

POŚREDNIK **budowlany**

WRZESIEŃ-PAŹDZIERNIK 2018

(135)

5

ISSN 1427-213X



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



WE ARE DEMOLITION
TREVIBENNE

DOZER
HARSHY BUDOWLANE

NEW RANGE. NEW RULES.

MASZYNY NASTĘPNEJ GENERACJI



DO 45%

**WIĘKSZA
PRODUKTYWNOŚĆ**

DO 25%

**MNIEJSZE
ZUŻYCIE PALIWA**

DO 15%

**NIŻSZE KOSZTY
EKSPLOATACJI**

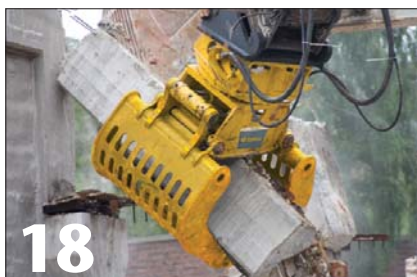
Oto maszyny z najnowocześniejszą, nigdy wcześniej niespotykaną technologią.
Maszyny, które zmieniają zasady gry na placu budowy.
Maszyny, które zmieniają świat. TWÓJ ŚWIAT!



5

Kupić czy wynająć?

Długo panowało przekonanie, że wynajem maszyny to bardzo droga opcja i korzystniej jest zdecydować się na leasing. Okazuje się, że nie jest to wcale takie oczywiste...



18

Epiroc do wyburzania i recyklingu

Firma Epiroc stosując w swych urządzeniach najnowsze rozwiązania technologiczne zmienia prace wyburzeniowe w szybki, precyzyjny i ekonomiczny proces



28

Multitalent Wacker Neuson

Pytanie o sposób wykorzystania ładowarki kołowej wydaje się bezsensowne. No bo do czego może służyć taka maszyna, jeśli nie do ładowania?! A jednak pozory mylą!



10

Innowacyjne nożyce Trevi Benne

Aby wyburzać efektywnie trzeba mieć odpowiedni sprzęt i narzędzia. Takie, jak obrotowe nożyce wyburzeniowe Trevi Benne MA 25 montowane na wysięgniku koparki



20

Wydajna i ekologiczna technologia ALLU

Spośród łyżek przesiewająco-kruszących ALLU największą popularnością cieszą się modele serii D stosowane przy przesiewaniu, napowietrzaniu, mieszaniu, kruszeniu i rozdrabnianiu



30

Średniaki Dressta mają ciągłe wzięcie!

Największym zainteresowaniem krajowych użytkowników cieszą się spycharki średniej wielkości. Maszyny o mocy silnika od 150 do 300 KM wyróżnia bowiem uniwersalność zastosowań



12

Trzeba zachować równowagę!

Rozmowa z Łukaszem Karczewskim, dyrektorem handlowym KH-KIPPER



22

Keestrack – mocne uderzenie

Keestrack projektuje i wytwarza mobilne przesiewacze i kruszarki. Dział badań i rozwoju firmy ciągle pracuje nad zwiększającymi się oczekiwaniami użytkowników



38

Volvo? Wydajne, wytrzymałe, wszechstronne!

Przytoczone w tytule określenia doskonale opisują zalety rozścielacza gąsienicowego i koparki kołowej Volvo, które z powodzeniem wykorzystuje firma Harat



14

Niszczycielska armada naciera!

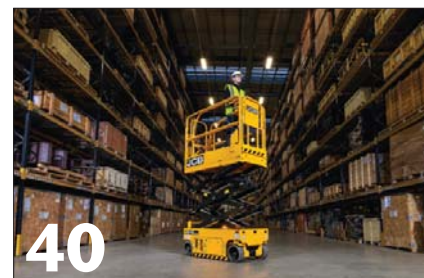
Koparka hydrauliczna zmieniła swój charakter przysługując się już nie tylko budowlanom, ale również często wyburzeniowcom. Fakt ten docenia aktywny w branży wyburzeniowej Caterpillar



26

MISTA zaskakuje świat!

MISTA, wytwarzająca niezawodne maszyny o najwyższej wartości technicznej i znakomitych parametrach w zakresie produktywności, teraz zaprezentowała innowację w skali światowej



40

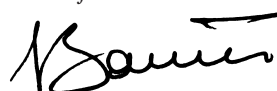
Elektryczne podnośniki nożycowe JCB

Napędzane elektrycznie nożycowe podnośniki JCB Access sprawdzają się we wszelkiego rodzaju remontach i pracach i instalacyjnych, które wymagają bezpiecznego podniesienia

Droży Czytelnicy,

podróże kształcą i w większości przypadków wiążą się z przyjemnościami. Nie inaczej było z naszą wyprawą do czeskiej Pragi, dokąd na tradycyjną konferencję prasową dotyczącą przyszłorocznej Baumi zaprosiły nas Targi Monachijskie. Gościliśmy na niej wraz z kolegami po piórze z Czech i Słowacji, mogąc po raz kolejny przekonać się, że to ludzie ze wszech miar praktyczni. Interesowali się bowiem nie tylko samymi targami, ale ułatwieniami dla odwiedzających. Pytano nie tylko o wskazówki ułatwiające zwiedzanie ekspozycji, ale także dojazd i parkowanie. Choć wydaje się to już niemożliwe, Bauma ciągle się rozrasta. Przybyły dwie nowe hale i trochę udało się skrócić listę rezerwową ubiegających się o status wystawcy. Akurat nie na konferencji, a z innego źródła dowiedzieliśmy się, że te firmy, które swoje miejsce na Baumie mają już zapewnione, otrzymały prawdziwe podręczniki określające zasady budowy stoisk i ustawiania eksponatów. No cóż, nie od dziś wiadomo, jak olbrzymie znaczenie na Baumie ma każdy zaoszczędzony centymetr powierzchni. Ich odzyskana liczba pomnożona przez tę dotyczącą wystawców daje miejsce na umieszczenie kolejnych z listy oczekujących. A nasze targi? Ciągłe mają problemy z frekwencją odwiedzających. I nie widać mądrego, który by temu zaradził. Po części oficjalnej toczyliśmy długie rozmowy z kolegami z Czech i Słowacji. O polityce, sytuacji ekonomicznej, cenach mieszkań, sporcie, zmianach klimatycznych i o czym tam jeszcze... A i tak temat zszedł na budownictwo i jego problemy. Na przykład z pracownikami. Na polskich placach budowy króluje język ukraiński. W Czechach i na Słowacji tak się nie dzieje, bo kraje te nie są tak atrakcyjne dla pracowników z zagranicy. Nie ma jak Polska! W ubiegłym roku przyjechało do nas oficjalnie prawie pół miliona zarobkowych imigrantów z Ukrainy. Teraz napływają kolejni, choć nie wszyscy z nich chcą u nas zamieszkać i pracować. Wielu traktuje Polskę jako swoisty przystanek na drodze do dobrobytu. Ci zacierają na Zachód, gdzie zarobią więcej niż u nas. Na razie barierą są zamknięte rynki pracy dla osób spoza Unii. To może się jednak szybko zmienić. Niemcy spoglądają coraz przychylniej na Ukraińców, już w przyszłym roku zamierzają uprościć formalności z ich zatrudnianiem. Co może to oznaczać dla naszej gospodarki? Tylko jedno, duże problemy związane z odpływem pracowników. Najgorsze, że... najlepszych. Takich, którzy nabyli w Polsce umiejętności, a teraz będą je spożytkowywać za Odrą i dalej. Czy jedynym rozwiązaniem będzie poszukiwanie pracowników w Azji? W następnych latach się o tym przekonamy, bo przecież nie będziemy mieli innego wyjścia.....

Jacek Barański



Wydawca

Nasza okładka:



Nożyce wyburzeniowe
Trevi Benne MA25

WYDAWNICTWO

Poland Marketing Barański Sp. z o.o.

CZŁONEK-ZAŁOŻYCIEL STOWARZYSZENIA DYSTRYBUTORÓW MASZYN BUDOWLANYCH

Pasaż Ursynowski 1/45, 02-784 Warszawa, tel.: 22 859 19 65, 22 859 19 66, 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

MASZYNY BUDOWLANE

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

Marek Stańkowski, tel. 577 000 916
e-mail: stankowski@posbud.pl

POJAZDY BUDOWLANE

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

NOWE MEDIA

Jan Barański, tel. 602 719 281
e-mail: janab@posbud.pl

SPRZEDAŻ REKLAM

Jonasz Frąckiewicz,
tel. 602 711 376
e-mail: frackiewicz@posbud.pl

Druk: GREG, Otłock

„Pośrednik Budowlany – Maszyny, Narzędzia, Sprzęt” jest kolportowany bezpłatnie do osób i instytucji związanych z branżą budowlaną. Aktualnie obowiązujący cennik reklam znajduje się na ostatniej stronie każdego wydania.

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



PROSTE FINANSOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ

Chcesz wyposażyć swoją firmę w nowoczesny sprzęt,
ale nie chcesz angażować swoich środków?

Skorzystaj z oferty PKO Leasing:

- Leasing finansowy, operacyjny i zwrotny lub pożyczka
- Ekspresowe procedury, minimum formalności i wsparcie Doradcy
- Kalkulacja sztyta na miarę i elastyczne warunki



Leasing

Gdzie znaleźć dobrą maszynę? Oto jest pytanie!

Popyt na maszyny używane nie słabnie. Stymuluje go ciągle słaba kondycja finansowa polskich firm budowlanych, niedobory fabrycznie nowego sprzętu oraz łatwość znalezienia interesującej oferty

Gdzie znaleźć dobry, sprawdzony sprzęt? I w jaki sposób go szukać? Na własną rękę? A może przez pośredników albo wyspecjalizowany portal aukcyjny? Pytania tego rodzaju można mnożyć. Kłopot w tym, że trudno znaleźć na nie jednoznaczne odpowiedzi. Każdy z potencjalnie zainteresowanych ma swoje doświadczenia i preferowane źródła zakupu. Jedni korzystają z usług stałych dostawców, z którymi wypracowywali latami relacje, drudzy biorą udział w międzynarodowych aukcjach maszyn i sprzętu. Nie brakuje też zwolenników sprowadzania maszyn na zamówienie przez wyspecjalizowanych pośredników.

Zdaniem większości obserwatorów polski rynek używanych maszyn budowlanych powoli osiąga dojrzałość i ma bardzo dobre perspektywy rozwoju. Istnieje pokazna grupa użytkowników maszyn, którzy wolą nabyć zamiast nowej używaną maszynę, która jest po prostu tańsza. Co prawda, warunki ciągle jeszcze dyktują importerzy, ale coraz więcej używanych maszyn wyjeżdża z Polski i znajduje nabywców

za granicą. Tendencja ta będzie się utrzymywać, co sprawi, że Polska stanie się kluczowym rynkiem używanych maszyn budowlanych w Europie. Potwierdza to utrzymujący się od pewnego czasu niezwykle dynamiczny rozwój polskich firm, które na co dzień parają się handlem używanym sprzętem, pozyskując maszyny używane z różnych źródeł. Odkupywane są od nabywców nowych maszyn, bywa też, że upadające firmy pozbywają się sprzętu. Większość jednak sprowadza je z zagranicy. Firmy te działają niezwykle profesjonalnie wynajdując i przecierając coraz bardziej innowacyjne drogi dotarcia ze swą ofertą do stale rosnącej liczby potencjalnych klientów.

Globalizacja rynku maszyn używanych umożliwiła lepsze skomunikowanie ze sobą sprzedawców i nabywców z całego świata. Powstały platformy internetowe, za pośrednictwem których można zarówno wystawić na sprzedaż zbędna maszynę, jak i kupić potrzebny sprzęt. Olbrzymia liczba ogłoszeń sprawia, że znalezienie maszyny spełniającej wymagania nabywcy

stało się łatwiejsze niż kiedykolwiek. Z reguły wystarczy stworzyć opis sprzętu, zrobić zdjęcia oraz zamieścić całość na stronie internetowej giełdy albo portalu ogłoszeniowego. Ich zawartość jest śledzona przez wszystkich zainteresowanych zakupem bądź zbyciem używanych maszyn. Nawet dla nie zainteresowanych zakupem przez internet, portale stanowią kopalnię cennych informacji o sprzedających, cenach i rynkowych tendencjach.

Czy poszukiwanie maszyny na własną rękę jest korzystne? Czy może przynieść oszczędności? Trudno o jednoznaczną odpowiedź. Wiadomo, że zainteresowany zakupem bierze na siebie spore ryzyko. Najważniejszą sprawą jest bowiem bezpieczeństwo transakcji, zwłaszcza, że bardzo często maszyny kupuje się w innym kraju, bez wcześniejszego ich oglądania i sprawdzania rzeczywistego stanu technicznego. Decydując się na poszukiwanie i zakup maszyny na własną rękę należy starać się sprawdzić wiarygodność sprzedającego. Dzięki temu uniknąć można przykrych

niespodzianek w postaci oszustw. Zdarza się na przykład, że kupujący przeleje pieniądze na konto nieistniejącej firmie i nigdy nie zobaczy przedmiotu zakupu. Niestety, do podobnych sytuacji dochodzi bardzo często.

Informacje o sprzedającym można pozyskać na wiele sposobów, na przykład z wydawnictwa gospodarczych, KRS-u. Warto również przeanalizować aktywność sprzedającego na portalach ogłoszeniowych i zapoznać się z zamieszczanymi tam opiniami jego kontrahentów. Przykładowo, sprzedający zamieszczający ogłoszenia w serwisie Mascus, otrzymują z biegiem czasu specjalne odznaki. Potwierdzają one okres współpracy z internetową giełdą. – *Mascus w ten sposób udziela swoistych rekomendacji swym kontrahentom. Na prośbę kupujących sprawdzamy również wiarygodność sprzedających działających poza Polską. Ustalamy czy dana firma jest zarejestrowana, czy rzeczywiście zajmuje się handlem maszynami i sprzętem oraz czy jest klientem Mascus. Tak więc przy poszukiwaniu maszyny kluczowe znaczenie ma weryfikacja sprzedającego, a nie sposób, w jaki do niego dotrzemy* – tłumaczy Tomasz Tadaniewicz, regionalny dyrektor Mascus w Polsce.

Dla korzystających z giełdy Mascus dostęp do ofert

MASCUS

Międzynarodowa giełda używanych maszyn budowlanych

150 000 ogłoszeń mascus.pl

sprzedaży maszyn i sprzętu z całego świata jest całkowicie bezpłatny. Mascus nie ma wpływu na poziom proponowanych cen sprzedaży. Tomasz Tadaniewicz wyjaśnia jednak, że należy traktować je jako wyjściowe. Warto zatem zawsze podjąć negocjacje ze sprzedającym. Niewątpliwą zaletą giełd maszyn używanych jest to, że działają one dwadzieścia cztery godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu. Poszukujący maszyny, by ją kupić nie musi więc opuszczać biura swej firmy. Niepotrzebne są więc dalekie wyprawy. Firmy działające na rynku wtórnym maszyn i sprzętu budowlanego wykorzystując najnowocześniejsze technologie, ułatwiają życie zarówno kupcom, jak i sprzedającym.

Ofert jest zatem mnóstwo i znów pojawia się pytanie, gdzie znaleźć najlepszą. Tomasz Tadaniewicz pytany o to, co przemawia za wyborem oferty Mascusa, odpowiada: – *Jesteśmy międzynarodową giełdą używanych maszyn ciężkich, która działa*

w skali globalnej. W praktyce oznacza to, że umieszczając swoje ogłoszenie możemy mieć pewność, że dotrze ono do potencjalnych kupujących na całym świecie. Nasz serwis ma ponad trzy i pół miliona odsłon miesięcznie. Kupujący znajdą u nas ponad czterysta tysięcy ogłoszeń sprzętu ciężkiego, w sześciu kategoriach – maszyny budowlane, samochody ciężarowe, maszyny rolnicze, leśne, komunalne oraz sprzęt do magazynowania. Ogłoszenia pochodzą od blisko siedmiu tysięcy firm z całego świata, które współpracują z nami na stałe oraz od użytkowników indywidualnych. Z tej masy ogłoszeń można, dzięki wewnętrznej wyszukiwarce, znaleźć maszynę, jakiej poszukujemy. Jeżeli nie uda się jej znaleźć, można ustawić sobie automatyczne powiadomienia e-mail, które dotrą do nas w momencie pojawienia się w serwisie ofert dotyczących maszyny poszukiwanego rodzaju.

Mascus dużą wagę przykładając do jakości ogłoszeń. Firma stara się przekonać dających

anonse, żeby te zawierały jak najwięcej szczegółowych informacji i zdjęć. Dodatkowo poszukujący maszyny może znaleźć w serwisie Mascus oferty firm świadczących usługi transportowe oraz oferujących finansowanie maszyn. Znajdując maszynę jednym kliknięciem można wysłać zapytania dotyczące leasingu i transportu konkretnej maszyny. Od niedawna w serwisie Mascus znaleźć można również oferty maszyn na aukcjach oraz sprzętu na wynajem. W tym roku Mascus współpracuje z Millennium Leasing, które na życzenie klienta wycenia finansowanie konkretnej maszyny. Kupujący może jednym prostym kliknięciem wysłać zapytanie ofertowe, kontakt zwrotny jest już bezpośrednio z firmy leasingowej. Oczywiście liczba ogłoszeń, statystyki i funkcjonalności mają olbrzymie znaczenie. Mascus od samego początku działania, co miało miejsce w roku 2001 główny nacisk kładzie na zapewnienie bezpieczeństwa kupującym. W miarę

swoich możliwości stara się wyłapać wszelkie próby umieszczania fałszywych ogłoszeń. Każdy użytkownik serwisu, nie potrafiący samodzielnie zweryfikować sprzedającego, przed podjęciem decyzji o zakupie maszyny może skontaktować się z serwisem Mascus i poprosić o pomoc. – *Sprawdzamy taką firmę. Dbamy też o bezpieczeństwo użytkowników, którzy mają u nas konta i umieszczają ogłoszenia. Monitorujemy i wyłapujemy wszelkie próby phishingu, włamań na konta i innych bezprawnych działań* – wyjaśnia Tomasz Tadaniewicz.

Tak więc Mascus to nie bezduszna machina, ale ludzie stojący za konkretnym przedsięwzięciem. Znamienne jest, że firma nie korzysta z automatów zgłoszeniowych czy też Call Center. Zainteresowani mogą w każdej chwili skontaktować się z wybraną osobą dzwoniąc do niej lub wysyłając mail. Kontakty i dane teleadresowe dostępne są na stronie www.mascus.pl.



www.mascus.pl

Kupić czy wynająć? HKL Baumaschinen Polska doradza!

HKL Baumaschinen Polska stale spotyka się z prośbami klientów o radę w kwestii opłacalności wynajmu maszyny budowlanej. Przez wiele lat panowało przekonanie, że to bardzo droga opcja i korzystniej jest nabyć sprzęt, choćby w formie leasingu. To jednak nie jest wcale takie oczywiste. Wszystko zależy od możliwości finansowych i planów danego przedsiębiorstwa. HKL Baumaschinen Polska przekonuje, że w wielu przypadkach lepszym wyborem może być wynajęcie maszyny budowlanej. Kiedy zatem warto zdecydować się na jej zakup?

Oczywiście wtedy, gdy firma ma wolne środki finansowe, których nie zamierza przeznaczać na inne inwestycje. Jeśli podpisała długofalowe kontrakty i ma pewność co do ich realizacji, a dodatkowo uzna, że dany sprzęt będzie jej niezbędny do wykonania zadań, to powinna rozważyć zakup maszyny na własność. Problemem pozostaje jednak finansowanie. Nie wszystkie przedsiębiorstwa chcą brać na siebie zobowiązania kredytowe. Leasing ułatwia na-

bycie maszyny, ale jednocześnie wiąże się z koniecznością regularnego spłacania rat, co obciąża budżet firmy w długim okresie.

Alternatywą pozostaje zakup maszyny używanej, jednak tutaj należy zachować daleko idącą ostrożność. Używany sprzęt powinien pochodzić z pewnego źródła, być sprawdzony i w pełni sprawny technicznie. Taką pewność swoim klientom daje HKL Baumaschinen Polska. W stałej ofercie firma posiada zarówno no-

we, jak i używane maszyny gotowe do pracy.

HKL Baumaschinen Polska zwraca również uwagę na bardzo istotny fakt, jakim jest mianowicie ograniczona podaż nowych maszyn budowlanych u polskich dealerów. Z uwagi na spiętrzenie inwestycji przedsiębiorcy dosłownie „czyszczą rynek” ze sprzętu, czas pozyskania odpowiedniej maszyny może się znacząco wydłużyć. To z kolei stanowi problem dla firm, które muszą jak naj-

szybciej wejść na plac budowy, ale nie mają czym pracować. W takiej sytuacji ratunkiem okazuje się być oferta wynajmu. Dostępność sprzętu budowlanego jest niewątpliwym atutem wynajmu. HKL Baumaschinen Polska dysponuje pokaźnym zapleczem maszyn różnego rodzaju, począwszy od tych małych po największe. Wiele z nich jest dostępnych praktycznie od ręki. Ponadto, jeżeli życzy sobie tego klient, firma organizuje transport, by dostar-

czyć maszynę prosto na plac budowy. Wówczas przedsiębiorca nie musi się już martwić o sferę logistyczną. Jest to bardzo wygodne, a do tego znacząco obniża koszty całej operacji, bowiem w takich sytuacjach korzysta się z doświadczonych i ubezpieczonych przewoźników.

Wynajem maszyn budowlanych w wielu przypadkach jest rozsądnym wyborem. Dziś mamy boom na rynku, ale ta sytuacja może się za chwilę zmienić. Wyobraźmy sobie firmę, która teraz inwestuje w zakup sprzętu, a za pół roku zabraknie jej zleceń. Taki przedsiębiorca zostanie z poważnym problemem, zwłaszcza jeśli maszyna została nabyta w ramach leasingu.

Dzięki wynajmowi firma nie musi angażować dużych środków finansowych. Może je przeznaczyć na rozwój innych obszarów działania, na przykład na szkolenia zwiększające poziom kompe-



HKL Baumaschinen Polska w stałej ofercie posiada szeroki wybór zarówno nowych, jak i używanych maszyn gotowych do natychmiastowej pracy

tencji pracowników czy poprawienie ich warunków pracy. W dobie pogłębiających się braków kadrowych może to być w wielu przypadkach ogromnym atutem w pozyskiwaniu i utrzymaniu personelu. Opcja wynajmu maszyn jest korzystna również z punktu widzenia bieżącej eksploatacji. Przedsiębiorca nie ponosi

kosztów serwisowania sprzętu, nie musi też utrzymywać własnego warsztatu i zatrudniać mechaników. Nie martwi się też przechowywaniem maszyn w okresie zimowym. Wszystko to spoczywa na barkach firmy oferującej wynajem. Mało tego, HKL Baumaschinen Polska świadczy usługi mobilnego serwisu. W razie

awarii specjaliści firmy błyskawicznie pojawiają się na placu budowy, by usunąć usterkę. Użytkujący maszynę nie musi się niczym przejmować.

Wynajem stanowi również znakomite rozwiązanie dla firm, które chciałyby rozszerzyć zakres prowadzonych robót, ale nie dysponują odpowiednim sprzętem i nie mają środków na jego zakup – lub, z uwagi na sporadyczność zleceń, jest to dla nich nieopłacalne.

Podsumowując – zarówno zakup, jak i wynajem maszyn budowlanych ma swoje wady i zalety. HKL Baumaschinen Polska sugeruje jednak, aby nie upierać się przy twierdzeniu, że własny sprzęt daje najwięcej możliwości i buduje renomę firmy. W tak kapryśnej branży należy się kierować rachunkiem ekonomicznym, a ten w wielu przypadkach przemawia na korzyść wynajmu.



www.hkl.pl



**Wynajem
Sprzedaż
Serwis**








**Cokolwiek
Potrzebujesz...**

Dostaniesz to!



HKL BAUMASCHINEN POLSKA

Centrala Poznań
ul. Szarych Szeregów 23
60-462 Poznań
tel. 61 665 79 00
fax 61 842 57 01

Oddział Ruda Śląska
ul. Zabrzeńska 12
41-708 Ruda Śląska
tel. 32 771 61 71
fax 32 771 61 75

Oddział Toruń
ul. Dworcowa 52a
87-122 Grębocin
tel. 56 657 22 08
fax 56 657 22 07

Oddział Rzeszów
Krackowa 1611
37-124 Krakowska
tel. 17 863 64 27
fax 17 226 65 41

Oddział Gdańsk
ul. Nowatorów 103
80-298 Gdańsk
tel. 58 741 14 53
fax 58 741 14 54

Oddział Wrocław
ul. Tyniecka 11
52-407 Wrocław
tel. 71 336 22 18
fax 71 339 81 50

Oddział Kraków
Kryspinów 472
32-060 Liszki
tel. 12 312 53 50
fax 12 312 53 51

www.hkl.pl

61 333 222 1

czesci-online.com



Piotr Klimczak

Dyrektor Departamentu Maszyn i Urządzeń PKO Leasing

– W jakim tempie rozwija się w Polsce leasing maszyn i urządzeń?

– Leasing maszyn i urządzeń cały czas się rozwija, co potwierdzają dane Związku Polskiego Leasingu. Dynamika po trzech kwartałach 2018 roku wyniosła 18,2 procent rok do roku. Segment ten zajmuje 26 procent całego rynku leasingu, co oznacza że co czwarty przedsiębiorca korzystający z leasingu decyduje się na takie rozwiązanie. Wpływ na ten rozwój ma wiele czynników. Dobry stan gospodarki zachodnioeuropejskiej oraz amerykańskiej napędza koniunkturę, także na polskim rynku. Według prognoz polskie PKB powinno urosnąć w roku 2018 o około czterech procent. Wszystkie te czynniki wpłynęły na to,

że popyt na przykład na maszyny budowlane jest najwyższy od czasu globalnego kryzysu finansowego z lat 2007-2008. Zakładamy, że prognozy dla rynku maszyn i urządzeń będą bardzo korzystne. PKO Leasing odnotował największą dynamikę w czterech branżach, w tym w budowlanej, poligraficznej, metalowej, tworzyw sztucznych oraz spożywczej. W kolejnych kwartałach należy spodziewać się przyrostów w sektorze maszyn i urządzeń preferowanych.

– Co można wyleasingować w segmencie maszyn i urządzeń? Czy istnieją jakieś ograniczenia w tej kategorii?

– Oferta PKO Leasing dotycząca maszyn i urządzeń jest bardzo elastyczna. Finansujemy standardowe maszyny budowlane tj. koparki, minikoparki, ładowarki, spycharki, dźwigi, urządzenia wiertnicze, betoniarki czy inne środki transportu budowlanego. Dodatkowo przedsiębiorcy mogą pozyskać od nas finansowanie na maszyny specjalistyczne z różnych branż. Jedynym ograniczeniem jest wiek maszyny. W momencie wykupu nie może być ona starsza niż dziesięć lat. Oferta ustalana jest indywidualnie z każdym klientem. Jej warunki determinowane są przez takie czynniki, jak rodzaj i wartość finansowanego przedmiotu czy strukturę finansowania, czyli między innymi okres finansowania, wkład własny oraz wartość wykupu.

– Na jakich warunkach można wziąć w leasing urządzenia i maszyny?

– Rynek stawia na coraz szybszy proces finansowania oraz elastyczność. Dziś wyleasingować można prawie wszystko. Leasingodawcy, zwłaszcza jeśli chodzi o branże sezonowe, dostosowują harmonogram spłat do potrzeb przedsiębiorcy. Sfinansować dziś można bez większego problemu również ten sprzęt, który dostępny jest poza terytorium naszego kraju.

– Co nowego w tej kategorii proponuje PKO Leasing?

– Tak jak wspomniałem wcześniej, firmy coraz częściej stawiają na uproszczenie procedur. Dlatego nasi najlepsi dostawcy mogą otrzymać finansowanie do pół miliona złotych. To nie wszystko. W PKO Leasing dla tak zwanych zaufanych dostawców wprowadzono ofertę umożliwiającą finansowanie produktów nawet do miliona złotych. Dzisiaj czas i szybkość podejmowania decyzji to elementy, które wpływają na wybór partnerów biznesowych oferujących finansowanie. Na takie elastyczne rozwiązania mogą sobie pozwolić tylko najwięksi gracze na rynku.

PKO Leasing wspiera przedsiębiorczość!

Promowanie dostępu do finansowania oraz wspieranie przedsiębiorczości to zasadnicze punkty nowego programu wsparcia finansowego COSME 2. Celem stosowania tego instrumentu finansowego jest stymulowanie konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw

PKO Leasing szacuje, że około dziesięć tysięcy polskich przedsiębiorców, w tym także start-upów, skorzysta z dogodniejszych warunków finansowania dzięki gwarancji z programu COSME 2. Łatwiejszy dostęp do oferty możliwy będzie dzięki umowie podpisanej pomiędzy PKO Leasing a Europejskim Funduszem Inwestycyjnym (EIF). Jej kwota jest rekordowa i wynosi 1,5 miliarda złotych. Program startuje już od października, maksymalna kwota transakcji wyniesie 1,5 miliona złotych (około 360 tysięcy euro), a finansowanie dostępne będzie w ofercie spółki przez dwa lata.

Program COSME stworzony został z myślą o sektorze MŚP grupującym małe i średnie przedsiębiorstwa, które zatrudniają mniej niż dwustu pięćdziesięciu pracowników i uzyskują przychody nie przekraczające pięćdziesięciu milionów euro rocznie.

Do skorzystania z programu kwalifikują się przedsiębiorstwa potrzebujące finansowania z zerową wpłatą własną, ale również start-upy i firmy bez historii kredytowej. Z programu COSME chętnie korzystają zarówno rolnicy i transportowcy, jak i przedsiębiorcy budowlani czy usługodawcy. Dzięki programowi możliwe będzie finansowanie maszyn

i urządzeń oraz transportu ciężkiego, czyli m. in. ciągników siodłowych, naczep, przyczep. Do najważniejszych korzyści oferowanych przez PKO Leasing, dzięki wsparciu Unii Europejskiej, należą między innymi wydłużony okres spłaty oraz obniżone wymagania dotyczące zabezpieczenia. Przedsiębiorcy mogą również ubiegać się o obniżenie do zera wstępnej opłaty leasingowej.

PKO Leasing od szesnastu lat aktywnie współpracuje z instytucjami unijnymi, realizując w tym czasie umowy na pięć miliardów złotych w umowach fundingowych i ponad 2,6 miliarda złotych

w umowach gwarancyjnych. W ramach tych umów spółka zrealizowała do tej pory ponad sto tysięcy transakcji i sfinansowała potrzeby sześćdziesięciu tysięcy klientów.

W ramach finansowania zapewnianego przez instrumenty gwarancyjne, przedsiębiorcy z sektora MŚP mogą skorzystać z leasingów oraz pożyczek na preferencyjnych warunkach. Dzięki wsparciu COSME 2 instytucje finansowe, będące Narodowymi Pośrednikami Finansowymi, udostępniają kredyty, leasingi i pożyczki na znacznie bardziej atrakcyjnych warunkach niż rynkowe.



www.pkoleasing.pl



Jak wykorzystać hałdę?



Miejskie zwałowisko w Rudzie Śląskiej, w obrębie ulic Pawła i Starej, liczy nieco ponad 14 hektarów i ma wysokość 25 metrów. Hałdę zaczęto usypywać jeszcze na początku dziewiętnastego stulecia. Trafiły na nią odpady z kopalni węgla kamiennego, jak i huty cynku. Na szczęście od pewnego czasu hałda kurczy się coraz bardziej. Dzieje się tak dzięki działaniom firmy Stalbet 2 odzyskującej z zalegających tu odpadów surowce, które przerabia na kruszywo stosowane w budownictwie drogowym.



BUDMA 2019 zaprasza wystawców!

W kalendarzu targów naszej branży jako pierwszy interesujący termin pojawia się BUDMA, która wraz z Salonem Maszyn, Narzędzi i Wyposażenia Placu Budowy odbywać się będzie w dniach 12-15 lutego. Już dzisiaj wiemy, że udział w targach zaplanowało do tej pory niemal 200 firm – zarówno liderów w swoich branżach, jak również tych, które rozpoczynają targową prezentację swojej oferty. Wstępną listę można już zobaczyć na stronie internetowej organizatora targów.



Polskie domy z drukarki?

Szczecińscy naukowcy mogą się pochwalić ciekawym osiągnięciem. Na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym skonstruowano pierwszą polską drukarkę 3D, która wykorzystuje mieszkankę betonową. W przyszłości umożliwi ona tworzenie dużych obiektów budowlanych. Na razie drukuje mniejsze elementy, jest to jednak dopiero faza testów.



JCB pomaga na Celebes



Kolejny już raz brytyjska firma pomaga ofiarom kataklizmów. Do Indonezji, którą pod koniec września nawiedziło trzęsienie ziemi, a po nim niszczycielskie tsunami, trafił sprzęt JCB wartości 250 tys dolarów. To niezwykle ważna dla spustoszonej wyspy Celebes pomoc w usuwaniu gruzowisk i odbudowaniu normalnego życia. Szacuje się, że siedemdziesiąt tysięcy osób straciło domy. Bez specjalistycznego sprzętu nie udało się przekopać grubej warstwy mułu, która pokryła między innymi ruiny portowych miast Palu i Donggala.



Hillhead 2020

Choć przyszły rok upłynie pod znakiem Bauma, organizatorzy brytyjskich targów Hillhead ustalili już termin kolejnej edycji tej spektakularnej imprezy. Będzie to 23-25 czerwca 2020. Kamieniołom Hillhead, położony niedaleko Buxton w hrabstwie Derby, przyciąga z każdą edycją coraz więcej wystawców, a także odwiedzających.



Po co komu okrągły most?

W Polsce realizowany jest właśnie program „Mosty Plus”, w ramach którego w różnych regionach zbudowane zostaną 22 przeprawy. Mosty na Wiśle, Pilicy, Odrze, Bugu, Narwi i Warcie powstaną w miejscach, które przez brak połączenia brzegów tracą szansę na rozwój i długo już na nią czekają. Ponieważ faza projektowa jeszcze się nie rozpoczęła, mamy małą podpowiedź dla architektów...

Co nowego w branży maszyn budowlanych?

Cykl wydawniczy naszego czasopisma nie pozwala na tak szybką reakcję, jak internet. Ale w gąszczu portali często gubimy to, co najbardziej by nas mogło zainteresować. Dlatego właśnie dwa razy w tygodniu wysyłamy do Państwa krótki i treściwy newsletter znany pod tytułem PosBudNews. Nie zanudzamy długimi opisami technicznymi – na to jest miejsce w czasopismach i folderach. Tu tylko konkret i odesłanie po więcej wiadomości w inne miejsce. Przykłady takich informacji znaleźć można powyżej i poniżej. Co dzieje się na targach? Tego także można się dowiedzieć właśnie od nas. Wszystkich, którzy lubią wiedzieć, co w branży „piszczy” zapraszamy do zamówienia naszego newslettera. Można to zrobić ze strony posbud.pl (okienko na dole strony po prawej). Bez kosztów, z możliwością samodzielnego wypisania się z listy subskrybentów.

Do zobaczenia w sieci:-)



Wyburzanie z narzędziami Rotar

Rotar jest producentem najwyższej jakości osprzętu wyburzeniowego do maszyn budowlanych. W produkcji wykorzystuje najnowsze rozwiązania techniczne, dba także o jej najwyższą jakość. W ofercie firmy znajdują się bębnowe i czerpakowe łyżki przesiewające, chwytaki przeładunkowe oraz przeznaczone do sortowania i wyburzeń, a także nożyce wyburzeniowe i do cięcia stali. Narzędzia linii RDC/RDP wykonane są z najwyższej jakości trudnościeralnej stali Hardox i Wieldox oraz komponentów hydraulicznych uznanych marek.



Większa produktywność oszczędza środowisko!

Carl Gustaw Göransson, prezes CNH Industrial Construction Equipment, wziął udział w dorocznym kongresie CECE poświęconym ocenie aktualnej sytuacji w branży oraz jej perspektywom. W tym roku spotkanie odbyło się w Rzymie. Podkreślono, że branża maszyn budowlanych ma zasadnicze znaczenie dla wzrostu i rozwoju europejskiego społeczeństwa i jego gospodarki, zatrudniając w Europie (bezpośrednio lub pośrednio) prawie 400.000 osób.



Coraz więcej wielkich „kotów”

Już 40 tysięcy dużych spycharek wyprodukował Caterpillar. Historia tych maszyn rozpoczęła się ponad 40 lat temu. Dzięki nowej konstrukcji ich podwozia wyglądają odmiennie niż w innych spycharkach. Podniesione koła napędowe zwiększają wydajność, upraszczają konserwację, skracają czas przestojów dzięki modułowym podzespołom oraz powodują, że zwolnice i powiązane elementy układu napędowego znajdują się poza środowiskiem pracy. Podwozie tego typu dopasowuje się do podłoża lepiej niż standardowe owalne gaśienice...



Porządek przy wyburzeniach ze sprzętem Dynaset

Aby skutecznie wyburzać, potrzebne są młoty hydrauliczne i szczęki kruszące. Warto jednak pomyśleć o dodatkowych urządzeniach, które mogą nie tylko ułatwić, ale i bardzo przyspieszyć prace rozbiórkowe. Chwytaki magnetyczne (które opisujemy w najnowszym wydaniu „Pośrednika Budowlanego”) działają przy wykorzystaniu hydrauliki maszyny, nie wymagając dodatkowego zasilania. Montuje się je łatwo i szybko na większości maszyn roboczych.

Innowacyjne nożyce Trevi Benne skuteczne w działaniu!

Prace wyburzeniowe – choć niebezpieczne – wydają się niezbyt skomplikowane, ale to pozory. Nie wystarczy zachować ostrożność, by pracować efektywnie. Do tego trzeba mieć dysponujących umiejętnościami operatorów i wyposażyć ich w odpowiedni sprzęt i narzędzia. Takie, jak obrotowe nożyce wyburzeniowe montowane na wysięgniku koparki. Operator mający doświadczenie z pewnością poradzi sobie za ich pomocą z precyzyjnym cięciem betonu i stali

Takie prezentacje lubimy najbardziej! Zamiast opowiadać o skuteczności nowych nożyc Trevi Benne MA25, dystrybutor narzędzia postanowił pokazać je w działaniu. Koszaliński Dozer, reprezentujący w Polsce włoskiego producenta Trevi Bene, zaprosił nas do Namysłowa. Tu specjalizująca się w robotach ziemnych oraz rozbiórkach i wyburzeniach firma Auto Bau zamontowała nożyce na koparce Komatsu PC290NLC tworząc w ten sposób wielce skuteczny tandem.

mianem innowacyjnych nożyc MA25. Ich działanie testowano przy okazji rozbiórki okazałego budynku magazynowego o solidnej żelbetowej konstrukcji. Prace przebiegały według utartego schematu. Najpierw konstrukcja obiektu została pocięta na elementy, potem nastąpiła rozbiórka wtórna polegająca na kruszeniu betonu i odseparowaniu stali zbrojeniowej. Całość zwieńczył etap rozbiórki selektywnej polegającej na oddzieleniu elementów, które nadawały się do ponownego

użyciu nową gamę nożyc wyburzeniowych serii MA postawili na ich uniwersalność. Polega to na tym, że łączą one w sobie zalety i możliwości narzędzi stosowanych na wszystkich etapach prac wyburzeniowych. Doskonale dają sobie radę zarówno z kruszeniem betonu, jak i cięciem stali zbrojeniowej. Łatwo też przygotować za ich pomocą mate-

rialnie skrócić cykl robocze. Wszystko to przekłada się na dużą oszczędność czasu i znaczące zwiększenie wydajności narzędzia – tłumaczy Mariusz Gołębiowski z firmy Dozer reprezentującej Trevi Benne na terenie Polski. Włoski producent dba o jakość swych wyrobów. Wążące 2.700 kilogramów nożyce MA 25 zostały przystosowane do pra-



Nożyce MA 25 wyróżniają się niekonwencjonalną budową umożliwiającą bardzo głęboką penetrację elementów konstrukcyjnych już na pierwszym etapie wyburzeń

Wybór partnera prezentacji i wyburzanego obiektu nie był oczywiście przypadkowy. Właściciel Auto-Bau Daniel Bryła podkreśla, że jego firma od lat korzysta z osprzętu wyburzeniowego Trevi Benne i wielce sobie chwali nie tylko parametry robocze i jakość wykonania, ale także dobre kontakty z dystrybutorem i producentem narzędzi. Nic zatem dziwnego, że do dotychczas używanych młotów, chwytaków i nożyc tej marki doszło kolejne narzędzie w postaci określanych

wykorzystania. Aby należycie wykonać zadania we wszystkich etapach niezbędne było zastosowanie specjalistycznych narzędzi, przede wszystkim nożyc pozwalających uporać się z betonem i zbrojeniami. Z reguły wykonawca robót musi korzystać z kilku narzędzi przeznaczonych do konkretnego materiału. Wiąże się to z koniecznością wymiany osprzętu, co wydłuża czas wykonania zadania, a tym samym ogranicza wydajność. Dlatego inżynierowie firmy Trevi Benne konstru-



Nożyce serii MA można obracać o 360°, co umożliwia precyzyjne działanie. Układ obrotu z podwójnym łożyskowaniem jest niezwykle odporny na uszkodzenia

riał odpadowy, który na koniec trafia do kruszarki.

Nożyce MA 25 wykorzystywane do wyburzenia budynku magazynu potwierdziły swą wszechstronność. Ich szczęki sprawnie cięły i kruszyły betonowe elementy konstrukcyjne, zaś długie stalowe noże łatwo radziły sobie ze zbrojeniami. – *Taka budowa pozwala operatorowi na bardzo głęboką penetrację elementów konstrukcyjnych już na pierwszym etapie wyburzeń. Zastosowanie dwóch ułożonych równolegle siłowników hydraulicznych dało możliwość zdecydowanego zwiększenia siły działania. Specjalny zawór Speed Valve pozwala zauwa-*

cy w najtrudniejszych warunkach. Firma wykorzystuje do produkcji najlepsze komponenty i materiały. Siłowniki i silniki obrotu pochodzą od renomowanych dostawców, natomiast korpusy, noże, szczęki i pozostały osprzęt produkowane są we własnym zakresie. Włoska firma, jako pierwsza na świecie, przed dwoma laty zaczęła stosować superwytrzymałą stal Hardox HiTuf, która dzięki swej elastycznej strukturze jest niezwykle odporna na pękanie. Wytwarzane z niej są wszystkie elementy narzędzi roboczych narażone na największe obciążenia. Nożyce serii MA można obracać w zakresie 360°, co umożli-

wia precyzyjne działanie. Układ obrotu z podwójnym łożyskowaniem i wzmocnionym silnikiem hydraulicznym jest niezwykle odporny, rzadko ulega uszkodzeniu nawet w wypadku nienależytego użytkowania. – Podczas wyburzeń powinny pracować jedynie szczęki i noże, niestety zdarza się, że operatorzy wyrrywają elementy konstrukcyjne całym narzędziem. W efekcie może to doprowadzić do poważnej awarii. Właśnie z tego powodu zdecydowaliśmy się wprowadzić zmiany mające na celu zwiększenie odporności konstrukcji. Modyfikacje objęły mię-

dzy innymi przegub obrotu, który został odpowiednio wzmocniony. Tym samym daliśmy operatorowi większy margines błędów. Rozwiązanie to pozwoliło także wydłużyć żywotność nożyc – tłumaczy Paolo Cappelletti odpowiadający za prace działu konstrukcyjnego Trevi Benne. Włoski inżynier podkreśla też znaczenie należytej dbałości o narzędzie. – Warto przestrzegać zasad obsługi osprzętu, to zawsze się opłaca. Co prawda wcale nie tak łatwo uszkodzić nasze nożyce, ale mimo to trzeba traktować je należycie, przede wszystkim zawsze dbać o stan



Ważące 2.700 kilogramów nożyce Trevi Benne MA 25 sprawdzają się doskonale nawet podczas pracy w najtrudniejszych warunkach



Właściciel firmy Auto-Bau Daniel Bryła, reprezentujący Trevi Benne Paolo Cappelletti oraz Mariusz Gołębiewski z firmy Dozer byli zadowoleni z efektów pokazu

noży i regularne smarowanie. Trevi Benne dąży do tego, by wszelkie prace konserwacyjne nie zabierały zbyt wiele czasu. Nasi inżynierowie na pierwszym planie stawiają zawsze prostotę konstrukcji. Bynajmniej nie dzieje się to kosztem zmniejszenia wydajności czy efektywności robót rozbiórkowych. Przejrzysta budowa osprzętu znacznie ułatwia jego konserwację i codzienną obsługę – tłumaczy. Reprezentujący dystrybutora Mariusz Gołębiewski zwraca z kolei uwagę na pozytywną rolę, jaką odgrywają dobre relacje łączące Trevi Benne

z użytkownikami narzędzi. Wymiana doświadczeń pomiędzy praktykami odbywa się na co dzień i jest wprost nie do przecenienia. Ma bowiem olbrzymi wpływ na podnoszenie umiejętności operatorów i stymuluje rozwój konstrukcyjny sprzętu. Dzięki temu do rąk użytkowników trafiają coraz lepsze narzędzia, takie jak innowacyjne nożyce MA25, o zaletach których mogliśmy przekonać się oglądając postępujące w błyskawicznym tempie prace wyburzeniowe w Namysłowie.



www.dozer.pl



Operator firmy Auto-Bau bardzo sprawnie radził sobie z żelbetową konstrukcją budynku. Gdy tylko opadł kurz, goście zaproszeni na pokaz mogli skonfrontować swoje wrażenia nie tylko z korzystającymi na co dzień z narzędzia, ale także z przedstawicielami jego producenta i dystrybutora

Trzeba dążyć do równowagi!

– Co mówią Panu liczby: 16, 1.000, 1.500, 1.800?

– Opisują rozwój KH-KIPPER. W roku 1998 firma wyprodukowała szesnaście zabudów-wywrotek. Produkcja systematycznie rosła sięgając liczby tysiąca zabudów rocznie, by w ostatnim czasie ustabilizować się na poziomie 1.500 sztuk. W tym roku wyprodukujemy o trzysta zabudów więcej. Co będzie dalej? Nie wyznaczamy sobie żadnych limitów, chcemy produkować coraz więcej coraz lepszych zabudów. Zamierzamy kontynuować ekspansję rynkową, jestem zatem przekonany, że wielkość produkcji KH-KIPPER wyrażać się będzie liczbą większą niż dwa tysiące.

– Wielkość produkcji określana jest chłonnością poszczególnych rynków i branż. A budowlanka, dla której KH-KIPPER produkuje najwięcej, jest dość chimeryczna i nie stanowi wdzięcznego pola do działania...

– No cóż, można też spojrzeć na to z całkiem innej strony, nabrać nieco dystansu i stwierdzić, że branża budowlana jest... bardzo przewidywalna. Bo przecież nie od dziś wszystkim wiadomo, że raz wiedzie się jej doskonale, a raz fatalnie. I tak na przemian od lat... KH-KIPPER udowodnił, że doskonale odnajduje się w takiej rzeczywistości. Pomimo zawahań rynkowych produkcja firmy rośnie średnio o dwadzieścia procent rocznie. Rozwijamy się więc niezależnie od panującej koniunktury. Oczywiście, nie jest to dziełem przypadku czy szczęścia, a wynikiem ciężkiej pracy. Szczególna mobilizacja całej firmy nastąpiła w kryzysowym roku 2009. Determinacja w poszukiwaniu nowych rynków zbytu i dążenie do nawiązania współpracy z różnymi branżami przyniosły pożądane efekty. KH-KIPPER nie tylko przetrwał trudny czas, ale wyszedł z niego silniejszy. A także bogatszy o nowe doświadczenia, no i z plusem na koncie. To istotne, bo dzięki temu możemy być tu, gdzie jesteśmy.

– Czego firma produkuje najwięcej, jak zorganizowana jest produkcja i gdzie się odbywa?

– KH-KIPPER w głównej mierze zajmuje się produkcją zabudów-wywrotek na samochody ciężarowe. Oprócz tego wytwarza także przyczepy, naczepy i urządzenia hakowe. Od początku działalność firmy związana była z Kajetanowem koło Kielc. KH-KIPPER najpierw dzierżał tu zakład produkcyjny, a w roku 2001 zdecydował się na zakup terenu wraz z halą, która musiała zostać poddana gruntownej modernizacji. Potrzeby produkcyjne rosły, co zadecydowało o powstaniu drugiej hali produkcyjnej. Okazało się, że to nie wystarczy, właściciele KH-KIPPER w roku 2007 zdecydowali się zatem zakupić dawne zakłady Mesko w Skarżysku-Kamiennym. Uruchomiono tam produkcję ram i skrzyń, które następnie przewożone są do Kajetanowa w celu dalszej obróbki. Rosnące zamówienia spowodowane ekspansją na światowe rynki sprawiły, że firma po raz kolejny stanęła przed koniecznością zwiększenia mocy produkcyjnych. W tym celu zakupiono położony w sąsiedztwie zakładów w Kajetanowie teren, na którym rozpoczęła się budowa kolejnej hali montażowej, pomieszczeń socjalnych dla załogi oraz biurowca. Inwestycja nabiera kształtów, a my między sobą żartujemy, że w ten sposób KH-KIPPER zbliżył się jeszcze bardziej do i tak nam bliskiej branży budowlanej.



**Rozmowa z Łukaszem Karczewskim,
dyrektorem handlowym KH-KIPPER**

– Co Pańskim zdaniem uprawnia do nazwania miejsca produkcji mianem fabryki?

– W moim przekonaniu decydujące znaczenie mają tu dwa aspekty. Pierwszym z nich jest organizacja i planowanie cyklu produkcyjnego, drugim zaś tworzenie i posiadanie dokumentacji technicznej. Do Kajetanowa trafiają codziennie dostawy stali, lakierów czy komponentów. Powstają z nich zabudowy wykonywane zgodnie z projektem stworzonym przez pracowników naszego biura konstrukcyjnego. Całość jest tworzona naszymi siłami w Polsce, wszystko jest obliczane, kreślone, wycinane, spawane, malowane i wreszcie zamontowywane przez fachowców KH-KIPPER.

– Projektowanie i produkcja to z pewnością niejedyną sferą działalności KH-KIPPER...

– Oprócz produkcji i wspomnianego projektowania nasza firma zajmuje się także dystrybucją oraz serwisem swoich wyrobów. Obsługa posprzedażna ma kluczowe znaczenie, tym bardziej, że działamy na wielu różnorodnych rynkach. Niejednokrotnie nasze zabudowy eksploatowane są w ekstremalnie trudnych warunkach. Bywają przeciążane, jeżdżą w krańcowo różniących się strefach klimatycznych. Dbamy o to, by użytkownicy zabudowanych przez nas pojazdów byli zawsze należycie obsługiwani. Nie może być tak, że o klienta troszczy się tylko handlowiec. KH-KIPPER docenia nabywców zabudów także po dokonaniu zakupu. Staramy się budować długotrwałe relacje i uzyskiwać referencje. W dzisiejszym zglobalizowanym świecie pozytywne opinie użytkowników otwierają bowiem drogę na nowe rynki. Nie zapominajmy też, że każdy kij ma dwa końce, jeżeli pojawi się jakiś problem dajmy na to w Polsce czy Australii, to odbije się to echem na innych rynkach. Dlatego tak ważne jest dla nas zadowolenie użytkowników.

– KH-KIPPER działa zatem w skali globalnej. Ciekaw jestem, z czym wiąże się to w praktyce?

– Przez wszystkich bez wyjątku czołowych dostawców podwozi jesteśmy traktowani jako godny zaufania partner. A my dokładamy wszelkich starań, by na to miano zasługiwać. Wszystkie nasze produkty są zaprojektowane i wykonane w taki sposób, żeby podołać wymaganiom praktycznie wszystkich rynków i branż. Dziewięćdziesiąt procent naszej produkcji trafia na eksport. Auta wyposażone w zabudowy KH-KIPPER spotkać można na całym świecie. Nie tylko w Europie, ale także w Azji, Afryce, Ameryce Południowej, a nawet w Australii i Oceanii. Wszędzie staramy się akcentować swą obecność i pozyskiwać klientów z różnych branż, nie tylko z budowlanej. Od lat konstruujemy i produkujemy na przykład innowacyjne specjalistyczne zabudowy dla branży wydobywczej. Można powiedzieć, że to rynkowa nisza, nie mająca większego znaczenia dla zwiększania skali produkcji... To prawda, ale mimo wszystko jest to dla nas niezwykle ważna sfera działania. Chociażby ze względu na możliwość budowania wizerunku firmy. W kopalniach panują naprawdę ekstremalne warunki, zabudowa, która im podoła, sprawdzi się w każdym zastosowaniu.

– Skoro KH-KIPPER tak zdecydowanie stawia na eksport, to można przypuszczać, że tym samym traci zainteresowanie krajowym rynkiem...

– Jeżeli ktoś odnosi takie wrażenie, to jest ono mylne. Prawdą jest, że dziewięćdziesiąt procent naszej produkcji trafia na eksport, ale przecież pozostała jej część sprzedawana jest w Polsce. Jeżeli chodzi o ciężkie zabudowy, od trzyosiowych po czteroosiowe, to mamy około czterdziestu procent w krajowym rynku. Z pewnością nie zadowolimy się tym wynikiem, nie zaprzestaniemy rywalizacji o polskich użytkowników zabudów. Chcemy zwiększać krajową sprzedaż i pozyskiwać klientów z różnych branż. Wraz z nimi tworzymy pojazdy, które potem stają się wspólną wizytówką. Dla KH-KIPPER stanowi to najlepszą drogę poszerzania kompetencji umożliwiających zdobywanie kolejnych rynków zbytu.

– Czy poszczególne rynki aż tak różnią się od siebie? Jaka jest recepta na sukces w różnych regionach?

– Pod uwagę brać trzeba ich specyfikę, uwarunkowaną wieloma czynnikami, takimi jak choćby różniące się od naszych lokalne przepisy. Istotny jest także stopień rozwoju i zasobność poszczególnych rynków. Klienci z mniej zamożnych regionów nie mają specjalnych wymagań, zadowolą się najprostszym produktem tylnosypowym. Liczy się dla nich przede wszystkim solidność zabudowy. Jednak w miarę rozwoju danego rynku zmieniają się kryteria zamówień. Najpierw pojawia się zainteresowanie wywrotkami typu half-pipe, a potem trójstronnymi, wyposażonymi w coraz bardziej wyrafinowane systemy i akcesoria. Najbardziej stabilne są oczywiście rynki krajów rozwiniętych, potrzeby tamtejszych klientów można przewidzieć z dużym wyprzedzeniem. Nie uda się to z pewnością w Rosji, gdzie inwestycje finansowane są w większości z budżetu państwa. Musielibyśmy przyzwyczaić się, że przez pewien czas nie mamy stamtąd żadnych zamówień, a potem ich liczba jest przeogromna. Jak odnieść sukces przy takiej różnorodności oczekiwań? Recepta jest tylko jedna. Trzeba dostarczać zabudowy na jak największą liczbę rynków i mieć w ofercie produkty spełniające wymagania różnych branż. Wówczas, nawet jeśli koniunktura na niektórych rynkach słabnie, to w tym samym czasie inne mają się lepiej.

– A jaka jest specyfika polskiego rynku?

– Polski rynek zaliczyć należy do dojrzałych. Do przeszłości należą czasy, gdy krajowi klienci interesowali się technicznymi nowinkami, ale w ostatecznym rozrachunku nie decydowali się na zakup wywrotki z burtą hydrauliczną. Dziś tego rodzaju rozwiązanie to praktycznie standard. Polscy klienci mają coraz wyższe wymagania co do komfortu obsługi zabudowy, chcą automatyzacji, nowoczesnych podzespołów i rozwiązań technicznych. Dopasowujemy się do ich wymagań, tym bardziej, że gotowi są zaakceptować wyższą cenę za wysokiej jakości zabudowę, która damy na to po trzech latach eksploatacji w ekstremalnie trudnych warunkach, będzie nadal działać i wyglądać na tyle dobrze, że będzie ją można odsprzedać za godziwe pieniądze. Klienci wymagają sprzętu, który będzie pracował, nie będzie się psuł i nie powodował przestojów. Takie podejście nie dziwi, w końcu każdy ma dość swoich kłopotów i nie potrzeba mu kolejnych.

– Realizacja planów zintensyfikowania sprzedaży wymagać będzie zwiększenia zatrudnienia. Ile osób pracuje dziś w KH-KIPPER bezpośrednio przy produkcji?

– Konieczność zatrudnienia nowych pracowników wiąże się z rozbudową zakładów i zwiększeniem możliwości produkcyjnych. W chwili obecnej bezpośrednio przy produkcji zatrudnionych jest ponad czterystu pracowników. Jeżeli jednak chcemy produkować więcej i lepiej, to z całą pewnością już niebawem będziemy potrzebowali kolejnych.

– Gdzie ich znaleźć? Wszyscy mają z tym kłopot...

– Staramy się znaleźć pracowników na wiele sposobów. Część pozyskujemy dzięki współpracy z Politechniką Świętokrzyską. Wielu ze studentów i absolwentów tej uczelni odbywających u nas praktyki znajduje później stałe zatrudnienie. W KH-KIPPER pracuje ich blisko setka, w tym dwudziestu w dziale konstrukcyjnym. Posiłkujemy się też pracownikami z zagranicy, zatrudniamy około pięćdziesięciu Ukraińców. Staramy się utrzymać pracowników, stwarzając im jak najlepsze warunki. Honorujemy osoby, które przepracowały w KH-KIPPER dziesięć i więcej lat.

– Pan też należy do tego grona...

– To prawda, do firmy trafiłem w roku 2005, jako student piątego roku wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej. W tym czasie przeszedłem przez wszystkie szczeble w dziale sprzedaży. Znam w firmie wielu ludzi, nie tylko tych, którzy nią zarządzają. Pracuję na co dzień z wieloma osobami, które znam jeszcze z czasów studenckich. Spotykamy się całymi rodzinami na gruncie prywatnym, a w pracy tworzymy zgrany zespół. Potrafimy nieraz toczyć ostre spory, ale są one konstruktywne, popychają nas do przodu.

– Pracuje Pan w firmie, która działa w skali globalnej i chce umacniać swą pozycję na światowych rynkach. Przed Panem ogrom zadań. Czy zostaje Panu nieco czasu na życie rodzinne?

– Wyznają taką zasadę, że zawsze należy dążyć do zachowania równowagi. Dotyczy to także pracy i rodziny. Staram się zawsze mieć czas dla żony i dwóch córeczek, sześciolletnich bliźniaczek. Odpoczywam aktywnie, pływam i jeżdżę na rowerze. Nieraz towarzyszą mi żona i dzieci. Mamy już za sobą kilka fajnych rowerowych wycieczek.

Rozmawiał: Jacek Barański

Niszczycielska armada Cat wkracza do akcji!

Znalezienie terenów pod zabudowę w miastach jest coraz trudniejsze. Inwestorzy muszą radzić sobie z tym odzyskując tereny pod inwestycje. Najpierw jednak trzeba dokonać wyburzeń, co wymaga specjalistycznego sprzętu i doświadczonych operatorów, którzy potrafią się nim posługiwać

Trudno dziś wyobrazić sobie jakiegokolwiek plac budowy bez koparki. Maszyna ta stała się wprost nieodzowna i to nie tylko w klasycznym zastosowaniu, jakim są roboty ziemne. Operator maszyny nie tylko sięga nią w dół, ale korzystając ze zmodyfikowanych wysięgników także ku górze. W ciągu minionych dwudzie-

stu lat koparka hydrauliczna diametralnie zmieniła swój charakter przysługując się już nie tylko budowlancom, ale również często wyburzeniowcom. Fakt ten docenia od lat obecny w branży wyburzeniowej Caterpillar. Amerykański koncern dysponuje maszynami i osprzętem przystosowanymi specjalnie do pracy

w tym wymagającym sektorze. Modyfikacje klasycznych koparek objęły wysięgnik, podwozie, przeciwwagę oraz zabezpieczenia kabiny. W celu optymalnego dostosowania maszyn do prac rozbiórkowych i wyburzeń Caterpillar przed ośmioma laty nawiązał współpracę z francuską firmą Demlone, która specjalizuje się w konstruowaniu i produkcji specjalnych wysięgników o przedłużonych ramionach. Zastosowanie układów sprzęgających umożliwia ich szybki montaż na maszynie. Zmiana wysięgnika zajmuje około

sama maszyna – choćby była nawet wyposażona w najdłuższy i najbardziej solidny wysięgnik – nie wystarczy. Do efektywnego, a przy tym bezpiecznego prowadzenia prac rozbiórkowych i wyburzeń niezbędny jest także specjalistyczny osprzęt roboczy. Caterpillar oferuje niezwykle funkcjonalne narzędzia, tak zwane multiprocesory, które dzięki wymienialnym szczętkom można błyskawicznie dopasować do warunków działania. Zmiana konfiguracji możliwa jest także w przypadku chwytaków do sortowania urobku czy też, wykorzystywanych powszechnie na etapie wyburzania wtórnego, młotów hydraulicznych. Proste w obsłudze i konserwacji szybkołączące Cat umożliwiają błyskawiczną zmianę osprzętu roboczego. Nowa ge-



Rozwój konstrukcji maszyn wyburzeniowych wynika ze zmieniających się metod prowadzenia prac. Profesjonalnych wyburzeń dokonuje się metodycznie



Operowanie osprzętem na wysokości dwudziestu metrów stało się normą umożliwiającą zachowanie dystansu od wyburzanego obiektu



Do rozbiórek używane są koparki różnej klasy, nie tylko gigantyczne maszyny skonstruowane z myślą o wykorzystaniu w przemyśle wydobywczym

trzydziestu minut, co sprawia, że koparka może być wykorzystywana bardziej efektywnie służąc nie tylko do rozbiórek i wyburzeń, ale także wykonywania prac ziemnych czy załadunku pojazdów. Podczas wyburzeń operowanie osprzętem na wysokości dwudziestu metrów stało się normą, jednak maksymalny zasięg najpotężniejszej aktualnie koparki wyburzeniowej Cat, który wynosić może nawet czterdzieści pięć metrów, nadal robi wrażenie. Jednak

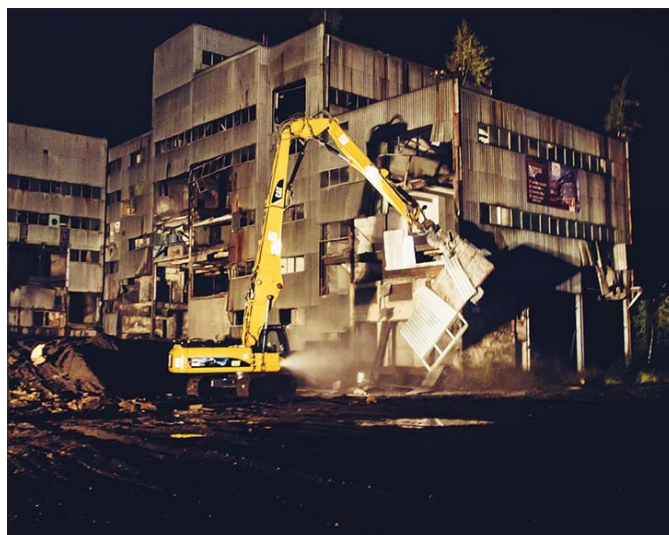
neracja maszyn wyposażona została w układ kontroli osprzętu. W jego pamięci operator zapisać może parametry ciśnienia i przepływów nawet dla dwudziestu narzędzi, takich jak młoty, chwytaki czy pulweryzatory. Umożliwia to praktycznie natychmiastowe podjęcie pracy z pełną wydajnością narzędzia. Wystarczy, że operator zapisze wcześniej w pamięci komputera pokładowego maszyny parametry robocze konkretnego osprzętu (na przykład multiproceso-

ra czy chwytaka) lub też za programować własne ustawienia. Po każdej zmianie osprzętu wystarczy tylko wybrać nowy, a jego ustawienia zostaną natychmiast wczytane. Prowadzący prace wyburzeniowe może również za programować sposób działania maszyny, na przykład prędkość obrotu nadwozia i płynny lub gwałtowny sposób hamowania ruchu. Określić może również czas bezczynności, po którym jednostka napędowa przejdzie samoczynnie na bieg jałowy.

Rozwój konstrukcji maszyn wyburzeniowych wynika ze zmieniających się metod prowadzenia prac. Wyburzenia dokonywane są metodycznie, konstrukcje rozbiierane są selektywnie, prace prowadzone są w zgodzie z zasadami bezpieczeństwa. Odpady powyburzeniowe są usuwane z gruzowiska, sortowane w zgodzie z zasadami ekologii, sortowane i poddawane recyklingowi. To z kolei wymogło kolejne zmiany w podejściu do wyburzeń. Przed ćwierćwieczem dokonywane były one trochę na zasadzie improwizacji, przez firmy, które na co dzień nie zajmowały się tego rodzaju robotami. Zakres prac i stopień ich skomplikowania sprawiły jednak, że teraz wyburze-

niami zajmują się wyłącznie wyspecjalizowane firmy dysponujące nie tylko profesjonalnymi maszynami i osprzętem roboczym, ale także zatrudniające operatorów potrafiących je należycie obsłużyć. Wyburzenia i rozbiórki muszą być nie tylko efektywne, ale także prowadzone w zgodzie z zasadami ekonomii ekologii oraz bezpieczeństwa.

Do rozbiórek używane są koparki różnej klasy, nie tylko gigantyczne maszyny skonstruowane z pierwotną myślą o wykorzystaniu w przemyśle wydobywczym. Wyburzeniowcy wykorzystują nawet mikro-



Zmieniają się nie tylko maszyny, ale także metody wyburzeń. Sprawia to, że dziś wykonywać je mogą jedynie wyspecjalizowane firmy



Szybka zmiana konfiguracji wysięgnika pozwala na efektywniejsze wykorzystanie maszyn, na przykład do prac porządkowych na terenie wyburzeń



Maszyny, narzędzia i fachowość operatorów stanowią gwarancję sprawnego przeprowadzenia nawet najbardziej skomplikowanych wyburzeń i rozbiórek

koparki, które są wprowadzane do wnętrza obiektów, których rozbiórka postępuje sukcesywnie, począwszy od dachu, aż po fundamenty. Inżynierowie koncernu Caterpillar pracujący nad rozwojem maszyn wyburzeniowych stawiają sobie za cel zapewnienie pełnego bezpieczeństwa wykonywanych robót. Musi być ono zachowane nawet, jeżeli operator musi operować ciężkim osprzętem na maksymalnym wysięgu. Współczesne koparki wyburzeniowe różnią się znacznie od swoich klasycznych odpowiedników, pod względem zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Naj-

ważniejsze jest zachowanie stabilności i wyeliminowanie ryzyka przewrócenia się maszyny. Operator wspomagany jest przez zaawansowane systemy bezpieczeństwa. Stale monitorują one stabilność maszyny i automatycznie wyłączają wszystkie ruchy wysięgnika i osprzętu po przekroczeniu wartości krytycznych. Koparki służące do wyburzeń wyposażone są również w dynamiczny układ monitorowania stabilności. Za jego pomocą operator maszyny może ustawiać zarówno samą maszynę, jak i jej wysięgnik w pozycji, która nie zagraża utratą równowagi.

Warunki pracy operatora spełniają najwyższe standardy, ograniczając zmęczenie nawet podczas wielogodzinnej pracy. Wygodna, przestronna kabina jest odchylana do tyłu, co ułatwia obserwację osprzętu podczas prac prowadzonych na dużej wysokości. Konstrukcja kabiny spełnia wszystkie wymagania bezpieczeństwa i wyposażona jest w różnego rodzaju zabezpieczenia chroniące operatora przed zagrożeniami powodowanymi na przykład spadającymi odłamami gruzu z elementów konstrukcyjnych wyburzanego obiektu.



www.b-m.pl

Osprzęt Dynaset – pomocny w rozbiórkach

Wyburzanie budynków to ciężki orzech do zgryzienia. Albo raczej do... zniszczenia. Wszystko zaczyna się od przygotowania projektu i uzyskania pozwolenia na rozbiórkę. Gdy formalnościom stanie się zażość, czas przejść do działania. I tutaj do akcji wkraczają maszyny...

Oprócz tradycyjnych kruszarek, pil czy maszyn roboczych wyposażonych w specjalistyczny osprzęt roboczy, takich jak różnego rodzaju nożyce do kruszenia żelbetu lub cięcia stali, warto zastanowić się nad urządzeniami rzadziej spotykanymi, choć znacznie ułatwiającymi pracę. Do zestawu klasycznego sprzętu wyburzeniowego firma Serafin proponuje dodać urządzenia podnoszące komfort i wydajność pracy, na przykład chwytak magnetyczny oraz system tłumienia pyłu.

W wyposażeniu rodzimych firm zajmujących się wyburzeniami i rozbiórką wciąż jesz-

zastosowanie to porządkowanie placu, na którym odbywa się wyburzanie budynku – zbieranie elementów zbrojenia, wyciąganie z gruzu drobnych prętów czy przenoszenie ciężkich profili stalowych.

Podobnie jak większość produktów firmy Dynaset urządzenie to przetwarza moc hydrauliczną maszyny w energię, która je zasila. Nie wymagane jest więc żadne dodatkowe zasilanie. Oznacza to tyle, że chwytak magnetyczny swobodnie można instalować na większości maszyn roboczych. Oczywiście trzeba pamiętać, że wielkość narzędzia determinuje tonaż maszyny,

Magnes to kompletne narzędzie, nieprzypisane do danego nośnika. W zależności od potrzeb może zatem pracować z różnymi maszynami. Można go również transportować, a szybka instalacja, łatwa obsługa i kompatybil-

kich osób przebywających w pobliżu pola pracy. Są oni narażeni na wdychanie zanieczyszczonego powietrza.

Można temu łatwo zaradzić montując na maszynie roboczej system tłumienia pyłu. To bardzo proste rozwiązanie proponowane przez firmę Dynaset polega na rozpylaniu wody pod wysokim ciśnieniem bezpośrednio na obszar pracy. Zatomizowana woda – jak mgła – wiąże się z cząsteczkami pyłu i sprawia, że szybko opadają



Chwytyki magnetyczne znajdują zastosowanie przy porządkowaniu terenu wyburzeń. Za ich pomocą z gruzu wyciąga się elementy zbrojeń i przenosi ciężkie profile stalowe

cze prym wiodą młoty hydrauliczne i szczęki kruszące. Bez nich oczywiście trudno wyobrazić sobie wyburzanie mechaniczne. Nie znaczy to jednak, że nie trzeba myśleć o rozszerzeniu zasobów parku maszynowego o inne nowoczesne urządzenia. Niektóre przedsiębiorstwa inwestują w nowości i zakupiły już na przykład chwytak magnetyczny. Po co? Jego główne

do której ma być ono podłączane. Ważna jest również wystarczająco wydajna hydraulika, która w znacznym stopniu odpowiada za prawidłowe funkcjonowanie magnesu. Instalacja jest prosta i szybka. Pozornie może niewiele to znaczyć, jednak z punktu widzenia firm posiadających wiele maszyn roboczych, łatwość montażu może stać dość istotną cechą.



System tłumienia kurzu Dynaset jest ekologiczny, do skutecznego działania nie potrzebuje dużej ilości wody, a tym samym nie powoduje zalania obszaru roboczego

ność z wieloma nośnikami czynią go idealnym narzędziem pod wynajem.

Co jest zwykle wyburzane? Hale, obiekty przemysłowe, kanały, fundamenty, nigdy nieukończone, nieudane inwestycje sprzed kilkadziesiąt lat, takie jak szpitale czy biurowce, ale też kamienice czy inne budynki w centrach miast. W takiej sytuacji, oprócz bezpieczeństwa, które jest elementem kluczowym, podczas rozbiórki ważne jest również zachowanie czystości otoczenia. Wyburzanie ścian czy murów przy użyciu szczęk kruszących i młotów hydraulicznych zawsze wiąże się z emisją pyłu, który utrudnia widoczność. Kurz stanowi również znaczący dyskomfort zarówno dla operatora, jak i w wszyst-

one w pobliżu maszyny. Z kolei nietłumiony, pozostawiony sam sobie pył, przez dłuższy czas swobodnie unosi się w powietrzu opadając wreszcie z dala od miejsca pracy. W skład systemu wchodzi hydrauliczna pompa wysokiego ciśnienia wody Dynaset HPW, elektromagnetyczny zawór kontrolujący przepływ i ciśnienie oraz komplet dysz atomizujących do rozpylania. Ta sama pompa, choć wyposażona w innego rodzaju przystawki, może zostać wykorzystana w innych celach, na przykład do prac porządkowych. Dzięki temu jest uniwersalnym narzędziem montowanym, podobnie jak chwytak magnetyczny, na większości maszyn roboczych.



www.serafin-maszyny.com

Innowacyjne narzędzia wyburzeniowe Rotar

Rotar jest producentem najwyższej jakości osprzętu wyburzeniowego do maszyn budowlanych. Będąca w posiadaniu wielu patentów firma kładzie olbrzymi nacisk nie tylko na wykorzystanie w produkcji najnowszych rozwiązań technicznych, ale także dba o jej najwyższą jakość

Obecna na polskim rynku od roku 1998 spółka Rotar Poland wywodzi się z holenderskiego holdingu Rotar Participates BV, którego doświadczenia w projektowaniu i produkcji osprzętu wyburzeniowego do maszyn budowlanych sięga lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia. W ofercie firmy znajdują się bębnowe i czerpakowe łyżki przesiewające, chwytaki przeładunkowe oraz przeznaczone do sortowania i wyburzeń, a także nożyce wyburzeniowe i do cięcia stali. Do produkcji swych narzędzi firma wykorzystuje najwyższej jakości komponenty i materiały, co sprawia, że doskonale sprawdzają się one podczas pracy w najtrudniejszych warunkach.

Dużym uznaniem użytkowników cieszą się nożyce wyburzeniowe serii RDC oraz RDP. Konstruktorzy zadbałi o ich uniwersalność, dlatego też za ich pomocą można dokonać szybkich i efektywnych rozbiórek wszelkiego rodzaju konstrukcji. Szczęki o specjalnej budowie z łatwością dają sobie radę z kruszeniem betonu i kamienia. Osadzone głęboko wewnątrz szczęk

ostrza tnące bez najmniejszego problemu radzą sobie z prętami zbrojeniowymi i belkami stropowymi. Zarówno nożyce tnąco-kruszące RDC, jak i krusząco-rozdrabniające RDP wyposażone zostały w hydrauliczną głowicę umożliwiającą dokonywanie obrotu w zakresie 360°. Dzięki

draulicznych uznanych marek cechują się bezawaryjnym działaniem i dużą wydajnością. Potwierdziły to prace wyburzeniowe na terenie byłej amerykańskiej bazy lotniczej w Lahr. Przy użyciu nożyc tnąco-kruszących Rotar RDC dokonano tam kompleksowej roz-



Nożyce wyburzeniowe Rotar serii RDC zostały zaprojektowane i wyprodukowane z myślą o zastosowaniu w najtrudniejszych warunkach roboczych

ki temu operator może wykonywać prace rozbiórkowe z maksymalną precyzją. Narzędzia wyburzeniowe linii RDC/RDP wykonane z najwyższej jakości trudnościeralnej stali Hardox i Weldom oraz komponentów hy-

biórki obiektów wojskowych. Nowy właściciel terenu zdecydował, że budynki zostaną usunięte w ciągu pięciu tygodni. Wykonawca robót zastosował w tym celu dwie pary nożyc RDC zamontowane na koparkach Liebherr R 934

i R 954. Największe tego typu narzędzie Rotar RDC 42 S wyburzało nieprzerwanie betonowe ściany o grubości od trzydziestu do nawet sześćdziesięciu centymetrów. W sumie prace wymagały pokruszenia blisko czterech tysięcy ton betonu. W celu zapewnienia prawidłowej utylizacji odpadów ich powierzchnia została wcześniej potraktowana frezem do betonu.

Prace przebiegły bezproblemowo, nożyce okazały się wydajne i bezawaryjne i nie sprawiały operatorom najmniejszych kłopotów. Dzięki dużemu rozwarciu szczęk oraz zamontowanemu seryjnie zaworowi przyspieszającemu ich ruch, cykle robocze zostały znacznie skrócone. Pozwoliło to zaoszczędzić nie tylko czas, ale i paliwo. Operatorzy chwalili nie tylko parametry robocze i wysoką sprawność narzędzi, ale także łatwą obsługę serwisową. Zęby są bardzo łatwe w wymianie, zużyte można odwrócić o 180° i dalej eksploatować.

Firma dokonująca kompleksowych wyburzeń na terenie byłej bazy lotniczej używa na co dzień wszystkich rodzajów nożyc Rotar RDC. Narzędzia mają ciężar od 1.950 do 4.100 kilogramów. Można je montować na koparkach w przedziale wagowym w zakresie od 15 do 70 ton.

www.rotar.com



RDC/RDP Series



ROTAR®

GET THE RED CRUSH!

www.rotar.com

Epiroc – nowoczesne urządzenia do wyburzania i recyklingu

Firma Epiroc jest wiodącym dostawcą maszyn górniczych i wyburzeniowych. Kontynuując stu pięćdziesięcioletnią tradycję Grupy Atlas Copco i stosując w swych urządzeniach najnowsze technologie Epiroc zmienia prace wyburzeniowe w szybki, ekonomiczny i precyzyjny proces

Wszędzie tam, gdzie warunki prowadzenia prac wyburzeniowych obarczone są wysokimi wymaganiami jakościowymi oraz ekologicznymi dotyczącymi ograniczenia negatywnego wpływu hałasu i wibracji na otoczenie oraz zapewnienia precyzyjnej segregacji materiału odpadowego powstałego w czasie wyburzenia, z pomocą przychodzą urządzenia Epiroc. Nożyce, kruszarki i łózki sortujące tej marki umożliwiają selektywne wyburzanie i segregację materiału w sposób w pełni kontrolowany. Stosowanie właściwie dobranych urządzeń w znaczny sposób podnosi efektywną i ekonomiczną wydajność przedsięwzię-

szych odbiorców. W parze z naszymi produktami idzie profesjonalna obsługa serwisowa. Wykwalifikowany serwis dokonuje uruchomienia maszyn, szkoli operatorów jak również przygotowuje projekty i wykonuje zabudowy instalacji hydraulicznych na maszynach.

Oferta firmy Epiroc w zakresie specjalistycznych narzędzi wyburzeniowych obejmuje:

- nożyce wyburzeniowe serii CC – o masie od 1.700 do 7.100 kg, przeznaczone do cięcia betonu i żelbetu (wersja U) lub do cięcia konstrukcji stalowych (wersja S). Urządzenia te wyposażone są w dwa siłowniki, które zapewniają maksymalne wykorzystanie energii układu

- kruszarki hydrauliczne (BP) o masie od 1.920 do 4.000 kg, charakteryzujące się doskonałym współczynnikiem masy do siły kruszącej, przeznaczone do szczególnie ciężkich i długotrwałych prac wyburzeniowych ze względu na niezwykle wytrzymałą konstruk-

- nie obniża koszty eksploatacji
- chwytaki do gruzu (MG) o masie od 1.300 do 2.500 kg, przeznaczone do wyburzania konstrukcji drewnianych i lekkich konstrukcji z cegły (wersja D) lub do sortowania oraz załadunku materiału po wyburzeniu,



Szeroka gama wagowa nożyc wyburzeniowych pozwala użytkownikowi na ich optymalny dobór do masy maszyny nośnej

cia. Przy rosnących kosztach składowania i wywozu, odzysk takich materiałów jak gruz betonowy, ceglany, stal zbrojeniowa czy kształtowniki stalowe, staje się zyskowym źródłem przychodów. Firma Epiroc systematycznie rozszerza gamę urządzeń wyburzeniowych, modyfikuje i podnosi ich jakość, wprowadzając nowe rozwiązania zgodnie z wymaganiami na-

hydraulicznego, zwiększając skuteczność kruszenia,

- nożyce wyburzeniowe serii CB – to uzupełnienie gamy maszyn CC. Modele o masie 350 do 2.600 kg przeznaczone są przede wszystkim do wyburzania fundamentów i ścian żelbetonowych. Szeroka gama wagowa urządzeń pozwala na ich optymalny dobór do masy maszyny nośnej,



Dzięki wysokiemu współczynnikowi energii uderzenia do masy narzędzia młot HB3600 zamontowywać można na mniejszych maszynach nośnych

- cię, wykonaną z materiałów odpornych na ścieranie,
- szczęki wyburzeniowe (DP) o masie w zakresie od 2.000 do 5.700 kg, przeznaczone do wyburzania ścian i stropów, przecinania belek żelbetonowych oraz do rozdrabniania elementów betonowych i żelbetonowych. W urządzeniach tych zastosowano opatentowane mocowanie elementów kruszących i noży, co znacz-

Jeden z najnowszych produktów firmy Epiroc – nożyce do cięcia stali (SC) o masie od 380 do 9.060 kg stanowi uzupełnienie typoszerogu maszyn do recyklingu przeznaczonych do cięcia zarówno cienkich blach, jak i konstrukcji stalowych. Możliwość zamontowania ich w miejsce łózki koparkowej lub ramienia maszyny zwiększa wszechstronność zastosowania.

- magnesy hydrauliczne (HM) stanowią dopełnienie typowego szeregu maszyn do wyburzania i recyklingu. Oszczędzają czas sortowania złomu. Magnes hydrauliczny można bardzo łatwo zamontować na dowolnej koparce z instalacją hydrauliczną do zasilania młota. Maszyna doskonale sprawdza się w czyszczeniu terenu po wyburzeniu, na placach złomu i w zakładach recyklingu.

Frezarki bębnowe (DC) to kolejna nowa seria maszyn oferowanych przez Epiroc. Frezarki bębnowe są ekonomicznym rozwiązaniem, gdy konwencjonalne metody wykopów są niewystarczające, a systemy udarowe nieadekwatne do osiągnięcia pożądanych rezultatów. Frezarki bębnowe Epiroc są doskonałym wyborem do prac na ścianach kamiennych i betonowych, profilowania powierzchni, prac melioracyjnych, zamrażniętej gleby, wydobywania



Solidna konstrukcja chwytaków do gruzu Epiroc sprawia, że nadają się one zarówno do sortowania i załadunku materiałów, jak i lekkich prac wyburzeniowych

surowców skalnych, prac wyburzeniowych i pogłębiających. W ofercie firmy Epiroc znajdują się modele o masie od 200 do 2.900 kg. Konstrukcja maszyn wyburzeniowych Epiroc została zoptymalizowana tak, by sprostać najsurowszym wymogom zapewniając precyzję manewrowania, wydajność i szybkość. Maszyny Epiroc wyróżnia:

- trwała a zarazem lekka konstrukcja obudowy,
- hydrauliczny układ obrotu, zabezpieczony przed przeciążeniem zapewniający samoczynne, precyzyjne ustawienie szczęk do kruszonej powierzchni,
- sztywna, konstrukcja gwarantująca pełną stabilność,
- modułarna, jednosworzniowa

konstrukcja (CAPS) pozwalającą na łatwą wymianę szczęk, w zależności od zastosowania (U – uniwersalne lub S – do cięcia stali). To nowe rozwiązanie gwarantuje większą stabilność i szybszą wymianę szczęk w porównaniu z dotychczasową koncepcją szczęk umieszczonych na osobnych sworzniach,

- elementy robocze nożyc CC wyposażone w system umożliwiający ich łatwą wymianę, która może być przeprowadzona w miejscu pracy maszyny przy pomocy prostych narzędzi. Noże tnące posiadają dwie krawędzie robocze i są odwracalne, co zapewnia ich dłuższą eksploatację,
- w pełni zabezpieczone przed możliwością uszkodzenia w czasie pracy siłowniki hydrauliczne,
- układ speed valve, który wydawnie skraca czas cyklu otwierania i zamykania



www.epiroc.com/en-pl



United. Inspired.

Gotowi na krok w przyszłość.



Epiroc

Wydajna i ekologiczna technologia ALLU

Spośród łyżek przesiewająco-kruszących fińskiego producenta ALLU największą popularnością w Polsce cieszą się modele serii D. Stosowane przy przesiewaniu, napowietrzaniu, mieszaniu, kruszeniu i rozdrabnianiu różnego rodzaju materiałów imponują wydajnością i efektywnością

Filozofia działania firmy ALLU opiera się na rozwijaniu metod produkcji, które są nie tylko wydajne, ale także przyjazne dla środowiska naturalnego. W ofercie fińskiego producenta znajdują się cieszące się uznaniem użytkowników z ca-

mogą być stosowane na różnego rodzaju maszynach bazowych, takich jak na przykład koparki (o ciężarze roboczym mieszczącym się w zakresie 4-45 ton) lub ładowarki kołowe (od 4 do 30 ton). Przełomowe znaczenie dla



Za pomocą łyżki ALLU zamontowanej na ładowarce operator może jednocześnie przesiewać, kruszyć, mieszać i rozdrabniać urobek

łego świata łyżki przesiewająco-kruszące. Osprzęt można eksploatować na koparkach, ładowarkach kołowych i miniladowarkach. Urządzenia te mogą być z powodzeniem wykorzystywane w miejsce specjalistycznych stacjonarnych przesiewaczy i kruszarek. Stosując łyżki ALLU operator maszyny może za jednym podejściem dokonywać przesiewania, kruszenia, mieszania, napowietrzania i załadunku materiału. Urządzenia ALLU są szeroko stosowane między innymi do rozdrabniania i przesiewania materiału po wyburzeniach.

Największym zainteresowaniem użytkowników cieszą się łyżki przesiewająco-kruszące Serii D. W chwili obecnej ALLU oferuje ponad czterdzieści modeli tych urządzeń, które

ALLU miało uruchomienie produkcji łyżek Serii M. Wdrożenie do produkcji nowych narzędzi poprzedzone zostało blisko trzyletnim okresem intensywnych testów prowadzonych w rzeczywistych warunkach roboczych na dużej ładowarce kołowej. łyżki z Serii M przeznaczone są do kruszenia skał w górnictwie. Zostały one skonstruowane głównie z przeznaczeniem do kruszenia lub odsiewania miękkich skał oraz brył węgla.

łyżki typu M o pojemności od 3 do 6,2 m³ stosowane są na koparkach gąsienicowych o ciężarze roboczym od 50 do 160 ton. Na ładowarkach kołowych ważących od 30 do 90 ton stosuje się z kolei łyżki o pojemności od 3,6 do 8,5 m³. Nowe urządzenia

wych. Paletę produkcyjną nowych urządzeń otwiera model M3-20 o pojemności 4,0 m³. Narzędzie zaprojektowano z myślą o wykorzystaniu na koparkach o masie w zakresie od 50 do 70 ton. Model M3-32 o pojemności 7,0 m³ wykorzy-



łyżki ALLU weszły do produkcji jeszcze na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Obecnie dostępnych jest ponad czterdzieści różnych modeli



Dzięki wieloletniemu doświadczeniu swego producenta łyżki przesiewająco-kruszące ALLU sprawdzają się jako uniwersalne, efektywne i niezawodne narzędzia

znajdują zastosowanie przede wszystkim w górnictwie skalnym i kopalniach przy kruszeniu miękkich skał, włączając w to wapienie, kaolin, dolomit i gipsy lub odsiewaniu drobnej frakcji i na przykład gliny. Z kolei podziemne zakłady górnicze, takie jak kopalnie soli, mogą również z powodzeniem wykorzystywać łyżki ALLU zainstalowane na podziemnych ładowarkach koło-

stywany jest z kolei na ładowarkach kołowych o masie w granicach 55 ton. Fińska firma uruchomiła też produkcję większego modelu przeznaczonego do ładowarek kołowych o masie nawet 130 ton i ładowarek czołowych do 200 ton. Według danych producenta, w optymalnych warunkach największy model powinien osiągać wydajność ponad 600 ton na godzinę,

przy założeniu, że proces przesiewania jednej łyżki mieszczącej 12 ton materiału trwać będzie 30-40 sekund.

Każda z łyżek ALLU może być odpowiednio przystosowana do warunków roboczych. Wyposażenie narzędzia w odpowiednio dobrane wały sprawia, że jego użytkownik może otrzymać materiał wyjściowy o pożądanej frakcji. Standardowo jest to 50, 75, 100 oraz 150 milimetrów. Samoczyszczące się wały z wymiennymi ostrzami dają także możliwość skutecznego przesiewania materiałów mokrych.

Konstruktorzy ALLU zadbali o bezawaryjność swych urządzeń umieszczając napęd łańcuchowy w zamkniętej komorze olejowej. Rozwiązanie to ma jeszcze jedną zaletę, mianowicie operator maszyny nie musi wykonywać całego szeregu czynności związanych z codzienną obsługą serwisową łyżki. Nie musi na przykład instalować przelewu nadmiaru



Łyżki przesiewająco-kruszące stosowane na wszelkiego rodzaju koparkach hydraulicznych imponują skutecznością i ekonomiczną eksploatacją

oleju hydraulicznego, który powinien trafiać z powrotem do zbiornika. W znacznym stopniu ułatwia to i przyspiesza montaż osprzętu na maszynach bazowych. Można wymienić wiele korzyści płynących ze stosowania łyżek przesiewająco-kruszących ALLU. Skupiając się na najważniejszych, wymienić jednak należy:

- przekształcenie maszyny bazowej w mobilne urządzenie przesiewająco-kruszące,
- kruszenie i załadunek w jednej operacji maszyny,
- odsiewanie odpadu lub nadgabarytu na wyrobisku,
- ograniczenie kosztów,
- zwiększenie wydajności,
- istotne podniesienie mobilności maszyny bazowej.

Codzienna praktyka potwierdza, że narzędzia przesiewająco-kruszące ALLU są niezwykle skuteczne w działaniu i ekonomiczne w eksploatacji. Przykładowo, w porównaniu ze stacjonarnymi kruszarkami i przesiewaczami, koszt rozdrobnienia jednej tony węgla jest sześć razy mniejszy. Urządzenia przesiewająco-kruszące ALLU wyróżniają się bardzo wysoką wydajnością. Jedną łyżką Serii D fińskiego producenta zastosowaną do kruszenia konkretnego typu węgla, jest w stanie w ciągu godziny przerobić nawet do dwustu ton czarnego surowca. Dla łyżek Serii M wydajność jest nawet dwukrotnie większa. Metoda polegająca na zastąpieniu łyżkami stacjonarnych urządzeń przynosi duże oszczędności. Suma zainwestowana w zakup sprzętu ALLU jest bowiem znacznie niższa w porównaniu z tradycyjnymi maszynami.



www.renox.pl



TRANSFORMER.

**ODZYSKAJ MATERIAŁ
NA TERENIE BUDOWY!**



Z ALLU przesiewasz, wymieszasz i wbudujesz ponownie wykopany materiał na terenie budowy. Dzięki urządzeniom przesiewająco-kruszącym ALLU zaoszczędzisz na wymianie gruntu.

PRH RENOX
TEL. 89 523-91-52 MOB. 601-840-377
Ul. Sokola 4, 11-041 Olsztyn www.renox.pl



Keestrack – mocne uderzenie w atrakcyjnym wydaniu

Od roku 1988 Keestrack projektuje i wytwarza mobilne przesiewacze i kruszarki. Jakość, innowacyjność, elastyczność i obsługa posprzedażowa odgrywają centralną rolę, a dział badań i rozwoju zapewnia, że Keestrack ciągle pracuje nad zwiększającymi się oczekiwaniami użytkowników. Maszyny Keestrack znalazły się teraz także w ofercie krakowskiej spółki Amago

W ciągu minionych dwóch lat Keestrack wprowadził do produkcji szereg innowacyjnych urządzeń w postaci kruszarek udarowych R5e i R6e, kruszarek szczękowych B3e i B4e oraz stożkowych H4e i H6e. Każde z urządzeń posiada napęd częściowo elektryczny lub całkowicie hybrydowy.

Najnowszą innowacją doskonale dokumentującą możliwości konstruktorów firmy Keestrack jest zaprezentowana podczas tegorocznych targów Intermat w Paryżu kruszarka udarowa R3/R3e. Maszyna stanowi rozwinięcie konstrukcji bardzo cenionego przez użytkowników mobilnego urządzenia Destroyer. Nowa generacja tego wielce udanego urządzenia wchodzi na rynek przebojem. Głównie ze względu na wydajność, skrócony czas przygotowania do pracy i dużą mobilność.

Trzydziestotonowa kruszarka udarowa na podwoziu gąsienicowym dostępna jest w dwóch wariantach. Model R3 to maszyna z tradycyjnym napędem silnikiem spalinywym, w kruszarce R3e zastosowano z kolei napęd hybrydowy. Keestrack planuje także wprowadzenie na rynek całkowicie elektrycznej maszyny zasilanej bezpośrednio z sieci energetycznej.

Maszyna ta może być napędzana silnikiem wysokoprężnym Volvo o mocy 317 KM lub opcjonalnie jednostką rozwijającą moc 350 KM, która współpracuje z generatorem 300 kVA. Kluczowy element obu wersji urządzenia stanowi kruszarka udarowa 48 ICR 100-00 z dużym otworem wlotowym o wymiarach 770 x 960 milimetrów. Dzięki zastosowaniu najwyż-

szej jakości podzespołów, w tym szybkoobrotowego wirnika o specjalnej konstrukcji, maszyna imponuje wydajnością dochodzącą nawet do dwustu pięćdziesięciu ton na godzinę. Wydajność to jednak nie wszystko, liczy się także jakość. Kruszarki udarowe Keestrack wyróżniają się wysokim współczynnikiem rozdrabniania materiału, doskona-



Dzięki zastosowaniu innowacyjnego układu napędowego oraz elektrycznych przenośników i przesiewaczy kruszarki Keestrack wyróżniają się niskimi kosztami utrzymania

nałymi parametrami produktu końcowego i minimalnym odsetkiem frakcji odpadowych. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu najwyższej jakości komponentów, w tym przede wszystkim niezwykle wytrzymałego, rozwijającego dużą prędkość wirnika. Solidnej budowy elementy maszyny, szeroki zakres regulacji i zaawansowany system antyprzeciążeniowy zapewniają bezawaryjną pracę maszyny w szerokim zakresie zastosowań. Kruszarka sprawdza się doskonale zarówno w budownictwie, drogownictwie, przy recyklingu betonowych odpadów budowlanych, jak i w produkcji wysokiej jakości kruszywa z kamienia naturalnego.

Dzięki kompaktowym gabarytom ważąca wraz z opcjonal-

nym jednopokładowym przesiewaczem końcowym niespełna 32 tony, wysoce mobilna kruszarka jest łatwa w transporcie. Szeroko otwierane drzwi i klapy serwisowe zapewniają nieskrępowany dostęp do wszystkich komponentów, co w istotny sposób ułatwia pracę mechaników dokonujących czynności obsługi serwisowej lub naprawy.

Kruszarkę R3e wyposażono w trójfazowe złącze zasilające 63 A, do którego podłączyć można jednopokładowy przesiewacz lub przenośnik taśmowy. Jeżeli chodzi o przesiewacz, to jego powierzchnię sita powiększono o blisko 30 procent, co sprawia że liczy ona teraz prawie 4,4 m². Połączenie przesiewacza z przenośnikiem i separatorem umożliwia stworzenie zespołu kruszącego o obiegu zamkniętym. Nadwymiarowe frakcje można łatwo usunąć za pomocą odłączalnego bocznego przenośnika wydładowczego. Wszystkie inne przenośniki, w tym opcjonalny na odpady drobnoziarniste w zespole wstępnego przesiewania, mogą być składane hydraulicznie na czas transportu.

Nawet z pełnym wyposażeniem (wraz ze stosowaną opcjonalnie belką frezującą), w pełni hybrydowy R3e ma stosunkowo nieduży ciężar transportowy oscylujący wokół 32 ton. Maszyna jest zatem ledwie tysiąc kilogramów cięższa niż jej klasyczna wersja napędzana silnikiem Diesla.

Innowacyjna kruszarka może być zasilana bezpośrednio z sieci energetycznej. Istotną zaletą jest też możliwość podłączenia do niej również dodatkowego generatora prądu. Wszystkie funkcje systemu aktywowane są za pomocą sterownika PLC z nowej intuicyjnej konsoli użytkownika lub uniwersalnego pilota.

Zarówno w wersji hybrydowej lub całkowicie elektrycznej, wyposażone w zasilane elektrycznie przesiewacze lub przenośniki taśmowe zwiększają znacznie rentowność produkcji. Bynajmniej nie dzieje się to kosztem ograniczenia wydajności, elastyczności i mobilności. Używanie hybrydowych lub elektrycznych kruszarek Keestrack przynosi natychmiastowe oszczędności na kosztach energii. W porównaniu ze sprzętem o konwencjonalnym napędzie, w zależności od warunków roboczych, mogą sięgać one nawet siedemdziesięciu procent. Urządzenia wyróżniają się także niższymi kosztami utrzymania, przede wszystkim dzięki zastosowaniu elektrycznych przenośników taśmowych i modułów przesiewających. Użytkownicy potwierdzają też podwyższoną trwałość komponentów układu napędowego, które podlegają równomierniejszemu obciążeniu.



www.amago.pl



RAZEM MOŻEMY WIĘCEJ

Amago Sp. z o.o. jest jedynym oficjalnym
dystrybutorem mobilnych kruszarek
i przesiewaczy marki Keestrack w Polsce



A M A G O

Amago Sp. z o.o.
Cholerzyn 383, 32-060 Liszki
Tel. (12) 687 54 00

[**www.amago.pl**](http://www.amago.pl)

Powers Maszyny ma skuteczne rozwiązania

Powers Maszyny jest liderem w dostawach maszyn, części zamiennych oraz w specjalistycznych usługach serwisowych dla branży przetwórstwa surowców mineralnych. Zaopatruje również w profesjonalny sprzęt przedsiębiorstwa recyklingowe oraz zakłady utylizacji odpadów

Głównym celem firmy jest dostarczanie klientom nowoczesnych rozwiązań, które przekładają się na wzrost wydajności przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów produkcji. Powers maszyny jest wyłącznym dystrybutorem w Polsce najwyższej jakości niemieckich maszyn kruszących i sortujących marki Kleemann. Oprócz maszyn fabrycznie nowych Powers Maszyny oferuje także sprzęt używany oraz profesjonalny serwis i elastyczne rozwiązania finansowe, w tym na przykład cieszący się coraz większym zainteresowaniem długoterminowy wynajem maszyn z opcją odkupu.

go gwarantuje najwyższą efektywność pracy. Łatwość załadunku kruszarki zapewnia duży otwór wlotowy o wymiarach 1.100 x 700 mm. Ściany lejka wyspowego zintegrowano z ramą kruszarki, co w połączeniu z w pełni hydrauliczną regulacją szczeliny kruszenia zapewnia krótki czas ustawiania pożądanej frakcji. Szczęki kruszące wykonane zostały z wysokiej jakości niezwykle odpornej na ścieranie stali manganowej, co w istotny sposób wydłużyło ich żywotność podnosząc jednocześnie niezawodność kruszarki. Konstruktorzy firmy Kleemann zadbali też o efektywność od-

jednostki roboczej. Hydraulicznie składany przenośnik boczny taśmowy może być montowany z obu stron maszyny. Jest dostępny w dwóch wariantach. W pierwszym jego długość wynosi 2,7 metra, a wysokość wyładunku około 2.190 milimetrów. W drugim zaś wartości te wynoszą odpowiednio 5 metrów oraz 3.080 milimetrów.

maszyn sprawiają, że nie wymagają one stosowania transportu nadgabarytowego.

Dużym uznaniem użytkowników, także polskich, cieszy się mobilna kruszarka udarowa RM 100GO! Maszyna ważąca zaledwie 29 ton imponuje cichą pracą, mocą i wydajnością. W ciągu godziny może przekruszyć nawet 250 ton materiału, takiego jak gruz budowlany, beton, asfalt, szkło, węgiel, kamień naturalny, a nawet żelbetowe elementy konstrukcyjne obiektów.

RM 100GO! instaluje się bardzo krótko, dosłownie po kilkunastu minutach kruszarka jest



Nowej generacji kruszarka szczękowa Kleemann MR 110 Z EVO 2 doskonale spełnia wysokie wymagania użytkowników ceniących sobie niezawodność i wydajność

Na szczególną uwagę w bogatej ofercie firmy Kleemann zasługuje uniwersalna mobilna kruszarka szczękowa MR 110 Z EVO 2. Należąca do nowej generacji maszyna doskonale spełnia wysokie wymagania w zakresie niezawodności i wydajności. Osiągnięto ją dzięki przemyślanym rozwiązaniom konstrukcyjnym i zastosowaniu do produkcji najwyższej jakości materiałów i podzespołów. Bezpośredni napęd z silnika wysokoprężnego

siewu wstępnego stosując niezależny dwupokładowy przesiewacz. Według danych producenta kruszarka wyposażona w zasobnik o pojemności 8 m³ w przeciętnie trudnych warunkach roboczych osiągać może maksymalną wydajność nawet na poziomie 330 ton na godzinę. Opcjonalnie kruszarka może także zostać wyposażona w zdalne sterowanie – kable lub radiowe – z możliwością aktywowania funkcji wyłączania



Ważąca zaledwie 29 ton kruszarka RM 100GO! imponuje cichą pracą, mocą i wydajnością. W ciągu godziny jest w stanie poradzić sobie z nawet 250 tonami materiału

Firma Powers Maszyny posiada także wyłączność na dystrybucję maszyn austriackiej firmy Rubble Master produkującej innowacyjne pod względem konstrukcyjnym kruszarki udarowe oraz przesiewacze. Specyfika dynamicznie rozwijającej się branży recyklingowej sprawia, że nieodzowne jest stosowanie maszyn łączących w sobie wysoką wydajność, łatwość obsługi, sprawność działania i dużą mobilność. Warunki te spełniają kruszarki udarowe Rubble Master. Kompaktowe maszyny wyposażone są w separatory magnetyczne, odsiew wstępny, systemy klasyfikujące produkt finalny oraz recyrulatory nadziarna. Łatwość instalacji i demontażu ułatwia przenoszenie maszyn w nowe miejsca pracy. Kompaktowe rozmiary

gotowa do użycia. Maszyna charakteryzuje się wysoką niezawodnością i produktywnością. Zastosowanie mieszanego napędu spalinowo-elektrycznego dało efekt w postaci ograniczenia kosztów eksploatacji nawet o trzydzieści procent w porównaniu z maszyną o tradycyjnej budowie. Intuicyjna i prosta obsługa pozwoliła zwiększyć wydajność. Zoptymalizowana geometria układu udaru nie tylko zapewnia wysoką przepustowość i zapobiega przestojom powodowanym klinowaniem się kruszonego materiału, ale także gwarantuje uzyskanie wysokiej jakości, jednorodnego produktu finalnego, który nadaje się do natychmiastowego wykorzystania.



www.powers.pl

Wiertnice i napędy DIGGA w budownictwie

Australijska firma DIGGA od ponad trzydziestu lat specjalizuje się w produkcji niezawodnych wiertnic montowanych na maszynach roboczych. Oferuje wiertnice o różnym momencie obrotowym, przeznaczone do szerokiej gamy maszyn wyposażonych w dodatkowe zasilające obwody hydrauliczne

Napędy DIGGA znajdują zastosowanie z różnego rodzaju maszynami, począwszy od kilkusetkilogramowych minikoparek, aż po kilkudziesięciotonowe maszyny robocze oraz urządzenia palownicze i wiertnicze. Do najpopularniejszych modeli należą PDX2 i PD4 montowane na minikoparkach i miniładowarkach.

Niewielki napęd o mocy około 2.500 Nm bez jakiegokolwiek problemu poradzi sobie z wykonaniem odwiertu o średnicy 60 centymetrów na głębokość 2,5 metra. Takie parametry pozwalają na wykonanie wielu prac. W Polsce jest to najczęściej wiercenie otworów pod słupki ogrodzeniowe czy ławy

fundamentowe. Coraz częściej napędy DIGGA wykorzystywane są także przy budowie trakcji tramwajowej, montażu ekranów akustycznych lub w innego rodzaju pracach wymagających użycia dużej, mocnej wiertnicy, z napędem o wysokim momencie obrotowym.

Rosnącym zainteresowaniem polskich nabywców cieszą się także napędy PD7 i PD8. Za ich pomocą można wywiercić otwór o średnicy dziewięćdziesięciu centymetrów nawet w twardym podłożu, takim jak na przykład beton, asfalt czy piaskowiec. Z uwagi na fakt, iż przystosowane są do maszyn o ciężarze roboczym od 6 do 10 ton mogą

z powodzeniem pracować z koparko-ładowarkami. Napędy DIGGA współpracują również z żurawiami samochodowymi. Połączenie takiego urządzenia z wiertnicą jest idealnym rozwiązaniem dla firm energetycznych. Za pomocą jednej maszyny z odpowiednio dopasowaną przystawką można wywiercić otwór i następnie umieścić w nim betonowy słup trakcyjny, linii energetycznej czy też przydrożnej latarni.

Napędy DIGGA mogą być wykorzystywane do wkręcania pali śrubowych. W Polsce ta technologia dopiero raczkuje, za to w Kanadzie, Stanach Zjednoczonych czy Australii i wielu krajach Europy

zyskuje sobie coraz więcej zwolenników. Stalowe kotwy są bowiem rozwiązaniem bardzo ekonomicznym. Stosuje się je między innymi do wzmocnień fundamentów w nowych konstrukcjach budynków, mostów i kładek dla pieszych budowanych na obszarach podmokłych, podpierania fundamentów w konstrukcjach tymczasowych, stabilizowania skarp, fundamentów dla konstrukcji lekkich, znaków i generatorów wiatrowych, wież transmisyjnych czy podpierania konstrukcji.

Wiertnica, podobnie jak łyżka, staje się podstawowym wyposażeniem maszyn budowlanych. W zależności od potrzeb może pracować w różnych rodzajach gruntu, nawet na bardzo twardym podłożu. Wiodącym producentem napędów i wiertel jest DIGGA, która oferuje produkty najwyższej jakości w przystępnej cenie.



www.digga.pl



OSPRZĘT DO MASZYN BUDOWLANYCH

32-088 Przybysławice ul. Widokowa 1
biuro@digga.pl | tel.: (12) 43 44 100 | www.digga.pl

WIERTNICE



KOPARKI ŁAŃCUCHOWE



MISTA RD-165 FHAD – innowacja w skali światowej!

W produkcji równiarek drogowych MISTA stawia na współpracę z uznawanymi, gwarantującymi najwyższy poziom techniczny i jakościowy dostawcami rozwiązań i komponentów z Unii Europejskiej i USA. Dzięki temu wytwarza niezawodne maszyny o najwyższej wartości technicznej i znakomitych parametrach w zakresie produktywności

Dział konstrukcyjny stalowo-wolskiej firmy MISTA podchodzi indywidualnie do potrzeb każdego z klientów. Dzięki szerokiej gamie rozwiązań i wyposażenia oferuje wyrób sztyty na miarę, równiarki dopasowane do konkretnych wymagań. Ważną częścią działalności firmy są prace badawczo-rozwojowe. To one mają zapewnić ciągły rozwój konstrukcji, tak by sprostać nie tylko ostrej konkurencji, ale przede wszystkim rosnącym wymaganiom światowych rynków. Obecnie MISTA prowadzi prace badawczo-rozwojowe, które mają na celu wprowadzenie na rynek innowacyjnego wyrobu, jakim jest równiarka RD-165 FHAD. Maszyna posiada pełny zaawansowany napęd hydrostatyczny z układem silnikowym dostosowanym do norm Tier 4 Final. Dzięki czemu możliwe jest ograniczenie zużycia paliwa, emisji toksycznych spalin oraz hałasu. Zwiększona została również siła uciągu maszyny. W nowo powstałej konstrukcji inżynierom udało się również poprawić sprawność układu hydraulicznego, a to za sprawą nowoczesnego sterowania opartego na zaprogramowanym indywidualnie sterowniku PLC.

Analiza rynków oraz baz patentowych pokazuje, że obecnie nie są oferowane równiarki o parametrach zbliżonych do maszyny RD-165 FHAD. Na podstawie analizy właściwości równiarek oferowanych przez konkurencyjne firmy o zasięgu globalnym stwierdzić można, że konstrukcja dostępnych obecnie maszyn tego typu została oparta o klasyczny napęd mechaniczny. Stalowo-

wolska MISTA natomiast jako jedyna firma rozpoczęła produkcję równiarki drogowej RD130FHD o pełnym napędzie hydrostatycznym. Zaznaczyć jednak należy, że jak na razie ma to jedynie miejsce w niższej klasie mocy. Nie są znane produkty wyższej klasy (160-230 KM), które spełniają takie kryteria. Równiarka drogowa

niem. Hydrostatyczny układ napędu jazdy na wszystkie koła sprawdza się zwłaszcza przy pracy wymagającej stabilnej prędkości, umożliwiając jednocześnie pełną dokładną i płynną zmianę jej wartości. Równiarka drogowa MISTA RD165FAHD może pracować w dwóch trybach: jazdy i roboczym (OFF-ROAD), z któ-



Hydrostatyczny układ napędu jazdy na wszystkie koła jest wprost nieodzowny podczas wykonywania zadań wymagających utrzymywania stabilnej prędkości

MISTA RD-165 FHAD okazuje się zatem innowacyjną w skali światowej maszyną ze zintegrowanym systemem sterowania optymalizującym pracę wszystkich układów. A do tego energooszczędną i nie degradującą środowiska. Przeniesienie napędu z silnika do kół z wyeliminowaniem skrzyni biegów, wałów napędowych umożliwiło zoptymalizowanie zapotrzebowania na moc. Takie rozwiązanie pozwoliło też na wykorzystanie większego zakresu pracy silnika spalinowego, gwarantując jednocześnie jego stabilną pracę w całym zakresie, w tym także przy niskiej prędkości obrotowej. Dodatkową zaletą jest też ułatwiona ochrona przed przeciąże-



Operator równiarki MISTA RD-165 FHAD pracuje w komfortowych warunkach

rych każdy pozwala na optymalne wykorzystanie mocy silnika oraz uzyskanie najlepszych właściwości trakcyjnych i zużycia paliwa. Innowacyjnym rozwiązaniem wprowa-

dzonym przez producenta jest także inteligentny system antypoślizgowy, który w przypadku utraty przyczepności przez którekolwiek z kół jezdnych automatycznie koryguje wartości przekazanej na nie mocy napędu. Dzięki temu maszyna jest lepiej przystosowana do pracy przy odsnieżaniu lub niwelacji gruntu przy śliskim podłożu. Ponadto system elektroniczny automatycznie ogranicza i koryguje moment obrotowy poszczególnych kół jezdnych. Rozwiązanie to wspomaga „wykopywanie” się maszyny, która utknęła w grząskim lub piaszczystym terenie.

Równiarka RD-165-FHAD wyróżnia się znakomitymi wartościami parametrów użytkowych w zakresie sprawności, optymalizacji zapotrzebowania na moc, ograniczenia zużycia paliwa, płynnej zmiany prędkości, pełnej kontroli trakcji czy zwiększonej siły uciągu. Nowy produkt jest innowacyjny również w aspekcie środowiskowym, a to dzięki dostosowaniu do wymagań normy emisji spalin Tier 4. W celu spełnienia norm środowiskowych silnik napędowy został wyposażony w system selektywnej redukcji katalizacyjnej (SCR) pozwalający na ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych substancji.

Poprawa parametrów w odniesieniu do równiarki RD-165 H o sterowaniu konwencjonalnym, spełniającej normy emisji spalin Tier 3a wygląda w sposób następujący:

- sprawność układu hydraulicznego zwiększyła się z 80 do 95 procent,
- czas reakcji funkcji sterujących układami zmniejszył się z trzech sekund do jednej,
- osiągnięto redukcję o 5 procent odczuwalnego hałasu i drgań w kabinie operatora,
- ograniczono o 10 procent zużycie paliwa i emisję spalin.



www.mista.eu



ROK ZAŁOŻENIA 1991

PRODUCENT RÓWNIAREK DROGOWYCH

PRODUCENT INNOWACYJNEJ RÓWNIARKI
O PEŁNYM NAPĘDZIE HYDROSTATYCZNYM



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

RÓWNIARKI DROGOWE MISTY TO:

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

OFERUJEMY PONADTO:

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

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

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

Wacker Neuson WL60 – multitalent, co się zowie

Pytanie o sposób wykorzystania ładowarki kołowej wydaje się bezsensowne. No bo do czego może służyć taka maszyna, jeśli nie do ładowania?! Pozory mylą! Operator ładowarki Wacker Neuson WL60, oprócz typowych zadań wykonywanych przy użyciu łyżki i widel może zrobić o wiele więcej. Wystarczy, że podepnie jedno z wielu narzędzi roboczych

Maszyna WL60 równie dobrze jak z klasycznym osprzętem spisuje się z frezarką do asfaltu, mulczerem, mieszadłem do betonu, myjką ciśnieniową, plugiem śnieżnym czy zmiatarką. Traktować ją zatem należy jako uniwersalny, wysoce efektywny nośnik osprzętu.

Niezależnie od rodzaju wybranego narzędzia praca operatora może być wydajna i bezpieczna, tylko wówczas, gdy może on precyzyjnie sterować osprzętem. W ładowarce Wacker Neuson WL60 zapewnia to system Jog Dial precyzyjnie regulujący przepływ trzeciej sekcji hydraulicz-

dzięki proporcjonalnemu sterowaniu hydrauliką maszyny. Operator może obsługiwać jednocześnie kilka funkcji, takich jak podnoszenie, napełnianie łyżki lub sterowanie osprzętem roboczym. W razie konieczności pracy z narzędziami mocno obciążającymi hydraulikę, maszynę można doposażyć w system wysokiego przepływu oleju High-Flow. Konstruktorzy Wacker Neuson zastosowali w nim niezależną chłodnicę oleju hydraulicznego, co umożliwia ciągłą pracę osprzętu, nawet gdy temperatura otoczenia przekracza 40°C.

dunku pojazdów ciężarowych. – Na samym początku, gdy ładowarka pojawiła się na placu przeładunkowym, nasi pracownicy przyjęli ją z dużą rezerwą. Wydawało im się bowiem, że nie poradzi sobie z załadunkiem stojących sznurem ciężarówek. Wydawała się

po zakończeniu prac remontowych trzeba posprzątać błoto z chodnika lub jezdni i do tego właśnie wykorzystywana jest maszyna wyposażona w zmiatarkę. Dodatkową zaletą jest to, że maszyna dociera na miejsce awarii na własnych kołach. Nie trzeba przewozić jej na przyczepie, maszyna może przemieszczać się samodzielnie z prędkością nawet 40km/h.

Marcin Grubek dopytywany o wrażenia eksploatacyjne i inne walory ładowarki podkreśla stuprocentową blokadę mostów na obu osiach po-



Prezes Marcin Grubek starannie przemyślał zakup ładowarki WL60 i podobnie, jak operatorzy TG Plus jest zadowolony z nowego nabytku

nej. Dzięki temu obsługujący maszynę może płynnie regulować prędkość obrotów szczotki walcowej w zmiatarce. System zapewnia też precyzyjną pracę na przykład z chwytakiem do drewna, gdy wymagane są precyzyjne i powolne ruchy, by nie uszkodzić chwytanego materiału. Dodatkową zaletą systemu Jog Dial jest to, że na osprzęcie nie trzeba już instalować kosztownych zaworów bezpieczeństwa. Wykonywanie złożonych ruchów roboczych jest możliwe

Warszawska firma TG Plus wykonuje roboty ziemne, drogowe i specjalistyczne przy sieci gazowej, ciepłowniczej i wodociągowej. Zajmuje się również usuwaniem awarii wodociągowych wraz z odtwarzaniem nawierzchni terenów zielonych i ciągów komunikacyjnych na terenie całej Warszawy. Niedawno park maszynowy firmy wzbogaciło o ładowarkę kołową Wacker Neuson WL60. Maszynę kupowano z zamiarem wykorzystania jej do zała-



Mocno się kurzy, ale tylko przez chwilę. Wystarczy, że operator uruchomi skuteczną zraszacz, by wszystko błyskawicznie powróciło do normy

do tego za mała i zbyt delikatna. Szybko okazało się jednak, że sceptycy byli w błędzie. Ładowarkę ze względu na jej zwarte gabaryty łatwo manewrować, dlatego niezwykle sprawnie przemieszcza się po zatłoczonym placu składowym, dzięki optymalnej stabilności i najwyższej w swojej klasie wysokości podnoszenia wynoszącej 3.686 milimetrów oraz możliwości zastosowania pojemnej łyżki szybko i sprawnie radzi sobie z załadunkiem ciężarówek. A po skończonej pracy – po podpięciu zmiatarki – potrafi po sobie posprzątać – mówi Marcin Grubek, prezes zarządu firmy TG Plus. Zakres robót sprawia, że WL60 bardzo często wykorzystywana jest poza placem składowym. Ładowarka bierze udział w usuwaniu awarii wodociągowych. Natychmiast

zwalającą na pełne wykorzystanie mocy bez utraty przyczepności. I to niezależnie od podłoża, na którym przychodzi pracować maszyna. – Wyznaję taką zasadę, że w pierwszej kolejności liczą się dla mnie ludzie, w drugiej zaś technologia. TG Plus potrzebuje operatorów potrafiących posługiwać się nowoczesnymi maszynami. Przed zakupem zawsze dokładnie analizujemy parametry sprzętu. Musimy być pewni, że kupujemy maszynę, której rzeczywiście potrzebujemy. Ładowarce WL60 przyglądaliśmy się przez trzy miesiące i się nie pomyliliśmy. Nasi operatorzy szybko docenili jej niewątpliwie walory – podsumowuje Marcin Grubek.



www.wackerneuson.pl

Promocja – ładowarki przegubowe w klasie 5-7 ton w wyjątkowym wyposażeniu.

www.wackerneuson.pl

Ładowarka WL52
Masa: 5,1 tony



Wyposażenie

- Światło ostrzegawcze
- Linia przecieków, wolny spływ
- Koła 405/70 R 20 ET0
- Alarm cofania
- Światła LED robocze 2x przód, 2x tył
- Hand Inching, ręczna regulacja prędkości
- Lift arm damping, amortyzacja ramienia
- 3-pin gniazdo elektryczne na wysięgniku, starowanie funkcją chwilową i stałą z pozycji joysticka
- Łyżka 4in1 i widły do palet

Ładowarka WL60
Masa: 6 ton



Wyposażenie

- Światło ostrzegawcze
- Linia przecieków, wolny spływ
- Koła 405/70 R 20 ET0
- Alarm cofania
- Hand Inching, ręczna regulacja prędkości
- Lift arm damping, amortyzacja ramienia
- 3-pin gniazdo elektryczne na wysięgniku, starowanie funkcją chwilową i stałą z pozycji joysticka
- Łyżka standard i widły do palet

Ładowarka WL70
Masa: 7,2 tony



Wyposażenie

- Światło ostrzegawcze
- Linia przecieków, wolny spływ
- Koła 405/70 R 20 ET0
- Alarm cofania
- Hand Inching, ręczna regulacja prędkości
- Lift arm damping, amortyzacja ramienia
- 3-pin gniazdo elektryczne na wysięgniku
- 3-sekcja proporcjonalna SERIAL
- Jog Dail- precyzyjna regulacja przepływu oleju 3-sekcji
- Łyżka 4in1 i widły do palet

Ładowarki WL52, WL60 oraz WL70 doskonale sprawdzą się w pracy z profesjonalną zmiatarką Dual30

Wyposażenie:

- szerokość 2300 mm
- zbiornik na wodę 200 L i dysze rozpylające
- szczotka boczna prawa 600 mm, składana z dyszami rozpylającymi
- Oświetlenie drogowe



Wacker Neuson Sp. z o.o.
Umiastowska 2
05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. 608 920 930

Centrala:
tel. 22 490 35 00
e-mail: info-pl@wackerneuson.com
www.wackerneuson.pl

* oferta ważna na terenie Polski do 31.12.2018,
lub do wyczerpania zapasów



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Średniaki Dressta mają ciągłe wzięcie!

Największym zainteresowaniem krajowych użytkowników cieszą się nieodmiennie od lat spycharki średniej wielkości. Maszyny o mocy silnika od 150 do 300 KM wyróżnia uniwersalność zastosowań, ekonomiczna eksploatacja, bezpieczeństwo oraz komfort pracy operatora

Każdy z renomowanych producentów ma w swojej ofercie co najmniej kilka modeli spycharek średniej klasy. Zasada ta obowiązuje także w przypadku firmy LiuGong Dressta Machinery oferującej modele TD-14, TD-15 i TD-20. Trzy stalowowskie „średniaki” można skonfigurować i doposażyć na różne sposoby. Maszyny dostępne są na czterech rodzajach podwozi. Pierwsze z nich – standardowe – przeznaczone jest do zastosowań ogólnych. Drugie – o niskim nacisku na grunt (tzw. LGP), montowane jest na maszynach eksploatowanych na terenach podmokłych i błotnistych. Trzecie – o szerszym rozstawie łańcuchów (tzw. Wide Track) – poprawia stabilność maszyny podczas pracy na pochyłościach lub stokach. I wreszcie czwarte – o wydłużonej ramie trakcyjnej (tzw. Long Track), przeznaczone jest do robót polegających na precyzyjnym niwelowaniu gruntu. Do każdej z tych wersji podwozia producent zaleca doposażenie spycharki w opcjonalny automatyczny system sterowania i pozycjonowania narzędzi roboczych. Ich wybór jest niezwykle bogaty. W zależności od modelu spycharki wyposażać można w różnego rodzaju lemiesz. Do wyboru są półwklęsłe (tzw. Semi-U), wklęsłe (tzw. Full-U), proste, skośne oraz uniwersalne, czyli sześciopółkowe. Poza tym lemiesz przeznaczony do eksploatacji w górnictwie i kamieniołomach mogą posiadać wzmocnione płyty czołowe. Uzupełnienie osprzętu czołowego stanowią zrywaki. W spycharkach TD-14 oraz TD-15 znajduje zastosowanie trójb-



Spycharka TD-15R Extra wyposażona w system sterowania pracą Trimble to najnowszy spośród „średniaków” produkowanych w Stalowej Woli



Maszyna TD-14M Extra na podwoziu w wersji LGP i z zamontowanym lemiem uniwersalnym (6-way) z łatwością radzi sobie ze wzniesieniami terenu



Spycharka TD-20 dostępna jest w kilku wariantach. W wersji podstawowej maszyna ma masę eksploatacyjną 24,2 tony i jest napędzana silnikiem o mocy 240 KM

ny zrywak typu równoległego. Natomiast TD-20 wyposaża się w zrywak typu równoległego z regulacją kąta nachylenia zęba, przy czym może to być narzędzie jednozębne lub trójębne. Oczywiście, w zależności od potrzeb nabywcy w każdym ze „średniaków” w miejsce zrywaka zamontować można stały zaczep lub wciągarkę.

Zarówno sterowanie układem jazdy maszyn, jak i wykorzystywany w danym momencie osprzęt roboczy odbywa się za pomocą ergonomicznych joysticków. Operatorzy cenią sobie zastosowany w maszynach unikatowy dwubiegowy mechanizm skrzętu. Rozwiązanie to zapewnia zachowanie pełnej mocy na obu łańcuchach w skrzęcie, poprawia trąk maszyn pozwalając na płynne manewrowanie z maksymalnie napelnionym lemiem, a także na wykonywanie zwrotów w miejscu poprzez zatrzymanie jednej z łańcuchów. Zastosowanie dwubiegowego mechanizmu skrzętu pozwala na zwiększenie wydajności spycharki, lepsze sterowanie maszyną na pochylonym terenie, ograniczenie zużycia się układu jezdnygo oraz podnosi wydajność pracy zrywakiem. Z serwisowego punktu widzenia olbrzymią zaletą tego rozwiązania jest modułowa budowa spycharek. Dzięki niej odpada konieczność przeprowadzania pracochłonnych regulacji i wzajemnego ustawiania względem siebie elementów.

Polska klasa średnia spycharek łańcuchowych prezentuje się naprawdę niezwykle imponująco. Potencjalni nabywcy tego typu maszyn mają możliwość bardzo szerokiego wyboru ich konfiguracji. Dzięki temu „średniaki” ze Stalowej Woli można bez najmniejszych przeszkód efektywnie eksploatować nawet w najbardziej ekstremalnych warunkach terenowych oraz klimatycznych.



www.dressta.com

WYTRZYMAŁE, NIEZAWODNE, WYDAJNE



Dowiedz się
więcej



Sprawdź nasze słynne spycharki i układarki rur



8 modeli spycharek
od 78 do 536 KM



3 modele układarek rur
o udźwigu od 33 do 100 ton



Maszyny dostosowane do
indywidualnych potrzeb klienta,
zapewniające doskonałą
wydajność w każdych warunkach



Części zamienne oraz wsparcie
serwisowe świadczone przez
sieć doświadczonych dealerów

www.dressta.com.pl

info@dressta.com

Szybkozłaczę Liebherr Likufix – wystarczy wcisnąć guzik

Z w pełni zautomatyzowanego szybkozłacza Liebherr Likufix korzystać mogą zarówno operatorzy koparek hydraulicznych, jak i średniej wielkości ładowarek kołowych. Dzięki systemowi Likufix zmiany osprzętu są szybkie, co pozwala zaoszczędzić czas, a także zwiększyć wydajność maszyn aż o trzydzieści procent. System zwiększa bezpieczeństwo i komfort operatora, ponieważ może on zmieniać narzędzia robocze za pomocą przycisku umieszczonego w kabinie

Niezależnie od tego, czy chodzi o budowę dróg, prace rozbiórkowe, czyszczenie rurociągów czy kanalizacji, aby skutecznie działać, używać trzeba specyficznych narzędzi roboczych. Właśnie wówczas widoczne są korzyści płynące z Likufix. Za pomocą jednego przycisku operator może bezpiecznie i szybko zmieniać mechaniczne i hydrauliczne narzędzia robocze. Dzięki systemowi Likufix operator maszyny zyskuje bezcenny czas, ponieważ połączenie hydrauliczne jest automatyczne. Praca w miejscu budowy pozostaje wydajna.

System Likufix sprawia, iż operator wykonuje każdą czynność na placu budowy za pomocą najbardziej odpowiedniego narzędzia. Ich szybka wymiana nie jest problemem dzięki systemowi Likufix. Sprawia on, że za pomocą jednego przycisku wymiana narzędzia zajmuje to zaledwie kilkadziesiąt sekund. Likufix zwiększa nie tylko elastyczność i wydajność maszyn. Hydrauliczny system szybkozłacza zwiększa komfort i bezpieczeństwo na placu budowy. Wcześniej operator musiał wysiadać z kabiny, aby ręcznie zmienić sprzęt. Dzisiaj może to zrobić komfortowo z kabiny.

Solidne szybkozłaczę Likufix przeznaczone jest do trudnych prac budowlanych. Blok sprzęgła został zamontowany na sprężynach. Dlatego siły działające na hydrauliczne szybkozłaczę nie przenoszą się na elementy układu sprzęgającego. Nawet w przypadku dłuższych operacji połączenia między obiegami hydraulicznymi są całkowicie uszczelnione, co sprawia, że zanie-



Dzięki szybkozłaczu Likufix zmiana osprzętu roboczego trwa sekundy. Pozwala to zaoszczędzić czas i zwiększyć wydajność maszyny nawet o trzydzieści procent



Zalety systemu Likufix stają się szczególnie widoczne, gdy operator maszyny korzysta z wielu narzędzi roboczych

czyszczenia nie przedostają się do układu. Aby ułatwić obsługę, wszystkie części ruchome w systemie sprzęgającym Likufix są bardzo łatwo dostępne. Operatorzy mogą łatwo zakończyć czyszczenie i proste czynności konserwacyjne, takie jak na przykład wymiana uszczelnienia. Kombinacja hydraulicznego szybkozłacza firmy Liebherr z blokiem łączącym Likufix pozwala na szybką i bezpieczną wymianę z kabiny mechanicznych i hydraulicznych narzędzi roboczych. Dzięki temu

wzrastają możliwości wykorzystania koparki hydraulicznej, a jej wydajność wzrasta nawet o trzydzieści procent. Głównymi zaletami szybkozłacza Likufix są:

- następująca z kabiny szybsza i bezpieczniejsza zmiana mechanicznych i hydraulicznych narzędzi,
- zwiększenie zakresu wykorzystania maszyny w innych zastosowaniach,
- zwiększenie wydajności maszyny średnio o 30%,
- zmaksymalizowanie wszechstronności dzięki możliwości zmiany narzędzi roboczych we wszystkich koparkach hydraulicznych o ciężarze roboczym od 8 do 120 ton,
- wyjątkowe bezpieczeństwo podczas zmiany narzędzia,
- monitorowanie pozycji sworzni blokującego poprzez elektroniczny czujnik,
- proste i niezawodne sterowanie blokadą z kabiny maszyny dzięki bezpośredniemu widokowi na sworzni blokujący,
- optymalny przepływ oleju przez hydrauliczne szybkozłaczę o dużym przekroju przystosowane do szybkich ruchów roboczych narzędzia i wysokiej efektywności zużycia paliwa,
- hydromechaniczne ułożyskowanie bloku łączącego narzędzia znacząco wydłużające żywotność szybkozłacza hydraulicznego,
- optyczne oraz akustyczne ostrzeżenie operatora o otwartym szybkozłaczu,
- standardowe haki załadunkowe z zabezpieczającymi zapadkami o podwyższonej trwałości stosowane w celu zwiększenia bezpieczeństwa.



www.liebherr.pl



Likufix jest w pełni automatycznym systemem szybkiej wymiany osprzętu

Doświadczyc postępu.



Koparki kołowe firmy Liebherr

- Wysoka efektywność dzięki nowoczesnej technologii
- Maksymalna produktywność dzięki innowacyjnej koncepcji maszyny
- Wysokiej jakości komponenty marki Liebherr
- Ergonomiczne miejsce pracy gwarantujące wysoką wydajność

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

LIEBHERR

LiuGong idzie w sukurs pieszym i rowerzystom!

LiuGong chcąc sprostać wyzwaniom konkurencji stale unowocześnia swe maszyny. Chwali się także ich żywotnością. Przekonuje o tym stan techniczny ładowarki kołowej 856 III eksploatowanej przez Zakład Remontów i Konserwacji Dróg w Warszawie. Sześćioletnia maszyna uwijała się niczym w ukropie przy załadunku pojazdów na warszawskim Ursynowie

Ursynów włączony do Warszawy w roku 1951 to dziś miasto w mieście, wszak dzielnica ta liczy sobie ponad sto pięćdziesiąt tysięcy mieszkańców. W roku 1975 rozpoczęto budowę osiedla Ursynów Północny. Z tamtych czasów pochodzą nie tylko budynki mieszkalne, ale także osiedlowe uliczki, z których wiele – niestety w nie najlepszym stanie – dotrwało do dziś. Nic zatem dziwnego, że po z górą czterdziestu latach musiała nastąpić wymiana chodników i modernizacja dróg pieszko-rowerowych. Prace prowadzone są nie tylko na Ursynowie, ale także po obu stronach ulicy Puławskiej, drugiej co długości arterii komunikacyjnej Warsza-

Przebudowa na Puławskiej zakłada też modernizację sygnalizacji świetlnej na kilkunastu skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych od al. Wilanowskiej do granicy miasta. W kilku miejscach trwają już prace przy układaniu nowego okablowania. Na skrzyżowaniach na których są wytyczone pasy do lewoskrętu, wydzielone zostaną fazy do lewoskrętu, o co wnioskowali mieszkańcy. Światła na całym odcinku zostaną skoordynowane, dzięki czemu możliwe będzie wprowadzenie tak zwanej „zielonej fali”. Ścieżki rowerowe i chodniki buduje Zakład Remontów i Konserwacji Dróg. Firma dysponująca ciężkimi maszynami

ny gruntu, co wiąże się z przemieszczaniem i składowaniem olbrzymich mas ziemnych. Urobek z całej, wielokilometrowej inwestycji zwożony jest na Ursynów w okolice ulicy Surowieckiego. Stworzono tu zaplecze i plac składowania. Jego powierzchnia jest mocno ograniczona, dlatego

okres eksploatacji ładowarka nie miała żadnych większych usterek. Jedynymi niedomaganiem były drobne wycieki.

Mimo że ładowarka ma już swoje lata, to nie jest archaicznym sprzętem. W konstrukcji maszyny zastosowano bowiem wydajny układ hydrauliczny oparty na komponentach uznanych producentów, niezawodny układ kierowniczy oraz trwały zespół hamulców. Już w standardzie maszyna została nieźle wyposażona. Choćby w półautomatyczną przekładnię przełączalną pod obciążeniem, dwukierunkowy, hydrauliczny silnik



Na Puławskiej trwa budowa ścieżek rowerowych i nowych chodników. Wykonawcy narzucili sobie ekspresowe tempo, co wymaga intensyfikacji robót

wy. W sumie na całej jej długości powstanie blisko osiem kilometrów chodników i ponad dwa razy tyle ścieżek rowerowych. Naprawione i nowo wybudowane drogi dla pieszych zajmą łącznie ponad dwadzieścia tysięcy metrów kwadratowych, czyli niemal tyle ile wyremontowano w Warszawie w całym roku 2014.

budowlanymi, środkami transportu oraz specjalistycznym sprzętem drogowym dba na co dzień o utrzymanie blisko 773 kilometrów stołecznych ulic oraz realizuje znaczące dla infrastruktury drogowej Warszawy inwestycje. Charakter prac przy przebudowie ulicy Puławskiej wymaga w wielu miejscach wymia-



Eksploatowana intensywnie maszyna załaduje pojazdy ciężarowe, których zadaniem jest przewóz mas ziemnych i odpadów budowlanych w inne miejsce

ziemia i gruz trafiają tu na krótko i muszą być na bieżąco usuwane. Tym bardziej, że budowa ciągle trwa i trzeba przygotować miejsce na przyjęcie kolejnych transportów. Przez cały czas dba o to operator ładowarki kołowej Waryński LiuGong 856 III. Maszyna nie tylko na bieżąco porządkuje teren przygotowując miejsce na zwożony urobek, ale też załaduje pojazdy ciężarowe, których zadaniem jest przewóz mas ziemnych i odpadów budowlanych w inne miejsce. Maszyna eksploatowana przez Zakład Remontów i Konserwacji Dróg ma już sześć lat, ale jest zadbane i znajduje się w optymalnym stanie technicznym. Właściciel zresztą nigdy na nią nie narzekał, przez cały

wentylatora chłodnicy, układ wentylacji i klimatyzacji, szybkołączące oraz dodatkowy obwód hydrauliczny do zasilania osprzętu. Ciekawym rozwiązaniem – szczególnie w przypadku maszyny pracującej głównie przy załadunku pojazdów – jest też układ Ride Control. Załączany na czas przejazdów z pełną łyżką, skutecznie zapobiega wysypywaniu się z niej urobku, a tym samym wydłuża wpływ na zwiększenie wydajności. Operator maszyny nie narzeka na warunki pracy. Przestronna kabina ładowarki jest dobrze wyciszona, spełnia także normy bezpieczeństwa ROPS/FOPS i posiada certyfikat CE.



www.liugong-europe.com

ZBUDOWANE W POLSCE WSPIERANE Z POLSKI



Dowiedz się
więcej

Liugong jest jedynym chińskim producentem maszyn budowlanych, który stawia europejskich klientów na pierwszym miejscu poprzez produkcję koparek i ładowarek kołowych w samym sercu Europy.

>>>

- **POLSKA PRODUKCJA**
- **SZEROKA GAMA KOPAREK I ŁADOWAREK KOŁOWYCH**
- **GWARANCJA 3 LATA / 5000 MTG**



polska@liugong.com



505 555 475

[f FACEBOOK.COM/LIUGONGEUROPE](https://www.facebook.com/liugongeurope) | WWW.LIUGONG-EUROPE.COM

TOUGH WORLD. TOUGH EQUIPMENT.

 **LIUGONG**

Bobcat E32 – specjalista do wynajęcia

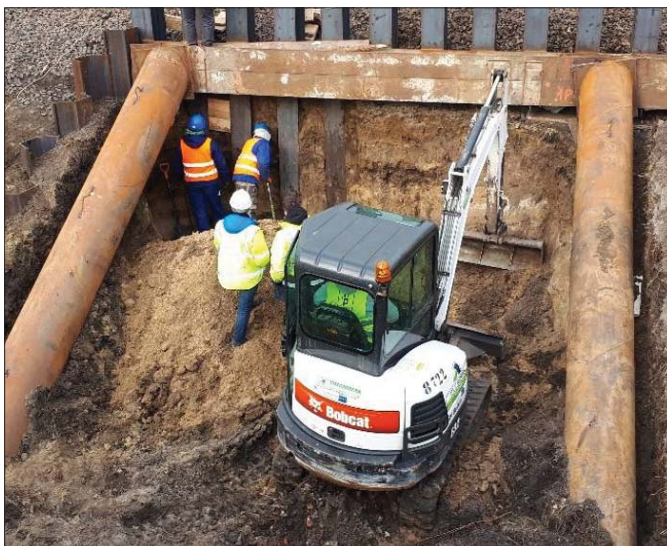
Budowa obwodnicy Miękini w województwie dolnośląskim to operacja niezwykle trudna pod względem logistycznym i wymagająca dużej precyzji od wykonawców. Powstająca trasa jest częścią aglomeracyjnej obwodnicy Wrocławia biegnącej ze Żmigrodu do autostrady A4. Wykonawcą inwestycji jest konsorcjum firm Mota Engil oraz Himmel i Papesch Opole specjalizującej się w robotach inżynieryjnych, mostowych i pracach specjalistycznych. To właśnie ona odpowiada za całokształt przebiegu prac na placu budowy

Budowa obwodnicy Miękini to poważne przedsięwzięcie, stanowiące olbrzymie wyzwanie logistyczne dla swoich wykonawców. Docelowo trasa ma połączyć drogę ekspresową S5 z autostradą A4. Na początek do użytku oddany został most na Odrze w Brzegu Dolnym i odcinek trasy w stronę Miękini.

Od początku problemów przysparzał im fragment trasy krzyżujący się z czynnymi torami kolejowymi prowadzącymi z Wrocławia ku zachodniej granicy kraju. Budowa musiała być prowadzona

ność stanowiło nawet nie podmokłe podłoże, prace utrudniał ciągły ruch pociągów na nasypie znajdującym się nad wiaduktem. Dlatego też teren budowy trzeba było cały czas zabezpieczać, dodatkowo pracę utrudniała stosunkowo niewielka przestrzeń do działania – mówi Łukasz Protasewicz, kierownik robót mostowych w firmie Himmel i Papesch Opole.

W tak trudnych warunkach potrzebna była maszyna przystosowana do pracy w ciasnej przestrzeni, która zmieściłaby się w niewielkim placu budo-



Bobcat E32 ma identyczną kabinę, jak większe koparki. Rozwiązanie to sprawia, że operator maszyny pracuje w komfortowych warunkach



W tak trudnych warunkach na budowie obwodnicy sprawdzić się mogła jedynie koparka, która zmieściłaby się w ciasnej przestrzeni nietypowego placu budowy

przy normalnym ruchu pociągów. Pierwotny plan zakładał wybudowanie wiaduktu przebiegającego nad torowiskiem, jednak koszty tej operacji przekroczyłyby zakładany budżet. Ostatecznie inwestor zdecydował się na przebicie się przez nasyp toru kolejowego. – *To jeden z bardziej skomplikowanych projektów, jakie do tej pory realizowała nasza firma. Trud-*

wy. Wykonawca robót, firma Himmel i Papesch zdecydowała się na wynajęcie koparki kompaktowej Bobcat E32. Maszyna o ciężarze roboczym wynoszącym 3,2 tony odznacza się wysoką stabilnością przy zachowaniu kompaktowych rozmiarów. – W swoim parku maszynowym nie mamy tak małych koparek, a potrzebna była maszyna, która sprawdzi się w trudnym środowisku,

będzie kompaktowa i dostępna od ręki. Bobcat E32 okazał się świetnym wyborem. Dzięki swartym gabarytom i systemowi obrotu w obrysie gąsienic wiedziliśmy, w jakiej przestrzeni będziemy mogli nią operować. To dało nam dużą swobodę działania w tym bar-

dzo ciasnym środowisku – dodaje Łukasz Protasewicz. Pomimo kompaktowych rozmiarów koparka Bobcat E32 ma taką samą kabinę, jak większe maszyny. Zapewnia to operatorowi komfortowe warunki pracy. Podczas operowania na podmokłym, ba-



Budowa obwodnicy Miękini stanowiła niezwykle poważne przedsięwzięcie logistyczne i olbrzymie wyzwanie dla firm wykonawczych

gnistym terenie sprawdziła się również rama z wysokim prześwitem, która zapobiegała ryzyku ugrzęźnięcia maszyny. Cała operacja wykonania przejścia pod torami kolejowymi polegała na „wciśnięciu” pod wiadukt prefabrykowanej, żelbetowej konstrukcji o szerokości 14,1, długości 9,1 i wysokości 7,4 metra. Bobcat E32 systematycznie podbierał ziemię, która w dalszej kolejności przemieszczana była przez dużą koparkę ustawioną na zewnątrz wykopu. Koparka została dostarczona na miejsce pracy przez firmę Atut Rental – wyłącznego dealera maszyn Bobcat na region Mazowsza. Oprócz tego firma posiada również wypożyczalnie maszyn budowlanych.

nych. – Użytkownicy cenią sobie minikoparki Bobcat E32 przede wszystkim za precyzję pracy, prostą obsługę oraz wydajność. Maszyny te doskonale sprawdzają się zarówno na dużych budowach, jak i w pracach wymagających zastosowania narzędzi o dużej sile i niewielkich rozmiarach, na przykład w przestrzeni miejskiej. Jednocześnie niewielka waga minikoparek z tej serii pozwala na łatwy transport na przyczepie, a co za tym idzie bezproblemowe i szybkie przemieszczanie maszyny. Dzięki możliwości wyposażenia minikoparek Bobcat w szeroką gamę różnorodnych akcesoriów powstaje uniwersalne, mobilne urządzenie, które jest w stanie wykonać wiele zróżnicowanych prac.



Pierwotny plan zakładał wybudowanie wiaduktu nad torowiskiem, jednak ze względów finansowych inwestor zdecydował się na przebiecie się przez nasyp toru kolejowego

W koparce E32 producent zastosował kabinę wykorzystywaną w cięższych maszynach, dlatego wsiadanie i wysiadanie jest bardzo wygodne. Ergonomiczne sterowniki jazdy pozwalają operatorowi na sprawne i pewne kierowanie. Niewątpliwą zaletą jest także to, że nieużywane pedały można przesunąć do przodu i tym samym wygospodarować więcej miejsca w kabinie – mówi Jarosław Maciejewski, dyrektor operacyjny Atut Rental. Doceniając zainteresowanie koparką E32 Bobcat zademonstrował w tym roku jej następczynię. Nowa generacja wielce udanego modelu będzie miała zmniejszoną o czterdzieści kilogramów wagę transportową, co

sprawi, że tym samym będzie przystosowana do spełnienia limitów ciężaru dla przewozów na przyczepach. Ponadto nowy Bobcat wyposażony został w innowacyjne rozwiązanie, jakim jest cylinder ramienia zamknięty wewnątrz wysięgnika. Stanowi to dodatkową, skuteczną ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi. Nowy Bobcat E34, podobnie zresztą jak cała seria kompaktowych koparek tego producenta, został skonstruowany przede wszystkim z myślą o zasilaniu flot firm zajmujących się wynajmem maszyn budowlanych. Maszyny najnowszej generacji będą dostępne w sprzedaży już niebawem.



www.bobcat.com



Operacja wykonania przejścia pod torami kolejowymi polegała na „wciśnięciu” pod wiadukt prefabrykowanej, żelbetowej konstrukcji



**NOWE
ROZWIĄZANIA
BUDOWLANE**

Firma Bobcat jest częścią Grupy Doosan. Doosan to globalny lider w zakresie produkcji sprzętu budowlanego, wytwarzania energii, systemów uzdatniania wody, silników oraz rozwiązań technologicznych, od ponad stu lat świadczący swoje usługi na rzecz Klientów indywidualnych i społeczności. Bobcat i logo Bobcat są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bobcat Company w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. ©2018 Bobcat Company. Wszelkie prawa zastrzeżone.



NOWE KOPARKI Z SERII R POSZERZAJĄ OFERTĘ MASZYN BUDOWLANÝCH BOBCAT

Firma Bobcat oferuje ładowarki, koparki, ładowarki teleskopowe i ponad 100 rodzajów osprzętu do wszystkich zastosowań.

Od ponad 60 lat nasze maszyny udowadniają swoją wartość podczas pracy. Lecz zamiast skupiać się na przeszłości, stale patrzymy w przyszłość i staramy się ją kształtować dla naszych klientów.

Nowe kompaktowe koparki z serii R o masie od 2 do 4 ton są tego dowodem:

- najlepsza w swojej klasie wydajność i precyzyjna obsługa,
- wyjątkowa wygoda operatora i doskonała widoczność z kabiny,
- największa stabilność w tej klasie,
- ...to nowy standard w branży.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ NA
TEMAT OFERTY BOBCAT
I SERII R NA STRONIE
WWW.BOBCAT.COM



Bobcat

One Tough Animal

Volvo jest WWW! Wydajne, wytrzymałe i wszechstronne!

Trzy przytoczone w tytule określenia doskonale opisują zalety rozścielacza gąsienicowego i koparki kołowej Volvo, które z powodzeniem wykorzystuje w swej działalności Przedsiębiorstwo Drogowo-Budowlane Harat. Obie maszyny sprawdziły się w wielu realizacjach, a ich zalety szczególnie uwidoczniły się podczas prac w terenie zurbanizowanym, którego wąskie przestrzenie zmuszają do korzystania z wydajnych maszyn o kompaktowych gabarytach

Przedsiębiorstwo Drogowo-Budowlane Harat ma za sobą bogatą historię, działalność rozpoczęło bowiem jeszcze w roku 1987. Była to inna epoka, inne warunki gospodarcze... Od samego początku rodzinną firmą związana jest z drogownictwem. Jako jedna z nielicznych w Polsce realizuje budowę dróg w technologii na-

wej, powzięto decyzję o zakupie rozścielacza. Po przeprowadzeniu szczegółowej analizy wybór padł na maszynę Volvo ABG 6820. Ostateczna decyzja o jej zakupie zapadła po uwzględnieniu wielu różnorodnych czynników. – *Przede wszystkim odpowiadały nam parametry maszyny, takie jak wydajność, ale*

dość szybko się zwraca – podsumowuje Konrad Harat. Budowa drogi przebiegającej w terenie zabudowanym zawsze związana jest z niedogodnościami dla okolicznych mieszkańców. Jedną z nich jest uciążliwy hałas. Rozścielacz Volvo okazał się jednak i pod tym względem wyjątkowy. Zastosowane rozwiązania

łą wieś, ale także przez chroniony obszar Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. – *Budowany przez nas odcinek drogi przebiegał przez bardzo malowniczy, ale jednocześnie trudny teren, w którym nie każda maszyna da sobie radę. Znaczna część drogi będzie wąskim wąwozem, ale główną trudnością jest jej*



Budownictwem drogowym firma Harat para się już od ponad dwudziestu lat. Prawdziwym „oczkiem w głowie” są dla niej nawierzchnie betonowe

wierzchni betonowej. – *Budownictwem drogowym paramy się już od ponad dwudziestu lat. Wykonujemy wszelkie możliwe nawierzchnie, ale naszym prawdziwym „oczkiem w głowie” są drogi betonowe. Technologia ta jest nam szczególnie bliska, gdyż nasza firma poza wykonawstwem zajmuje się też produkcją betonu, mamy nawet specjalistyczne laboratorium, które czuwa nad jakością produkowanego u nas surowca* – wyjaśnia Konrad Harat, współwłaściciel firmy.

W związku z rozwojem firmy, w szczególności jej segmentu związanego z budową dróg o nawierzchni betono-

także jej gabaryty, gdyż często realizujemy prace w trudno dostępnych i wąskich przestrzeniach. Tak jest chociażby w Krzynie koło Słupska, gdzie budujemy fragment drogi gminnej o łącznej długości 1.200 metrów i szerokości jezdni 2,5 metra. A ten model Volvo idealnie pasuje do tej inwestycji, gdyż pozwala on rozkładać pas nawierzchni o szerokości od właśnie 2,5 do nawet 5 metrów. A jeżeli dodamy do tego, że rozkłada masę o głębokości do 30 centymetrów, to otrzymamy możliwość ułożenia wymaganej warstwy za jednym przejazdem. To wszystko w połączeniu z akceptowalną ceną sprawia, że zakup maszyny



Konstruktorzy rozścielacza zadbali szczególnie o bezpieczeństwo i komfort jego operatora. Z poziomu platformy ma on doskonały widok na cały obszar roboczy

techniczne sprawiają, że maszyna, nawet pracując na pełnych obrotach, jest bardzo cicha. Ta cecha bardzo przydała się podczas budowy drogi w Krzynie. I to z dwóch względów, trasa będzie bowiem nie tylko przez licznie zamieszka-

nachylenie, które osiąga tu maksymalnie dopuszczalną kąt dwunastu stopni. Szczegółowo mówiąc byliśmy zaskoczeni, że rozścielacz Volvo poradził sobie – i to bez żadnego problemu – na tak stromej powierzchni. Okazało się, że na-



Znaczna część budowanej drogi biegła wąskim wąwozem. Główną trudnością dla pracujących tu maszyn było duże nachylenie terenu

wet w tak ekstremalnych warunkach terenowych maszyna pracowała przez cały czas z pełną wydajnością – opowiada Konrad Harat.

Konstruktorzy rozścielacza zadbali szczególnie o bezpieczeństwo i komfort jego operatora. Z poziomu platformy ma on doskonały widok

mę i stopnie. Wrażenie robi też najwyższej klasy silnik, którego duży moment obrotowy – osiągnięty na niskich obrotach – umożliwia optymalne zsynchronizowanie z układem hydraulicznym, dając optymalną moc przy jednocześnie ograniczonym do minimum zużyciu paliwa.



Koparka EW 60E ze względu na swą zwrotność i zwartą budowę doskonale sprawdziła się podczas prac związanych z przebudową peronów dworca w Miastku

na obszar roboczy w zakresie 360 stopni wokół rozścielacza, a to sprawia, że wystarczy mu jeden rzut oka na zasobnik, kanał podajników ślimakowych czy stół, aby w pełni kontrolować przepływ i ilość zabudowywanego materiału. Z kolei aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo, zamontowano lampy wewnętrzne oświetlające platformę

Rozścielacz to nie jedyna maszyna Volvo wykorzystywana przez firmę Harat na budowie drogi w Krzyni. Pracowała tu także koparka kołowa EW60E. Wykonawca robót podkreślał jej zwrotność i doskonale dopasowanie gabarytów do specyfiki warunków terenowych. Niewątpliwymi zaletami „kołowki” jest też przestronna kabina, która za-

pewnia operatorowi komfortowe warunki pracy oraz rozwijająca moc 47 kW nowoczesna jednostka napędowa. Operator koparki może korzystać z łyżek o pojemności od 0,07 do 0,27 metra sześciennego. – Wybraliśmy ten model „kołowki” ze względu na dużą ilość prac na terenach miejskich bądź ograniczonych istniejącą infrastrukturą. Koparka świetnie spisuje się wszędzie tam, gdzie jest bardzo mało miejsca na manewry, a do wykonania pracy potrzeba maszyny o osiągnię-

dernizacją infrastruktury kolejowej. Maszyna wykorzystywana była między innymi przy rewitalizacji trasy nr 405 Szczecinek-Ustka. Uczestniczyła także w pracach związanych z budową peronów na stacji w Miastku. Tam, w niezwykle ciasnej przestrzeni, wspomagała układających prefabrykowaną ściankę peronową, a warto wiedzieć, że każdy z jej elementów ważył siedemset kilogramów. – Od samego początku koparka spisuje się zgodnie z naszymi oczekiwaniami. Ze względu na swą



Koparka pracowała w niezwykle ciasnej przestrzeni jako dźwig przenoszący prefabrykowane elementy o wadze siedemset kilogramów każdy

większych od modeli segmentu mini. Dodatkowo ten model Volvo ma napęd kołowy, a podobne koparki innych marek zazwyczaj wyposażone są w podwozia gąsienicowe. Koparka Volvo ma tę przewagę, że może poruszać się nawet po podatnym na uszkodzenia podłożu, a poza tym jej operator sprawnie przemieszcza się między placami budowy. Istotne jest także to, że koparka kołowa EW60E, mimo małych gabarytów, jest w stanie załadować samochód ciężarowy z wysoką burtą – wylicza zalety maszyny Konrad Harat. Koparka doskonale sprawdziła się nie tylko w Krzyni, ale także w innych pracach realizowanych przez przedsiębiorstwo Harat. Jej wszystkie walory uwiarydlały się zwłaszcza podczas inwestycji związanych z mo-

zwrotność i zwarte gabaryty pozostaje wprost niezastąpiona przy pracach w gęstej zabudowie miejskiej. Moim zdaniem ta maszyna stanowi optymalne połączenie wielkości z osiągnięciami. Poza tym dzięki szerokim oponom nie mam żadnych problemów z trakcją, a komplet narzędzi roboczych, w skład których wchodzi łyżki – uchylna skarpówka i koparkowa oraz młot hydrauliczny, pozwala błyskawicznie przystosować ją do różnych zadań. Operatorzy też są bardzo zadowoleni, bo kabina jest wręcz komfortowa i zapewnia należyte warunki podczas wielogodzinnej pracy. Dodatkową zaletą jest prosta obsługa serwisowa, a także niskie spalanie – kończy Konrad Harat.



www.volvoce.pl

Elektryczne podnośniki nożycowe JCB Access

Napędzane elektrycznie nożycowe podnośniki JCB Access sprawdzają się we wszelkiego rodzaju remontach i pracach instalacyjnych, które wymagają bezpiecznego podniesienia na odpowiednią wysokość pracownika i potrzebnych mu narzędzi oraz materiałów

Choć JCB dość późno, bo dopiero przed dwoma laty, dołączyło do grona producentów podnośników nożycowych, to oferowany przez brytyjski koncern sprzęt cieszy się coraz większym uznaniem użytkowników. Urządzenia JCB Access sprawdzają się doskonale w różnego rodzaju pracach remontowych i instalacyjnych, wymagających przetransportowania na odpowiednią wysokość pracowników i niezbędnego im sprzętu. Tym samym są w stanie skutecznie zastąpić tradycyjne rusztowania. Praca z wykorzystaniem podnośników JCB Access jest bardziej bezpieczna i szybsza. Rusztowania wymagają bowiem częstego przestawiania. Zdarza się też, że zbudowanie rusztowania nie jest możliwe, a posiłkowanie się drabiną zbyt niebezpieczne. W takiej sytuacji optymalnym rozwiązaniem okazuje się sięgnięcie po podnośnik nożycowy. Pozwala on na przetransportowanie na wysokość ludzi i sprzętu w odpowiednio do tego przystosowanym koszu. Dużą zaletą maszyn tego typu jest mobilność i bezpieczeństwo użytkowania. Podnośnik w razie potrzeby można łatwo przestawić, jego konstrukcja oraz budowa kosza roboczego zapewniają pełne bezpieczeństwo pracownikom. Jedynym warunkiem jest używanie podnośników na utwardzonym podłożu.

Aktualna oferta elektrycznych urządzeń podnośnikowych JCB Access obejmuje dziewięć modeli o wysokości podnoszenia 4,6-13,8 metra i masie od 1.330 do 3.366 kilogramów. Za ich pomocą można wykonywać można roboty montażowe i instalacyjne. Dwie



Podnośniki JCB Access sprawdzają się doskonale przy pracach elewacyjnych

najmniejsze maszyny (S1530E oraz S1930E), wyposażono w platformę roboczą o długości 1,64 i szerokości 0,76 metra. W większych urządzeniach zastosowano natomiast platformy o długości 2,5 metra. Z kolei największy spośród podnośników – S4550E ma kosz o długości 2,64 metra, a jego udźwig mieści się w zakresie od 227 do nawet 550 kg. Podnośniki nożycowe oferowane przez JCB mają napęd hydrauliczny, co zapewnia płynną, wydajną pracę. Maszyny są też łatwe w konserwacji.



Akumulatory podnośników imponują żywotnością i wysoką sprawnością, dzięki czemu urządzenia wyróżniają się długim czasem pracy bez potrzeby ładowania



Podnośniki nożycowe oferowane przez brytyjski koncern JCB cieszą się coraz większym uznaniem użytkowników na całym świecie

Do ich zasilania – w zależności od wersji urządzenia – służą cztery wysokiej jakości akumulatory o napięciu sześciu lub dwunastu woltów. Imponują one żywotnością i wysoką sprawnością, dzięki czemu podnośniki wyróżniają się długim czasem pracy bez konieczności ładowania. Konstruktorzy JCB zadbali o odpowiednią sztywność i stabilność platformy roboczej. Jest to warunkiem bezpiecznej pracy na wysokości. Operator podnośnika korzysta z panelu sterowania, dzięki któremu może ob-

rowania może być przymocowany na balustradzie kosza, operator może także trzymać go w dłoni. Obsługa czytelnych przycisków jest intuicyjna i nie wymaga od niego zdejmowania rękawicy roboczej. Kosze robocze wszystkich podnośników JCB Access wyposażone zostały w gniazdo elektryczne, co umożliwia zasilanie elektronarzędzi wykorzystywanych podczas prac remontowych i montażowych wykonywanych na wysokości.



www.interhandler.pl

ACCESS

THE REVOLUTION



DOŁĄCZ DO REWOLUCJI!
PODNOŚNIKI NOŻYCOWE **JCB**

PREMIERA!

www.interhandler.pl

Manitou MHT 10230 – gigant na budowie

MHT 10230 to największa z produkowanych seryjnie ładowarek teleskopowych Manitou. Dzięki niezwykle solidnej budowie i imponującym parametrom technicznym doskonale sprawdza się w szeroko rozumianej branży budowlanej. Przekonują się o tym także polscy użytkownicy

Firma Zeppelin Polska przekazała do użytku pierwszą w Polsce ładowarkę teleskopową Manitou MHT 10230. Maszyna trafiła do przedsiębiorstwa zajmującego się budownictwem podziemnym oraz inżynierią miejską. – Naszemu klientowi niezbędna była maszyna, która umożliwiałaby efektywny załadunek kontenerów ważących trzynaście-czternaście ton z przesunięciem o półtora metra środkiem ciężkości. Załadunek kontenerów miał się odbywać do windy, która dalej transportowała kontenery do specjalnego szybu. Klient życzył też sobie, aby maszyna mogła być również wykorzystywana do prowadzenia prac montażowych i remontów na wysokości. Dodać należy, że zamawiający miał już doświadczenia z eksploatacji maszyn Manitou. Użytkował do tej pory dwie ładowarki tej marki – obrotową MRT 1840 Easy oraz MHT 10120 i był z nich bardzo zadowolony – mówi Przemysław Kubicki, regionalny kierownik sprzedaży maszyn Manitou w firmie Zeppelin Polska. – Nasza firma mogąc zaoferować maszynę Manitou MHT 10230 rozwiązała wszystkie problemy zamawiającego. W ten sposób nowy właściciel stał się pierwszym w Polsce użytkownikiem tego modelu – dodaje.

Pierwszy krajowy użytkownik ładowarki MHT 10230 zamówił ją z osprzętem, takim jak platforma robocza, widły oraz zawieszanie hakowe o maksymalnym udźwigu 25.000 kg. Maszyna została wyposażona również w radiowy system zdalnego sterowania, układ automatycznego rozpoznawania osprzętu roboczego, zespół kamer ułatwiających obserwację obszaru roboczego, układ niwelujący nierówności terenu z samopoziomowaniem w zakresie $\pm 10^\circ$. Ładowarka MHT 10230 śmiało może być więc określona mianem terenowego nośnika osprzętu. Impонуje przy tym zwartymi gabarytami. Szerokość maszyny wynosi bowiem jedynie 2,85 metra, wysokość 3,05 metra, a rozstaw osi nawet poniżej 3,90 metra. Dzięki temu maszyna doskonale sprawdza się pracując w ciasnej przestrzeni placów załadunkowych, na mniejszych budowach czy we wnętrzach hal magazynowych. Najefektywniej tę ciężką maszynę wykorzystać można w zastosowaniach budowlanych, gdzie wykorzystywana na być może jako dźwig i platforma robocza do prac na wysokości. Napęd hydrostatyczny ujawnia tu swoje niewątpliwe zalety, pozwala bowiem na wykonywanie ruchów maszyny z większą płynnością, a tym samym zwiększa precy-

zję działania. Podobnie zresztą także, jak możliwość wyboru jednego z trzech trybów jazdy – przednie koła skrętne, wszystkie koła skrętne oraz dający możliwość jazdy po skosie tak zwany „psi chód”. Ładowarka MHT 10230 wyposaża-



Maszynę wyposażono w przestronną kabinę o prostym dostępie i optymalnej widoczności, wyposażoną w joystick JSM umieszczony w pływającym podłokietniku



Możliwość korzystania ze wskazań pojawiających się na dużym, czytelnym ekranie w znacznym stopniu ułatwia pracę operatora ładowarki



Konstruktorzy Manitou nigdy nie zapominają o komforcie operatora. W dobrych warunkach pracuje on bowiem bezpiecznie i bardziej wydajnie

Masa własna (bez ładunku): 29.300 kg
Udźwig 23.000 kg
Wysokość podnoszenia 9,65 m
Wysięg 5,80 m
Długość całkowita do karetki 6,99 m
Szerokość całkowita 2,85 m
Wysokość całkowita 3,05 m
Rozstaw osi 3,90 m
Prześwit 0,49 m
Promień skrętu (zewnętrzny, koła) 5,40 m

zona została w napęd hydrostatyczny umożliwiający operatorowi maszyny wykonywanie precyzyjnych manewrów nawet podczas pracy w bardzo trudnych warunkach terenowych. W ten sposób podnosi się stabilność ładowarki oraz zwiększa bezpieczeństwo operatora i osób znajdujących się w jej pobliżu.

Konstruktorzy maszyny uzyskali bardzo dobre efekty jeżeli chodzi o jej parametry robocze. Wysokość podnoszenia – przy maksymalnym wysięgu 5,80 metra – wynosi 9,65 metra. Optymalna jest wydajność układu hydraulicznego dzięki zastosowaniu pompy wielotłoczkowej load sensing o przepływie 205 litrów na minutę i ciśnieniu 350 bar. Dzięki temu podnoszenie wysięgnika zajmuje czternaście sekund, opuszczanie z ładunkiem trzydzieści siedem, wysuwanie oraz wsuwanie wszystkich sekcji teleskopu po osiemnaście sekund, zaś nabieranie i wysypywanie urobku z łyżki tylko po jedenaście sekund. Dzięki temu ruchy maszyny są nie tylko precyzyjne ale także szybkie.

Maszyna napędzana czterocylindrowym silnikiem Mercedes E4-3 OM 934 LA o pojemności 5.100 cm³ może przemieszczać się z maksymalną prędkością 25 km/h. Nowoczesna jednostka napędowa rozwija moc 176 KM i spełnia normę emisji spalin Tier 4 Final. Dzieje się tak za sprawą układu redukcji spalin opartego na technologii EGR i SCR. Producent deklaruje, że oprócz ograniczenia emisji szkodliwych substancji, działanie układu ograniczającego toksyczność gazów wylotowych przyczynia się również do redukcji zużycia paliwa, a tym samym kosztów bieżącej eksploatacji ładowarki.

Kabina jest bardzo przestronna, jej szerokość wynosi aż 930 milimetrów. Co jest niezwykle istotne w przypadku wykonywania prac na wy-

sokości, miejsce pracy operatora jest optymalnie zabezpieczone i spełnia standardy bezpieczeństwa ROPS/FOPS Level 2. Obsługujący ładowarkę jest tym samym chroniony zarówno przed zgnieceniem w kabinie w przypadku przewrócenia się maszyny, jak i przed przedmiotami, które mogłyby upaść na dach.

Komfort i dobra widoczność z kabiny stwarzają optymalne warunki pracy operatora i przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa, szczególnie podczas prac wymagających precyzji działania. Dobra widoczność zarówno na narzędzie, jak i teren pracy maszyny,

umożliwiają bezpieczny transport dużych bloków skalnych lub długich elementów, takich jak stalowe pręty, szyny kolejowe lub konstrukcje stalowe.

Operowanie maszyną ułatwia operatorowi możliwość korzystania z czytelnego dziewięciocalowego monitora i ergonomicznego joysticka JSM. Zeppelin Polska to firma z ponad 25-letnim doświadczeniem w dystrybucji maszyn budowlanych. Firma ma również rozbudowaną sieć serwisową na terenie całego kraju. Zatrudnia doskonale wyszkolonych techników serwisu mających wieloletnie doświadczenie w naprawie. Zeppelin

Polska zapewnia również dostawę części zamiennych oraz fachowe doradztwo dające gwarancję optymalnego doboru rozwiązań do konkretnych potrzeb danego klienta. Oferowane przez Zeppelin Polska maszyny Manitou znajdują wszechstronne zastosowanie między innymi w budownictwie oraz różnego rodzaju pracach komunalnych. Odznaczają się wydajnością i zapewniają wysoki komfort podczas wykonywania różnorodnych zadań zarówno wewnątrz obiektów przemysłowych, jak i na otwartym terenie.

www.manitou.com

MANITOU
HANDLING YOUR WORLD

ZEPPELIN
WE CREATE SOLUTIONS

MHT 10230
MANITOU HEAVY TELESCOPIC

NAJWIĘKSZE MHT JUŻ W POLSCE

Zeppelin Polska Sp. z o.o.,
Kajetany ul. Klonowa 10, 05-830 Nadarzyn
tel. 22 566 47 00, biuro@zeppelin-polska.com
www.zeppelin.pl

Manitou Polska Sp. z o.o.
Sękocin Stary, ul. Mszczonowska 86, 05-090 Raszyn
tel. 22 739 48 20, info.mpo@manitou.com
www.manitou.com

Innowacyjne ogumienie ATG

Duża powierzchnia kontaktu z podłożem, doskonałe osiągi, niskie zużycie to główne zalety opon produkowanych przez Alliance Tire Group

Opony Hulk, SDS Yardmaster i SIL Alliance i Galaxy wyróżniają się doskonałymi osiągnięciami i ekonomią eksploatacji. Opona Galaxy Severe Duty Solid (SDS) Yardmaster została opracowana, aby zapewnić niezawodną pracę wózków widłowych, ciężkich wózków widłowych i naczep pod kontenery – bez ryzyka przebicia, pęknięcia i przestojów z innych powodów. Ładowność jest wyższa, a trwałość opony większa niż w przypadku opon pneumatycznych. Dzięki minimalnemu nagrzewaniu się i ulepszonym wzmocnieniom bloku bieżnika, wysokiej obciążalności bocznej oraz wyjątkowej stabilności i przyczepności SDS Yardmaster jest pierwszym

wybozem do wszelkiego typu wymagających zastosowań. Opracowana dla koparko-ladowarek i miniładowarek, pneumatyczna opona Galaxy Hulk charakteryzuje się wysokim stosunkiem bloków do rowków. Wykonana została z materiałów odpornych na kruszenie i przecięcia. Nadaje się do wykorzystania na drogach i w terenie. Bardzo duża głębokość bieżnika daje oponie lepszą ochronę przed przecięciami i przebiciami oraz – dzięki lepszej amortyzacji – także zwiększony komfort operatora. Galaxy Hulk zapewnia zminimalizowane przestoje, wydłużony czas pracy oraz długi okres użytkowania. Model Galaxy SIL – Super Industrial Lug – dostępny jest



Opona Galaxy Hulk wykonana z materiałów odpornych na kruszenie i przecięcia charakteryzuje się optymalnym stosunkiem bloków do rowków

jako przednia i tylna opona do koparko-ladowarek. Jako jedna z najcięższych najbardziej masywnych opon, SIL charakteryzuje się zwiększoną liczbą warstw, pełnym środkiem zapewniającym płynną jazdę i niskim współczynnikiem zużycia, doskonałą ochroną przed przebicciem oraz znakomitymi osiągnięciami w trudnym terenie. Galaxy SIL jest stosowana przez kilka

marek jako opona OEM. – Rozwój technologii produkcji sprawia, że opony Alliance i Galaxy wyróżniają się bardzo dobrym stosunkiem jakości do ceny. Zapewniają swym użytkownikom niezwykle wysoką niezawodność przy bardzo niskim współczynniku zużycia – mówi Jerzy Kałucki, Field Engineer w Alliance Tire Group w Polsce.



www.atgtire.com

ATG BETTER VALUE.
SMARTER CHOICE.

OPTYMALNA STABILNOŚĆ

WIĘKSZA PEWNOŚĆ DZIĘKI WYJĄTKOWEJ KONSTRUKCJI ŚCIANY BOCZNEJ I UNIKALNEMU BIEŻNIKOWI

GALAXY. Marka najchętniej wybierana przez producentów sprzętu oryginalnego (OEM) i lider rynku opon do pojazdów przemysłowych oraz terenowych. W jej bogatej ofercie znajdziesz opony z wzorami bieżnika dopasowanymi do wszelkich zastosowań. Podczas pracy możesz polegać na GALAXY: unikalny wzór bieżnika i wytrzymałe ściany boczne opon zapewniają maksymalną stabilność nawet w trudnych warunkach.

GALAXY
APPLICATION SPECIFIC, PURPOSE BUILT.



Alliance Tire Europe BV: De Entree 59, 1101 BH Amsterdam Zuidoost - The Netherlands • Tel: +31 (0) 20 2184 770 • Fax: +31 (0) 20 2184 771
Contact: info.europe@atgtire.com • www.atgtire.com

POJAZDY BUDOWLANE



◀ 46. Pierwszy Palfinger na gąsienicach!

Naczepa termiczna Schmitz Cargobull S.KI 48. ▶



◀ 50. Termoizolowana wywrotka MEILLER do budowy dróg

Płynny asfalt? Schwarzmüller wie, jak go przewozić! 52. ▶



◀ 54. Scania o przyszłości inteligentnej mobilności

KH-Kipper konsekwentnie podbija światowe rynki 56. ▶



◀ 58. Volvo Trucks wspiera lokalnych przewoźników

Pierwszy Palfinger na gąsienicach!

Podczas prestiżowych targów IAA w Hanowerze miała miejsce światowa premiera mobilnego żurawia Palfinger Crawler Crane (PCC). Maszyna na podwoziu gąsienicowym przeznaczona do pracy w trudnym terenie dostępna jest w trzech wariantach, o maksymalnym momencie obciążającym w zakresie od 50 do 115 tonometrów

Pod skrótem PCC kryje się prawdziwie pionierski produkt, wielce wydajne i elastyczne urządzenie sprawdzające się doskonale wszędzie tam, gdzie klasyczna ciężarówka nie da sobie rady. Na początek żurawie

malnej wysokości podnoszenia 32 metrów i zasięgu 29,5 metra.

Oba większe modele są już dostępne, a najmniejszy z nich wejdzie do sprzedaży w drugim kwartale przyszłego roku. – *W ciężkich warunkach*

ger. – Korzystając z żurawia PCC nie musimy korzystać z transportu powietrznego, takie zadania można wykonać w pełni bezpiecznie, wydajnie i ekonomicznie – dodaje.

Mobilny żuraw PCC ujawnia swe zalety pracując na zboczach, których kąt nachylenia sięgać może nawet sześćdziesięciu procent. Maszyna sprawdza się również w ciasnej przestrzeni zurbanizowanych placów budowy, gdzie liczy się każdy centymetr. Dzięki zwartej budowie – podwozie gąsienicowe jest o około czterdzieści

firmy powstają bowiem nie tylko żurawie, ale także przeciwwagi i podwozia. Dzięki temu poszczególne elementy są do siebie idealnie dopasowane. Użytkownicy cenią sobie to rozwiązanie, także dlatego, że w przypadku konserwacji i napraw korzystają z usług jednego serwisu.

Niewątpliwą zaletą jest możliwość indywidualnego konfigurowania żurawia, co sprawia, że spełnia on dokładnie wymagania użytkownika. Cenniona jest także możliwość osobnego przewozu podwozia i żurawia. Otwiera to większe możliwości logistyczne w przypadku ograniczeń dotyczących całkowitego ciężaru zestawu transportowego. W razie potrzeby żuraw PCC można również zamontować na podwoziu samochodowym. Dla użytkowników ozna-



Podczas wykonywania prac w trudnym terenie, w zależności od szerokości rozstawienia podpór, można zniwelować różnice wzniesień od 8 do nawet 20 stopni

mobilne PCC dostępne są w trzech wariantach:

- PCC 71.002 o udźwigu 19,1 tony, wysokości podnoszenia do 34 metrów oraz zasięgu 31,6 metra,
- PCC 115.002, który może podnieść 30 ton na wysokość 35,8 metra i ma zasięg 33,3 metra,
- PCC 57.002 o udźwigu do 17,9 tony oraz maksy-

malnej wysokości podnoszenia 32 metrów i zasięgu 29,5 metra. Obie większe modele są już dostępne, a najmniejszy z nich wejdzie do sprzedaży w drugim kwartale przyszłego roku. – *W ciężkich warunkach*



Żuraw PCC to wielce wydajne i elastyczne urządzenie sprawdzające się doskonale wszędzie tam, gdzie klasyczna ciężarówka po prostu nie da sobie rady

centymetrów węższe w porównaniu ze zwykłą ciężarówką – Palfinger PCC bez problemu przechodzi przez otwory o szerokości od dwóch do dwóch i pół metra. Tym samym bez podwozia zmieści się zatem w kontenerze.

Nowa maszyna ma modułową konstrukcję. Składają się na nią trzy główne elementy – sekcja żurawia, podwozie gąsienicowe oraz przeciwwaga. Palfinger dostarcza kompletne urządzenia, w fabryce

co za to większą niezawodność wykorzystania optymalną elastyczność oraz maksymalną wydajność. Moduł żurawia można posadowić na własnych podporach, nawet bez wykorzystania podwozia gąsienicowego, które pozwala poruszać się maszynie w najtrudniejszych warunkach terenowych, ma duży prześwit i może pokonywać wzniesienia o nachyleniu do 60 procent.



www.graco.pl

GRACO

rok założenia 1991

Żurawie, podnośniki i systemy załadunkowe



POJAZDY Z ŻURAWIAMI
BUDOWLANYMI



POJAZDY Z ŻURAWIAMI
ZŁOMOWYMI



POJAZDY Z ŻURAWIAMI
LEŚNYMI



POJAZDY
Z HAKOWCAMI



POJAZDY
Z PODNOŚNIKAMI
KOSZOWYMI



PRODUKCJA



SERWIS MOBILNY



ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE



AKCESORIA HYDRAULICZNE



OSPRZĘT ROBOCZY DO ŻURAWI



www.graco.pl

GRACO Sp. z o.o.
ul. Żurawia 8, 05-860 Płochocin

tel. centrala: +48 22 631 17 71 (72)
tel. sprzedaż: +48 22 862 39 46
tel. serwis i cz. zam. +48 22 862 39 47
fax: +48 22 632 15 04
e-mail: info@graco.pl

PALFINGER



Innowacyjna izolacja termiczna naczepy Schmitz Cargobull S.KI

Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w projektowaniu izolacji termicznej naczepy Schmitz Cargobull umożliwiło jej konstruktorom istotne ograniczenie masy, co doprowadziło w rezultacie do podniesienia efektywności transportu dzięki zwiększeniu ładowności. A modułowa budowa izolacji ścian bocznych umożliwia łatwą i tanią wymianę uszkodzonego elementu

Przedsiębiorstwa realizujące inwestycje drogowe muszą uwzględniać specyficzne warunki, w jakich musi być transportowana masa bitumiczna. Chodzi przede wszystkim o zachowanie właściwej temperatury materiału, który trafia na plac budowy. Dlatego do jego transportu używane są specjalne naczepy, które dzięki odpowiedniej izolacji zdolne są utrzymać wymaganą temperaturę nawet wówczas, gdy płynny asfalt musi być przewożony na znaczną odległość w niskiej temperaturze otoczenia. Z tego powodu producenci

ale także niską masą własną. W efekcie przyniosło to zwiększenie ładowności o 200 kilogramów. Było to możliwe dzięki temu, że przestano łączyć materiał izolacyjny i panel zewnętrzny. Umożliwiło to stworzenie segmentowej izolacji ściany bocznej. Zaletą takiego rozwiązania jest łatwość wymiany poszczególnych segmentów izolacji w wypadku ich uszkodzenia, na przykład wskutek uderzenia podczas załadunku. Jako materiał izolacyjny konstruktorom Schmitz Cargobull posłużyła wodoodporna pianka elastomerowa, która

czepę można też zdecydować o grubości ścian bocznych oraz podłogi (ściany boczne 3,2/4,0/5,0 mm, podłoga 4,0/5,0/6,0 mm). Ponadto klienci mogą wybrać różne warianty tylnej klapy i systemy plandekowe.

celu wystarczy wsunąć termometr sondy przez otwór pomiarowy w ścianie bocznej naczepy. Wszystkie izolowane termicznie nadwozia Schmitz Cargobull mają dwa łatwo dostępne otwory pomiarowe w każdej ścianie bocznej. Umożliwiają



Inżynierom Schmitz Cargobull udało się skonstruować pojazd wyróżniający się nie tylko optymalnymi parametrami termoizolacyjnymi, ale także niską masą własną

naczep nie szczędzą środków na badania związane z poszukiwaniem optymalnych rozwiązań stosowanych do ich izolacji termicznej. Rezultatem prowadzonych przez firmę Schmitz Cargobull prac badawczo-rozwojowych stało się opracowanie konstrukcji naczepy wywrotki S.KI. W tym wypadku dzięki zastosowaniu innowacyjnych materiałów udało się skonstruować pojazd wyróżniający się nie tylko optymalnymi parametrami termoizolacyjnymi,

umożliwia obudowanie wielu wariantów naczep, spełniających wymogi użytkowników z różnych rynków. Gama modeli naczep z zaokrągloną muldą stalową (SR), z izolacją termiczną przy długości 7,2 metra obejmuje dwa warianty o objętości 24 i 27 m³ (wysokość muldy odpowiednio 1.460 i 1.660 mm). Nabywca może też zdecydować się na naczepę w wariantcie o długości 8,2 metra i objętości 27 m³ (wysokość 1.460 mm). Podczas konfiguracji na-



Zredukowanie wysokości całkowitej pozwoliło obniżyć środek ciężkości pojazdu, co poprawiło stabilność jazdy oraz bezpieczeństwo w fazie wywrotu

Decydując się na muldę aluminiową z pełną izolacją termiczną nabywca otrzymuje naczepę o masie 5,1 tony, co zapewnia wysoką, optymalną ładowność. A ponieważ zewnętrzne wymiary nadwozia nie zmieniają się znacząco, naczepa wywrotki zachowuje nisko położony środek ciężkości. Warto też wiedzieć, że użytkownicy naczep Schmitz Cargobull korzystają z bezpiecznej i niezwykle wygodnej metody pomiaru temperatury przewożonej masy bitumicznej. W tym

one ręczny pomiar temperatury, przeprowadzany bezpiecznie z poziomu gruntu bezpośrednio w przestrzeni ładunkowej. Dzięki temu dokonujący sprawdzenia temperatury nie musi przebywać w niebezpiecznej strefie między rozścielaczem a naczepą podczas wywrotu. Dodać należy, że ta metoda pomiaru jest traktowana na równi z elektronicznym pomiarem temperatury przewożonej masy.



www.ewt.pl



**YOUR MOBILITY
IS OUR PASSION**



THE TRUCK & TRAILER **SPECIALIST**

- sprzedaż naczep Schmitz Cargobull
- sprzedaż zabudów Schmitz Cargobull
- sieć serwisowa 24h w całej Europie
- umowy Full Service
- serwis napraw powypadkowych i bieżących
- centralny magazyn części zamiennych
- finansowanie fabryczne
- wynajem długookresowy

EWT Truck & Trailer Polska Sp. z o.o.
Generalny Przedstawiciel Schmitz Cargobull AG



+48 22 733 53 00
www.ewt.pl

authorized
Partner of

**SCHMITZ
CARGOBULL**

Termoizolowana wywrotka MEILLER do budowy dróg

Tylko dostarczenie na miejsce budowy asfaltu o odpowiedniej temperaturze gwarantuje, że nawierzchnia z niego wykonana wytrzyma długą i intensywną eksploatację. A właściwe warunki transportu płynnej masy bitumicznej zapewnić mogą jedynie termoizolowane pojazdy. Takie, jak specjalistyczne naczepy wywrotki produkowane przez firmę Meiller

Doskonałym przykładem stosowania przez konstruktorów innowacyjnych rozwiązań jest izolowana naczepa wywrotka przeznaczona do przewozu gorących mas bitumicznych. Zanim pojazd trafił na taśmy produkcyjne, poddany został bardzo wnikliwym testom. Konstruktorzy firmy Meiller przeprowadzili niezwykle dokładne obliczenia termodynamiczne. Nie dziwi, że zdecydowali się na wykonanie skrzyni ładunkowej z wysokogatunkowej stali. Aluminium, ze względu na wysoką przewodność cieplną, nie wchodziło w grę. Taka konstrukcja powodowałaby bowiem szybkie wychłodzenie masy bitumicznej. Mulda ze stali zwiększa też zakres zastosowań pojazdu. Bez problemu można nim przewozić dowolny granulat, także kruszywo w różnych frakcjach. Półokrągłą skrzynię obłożono na zewnątrz hydrofobowym materiałem izolacyjnym, który doskonale znosi wilgoć i temperaturę dwustu stopni Celsjusza. Konstruktorzy uporali się z problemem występowania mostków termicznych. Warstwę izolacyjną skutecznie chroni szczelna osłona ze stali szlachetnej. Zewnętrzne okładziny muldy są przykręcane, by umożliwić ich łatwą wymianę w razie uszkodzenia. Wypłaszczona Mulda typu MOPF ma podłogę o większej powierzchni, która przyjmuje znaczną część obciążeń konstrukcyjnych. Nowa wywrotka powstała w oparciu o ostatnią generację muld o obniżonym środku ciężkości. Ma lekko zmodyfikowany kształt, nieznacznie zmniejszoną pojemność, ale dobre właściwości izola-

cyjne. Podłoga muldy wykonana jest ze stali o grubości pięciu, a ściany trzech milimetrów. Boki i dół muldy są izolowane pianką, materiałem hydrofobowym, który z kolei jest zabezpieczony z zewnątrz płytami ze stali szlachetnej. Natomiast ściana przednia i tylna kłapa ma-

klasy urządzenia pomiarowe. Czujniki umieszczono w pięciu kluczowych punktach, jakimi są narożniki i podłoga skrzyni ładunkowej. Dzięki temu kierowca w każdej chwili korzystając z umieszczonego w ramie wywrotki ekranu, odczytać może pięć cząstkowych wartości pomia-

du. Jego burty podlegające mniejszym obciążeniom są wykonane z blachy o grubości trzech milimetrów, zabudowa jest niższa, dlatego można było obniżyć wysokość wsypywania o pięćdziesiąt milimetrów. Przeprojektowano także belkę przeciwnajazdową. Inżynier-



Skrzynia wywrotki jest całkowicie izolowana, jej spód i boki pokryte zostały piankami hydrofobowymi. Wykonane ze stali szlachetnej zewnętrzne pokrycie muldy ze stali szlachetnej podzielono na segmenty, co ułatwia dostęp do czujników temperatury

ją budowę membranową i izolowane są wełną mineralną. W utrzymaniu właściwej temperatury przewożonej masy bitumicznej pomaga izolowanie od góry skrzyni zasuwana elektrycznie opończą termiczną. Opcjonalnie zastosować można jej zdalne sterowanie. Automatyczny układ sterowania nie tylko napręża i zabezpiecza naciągniętą plandekę, ale również umożliwia rozładunek bez jej pełnego odsuwania. Nad kontrolą temperatury transportowanej masy bitumicznej czuwają wysokie

rowych i średnią temperaturę transportowanego surowca. Pomiar temperatury dokonywany jest co minutę. Opcjonalnie wynik wraz z lokalizacją pojazdu może być przesyłany drogą internetową do zarządzającego flotą. W trakcie projektowania nowego modelu zmieniono także przekrój półokrągłej skrzyni. Jej podłoga stała się szersza, ma grubość pięciu milimetrów, a jest wykonana z trudnościeralnej stali HB 450. Dzięki tym zabiegom konstruktorom udało się obniżyć środek ciężkości pojaz-

du. Jego burty podlegające mniejszym obciążeniom są wykonane z blachy o grubości trzech milimetrów, zabudowa jest niższa, dlatego można było obniżyć wysokość wsypywania o pięćdziesiąt milimetrów. Przeprojektowano także belkę przeciwnajazdową. Inżynier-

stać wyposażona także w odporne na uszkodzenia mechaniczne oświetlenie LED. Dodatkowo zoptymalizowano podwozie naczep wywrotek. Poprzecznice i ich połączenia przeprojektowano, by poprawić stabilność i trwałość. Uzyskano przy tym korzystny bilans ładowności w stosunku do masy własnej, dzięki któremu pojazdy firmy Meiller nie ustępują konkurencyjnym rozwiązaniom.

Wszystkie funkcje naczepy wywrotki mogą być, na życzenie użytkownika, sterowane zdalnie za pomocą pilota. Jego obsługa jest intuicyjna, a przejrzyste oznakowanie i podświetlane w nocy przyciski kierowcy może obsługiwać także nie zdejmując rękawic roboczych. Warto też wiedzieć, że funkcje sterowania elektrycznej plandeki lub hydraulicznej ściany tylnej są zintegrowane ze zdalnym sterowaniem. Z kolei układ elektronicznego sterowania wy-

wrotem posiada zabezpieczenie przed nieprawidłowościami w eksploatacji, na przykład przed przypadkowym wyjazdem wywrotki na drogę publiczną z podniesioną skrzynią ładunkową. Jeżeli kierowca przyspieszy do 18 km/h jadąc z podniesioną muldą, to pojazd zostanie natychmiast zatrzymany. Nowy elektroniczny system sterowania zwiększa nie tylko komfort obsługi pojazdu, ale pozwala też jego użytkownikowi poczynić oszczędności eksploatacyjne. Powiązanie sterowania zabudową ze sterownikiem silnika przyczynia się także do ograniczenia zużycia paliwa oraz obniżenia hałasu i emisji szkodliwych substancji zawartych w spalinach. Przykładowo podczas opuszczania skrzyni ładunkowej, co nie wymaga ciśnienia hydraulicznego, silnik pojazdu automatycznie powraca do pracy na biegu jałowym. Jeżeli kie-

rowca włączy przy tym funkcję „bezpieczne opuszczanie”, może skoncentrować się wyłącznie na wykonywaniu manewrów. W ten sposób przyspiesza też wykonanie całej operacji. Użycie tej funkcji przyspiesza rozładunek średnio nawet o minutę. Już w czasie wjazdu do strefy załadunku kierowca za pomocą elektrycznych siłowników zsuwa opończę. Zarówno czas jej otwierania, jak i zamykania jest niedługi i wynosi tylko około dwudziestu sekund. Funkcja ta pozwala oszczędzać paliwo, gdyż zasunięta plandeka poprawia właściwości aerodynamiczne wywrotki, co jest istotne zarówno z ładunkiem, jak i bez. Jeżeli opończa użytkowana jest regularnie, koszt jej zakupu zwraca się już po krótkim czasie.

Masa pojazdu w porównaniu z jego wersją bez termoizolacji nieco się zwiększyła i wynosi 6.880 kg. By skompen-

sować wzrost ciężaru konstruktorzy zdecydowali się wyposażyć naczepę w koła – także zapasowe – z aluminiowymi felgami.

Mimo konsekwentnych dążeń do zredukowania masy pojazdu, konstruktorzy koncernu Meiller nie zdecydowali się na rezygnację z hamulców bębnowych. Mają one co prawda większy ciężar, ale za to są zdecydowanie bardziej odporne na wpływ zanieczyszczeń. Jest to szczególnie istotne w przypadku pojazdów wykorzystywanych przy budowie dróg. Nie można także zapominać, że hamulce bębnowe są dużo tańsze w eksploatacji. Jeżeli jest ona prawidłowa, to do przebiegu wynoszącego czterysta pięćdziesiąt tysięcy kilometrów nie wymagają praktycznie żadnych nakładów związanych z koniecznością interwencji serwisu.



www.meillerpolska.pl

NACZEPA Z TERMOIZOLACJĄ



MEILLER Polska Sp. z o.o. • ul. Grabska 11C • 32-005 Niepołomice

Telefon: +48 12 6884 200 • Telefax: +48 12 6884 201 • info-pl@meiller.com • www.meillerpolska.pl

Płynny asfalt? Schwarzmüller wie, jak go przewozić!

Mieszkankę asfaltową można dowozić na budowę pojazdami samowyładowczymi, ale pod warunkiem, że ich konstrukcja pozwoli utrzymać właściwą temperaturę mieszanki. W zależności od rodzaju lepiszcza w momencie wyładunku temperatura powinna mieścić się w przedziale 165-185°C. Najczęściej do transportu używa się specjalnych naczep z izolowaną termicznie skrzynią ładunkową

Zachowanie odpowiedniej temperatury masy bitumicznej w czasie transportu na plac budowy ma kluczowe znaczenie dla jakości nawierzchni drogowych. Decydującym czynnikiem jest tu czas, jaki upływa od załadunku do rozładunku surowca. By asfalt zachował swe parametry i nadawał się do zabudowy, nie może być wychłodzony. A z tym jest już duży kłopot. Prace związane z budową i remontami dróg prowadzone są także w okresie jesienno-zimowym, kiedy dochodzi do dużych spadków temperatury. Transportowanie płynnej masy bitumicznej zwykłymi ciężarówkami sprawia, że na plac budowy trafia ona nadmiernie schłodzona. W ostatecznym rozrachunku cierpi na tym jakość wykonywanych nawierzchni.

Aby uniknąć problemów, stosować należy specjalistyczne termoizolowane naczepy. Temperatura przewożonego w nich płynnego asfaltu jest utrzymywana na niezmiennym poziomie nawet przez dwanaście godzin bez konieczności podgrzewania. Konstruktorzy firmy Schwarzmüller postanowili zadać kłam twierdzeniom, że aluminium ze względu na swą wysoką przewodowość ciepłą nie nadaje się do budowy muldy naczepy wywrotki przeznaczonej do przewożenia płynnej masy bitumicznej. Austriacka firma zaprezentowała trzyosiową naczepę wywrotkę z poszyciem termoizolacyjnym, której ramę i skrzynię wykonano w całości z aluminium. Pojazd o pojemności od 22 do 27 m³ cieszy się bardzo dobrą opinią użytkowników zajmujących



Do przewożenia płynnej masy bitumicznej Schwarzmüller oferuje trzyosiową naczepę wywrotkę z poszyciem termoizolacyjnym. Pojazd, którego ramę i skrzynię wykonano w całości z aluminium, cieszy się bardzo dobrą opinią użytkowników



Tylna kłapa jest otwierana automatycznie podczas wywrotki. Masa bitumiczna może też trafiać do rozścielacza przez specjalny otwór spustowy



Podłogę skrzyni ładunkowej wzmocniono stalową powłoką. Rozwiązanie to pozwala na wykorzystywanie pojazdu do transportu kruszywa czy odpadów po frezowaniu nawierzchni

się na co dzień budową nawierzchni asfaltowych.

Zastosowanie aluminium w miejsce stali zmusiło konstruktorów Schwarzmüllera do stworzenia bardziej efektywnej izolacji pojazdu, jednocześnie pozwoliło jednak znacząco ograniczyć jego masę własną. Wykonana z aluminium naczepa-wywrotka waży tylko 4.700 kg, co ma istotne znaczenie dla osiągnięcia lepszej ekonomiki transportowej dzięki możliwości zwiększenia ładowności. Standardowo wnętrze skrzyni ładunkowej wyłożone zostało stalą Hardox, co zwiększyło jej odporność na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne. Dzięki temu zwiększyć można efektywność wykorzystania pojazdu. Oczywiście oprócz masy bitumicznej przewozić nim można także piasek, żwir lub masy ziemne. Podczas remontów dróg, po dostarczeniu asfaltu do rozścielacza, pojazd nie wraca na pusto. Wykonawca robót może wykorzystać go na przykład

do wywozu odpadów powstających w wyniku frezowania nawierzchni drogowych. Przynosi to wymierne oszczędności eksploatacyjne i przyspiesza prowadzenie robót.

Ściany i podłoga naczepy pokryte zostały specjalnymi matami termicznymi o grubości pięćdziesięciu milimetrów. Są one odporne zarówno na oddziaływanie wilgoci, jak i wysokiej temperatury, która dochodzić może nawet do 200°C. Płyty izolacyjne nie są montowane na sztywno, co ma zapobiegać odkształceniom powstającym podczas nagrzewania się ścian muldy. Przez cały czas eksploatacji ich struktura pozostaje niezmienną, nie dochodzi do zbijania się włókien maty, co sprawia, że temperatura płynnej mieszanki bitumicznej jest jednolita. Starannie przemyślana budowa izolacji pozwala utrzymać ciepłość pobranego z wytwórni mas bitumicznych materiału nawet podczas przeciągającego się przewozu. Umożliwia to należyte wykonanie nawierzchni drogowej na-



Schwarz Müller zadał klam twierdzeniom, że aluminium nie nadaje się do budowy muldy naczepy wywrotki przeznaczonej do przewozu płynnego asfaltu

wet w wybitnie niesprzyjających warunkach pogodowych i determinujących ruch drogowy, takich jak chociażby ograniczające jego płynność korki.

Schwarz Müller zastosował w naczepie podwozie Naxtra w wersji zagiętej. Jego odporna na udary i działanie sił skręcających konstrukcja zapewnia wysoką stabilność pojazdu służącego bądź co

bądź do transportu płynnych ładunków. Wiadomo, że podczas jazdy na zakrętach jest on bardziej podatny na przechyły, które dla zachowania bezpieczeństwa trzeba efektywnie kompensować.

Obsługa naczepy została maksymalnie uproszczona. Stało się to możliwe za sprawą systemu iTAP. Za jego pomocą kierowca może niezwy-

kle łatwo sterować na przykład mechanizmem podnoszącym i opuszczającym skrzynię ładunkową czy elektrycznie zasuwaną plandeką. Została ona pokryta silikonową warstwą ochronną, co dało należyte zabezpieczenie przed wychłodzeniem transportowanej masy bitumicznej przez nawiewane od góry powietrze. Bezpieczeństwo użytkowania naczepy podnoszą systemy kamer monitorujących przestrzeń za pojazdem oraz skrzynię ładunkową. Obraz z nich jest przesyłany do systemu iTAP, kierowca może wyświetlać go także na ekranie smartfona.

Skrzynia ładunkowa może zostać wyposażona w system pozwalający zdalnie monitorować parametry transportowanego materiału. Dzięki rozmieszczonym w kilku punktach muldy sensorom kierowca może na bieżąco śledzić temperaturę ładunku i szybko zareagować w przypadku wystąpienia nieprawidłowości.



www.schwarzmueller.com



Nie przewraca się. Stoi.

Nie ma dwóch takich samych klientów - ale dla każdego klienta firma Schwarz Müller znajdzie odpowiednią wywrotkę. Aluminiowe podwozie ze stalową muldą, stalowe podwozie z aluminiową muldą - możliwe są także zupełnie inne materiały. Jedno jest pewne: zawsze są bardzo stabilne. Przetestuj swoją wywrotkę bezpośrednio u producenta i zyskaj więcej.

www.schwarzmueller.com



Schwarz Müller Polska Sp. z o.o.

ul. Powstańców 97 A, 05-870 Błonie

tel. +48 (22) 865 03 08, fax +48 (22) 350 47 59, mobile +48 666 700 807

office.warszawa@schwarzmueller.com

www.schwarzmueller.com

Scania o przyszłości inteligentnej mobilności

Jazda ciężarówek w zintegrowanym konwoju to jedno z rozwiązań Scania zaprezentowanych przez Mathiasa Carlbauma, wiceprezesa Scania CV AB podczas wystąpienia na Impact mobility rEvolution'18 w Katowicach

Przedstawiciele branży motoryzacyjnej, transportowej, nowych technologii oraz administracji publicznej i kadry naukowej mieli okazję spotkać się i dyskutować o przyszłości transportu. Podczas swojego wystąpienia pod tytułem „Jazda w konwoju – przyszłość na autostradach” Mathias Carlbaum prezentował rozwiązania Scania służące między innymi zwiększeniu wydajności transportu. Jazda w konwoju złożonym z pojazdów ciężarowych to jeden z elementów strategii Scania opartej na trzech filarach – paliwach alternatywnych i elektryfikacji, efektywności energetycznej oraz inteligentnym i bezpiecznym transporcie. – *Nasza wizja to przewożenie zmianie w kierunku zrównoważonego transportu. Określiłmy wspólny cel biorąc odpowiedzialność za konieczność zmniejszenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Wierzymy, że rentowność przedsiębiorstwa idzie w parze z troską o planetę, a działania służące ochronie środowiska powinny być podjęte bez zbędnej zwłoki* – komentuje Mathias Carlbaum wiceprezes Scania CV AB.

Podczas jazdy w konwoju wykorzystywane są systemy wspomagające kierowcę polegające między innymi na optymalizacji przebiegu trasy i prędkości pojazdu. Usprawnia to też ruch na drodze i przynosi korzyści dla środowiska – dzięki obniżeniu oporu powietrza zmniejsza się zużycie paliwa i ślad węglowy. – *Możliwość analizy danych z pojazdu pozwala również szkolić kierowców w zakresie bardziej efektywnej jazdy. Polscy kierowcy, którzy korzystają z naszych rozwią-*

zań i szkoleń, zwiększyli swą efektywność paliwową o dziesięć procent, co w skali roku jest równoznaczne z oszczędnościami na poziomie czterech-pięciu tysięcy litrów paliwa na jeden pojazd – dodaje Mathias Carlbaum.

Ze względu na to, że konwój prowadzony jest tylko przez kierowcę znajdującego się w pierwszym pojeździe, kie-

wieku, bez względu na markę pojazdu, którym jeżdżą na co dzień. Wymagane jest jedynie posiadanie prawa jazdy C+E. Konkurs Kierowców Scania to największe tego typu wydarzenie na świecie. Bierze w nim udział ponad 350.000 kierowców pojazdów ciężarowych i autobusów. Oprócz tytułu najlepszego kierowcy w Europie zwycięzca otrzymuje sto



Podczas swego wystąpienia w Katowicach Mathias Carlbaum prezentował rozwiązania Scania służące między innymi zwiększeniu wydajności transportu

rowcy pozostałych zestawów mogą w tym czasie wykonywać zadania administracyjne. W połączeniu z bardziej elastycznymi przepisami o czasie pracy kierowców otwiera to przed nimi możliwość częstszych noclegów w domowym zaciszu, zamiast w kabinie.

Właśnie z myślą o kierowcach Scania organizuje od piętnastu lat specjalny konkurs. Początkowo funkcjonował on pod nazwą Young European Truck Driver. Tegoroczna edycja odbędzie się pod zmienioną nazwą, ponadto w zawodach zniesiono limit wieku dla uczestników. W Polsce zapisy do Konkursu Kierowców Scania 2018- 2019 zostały uruchomione we wrześniu. Udział w zawodach mogą wziąć zawodowi kierowcy w każdym

tyśocy euro na indywidualnie wyposażony pojazd Scania. Europejski finał SDC odbędzie się 25 maja 2019 roku w centrali Scania w Södertälje.

W Konkursie Kierowców Scania nagradzani są przede wszystkim ci kierowcy zawodowi, którzy prowadzą odpowiedzialnie. – *Naszym celem w Scania jest zapewnienie zrównoważonych rozwiązań transportowych, a znaczenie kierowcy w tym zakresie rośnie. Zawsze zwracamy uwagę na to, aby organizowane przez nas konkursy pozwalały na zmierzenie umiejętności cennych dla branży transportowej. Ograniczenie zużycia paliwa, bezpieczeństwo i manewrowanie. To właśnie te elementy musi opanować kierowca, aby wygrać Konkurs*

Kierowców Scania – komentuje Paweł Paluch, dyrektor ds. marketingu i komunikacji Scania Polska S.A.

Aby przejść do finału europejskiego zawodnicy muszą wygrać finał krajowy, który zostanie rozegrany 11 maja 2019 roku w nowym serwisie Scania w Częstochowie. Możliwość rywalizacji w finale w Polsce daje wygrana w jednej z jedenastu eliminacji krajowych. Drugim sposobem zakwalifikowania się bezpośrednio do finału krajowego jest wykorzystanie aplikacji Scania Fleet Management. Polskie eliminacje składają się z dwóch etapów. Podczas pierwszego etapu, organizowanego w jedenastu lokalizacjach, na kierowców czeka obowiązkowy test teoretyczny, weryfikujący ich wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i pierwszej pomocy, zabezpieczenia ładunku oraz przepisów ruchu drogowego. Do drugiego etapu przechodzą uczestnicy z najlepszymi wynikami. Podczas tego etapu kierowcy zaprezentują swoje umiejętności praktyczne. Testy obejmują jazdę ekonomiczną i defensywną oraz jazdę na placu manewrowym. Do polskiego finału można też zakwalifikować się z pominięciem dwuetapowych eliminacji. Wystarczy skorzystać z aplikacji Scania FMS z pakietem „Kontrola”. Wybierając tę drogę, uczestnicy będą rywalizować o czołowe miejsca w rankingu na podstawie wyników stylu jazdy i osiągnięć, które monitoruje aplikacja FMS. Wyniki będą stale aktualizowane oraz publikowane w sieci. Aby dołączyć do konkursu, należy skontaktować się z serwisem Scania, zapytać o pakiet „Kontrola” oraz zarejestrować się do udziału w konkursie poprzez aplikację Scania FMS. Formularz zgłoszeniowy do konkursu jest dostępny na stronie internetowej Scania Polska.



www.scania.pl



JEDŹ

BEZPIECZNIE.
ODPOWIEDZIALNIE.
DO ZWYCIĘSTWA.



SCANIA DRIVER COMPETITIONS

EUROPE 2018–2019

**BEZ
LIMITU
WIEKU**

Konkurs dla
kierowców pojazdów
wszystkich
marek

Scania Driver Competitions jest największym światowym konkursem dla kierowców ciężarówek oraz autobusów. Determinacja, doświadczenie oraz odpowiedzialność to cechy najlepszych kierowców.

Zarejestruj się odwiedzając naszą stronę scania.pl

SCANIA

KH-Kipper konsekwentnie podbija światowe rynki

Przed dwudziestoma laty, tworząc podwaliny KH-Kipper, Konstanty Kamionka miał pomysł na zbudowanie firmy o międzynarodowym zasięgu. I wizja ta się ziściła, dziś dziewięćdziesiąt procent całej produkcji KH-Kipper jest eksportowane, a polskie wywrotki spotkać można nie tylko w Europie, ale także w Azji, Ameryce Południowej, Afryce a nawet w dalekiej Oceanii

Dzięki determinacji i wycuciu potrzeb rynkowych KH-Kipper z małego warsztatu rozwinął się w prężnie działające przedsiębiorstwo. Zaplecze firmy obejmuje dwa zakłady produkcyjne, które stale modernizowane i rozbudowywane będą w stanie wyprodukować rocznie nawet ponad dwa tysiące sztuk zabudów, przyczep i naczep. W roku 2014 stery w firmie przejął syn założyciela, Andrzej Kamionka, a stanowisko wiceprezesa objął Tomasz Biel. Obaj konse-

montażowej z nowoczesną lakiernią. Najpóźniej w lutym przyszłego roku powinna zostać tam uruchomiona normalna produkcja. Rosnąć będzie także zatrudnienie. Zakład w Kajetanowie działa obecnie na powierzchni trzydziestu dwóch tysięcy metrów kwadratowych, ale firma dokupiła kolejnych osiem tysięcy metrów kwadratowych i rozpoczyna budowę kolejnej hali montażowej, co pozwoli zwiększyć moce produkcyjne o dalsze dwadzieścia pro-

cent. W przyszłym roku przekroczyć ma dwa tysiące sztuk różnego rodzaju specjalistycznych zabudów. Głównie dla branży budowlanej, ale także dla komunalnej i kopalnianej. Choć KH-Kipper zamierza nadal koncentrować na produkcji zabudów wywrotek tylnosypowych i dwustronnych, to nie zaniecha

oszczędności na na transporcie urobku.

KH-Kipper będzie zwiększał moce produkcyjne, ale nie spodziewa się zmiany proporcji eksportu i sprzedaży krajowej. Nie oznacza to oczywiście, że KH-Kipper nie będzie chciał zwiększać udziałów w krajowym rynku zabudów ciężkich. W chwili obecnej stan posiadania w tym segmencie sięga czterdziestu pięciu procent. A może być więcej. Firma rozwija produkcję i choć jej wyroby w przeważającej większości trafiają na eksport, to stara się także rozbudowywać swe udziały rynkowe w Polsce. Krajowi



Zabudowy kopalniane wykorzystywane w przemyśle wydobywczym pozwalają poczynić znaczne oszczędności na transporcie urobku

kwentnie unowocześniali firmę poprzez rozbudowę infrastruktury, inwestycje w nowoczesny park maszynowy oraz systemy informatyczne. Dzięki temu produkty opuszczające zakłady produkcyjne w Kajetanowie i Skarżysku Kamienej cechuje niezawodność i produktywność. W najbliższej przyszłości KH-Kipper nadal stawiać będzie na rozwój technologiczny produktów, z naciskiem na wywrotki tylnosypowe oraz trójstronne. Do końca roku firma ukończy w Kajetanowie budowę hali

cent. W chwili obecnej zakłady KH-Kipper opuszcza tygodniowo czterdzieści gotowych do zamontowania zabudów. Tendencja jest wzrostowa, KH-Kipper otrzymał na tyle dużo zamówień, że ma co robić przynajmniej do połowy przyszłego roku. A co będzie dalej? W Kajetanowie mają nadzieję, że boom budowlany się utrzyma. Firma dla bezpieczeństwa stawia na obecność w różnych branżach i nawet na najbardziej egzotycznych rynkach. Musi się to wiązać ze zwiększeniem produkcji,



Każdego tygodnia zakłady produkcyjne KH-Kipper opuszcza czterdzieści zabudów. A ponieważ utrzymuje się tendencja wzrostowa, firma zwiększa moce produkcyjne

wytwarzania innych specjalistycznych pojazdów, w rodzaju przyczep, naczep i hakowców. Firma zamierza także rozwijać produkcję zabudów kopalnianych. Model W1MV został w tym roku nominowany do prestiżowej nagrody w konkursie Trailer Innovation promującym wyjątkowe pomysły i innowacje produktowe. Zabudowa przystosowana jest do pracy w przemyśle wydobywczym w najcięższych warunkach. Tego typu pojazdy pracują w polskich kopalniach wapienia, setki takich zabudów zostało wyeksportowanych. Wszędzie zbierają pochlebne recenzje, użytkujące je kopalnie surowców skalnych mogą bowiem poczynić znaczne

odbiorcy są dla KH-Kipper bardzo ważni także dlatego, że korzystając z ich doświadczeń firma może rozwijać technologię produkcji i budować prestiż marki. Działania KH-Kipper z pewnością nadal nastawione będą na eksport. Wpływy ze sprzedaży za granicę są bowiem niezbędne, aby firma mogła się rozwijać. Praktycznie wszystkie rynki na których działa KH-Kipper mają się bardzo dobrze, ale trudno przewidzieć, co przyniesie najbliższa przyszłość. Wszystko zależy będzie od sytuacji budownictwa będącego kołem zamachowym całej gospodarki. Niestety, lubiący się systematycznie zacinąć...



www.kh-kipper.pl

20 LAT
DOŚWIADCZENIA

 **KH-KIPPER**
Zabudowy Przyczepy Naczepy

ROZWIĄZANIA DLA PROFESJONALISTÓW

ZABUDOWY
NA SAMOCHODY CIĘŻAROWE

PRZYCZEPY I NACZEPY

URZĄDZENIA HAKOWE

MONTAŻ ŻURAWI



KH-KIPPER Sp. z o.o.
Kajetanów 130 | 26-050 Zagnańsk
tel. +48 41 30 11 569
biuro@kh-kipper.pl | www.kh-kipper.pl

ODWIEDŹ
NASZE STOISKO!
bauma
8-14.04.2019, MONACHIUM



YouTube

POZNAJ KRÓTKĄ
HISTORIĘ KH-KIPPER

Volvo Trucks wspiera lokalnych przewoźników

Przedstawiciele ponad trzystu firm wzięli udział w pierwszej edycji Targów Rozwiązań Transportowych 4Poland zorganizowanych przez Volvo Trucks. Podczas imprezy, która odbyła się w podkrakowskiej Skawinie piętnastu wystawców zaprezentowało trzydzieści specjalistycznych pojazdów przeznaczonych na potrzeby transportu krajowego i regionalnego

Koncern Volvo Trucks dostarcza kompletne rozwiązania transportowe dla profesjonalistów oferując pełną gamę samochodów ciężarowych o średniej i dużej ładowności. Kluczowymi wartościami kulturowymi przez Volvo Trucks są jakość, bezpieczeństwo i troska o środowisko naturalne. Firma działa na rzecz unowocześniania polskiego przemysłu transportowego. Jednym z tego przejawów jest organizowanie targów 4Poland. Stanowią one kontynuację długofalowego programu Volvo Trucks polegającego – *Filozofia sprzedaży 4Poland polega na tym, żeby wspierać i promować polskich przedsiębiorców, którzy koncentru-*

ją głównie się na przewozach regionalnych i krajowych. Tymże właśnie firmom proponujemy szczególne produkty i usługi dostosowane do lokalnych potrzeb. Wraz z naszymi klientami chcemy odnowić i unowocześnić krajowy tabor drogowy, aby transport lokalny był jeszcze bardziej efektywny i rentowny – mówi Wilhelm Rożewski, dyrektor Marketingu Volvo Trucks w Polsce. – Firmy, które przystąpią do programu Volvo Trucks 4Poland mogą liczyć na atrakcyjne warunki handlowe, finansowanie w zlotówkach i konkurencyjne stawki ubezpieczenia krajowego na pojazdy przeznaczone do transportu lokalnego – dodaje.

Konferansjer imprezy, Ireneusz Bieleninik przez cały czas podtrzymywał doskonałą atmosferę, w charakterystyczny dla siebie sposób wyjaśniał

odwiedzającym targi zalety i specyfikę usług oraz produktów oferowanych przez wystawców. Goście oprócz możliwości zapoznania się z walorami prezentowanego sprzętu mogli również brać udział w seminariach produktowych organizatora oraz poszczególnych wystawców. Wśród wielu prezentowanych na targach samochodów były między innymi nowoczesne wywrotki, betonomieszarki



dzieci z dwóch klas szkoły podstawowej w Skawinie. Zapoznali się one z założeniami akcji społecznej „Stop. Look. Wave.” („Zatrzymaj się, Popatrzyj, Pomachaj”).



4Poland – impreza z przyszłością!

– Targi 4Poland powstały, by wspierać i promować polskich przedsiębiorców, którzy koncentrują swe działania na przewozach regionalnych i krajowych. Dostrzegamy odmienne potrzeby użytkowników na co dzień inne pojazdy niż ciągniki siodłowe. By wyjść im naprzeciw zorganizowaliśmy imprezę w formie targów otwartych. Zdecydowaliśmy się na tę formułę także dlatego, że od dwóch lat bardzo mocno akcentujemy naszą obecność w innych segmentach niż ciągniki siodłowe i mamy plany, aby w kolejnych latach coraz bardziej to intensyfikować.

Podczas targów 4Poland zaprezentowaliśmy nasze podwozia zabudowane na najróżniejsze sposoby. Myślę, że przedstawiciele każdej z branż mogli znaleźć tu coś interesującego dla siebie, począwszy od zestawów wielkoprzestrzennych, a na podwoziach uniwersalnych skończywszy. Klientom z branży budowlanej zaprezentowano między innymi wywrotki, hakowce i żurawie.

Myślę, że targi 4Poland były ze wszech miar udane. Dopisała frekwencja, mieliśmy ładną pogodę. Gościom udało się przekazać wiele przydatnych dla nich informacji, odnieśliśmy też sukces sprzedając na miejscu trzy pojazdy. Udało nam się opatentować znak towarowy „4Poland”. Zamierzamy organizować kolejne edycje imprezy w różnych regionach kraju. Szczególnie chcemy zadbać o klientów z północy, którzy nie mogli licznie pojawić się w Skawinie. Część klientów z branży budowlanej nie mogła zjawić się na naszej wrześniowej imprezie ze względu na trwający boom budowlany i liczne obowiązki związane z realizacją kontraktów. Mimo to wszyscy życzylibyśmy sobie, żeby koniunktura w budownictwie trwała jak najdłużej!

Małgorzata Kulis, wiceprezydent Volvo Group Trucks Baltic Sea Market

4POLAND



FMX to najbardziej wytrzymały samochód ciężarowy Volvo. Zdolny do transportowania ciężkich ładunków w trudnych warunkach, jednocześnie oferując kierowcy bezpieczne i komfortowe stanowisko pracy.

To tylko jeden z szerokiej gamy pojazdów oferowanych w programie 4Poland.
Aby dowiedzieć się więcej odwiedź: www.wspieramypolskitransport.pl

Volvo Trucks. Driving Progress





Jednym z wystawców targów 4Poland była firma Volvo Maszyny Budowlane Polska, co dało możliwość zobaczenia w akcji ciężkiego sprzętu



Meiller zaprezentował w Skawinie cały szereg specjalistycznych zabudów dla branży budowlanej, uchylił też rąbka tajemnicy na temat nowości szykowanych na Baumę



KH-Kipper będzie nadal stawiał na eksport, co nie oznacza oczywiście, że zrezygnuje ze zwiększania swej obecności na krajowym rynku



Główną ideą targów 4Poland jest wspieranie i promocja polskich przedsiębiorców. Odbywa się to także w formie licznych prezentacji i prelekcji

oraz specjalistyczne przyczepy stosowane przy przewożeniu wielkogabarytowych. Odwiedzający targi mogli też zobaczyć jak wyglądają nowoczesne agregaty chłodnicze, przyczepy do bezpiecznego przewożenia drewna, czy windy ułatwiające załadunek na samochody ciężarowe. Na targach nie mogło zabraknąć również oferty finansowej Volvo Financial Services oraz pakietów ubezpieczeniowych, które oferowali przedstawiciele Grupy Ubezpieczeniowej MAK oraz MJM Brokers. Na liście wystawców odnaleźć można było tak znamienite firmy, jak MJM Brokers, Meiller, Bär Carogliff, Carrier, Elbo, EWT Truck&Trailer z produktami Schmitz Cargobull, Gnietpol, Hyva, KH-Kipper, MHS Serwis Mikulski, TarCo (CIFA), Thermo King, Volvo Maszyny Budowlane oraz Wesob.

Organizatorom targów 4Poland należą się także wielkie brawa za zaproszenie na imprezę dzieci z dwóch klas szkoły podstawowej w Skawinie. Przygotowano dla nich szereg atrakcji, najmłodsi targowi goście zapoznali się między innymi z założeniami kampanii społecznej „Stop. Look. Wave.” („Zatrzymaj się, Popatrz, Pomachaj”). Każdego roku na całym świecie w wypadkach drogowych ginie ponad dwieście sześćdziesiąt tysięcy młodych ludzi. W wielu z tragicznych zdarzeń biorą udział samochody ciężarowe. Z policyjnych statystyk jasno wynika, że do najbardziej narażonych na ryzyko grup należą dzieci. Dlatego właśnie mając na celu promowanie bezpiecznych zachowań na drodze wśród najmłodszych, Volvo Trucks zainicjowało kampanię „Stop. Look. Wave.” („Zatrzymaj się, Popatrz, Pomachaj”). Firma uświadamia dzieciom, że widoczność z kabiny pojazdu ciężarowego jest mocno ograniczona i bynajmniej nie wy-

ka to ze złej woli kierowcy, ale z budowy samego samochodu. Spośród wszystkich osób uczestniczących w wypadkach z udziałem samochodów ciężarowych, około 35 procent odniosło poważne obrażenia lub zginęło. Biorąc pod uwagę rosnące tempo urbanizacji oraz coraz większą liczbę pojazdów i ludzi na drogach przyjąć należy, że zagrożenie będzie narastać. – Uświadamiając najmłodszych Volvo Trucks wpływa na poprawę bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego – tłumaczył Wilhelm Rożewski. W celu zmniejszenia liczby wypadków należy rozwijać rozwiązania techniczne, które mogą pomóc kierowcom samochodów ciężarowych unikać potencjalnie niebezpiecznych sytuacji. Ponadto, wszyscy użytkownicy dróg muszą być bardziej świadomi zagrożeń występujących w ruchu drogowym i sposobów skutecznego radzenia sobie z nimi. Kluczowe znaczenie dla zapobiegania wypadkom ma zapewnienie kierowcy dobrej widoczności najbliższego otoczenia samochodu ciężarowego. Jako jedno z wielu rozwiązań uzupełniających lusterka wsteczne, lusterka rampowe i kamery cofania, Volvo oferuje kamerę narożną, umożliwiającą kierowcy obserwację przestrzeni w sąsiedztwie przedniego prawego narożnika kabiny. Ważne jest również, by piesi i rowerzyści zdawali sobie sprawę ze znaczenia dobrej widoczności i bycia widzianym oraz odpowiedniego zachowania się w ruchu drogowym. Dlatego też Volvo Trucks prowadzi różnego rodzaju kampanie edukacyjne skierowane do młodzieży i dorosłych, takie jak na przykład wspomniana akcja „Stop. Look. Wave.” („Zatrzymaj się, Popatrz, Pomachaj”).



www.volvotrucks.pl

MASZyny I URZĄDZENIA BUDOWLANE

GENERALNY DYSTRYBUTOR



JOHN DEERE

WYSOKOPRĘŻNE
SILNIKI
PRZEMYSŁOWE

CZĘŚCI ZAMIENNE

PRZEGLĄDY OKRESOWE
NAPRAWY GWARANCYJNE
I POGWARANCYJNE

HAMOWNIA SILNIKOWA

REMONTY
KAPITAŁNE
SILNIKÓW**TECHBUD**
SILNIKI • NAPĘDY • MASZyny BUDOWLANE • AGREGATY65-127 Zielona Góra, ul. Gorzowska 12
Tel. +48 68 470 72 50, fax +48 68 470 72 51silniki@techbud.eu • www.techbud.eu
www.silniki.info.pl**SCHAEFF**
A YANMAR BRANDWWW.SCHAEFF.PL
SPRZEDAŻ SERWIS CZĘŚCIASbud Sp. z o.o.
Lwowska 38;
40-397 Katowice
+48 32 608 45 44
www.asbud.com.pl
handel@asbud.com.plPrzekładnie jazdy
i podwozia gąsienicoweIstniejemy
by Twoje maszyny
mogły być zawsze
w ruchu

KETRAL CONSTRUCTION PARTS AND EQUIPMENT

42-350 Koziegłowy, Rzeniszów ul. Zielona 2
Dział Sprzedaży: tel. 34 31 42 581, fax 34 31 42 604
e-mail: sprzedaz@ketral.plwww.ketral.pl
www.podwoziagasicenowe.pl

www.maszynybudowlane-czesci.pl

KOMPLEKSOWA OFERTA DLA
DROGOWNICTWA, BUDOWNICTWA I OBRÓBKİ KRUSZYWSUMITOMO
PAVERSTEREX
FINLAY

AMMANN

ASbud
MASZyny BUDOWLANEAsbud Sp. z o.o.
Lwowska 38;
40-397 Katowice
www.asbud.com.pl
+48 32 608 45 44

GENERALNY DYSTRYBUTOR

YANMAR

- SILNIKI PRZEMYSŁOWE
- CZĘŚCI ZAMIENNE
- SERWIS

TECHBUD Sp. z o.o.
ul. Gorzowska 12, 65-127 Zielona Góra
Tel. 68 470 72 50, Fax 68 470 72 51
www.yanmar.pl

CAT 972 M XE

Złoty medalista
Międzynarodowych
Targów PoznańskichBergerat
Monnoyeur**IH JCB**
INTERHANDLER

- MASZyny
- OSPRZĘTY
- SERWIS
- OPONY
- CZĘŚCI

INTERHANDLER Sp. z o.o., Toruń, ul. Wapienna 6
tel. 56 610 28 20, office@interhandler.pl
www.interhandler.pl

AUSA

Kubota



POLSAD

www.polsad.net



Oddziały: Rzgów, Konin, Kalisz, Grójec

tel. 24 355 32 68

tel. kom. 695 923 238

Kutno, ul. Skłęczkowska 42



Bobcat®



ASCO EQUIPMENT Sp. z o.o.
ul. Lwowska 38, 40-397 Katowice
tel./fax: +48 (32) 250-05-91
asco@asco-eq.pl
www.bobcat-polska.pl

AMMANN
LIGHT EQUIPMENT



ASCO EQUIPMENT Sp. z o.o.
ul. Lwowska 38, 40-397 Katowice
tel./fax: +48 (32) 250-05-91
ammann@asco-eq.pl
www.asco-eq.pl



POWERS
MASZYN

www.powers.pl

Kruszarki
i przesiewacze
Kleemann



Maszyny Mobilne Rubble Master



Prasy Filtracyjne Matec



Przenośniki mobilne



Powers Maszyny Sp. z o.o.
ul. Poznańska 99, Czapury, 61-160 Poznań
tel. 61-624-75-52, fax 61-624-75-58
e-mail: maszyny@powers.pl

GENERALNY DYSTRYBUTOR



JOHN DEERE

NAPĘDY HYBRYDOWE
PRZEKŁADNIE
SPRZĘGŁA
MOSTY



FUNK
MANUFACTURING
A John Deere Company

TECHBUD
SILNIKI • NAPĘDY • MASZYNY BUDOWLANE • AGREGATY

65-127 Zielona Góra, ul. Gorzowska 12
Tel. +48 68 470 72 50, fax +48 68 470 72 51
silniki@techbud.eu • www.techbud.eu
www.silniki.info.pl



25 LAT
NA POLSKIM
RYNKU



150 ODDZIAŁÓW
w Niemczech,
Austrii oraz Polsce

61 333 222 1

Infolinia HKL do Twojej dyspozycji



**WE START
WHERE
THE ROAD
ENDS**



Camso Polska S.A.
ul. Trakt Brzeski 35
05-077 Warszawa
tel. 22 783 35 89-90
biuro@camso.co



camso.co



JARO

Remonty kapitalne maszyn górniczych



JARO S.A.
58-120 Jarosław,
powiat świdnicki woj. dolnośląskie
tel.: 601 625 636, 609 072 656, 074 854 98 00



- SILNIKI PRZEMYSŁOWE I MORSKIE
- CZĘŚCI ZAMIENNE
- PRZEGLĄDY GWARANCYJNE I POGWARANCYJNE

GENERALNY DYSTRYBUTOR:
TECHBUD Sp. z o.o.

ul. Gorzowska 12, 65-127 Zielona Góra
tel 67 470 72 50, fax 68 470 72 51
www.doosansilniki.pl

BTH FAST

WYŁĄCZNY DEALER DEUTZ AG



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

INSTYTUCJE



**Stowarzyszenie
Dystrybutorów
Maszyn Budowlanych**

tel. 504 621 002,
www.sdmb.pl
e-mail: sdmb.jm@gmail.com

OŚRODEK SZKOLENIA OPERATORÓW MASZYN

Institutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego

**Szkolenia dla operatorów maszyn
budowlanych i drogowych
oraz montażystów rusztowań**

w Warszawie oraz
w naszych filiach na terenie Polski

Upusty dla firm!

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

www.osom.pl

INSTYTUT MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICTWA 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

Badania maszyn i urządzeń budowlanych,
rusztowań i konstrukcji tymczasowych

Oferujemy badania wytrzymałościowe
obiektów o dużych gabarytach (5x5x4m)
ze stali, betonu, tworzyw sztucznych, itp.

- certyfikacja i badania maszyn budowlanych
na zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej:



maszynową, hałasową,
niskonapięciową,
kompatybilności
elektromagnetycznej



- dobrowolna certyfikacja na znak



SPITZNAS

**Profesjonalne ręczne
narzędzia hydrauliczne
i pneumatyczne**



TRANSTOOLS Sp. z o.o.

20-211 Lublin, ul. Gospodarcza 29
tel. 81 444 31 06 do 08, fax 81 746 58 70

www.transtools.pl

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN BUDOWLANYCH Sp. z o.o.

05-230 Kobyłka ul. Napoleona 2
centrala tel. +48 22 786 18 31, fax +48 22 786 18 30

- ♦ badania homologacyjne typu WE pojazdu
albo typu pojazdu dla kategorii pojazdów:
M, N, O;
- ♦ badania na dopuszczenia jednostkowe
pojazdu kategorii M, N, O;
- ♦ badania stateczności pojazdów:
 - cysterny
 - autobusy
 - samochody pożarnicze
 - podnośniki hydrauliczne
 - pojazdy specjalne



e-mail: badania@pimb.com.pl
tel: 22 786 18 60

www.pimb.com.pl

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 nauki	21
14. Rzeczoznawcy	19

Nakład bezpłatnie kolportowany	7.017 egz.
Nakład drukowany	7.500 egz.

Wydanie	Termin	Termin zamówień	Termin dostarczenia materiałów do druku
6/2018	16.11.2018	12.10.2018	29.10.2018
1/2019	26.01.2019	14.12.2018	04.01.2019
2/2019	15.03.2019	11.02.2019	25.02.2019
3/2019	10.05.2019	08.04.2019	23.04.2019

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 88 x 64	900,- zł 900,- zł
1/4 strony	182 x 64 88 x 128	1.500,- zł 1.500,- zł
1/3 strony	88 x 173 182 x 85	2.500,- zł 2.500,- zł
1/2 strony	182 x 128 88 x 260	4.000,- zł 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 129 mm	1.200,- zł
w 6 wydaniach	
moduł 57 x 63 mm	1.200,- zł
moduł 57 x 129 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 5/2018

Aby bezpłatnie otrzymywać nasz dwumiesięcznik wystarczy wypełnić poniższy formularz i przelać 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 przysyłanie 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 przysyłanie 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



LEASING 100%



OFERTA LIMITOWANA!



Okres finansowania:
36 miesięcy



Udział własny:
25%



Częstotliwość spłaty rat:
miesięczna



Opłata manipulacyjna:
0 złotych

*** BEZ ŻADNYCH
GWIAZDEK**

www.interhandler.pl/jcbfinance

Promocja dotyczy wybranych modeli koparko-ładowarek.

Czas trwania promocji do 31.12.2018r. Decyduje data zawarcia umowy o finansowanie, co musi nastąpić do dnia 31.12.2018r. Przyznanie finansowania jest uzależnione od wyniku zdolności ubiegającego się o finansowanie w zakresie spłaty zaciąganego zobowiązania. Warunki leasingu zostały przygotowane w oparciu o stawkę referencyjną WIBOR 3M. W przypadku jej zmiany wysokość oprocentowania, a w związku z tym kwota rat może ulec zmianie. Niniejsza propozycja nie stanowi „oferty” w rozumieniu art. 66 Kodeksu cywilnego i jest adresowana wyłącznie do przedsiębiorców. Promocja dotyczy maszyn fabrycznie nowych. Dostępne są inne warianty finansowania.

KOPARKI VOLVO Z SYSTEMEM DIG ASSIST



WYPRÓBUJ JE!



Odblokuj pełny potencjał maszyny dzięki układowi kontroli maszyny **Volvo DIG ASSIST**. Inteligentny i intuicyjny układ oferuje zaawansowane możliwości kontroli gwarantując maksymalną dokładność i czas pracy bez przestojów. Dzięki umieszczonemu w kabinie wyświetlaczowi HD Volvo Co-pilot operator może szybko, samodzielnie i z łatwością zarządzać wszystkimi operacjami, zmniejszać straty materiału i konieczność wykonywania dodatkowych czynności jak sprawdzanie osiągnięcia docelowego nachylenia skarpy.

Skontaktuj się z regionalnymi szefami sprzedaży Volvo i umów na testy koparki gąsienicowej i kołowej z systemem Volvo DIG ASSIST.

