala niemal w pełni zautomatyzować obsługę spycharki. Dzięki temu możliwe jest ograniczenie liczby przejazdów, co nie tylko wprost zdumiewająco zwiększa wydajność maszyny, ale także podnosi tempo wykonywanych prac. Wielokrotnie powtarzane testy przeprowadzone w warunkach rzeczywistych wykazały wzrost wydajności przeciętnie o trzysta procent.

Spycharki wyposażone w system IMC wykorzystywane są najczęściej w pracach drogowych i robotach ziemnych polegających na niwelacji terenu. Efekty ich pracy są imponujące, maszyny już nawet po pierwszych przejazdach wprost idealnie przygotowują podłoże. Są równie skuteczne zarówno w jego wyrównywaniu na łukach, jak i podczas jazdy wprost. W więk-



Spycharka D61i-23 na podwoziu o konfiguracji PX, wyposażona w system IMC. Ciężar roboczy maszyny w tej konkretnej wersji wynosi dokładnie 18.660 kg

szości przypadków do finalnego wykończenia nawierzchni wystarczy potem tylko jeden przejazd równiarki.

Serce systemu IMC stanowi zainstalowany na spycharce odbiornik GPS. Jego zadaniem jest ustalanie położenia maszyny i przesyłanie współrzędnych do panelu sterującego, do którego uprzednio wgrano projekt cyfrowy. Panel sterujący porównuje z nim dane pomiarowe, po czym generuje i przesyła odpowiedni impuls do elektrozaworów sterujących siłownikami lemieszka. W ten sposób jest on automatycznie podnoszony lub opuszczany, tak aby zawsze znajdował się na požądanej wysokości. Innowacyjność systemu IMC polega

między innymi na zastosowaniu czujnika inercyjnego kontrolującego przechylenie lemieszka w trzech osiach oraz jego skrócenie względem każdej z nich. Rozwiązanie to wykorzystywane dotychczas wyłącznie w układach sterowania torem lotu rakiet gwarantuje precyzyjne wykonanie zadania zgodnie z założeniami projektu cyfrowego. Co istotne, operator spycharki może

wiednią prędkością. Nawet podczas pracy nocą. Niezależnie od warunków panujących na placu budowy, operator nie powinien zapominać o obowiązku kontrolowania zgodności założeń projektowych ze stanem faktycznym. Pomocny w tym jest z ekran dotykowy, na którym wyświetlane są obrazy terenu budowy widziane z różnej perspektywy.

Istotną zaletą spycharki wyposażonej w system IMC jest to, że operator może posiłkować się automatycznym sterowaniem lemieszka na wszystkich etapach prac, począwszy od wstępnego wyrównania powierzchni gruntu aż po niwelację precyzyjną polegającą na ukształtowaniu powierzchni zgodnie z założeniami wgranego projektu cyfrowego.

Nowa spycharka Komatsu określana jest mianem „maszyny inteligentnej”. Głównie z racji naszpikowania elektroniką. Oprócz układu IMC maszynę wyposażono bowiem także w system telematyczny Komtrax najnowszej generacji oraz opracowany przez Topcon system Zdalnego Zarządzania Placem Budowy. Ten ostatni umożliwił śledzenie postępu prac wykonywanych konkretną maszyną. Elektronika elektronika, ale do prawidłowego wykonania prac niezbędne jest także wprawne oko operatora. Dzięki powiększonej powierzchni przeszkleń kabiny zyskał on nieskrępowany widok na lemiesz, boki i tył maszyny. W obserwacji obszaru roboczego pomaga mu także kamera przekazująca doskonałej jakości kolorowy obraz nawet przy złych warunkach atmosferycznych i po zapadnięciu zmroku.



www.komatsupoland.pl



Spycharka gąsienicowa D61EXi/PXi

INTELIGENTNE MASZYNY

- ✓ Kompletna automatyzacja budowy z systemami sterowania pracą maszyny
- ✓ Jeszcze większa wydajność
- ✓ Zdalne zarządzanie



KOMATSU

Komatsu Poland Sp. z o.o.

Oddział Mysłowice
ul. Katowicka 72 41-400 Mysłowice
Tel.: 32 202 51 70 Fax: 32 441 76 32

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

Oddział Poznań
ul. Hawelańska 1 61-625 Poznań
Tel.: 61 825 02 92 Fax: 61 826 01 18

www.komatsupoland.pl info@komatsupoland.pl

CASE 721F Waste Handler – złomowisko to nie wszystko!

Ładowarki kołowe wykorzystywane na wysypiskach odpadów i na złomowiskach muszą imponować nie tylko parametrami roboczymi, ale także niezawodnością. O tym, że Case Construction ma takie maszyny przekonuje podpisana ostatnio umowa z Veolia Environment, jedną z największych w Europie firm zajmujących się gospodarką odpadami. Przez najbliższe pięć lat CASE będzie oficjalnym dostawcą sprzętu do czterystu zakładów unieszkodliwiania i przeróbki odpadów

Kluczowym czynnikiem, który zdecydował o zakupie ładowarek CASE, był dla firmy Veolia ich stopień zaawansowania technologicznego. CASE Construction wyznacza nowe standardy dla tego typu maszyn, zarówno w zakresie wydajności, jak i ekonomiki eksploatacji.

CASE 721 F Waste Handler wyposażono w turbodoładowany silnik o mocy 194 KM ze sprężarką „Air-to-Air”. Układ Common-Rail drugiej generacji opiera się na trzyetapowej technologii wtryskowej. Błyskawiczne otwieranie i zamykanie wtryskiwacza (znikomy czas zwłoki) pozwala na podział dawki paliwa na trzy etapy. W pierwszym podawana jest dawka pilotująca, w drugim właściwa, a w trzecim dopalająca. Pozwala to zmaksymalizować elastyczność silnika, oszczędzać paliwo oraz ograniczyć emisję hałasu i wibracji w każdym zakresie prędkości obrotowej. Stosowana przez Case Construction technologia obróbki spalin SCR stanowi pewne, sprawdzone rozwiązanie. Stosowane z powodzeniem od roku 2004 w Europie w pojazdach ciężarowych nie ma negatywnego wpływu na pracę jednostki napędowej. Dzięki wysokiej temperaturze spalania układ SCR radzi sobie doskonale z utrzymaniem wymaganego przez normę emisji spalin Tier 4 poziomu emisji cząstek stałych. Z kolei płyn AdBlue umożliwia eliminację tlenków azotu. Nowoczesne silniki z systemami redukcji spalin SCR oprócz zalet eksploatacyjnych wynikających z niższego zużycia paliwa mają także tę, że nie wymagają



CASE 721 F Waste Handler to idealna maszyna do pracy w zakładach zajmujących się zagospodarowywaniem odpadów

stosowania filtra cząstek stałych. Filtr cząstek stałych wymaga specjalnego traktowania przez użytkownika maszyny. Musi być on bowiem regularnie regenerowany przez wypalanie w wysokiej temperaturze. Wykorzystany w ładowarce CASE 721 F Waste Handler układ SCR pozwala zmniejszyć temperaturę spalin, niedopuszczając tym samym do tworzenia chmury iskier w układzie wydechowym. Jest zatem niejako naturalnym odiskrownikiem ograniczającym ryzyko powstania pożaru. Jest to szczególnie ważne w przypadku maszyn pracujących na składowiskach odpadów i w innych miejscach, gdzie gromadzone są materiały łatwopalne.

Jednostka napędowa umieszczona została z tyłu na samym końcu ramy, co nie tylko poprawia stabilność maszyny podczas przemieszczania się z załadowaną łyżką, ale także ułatwia obsługę techniczną.

W maszynie zastosowano mosty napędowe przystosowane do prac przy dużych obciążeniach, z jakimi mamy do czynienia w sektorze gospodarki odpadami. Zakres zastosowań maszyny zwiększa oferowana przez Case szeroka gama osprzętu roboczego i łyżek specjalistycznych. Dostępne jest również specjalne odporne na uszkodzenia mechaniczne ogumienie.

W ładowarce zastosowano pięciobiegową przekładnię Proshift z blokadą zmiennika momentu obrotowego. Umożliwia ona efektywną pracę (skrócenie cykli roboczych i ograniczenie zużycia paliwa) przy mniejszej prędkości obrotowej jednostki napędowej oraz pełne wykorzystanie momentu obrotowego. Jest to duża zaleta maszyny podczas pracy na niższych biegach na niespoistym podłożu. W takich warunkach bardzo często dochodzi bowiem do niekontrolowanego poślizgu kół ma-

szyny. Skrzynia biegów Proshift w porównaniu z przekładnią czterobiegową pozwala ograniczyć zużycie paliwa nawet o dziesięć procent. Producent wydłużył też interwały wymiany oleju przekładniowego z 1.000 na 1.500 godzin, co w znaczący sposób redukuje koszty eksploatacyjne.

Unikatowy, wysokowydajny układ chłodzenia został zaprojektowany z myślą o pracy ciągłej nawet w wyjątkowo trudnych warunkach. Układ chłodzenia ma unikatową budowę. Tworzy go pięć chłodnic ułożonych przestrzennie w formie sześcianu. Takie rozwiązanie sprawia, że strumień świeżego powietrza dociera niezależnie do każdej z chłodnic, zarówno z boków, jak i od góry. Zapewnia to skuteczność działania układu chłodzenia nawet podczas wielogodzinnej pracy w ciężkich warunkach termicznych.



www.intrac.pl

721F WASTE HANDLER

UTYLIZUJ I OSZCZĘDZAJ PALIWO 24H/DOBĘ



KONSTRUKCJA PRZEMYSŁOWA

- Wysokowydajny układ chłodzenia
- Wytrzymałe mosty napędowe
- Trwałe osłony (14 szt.)
- Najlepszy w klasie udźwig

MNIEJSZE SPALANIE I ZUŻYCIE

- Oszczędny silnik: SCR
- Ekonomiczna skrzynia: ProShift
- Wydłużona żywotność opon: dyfer z blokadą 100% + otwarty

BEZPIECZNY WYBÓR

- Gwarancja 3 lata / 5 000 mtg*
- Technologia SCR jako odiskrownik**
- Dostęp serwisowy z poziomu ziemi

* Więcej szczegółowych informacji znajdziesz na stronie www.casece.com

** Ładowarka Case 721F spełnia iskrochronne kryteria 5100-c od USDA Forest Service Standard

CASE Customer Assistance
00800-2273-7373

www.casece.com

Biodiesel Ready
do 20%

INTRAC

Jedyny autoryzowany przedstawiciel w Polsce

www.intrac.pl

CASE
CONSTRUCTION

Nowe trio minikoparek JCB

Brytyjski koncern uzupełnił typoszereg minikoparek. Maszyny 8014, 8016 i 8020 CTS cechuje udoskonalona budowa pozwalająca osiągnąć znacznie lepsze efekty pracy

Konstrukcję nowych minikoparek oparto na sprawdzonych rozwiązaniach. W stosunku do maszyn poprzedniej generacji konstruktorzy JCB wprowadzili jednak ponad trzydzieści usprawnień i modyfikacji. Do najważniejszych z nich należy zmieniony konstrukcyjnie wysięgnik o solidnej skrzynkowej budowie. Ramię wysięgnika zamontowano od góry. Rozwiązanie to umożliwiło poprawę parametrów roboczych, między innymi zwiększenie udźwigu oraz głębokości kopania.

Konstruktorzy JCB stosując monolityczną odlewaną przeciwwagę poprawili stabilność maszyny, co ma bezpośredni wpływ na zwiększenie bezpieczeństwa pracy. Przyczynia się do tego także budowa wysięgnika i lemiesza sprawiająca, że operator ma doskonałą widoczność na cały obszar roboczy. Wszystkie przewody poprowadzono wewnątrz wysięgnika. Dzięki temu nie pozostają one w kontakcie ze ścianami wykopu. Rozwiązanie to zapewnia maksymalną ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi. Podobnie rzecz ma się z silownikiem umieszczonym w górnej części wysięgnika. W układzie obrotu, lemieszu i złącza łyżki zastosowano tuleje o podwyższonej trwałości. Podwójne pomocnicze obwody hydrauliczne stanowią standardowe wyposażenie wszystkich modeli poza 8014 CTS. We wszystkich trzech modelach minikoparek zwiększono maksymalną głębokość kopania – o 11% w koparkach 8014 i 8016 oraz o 3% w maszynie 8020 CTS. Zmiana konstrukcji podstawy wysięgnika umożliwiła również zmniejsze-

nie promienia skrętu – o 4% w dwóch mniejszych modelach i o 6% w maszynie 8020. Największą zaletą nowych maszyn wynika z wydajności podnoszenia, przy której ładowność – dzięki nowemu blokowi zaworów hydraulicznych – zwiększyła się aż o 52%. Bezpośrednią odpo-



Nowe minikoparki JCB to nie zabawki. Maszyny radzą sobie w różnych zastosowaniach, na przykład podczas prac z użyciem zasilanego z dodatkowego obwodu młota hydraulicznego

wiedzą na potrzeby użytkowników jest zwiększenie wydajności podnoszenia ponad lemiesz o 30% w modelach 8014 CTS i 8016 CTS, a w wersji 8020 CTS o 22%.

W przypadku nowych minikoparek JCB mylnie jest przypuszczenie, że ich operator ma gorsze warunki pracy niż byłoby to w przypadku większych maszyn. Konstruktorzy JCB zadbali, aby operator czuł się swobodnie i komfortowo, a praca i codzienna obsługa były bezproblemowe. Kabinę, w której wyposażono nowe maszyny należą do największych spośród minikoparek klasy 1,5–2 ton.

Napędzane silnikiem 14,2 kW (19,2 KM) maszyny te są standardowo wyposażone w trzyczęściową pompę zębatą w modelach 8014 i 8016 oraz w pompę o zmiennej wydajności w wersji 8020 CTS. Drugi typ pompy jest również dostępny dla modeli 8014 i 8016 CTS jako wyposażenie dodatkowe. Nowe minikoparki JCB wyposażone są w zmodernizowany blok zaworów proporcjonalnych, z cewką sterującą suwakiem o dłuższym skoku. Zapewnia to płynniejsze przemieszczanie maszyny podczas jazdy na wprost

Zamieniono też funkcje pedałów – wychyłanie wysięgnika odbywa się teraz za pomocą prawego pedału, a układ sterowania pomocniczego – lewym. Przełącznik wyboru prędkości gaśienic umieszczono w górnej części dźwigni sterowania lemieszem. We wszystkich modelach zastosowano wyprofilowany lemiesz o identycznej długości. W modelach 8016 i 8020 konstruktorzy zastosowali rozkładane poszerzenia podstawy lemiesza pozwalające się łatwo blokować za pomocą pojeźdźczego sworznia.

nawet przy jednoczesnych ruchach wysięgnika. Ułatwia to zmianę pozycji maszyny. Wszystkie nowe minikoparki mają w standardowym wyposażeniu gaśienice o krótkim skoku, aby zapewnić operatorowi komfort podczas jazdy. Dwa mniejsze modele mogą przemieszczać się z jedną prędkością, a maszyny 8016 i 8020 CTS dysponują dwiema prędkościami. W maszynie 8016 operator może wybierać je ręcznie, zaś w wersji 8020 CTS automatycznie. Dźwignie obsługi gaśienic są teraz bardziej ergonomiczne, co zapewnia płynniejsze sterowanie jazdą.

Minikoparki są wyposażone w monolityczną stalową przeciwwagę stalowy przeciwciężar, zapewniający maksymalną ochronę. Dzięki zastosowaniu stalowych osłon silnika, tylna część maszyn jest odpowiednio zabezpieczona, a dostęp do punktów regularnego serwisowania i konserwacji – łatwiejszy. Minikoparki mają uchylną kabinę, z nachyleniem powiększonym o 17%, aby ułatwić serwisantom dostęp do głównych podzespołów i obwodów hydraulicznych, co skraca czas przestoju i obniża koszty użytkowania.



www.interhandler.pl



TERAZ W STANDARDZIE MASZYN JCB

- ✓ WIĘKSZE BEZPIECZEŃSTWO
- ✓ POPRAWA EFEKTYWNOŚCI PRACY
- ✓ ZWIĘKSZONY DOCHÓD
- ✓ SPRAWNIEJSZA OBSŁUGA I WSPARCIE
- ✓ ZMNIJSZONE KOSZTY EKSPLOATACJI MASZYNY

Młot hydrauliczny ma 50 lat!

Całkiem niedawno, bo w październiku Atlas Copco obchodził pięćdziesiątą rocznicę skonstruowania hydraulicznego młota udarowego – narzędzia całkowicie zmieniającego oblicze placów budowy i przemysłu wydobywczego

Na początek kilka słów wyjaśnienia. Co bardziej dociekliwi czytelnicy mogą sobie bowiem zadawać pytanie o powód świętowania jubileuszu powstania innowacyjnego narzędzia właśnie przez Atlas Copco. Wszak, jako wynalazcy młota hydraulicznego montowanego na wysięgniku koparki, w annałach historii zapisali się inżynierowie firmy Krupp Berco Bautechnik z niemieckiego Essen. Świadectwo temu daje odpowiedni patent z roku 1963...

Cała ta historia nie kryje w sobie wielkiej tajemnicy. Po prostu Krupp Berco Bautechnik wraz z całym swoim dorobkiem konstrukcyjnym został w roku 2002 przejęty przez Atlas Copco. Dział szwedzkiego koncernu zajmujący się techniką budowlaną (Construction Tools) ma swą siedzibę właśnie w Essen. Skonstruowany jak już wspomniano jako pierwszy na świecie hydrauliczny młot udarowy stanowiący dodatkowe wyposażenie koparki nosił oznaczenie HM 400. Narzędzie zaprezentowane szerszej publiczności dopiero w roku 1967 na targach w Hanowerze od samego początku spotkało się z olbrzymim zainteresowaniem. W tym okresie na większych placach budowy i w kopalniach surowców skalnych szeroko stosowano narzędzia pneumatyczne różnego rodzaju. Nic więc dziwnego, że nowe rozwiązanie cieszyło się dużym zainteresowaniem. Już w trakcie wspomnianych targów w Hanowerze składano pierwsze zamówienia. W sumie młot HM 400 znalazł aż dwa tysiące nabywców.

Na początku, w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia, młoty hydrauliczne traktowano głównie jako narzędzia pomocnicze. Ich zadaniem było przyspieszenie prac rozbiórkowych i górniczych. Konstruktorzy Krupp Berco Bautechnik działając ściśle według zasady – „czas to pieniądz” – stworzyli innowacyjne narzędzie, które było w stanie zastąpić pracę wykonywaną uprzednio przez kilku robotników wyposażonych w ręczne narzędzia pneumatyczne. Teraz ich praca mogła być zastąpiona przez operatora koparki, który z kabiny sterował hydraulicznym młotem udarowym zamontowanym na wysięgniku.

Rosnący wzrost zapotrzebowania na narzędzia, które mogłyby być użyteczne w cięższych zastosowaniach, spowodował zintensyfikowanie prac badawczo-rozwojowych. Na brak odpowiedniego narzędzia narzekano przede wszystkim w górnictwie skalnym i podziemnym, które borykały się z niezwykle kłopotliwym, czasochłonnym i kosztownym problemem kruszenia nadgabarytów. Konwencjonalna metoda wiercenia i strzelania uciążliwych w transporcie i przeróbce bloków skalnych wiązała się z pracą w trudnych warunkach, stratą czasu i materiału wywołaną rozrzutem kruszonej bryły na znaczną odległość. Z problemem tym poradzono sobie konstruując narzędzia o solidniejszej budowie i większej masie własnej. Obecnie młoty hydrauliczne są szeroko stosowane przez firmy z branży budowlanej i wydobywczej. Każdego ro-



HM 400 – pierwszy na świecie hydrauliczny młot udarowy montowany na wysięgniku koparki opatentowano w roku 1963



W chwili obecnej hydrauliczne młoty udarowe, takie jak Atlas Copco HB 4100, znajdują zastosowanie na całym świecie

ku na całym świecie sprzedawanych jest dziesiątki tysięcy tego typu urządzeń różniących się energią i częstotliwością uderu, ciśnieniem zasilania oraz wymiarami i masą. Urządzenie, którego konstrukcję opatentowano w roku 1963 produkowane jest

dziś przez wiele firm. Wśród nich wiodącą rolę odgrywa Atlas Copco. Jego biura konstrukcyjne mieszczą się nadal w Essen. W mieście, gdzie przed półwieczem narodziła się konstrukcja tego narzędzia.



www.atlascopco.pl

Dziękując naszym Klientom i Partnerom
za współpracę w 2013 roku, zaufanie
i możliwość dalszych wspólnych działań,
życzymy zdrowych, spokojnych i rodzinnych

Świąt Bożego Narodzenia

oraz

samych prostych dróg prowadzących
do sukcesów zawodowych,
niewyczerpanej energii do realizacji osobistych celów
i budowania solidnych relacji biznesowych
w Nowym Roku 2014

Zarząd i pracownicy firmy
Atlas Copco Polska Sp. z o.o.



Atlas Copco Polska Sp. z o.o.
Technika Budowlana
ul. Rzepakowa 1a, 40-541 Katowice
tel. 032 782 71 00 email: info.cr@pl.atlascopco.com
www.atlascopco.pl www.dynapac.pl

Nowa 19-tonowa koparka kołowa Doosan

Doosan DX190W-3 cechuje się większą siłą kopania i udźwigu, krótszym czasem cykli roboczych i niskimi kosztami eksploatacji. Wszystko to sprawia, że maszyna zasługuje na miano lidera w swej klasie

Koparka kołowa Doosan DX190W-3 pod względem parametrów roboczych należy do najlepszych maszyn tego typu w klasie 19 ton. Najnowszej generacji silnik Diesla o mocy 174 KM i wysoko-wydajny układ hydrauliczny zapewniają najwyższą siłę kopania na łyżce i ramieniu oraz siłę pociągową spośród aktualnie dostępnych maszyn tego typu. W porównaniu z koparkami poprzedniej generacji nowa maszyna odznacza się większą o 9% mocą silnika, większym o 4% momentem obrotowym.

Nowy wskaźnik ECO pomaga operatorowi w ekonomicznej eksploatacji maszyny. Dzięki możliwości kontrolowania w czasie rzeczywistym poziomu spalania i procentowego obciążenia silnika, operator ma możliwość optymalnego doboru trybu pracy, który przy wykonywaniu konkretnego zadania jest najbardziej korzystny pod względem wydajności i zużycia paliwa. Operator może korzystać z dwóch nowych trybów pra-



Koparka DX190W-3 to niezwykle wydajna maszyna, w przypadku której testy fabryczne wykazały zmniejszenie zużycia paliwa nawet o dwanaście procent, w zależności od rodzaju wykonywanej pracy i wybranego trybu

cy: (dodatkowej mocy P+ oraz podnoszenia L). Wybór pierwszego z nich ma na celu ułatwienie przemieszczania ciężkich ładunków. Funkcja ta jest szczególnie przydatna podczas pracy w wąskich przestrzeniach.

System automatycznej redukcji prędkości obrotowej silnika i możliwość czasowego wyłączenia wentylatora, w dużym stopniu przyczyniają się do zmniejszenia zużycia pali-

wa. Nowy siedmioletni, kolorowy panel kontrolny wysokiej jakości jest wyposażony w estetyczny i bardzo funkcjonalny wyświetlacz. Sterowanie wszystkimi funkcjami może odbywać się zarówno z tablicy przyrządów, jak i za pomocą nowego kontrolera jog/shuttle umieszczonego obok joysticka. Funkcja ta jest dostępna wyłącznie w koparkach Doosan. Przyciski w przód/luz/w tył (FNR) znaj-

dujące się na joysticku pozwalają operatorowi na zmianę kierunku bez konieczności zdejmowania rąk z joysticka. Standardowo system sterowania posiada teraz funkcję wyboru i ustawienia nowego osprzętu z możliwością zapisywania dziesięciu profili ustawień. Joysticki wyposażone są w proporcjonalne pokręta i zintegrowane przyciski pozwalające na dokładne sterowanie dodatkowym osprzętem. Poprawiono układ elementów sterujących – najważniejsze przełączniki są teraz pogrupowane i łatwo dostępne na prawej konsoli. Standardowo koparka wyposażona jest również w większą skrzynkę na narzędzia umieszczoną po lewej stronie. Możliwość zamontowania osprzętu z przodu lub z tyłu koparki kołowej DX190W-3 sprawia, że jest ona niezwykle uniwersalna.

Nowa koparka DX190W-3 odznacza się niespotykaną dotychczas wygodą, łatwością obsługi, optymalną stabilnością i najwyższą mobilnością podczas różnorodnych prac wymagających użycia takich narzędzi, jak łyżki, młoty, widły paletowe, chwytaki i kruszarki. Sprawdza się także podczas kopania i załadunku pojazdów.

www.doosanequipment.com



Portable Power

ZASIL SWOJĄ
PRODUKTYWNOŚĆ

doosanportablepower.com

GENERALNY DYSTRYBUTOR: ASCO EQUIPMENT Sp. z o.o.
Tel. 32 250 05 91 | dariusz.masztafiak@asco-eq.pl

Bełchatowski RAMB potrafi wykorzystać „Manitki”!

Czy uniwersalny szczyryk może przydać się w zakładzie kowalskim? Jeżeli z racji mnogości zastosowań porównamy go do ładowarki teleskopowej Manitou, a gigantyczną kopalnię węgla brunatnego do kuźni, to odpowiedź brzmi – zdecydowanie tak!

O tym, że praca gigantycznej odkrywki nie polega tylko na wydobyciu, przekonaliśmy się goszcząc w firmie RAMB. Zatrudniająca blisko 1.500 osób spółka należąca do Grupy Kapitałowej PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna prowadzi prace na terenie kopalni węgla brunatnego w Bełchatowie. Wykonuje szeroki zakres prac. Montuje konstrukcje stalowe i trasy przesyłowe, dokonuje zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji, prowadzi roboty ogólnobudowlane i elektryczne. RAMB może pochwalić się szeregiem dokonań. Do najważniejszych należy udział w budowie największej w Polsce żłobowarki oraz realizacja specjalistycznych inwestycji budowlanych na terenie nowej odkrywki „Szczerców”. Firma wykonała też zabudowę korony i zadaszyła trybuny stanowiącego jedną z wizytówek Bełchatowa stadionu PGE GKS.

We wszystkich pracach RAMB wykorzystuje ładowarki teleskopowe Manitou. Aktualnie bełchatowska firma eksploatuje jedenaście tego typu maszyn. Jest z nich zadowolona, bowiem już wkrótce dołączyć do nich mają kolejne cztery. Najbardziej popularnym modelem jest Manitou MT 1840. RAMB ma sześć takich maszyn. Wszystkie ładowarki teleskopowe Manitou chwalone są za swą uniwersalność. Manitou MT1840A to najpopularniejsza maszyna sztywnoramowa. Dzięki możliwości wykorzystania szerokiej gamy osprzętu roboczego maszyna jest niezwykle uniwersalna. W Bełchatowie najczęściej pracuje z koszem, żurawiem oraz widłami znajdując niezwykle



Dzięki dużemu wysięgowi i stabilności ładowarka Manitou MT 1840A pracując z koszem roboczym sprawdza się doskonale przy pracach montażowych



Manitou prezentuje pełen wysięg. Podczas pracy z widłami ładowarka służyć może do prac przeładunkowych, porządkowych oraz transportu na bliskie odległości



Dla firmy RAMB liczy się kompaktowa budowa maszyn Manitou. Dzięki zwartym gabarytom ładowarki poruszają się z łatwością w gąszczu stalowych konstrukcji

szeroki zakres zastosowań – począwszy od robót ogólnobudowlanych, przez prace zabezpieczenia antykorozyjnego, aż po prace montażowe na wysokości. Może być wykorzystywana z koszem o imponującym udźwi-

gu do 1.000 kg. Podczas pracy z widłami może podawać elementy o ciężarze czterech ton na wysokość osiemnastu metrów. Służyć może również do prac transportowych na bliskie odległości, wszelkiego rodzaju prac porządko-

wych oraz do rozładunku i załadunku pojazdów. Zawiesie hakowe ułatwia precyzyjne podawanie drobniejszych elementów na wysokość podczas prac montażowych. RAMB zdecydował się też na zakup specjalistycznej łyżki, dzięki temu wykorzystuje ładowarkę Manitou do zalewania betonem szalunków. Ładowarki Manitou eksploatowane na terenie odkrywki z reguły wykonują prace na dużej przestrzeni. Dlatego większość parku maszynowego firmy RAMB stanowią maszyny bez obrotu. Podczas prac przy montażu konstrukcji stalowych bardziej liczy się kompaktowa budowa maszyn. Zwarte gabaryty umożliwiają bezproblemowe poruszanie się maszyn w gąszczu stalowych elementów konstrukcyjnych oraz przejazdy pod nisko zawieszonymi przeszkodami. Atutem Manitou przy tego rodzaju zastosowaniach jest także wyjątkowa zwrotność.

O należyty stan techniczny maszyn dba dział utrzymania ruchu firmy RAMB. Kierujący nim Adam Niziołek ma odpowiedzialne zadanie, bowiem warunki panujące na terenie gigantycznej odkrywki nie należą do najłatwiejszych. Szczególnie na poziomach węglowych, gdzie z reguły panuje duże zapylenie. Eksploatację maszyn w kopalni na bieżąco śledzi Manitou Polska. Materiały z tak doskonałego poligonu doświadczalnego przekazywane są do ośrodka badawczo-rozwojowego Manitou we Francji. Tam też dokonywana jest ich szczegółowa analiza pozwalająca rozwijać konstrukcje maszyn nowej generacji.



www.pl.manitou.com

Równiarki New Holland Construction – tradycja zobowiązuje

Konstrukcja równiarek drogowych New Holland opiera się na założeniach inżynierów niemieckiej firmy Orenstein&Koppel, którzy swego czasu wyznaczyli trendy odnośnie funkcjonalności maszyn tego typu. Pod względem masy i mocy równiarki F106.7 i F156.7 idealnie spełniają wymagania europejskich użytkowników

Równiarka F106.7 jest maszyną klasy 12 ton, zaś F156.7 to model 16-tonowy. Obie równiarki zostały skonstruowane specjalnie z przeznaczeniem na europejskie place budowy – małe i średnie, na których liczy się przede wszystkim wysoka precyzja i równanie wykańczające. Jednak sam ciężar roboczy maszyn i powiązana z nim siła docisku lemieszów środkowych to nie wszystko. W równiarkach drogowych liczą się również odpowiedni stosunek masy do mocy oraz optymalne rozłożenie masy. O właściwej sile spychającej w maszynach New Holland decyduje także elektroniczny moduł EDCV, który steruje napędem przednim i działa jak elektroniczny mechanizm różnicowy. Dla operatora oznacza to pełną synchronizację prędkości przednich i tylnych tandemowych kół w każdym momencie. Połączenie szybko reagującej hydrauliki typu „Load Sensing” oraz skrzyni biegów ZF Ergopower sprawia, że oba modele równiarek New Holland cechuje niezrównana precyzja i wyjątkowa siła uciągu. Dzięki temu korzyścią dla użytkownika jest brak konieczności ponownych przejazdów maszyną, a w rezultacie oszczędności paliwa, skrócenie czasu wykonania zadania i ograniczenie zużycia maszyny. Równiarki New Holland zaprojektowano z myślą o maksymalnym ułatwieniu pracy operatorowi. Może on skupić się wyłącznie na wykonywanym zadaniu uzyskując jak największą precyzję. Przedni lemiesz do wstępnego poziomowania w wyposażeniu

standardowym odciąża lemiesz środkowy. Lemiesz ten, doskonale widoczny z kabiny, stosowany jest do wstępnego poziomowania i rozścielania materiału, do zasypywania wykopów i do przepychania materiału. Stanowiący wyposażenie standardowe tylny zrywak (o pięciu lub trzech zębach) pozwala równiarce zastąpić małe spycharki ze zrywakiem w przygotowaniu

wotność osiągnięta dzięki wzmocnionej powierzchni bieżni części łożyskowej, oznacza dla użytkownika łatwą obsługę oraz zmniejszenie bieżących kosztów konserwacji i serwisu. Fabrycznie spycharki New Holland przystosowane są do współpracy z systemami automatycznego sterowania lemieszem środkowym wszystkich czołowych producentów.

Równiarki drogowe F106.7 i F156.7 o specjalnej konstrukcji przewidzianej na potrzeby rynku europejskiego, zyskały sobie szerokie uznanie użytkowników. Konsorcjum międzynarodowych firm wykonawczych, które rozpoczęło kompleksową odbudowę ponad dwustu kilometrów głównych dróg w Mołdawii, wybrało do tego zadania imponującą flotę składającą się z osiemnastu maszyn marki



Równiarkę New Holland F106.7 (12 t) zaprojektowano z myślą o wykorzystaniu na małych i średnich placach budowy

placów budowy. Możliwość pochylenia kół przedniej osi (odchylenie od pionu może wynosić do 21,5°) zapewnia stabilność i absorpcję oporów skarpowania podczas pracy maszyną przy rowach i skarpach. Wysoka precyzja łożyska obrotu lemieszów środkowych (konstruktorzy zastosowali łożysko wałeczkowe) daje dokładność w poziomowaniu i łatwość w obracaniu lemieszem podczas pracy, bez konieczności dodatkowego dopasowywania. Brak konieczności regulacji luzów na łożysku i bardzo długa ży-

W rezultacie użytkownik maszyny zyskuje doskonałą precyzję i znaczne oszczędności na materiałach. Kabina równiarek New Holland umieszczona została na tylnej ramie. Dzięki temu operator maszyny jest zawsze zwrócony przodem w kierunku jazdy i może na bieżąco kontrolować kąt odchylenia przegubu. Dodatkową zaletą rozwiązania polegającego na umieszczeniu kabiny za lemieszem jest to, że operator zyskuje niczym nieskrępowany widok na cały obszar roboczy tego narzędzia.

New Holland, w tym dwóch równiarek drogowych F156.7. Z kolei specjalizująca się w pracach ziemnych niemiecka firma Hinnenkamp rozpoczęła ostatnio eksploatację sześciu równiarek New Holland z kabiną o niskim profilu. Jak widać, produkowane w berlińskich zakładach firmy i obecne na światowych rynkach równiarki New Holland, są doceniane przez użytkowników ze względu na swoją precyzję pracy, ekonomikę eksploatacji, niezawodność oraz funkcjonalność.



www.newholland.com

www.newholland.com



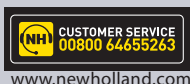
PRZEDSTAWICIELE PRODUCENTA MASZYN MARKI NEW HOLLAND:

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

AGROS WRONŃCY 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



Hyundai – praca winna sprawiać radość!

Operator, który pracuje z chęcią, lepiej wykonuje swoje zadania. Tego zdania są z pewnością konstruktorzy Hyundai Heavy Industries czyniący wszystko, by operatorzy byli jak najmniej zmęczeni codzienną pracą...

O tym, że koreańskim konstruktorom zamysł ten w pełni się powiódł, można się było przekonać odwiedzając budowę gazociągu przebiegającego pomiędzy Szczecinem i Gdańskiem. Przy realizacji projektu o łącznej długości 265 km pracuje sześć maszyn Hyundai – po dwie koparki gąsienicowe 250NLC-9, 320NLC-9 oraz 320LC-9.

Konstruktorzy koreańskiego koncernu podkreślają, że na każdym etapie powstawania koncepcji nowych maszyn w centrum ich uwagi pozostawał operator. Prace badawczo-rozwojowe miały na celu przede wszystkim poprawę warunków jego pracy oraz bezpieczeństwa. Z opinii operatorów pracujących na polskich placach budowy wynika, że efekty pracy inżynierów Hyundai są optymalne. Powiodło się im bowiem stworzenie maszyn łatwych w obsłudze i komfortowych. Nie zapomnieli oni jednak także, by koparki gąsienicowe dziewiątej generacji były wydajne i niezawodne. Koparki Serii 9 imponują osiągnięciami w zakresie siły pociągowej oraz udźwigu, co sprawia, że prace z ich wykorzystaniem mogą być wykonywane szybko i precyzyjnie.

Użytkownicy chwalą też solidną budowę maszyn. Wykonana ze stali o podwyższonej twardości rama podwozia o przekroju X jest zespawana ze wzmocnionymi skrzynkowymi ramami gąsienic.

Opatentowany przez koncern Hyundai układ hydrauliczny oparty na dwóch pompach tłokowych o zmiennej objętości skokowej Kawasaki zapewnia precyzyjne sterowanie ruchami roboczymi. Zmodernizowany główny zawór sterujący po-



Innowacyjne funkcje, podwyższony komfort pracy operatora, poprawione parametry robocze oraz istotne ograniczenie kosztów eksploatacyjnych osiągnięte za sprawą zredukowania zużycia paliwa – to główne zalety koparek Hyundai nowej generacji

zwala na osiągnięcie najwyższej skuteczności działania i płynniejszą pracę. Zawór bezpieczeństwa chroni układ przed przeciążeniami.

W koparkach serii 9 zastosowano zmodernizowaną kabinę. W celu zapewnienia maksymalnej sztywności, jej konstrukcję wzmocniono specjalnymi belkami. Było to konieczne z uwagi na zwiększenie powierzchni przeszklonych. Kabina spełnia wymogi bezpieczeństwa ROPS, FOPS oraz TOPS. Dzięki dużej powierzchni przeszkleń operator ma doskonałą widoczność we wszystkich kierunkach. Doskonała izolacja akustyczna sprawia, że pracujący

na koparce nie jest narażony na szkodliwy wpływ hałasu. Wysokowydajny układ klimatyzacji i ogrzewania zapewniają najwyższy komfort pracy niezależnie od warunków atmosferycznych. Specjalny układ odmrażający wnętrze kabiny podwyższa komfort operatora. Jest to szczególnie istotne w okresie zimowym. Elementy sterowania opracowano i rozmieszczono zgodnie z najnowszymi zdobyczami ergonomii. Konsola z obsługiwany intuicyjnie dźwistkami jest teraz regulowana na wysokość, co umożliwia operatorowi pracę w wygodnej pozycji. W dźwigniach obsługowych umieszczono

klawisze ułatwiające obsługującemu maszynę sterowanie osprzętem roboczym.

Szczególnie pochlebne opinie dotyczyły łatwości obsługi nowego panelu sterowania wyposażonego w czytelny, siedmio-calowy wyświetlacz LCD. Za jego pomocą operator ma możliwość wyboru różnorodnych ustawień ułatwiających mu pracę, a tym samym podnoszących wydajność i ekonomikę eksploatacji koparki. Pojawiające się na monitorze dane, takie jak na przykład prędkość obrotowa silnika, średnia temperatura chłodziwa jednostki napędowej, poziom paliwa oraz stan położenia newralgicznych przełączników dają operatorowi możliwość dokładnego śledzenia parametrów pracy maszyny. Obsługujący maszynę jest też na bieżąco informowany o wszelkich odstępstwach od normy w pracy maszyny. Pozwala mu to zareagować z odpowiednim wyprzedzeniem i ograniczyć tym samym ryzyko wystąpienia rozleglejszej usterki.

Operator może wybierać spośród trzech programów mocy (mocny, standardowy i ekonomiczny) i dwóch programów pracy (kopanie i praca osprzętem roboczym). Pomocna jest także możliwość dostosowania parametrów roboczych do wymagań użytkownika. Programować można szybkość działania łyżki i ramienia oraz niektóre funkcje dźwistek. Własne ustawienia wprowadzić można też do układu CAPO (Computer Aided Power Optimization), który steruje mocą silnika i przepływem płynu hydraulicznego. Parametry robocze nowych koparek Hyundai monitoruje układ Hi-mate, który ułatwia serwisowanie i naprawy. Pozwoliło to na znaczne wydłużenie interwałów serwisowych. Olej hydrauliczny podlega teraz wymianie jedynie co pięć tysięcy godzin, a filtry co tysiąc.



WCZEŚNIEJ CZY PÓŹNIEJ
POSTAWISZ NA
JAKOŚĆ!



A M A G O

AMAGO SP. Z O.O.

Cholerzyn 383, 32-060 Liszki

tel. 12 687 54 00

e-mail: amago@amago.pl

www.amago.pl



Build a better future

 **HYUNDAI | CONSTRUCTION EQUIPMENT**

Mecalac – wielofunkcyjna doskonałość

We wrześniu ubiegłego roku rozpoczęła działalność firma Mecalac Polska z siedzibą w Łaziskach Górnych (woj. śląskie). Należąca do grupy Mecalac Francja spółka na początku przyszłego roku planuje uruchomienie oddziału na Dolnym Śląsku, który będzie obsługiwał klientów tego regionu, zgodnie z dewizą „Teraz bliżej Ciebie, by móc więcej”

Już w pierwszym roku działalności Mecalac Polska odnotował sukces. Mimo trudnej sytuacji w branży budowlanej nowe i używane maszyny (certyfikowane jakością fabrycznej obsługi serwisowej) Mecalac znalazły znaczącą liczbę nabywców. – *Cieszę się, że coraz większa grupa polskich firm wykonawczych dostrzega i podziela filozofię funkcjonowania maszyn Mecalac. Dzięki nim codzienność na budowie zyskuje nowy wymiar. Wykorzystując wielofunkcyjność maszyn Mecalac można szybciej zrealizować zadania i ograniczyć liczbę wykorzystywanego sprzętu* – mówi Andrzej Getler, dyrektor sprzedaży Mecalac Polska.

Szeroka paleta produkcyjna firmy Mecalac sprawia, że każdy znajdzie w niej maszynę całkowicie spełniającą jego wymagania. Najbardziej znanym modelem, typowym Mecalakiem jest 9,5-tonowa koparka serii 12 z w pełni obrotową wieżą. „Dwunastka” występuje w dwóch wersjach MSX i MTX. Maszyny różnią się wydajnością układu hydrauliki roboczej i siłą w układzie napędu hydrostatycznego. Konstrukcyjnie modele te oparte są na przegubowej ramie i to właśnie poprzez przegub centralny realizowany jest skręt. Dzięki temu Mecalac serii 12 jest bardzo zwrotny, co ma duże znaczenie w ciasnych przestrzeniach i na zurbanizowanym obszarze miast i aglomeracji. Imponującym parametrem tej maszyny jest średnica obrotu. Dla tego modelu wraz z wysięgnikiem nie przekracza ona trzech metrów. Osprzęt maszyny może być szybko zmieniony, bez konieczności

wychodzenia operatora z kabiny. Maszyny te wykorzystywane są najczęściej przy budowie dróg, chodników, skwerów, obiektów mieszkalnych oraz wszędzie tam, gdzie przestrzeń robocza jest bardzo ograniczona.

Kompaktowa „kołowka” 714 MWe o masie 14 ton to wyjątkowa maszyna dorównująca parametrami roboczymi stan-



Maszyny serii MCR stanowiące połączenie średniej wielkości koparki gąsienicowej i kompaktowej ładowarki burtowej potrafią znacznie więcej, niż możnaby oczekiwać od sprzętu o konwencjonalnej budowie

dardowym koparkom kołowym wyposażonym w przeciwwagę znacznych rozmiarów. Mecalaca 714 MWe ten mankament nie dotyczy. Maszyna mieści się praktycznie we własnym obrysie. Stanowi przy tym optymalne połączenie zwartości konstrukcji i doskonałych właściwości eksploatacyjnych. Przy małym promieniu zachodzenia tyłu maszyny przy obrocie ($R = 1,6$ m), koparką 714 MWe pracować można w obrysie jednego pasa jezdni, bez konieczności wstrzymywania ruchu. Układ kinematyki wysięgnika czyni maszynę efektywną nawet w najbardziej ograniczonych strefach pracy

(całkowita średnica obrotu wynosi zaledwie 3,7 m). Dzięki dwóm osiom skrętnym maszyna jest niesamowicie zwrotna. Mecalac 714 MWe to idealna koparka na zurbanizowane place budowy. Głównymi zaletami jest oszczędność czasu realizacji prac, ograniczenie zużycia paliwa, a przede wszystkim możliwość wykonania robót,

które do tej pory wymagały zastosowania sprzętu wielkogabarytowego. Jedna maszyna, jeden operator, wiele rozwiązań. Taka jest właśnie filozofia Mecalaca.

Od samego początku istnienia Mecalac śledził zmiany w potrzebach firm wykonawczych. W efekcie skonstruowano maszynę serii MCR stanowiącą połączenie średniej wielkości koparki gąsienicowej i kompaktowej ładowarki burtowej. W modelach MCR/6 MCR/8 oraz MCR/10 zastosowano wiele rozwiązań pozwalających im w pełni adaptować się do warunków placu budowy. Maszyny te tworzą „nową ja-

kość” w sposobie pracy i sposobie myślenia o kompaktowej koparce gąsienicowej. Dzięki wszechstronności, wysokim parametrom roboczym i zminimalizowanym wymaganiom przestrzeni roboczej, koparki MCR mogą pracować w różnorodnych zastosowaniach. MCR możemy spotkać m.in. przy układaniu kabli i rur w wykopach, robotach ogólnobudowlanych i instalacyjnych, kształtowaniu terenów zielonych, układaniu kostki brukowej itp. Do zalet maszyny MCR zaliczyć trzeba prędkość poruszania się. Osiąga ona 10 km/h, co w przypadku maszyny gąsienicowej jest imponującym rezultatem.

Kompaktowe ładowarki to również silna strona firmy Mecalac. Począwszy od ładowarek przegubowych AX, przez sztywne AF, a kończąc na modelach AS z obrotowym wysięgnikiem – maszyny Mecalac należą do najlepszych w każdej z kategorii. Operator pracujący ładowarką z obrotowym wysięgnikiem zyskuje przede wszystkim na czasie. Ładowarka AS jest szybka. Zachowuje stabilność w najtrudniejszych warunkach terenowych. Doskonale sprawdza się w firmach brukarskich i kanalizacyjnych, bowiem zarówno świetnie przygotowuje podłoże pod ułożenie kostki, jak i zasypie rury w wykopie przemieszczając się wzdłuż niego, a nie podjeżdżając czołowo, jak ma to miejsce w przypadku standardowych ładowarek. Szybkość pozwala operatorowi zmienić osprzęt z tyżki ładowarkowej na widły czy wysięgnik hakowy w bardzo krótkim czasie. Co ciekawe, system obrotu objęty jest gwarancją obowiązującą przez cały czas eksploatacji. Na uwagę zasługują również bezobsługowe połączenia sworzniowo-tulejowe na wysięgniku.





MECALAC POLSKA



**TERAZ BLIŻEJ CIEBIE
- BY MÓC WIĘCEJ**

Mecalac

Należymy do Grupy Mecalac Francja

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

www.mecalac.pl

Volvo Construction Equipment działa proekologicznie

Racjonalna gospodarka odpadami jest jednym z najistotniejszych elementów polityki proekologicznej krajów Unii Europejskiej. Inwestują one w budowę i modernizację wszelkiego rodzaju sortowni oraz stacji przetwarzania i składowania odpadów. Nie dziwi więc wzrost zapotrzebowania na maszyny specjalnie przygotowane do pracy w tych specyficznych warunkach

Wśród wiodących producentów sprzętu spełniającego wymagania firm zajmujących się zagospodarowaniem odpadów jest Volvo Construction Equipment. Najbardziej popularne w tym segmencie są ładowarki kompaktowe. Stanowią one idealną kombinację gabarytów, mocy i komfortu z pojemnymi tyżkami ładowarkowymi i szerokim wyborem osprzętu.

Sercem tych maszyn są doskonałe, oszczędne silniki wysokoprężne Volvo o dużym momencie obrotowym osiąganym w niskim zakresie prędkości. Maszyny wyposażone są w wysięgnik z opatentowanym układem kinematyki osprzętu roboczego typu TP, który zapewnia duże siły wrywające przy jednoczesnym równoległym prowadzeniu osprzętu w całym zakresie jego ruchu.

W połowie września do pracy w sortowni odpadów Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Inowrocławiu (PGKiM) rozpoczęła pracę ładowarka kompaktowa Volvo L30B Pro – *Potrzebowaliśmy maszyny do szeroko rozumianego zagospodarowania odpadów na terenie nowo uruchomionej inwestycji* – powiedział Marcin Szczęsny, kierownik Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Ładowarka Volvo L30B Pro nadaje się wprost idealnie do tego rodzaju zastosowań. Maszynę wyposażono w dwie tyżki ładowarkowe (w tym jedną do materiałów lekkich o powiększonej pojemności), specjalnej konstrukcji oraz chwytak do sprasowanych materiałów. Łatwe i szybkie przepi-

nanie narzędzi roboczych zapewnia szybkozłączne hydrauliczne. Dzięki niemu możliwości maszyny są ograniczone jedynie inwencją użytkowników i możliwościami producentów osprzętu. Swoistą pozycją obowiązkową stają się tyżki z hydraulicznie dociskaną klapą. Ogranicza ona „uciekanie” z tyżek lżejszych



Ładowarka kompaktowa Volvo L30B Pro wyposażona została między innymi w chwytak o specjalnej konstrukcji służący do przemieszczania sprasowanych odpadów

odpadów, takich jak styropian czy tektura.

Inowrocławski PGKiM stosuje opony pneumatyczne w klasie L-5 o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne. W razie konieczności ładowarkę wyposażyc można w ogumienie pełne, które dzięki specjalnej konstrukcji łączy odporność na przebicia z doskonałą trakcją i amortyzacją.

Z całą pewnością w kontekście maszyn pracujących w tak trudnych warunkach wspomnieć warto o ich kabinie i wszystkich jej elementach. Na tym polu Volvo również ma się czym pochwalić. Certyfikowana konstrukcja (ROPS/FOPS) zapewnia bezpieczeństwo, a sprawny system klimatyzacji i filtrowania powietrza, ergonomiczne rozmieszczenie dźwigni sterują-

cych pracą maszyny oraz wygodny i regulowany fotel przekonają do siebie każdego operatora. – *Już po kilku tygodniach eksploatacji przekonaliśmy się, że Volvo L30B Pro to niezwykle solidna i efektywna maszyna. Operatorzy doceniają ją za komfort, ergonomię i dobrą widoczność z kabiny. Wpływ na jej poprawę ma też*

dotąd dodatkowe oświetlenie do jazdy wstecz. Dla naszego zakładu oznacza to większe bezpieczeństwo w miejscu pracy. Zarówno dla samego operatora, jak i innych pracowników. Chciałbym też podkreślić znacząco niższe, niż pierwotnie zakładaliśmy, zużycie paliwa. Przy obecnych cenach to niezwykle cenna zaleta! – podsumował Marcin Szczęsny.

Z uwagi na trudne warunki pracy maszyna może być wyposażona w dodatkowe elementy ochronne. Do wyboru są między innymi osłony podwozia, okratowanie wszystkich powierzchni przeszklonych kabiny, konstrukcja ochronna przedziału silnikowego, zabezpieczenie wlotów do chłodnic, dwukierunkowy wentylator z funkcją samoczyszczenia), dodatkowe fil-

try powietrza zarówno dla silnika, jak i kabiny oraz metalowe osłony reflektorów. Wszystkie wymienione wyżej elementy wyposażenia ładowarek kompaktowych oferowanych przez Volvo Maszyny Budowlane Polska pozwalają spełnić wysokie wymagania, jakie stawiają przed nimi użytkownicy oraz agresywne środowisko sortowni i składowisk odpadów. Eksploatacja odpowiednio wyposażonej maszyny jest płynna, pozbawiona nieprzewidzianych przestojów i usterek, a serwisowanie ogranicza się w większości przypadków do planowanej obsługi technicznej w określonym z wyprzedzeniem harmonogramie. Podkreślić należy, że maszyny tego typu zazwyczaj pracują bardzo intensywnie. – *Wyraży uznania klientów, którzy z ufali Volvo pozwalają z optymizmem patrzeć w przyszłość. Volvo ma maszyny doskonale nadające się dla tego dynamicznie rozwijającego się segmentu rynku. Ładowarki kompaktowe Volvo doskonale nadają się do zadań, w których potrzebne są imponujące zwrotnością maszyny o niewielkich gabarytach. Połączony od załadunku i przewożenia materiałów, przez roboty ziemne, aż po zagospodarowanie odpadów, recykling, urządzenie terenów zielonych – nasze ładowarki kompaktowe pozwalają osiągać świetne rezultaty. Imponują wydajnością, komfortem, ekonomiczną eksploatacją oraz wysoką niezawodnością* – stwierdził Mariusz Wiśniewski, dyrektor sprzedaży firmy

Volvo Maszyny Budowlane Polska.



www.volvoce.pl

GRUPA VOLVO ZATRUDNIA
W POLSCE PONAD
3000 OSÓB
PRODUKUJĄC W NASZYM KRAJU
M.M. KOPARKO-LADOWARKI

WSPIERAJMY SIĘ!

NATURALNY PORZĄDEK RZECZY. VOLVO



Najwyższa wydajność, komfort pracy i niezawodność to cechy, których wymaga się od maszyn pracujących w naprawdę ciężkich warunkach. Maszyny Volvo przeznaczone do segmentu recyklingu spełniają wszystkie te kryteria w stu procentach. Duża różnorodność modeli maszyn w połączeniu ze specjalnymi opcjami i osprzętami dedykowanymi dla tej branży sprawiają, iż jesteśmy w stanie stworzyć maszyny skrojone na wymiar specjalnie dla Twojego biznesu.

www.volvoce.pl



VOLVO MASZYNY BUDOWLANE POLSKA



Solideal Backhoe BHZ

Nowa opona Solideal Backhoe BHZ jest przeznaczona do koparko-ładowarek, nośników teleskopowych oraz miniladowarek. Sprawdza się doskonale w zastosowaniach o zwiększonym ryzyku uszkodzenia czoła opony oraz na nawierzchniach podatnych na uszkodzenia (na przykład na terenach zielonych)

Najnowsza konstrukcja bieżnika i wzmocniony karkas zapewniają oponie zdecydowanie wyższą odporność na uszkodzenia mechaniczne. Jednocześnie zachowana jest optymalna trakcja i stabilność. W klasie opon R4 Solideal BHZ odznacza się najbardziej zabudowaną powierzchnią bieżnika (stosunek wypełnienia bieżnika do pustych przestrzeni wynosi sześćdziesiąt procent). Ma to wpływ na obniżenie ilości punktowych uszkodzeń.

Innowacyjny wzór bieżnika ogranicza jego uszkodzenia na barkach, ma też dodatni wpływ na zmniejszenie nacisku powierzchniowego. Regularna linia kontaktu bieżnika z podłożem sprzyja z kolei kompensowaniu wibracji. Konstrukcja opony została zaprojektowana przede wszystkim z myślą o zastosowaniu w maszynach pracujących na twardym podłożu, powierzchniach kamienistych z długimi odcinkami przejazdu oraz aplikacji Heavy Duty.

Dzięki swym właściwościom opona Solideal BHZ może także stanowić zimowe wyposażenie maszyn pracujących przy odśnieżaniu. Opona Solideal BHZ dostępna jest już w najbardziej popularnych rozmiarach: 12-16.5 PR12 (305/70-16.5), 16.9-28 PR12 (440/80-28), 18.4-26 PR12 (480/80-26), 19.5L-24 PR12 (500/70-24). Gama rozmiarów z pewnością będzie jeszcze uzupełniana.

Solideal SRAT to opona radialna stosowana do wozideł, ładowarek oraz równiarek drogowych. Specjalnie zaprojektowany bieżnik, właściwie skomponowana mieszanka gumowa oraz zoptymalizowany wskaźnik wypełnienia niekierunkowego, głębokiego bieżnika mają pozytywny wpływ na doskonałą trakcję (pryczepność, siłę uciągu) oraz stabilność opony. Nawet podczas pracy w najcięż-

szych warunkach terenowych maszyna wyposażona w tego typu ogumienie radzi sobie bez najmniejszych problemów. Specjalna konstrukcja wpływa pozytywnie na wydłużenie żywotności ogumienia dzięki podniesieniu odporności na przecięcia i innego rodzaju uszkodzenia mechaniczne.

Nowatorska konstrukcja opony Solideal SRAT zapewnia ograniczenie stopnia jej nagrzewania i dobre odprowadzanie ciepła. Dzięki temu nadaje się ona idealnie do zastosowań wymagających przejazdów na długich dystansach. Zoptymalizowany profil bieżnika zapewnia jego równomierne zużycie i trwałość przez cały okres eksploatacji. Karkas opony został zaprojektowany specjalnie z myślą o pracy w najtrudniejszych warunkach.



www.camoplastsolideal.com/pl

Wysokiej jakości opony do maszyn budowlanych i drogowych



SOLIDEAL POLSKA S.A.

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

www.camoplastsolideal.com/pl



**camoplast
solideal**

POJAZDY BUDOWLANE



38. Nowa gama pojazdów budowlanych Renault Trucks

Graco zabudowało pojazd dla energetyki **40.**



42. Wozidła Wacker Neuson – bezpieczne i wydajne

**Technika napędów
i układów jezdnyc**



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



Nowa gama pojazdów budowlanych Renault Trucks

Renault Trucks przedstawia całkowicie nową gamę pojazdów budowlanych. Tworzą ją dwa typy: C – dla transportu budowlanego oraz K – dla ciężkiego transportu budowlanego

Typszereg C i K zaprojektowane zostały z myślą o spełnieniu wymogów użytkowników z segmentu transportu budowlanego. Tym samym Renault Trucks ma swojej ofercie pojazdy dla firm prowadzących roboty ziemne, wyburzeniowe, realizujących transport materiałów budowlanych czy betonu.

Doskonale osiągi pojazdów typszeregu C pod względem ładowności, ekonomiki paliwowej, komfortu jazdy i niezawodności idealnie współgrają z potrzebami użytkowników zajmujących się transportem materiałów budowlanych lub betonu. Z kolei duża moc silnika, siła napędowa i prześwit tych pojazdów spełniają wymagania branży robót ziemnych.

Seria K natomiast doskonale sprawdza się w ciężkich robotach ziemnych i wyburzeniowych, transporcie maszyn budowlanych, robotach drogowych. Wymagają one zastosowania pojazdów o bardzo dużej mocy silnika, ładowności, wytrzymałości oraz zdolności pokonywania przeszkód terenowych. Typszereg Renault Trucks K spełnia te wymogi ustanawiając nowe standardy w zakresie wytrzymałości i prześwitu, a także kąta natarcia, który wynosi 32° i jest największy wśród aktualnie dostępnych pojazdów budowlanych. Nowe pojazdy posiadają udoskonalony układ napędowy, z silnikami spełniającymi normę emisji spalin Euro 6. W nowej gamie pojazdów budowlanych wprowadzono wiele zmian, z których na szczególną uwagę zasługują kabiny. Są one bardziej przestronne, komfortowe i ergonomiczne oraz wyposażone w obrotowe przełączniki. Z boku kabiny znaj-

duje się stopień wejściowy, ułatwiający kierowcy kontrolę ładunku. Pojazdy te wytrzymują najtrudniejsze warunki użytkowania. Pojazdy są wyposażone w reflektory doświetlające zakręt, oferowaną standardowo zautomatyzowaną skrzynię biegów Optidriver, elektrycznie sterowany hamulec automatyczny postojowy uruchamiany w chwili wyłączenia silnika i różnego rodzaju elementy pozwalające skrócić czas montażu za-



Cechy, takie jak wytrzymałość, komfort pracy, ładowność, trakcja, nowe silniki Euro 6, niskie zużycia paliwa i łatwość zabudowy czynią z tych pojazdów idealne narzędzia do realizacji wymagających zadań w transporcie budowlanym

budowy, a tym samym czas dostawy zamówionego przez nabywcę pojazdu.

Pojazdy typszeregu C wyposażono w hydrostatyczny układ napędu na przednią oś Optitrack, który pozwala na tymczasowe zwiększenie własności trakcyjnych pojazdu. W typszeregu K stosowany jest konwencjonalny układ napędu na wszystkie koła.

W celu ograniczenia zużycia paliwa, a tym samym obniżenia kosztów eksploatacyjnych, Renault Trucks już na wczesnym etapie projektowania pojazdów skoncentrowało się na ekonomice paliwowej. Kabina i każdy podzespół układu napędowego sprzyja oszczędnościom w tym zakresie. Pochylenie przedniej szyby o 12°

i nadanie kabinnie trapezowego kształtu spowodowało poprawę współczynnika oporu powietrza (Cx) o 12%. Nabywcy nowych pojazdów budowlanych Renault Trucks mogą liczyć na większą opłacalność eksploatacji, wynikającą z bezkonkurencyjnych osiągnięć nowych jednostek napędowych Euro 6: DTI 11 i DTI 13. Renault Trucks opracowało ich konstrukcję na bazie własnych, znanych z wysokiej sprawności i niskiego zużycia

paliwa, jednostek Euro 5. Modernizacji poddano ponad połowę elementów bazowego silnika. Udoskonalono układ SCR. Dzięki zastosowaniu nowych materiałów wzrosła skuteczność katalitycznej redukcji tlenków azotu (NOx). Układ oczyszczania spalin wzbogacono również o filtr cząstek stałych.

Silnik DTI 8 Euro 6 wyposażony jest w układ recyrkulacji spalin EGR. Recyrkulacja polega na kierowaniu części spalin z powrotem do cylindra w celu zmniejszenia emisji tlenków azotu (NOx) z silnika. Reszta NOx jest usuwana ze spalin w procesie redukcji katalitycznej SCR. Filtr cząstek stałych pozwala zredukować ich zawartość

w spalinach do bardzo niskiego poziomu, wymagane przez najnowszą normę emisyjną. Silniki DTI 13 w typszeregach C i K dostępne są w trzech poziomach mocy: 440 KM/2.200 Nm, 480 KM/2.400 Nm oraz 520 KM/2.550 Nm.

Dzięki konstrukcji zoptymalizowanej pod względem masy własnej seria C cechuje się wyjątkową ładownością, do 22,8 ton w pojazdach o konfiguracji osi 8x4. Pojazdy K charakteryzują się dopuszczalną masą całkowitą do 50 ton i mogą tworzyć zestawy drogowe o masie całkowitej do 120 ton. Pojazdy zostały także przystosowane do pełnej integracji z Optifleet, oferowanym przez Renault Trucks systemem zarządzania flotą, zwiększającym opłacalność eksploatacji samochodu ciężarowego.

Typszereg Renault Trucks K posiada dodatkowy atut w postaci typowo „terenowego” układu napędowego. Dzięki precyzyjnemu układowi kierownicemu pojazdy te są wyjątkowo zwrotne i cechują się małą średnicą zawracania. Stanowiąca standardowe wyposażenie typszeregu C skrzynia biegów Optidriver jest również dostępna w pojazdach serii K, w tym w konfiguracji z napędem na wszystkie koła.

Renault Trucks wprowadziło także efektywne rozwiązanie w zakresie pomocy drogowej. Zarówno w typszeregu C, jak i K dostępny jest przycisk „24/7”. Znajduje się on na desce rozdzielczej i umożliwia kierowcy natychmiastowe połączenie się z centrum Renault Trucks Assistance, gdzie uzyska odpowiednią pomoc.



www.renault-trucks.com

POJAZD CIĘŻAROWY PRZYNOSI ZYSK

RENAULT
TRUCKS
DELIVER

NOWA GAMA
RENAULT TRUCKS



renault-trucks.pl

Renault Trucks SAS z kapitałem 50 000 000 € - 954 504 077 RCS Lyon
Zdjęcia udostępnione przez: © Renault Trucks - 05/2013.



Graco zabudowało pojazd dla energetyki

Od roku 1992 oficjalnym partnerem koncernu Palfinger w Polsce jest firma Graco, która prowadzi sprzedaż, zabudowę i serwis żurawi. Wśród klientów firmy jest wiele przedsiębiorstw z takich branż, jak budownictwo i energetyka

Graco posiada własny zakład produkcyjno-serwisowy produkujący kompletne zabudowy pojazdów ciężarowych, których integralną częścią są urządzenia przeładunkowe firmy Palfinger. Zakład posiada uprawnienia Urzędu Dozoru Technicznego do naprawy, modernizacji i konserwacji poddźwigowych urządzeń dźwigowych. Graco zapewnia kompleksowe dostawy samochodów ciężarowych z ma-

ekipom energetycznym optymalną skuteczność i bezpieczeństwo działania.

W ostatnim czasie Graco zabudowało pojazd ciężarowy przeznaczony do montażu i obsługi instalacji energetycznych. Wyposażony on został w żuraw Palfinger typu PK27002-SH i zabudowę do przewozu słupów zamontowaną na podwoziu MAN TGM 18.250 z napędem 4x4. Wyposażenie pojazdu stano-

wanie do pracy odbywa się błyskawicznie. Atutem żurawia jest szybkość, bezpieczeństwo i precyzja pracy. Funkcjonalność urządzenia rośnie dzięki możliwości zastosowania bogatego wyposażenia opcjonalnego

Istotny w tym względzie jest nieograniczony zakres obrotu żurawia. Osiągnięto to wyposażając kolumnę żurawia w dwa silniki hydrauliczne obrotu. Umożliwia to operatorowi wykonywanie wielokrotnego obrotu kolumny w jedną stronę bez konieczności ruchów powrotnych. Mechanizm zapewnia płynność zarówno startu, jak i wyhamowania układu obrotu, co ma niezwykle pozytywny wpływ na bezpieczeństwo robotników pracujących na wysoko-



Żuraw w pozycji roboczej z koszem montażowym umożliwiającym bezpieczne wykonywanie prac na wysokości

sznymi przeładunkowymi firmy Palfinger i specjalistycznych przyczep. Pomaga w odpowiedniej kompletacji technicznej maszyn i dopasowuje urządzenia do podwozia.

Liczną grupę odbiorców pojazdów zabudowanych przez Graco są zakłady energetyczne. Potrzebują one odpowiednio wyposażonych pojazdów, które sprawdzą się nawet w najtrudniejszych warunkach terenowych. Specjalistyczna zabudowa i profesjonalny sprzęt zapewniają

wi dodatkowo sprzęg przyczepy, obrotnica do przeniesienia słupów, świder ziemny, hak ładunkowy oraz automatycznie poziomowany kosz roboczy, z którego rozciągane są linie energetyczne. Obwód hydrauliczny pozwala na zasilanie dwóch narzędzi roboczych, na przykład chwytaka i rotatora.

Integralną część zabudowy decydującą o jej funkcjonalności stanowi hydrauliczny żuraw Palfinger typ PK27002-SH. Jego przygo-



Pojazd dla branży energetycznej na podwoziu MAN TGM 18.250 z zabudową skrzyniową i żurawiem Palfinger w położeniu transportowym



Żuraw Palfinger PK27002-SH w pozycji roboczej z hakiem ładunkowym. Przygotowanie urządzenia do pracy nie zabiera wiele czasu

oaz szerokiej gamy osprzętu roboczego. Graco oferuje jego szeroką gamę, na przykład chwytaki, kosze robocze, zawiesia, wciągarki, widły paletowe, świdry ziemne.

Konstrukcja żurawia Palfinger PK27002-SH pozwala jego operatorowi na płynną i w pełni bezpieczną pracę.

ści w koszu roboczym, na przykład podczas rozpinań przewodów energetycznych. Taka budowa mechanizmu zapewnia ponadto kasowanie luzów na obrocie oraz bardzo duży moment obrotowy żurawia.

Bezobsługowość systemu teleskopowania wysięgnika żu-



Żuraw w pozycji roboczej ze świdrem ziemnym. Operator wykorzystuje układ zdalnego sterowania drogą radiową

rawia polega na braku konieczności jego smarowania. Przynosi to znaczne korzyści użytkownikowi. Oszczędza on na kosztach związanych z konserwacją urządzenia w dłuższym okresie eksploatacji oraz chroni środowisko naturalne, do którego nie przedostają się resztki środków smarnych. Palfinger sz-

cuje, że koszt konserwacji systemu teleskopowania wysięgnika o tradycyjnej budowie może wynosić rocznie nawet pięć tysięcy złotych. Kilka słów poświęcić wypada systemowi łagodnego dobiegu tłoka siłowników hydraulicznych ramion żurawia. Jego zadaniem jest zapewnienie płynnego wyhamowania

ruchów roboczych ramion żurawia. Podobnie jak ma to miejsce w przypadku mechanizmu obrotu, także i to rozwiązanie znacząco podnosi bezpieczeństwo ludzi pracujących na wysokości w koszu roboczym. Istotne jest także bezpieczne i precyzyjne przemieszczanie ładunku. Dzięki systemowi łagodnego dobiegu tłoka siłowników możliwe jest całkowite wyeliminowanie gwałtownych ruchów ramion żurawia.

W żurawiu zastosowano wielotłoczkową pompę hydrauliczną o zmiennej wydajności z systemem Load Sensing. W ten sposób konstruktorzy zapewnili nie tylko płynną pracę żurawia, ale także oszczędności kosztów eksploatacyjnych, choćby ze względu na ograniczenie zużycia paliwa. Na dalszą redukcję kosztów użytkownika maszyny istotny wpływ ma też ograniczenie stopnia wyeksploato-

wania armatury hydraulicznej w postaci pomp, przewodów, złączek, zaworów itp.

System Load Sensing uruchamia pompę hydrauliczną tylko wówczas, gdy operator żurawia wychyla manetkę odpowiadającą za realizację konkretnego ruchu roboczego. Dzięki temu silnik pojazdu przez większość czasu załączenia przystawki odbioru mocy (pompy hydraulicznej) pozostaje nieobciążony. Oznacza to w praktyce, że pompa znajduje się w tak zwanym systemie gotowości („standby”). Nie obciąża więc silnika, a co za tym idzie nie powoduje zwiększonego zużycia paliwa. System Load Sensing ma także jeszcze jedną zaletę. Zwiększa bowiem istotnie płynność ruchów roboczych, co podnosi precyzję i bezpieczeństwo pracy żurawiem.



www.graco.pl

GRACO

ŻURAWIE, PODESTY I SYSTEMY PRZEŁADUNKOWE

PALFINGER



ŻURAWIE PRZENOŚNE

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
www.graco.pl

Wozidła Wacker Neuson – bezpieczne i wydajne

Bezpieczeństwo jest najważniejsze. Zarówno dla firm wydobywczych, jak i inżynierów koncernu Wacker Neuson, którego dwa wozidła typu 3001 transportują urobek w chilijskiej kopalni Tocopilla

Na północy Chile w położonej na wysokości 2.200 metrów nad poziomem morza kopalni Gabriela Tocopilla eksploatowane są dwa wozidła Wacker Neuson 3001. Obydwa wyposażone w napęd na wszystkie koła pojazdy eksploatowane są niezwykle intensywnie. W ekstremalnie trudnych warunkach przez co najmniej osiem godzin dziennie wywożą kamienie i żwir z terenu odkrywki. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa obowiązujące w przemyśle wydobywczym są szcze-

lowania, dźwiękowy sygnalizator cofania, światła ostrzegawcze oraz zestaw lusterek wstecznych. Opcjonalnie wozidła z kabiną marki Wacker Neuson doposażyć można w kamerę. Obraz z niej wyświetlany na monitorze w kabinie zapewnia operatorowi lepszą widoczność we wszystkich kierunkach i minimalizuje tak zwane martwe pole.

Oprócz wysokich standardów bezpieczeństwa chilijscy użytkownicy wozideł Wacker Neuson doceniają przede wszystkim wyjątkowe właści-

ność pokonywania wzniesień o dużym nachyleniu (nawet do 50%). Wozidła Wacker Neuson pracują na co dzień w niecce wyrobiska zagłębionej miejscami nawet do 150 metrów. Ich zadaniem jest wywożenie urobku w postaci

w zgodzie z zasadami ergonomii. Do kabiny można dostać się z obu jej stron przez szerokie drzwi. Można je łatwo zablokować zatraskując pod kątem 180 stopni, co umożliwi jazdę przy otwartych drzwiach.

Bieżąca konserwacja i przeglądy wozideł również nie narażają na większych problemów. Konstruktorzy zadbali o maksymalne ułatwienie dostępu do podzespołów wymagających konserwacji. Jest



Jedno z dwóch wozideł Wacker Neuson 3001 podczas codziennej pracy w chilijskiej kopalni Gabriela Tocopilla

gólnie wymagające i surowe. Wozidła Wacker Neuson, podobnie jak inne pracujące w kopalni maszyny, wyposażone są w kabiny spełniające normy FOPS (Falling Objects Protection Structure) w zakresie ochrony przed spadającymi przedmiotami. Kabiny spełniają też normy ROPS (Roll Over Protection Structure) i TOPS (Tip Over Protection Structure), co daje ochronę kierowcy w przypadku przewrócenia się pojazdu. Fotel w kabinie wyposażono w pas bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo pracy podnoszą dodatkowo skuteczny układ ha-

wości trakcyjne ułatwiające poruszanie się w trudnych warunkach terenowych. Konstruktorzy osiągnęli to dzięki zastosowaniu przegubu wahliwego zapewniającego stały kontakt z podłożem i doskonałą przyczepność wszystkich kół. Olbrzymią zaletą w tym względzie stanowi też duży prześwit podłużny pojazdu i hydrostatyczny napęd na wszystkie koła.

W pojazdach eksploatowanych w tak trudnych warunkach, jak te panujące w kopalni Gabriela Tocopilla, szczególnie istotna jest zdol-



Duży prześwit i hydrostatyczny napęd sprawiają, że wozidło Wacker Neuson 3001 radzi sobie doskonale nawet w najtrudniejszych warunkach terenowych

kamieni i żwiru na górę odkrywki. Transport odbywa się po stromych drogach technologicznych. Chilijscy górnicy doceniają wozidła Wacker Neuson. Pytani o główne zalety pojazdów wymieniają możliwość przemieszczania się z prędkością do 25 km/h, łatwość przeglądów oraz codziennej obsługi technicznej, komfort jazdy i kabiny operatora oraz dużą odporność na negatywnie oddziałujące czynniki atmosferyczne.

Mimo że wozidła 3001 nie należą do największych pojazdów, wyposażone zostały w przestronną kabinę zapewniającą wysoki komfort operatorowi. Niezależnie od postury pracuje on w wygodnej pozycji mając odpowiednio dużo miejsca na nogi i łokcie. Wszystkie elementy obsługowe zostały rozmieszczone

to możliwe dzięki zastosowaniu otwieranej do góry, jednoczęściowej pokrywy komory silnika. Mechanik może z łatwością dotrzeć do wszystkich niewralgicznych podzespołów i komponentów. Równie łatwo dostać się mu do punktu serwisowego znajdującego się pod fotelem operatora. Wystarczy tylko, że poluzuje cztery śruby.

W zależności od potrzeb wozidła 3001 mogą być wyposażone w trzy rodzaje skrzyń ładunkowych. Oprócz standardowego wyposażenia skrzyni przechyłanej do przodu zastosować można również skrzynię obrotową oraz z niskim wysypem (2.200 mm). Niezależnie od wersji pojazd może transportować ładunek 3.000 kg.



www.wackerneuson.pl

**MASZyny I URZĄDZENIA
BUDOWLANE**



Call the experts®

KOMATSU

Komatsu Poland Sp. z o.o.

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



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
tel. (32) 221 32 19, fax (32) 221 32 40

www.mecalac.pl



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 •



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

PRZESIEWACZE
I KRUSZARKI



KOMPLETNE
ZAKŁADY NA MOKRO



PODWOZIA GĄSIENICOWE



STABILIZACJA GRUNTU
ŁYŻKI PRZESIEWAJĄCO-KRUSZĄCE



ZĘBY, ZABEZPIECZENIA
LEMIESZE



SZYBKOZŁĄCZA



WÓZKI WIDLÓWE



ŁADOWARKI KOŁOWE



KRUSZARKI MOBILNE



ODDZIAŁY:

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

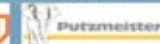
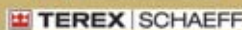
www.renox.pl



KURT KONIG
Maszyny Budowlane Polska Sp. z o.o.

CZĘŚCI ZAMIENNE DO
MASZYN BUDOWLANECH

GDAŃSK - OLSZTYN - GRUDZIĄDZ - GDYNIA



KONKURENCYJNE CENY
SPRZEDAŻ WYSYŁKOWA NA TERENIE CAŁEJ
POLSKI

serwis@kurt-koenig.com.pl
tel. 603 922 344

www.kurt-koenig.com.pl

posbud.pl
INFORMACJE DLA BUDOWNICTWA



EWPA®
MASZYNY BUDOWLANE

**CZĘŚCI ZAMIENNE
DO SILNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH
I MASZYN BUDOWLANYCH**

BOMAG
FAYAT GROUP

ATLAS
WEYHAUSEN

TEREX

FERMEC
A Terex Company

SCHAEFF
TEREX

DEUTZ

Kubota

HATZ
CHIBERL

MITSUBISHI

HONDA
MASZYNY I URZĄDZENIA

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

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

Specjaliści od Filtracji



SF-FILTER

**Jedyny taki magazyn
w Polsce.**

Oferta ponad **80** marek
filtrów z jednego miejsca.
Aplikacje osobowe,
ciężarowe, maszyny
rolnicze i budowlane,
sprężarki, agregaty,
przemysł.

SF-FILTER Sp. z o.o.
ul. Towarowa 10, 59-300 Lubin
tel. +48 (76) 746 73 00
fax. +48 (76) 746 73 01
info@sf-filter.pl
www.sf-filter.pl

PRODUCENT **M**
RÓWNIAREK DROGOWYCH **MISTA**



**POLSKIE RÓWNIARKI
SZYTE NA MIARĘ**

OFERUJEMY PONADTO:

- AUTOMATYCZNE SYSTEMY RÓWNIANIA PODŁOŻA DO MONTAŻU NA ŁADOWARKACH
- SPYCHARKI GAŚNIENICOWE O NAPĘDZIE HYDROSTATYCZNYM, ŁADOWARKI KOMPAKTOWE
- MASZYNY BUDOWLANE PO ODBUDOWIE
- CZĘŚCI ZAMIENNE DO MASZYN BUDOWLANYCH
- REMONTY I ODBUDOWY RÓWNIAREK DROGOWYCH I ŁADOWAREK KOŁOWYCH
- OBRÓBKĘ MECHANICZĄ KORPUSÓW SPAWANYCH I ODLEWANYCH, KÓŁ ZĘBATYCH, ŚLIMAKÓW I ŚLIMACZNIK, PIERŚCIENI, PŁASZCZYZN, WAŁKÓW I OTWORÓW

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

www.mista.eu

FILTRY

**DO MASZYN
BUDOWLANYCH,
ROLNICZYCH
I SAMOCHODÓW
CIĘŻAROWYCH**



**BALDWIN
FILTERS**

a CLARCOR company

Dostępne w sieci sprzedaży:

www.baldwinfiltry.pl

GENERALNY DYSTRYBUTOR

 **JOHN DEERE**

**SILNIKI
WYSOKOPRĘŻNE
CZĘŚCI
ZAMIENNE**



GENERALNY DYSTRYBUTOR

 **YANMAR**

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 • www.techbud.eu



AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR FIRM:






KATPOL

Towarowa 5, 59-300 Lubin
tel. 76 746 17 00
www.katpol.com



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
www.carraro24.com
service@iow.pl



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

Zastosowanie:

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



Pamiętaj o zamówieniu bezpłatnej prenumeraty!

maszyny budowlane
serwis i eksploatacja

www.posbud.pl



Istniejemy by Twoje maszyny mogły być zawsze w ruchu



Przekładnie jazdy i podwozia gąsienicowe

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

INTRAC

MASZYNY, SERWIS CZĘŚCI ZAMIENNE

Centrala
Wolica
Al. Katowicka 3, 05-830 Nadarzyn
tel: +48 22 641 02 03
Info@intrac.pl

Gdańsk
ul. Magnacka 15, 80-180 Gdańsk – Kowale
tel. +48 58 783 37 40

Łódź
Al. Jana Pawła II 15, 93-570 Łódź
tel. +48 42 205 41 94

Olkusz
Al. Tysiąclecia 1,
32-300 Olkusz
tel. +48 32 645 53 00

Olsztyn
ul. Modrzewiowa 6, 11-010 Wójtowo
tel. +48 89 513 96 47

Poznań
ul. Platynowa 16,
62-052 Komorniki
tel. +48 61 866 72 05

Rzeszów
Jasionka 587, 36-002 Rzeszów
tel. +48 17 859 16 03

Wrocław
ul. Orzechowa 2,
50-540 Wrocław
tel. +48 71 333 45 10





www.intrac.pl



COMMERCIAL POWER



3 LATA
OGRANICZONEJ GWARANCJI
DŁUGOZASTOSOWAŃ
KOMERCYJNYCH

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

Więcej szczegółów na:
www.vanguardengines.com

Centralny Autoryzowany Serwis Dystrybucyjny Briggs & Stratton W Polsce
Chabin Sp.J., ul. Łomżyńska 18, 93-176 Łódź,
tel. 42 684 98 72,
e-mail: michal.oleksiewicz@chabin.pl

www.vanguardengines.com
www.chabin.pl

IOW  **TM** **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
 www.carraro24.com
 service@iow.pl

**CENTRUM SERWISOWE
 UKŁADÓW NAPĘDOWYCH**

 **DANA SPICER**
 Drivetrain Products

KESSER+CO AXLETECH

CARRARO

**ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE
 SKRZYNIĘ BIEGÓW
 ZMIENNIKI MOMENTU
 MOSTY NAPĘDOWE
 PRZEKŁADNIE REDUKCYJNE
 REMONTY
 SERWIS MOBILNY**

**NAJWIĘKSZY MAGAZYN ORYGINALNYCH
 CZĘŚCI ZAMIENNYCH W POLSCE
 NAJNIŻSZE CENY!**

CZĘŚCI DOSTĘPNE W 24H OD ZAMÓWIENIA




**JEDEN SERWIS
 DLA WSZYSTKICH MASZYN**

facebook

**O maszynach
 budowlanych
 z przymrużeniem oka
 i na luzie ;-)**



www.volvoce.pl



VOLVO MASZYNY BUDOWLANE POLSKA

Volvo Maszyny Budowlane Polska Sp. z o.o.
 05-831 Miłochów, al. Katowicka 215, tel. 22 383 46 50, fax 22 383 46 89,
 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 601 370 148,
 Warszawa 601 289 090, 605 789 859, Wrocław 601 181 261,
 Zielona Góra 605 782 302.

BTH

FAST

WYŁĄCZNY DEALER DEUTZ AG



  **DEUTZ** **SUBARU**
 Robin Industrial Products

  **MITSUBISHI** **ComAp**
DIESEL ENGINE

  **Falch** **meccalte**

  **inmesol** **Kawasaki**
 Kawasaki Gas Turbine Europe GmbH

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
 e-mail: info@bthfast.eu

POLSAD 

www.polsad.net



Kutno, ul. Holenderska 14 tel. kom. 695 923 238 tel. 24 254 79 58 wew. 39, 40

Oddziały: Rzgów, Konin, Kalisz

MASZYNY BUDOWLANE

Kubota

INTERHANDLER JCB
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

Białystok, ul. Elewatorska 29, tel. 85 662 76 53
 serwis.bialystok@interhandler.pl

Brzeg, ul. Sikorskiego 8, tel/fax. 77 416 26 36
 serwis.brzeg@interhandler.pl

Gdańsk, ul. M. Rataja 2, Rusocin, tel. 58 692 03 23
 serwis.gdansk@interhandler.pl

Katowice/Czeladź, ul. Wiosenna 31, tel. 32 388 49 40
 serwis.katowice@interhandler.pl

Kielce, tel. 17 859 13 50, fax. 17 859 13 51
 serwis.kielce@interhandler.pl

Kraków/Wieliczka, ul. Bogucka 24, tel. 12 288 15 10
 serwis.krakow@interhandler.pl

Lublin, ul. Dębówka 41, tel. 81 742 84 32
 serwis.lublin@interhandler.pl

Łódź, ul. Beskidzka 61, tel. 42 650 85 60
 serwis.lodz@interhandler.pl

Olsztyn, ul. Jagiellończyka 38A, tel. 89 521 86 05
 serwis.olsztyn@interhandler.pl

Poznań/Kostrzyn Wilkp., ul. Zbożowa 6, tel. 61 815 74 70
 serwis.poznan@interhandler.pl

Rzeszów, Rudna Mała 52,
 Głogów Małopolski, tel. 17 859 13 50
 serwis.rzeszow@interhandler.pl

Szczecin/Mierzyn, ul. Lubieszynska 57, tel. 91 561 04 91
 serwis.szczecin@interhandler.pl

Toruń, ul. Wapienna 6, tel. 56 610 28 30
 serwis.torun@interhandler.pl

Warszawa/Łomianki, ul. Prosta 2, tel. 22 751 44 12
 serwis.warszawa@interhandler.pl

Wrocław/Długoleka, ul. Wrocławska 6F, tel. 71 390 16 33
 serwis.wroclaw@interhandler.pl

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**

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



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



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.erlau.pl
 www.carrero24.com
 www.spicer24.com
 service@iow.pl

**STRONGEST IN THE WORLD
 TYRE PROTECTION CHAIN**



RUD Erlau

camoplast solideal
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

ATLAS WEYHAUSEN

**Walce do robót ziemnych
 i asfaltowych**



EWPA
 MAŁYTY BUDOWLANI
 tel. 61 8 107 513 w. 423 lub 424
 www.ewpa.pl

posbud.pl
INFORMACJE DLA BUDOWNICTWA

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 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 prenumeratom króciutki newsletter.

INSTYTUCJE

OŚRODEK SZKOLENIA OPERATORÓW MASZYN

PN-ISO 9001:2009



INSTYTUTU MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICICTWA SKALNEGO

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



INSTYTUT MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICICTWA SKALNEGO

ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa, tel. 22 843-02-01
fax 22 843-59-81, imb@imbigs.pl, www.imbigs.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



Akredytacje PCA dla Ośrodka Certyfikacji i Laboratorium



Stowarzyszenie Dystrybutorów Maszyn Budowlanych

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



PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN BUDOWLANYCH Sp. z o.o.

Jednostka Notyfikowana w UE nr 1457

05-230 Kobylka ul. Napoleona 2 www.pimb.com.pl
centralna 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: ocv@pimb.com.pl

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy tel. +48 22 786 18 60
e-mail: cel@pimb.com.pl

Ośrodek Szkolenia Kierowców i Operatorów



ul. Sandomierska 26A
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
tel./fax 41 248 00 35
tel. kom.: 508 536 750, 513 133 780,
505 878 593
e-mail: biuro@maz-met.pl

www.maz-met.pl

FIRMY LEASINGOWE

Millennium leasing

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



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



ORGANIZATORZY IMPREZ TARGOWYCH



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

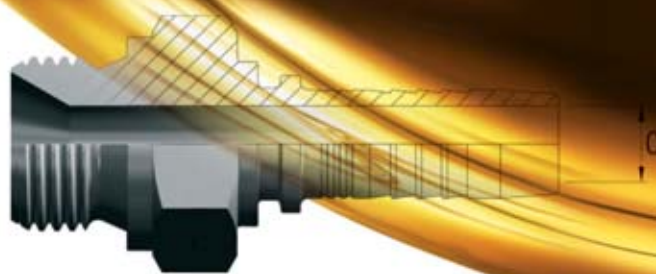
INTERMASZ



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

Siła hydrauliki od lat



WĘŻE STOMIL Z POWŁOKĄ BLACK DIAMOND



Jest to specjalna powłoka węży hydraulicznych składająca się z dwóch zespolonych ze sobą komponentów. Po połączeniu odpowiednio zaprojektowanej mieszanki gumowej z folią trudnościeralną (UHMWPE) uzyskano jednolity materiał o właściwościach podwyższających parametry użytkowe węży Black Diamond.

UHMWPE czyli Ultra High Molecular Weight Polyethylene to materiał odporny na ścieranie i warunki atmosferyczne. Ze względu na szczególne właściwości znalazł on zastosowanie w produkcji głównie specjalistycznego sprzętu najwyższej klasy takiego jak kamizelki kuloodporne czy pętle wspinaczkowe.

Jego głównymi zaletami są niezwykle niski współczynnik tarcia w kontakcie z innymi materiałami, oraz gładkość powierzchni, która jest odpowiedzialna za wysoką odporność na ścieranie.

Węże hydrauliczne z powłoką Black Diamond są **nawet 100 krotnie bardziej** odporne na ścieranie czy zarysowanie niż węże standardowe, co znacznie zwiększa ich żywotność.



NOWOŚĆ

ELEMENTY ZŁĄCZNE HYDRAULIKI SIŁOWEJ

Designed,
Matched &
Qualified



Międzynarodowe normy przemysłowe, takie jak EN ISO i SAE są stosowane do węży, ale nie gwarantują wzajemnej zgodności węża z zakuciem hydraulicznym. Łączenie komponentów pochodzących z różnych źródeł oraz stosowanie metody prób i błędów podczas montażu, może prowadzić do stworzenia wadliwego, a przez to niebezpiecznego przewodu hydraulicznego.

Obecnie, przy bardzo bogatym rynku komponentów hydraulicznych istotne jest, aby ich dobór dokonywany był w sposób kompetentny i gwarantujący pełną niezawodność.

Znak DM&Q daje Państwu pewność, że przewód hydrauliczny został zaprojektowany (Designed), dopasowany (Matched) i zaakceptowany (Qualified) pod kątem zgodności w celu osiągnięcia najlepszej możliwej wydajności.

Zakucia hydrauliczne Stomil w systemie DMQ są:

- projektowane w oparciu o zaawansowane technologie komputerowe, dla idealnego wzajemnego dopasowania,
- dopasowywane przez wyspecjalizowanych i przeszkolonych inżynierów, aby każdorazowo dostarczać Państwu perfekcyjne zakucia,
- weryfikowane w naszym laboratorium przy użyciu rygorystycznych procedur, co pozwala zagwarantować spełnienie najwyższych wymagań Klientów.

BZPG Stomil S.A. oferuje zakucia hydrauliczne umożliwiające budowę szczelnych instalacji i układów hydraulicznych. Zakucia produkowane są w oparciu o know-how firmy EUROPOWER a dzięki zastosowaniu systemu DMQ kompatybilne są z węzami hydraulicznymi Stomil Bydgoszcz i Stom-Flex.

Oferujemy szeroką gamę produktów w zakresie zakuc hydraulicznych stosowanych do skórowanych oraz nieskórowanych węży nisko-, średnio- i wysokociśnieniowych oraz do węży termoplastycznych, przeznaczonych do pracy w bardzo wysokich zakresach ciśnień.



NOWOŚĆ

Bydgoskie Zakłady Przemysłu Gumowego „STOMIL” S.A.
85-950 Bydgoszcz, ul. Toruńska 155
tel. +48 52 326 41 00, fax +48 52 326 44 14



www.stomil.bydgoszcz.pl



Międzynarodowe Targi Poznańskie



spotkaj przyszłość

INTERMASZ

BUDOWNICTWO * TRANSPORT * WYDOBYCIE * EKSPLOATACJA

Międzynarodowe Targi Maszyn Budowlanych, Pojazdów
i Sprzętu Specjalistycznego

www.intermasz.pl

**TARGI
WIELKICH
MOŻLIWOŚCI**

21-24 MAJA 2014

TEREN MIĘDZYNARODOWYCH TARGÓW POZNAŃSKICH

GŁOSUJ NA WWW.ZLOTYMEDAL.MTP.PL NA NAJLEPSZE PRODUKTY



RZECZPOSPOLITA

PARTNER MEDIALNY KONKURSU O ZŁOTY MEDAL MTP



ORGANIZATOR



Międzynarodowe
Targi
Poznańskie

PARTNER
BRANŻOWY



Stowarzyszenie Dystrybutorów
Maszyn Budowlanych