

maszyny budowlane, drogowe, komunalne

11/2023

listopad

aktualności
techniki budowlanej

atb

ISSN: 1897-8657



16 Mała, ale wariat

19 Z Polski do Chin

22 Sprzedaż na plusie



Gorąco na rynku

Ostatnie miesiące stoją pod znakiem dużego ożywienia na rynku mieszkań. Ich sprzedaż w sierpniu br. była ok. trzy razy większa niż rok temu, a popyt na kredyty wzrósł czterokrotnie - wynika z analizy Hreit.

Przeglądając wspomnianą publikację, widać, iż na radykalną poprawę na rynku mieszkaniowym złożyły się trzy czynniki: Rada Polityki Pieniężnej przestała podnosić stopy procentowe, rząd wyszedł z pomysłem tanich kredytów dla osób kupujących pierwsze mieszkanie, a Komisja Nadzoru Finansowego złagodziła wymagania dotyczące badania zdolności kredytowej.

Co ciekawe jednak, jeszcze przed wprowadzeniem „bezpiecznego kredytu 2%” wiele osób zdecydowało się na zakup nieruchomości, obawiając się, że zapowiadany program tanich kredytów spowoduje wykupienie oferty i wzrost cen mieszkań. W efekcie dostępna oferta faktycznie została wykupiona, a ceny poszły w górę.

Wróćmy jednak do danych za sierpień 2023 r. Okazuje się, że ledwie miesiąc po wprowadzeniu rządowego programu popyt na kredyty był o prawie 300% wyższy w ujęciu rok do roku. – *Polacy zawnieśli o kredyty mieszkaniowe na łączną wartość około 16 mld*

zł. To prawie 4 razy więcej niż w sierpniu 2022 r., kiedy zawnieśliśmy o kwotę nieznacznie przekraczającą 4 mld zł – wskazano.

Co ciekawe, program tanich kredytów to cios w fundusze inwestycyjne budujące w Polsce portfele mieszkań na wynajem, bo „deweloperzy wolą sprzedawać mieszkania osobom fizycznym”. Analitycy wskazują, że „dopiero czas pokaże, jaki będzie bilans rządowej interwencji”, ale obserwowane dziś ożywienie na rynku jest bezprecedensowe, a „plusy przeważają nad minusem programu, jakim są rosnące ceny mieszkań”. Wskazali jednak, że bez rządowego wsparcia stawki i tak zaczęłyby rosnąć, tyle że kilka kwartałów później, po obniżce stóp procentowych.

Bazując na prognozach ekonomistów bankowych, eksperci Hreit do końca roku spodziewają się kolejnej redukcji stóp. – *Jeśli utrzyma się przy tym dobra sytuacja na rynku pracy, to zaowocować powinno to wzmożonym popytem na mieszkania na tzw. szerokim rynku.* ■

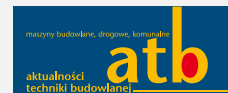
Krajowy Rejestr Długów

Problemy z płatnościami

Zaległości firm wynoszą ponad 9,6 mld zł. Liczba dłużników sięga 264,2 tys., a średnie zadłużenie 36,4 tys. zł - wynika z badania „Przeterminowanie faktur w polskich przedsiębiorstwach”, przeprowadzonego przez TGM Research na zlecenie Kaczmarek Inkasso. Wynika z nich, że dla 68% firm zatory płatnicze są barierą w prowadzeniu działalności.

Nieuregulowane płatności są na tyle poważną przeszkodą w biznesie, że 1/4 przedsiębiorstw jest zmuszona ograniczać inwestycje, a 19% podnosić ceny swoich towarów i usług. Jednocześnie 13% ma problemy z wprowadzaniem produktów na rynek i tyle samo odczuwa pogorszenie swojego wizerunku, czego rezultatem są słabsze warunki finansowe dostaw, jakie proponują im kontrahenci. Z kolei co dziesiąte jest zmuszone zmniejszać zatrudnienie i obniżać pensje pracownikom.

Największą cierpliwością muszą wykazać się przedstawiciele branży budowlanej – „przeciętne spóźnienie wynosi tam 27 dni”, natomiast w handlu „mniej niż średnia, bo 18 dni”. – *Mowa tu o transakcjach, które ostatecznie zostają opłacone. Jednak gros faktur pozostaje w zawieszaniu, powodując zatory płatnicze pomiędzy przedsiębiorstwami. Wiele z nich, chcąc odzyskać należności, szuka profesjonalnego wsparcia w firmach windykacyjnych, powierzając im wyegzekwowanie zapłaty od niesolidnych kontrahentów – wskazali autorzy raportu.* ■



Boomgaarden Medien Sp. z o.o.
62-604 Kościelec
Ruszków Drugi, ul. Wesola 52
tel.: 63-261-60-83
e-mail: atb@atbudownictwo.pl
www.atbudownictwo.pl

Wydawca:
Jürgen Boomgaarden

Prezes wydawnictwa:
Iwona Góra

Zespół redakcyjny:
wydawnictwo@atbudownictwo.pl
Redaktor naczelny
Grzegorz Antosik

Współpraca
Przemysław Marek

Dział reklam i ogłoszeń:
atb@atbudownictwo.pl
Elżbieta Ziemkiewicz
Magdalena Kowalska

Dystrybucja:
Magdalena Kowalska

Opracowanie graficzne:
reklama@atbudownictwo.pl
Dorian Sekelski
Jakub Kaczor

Przedstawicielstwa na Europie:

Niemcy:
Boomgaarden Verlag GmbH
Jürgen Boomgaarden
verlag@eibote-online.de

Francja:
J.-P. Houpert
e-mail: jphoupert@aol.com

Austria:
M. Schachinger
e-mail: schachingerwien@utanet.at

Sposób ukazywania się:
miesięcznik,
10 000 egzemplarzy

Zamknięcie przyjmowania ogłoszeń:
6 dni przed ukazaniem się czasopisma
do godz. 10⁰⁰

Ceny ogłoszeń:
informator Media Info 2023
(na życzenie zainteresowanych)





28

Cummins

Nowe życie silników o dużej mocy



6

BKT

Z etycznym kompasem



10

Podnośniki przegubowe

Przegląd oferty rynkowej



20

BAC Polska

Dzień otwarty

Budownictwo

- 2 **Budownictwo mieszkaniowe**
Gorąco na rynku
- 2 **Krajowy Rejestr Długów**
Problemy z płatnościami

Rozmowa miesiąca

- 6 **BKT**
Z etycznym kompasem

Temat miesiąca

- 9 **MB Crusher**
Krótsze dystanse
- 10 **Spalinowe podnośniki przegubowe**
Przegląd oferty rynkowej
- 14 **Denison**
Najpopularniejsze podnośniki
w ofercie firmy
- 15 **JCB**
Nożycowe spod gniazdka
- 16 **Cogito**
Mała, ale wariat
- 30 **Wózki widłowe na placu budowy**

Aktualności branżowe

- 18 **Z życia firm**
- 18 **Manitou**
Nowe inwestycje w Candé
- 19 **Liugong/Dressta**
Z Polski do Chin
- 20 **BAC Polska**
Dzień otwarty z największym
modelem podnośnika
Zoomlion ZT58]
- 22 **Case Construction Equipment**
Sprzedaż na plusie
- 24 **TVH**
Części i akcesoria do ruchomych
podestów roboczych
- 25 **Ulma**
Na budowie najwyższego budynku
mieszkalnego na Śląsku
- 26 **NOE**
Deskowania w Krakowie
- 27 **Yanmar**
Rewolucja lat sześćdziesiątych
- 28 **Cummins**
Nowe życie silników o dużej mocy

Nowości techniczne

- 34 **Bobcat**
L95 z najwyższej półki
- 35 **Kiloutou**
Profesjonalny wynajem podnośników
- 36 **Bosch Rexroth**
Skuteczność w elektryfikacji



Masz pytania? - skontaktuj się z nami:
63-261-63-84 | 509-387-285



MODELE ROLNICZE.PL

maszyny budowlane | breloczki | puzzle | pościel | akcesoria ...



900 zł



Volvo FH5 Lkw z hakowcem
antracyt, MarGe Models, 1:32
kod: MA66866



600 zł



Renault T-Serie 4x2
MarGe Models, 1:32
kod: MA66384



630 zł



Mercedes-Benz Actros GigaSpace
MarGe Models, 1:32
kod: MA38416



690 zł



Scania DHL Design
MarGe Models, 1:32
kod: MA66863



720 zł



Scania R500 6x2 Nootboom Edition
MarGe Models, 1:32
kod: MA38003



720 zł



Volvo FH16 6x2 Nootboom Edition
MarGe Models, 1:32
kod: MA36727



600 zł



Mercedes-Benz Actros Czarny
MarGe Models, 1:32
kod: MA37163



630 zł



Scania R500 ciemnoszara
MarGe Models, 1:32
kod: MA38102

3cxTak

dla koparko-ladowarek JCB
z rocznika 2022.



Teraz w promocyjnych cenach znajdziesz modele

3CX ECO

3CX PLUS

3CX PRO

www.interhandler.pl

Oferta limitowana czasowo.
Dostępna do wyczerpania zapasów.

Sprzedaż

maszyn i urządzeń budowlanych



LIUGONG

WYDAJNOŚĆ WAGI CIĘŻKIEJ

WYTRZYMAŁE, MOCNE, BEZPIECZNE I NIEZAWODNE. NASZE NOWE KOPARKI SERII F SĄ NIEZASTĄPIONE W CIĘŻKICH PRACACH. ZAPROJEKTOWANE ABY ZAPEWNIĆ KRÓTSZY CZAS CYKLI, WYŻSZĄ SPRAWNOŚĆ I NIŻSZE KOSZTY. NOWE KOPARKI 924F, 928F ORAZ 942F SPROSTAJĄ NAJBARDZIEJ WYMAGAJĄCYM WYZWANIOM.

SKANUJ KOD QR I PRZEDŁĄŻ SIŁĘ LIUGONG

www.liugong-europe.pl info@liugong-europe.com +48 501 802 802



APAKA PRZYCZEPY **BRIAN JAMES TRAILERS**

Wysoka jakość i niezawodna technologia www.autopaka.pl
export@autopaka.pl

Auto Paka S.C. 62-002 Jelonek, ul. Topolowa 1 tel. 788 41 41 41

Jesteśmy na YouTube

odwiedź nasz kanał atbudownictwo



STAL-HURT
Producent lemieszki ze stali
HARDOX®
do wszystkich typów maszyn budowlanych

ul. Główna 136, 58-410 Marciszów
tel. 75-74-10-358
e-mail: biuro@stal-hurt.com
www.stal-hurt.com

atbudownictwo.pl

Twój portal budowlany - technika | nowości | opinie użytkowników



CVA
THE FIRTS YOU THINK OF

CZĘŚCI ZAMIENNE PREMIUM

✓ GWARANCJA 12 M-C
✓ ISO 9001:2015
cvaparts.com

Z etycznym kompasem

Mający globalny zasięg indyjski koncern BKT nie kryje dalszych ambitnych planów rozwoju. Mówią o tym zgodnie dla redakcji *atr express*: Arvind Poddar, prezes i dyrektor zarządzający Balkrishna Industries Ltd oraz Lucia Salmaso, dyrektor zarządzający BKT Europe.

Zacznijmy od historii BKT i tego, czym pomysłem było wejście na rynek opon, a dokładniej na rynek opon terenowych?

Arvind Poddar: Podróż BKT rozpoczęła się w 1988 r. w Aurangabad w zachodnich Indiach, kiedy mój ojciec, nieżyjący już Mahabir-prasad Poddar i mój starszy brat, również nieżyjący Suresh Poddar, założyli firmę produkującą opony do pojazdów 2-3-kołowych na rynek indyjski. W 1991 r. dołączył do nas kolejny członek rodziny, także zmarły Pramod Poddar, mój kuzyn, dodatkowo wzmacniając nasz zespół swoją cenną wiedzą.

Ponieważ jednak rynek pojazdów 2-3-kołowych stawał się coraz bardziej zatłoczony, Pramod Poddar dostrzegł obiecującą szansę w międzynarodowym biznesie opon terenowych (OHT). Jako myśląca przyszłościowo rodzina, podjęliśmy strategiczną decyzję

o stopniowym przenoszeniu naszej uwagi na ten segment. Po początkowym sukcesie rozszerzyliśmy nasze moce produkcyjne, zakładając kolejną fabrykę w Bhiwadi w północnych Indiach, zapewniając stałe dostawy, aby sprostać rosnącemu zapotrzebowaniu. Jednak w pierwszej dekadzie nasz wzrost był ograniczony, ponieważ skupiliśmy się na wprowadzeniu naszych produktów na rynek.

Na koniec roku podatkowego 2006/2007 nasze obroty wyniosły 84 mln euro. W 2007 r. rozpoczęliśmy jednak realizację nowej strategii kładącej nacisk na jakość produktów i budowanie marki. To zaangażowane podejście pozwoliło nam przekroczyć kamień milowy w postaci 1 mld euro obrotu w 2022 r., umacniając naszą pozycję jako wyjątkowej siły w branży. Dziś nasza podróż doprowadziła nas do tak dużego rozwoju i wielu

kamieni milowych. Jesteśmy dumni z posiadania 4 najnowocześniejszych zakładów produkujących opony, wyposażonych w zaawansowane technologie, a także dedykowanego i w pełni wyposażonego centrum badawczo-rozwojowego, które obejmuje własny tor testowy. Infrastruktura ta umożliwia nam ciągłe wprowadzanie innowacji i dostarczanie najnowocześniejszych rozwiązań. Wpływ BKT rozciąga się na wszystkie segmenty branży opon terenowych, zaspokajając potrzeby różnych branż i zastosowań. Dzięki szerokiemu portfolio obejmującemu ponad 3200 jednostek SKU, oferujemy najszerszą gamę specjalistycznych opon w tych sektorach. Ta gama produktów pozwala nam sprostać wyjątkowym potrzebom i wymaganiom naszych klientów, potwierdzając naszą pozycję wiodącego dostawcy na rynku opon terenowych.

Jaki jest aktualny katalog produktów BKT dedykowanych do różnych sektorów rynku?

Lucia Salmaso: Oferta produktów BKT jest szeroka i zróżnicowana, zaprojektowana tak, aby precyzyjnie i niezawodnie spełniać potrzeby wielu sektorów. Obejmuje ona różne kategorie i sektory rynku, takie jak rolnictwo, budownictwo, przemysł, górnictwo, roboty ziemne, a nawet sport, taki jak gokarty. Dla każdego z tych sektorów opracowaliśmy specjalne rozwiązania dostosowane do unikalnych cech i potrzeb środowiska pracy, niezależnie od tego, czy jest to pole uprawne, plac budowy, zakład przemysłowy czy tor gokartowy. Zrozumienie i przewidywanie potrzeb naszych klientów jest zawsze podstawą naszej pracy. Uważnie słuchamy ich opinii i wykorzystujemy je jako bodziec do ciągłego ulepszania naszych produktów. Ta



Arvind Poddar, prezes i dyrektor zarządzający Balkrishna Industries Ltd.



Lucia Salmaso, dyrektor zarządzający BKT Europe.

ciągła koncentracja na kliencie napędza nas do tego, aby zawsze iść dalej, nigdy się nie zatrzymywać, ale nieustannie poszukiwać nowych rozwiązań, nowych technologii, nowych pomysłów.

Głęboko wierzymy w jakość naszych opon. Doświadczenie, wiedza i pasja, z jaką projektujemy i produkujemy każdą pojedynczą oponę, pozwalają nam zagwarantować wysokie osiągi, odporność i trwałość. A jakość przekłada się nie tylko na doskonały produkt, ale także na sprawną obsługę i konkurencyjny stosunek ceny do jakości. Wiemy, że rynek nagradza marki, które mogą zaoferować to wszystko i każdego dnia staramy się być taką marką.

Czy firma BKT rozwija jakąś inną markę lub jesteście powiązani z jakimkolwiek innym producentem?

AP: Nie, mamy tylko markę BKT. Jako firma koncentrujemy się wyłącznie na własnym brandzie i nie mamy żadnych bezpośrednich ani

pośrednich powiązań z żadną inną firmą lub marką. Nasze zaangażowanie polega wyłącznie na budowaniu i promowaniu marki BKT, zapewniając, że reprezentuje ona nasze wartości, jakość i zaangażowanie. Przez to możemy skierować wszystkie nasze wysiłki i zasoby na ciągłe ulepszanie i rozszerzanie obecności marki BKT na rynku, bez rozpraszania uwagi lub rozmycia naszej tożsamości.

Wśród naszych charakterystycznych cech jest solidne zarządzanie finansami, dające nam możliwość ciągłego inwestowania w kompleksowy rozwój i innowacje technologiczne. Dowodem na to jest niedawne otwarcie fabryki w Bhuj dla ponad 100 dziennikarzy z całego świata (nie zabrakło tam również redakcji atb - przyp. red.), co stanowi wyraźny przykład naszej przejrzystości i konsekwencji we wszystkim, co zapewniamy.

Podczas spotkania w Bhuj mogliśmy przekonać się, iż firma BKT

dużo uwagi poświęca społecznej odpowiedzialności biznesu...

AP: Kultura korporacyjna BKT reprezentuje nasze DNA i kieruje każdym działaniem i strategiczną decyzją, zapewniając nam etyczny kompas, który kieruje nas w stronę osiągnięcia naszych celów. Tworzymy motywujące i angażujące środowisko pracy dla wszystkich naszych pracowników, ponieważ zdajemy sobie sprawę, że każda osoba jest integralną częścią sukcesu firmy. Ponadto jesteśmy mocno zaangażowani w zmniejszanie wpływu naszej działalności produkcyjnej na środowisko oraz poprawę zdrowia i bezpieczeństwa naszych pracowników.

Aby to osiągnąć, wdrożyliśmy szereg zrównoważonych polityk i praktyk firmy, w tym wykorzystanie energii odnawialnej w naszych fabrykach i redukcję emisji CO₂. Jesteśmy głęboko przekonani, że zrównoważony rozwój jest istotną odpowiedzialnością społeczną każdej firmy i dokładamy wszel-

kich starań, aby przyczynić się do lepszej przyszłości naszej planety. Ponadto aktywnie pracujemy nad rozwojem produktów, które mogą zapewnić wysoką wydajność bez uszczerbku dla środowiska. Zrównoważony rozwój jest podstawowym elementem misji naszej firmy i będziemy nadal inwestować w innowacyjne rozwiązania, aby wspierać bardziej ekologiczny i zrównoważony świat.

Czy to klucz do sukcesu marki takiej jak BKT? Jak udaje się Państwu utrzymać tak silną pozycję na całym świecie przez tak długi czas?

AP: BKT jest odnoszącą sukcesy marką w branży opon terenowych również dzięki silnej globalnej obecności w kanale OEM, a także na rynku wtórnym. Ten rozległy zasięg rynkowy, w połączeniu z jakością naszych produktów i usług, pozwolił nam zdobyć reputację w branży. Nasza skuteczna i przejrzysta komunikacja z klientami dodatkowo wspiera



A LONG WAY TOGETHER

GDZIEKOLWIEK JESTEŚ, BKT JEST Z TOBĄ

Bez względu na to, jak wymagające są Twoje potrzeby, BKT może zaoferować Ci szeroki wachlarz produktów.

Opony OTR zaprojektowane specjalnie do najtrudniejszych warunków pracy: od przemysłu wydobywczego po place budowy.

Wytrzymałe i odporne, niezawodne i bezpieczne, łączące w sobie komfort i znakomite osiągi.

BKT jest z Tobą, nawet gdy praca staje się ciężka.

BKT

GROWING TOGETHER



bkt-tires.com

Więcej informacji:
europa@bkt-tires.com

tę reputację. Choć istnieją inne indyjskie marki, które twierdzą, że mają taką samą jakość jak nasze produkty, fakty pokazują, że jakość BKT jest naprawdę wyjątkowa. Jesteśmy przekonani, że nasi klienci końcowi i dilerzy opon pracujący z asortymentem BKT uznają naszą wyższość pod względem jakości i wydajności, które mówią same za siebie. Lojalność naszych klientów i ich wybór, aby polegać na nas w zakresie opon terenowych, są świadectwem naszego sukcesu.

Samo pochodzenie geograficzne firmy nie zapewnia z natury identycznej jakości produktu ani szybkich wyników, jak niektóre marki mogą próbować insynuować lub osiągać. Awans każdej marki, w tym BKT, wymaga lat niezachwianego poświęcenia, zdecydowanych wysiłków i dążenia do doskonałości. Nieustannie dążymy do poszerzania naszego portfolio nie tylko pod względem produktów o najwyższej jakości, ale także pod względem zakresu i trwałości naszej oferty.

Mówi Pan, iż na rynku pojawiają się nowe marki, które twierdzą, że ich jakość jest taka sama jak BKT, a ceny znacznie niższe. Jak na to reagujecie?

AP: Aby wyprodukować oponę najwyższej jakości, wymagana jest skrupulatna dbałość o każdy aspekt jej tworzenia, począwszy od pozyskiwania najwyższej jakości surowców, stworzenia najnowocześniejszej infrastruktury produkcyjnej i wdrożenia rygorystycznych kontroli jakości w trakcie procesu. Co więcej, nieodzowną rolę odgrywa wyjątkowy zespół wykwalifikowanych pracowników. Staje się więc oczywiste, że zapewnienie rynkowi takiego poziomu jakości, ale za niższą cenę, nie jest wiarygodną propozycją, ponieważ oznaczałoby to kompromis w zakresie tych kluczowych elementów, które przyczyniają się do takiej jakości i wydajności, jaką charakteryzują się produkty BKT.

Czy można jednak być pewnym swojej przewagi konkurencyjnej, zwłaszcza na szybko zmieniającym się rynku opon OHT?

AP: Aby utrzymać przewagę kon-

kurencyjną na stale ewoluującym rynku, jakość produktów BKT stanowi tylko jeden z aspektów naszego podejścia jako marki premium. Nasze zaangażowanie w innowacje jest podstawowym elementem, który odróżnia nas od wielu innych marek. Oferujemy jednak nie tylko wysokiej jakości produkty; staramy się również przyjmować odpowiednie strategie marketingowe, które mają na celu nie tylko zwiększenie świadomości marki BKT, ale także stworzenie angażującego doświadczenia dla naszych klientów. Poprzez udział w targach i wydarzeniach branżowych, kampanie reklamowe, sponsoring sportowy i inne ukierunkowane inicjatywy konsekwentnie pozycjonujemy BKT jako lidera w branży i umacniamy naszą reputację.

Patrząc w przyszłość, będziemy nadal inwestować w badania i rozwój, najnowocześniejsze technologie i skuteczne strategie marketingowe. Jesteśmy zdeterminowani, aby stale przekraczać oczekiwania naszych klientów i umacniać naszą pozycję lidera w branży opon terenowych. Naszym celem jest dostarczanie kompleksowych rozwiązań, które przewyższają zwykłe oczekiwania.

Wróćmy jednak do kwestii biznesowych. Jaka jest aktualnie obecność i pozycja marki BKT na rynku europejskim i światowym?

LS: BKT jest globalną firmą specjalizującą się w produkcji opon terenowych, z precyzyjnym ukierunkowaniem na takie sektory jak rolnictwo, roboty ziemne i przemysł. Nasza decyzja o zaangażowaniu się w te segmenty rynku, z wyłączeniem sektora B2C, odzwierciedla ukierunkowaną strategię, która pozwala nam utrzymać wysoki poziom specjalizacji i skutecznie reagować na konkretne potrzeby naszych klientów.

W kontekście europejskim, który ma strategiczne znaczenie dla BKT, byliśmy w stanie stopniowo zwiększać nasz udział w rynku. Sukces ten jest wynikiem kombinacji czynników: naszego technicznego know-how, doskonałości i niezawodności naszych produktów, kompetencji naszego zespołu oraz wysokiego standardu usług, które

zapewniamy w synergii z naszymi partnerami dystrybucyjnymi.

W Europie każda dziedzina ma unikalne wymagania, które wymagają wysoce wyspecjalizowanych opon. Firma BKT jest gotowa zaspokoić te potrzeby dzięki różnorodnym produktom o wysokiej wydajności, zaprojektowanym w celu spełnienia specyficznych wymagań każdego sektora i zapewnienia niestandardowych rozwiązań, które skutecznie odpowiadają na różnorodne potrzeby naszych klientów.

Jak zatem zorganizowana jest dystrybucja oferowanych produktów w Europie?

LS: Globalna dystrybucja naszych opon opiera się na dobrze zorganizowanej i wysoce kompetentnej sieci niezależnych dystrybutorów. Ta rozległa sieć pozwala nam mieć przedstawicielstwa w ponad 160 krajach, a w szczególności zapewnia całkowite pokrycie terytorium Europy. Ścisłe współpracujemy z dystrybutorami, którzy dzięki swojej specjalizacji i dogłębnemu zrozumieniu lokalnego rynku są w stanie najlepiej zinterpretować specyficzne potrzeby każdego klienta.

Dla BKT każdy dystrybutor jest niezbędnym partnerem strategicznym. Dzielę z nami niezachwiane zaangażowanie w jakość i obsługę, tworząc fundamentalny filar naszej tożsamości jako firmy. Wykraczają oni poza rolę zwykłych kanałów sprzedaży: są naszym bezpośrednim łącznikiem z rynkiem, niewyczerpanym źródłem informacji zwrotnych i środkiem, dzięki któremu rozumiemy potrzeby naszych klientów.

Usługi oferowane przez naszych dystrybutorów i ich dilerów wykraczają daleko poza zwykłą sprzedaż produktów: są oni wyposażeni w niezbędną wiedzę, aby zapewnić kompleksową i specjalistyczną pomoc, począwszy od wyboru optymalnej opony zgodnie ze specyficznymi potrzebami klienta, po montaż, zaplanowaną konserwację i wymianę. W ten sposób klient BKT ma pewność nie tylko najwyższej jakości produktów, ale także doskonałej obsługi, która zapewnia optymalizację wydajności i długowieczności produktu w czasie.

Przez lata nawiązaliśmy silne

i trwałe relacje z naszymi dystrybutorami, które opierają się na wzajemnym zaufaniu i dzieleniu się długoterminowymi celami. Wierzymy, że siła naszej sieci dystrybucji stanowi jeden z podstawowych filarów naszego sukcesu. Z tego powodu jesteśmy zobowiązani do dalszego inwestowania w te cenne połączenia, aby zapewnić zrównoważony i trwały wzrost naszej firmy. Dzięki tym elementom z powodzeniem wzmocniliśmy naszą pozycję kluczowego gracza w branży oponiarskiej, zdobywając coraz większe zaufanie naszych klientów.

Równocześnie BKT bardzo intensywnie inwestuje w badania i rozwój (Bhuj Center) nowych produktów, takich jak systemy gąsienic. Które z nich są najbardziej popularne na rynku europejskim? Dlaczego?

LS: Od momentu ogłoszenia naszego wejścia w segment gąsienic gumowych spotkaliśmy się z wyjątkowym zainteresowaniem zarówno wśród użytkowników końcowych, jak i producentów pojazdów (OEM). Okazany entuzjazm przekroczył nawet nasze najbardziej optymistyczne oczekiwania, co skłoniło nas do zaplanowania znacznej rozbudowy obszaru produkcyjnego dedykowanego gąsienicom, a także znacznego ulepszenia parku maszynowego. Na ostatnich targach EIMA i SIMA zaprezentowaliśmy naszą pierwszą gumową gąsienicę do ciągników, ale nasz rozwój nie kończy się na tym. Kolejnym celem jest gumowa gąsienica do kombajnów zbożowych. Za kilka miesięcy będziemy gotowi do wprowadzenia tej konkretnej aplikacji gąsienicowej, a oczywiście to dopiero początek!

Uważam, że należy podkreślić, jak ważne dla BKT jest znaczące partnerstwo z niektórymi wiodącymi producentami OEM. Bezpośrednie relacje z producentami są kluczowe, zwłaszcza jeśli chodzi o gąsienice gumowe, które są ściśle związane z maszyną, do której są przeznaczone. Pozwala nam to na ścisłą współpracę dla obopólnych korzyści.

Dziękujemy za rozmowę.



MB Crusher

Krótsze dystanse

Kiedy place budowy zlokalizowane są w odległych rejonach, gdzie często nie ma wszystkiego, co jest potrzebne, w jaki sposób efektywnie ułatwić pracę, zaoszczędzić czas i pieniądze? Jak zrobić to, gdy brakuje dróg, infrastruktury, a nawet siła robocza często ma trudności z dotarciem na plac budowy? Przede wszystkim trzeba dokonać starannego planowania, zwłaszcza pod kątem logistyki, a także użyć takich środków, aby nie marnować zasobów.

Rozwiązaniem jest postępowanie w sposób SMART. Należy upraszczać pracę, aby ograniczyć do minimum ilość odpadów, zużycia i transportu, stosując akcesoria, które usprawniają pracę maszyny i pozwalają odzyskać cały materiał, co skutkuje redukcją liczby ciężarówek i oszczędnością czasu.

Hotel A 5 w wysokich górach

Transport materiałów budowlanych na szczyt góry nigdy nie jest łatwym zadaniem, jednak wykonawca znalazł sprytne rozwiązanie w postaci łyżki MB Crusher BF80.3, dzięki której przekształcił swoją koparkę Sany SY200C w prawdziwą kruszarkę szczękową. Do produkcji niezbędnego kruszywa ponownie wykorzystano lokalny kamień, eliminując przejazdy ciężarówkami i koszty zakupu nowego materiału. Co prawda dotarcie na szczyt góry jest wyzwaniem, jednak tam gdzie wjeżdża koparka, dotrze także łyżka MB Crusher, bez konieczności zorganizowania dodatkowego transportu.

Droga na szczyt

Budowa drogi położonej na dużej wysokości wiąże się z szeregiem problemów, począwszy od

trudności w znalezieniu niezbędnego materiału po złożoność logistyki. Skuteczną strategią okazał się wybór polegający na zamontowaniu osprzętu MB Crusher na koparce Hyundai R210. Projekt został zrealizowany terminowo i sprostał postawionym przed nim wyzwaniom logistycznym. A warto przy tym dodać, iż kruszarki szczękowe MB Crusher zostały zaprojektowane tak, aby umożliwić operatorom dostosowanie wielkości kruszonego materiału do specyficznych wymagań projektu.

Praktyczny wybór

Łyżka MB Crusher to bardzo praktyczne rozwiązanie, które zrewolucjonizuje proces kruszenia materiałów w odległych obszarach, gdzie dostęp do tradycyjnych kruszarek jest ograniczony, kosztowny lub po prostu niepraktyczny. Przede wszystkim pozwala na kruszenie materiałów bezpośrednio na miejscu za pomocą własnej maszyny, eliminuje konieczność transportu materiałów wielkogabarytowych do stacjonarnej kruszarki, zmniejsza koszty operacyjne, czas i zu-

życie energii oraz pozwala wszystkim operatorom pracować nawet w odległych obszarach. Osprzęt MB Crusher dedykowany jest do każdego rodzaju maszyny nośnej, w tym dla klientów pracujących z ładowarkami, ładowarkami burtowymi i koparko-ładowarkami. Na koniec podkreślimy, iż oprócz korzyści ekonomicznych MB Crusher promuje także zrównoważony rozwój i ochronę środowiska. Kruszenie materiałów na miejscu zmniejsza ruch pojazdów ciężarowych i emisję dwutlenku węgla. ■

GA



Łyżka MB Crusher to bardzo praktyczne rozwiązanie, które zrewolucjonizuje proces kruszenia materiałów w odległych obszarach, gdzie dostęp do tradycyjnych kruszarek jest ograniczony, kosztowny lub po prostu niepraktyczny.



Spalinowe podnośniki przegubowe

Przegląd oferty rynkowej

Spalinowe podnośniki przegubowe są powszechnie stosowane na budowach, w przemyśle petrochemicznym, magazynach wysokiego składowania i innych lokacjach, gdzie konieczne jest podnoszenie ciężkich ładunków na duże wysokości lub manipulowanie nimi w trudno dostępnych miejscach. Dzięki zdolności do obrotu oraz wydłużonym ramionom, maszyny te są przydatne do różnych zadań, takich jak montaż konstrukcji stalowych, naprawy linii energetycznych, przeglądów dachów itp. Nowoczesne podnośniki przegubowe są projektowane także z myślą o bezpieczeństwie operatorów i najczęściej wyposażone są w systemy zabezpieczeń, takie jak ograniczniki obciążenia, systemy awaryjnego zatrzymywania i inne. Wersje spalinowe podnośników to jak widać uniwersalne urządzenia, należy jednak mieć na uwadze, że używając je w zamkniętych przestrzeniach, ze względów bezpieczeństwa należy zawsze zapewnić wysoko wydajny system wentylacji.

Genie

Pewne i sprawdzone podnośniki marki Genie w wersjach spalinowych oferują w zależności od wybranej wersji wysokość roboczą od 12,52 do nawet 43,15 m. Na uwagę zasługuje model Z-45 XC, który zapewnia imponujący udźwieg w ograniczonym zakresie

wynoszący 454 kg, wobec 300 kg udźwigu w pełnym zakresie roboczym platformy.

Podnośnik przegubowy Z-45 XC zapewnia wysokość roboczą 15,86 m oraz wysięg boczny 7,55 m. Prześwit przy poziomym wysięgu bocznym to z kolei 7,44 m. Urządzenie napędzane jest przez wysokoprężny silnik o mocy 35,8 kW. Silnik posiada

specjalny pakiet zabezpieczeń, podgrzewanie powietrza na wejściu, a w razie potrzeby może być wysuwany z podstawy maszyny na obrotowej platformie. Jest też awaryjne zasilanie 12V DC. W opcjonalnym wyposażeniu można zamówić funkcję podgrzewania silnika przed rozruchem, wskaźnik ciśnienia i temperatury oleju, filtr wyłapujący iskry oraz

generator hydrauliczny (220V/50Hz, 2200W). Napęd przenoszony jest na 4 koła, w standardzie otrzymujemy koła terenowe wypełnione pianką, opcjonalnie także niebrudzące. Jazda nawet w trudniejszym terenie nie stanowi tutaj problemów, podnośnik posiada aktywną oś oscylacyjną, aktywny system kontroli trakcji, tył pojazdu nie zarzuca, a do dyspozycji operatora są dwie prędkości jazdy.

Stalowa, samopoziomująca platforma operatora ma wymiary 0,76 x 1,83 m, długość ramienia JIB wynosi 1,52 m. Obrót kopuły, nie kontynuowany jest możliwy w zakresie 355°, sama platforma natomiast obracana jest hydraulicznie ±80°. W koszu platformy zainstalowany jest certyfikowany system wagi, podpięta jest też linia 230V. Proporcjonalne sterowanie odbywa się za pomocą dżojstika, gdzie przycisk kierunku jazdy wybierany jest za pomocą kciuka, jest to praktyczne zabezpieczenie przed omyłkową jazdą w przeciwnym kierunku. W kwestii bezpieczeństwa pracy są rozwiązania



Podnośnik przegubowy Z-45 XC zapewnia wysokość roboczą 15,86 m oraz wysięg boczny 7,55 m.

takie jak czujnik poziomu wychylenia z sygnałem dźwiękowym, system zabezpieczający operatora przed zgnieciem, klakson, alarm dźwiękowy, ruchów i jazdy, alarm nadmiernego przechyłu i światło ostrzegawcze. Do nadzoru pracy podnośnika służy zwykły licznik motogodzin, dostępne jest przygotowanie do pracy z modułem GPS, które stanowi złącze do systemu Telematic.

Producent umożliwia ponadto bardziej specjalistyczną konfigurację podnośnika pod konkretny typ wykonywanych zadań. Dostępne są wówczas m.in.: dodatkowa barierka wokół platformy zabezpieczająca przed zgnieciem rąk, linia pneumatyczna doprowadzona do platformy, dodatkowe światła robocze: 2 na podeście + 2 na platformie, pakiet zabezpieczeń do prac przy samolotach, pakiet do prac w trudnych warunkach przy wysokim zapyleniu, dodatkowe zabezpieczenia jak odcięcie funkcji pracy maszyny w momencie przekroczenia dopuszczalnego przechylenia, zabezpieczenia anty-wybuchowe EX, klatka ochronna dla operatora itd.

Manitou

Firma Manitou silnie rozwija swoją koncepcję maszyn zeroemisyjnych, niemniej w jej ofercie znajdują się również sprawdzone modele z napędem spalinowym zapewniające wysokość roboczą do 27,73 m. Popularny model 160 ATJ+, dzięki swojej terenowej konstrukcji, idealnie nadaje się do pracy na zewnątrz, również w nierównym, niespójnym i błotnistym terenie. Model 160 ATJ+, o wysokości roboczej 16,21 m i zasięgu 8,52 m, napędzany jest silnikiem Kubota - D1105-E4B o mocy 18,5 kW, który spełnia normę emisji spalin Stage V. Regulacja prędkości obrotowej silnika odbywa się skokowo. Przy rozstawie osi 2,2 m promień zewnętrzny skrętu podnośnika wynosi 4,09 m. Pojazd poradzi sobie z podjazdem pod wzniesienia o nachyleniu do 45%, jego dopuszczalny przechył wynosi 5°. Przy nadmiernym pochyleniu podnośnika załącza się alarm dźwiękowy i optyczny. 160 ATJ+ posiada również blokadę dyferencjału na osi tylnej, a oś przednia jest wah-

liwa z ograniczonym poślizgiem. Napędzane są oczywiście wszystkie 4 koła, 4 koła są skrętne, możliwe jest też poruszanie się w trybie krawa. Koła podnośnika w rozmiarze 910 x 370 mm wypełnione są pianką, w opcji są wersje niebrudzące. W trybie roboczym prędkość jazdy wynosi 1 km/h, w trybie transportowym 5 km/h.

Wieżyczka zapewnia obrót w za-

kresie 350°, kosz $\pm 90^\circ$, a wychylenie wysięgnika w górę i w dół wynosi odpowiednio $+66,5^\circ / -65,8^\circ$. Na wieżyczce umiejscowiony został duży, kolorowy ekran. Platforma operatora to duży kosz o wymiarach 0,9 x 2,3 m z trzema wejściami, który z powodzeniem pomieści 3 pracowników. Jego maksymalny udźwig to 408 kg. Intuicyjne przyrządy sterujące

i szereg systemów bezpieczeństwa sprawiają, że model 160 ATJ+ jest podnośnikiem uniwersalnym, do wszelkich prac transportowych i konserwacyjnych w branży budowlanej obejmującej lekkie roboty konstrukcyjne. Elementy odpowiedzialne za poprawę bezpieczeństwa stanowią obrotowe światło ostrzegawcze LED, sygnał dźwiękowy, podświetlana kontro-

NOWA KOPARKA 8 TON



KUBOTA KX085-5: WYZNACZA STANDARDY

Model KX085-5 wyznacza nowe standardy w klasie koparek 8-tonowych z ramieniem mono lub podwójnie łamanym. Przeprojektowana kabina oferuje znacznie większy komfort. Fotel regulowany w dwóch płaszczyznach z amortyzacją pneumatyczną. 7-calowy kolorowy wyświetlacz LCD ze sterowaniem jog-dial, zintegrowana kamera cofania, automatyczne wyłączanie silnika.

Więcej informacji u Twojego dealera Kubota

For Earth, For Life
Kubota



Firma Manitou silnie rozwija swoją koncepcję maszyn zeroemisyjnych, niemniej w jej ofercie znajdują się również sprawdzone modele z napędem spalinowym.

lka (poziomowanie, przeciążenie, opuszczanie) oraz sygnał dźwiękowy w koszu. Praktyczne w codziennej pracy okazują się: system Stop & Go, system łatwego i szybkiego montażu zawiesi czy też wbudowana pomoc w diagnozowaniu usterek.

Opcjonalne wyposażenie maszyny obejmuje elementy takie jak: generator 3,50 kVA, akumulator o zwiększonej pojemności, gniazdo 230V na głowicy wysięgnika, z wyłącznikiem różnicowym, kodowe zabezpieczenie przed uruchomieniem, przyłącze wodne, uchwyty, zawór bezpieczeństwa, system ochrony dodatkowej, światła robocze, alarm dla wszystkich ruchów oraz jazdy itd.

JLG

Podnośniki przegubowe JLG w wersji spalinowej oferują wyjątkową kombinację zalet, takich jak znaczący zasięg, wysoka wydajność, wszechstronność oraz łatwość w utrzymaniu. Ich większe zakresy robocze umożliwiają dotarcie do trudno dostępnych miejsc. W ofercie firmy dostępne są modele z siedmiu różnych serii, z różnymi wysokościami platformy, sięgającymi aż do 45,72 m.

Podnośnik JLG 510 AJ to samobieżne urządzenie o imponujących możliwościach. Maszyna jest wyposażona w napęd na cztery koła, co sprawia, że jest stabilna i łatwa w obsłudze. Dzięki temu prace

wykonywane z jej pomocą są bezpieczne. Zapewnia wysokość roboczą 17,81 m oraz maksymalny wysięg boczny 9,48 m.

Pod maską podnośnika znajduje się czterocylindrowy silnik wysokoprężny Deutz D2011L03 o mocy 36,4 kW. Silnik oferuje nie tylko wymaganą moc i wydajność, ale także jest cichy i ma niższe koszty eksploatacji. Oś przednia oscyluje podczas jazdy z przeciwwagą na oponach skrętnych, co ułatwia dotarcie do trudno dostępnych miejsc. Napęd 4 x 4, z dwubiegowymi silnikami z tłokiem hydraulicznym, piastami redukcyjnymi i hamulcami sprężynowymi gwarantują maksymalną przyczepność i łatwość kierowania. Opony w rozmiarze 12x16,5 wy-

pełnione są pianką poliuretanową, podnośnik jest w stanie pokonać wzniesienia nachylone pod kątem 45%, osiąga maksymalną prędkość 7,2 km/h.

Wieżyczka obracana jest w zakresie 360°, kąt obrotu platformy wynosi 180°, kąt uniesienia wysięgnika 75°, a zakres przegubu wysięgnika to 145°. Platforma operatora o wymiarach 0,76 x 1,83 m zapewnia udźwig maksymalny 230 kg. Proporcjonalny sterownik podnoszenia i opuszczania oraz obrotu wysięgnika zapewnia płynną kontrolę. Obsługa jedną ręką to z pewnością większa wygoda dla operatora. Jest jeszcze system JLG Control ADE (Advanced Design Electronics), który poprawia wydajność pracy w terenie. Zapewnia płynniejsze działanie maszyny, większą efektywność paliwową i zmniejszoną emisję gazów cieplarnianych. Większa niezawodność i łatwość serwisowania to kolejne ważne zalety podnośnika firmy JLG.

Haulotte

Haulotte to światowy lider w produkcji podestów roboczych do prac na wysokości oraz urządzeń do podnoszenia ładunków. Rozwiązania Haulotte dedykowane są głównie dla firm wynajmujących sprzęt oraz sektora produkcyjnego. Wysokość robocza oferowanych przegubowych podestów ruchomych wynosi od 12 do 41 m. Model HA16 RTJ o wysokości roboczej 16 m i zasięgu 8,3 m jest wydajny i łatwy w użytkowaniu. Według deklaracji producenta zapewnia najlepszą prędkość podnoszenia 40 s, poczucie komfortu i bezpieczeństwa oraz optymalizację całkowitych kosztów posiadania. Napęd podnośnika stanowi silnik Kubota / Perkins o mocy 18,5 kW spełniający wymagania normy emisji spalin Stage V. Zaimplementowany system Haulotte Stop Emission automatycznie włącza/wyłącza silnik, oszczędzając paliwo i chroniąc tak środowisko naturalne. Obrotowa podstawa silnika ułatwia ewentualne naprawy i konserwację, a wstępny podgrzewacz z lampką sygnalizacyjną usprawnia rozruch maszyny. Alternatywnie silnik może być zasilany



Podnośnik JLG 510 AJ to samobieżne urządzenie o imponujących możliwościach.

HR15N to podnośnik przegubowy o wysokości roboczej 15,5 m i zasięgu 9,7 m.



biopaliwem, w opcjonalnym wyposażeniu podnośnika są zestaw dla „ciepłych krajów” zawierający chłodziącą olej hydrauliczny, zestaw dla „zimnych krajów” do prac w temperaturach do -25°C , a także generator hydrauliczny Dynaset 3,5 KW. Napęd przenoszony

jest na 4 koła, z czego skłębne są 2. Przednia oś wahliwa w wersji RTJ O zapewnia stabilność na nierównym terenie, jest również stała blokada dyferencjału. Dopuszczalny kąt przechyłu podnośnika wynosi 5° , pojazd może pokonywać wzniesienia o nachyleniu do 40%,



Zaimplementowany system Haulotte Stop Emission automatycznie włącza/wyłącza silnik, oszczędzając paliwo i chroniąc tak środowisko naturalne.

zewnątrzny promień skrętu wynosi 4,5 m, a prędkość maksymalna 5,2 km/h. W standardzie są wytrzymałe opony terenowe, mają rozmiar 830 x 285 mm.

Podwozie podnośnika obracane jest w zakresie 355° (non continua), kąt pionowego obrotu kosza wynosi 140° ($-80^{\circ}/+60^{\circ}$), kąt obrotu platformy 165° ($-75^{\circ}/+90^{\circ}$). Modułowy kosz z pokrywą górnego panelu sterowania o wymiarach 0,8 x 1,83 x m, przy ładowności 230 kg, mieści 2 osoby. Samoopadająca poprzeczka zabezpiecza tutaj wejście do kosza roboczego, znajduje się też w nim praktyczne gniazdko elektryczne (110 / 230 V) i taca na narzędzia. Na dolnym panelu sterowania wbudowane jest natomiast narzędzie diagnostyczne Haulotte Activ'Screen, z kolorowym wyświetlaczem, jest również uniwersalne gniazdko telematyczne. Rozwiązania zwiększające poziom bezpieczeństwa użytkownika to sygnał dźwiękowy i świetlny w razie przeciążenia lub przechyłu, obrotowy sygnał świetlny, sygnał dźwiękowy w trakcie jazdy oraz elektryczna pompa awaryjnego opuszczania sterowana z kosza. Opcjonalne są systemy bezpieczeństwa Haulotte Activ'Lighting do bezpiecznych załadunków oraz Haulotte Activ'Shield Bar 2.0. W opcji znajdują się ponadto duże opony terenowe 1025 x 365 i ogumienie niebrudzące, szeroki kosz modułowy 0,91 x 2,44 m, instalacja pneumatyczna 6,5 mm, lampa punktowa itd.

NiftyLift

W dziedzinie innowacji w podnośnikach przegubowych firma NiftyLift ma się czym pochwalić. Już w 2007 roku wprowadziła prawdziwie równoległo-hybrydowy układ napędowy w modelu HR21 4x4. W 2018 roku wprowadzono kolejny system hybrydowy drugiej generacji, znany jako Hybryd Gen 2. Model HR15N też wykorzystuje tę technologię.

HR15N to podnośnik przegubowy o wysokości roboczej 15,5 m i zasięgu 9,7 m. Kompaktowe wymiary i zerowy obrót umożliwiają mu poruszanie się i pracę w ograniczo-

nych przestrzeniach, a niebrudzące opony pracę zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. To czyni go idealnym wyborem do prac konserwacyjnych lub przemysłowych.

Podnośnik wyróżnia jego napęd hybrydowy. Zawiera zoptymalizowany pod względem mocy silnik wysokoprężny, zgodny z normą Stage V, który wspomagany jest przez silnik elektryczny, gdy potrzebna jest dodatkowa moc. Układ hybrydowy utrzymuje moc i wydajność, jednocześnie zmniejszając zużycie paliwa i zapewniając maksymalną wydajność. Innowacyjną funkcją Diesel Re-Gen dodatkowo ładuje akumulatory, zawsze gdy maszyna jest na biegu jałowym, a silnik pracuje. Ponadto system hybrydowy oferuje również tryb wyłącznie elektryczny, idealny do pracy w pomieszczeniach lub cichej i czystej pracy. Według zapewnień producenta, hybryda zmniejsza o połowę ilość zużywanego paliwa. Redukcja ponoszonych kosztów jest bardzo znacząca.

Obrót platformy z wysięgnikiem Fly-Boom możliwy jest w zakresie 180° , podnośnik cechuje również znakomita zwrotność. Jego zewnętrzny promień skrętu to tylko 3,5 m. Maksymalna prędkość poruszania się wynosi 3,5 km/h.

HeightRider 15N spokojnie podniesie 2 osoby, kosz operatorski ma wymiary 0,8 x 1,5 m. Także tutaj są innowacyjne rozwiązania. Tough-Cage to wytrzymała, odporna na uderzenia podstawa kompozytowa połączona ze stalową konstrukcją kosza, zapewniająca dodatkową wytrzymałość i trwałość. Chroni operatora i zmniejsza ryzyko uszkodzenia klatki. W przypadku wystąpienia uszkodzenia szyny można wymienić osobno, co zapewnia szybką i tanią naprawę. Nagradzany system SiOPS chroni operatora w razie wypadku. Natychmiast przerywa cały ruch maszyny, jeśli człowiek zostanie popchnięty na elementy sterujące klatki. W standardowym wyposażeniu podnośnika HR15N jest też narzędzie telematyczne Niftylink, które maksymalizując czas sprawności maszyny i redukując koszty eksploatacji, zapewnia znaczną poprawę wydajności i rentowności. ■

Dr inż. Przemysław Marek

Najpopularniejsze podnośniki w ofercie firmy

Firma Denison z siedzibą w miejscowości Suchoraba działa na polskim rynku od kilkunastu już lat. Głównym profilem jej działalności jest sprzedaż używanych oraz wynajem maszyn budowlanych z głównym nastawieniem na markę JCB, ale w asortymencie są także obecne maszyny innych znanych producentów jak: Manitou, Komatsu, Caterpillar, Takeuchi, Kubota oraz Yanmar. Pozostała część działalności firmy Denison obejmuje ponadto sprzedaż części zamiennych, jak i usługi serwisowe.

Podczas sprzedaży maszyn używanych, oprócz korzystnej ceny, decydującym czynnikiem jest jakość produktu. Denison przykładą więc wielką wagę do swoich maszyn, każda nowo przybyła maszyna na plac jest szczegółowo sprawdzana przez serwis, co daje klientom poczucie bezpieczeństwa i pewność przy zakupie.

Podnośnik nożycowy elektryczny JCB S2646E

S2646E to elektryczny podnośnik nożycowy firmy JCB, który sprawdza się doskonale zarówno podczas prac na zewnątrz budynków, jak i wewnątrz nich, ponieważ standardowo wyposażony jest w bezśladowe opony. Model ten został zaprojektowany z myślą o bezpieczeństwie, efektywności oraz łatwości obsługi i konserwacji, przy zerowej emisji spalin. Podnośniki zasilane bateriami litowymi oferują szereg zalet w porównaniu

do tradycyjnych, wyposażonych w baterie ołowiowe. Co więcej, baterie litowe charakteryzują się brakiem konieczności obsługi oraz posiadają wbudowany system monitorujący, który dba o długowieczność baterii nawet podczas wykonywania najbardziej wymagających zadań, które często mają miejsce w firmach specjalizujących się w wynajmie maszyn.

Podnośnik o masie 2528 kg przystosowany jest do pracy w warunkach zewnętrznych przy prędkości wiatru do 12,5 m/s. Osiąga maksymalną wysokość platformy wynoszącą 8,1 m, a do tego posiada udźwig platformy wynoszący 450 kg. Model ten wyposażono w wysuwaną podłogę, opartą na rolkach, co umożliwia bezproblemowe rozszerzenie platformy o 91 cm, nawet na znacznych wysokościach. Dzięki unikalnemu uchwytowi bramki wchodzenie i wychodzenie z platformy jest zarówno łatwiejsze, jak i bezpieczniejsze. Obecnie na stanie jest model z 2017 roku w cenie 34 900 zł netto.



Podczas sprzedaży maszyn używanych, oprócz korzystnej ceny, decydującym czynnikiem jest jakość produktu.

Genie GS-2646

Kolejną propozycją firmy Denison jest model Genie GS-2646 o wysokości roboczej 9,8 m. Podnośnik Genie zasilany jest z zestawu czterech akumulatorów kwasowych 6V 225 Ah, ma wbudowany uniwer-

salny prostownik 20Amp (ładowarka automatyczna), do tego posiada hydrauliczny napęd na dwa koła przednie. Koła są dostosowane do prac wewnątrz budynków - lano, szare i niebrudzące. Stalowa platforma o wymiarach 2,26 x 1,15 m i udźwigu maksymal-



S2646E to elektryczny podnośnik nożycowy firmy JCB, który sprawdza się doskonale zarówno podczas prac na zewnątrz budynków, jak i wewnątrz nich.



W kategorii maszyn z napędem spalinowym znalazł się model Manitou 160 ATJ O/A.

nym 454 kg ma dodatkową opcję wydłużenia o 91 cm poprzez wysuwany balkon, wytrzymałe stalowe barierki ochronne z otwieraną bramką oraz linię 230 V. Podnośnik ma zaimplementowanych wiele praktycznych rozwiązań takich jak np.: system sterowania Smart Link, system diagnostyczny, proporcjonalny dźwistik ze wskaźnikiem stopnia naładowania baterii, podłączenie kabla do ładowania akumulatorów umieszczone z tyłu maszyny, uchwyty do unoszenia dźwigiem, złącze do systemu Telematic - przygotowanie do pracy z modułem GPS oraz licznik motogodzin. W kwestii bezpieczeństwa wyposażenie jest kompletne i zawiera przycisk awaryjnego zatrzymania na platformie i panelu dolnym, dynamiczne hamulce hydrauliczne w przednich hydromotorach, płozy zmniejszające prześwit, zabezpieczające przed wywróceniem maszyny, czujnik poziomu wychylenia z sygnałem dźwiękowym, ręczny zawór awaryjnego opuszczania platformy itd. Model z 2017 wyceniono na 34 900 zł netto.

Manitou 160 ATJ O/A

W kategorii maszyn z napędem spalinowym znalazł się model Manitou 160 ATJ O/A - podnośnik koszowy z łamanym wysięgnikiem i skrętnymi osiami Oscillating Axle. Podnośnik Manitou o masie 6102 kg napędzany jest silnikiem wysokoprężnym Kubota - D1105-E4B o mocy 25 KM. Technologia hydraulicznego sterowania obrotami silnika zapewnia zmniejszony poziom hałasu i zużycia paliwa. Napęd na 4 skrętne koła, 3 tryby sterowania i promień skrętu 3,71 m, wydajność i mobilność w terenie. Parametry robocze podnośnika wyglądają następująco: wysokość robocza – 16 m, zasięg maksymalny boczny – 8,3 m, prędkość robocza/przejazdu – 0,8/6,1 km/h. Platforma robocza 1,8 x 0,8 m zapewnia udźwig maksymalny dla dwóch osób wynoszący 230 kg. Obrót wieżyczki podnośnika możliwy jest w zakresie 350°, natomiast obrót kosza (prawo / lewo) po 90°. Cena prezentowanego modelu z 2020 roku wynosi 234 900 zł netto.

PM

JCB

Nożycowe spod gniazdka

Brytyjska firma JCB wprowadziła do oferty nowe wersje podnośników nożycowych – rzecz dotyczy 6 wersji tych maszyn z napędem elektrycznym.

Jeśli chodzi o te modele - S1932E, S2632E i S3246E, które uzupełniają podnośniki S2646E, S4050E i S4550E, to ich wysokość robocza kształtuje się na poziomie (w zależności od produktu) od 5,71 m do 13,8 m, a udźwig od 230 kg do 450 kg. Przechodząc jednak od ogółu do szczegółu, to podnośnik nożycowy S1932E zastępuje poprzedni model S1930E - jest od niego szerszy o 5 cm, ale za to lżejszy aż o 106 kg. Ułatwia to transport na przyczepie lub przenoszenie wielu maszyn. Model S1932E oferuje zaś platformę o wysokości roboczej 5,71 m i udźwigu 230 kg. Kolejny z tej gamy maszyn model S2632E ma wysokość platformy 7,92 m i udźwig 250 kg, a model S3246E oferuje wysokość roboczą 9,7 m, ale z wyższym limitem masy 320 kg. Rzućmy jeszcze okiem na pozostałe modele, które legitymują się następującymi parametrami: S2646E - wysokość robocza 7,9 m i udźwig 450 kg, S4046E - 11,9 m i 320 kg oraz S4550E - 13,8 m i 230 kg. Według producenta nowe maszyny oferują znacznie dłuższy (nawet do 53%) czas pracy na jednym ładowaniu akumulatora w porównaniu z wersją hydrauliczną, co istotnie wpływa na ograniczenie



Firma JCB wprowadziła do oferty nowe wersje podnośników nożycowych.

kosztów eksploatacji maszyny. Silniki elektryczne zapewniają również większy moment obrotowy na kołach i nawet do 25% lepszą zdolność pokonywania wzniesień. Po wymianie silników hydraulicznych liczba połączeń hydraulicznych jest zaś o 50% mniejsza w przypadku maszyny jednocylindrowej lub o 48% w przypadku modelu z dwoma cylindrami podnoszący-

mi, co zmniejsza ryzyko wycieków. I jeszcze „last but not least”. Nowe podnośniki nożycowe z napędem elektrycznym korzystają ze wszystkich funkcji znanych z modeli JCB z napędem hydraulicznym, w tym funkcji bezpieczeństwa. Co oczywiste, cechuje je również łatwy dostęp do punktów wymagających konserwacji.

GA

Leonardo HD

Nieprzeciętne rozwiązanie dla wyjątkowego biznesu

+39 071 78 19 090
www.bravi-platforms.com
info@bravi-platforms.com

@braviplatforms

BRAVI
PLATFORMS



Cogito

Mała, ale wariat

Jeżdżąc po ulicach naszych miast i widząc setki sprzętu budowlanego, możemy zauważyć, że bardzo dużą ich część stanowią minikoparki. Co to takiego i dlaczego stały się tak bardzo popularne? Mianem tym określamy koparki w przedziale od 1 do 3,5 tony, choć właściwie zakres dla nich wynosi aż do 10 ton. Ale te do 3,5 tony dominują i cieszą się największym powodzeniem na naszym rynku.

Pierwsze z nich powstały już na początku lat 70. ubiegłego wieku i to był strzał w dziesiątkę.

Szturmem zdobyły rynek i wypełniły istniejącą lukę w segmencie maszyn budowlanych. O ich zaletach można napisać wiele, ale skupmy się tylko na niektórych.

Siła w kompaktowej bryle

Przede wszystkim są to małe gabaryty. Przeważnie 1 m szerokości (niektóre mają rozsuwane podwozie), ok. 2 m wysokości i mała masa ułatwiają jej przewożenie - wystarczy laweta, samochód i prawo jazdy kategorii B+E, przez co koszty transportu stają się minimalne. Ze względu na małe wymiary, które są głównym atutem, możemy je stosować wszędzie tam, gdzie duża koparka po pro-

stu się nie zmieści - wąskie uliczki, przydomowe ogrody, chodniki, a nawet wewnątrz budynków. Mimo małych rozmiarów parametry ich pracy są imponujące. Zasięg ramienia to ok. 4 m, głębokość kopania - 2,5 m, a wysokość usypywania urobku aż do 3 m. Kolejnym elementem jest uniwersalne przeznaczenie. Minikoparki ze względu na swe małe gabaryty i masę świetnie sprawdzają się w wykopach ziemnych pod wszelkiego rodzaju fundamenty, wykopach przydomowych np. oczek wodnych i oczyszczalni, wykopach związanych z siecią wodno - kanalizacyjną, w wykopach pod ogrodzenia, wykopach pod różnego rodzaju przewody (elektryczne, światłowodowe, telefoniczne), niwelacji terenu, pracach brukarskich, usuwaniu gruzu wewnątrz budynków i hal,



Oferta firmy Cogito obejmuje szeroką gamę części zamiennych, m.in. do minikoparek.



Minikoparki wyposażone są w małe, ale mocne silniki i bardzo wydajny układ hydrauliczny.

a nawet odśnieżaniu na ograniczonych powierzchniach.

Widać więc, że ich wszechstronność jest ogromna i naprawdę imponować mogą ich możliwości. Ponadto dochodzi łatwość ich obsługi i wysoki komfort pracy operatora w kabinie.

Jakie koszty?

Jaka funkcjonalność?

Minikoparki wyposażone są w małe, ale mocne silniki i bardzo wydajny układ hydrauliczny. Sprawia to, że do pracy potrzebują mało paliwa, co przy dzisiejszych cenach jest ich wielkim atutem. Również to, że ze względu na swoje przeznaczenie nie są nadmiernie eksploatowane, ich podzespoły zużywają się wolniej i rzadziej wymagają wymiany. Czyli pompy hydrauliczne, pompy wtryskowe, wtryskiwacze, przewody hydrauliczne, zawory i rozdzielacze nie wymagają tak częstych napraw, jak ich odpowiedniki w dużych maszynach. Również materiały eksploatacyjne, jak sworznie, tuleje, rolki jezdne, koła napędowe, nie wymagają tak częstej wymiany.

Minikoparka, jak każda inna maszyna, wymaga pewnych napraw, przeglądów okresowych, wymian olei i filtrów po przepracowaniu pewnej ilości godzin według

wskazań producenta. I tu także ze względu na gabaryty (mała ilość olejów i innych płynów) te maszyny wychodzą na plus.

Reasumując koszty: paliwo, oleje, części, transport oraz dodając koszty zakupu maszyny lub jej wynajem, widzimy że minikoparki to inwestycja bardzo opłacalna.

Te małe „cudeńka”, jak je nazywamy, tak samo jak ich większe odpowiedniki, również wymagają troski. To są codzienne przeglądy: przesmarowywanie wszystkich punktów smarnych, które doprowadzają smar do sworzni, tulei, wieńca obrotu itp., sprawdzanie stanów wszystkich olejów oraz innych płynów. Sprawdzanie napięgu gąsienic i stan rolek podwozia oraz kontrola luzów na sworzniach ramienia też nie powinni umykać naszej uwadze. Jeżeli będziemy systematycznie przestrzegać zaleceń producenta, to maszyna nie będzie sprawiać nam większych kłopotów i unikniemy w przyszłości niespodziewanych wydatków. Dodatkową zaletą minikoparek jest to, że możemy do nich zamontować różnego rodzaju dodatkowy osprzęt, który zwiększy funkcjonalność maszyny. Oprócz całej gamy łyżek koparkowych o różnych wymiarach są też łyżki skarpowe, chwytakowe czy łyżki hydrauliczne, z możliwością prze-



chyłu. Kolejny dostępny osprzęt to: wiertnice służące do wykonywania pionowych otworów w ziemi, młoty hydrauliczne do kruszenia betonu i innych twardych materiałów, powertilty, które umożliwiają obroty łyżki o 90° w każdą stronę, rototilty, głowice wychylno-obrotowe, a także szybkozłęczca, które umożliwiają podłączenie każdego dodatkowego osprzętu.

Minikoparki wyróżnia jeszcze to, że oprócz wieńca obrotu umożliwiającego pracę w zakresie 360°, to jeszcze ramię koparkowe umocowane jest na specjalnej podstawie (koni-

ku), która dodatkowo zwiększa ich możliwości manewrowania o 180°. Zbierając wszystkie zalety i możliwości minikoparek, wyłania nam się maszyna, która mimo swych małych rozmiarów - jest wielka. Wydawać by się mogło, że ze względu na gabaryty są tylko substytutem kilku ludzi z łopatami, ale jak widzimy, potrafią znacznie więcej, niż świadczą o nich ich gabaryty. Nie bez znaczenia pozostaje ich wpływ na środowisko. Ostatnio prowadzone są prace nad minikoparkami o napędzie elektrycznym. ■



Firma **Honda** opracowała prototyp swojej w pełni elektrycznej kosiarki Honda Autonomous Work Mower (AWM) i zaprezentowała tę maszynę, swoją pierwszą zasilaną akumulatorem kosiarkę samojezdną z zerowym promieniem skrętu (ZTR), na wystawie Equip Exposition w Kentucky Exposition Center w amerykańskim Louisville w dniach 17-20 października.

Koncern **Orlen** podpisał umowę finansową dla projektu morskiej farmy wiatrowej Baltic Power, pierwszego tego typu projektu w kraju. Projekt, którego inwestycja wyniesie 4,73 mld euro, będzie miał moc 1,1 GW i zostanie opracowany w ramach współpracy między Orlenem a kanadyjską firmą Northland Power. Orlen określił teraz harmonogram realizacji projektu, dążąc do jego uruchomienia do 2026 roku.

Firma **Mercedes-Benz Trucks** odstąpiła seryjną wersję akumulatorowo-elektrycznej ciężarówki dalekobieżnej z trójramienną gwiazdą na masce. Producent zaprezentował międzynarodowej publiczności pojazd Mercedes-Benz eActros 600 podczas październikowej światowej premiery i uroczystości zorganizowanej pod Hamburgiem.

Nowym prezesem **Renault Trucks Polska** został **Janusz Buława**, zastępując na stanowisku dotychczasowego prezesa Valéry'ego Muyard. Janusz Buława rozpoczął karierę biznesową w branży produkcji materiałów budowlanych - przez kilkanaście lat był związany z firmą Lafarge. Od 2012 do 2020 r. pracował w grupie spółek Eiffage Polska, gdzie pełnił funkcję CFO i wiceprezesa zarządu. Od maja 2020 r. pełni funkcję CFO dla marki Renault Trucks w Polsce.

Janusz Buława.

Tysiący - tyle sztuk sprzętu budowlanego o wartości 7,1 mld USD zostanie sprzedanych w tym roku w Ameryce Południowej, zgodnie z najnowszymi danymi opublikowanymi przez **Off-Highway Research**. Dane obejmują Argentynę, Brazylię, Chile, Kolumbię i Peru, które odpowiadają za 95% sprzedaży sprzętu w Ameryce Południowej. Popyt spadł z rekordowego poziomu 62,3 tys. maszyn sprzedanych w ub. roku, kiedy to rynek był wart 8,5 mld USD.

50



Manitou

Nowe inwestycje w Candé

Firma Manitou rozbudowuje swoją fabrykę podnośników koszowych we francuskim Candé. Rok po inauguracji drugiej fabryki platform, inwestycja o wartości prawie 60 mln euro umożliwi grupie zwiększenie mocy produkcyjnych poprzez integrację spawania mechanicznego przed montażem.

Będziemy nadal współpracować z naszymi zatwierdzonymi dostawcami komponentów spawanych mechanicznie. Przeniesienie tej działalności do naszej firmy pozwoli nam zmniejszyć napięcia, które nasz łańcuch dostaw może napotkać podczas skoków aktywności, które są coraz częstsze na bardzo dynamicznym rynku platform – mówi Sylvain Jaguelin, VP Product Unit Aerial Work Platform. Zlokalizowany w strefie przemysłowej „Petit Tesseau” w Candé budynek powstanie w bliskiej odległości od zakładu montażu platform terenowych i będzie korzystać z 6 tys. m² paneli słonecznych. Grupa planuje zatrudnić około 100 osób po ustabilizowaniu się działalności w zakresie spawania mechanicznego. Miejsca pracy zostaną stworzone przede wszystkim dla pracowników logistyki i spawaczy. Na terenie o powierzchni 74 tys. m², prawie 20 tys. m² będzie przeznaczony głównie do spawania mechanicznego, ale także do malowania, logistyki i obróbki skrawaniem. Prace nad tą inwestycją zostaną rozłożone na lata 2024-2025, a oddanie do użytku zaplanowano na początek 2026 r.



Liugong/Dressta

Z Polski do Chin

Firma Liugong podjęła decyzję o przeniesieniu produkcji spycharek gąsienicowych i układarek rur ze znakiem Dressta do nowej, specjalnie zaprojektowanej fabryki w Changzhou w Chinach. Jest to element strategii zakładającej usprawnienie łańcuchów dostaw i przyspieszenie dystrybucji maszyn. W związku z tym LiuGong Dressta Machinery w nowej placówce w Stalowej Woli będzie kontynuować rozwój działalności związanej z projektowaniem, sprzedażą, wsparciem klienta oraz dystrybucją części zamiennych w Europie.

Odpowiedzmy zatem na pytanie, dlaczego produkcja maszyn Dressta trafiła do fabryki w Changzhou? Jak przekonuje Liugong, uruchomiony tam zakład produkcyjny to nowoczesny obiekt o zdolności produkcyjnej wynoszącej ponad 3000 maszyn rocznie, który w pełni wykorzysta procedury zapewnienia jakości LiuGong, jak również lokalne inwestycje infrastrukturalne w porty morskie i lotnicze, linie kolejowe oraz drogi. Produkcja maszyn przeniesiona została latem 2023 roku. Podstawą dla podjęcia tych działań była chęć zwiększenia efektywności produkcji, poszerzenia oraz odmłodzenia gamy spycharek gąsienicowych, w tym dobrze przyjmowanego w wielu rynkach zbytu modelu TD-16N. Co również istotne, przeniesienie produkcji do Changzhou ma zagwarantować krótsze terminy realizacji zamówień na spycharki, w szczególności dla klientów Dressta na wzrastających rynkach, a także zmniejszyć konieczność utrzymywania przez dilerów wysokich stanów zapasów. – Nasza nowoczesna i świetnie skomunikowa-

na fabryka w Changzhou jeszcze bardziej zbliża nas do klientów i dilerów, zmniejszając czas od zamówienia do dostawy. Bardziej wydajna, zorientowana na klienta produkcja to korzyść dla dilerów, ostatecznych użytkowników naszych produktów oraz dla samej Dressty – ocenia Howard Dale, prezes LiuGong Europe.

Co w Stalowej Woli?

Główna hala produkcyjna spycharek oraz Zakład Zespołów Napędowych - zlokalizowane w Stalowej Woli - trafiły ponownie w ręce Huty Stalowa Wola, od której LiuGong zakupił te zakłady w 2012 r. Trans-

akcja, która obejmowała głównie sprzedaż aktywów, zawiera również umowę na dostawę komponentów, na podstawie której HSW nadal będzie produkować i dostarczać wytwarzane przez ZZN zespoły napędowe i części zamienne dla LiuGong. Projekt został wsparty przez polski rząd, a transakcja gwarantuje utrzymanie ponad 80 miejsc pracy (w tym zespół badawczo-rozwojowy Dressta).

Chiński producent deklaruje jednak, iż nadal będzie rozwijać dystrybucję i sprzedaż detaliczną w Stalowej Woli. Nowo otwarte centrum komercyjne wspiera również biznes LiuGong w Europie oraz globalną działal-

ność Dressta w zakresie obsługi i szkoleń klientów, administracji biznesem europejskim oraz bezpośredniej sprzedaży na polski rynek. – To pozytywny ruch dla wszystkich naszych interesariuszy. Maksymalizujemy nasze zdolności produkcyjne i równocześnie inwestujemy w rozwój i wzmocnienie oferty dla klientów. Jestem dumny, że osiągnęliśmy to wszystko, zapewniając ciągłość zatrudnienia dla całej naszej załogi. Z optymizmem patrzę w przyszłość LiuGong i Dressta w Stalowej Woli i wierzę, że dotychczasowe dobre relacje z HSW zostaną utrzymane – komentuje Howard Dale.

GA



Firma Liugong podjęła decyzję o przeniesieniu produkcji spycharek gąsienicowych i układarek rur ze znakiem Dressta do nowej, specjalnie zaprojektowanej fabryki w Changzhou w Chinach.

BAC Polska

Dzień otwarty z największym modelem podnośnika Zoomlion ZT58J

Firma BAC powstała w Holandii w 1985 roku, od początku świadcząc usługi w zakresie wynajmu podestów ruchomych, dziś prężnie działa na rynkach światowych. Polski oddział BAC powstał w 2002 roku, centrala firmy znajduje się w Kostrzynie nad Odrą, kolejne oddziały zlokalizowano w Nowej Wsi Wrocławskiej (Wrocław), Piotrkowie Trybunalskim oraz Dąbrowie Górniczej. Obecnie zatrudnienie polskich oddziałów wynosi ok 40 osób.

To właśnie w Nowej Wsi Wrocławskiej w dniu 14 września, zorganizowany został „Dzień otwarty” w firmie BAC Polska. Impreza zgromadziła wielu gości, była przy tym doskonałą okazją do zapoznania się z ofertą na podnośniki marki Zoomlion, której BAC Polska jest oficjalnym dilerem od 2020 roku. Główną gałęzią działalności BAC jest wynajem maszyn w zakresie długim i krótkoterminowym, od 2019 dodatkowo firma zajęła się sprzedażą. Docelową grupą odbiorców BAC są firmy z branży budowlanej i przemysłowej, firmy rentalowe oraz klienci indywidualni. Owocna współpraca z firmą Zoomlion, siódmym producentem na świecie daje BAC duże możliwości. Serwis i kompleksowa obsługa stoją za sukcesem w Polsce i na świecie. Podesty ruchome dostępne są od ręki, do tego oferowany jest szeroki asortyment części zamiennych w sklepie internetowym, serwis na całą Polskę obsługują 12 samochodów serwisowych i 8 zestawów transportowych. Klienci firmy mogą liczyć na leasing finansowy, fachowe doradztwo oraz pełną współpracę.

Dzień otwarty w Nowej Wsi Wrocławskiej

Po oficjalnym powitaniu zebranych gości oraz zaproszonych przedstawicieli firmy Zoomlion, nastąpiło krótkie wprowadzenie w historię BAC w Polsce, jak następował rozwój i gdzie firma znajduje się dzisiaj. Oferta BAC Polska obejmuje zaawansowane technologicznie podnośniki teleskopowe i nożycowe, są tutaj zarówno modele zasilane elektrycznie, jak i spalinowo, każdy klient ma więc możliwość dopasowania maszyny do specyfikacji planowanych zadań. Obecnie BAC posiada na wynajem ok 650 maszyn w Polsce. Zoomlion Heavy Industry Science and Technology jest znany z innowacyjności i jakości. Bogaty asortyment produktów obejmujący szeroki zakres maszyn budowlanych, parametry użytkowe oraz wysoka jakość wykonania, zapewniły tej marce rozpoznawalność i sukces rynkowy. W wielu międzynarodowych projektach na całym świecie, to właśnie maszyny Zoomlion odgrywają decydującą rolę. Zoomlion jest producentem globalnym, który sprzedaje swoje maszyny ponad 80 krajach na

całym świecie. Główna ekspansja ma miejsce na rynku europejskim i amerykańskim. W 2019 roku rozpoczęto masową produkcję platform roboczych. Nie jest to więc długi staż, jednak wielkoskalowa produkcja i mocne wejście na rynek zapewniły w 2022 roku sprzedaż na poziomie 608 mln \$. Za sukcesem rynkowym idą kolejne inwestycje, które mają na celu zwiększać jakość produktów i ich możliwości, ale także dalej pod-

nosić moce produkcyjne. W 2023 roku, w Chinach powstała kolejna wielka i nowoczesna fabryka firmy. Roczna zdolność produkcyjna Zoomlion szacowana jest obecnie na ok 70 tys. Maszyn. Wysoka wydajność fabryki potwierdza fakt, że co 3 minuty z linii produkcyjnej zjeżdża nowy podnośnik nożycowy, a co 20 minut podnośnik teleskopowy. Firma zatrudnia aż 1800 pracowników.



To właśnie w Nowej Wsi Wrocławskiej w dniu 14 września zorganizowany został „Dzień otwarty” w firmie BAC Polska.

Główną gałęzią działalności BAC jest wynajem maszyn w zakresie długo i krótkoterminowym, od 2019 dodatkowo firma zajęła się sprzedażą.



Oferta produktowa Zoomlion

Na pierwszym miejscu jeżeli chodzi o asortyment firmy Zoomlion są żurawie wieżowe, następnie podesty nożycowe, przegubowe, teleskopowe oraz cała gama sprzętu budowlanego w postaci spycharek, koparek, maszyn do betonu, trans-

portu itd. W kategorii podestów ruchomych gama oferowanych maszyn obejmuje modele o wysokości roboczej o 6,5 do 72 m. Dzięki wysokiej jakości produktów i zastosowaniu najnowszych technologii produkty firmy Zoomlion są znane i doceniane na całym świecie. Podesty nożycowe jak i teleskopowe

we dostępne są w wersji z bezobsługowym bardzo wydajnym napędem AC ze stopniem ochrony IP 67 oraz z wydajnymi bateriami litowo-jonowymi Life PO4. Mogą pracować wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń. Jakość wykonania maszyn jest bardzo wysoka, konstrukcja oparta jest o podzespoły czołowych światowych producentów. Spawanie podestów wykonywane jest automatycznie przez roboty, malowanie proszkowe zapewnia wysoką trwałość powłoki. Spalinowe podesty teleskopowe odznaczają się mocnymi, czterocylindrowymi silnikami Kubota V2403, z filtrem DPF, spełniające europejską normę emisji spalin Stage V. Maszyny te są idealne do prac w terenie. Są również wersje elektryczne coraz częściej poszukiwane przez wykonawców. Posiadają one wydajną baterię litową LifePO4, na którą udzielana jest 5 letnia gwarancja, gdzie przeciętny okres eksploatacji ogniwa wynosi nawet 10 lat.

Największy w ofercie

Model Zoomlion ZT58J to największy z obecnie oferowanych do sprzedaży przez firmę BAC Polska spalinowych podnośników teleskopowych z zasięgiem wynoszącym 58,80 m oraz wysięgiem bocznym 25,5 m. Jego masa została zredukowana o 10%, zwiększona została sztywność pionowa o 25% i o 20% została zwiększona odporność na skręcanie, co w efekcie przełożyło się na bardzo płynne i stabilne sterowanie. Do niezaprzeczalnych zalet podnośnika można zaliczyć również podwójny udźwieg platformy 300 kg bez ograniczeń i 454 kg z ograniczeniami, możliwość pokonywania wzniesień pod kątem do 24°, napęd na cztery koła czy skręt kół w 3 trybach umożliwiające skuteczną pracę nawet w trudnym terenie. Podnośnik posiada kosz z platformą dla 3 osób, znajduje zastosowanie w pracach na wysokości, zwłaszcza dla firm wynajmujących sprzęt. ■

PM

Klasa sama w sobie

To czysta przyjemność patrzeć, jak pracuje mistrz – wiele lat poświęcenia sprawiło, że Twoje narzędzia to przedłużenie Twoich rąk. Odważna wizja i właściwy sprzęt pozwalają Ci zmienić rezultat każdej pracy w arcydzieło.

Bobcat

UWAGA: ZAWSZE PRZESTRZEGAJ OSTRZEŻEŃ I INSTRUKCJI PODANYCH PRZEZ PRODUCENTA. ABY UZYSKAĆ WIĘCEJ INFORMACJI, SKONTAKTUJ SIĘ Z NAJBLIŻSZYM DEALEREM LUB ODWIEDŹ STRONĘ WWW.BOBCAT.COM



Case Construction Equipment

Sprzedaż na plusie

W tym roku Case Construction Equipment (Case CE) po raz kolejny zorganizował swoje wydarzenia korporacyjne pod nazwą Case RoadShow 2023. Cykl 3 wydarzeń odbywających się we Francji, Włoszech i Niemczech miał na celu zapoznanie klientów Case z nowościami produktowymi. Tematami przewodnimi wydarzeń były: cyfryzacja, innowacja i zrównoważony rozwój w branży maszyn budowlanych. Oczywiście redakcja ATB wzięła udział w tym wydarzeniu, przeprowadzając wywiad z Alessandro Scopinichem - nowym dyrektorem biznesowym na Europę Środkowo-Wschodnią i Włochy oraz Giuliano Bellardim, Marketing Managerem na Europę Środkowo-Wschodnią i Włochy, z którym rozmawiał Grzegorz Antosik.

Jaka jest obecna sytuacja Case Construction Equipment - na rynku światowym i w Europie? Jakie najważniejsze zmiany zaszyły ostatnio w Państwa firmie?

Alessandro Scopinich: Dokonujemy dużych inwestycji, aby wzmocnić rozwój rynku. W większości regionów odnotowaliśmy wzrosty sprzedaży. Mówiąc o inwestycjach, mam na myśli wzmocnienie sieci, usługi posprzedażowe, serwis, a także nową ofertę produktową. Właśnie prezentujemy tutaj szeroką gamę nowych produktów

Compact Line. Dostępnych jest ponad 20 minikoparek, w tym wersje z napędem w pełni elektrycznym.

Jaka jest sprzedaż w pierwszych miesiącach 2023 roku w całej Europie, w szczególności w Europie Środkowo-Wschodniej i Polsce?

AS: Rok 2022 był dla nas udany pod względem sprzedażowym. W pierwszych miesiącach 2023 roku zaobserwowaliśmy dalszy wzrost sprzedaży. To z pewnością dobry czas - w przypadku ładowa-

rek kołowych odnotowujemy wzrosty sprzedaży, zwiększa się udział w rynku. Kolejną kwestią jest dostępność maszyn. To problem całego sektora maszyn budowlanych.

W Polsce, dzięki dobremu planowaniu naszych dilerów, nasi klienci mają pełny dostęp do maszyn. Dostępne są wszystkie maszyny z najpopularniejszych kategorii. Wzrost notujemy także w Polsce. Dzięki wysokiej jakości produktu zdobywamy m.in. coraz większy udział w rynku ładowarek, zwłaszcza w segmencie maszyn dla sek-

tora recyklingu. Praca i wysiłki naszych dealerów są tutaj bardzo ważne. Jesteśmy blisko naszych klientów. Jest to bardzo ważne dla naszych działań posprzedażowych.

Wspomina Pan o niewystarczającej dostępności maszyn. Wielu producentów maszyn budowlanych w ciągu ostatnich 2-3 lat borykało się z poważnymi problemami z dostępnością komponentów do produkcji. Jaki jest zatem czas oczekiwania na dostawę zamówionych maszyn w Waszej firmie?



Giuliano Bellardi, Marketing Manager na Europę Środkowo-Wschodnią i Włochy.

AS: Jest problem z dostępnością komponentów OEM - mikrochipów, elektroniki, ale jak już mówiłem, mamy duże i wystarczające zapasy w wielu regionach, więc dostępność maszyn i części dla naszych dilerów i klientów nie stanowi problemu. Praca naszych dealerów jest kluczem do sukcesu. Dostępność łądowników uzależniona jest od ilości maszyn zamówionych przez dealera. Produkujemy maszyny bez przestojów. Czas realizacji dostawy do dilerów nie przekracza miesiąca, ale licząc od momentu wejścia na linię montażową.

Wiodące firmy z branży zaprezentowały podczas ubiegłorocznych targów Bauma w Monachium szereg nowości produktowych. Które z nich zostały już wprowadzone na rynek? Które z nich mają najlepsze perspektywy na rynku Europy Środkowo-Wschodniej i na rynku polskim?

AS: W ostatnich miesiącach wprowadziliśmy wiele nowości, które pokazaliśmy także na RoadShow. Przede wszystkim nowe równiarki sterowane elektrohydraulicznie za pomocą joysticków. To bardzo ważna nowość, długo oczekiwana przez dealerów i wyczekiwana przez klientów. Następnie mamy nasze zupełnie nowe koparki gąsienicowe i kołowe serii E, a także dwie minikoparki napędzane elektrycznie. W drugiej połowie 2023 roku w naszej ofercie

pojawiają się także nowe kompaktowe łądowniki kołowe. Jak widać, ten rok obfituje w wiele nowości od CNH Industrial i marki Case CE.

Spotykamy się podczas Road Show Case Construction Equipment. Jak oceniacie to wydarzenie? Jakie cele chcecie osiągnąć dzięki temu projektowi?

Giuliano Bellardi: Uważam, że to świetna impreza, zorganizowana w imponującym miejscu. W tym roku odbyły się 3 takie wydarzenia: we Francji, we Włoszech i w Niemczech. W drugiej połowie roku, we wrześniu, zaś jeszcze jedno wydarzenie w Wielkiej Brytanii, w Wild Park Derbyshire. Przez ostatnie dwa lata, ze względu na obostrzenia związane z pandemią oraz środki bezpieczeństwa zdrowotnego, Case nie brał udziału w wielu wydarzeniach targowych. Zdecydowaliśmy się na organizację RoadShow w zeszłym roku, gdyż chcieliśmy zapewnić naszym klientom możliwość dynamicznego przetestowania naszych maszyn, aby mogli poczuć i realnie wypróbować nasze maszyny w rzeczywistych warunkach placu budowy, poznać ich możliwości i reakcje. Ubiegłoroczna edycja obejmująca 3 wydarzenia okazała się dużym sukcesem - łącznie wzięło w niej udział około 1500 klientów. Było to dla nas bardzo dobre doświadczenie, po dwóch latach pandemii mogliśmy ponownie nawiązać bezpośredni kontakt



Alessandro Scopinich - nowy dyrektor biznesowy na Europę Środkowo-Wschodnią.

w terenie z naszymi klientami. Postanowiliśmy także wziąć udział w lokalnych targach, wspierając lokalnie naszych dealerów. W tym roku kontynuujemy RoadShow. Nie jedziemy na targi Bauma ani SaMoTer, ale chcemy powtórzyć ubiegłoroczny sukces takimi Roadshow. Mamy wiele do pokazania: nowe równiarki 836C i 856C z innowacyjnym sterowaniem elektrohydraulicznym, minikoparki serii D z 2 modelami całkowicie elektrycznymi, prototyp modelu 12EV, który jest w pełni elektryczną kołową łądowniką kompaktową, jak i całą nową gamę „Evolution” tychże kompaktowych łądowników na kołach, ponadto nową midikoparkę CX75E, prototyp minikoparki gąsienicowej TL100 oraz nową gamę koparek gąsienicowych i kołowych.

Ostatnie lata upłynęły pod znakiem takich wydarzeń jak pandemia czy wojna na Ukrainie. Jak oceniacie sytuację na rynku maszyn budowlanych w Europie? Co sądzicie o poziomie inwestycji w maszyny budowlane w Polsce?

AS: Pierwsze trzy miesiące roku były okresem wzrostu europejskiego rynku na maszyny, a udział Case CE w tym rynku wzrósł w większości regionów. Jest to ważne, ponieważ pokazuje, że jesteśmy na dobrej drodze, jeśli chodzi o nowe produkty, rozwiązania posprzedażowe, sieć dilerów i bliskość naszych

klientów. W Polsce odnotowaliśmy również wzrost sprzedaży naszych maszyn linii kompaktowej. Nasz udział w sprzedaży łądowników kołowych i kompaktowych łądowników kołowych rośnie w sektorze recyklingu. Jesteśmy z tego zadowoleni, podobnie jak i nasi dilerzy. Mówiąc o maszynach wykorzystywanych w recyklingu, bardzo ważne jest zapewnienie ich serwisu. Do dyspozycji naszych klientów posiadamy jednak dobrze wyposażone punkty serwisowe na terenie całej Polski i jeśli coś stanie się z maszyną, w ciągu kilku godzin jedziemy do klienta.

Co uważacie za największe wyzwanie dla funkcjonowania Case Construction Equipment w roku 2023 i później?

AS: To dobre pytanie. Zagrożeniem mogą być zakłócenia w dostawach komponentów, szczególnie elektroniki i mikrochipów. Bardzo ważne jest, aby jak najszybciej znaleźć alternatywne rozwiązania, alternatywne źródła dostaw, zapobiegając wystąpieniu tego problemu. W takich warunkach wyzwaniem będzie na pewno dalszy ambitny i szeroki rozwój naszych linii produktowych w celu dalszej poprawy ich doskonałej wydajności przy jednoczesnym wykorzystaniu mniejszej ilości zasobów naturalnych w procesach produkcyjnych.

Dziękujemy za rozmowę.



TVH

Części i akcesoria do ruchomych podestów roboczych

Firma TVH to kompleksowy dostawca w zakresie części do ruchomych podestów roboczych (MEWP/RPR), który oferuje ponad 20 lat doświadczenia w tym segmencie rynku. TVH oferuje asortyment odpowiedni do wszystkich najważniejszych marek i modeli na rynku oraz nieustannie dąży do dalszego rozwoju oferty.

Potwierdza to w swojej opinii Rik Vanwildemeersch, który jest w TVH specjalistą ds. rozwoju rynku ruchomych podestów roboczych. Obserwuje i analizuje rynek RPR, aby skutecznie rozwijać ofertę TVH w zakresie części do nich. Od pierwszego dnia pracy w firmie w 2004 roku Rik pełnił różne funkcje w różnych działach - począwszy od doradcy ds. handlu elektronicznego poprzez wsparcie sprzedaży zewnętrznej

aż po koordynację kierownictwa produktu. Dzięki tym doświadczeniom doskonale zna firmę TVH oraz specyfikację ruchomych podestów roboczych.

Kompleksowy sklep z częściami do RPR

TVH na rynku części zamiennych do ruchomych podestów roboczych działa od prawie 20 lat. – Firma TVH po raz pierwszy pojawiła się na rynku części i akcesoriów do ruchomych podestów roboczych w 2004 roku. Od lat systematycznie poszerzamy asortyment, dzięki czemu staliśmy się kompleksowym sklepem, który oferuje ponad 1,5 mln znanych numerów katalogowych części. Szeroka oferta, obejmująca dźwojstiki i skrzynki sterownicze, sterowniki i płytki drukowane, części silnika, elementy instalacji filtracyjnej, akumulatory i ładowarki, koła i opony, części elektryczne i części elektroniczne, części hydrauliczne, naklejki, alternatory i rozruszniki, podwozia i części nadwozia oraz wiele innych. Te części i akcesoria są odpowiednie do wszystkich najważ-

niejszych marek na rynku, w tym Aichi, Genie, Haulotte, JLG, Manitou, Niftylift, Sinoboom, Skyjack, Snorkel, Zoomlion – mówi Rik Vanwildemeersch.

Ale to nie wszystko. – W TVH jesteśmy również zawsze otwarci na współpracę partnerską. W 2021 r. zostaliśmy oficjalnym dystrybutorem części Sinoboom. Ale te partnerstwa nie ograniczają się wyłącznie do marek maszyn. Jesteśmy również np. oficjalnym dystrybutorem firmy Delta-Q. Firma ta dostarcza rozwiązania do ładowania akumulatorów, które zwiększają wydajność i niezawodność maszyn. Oczywiście jesteśmy również zawsze otwarci na inne partnerstwa, które pomagają nam zapewnić jeszcze lepszą obsługę klienta – dodaje specjalista w TVH.

Elektryczna przyszłość

Aby skutecznie konkurować na rynku konieczne jest baczne przyglądanie się rynkowi. – Trendem godnym uwagi w branży ruchomych podestów roboczych jest elektryfikacja. Z pewnością nie jest to zjawisko nowe, ponieważ około 50% wszyst-



Rik Vanwildemeersch, specjalista ds. rozwoju rynku ruchomych podestów roboczych.

kich MEWP w eksploatacji to urządzeń elektryczne. Liczba ta stale rośnie, częściowo ze względu na przepisy, np. bardziej rygorystyczne normy dotyczące emisji i hałasu. Ale elektryfikacja to atrakcyjna opcja również ze względu na korzyści ekonomiczne – wyjaśnia Rik Vanwildemeersch. Elektryczne ruchome podesty robocze są tańsze niż maszyny z silnikami spalinowymi pod kilkoma względami. Przede wszystkim prąd jest obecnie tańszy niż paliwo. Po drugie maszyna elektryczna jest bardziej uniwersalna, ponieważ można z niej korzystać zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz. Trzecią ważną zaletą jest to, że elektryczne MEWP mają mniej podzespołów (hydraulicznych), dzięki czemu są bardziej niezawodne. W końcu prawdopodobieństwo przestojów z powodu awarii maszyny jest mniejsze. – Wszystkie niezbędne części do ruchomych podestów roboczych są już dostępne w TVH – zapewnia przedstawiciel firmy. – Ale jednocześnie bacznie obserwujemy rynek. Ponieważ nadal nie ma pewności, czy ewolucja ograniczy się do dalszej elektryfikacji, czy też większego znaczenia nabiorą maszyny hybrydowe. Jednak wygląda na to, że wraz z pojawieniem się elektrycznych podnośników koszowych i elektrycznych RPR w wydaniu terenowym szala przechyliła się na korzyść tej pierwszej opcji. A jeżeli wybiegniemy nieco dalej, zobaczymy, że kilku producentów eksperymentuje już nawet z wodorem.

Inne wydarzenia

Ostatecznie wszystko będzie zależało od tego, jakie inwestycje klient jest skłonny poczynić i z jakimi kosztami to się wiąże. I to podejście nie dotyczy wyłącznie maszyn elektrycznych. – W TVH stale obserwujemy wszystkie trendy i rozwój sektora ruchomych podestów roboczych. Ponadto uważamy, że przyglądamy się potrzebom oraz oczekiwaniom naszych klientów i w razie potrzeby się do nich dostosowujemy. Dzięki temu nadal oferujemy najlepszy możliwy serwis części do ruchomych podestów roboczych – wyjaśnia Rik Vanwildemeersch.

GA



Na budowie najwyższego budynku mieszkalnego na Śląsku

W skład kompleksu ATAL Olimpijska wchodzi trzy apartamentowce zlokalizowane w sąsiedztwie Strefy Kultury w Katowicach. Najwyższy z nich będzie mierzył 128 m i liczył 36 kondygnacji, a jako jego zwieńczenie powstanie taras z imponującym widokiem na panoramę miasta. Do realizacji tego zadania wykorzystano deskowania i rusztowania marki Ulma.

Do realizacji trzonu budynku zespół techniczny firmy Ulma zaprojektował system samowznoszący ATR, ze zintegrowanymi siłownikami, z których każdy ma nośność 13 t. Całość deskowania trzonu, składająca się również z systemu ORMA wraz z konstrukcją systemu ATR, o łącznym ciężarze ponad 100 t, podciągana jest w jednej operacji bez użycia żurawia.

Do zabezpieczenia krawędzi budynku wykonawca zastosował system osłon przeciwwiatrowych HWS, które z uwagi na konieczność kotwienia w balkonach mocowanych za pomocą łączników termoizolacyjnych, zostały zoptymalizowane pod kątem redukcji ich ciężaru i generowania jak najmniejszych reakcji pionowych. Całość rozwiązania dopełnia łatwy i szybki w montażu system panelowy CC-4 z głowicą opadową, umożliwiającą szybką rotację sprzętu między kondygnacjami. Zastosowanie powyższego zestawu systemów deskowaniowych oferowanych przez firmę Ulma daje rękojmię uzyskania tygodniowego tempa realizacji kondygnacji, co

w przypadku budynków wysokich jest niezbędne dla zapewnienia wysokiej wydajności wykonywanych prac.

Oprócz deskowań na budowie obiektu wykorzystywane są również systemy rusztowań firmy Ulma: rusztowanie ramowe DO-RPA oraz rusztowanie modułowe BRIO. Warto przy tym dodać, iż konstrukcja najwyższego budynku wymaga zabudowy rusztowań do wysokości aż 127 m. Wszechstronność systemu BRIO pozwoliła na zaprojektowanie w części budyn-

ku od wysokości 60 m specjalnie podwieszanego rusztowania. Jego zmienne moduły o wysokości 11 m będą przestawiane hydraulicznie dzięki połączeniu tego rozwiązania z osłonami wiatrowymi HWS. Rusztowanie będzie „wspinać się” po ścianie budynku bez konieczności wielokrotnego montażu i demontażu sekcji. W pozostałej części obiektu, gdzie konieczna jest zabudowa od poziomu terenu, rusztowanie BRIO osiągnie zaś wysokość 127 m.

GA





NOE

Deskowania w Krakowie

Deskowania firmy NOE sprawdzają się w wielu wymagających projektach, będących nieraz dużym wyzwaniem zarówno dla sprzętu, jak i ekip budowlanych, o czym przekonują zrealizowane przy ich pomocy liczne obiekty. Są one realizowane również w naszym kraju, a tegorocznym sztandarowym przykładem jest budowa trasy S7, na odcinku Widoma - Kraków.

Przedsięwzięcie to realizowane jest przez konsorcjum firm, w którym liderem jest spółka Gülermak, a partnerem – Mosty-Łódź. Nieco ponad 18-kilometrowy odcinek stanowi fragment drogi ekspresowej S7 Warszawa – Rabka – Chyże – Słowacja oraz element sieci kompleksowej TEN-T. W ramach inwestycji o łącznej wartości ponad 1,5 mld zł powstają obiekty inżynierskie, drogi dojazdowe i technologiczne, mury oporowe, przejazdy awaryjne oraz wjazdy awaryjne na drogę ekspresową. Zaplanowano także m.in. przebudowę obiektów inżynierskich, sie-

ci dróg (zjazdów, ulic), infrastruktury tramwajowej i kolejowej, sieci i urządzeń melioracyjnych. Co jednak istotne, zrealizowanych zostało tam także szereg obiektów, bardzo ciekawych z perspektywy zastosowanej technologii deskowań. W tym przypadku przedstawimy trzy największe, wykonane przy zastosowaniu rozwiązań firmy NOE. Największym ze zrealizowanych obiektów jest tunel PZDs-18 ze stropem łukowym. Unikatowa konstrukcja powstała dzięki systemowi deskowań do ścian owalnych NOEtop R275 (o średnicy powyżej 275 cm), co pozwoliło uzyskać oczekiwaną krzywiznę stropu tu-

nelu. Jeśli chodzi o obiekty tego typu, warto zauważyć również tunel WS-20, w którym realizację stropu łukowego wykonano metodą odkrywkową. To nie wszystko, gdyż rozwiązania NOE wsparły

także budowę wiaduktu WS-31a. Wykonany został on w technologii monolitycznej, przy zachowaniu drożności znajdującego się poniżej przejazdu szynowego.

GA



Deskowania firmy NOE sprawdzają się w wielu wymagających projektach, będących nieraz dużym wyzwaniem zarówno dla sprzętu, jak i ekip budowlanych.

Yanmar

Rewolucja lat sześćdziesiątych

Minikoparki są częścią codziennego życia - ale nie zawsze tak było. Firma Yanmar Compact Equipment spopularyzowała koncepcję małej, napędzanej silnikiem wysokoprężnym i hydraulicznie napędzanej maszyny w 1968 r.

Można śmiało powiedzieć, że w latach 60. ubiegłego stulecia działo się naprawdę bardzo wiele - ruchy na rzecz praw obywatelskich, ruchy kontrkulturowe i muzyka pop, by wymienić tylko te trzy. Wiele się również budowało, ponieważ wiele społeczeństw uprzemysławiało się i urbanizowało. Nigdzie nie działo się to szybciej niż w Japonii, której gospodarka rosła ekspresowo od lat 50. do 70., pomagając jej stać się pierwszym rozwiniętym krajem w Azji Wschodniej.

Firma Yanmar była już znana ze swoich małych silników wysokoprężnych, ale w 1968 r. wpadła na pomysł, aby umieścić jeden z nich w zmniejszonej koparce hydraulicznej. Rezultatem był YNB300 - kołowa, samobieżna maszyna, która zrewolucjonizowała branżę. Lata 60. okazały się początkiem rewolucji technologicznej, która miała przekształcić branżę sprzętu budowlanego. Ale to połączenie silnika wysokoprężnego i hydraulicznej maszyny było tym, co zmieniło zasady gry. Z rynku zniknęły duże, ciężkie i nieporęczne koparki z napędem linowym, a pojawiły się małe, wydajne i mocne maszyny. Z dnia na dzień roboty ziemne i kopanie stały się o wiele mniej pracochłonne. To, co sprawiło, że olejowe układy hydrauliczne zmieniły zasady gry, to ich zdolność do wykorzystywania kombinacji cylindrów i silników obrotowych do wykonywania niezwykle złożonych ruchów - z wysokim poziomem precyzji. I to nie

tylko do podnoszenia i kopania, ale także, dzięki układom gąsienicowym, do ruchu samej koparki kompaktowej, nawet na bardzo nierównym terenie. A różnicowy układ kierowniczy oznaczał, że maszyny te mogły się bez kłopotu obracać - co jest niezwykle przydatne w ograniczonych przestrzeniach. Firma Yanmar szybko rozwinęła tę koncepcję w latach 70. i 80. i wpro-

wadziła innowacje, takie jak przesuwany wysięgnik, który umożliwiał kopanie tuż przy ścianach, dopasowane kabiny zapewniające komfort i bezpieczeństwo oraz silniki z tłumieniem hałasu, które pozwalały na pracę w ograniczonych przestrzeniach, obszarach mieszkalnych i w nocy. Model YB1200 firmy Yanmar CE ustanowił podstawę tego, co dziś uważamy za nowoczesną mi-

nikoparkę. Miała chłodzony wodą silnik wysokoprężny, mogła obracać się o 360° i była wyposażona w lemiesz do robót ziemnych. Wkrótce pojawiły się gumowe gąsienice, a w latach 90. wprowadzono rewolucyjną koncepcję „zerowego obrotu”, która znacznie ograniczyła liczbę kolizji i wypadków podczas obracania nadwozia.

GA



FOTELE I AKCESORIA
GRAMMER:
SZEROKI WYBÓR

TVH PARTS NV

Brabantstraat 15 • 8790 Waregem • Belgium
T +32 56 43 42 11 • F +32 56 43 44 88 • info@tvh.com • www.tvh.com



Cummins

Nowe życie silników o dużej mocy

Firma Cummins 4 października oficjalnie zainaugurowała działanie swojego nowego Europejskiego Centrum Odbudowy Silników o dużej mocy w Krakowie. Powstały kosztem 10 mln USD obiekt to pierwsza inwestycja tego typu w Europie, który będzie w stanie odbudowywać silniki Cummins (m.in. modele QSK19, QSK38 i QSK60) o pojemności od 19 do 78 l i mocy od 450 do 3500 KM.

Zlokalizowany w północnej części Krakowa okazał się obiekt o powierzchni 4600 m² ma zwiększyć zdolności firmy Cummins do zaspokojenia rosnącego popytu na silniki o dużej mocy, które będą tam przebudowywane i testowane zgodnie z najwyższymi standardami jakości, w środowisku fabrycznym. Dla firmy zaś to szczególnie istotny krok, który zwiększy zakres usług Cummins w regionie i odpowie na zapotrzebowanie obecnych oraz

przyszłych klientów w różnych ośrodkach europejskich.

Silniki odbudowywane przez Cummins coraz częściej stają się opcją pierwszego wyboru dla klientów, którym zależy na obniżeniu kosztów i wydłużeniu czasu eksploatacji urządzenia. Odbudowywane silniki Cummins przechodzą przez sześciostopniowy proces, obejmujący demontaż, czyszczenie podzespołów, przegląd, naprawę, ponowny montaż z użyciem oryginalnych części Cummins oraz

rygorystyczne testy (w jednym z kolejnych wydań atb przedstawimy to jak w praktyce wygląda cały proces odbudowy). W rezultacie żywotność silnika zostaje wydłużona, a jego wydajność zwiększona. Na tym etapie stwierdzić należy, iż odbudowa silnika Cummins trwa 35 dni roboczych, a więc znacznie krócej niż oczekiwanie na fabrycznie nowe urządzenie. A przy tym odbudowana jednostka działa zgodnie z tą samą specyfikacją co urządzenie fabryczne. Poza tym,

odbudowywany silnik - w porównaniu do nowego, instalowanego po raz pierwszy urządzenia - pozwala na oszczędności dla jego użytkownika. Cummins podkreśla również, iż zaoferuje klientom swoje centrum szereg opcji odbudowy silników, w tym rozwiązanie Ultimate Remanufactured, które obejmuje pełny demontaż i ponowny montaż silnika, z wymianą wszystkich zużytych, w tym podlegających zużyciu, komponentów, na oryginalne części Cummins.



Marek Matuszewski, Country Leader na Polskę, Kraj Bałtyckie i Ukrainę w Cummins.



Firma Cummins 4 października oficjalnie zainaugurowała działanie swojego nowego Europejskiego Centrum Odbudowy Silników o dużej mocy w Krakowie.

Jednostki odbudowywane w ramach tego rozwiązania objęte są pełną gwarancją fabryczną, odpowiadającą nowemu silnikowi.

Dlaczego Kraków?

Pozostaje odpowiedź na pytanie, czemu obiekt tego typu powstał akurat w Polsce, dlaczego w Krakowie? Cummins podjął taką decyzję ze względu na centralną lokalizację miasta w ramach europejskiej sieci Cummins, a także bliskość międzynarodowego portu lotniczego Kraków-Balice i autostrady A4. W tej części kraju znajduje się ponadto kilka dużych zakładów przemysłowych, które korzystają z najwyższej klasy rozwiązań Cummins, a także wielu nowych klientów firmy. Centrum korzysta także z wysoko wykwalifikowanego zespołu, który pracował w istniejącym już zakładzie Cummins w Krakowie. Przedstawiciele firmy podkreślają, iż zlokalizowany w Krakowie obiekt jest obecnie najnowszym z 13 podobnych centrów na całym świecie, z których wszystkie zapewniają przebudowę w warunkach fabrycznych. – *Cieszymy się, że ten*

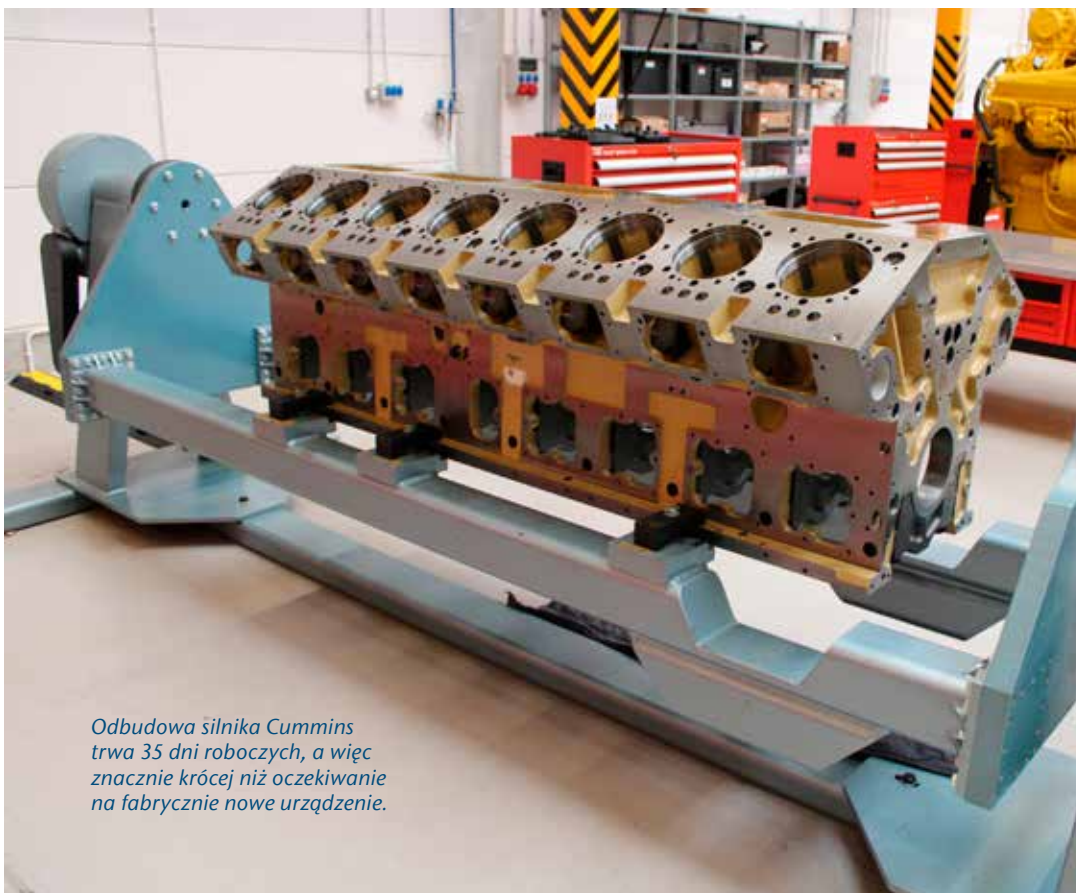
najnowocześniejszy obiekt, zlokalizowany w stolicy Małopolski, został oficjalnie otwarty i będzie mógł korzystać z wysokiej klasy specjalistów, którymi dysponuje ten wyjątkowy region, wspierając jednocześnie lokalną gospodarkę. Nowe Europejskie Centrum Odbudowy Silników jest efektem znaczącej, strategicznej inwestycji, która ma zapewnić naszym klientom w Europie większy wybór rozwiązań prowadzących do obniżenia kosztów i wyższej produktywności – powiedział Marek Matuszewski, Country Leader na Polskę, Kraje Bałtyckie i Ukrainę w Cummins. – Cummins produkuje silniki wysokoprężne od ponad 100 lat i chociaż zawsze chętnie dostarczamy klientom nowe jednostki, to uważamy, że jeśli istnieje możliwość odbudowy istniejącego silnika i utrzymania go w pracy z zachowaniem najwyższej wydajności, to warto to robić. Właśnie dlatego zbudowaliśmy nowe centrum w Krakowie – dodaje.

Kompletna baza

Europejskie Centrum Odbudowy Silników to jeden, ale nie jedyny z elementów nowej bazy firmy



Zlokalizowany w Krakowie obiekt jest obecnie najnowszym z 13 podobnych centrów na całym świecie.



Odbudowa silnika Cummins trwa 35 dni roboczych, a więc znacznie krócej niż oczekiwanie na fabrycznie nowe urządzenie.

Cummins w Krakowie, w której znajduje się także magazyn, warsztat i biura administracyjne. Nowe centrum ma stać się kluczowym elementem szerszej strategii rozwoju Cummins w Polsce i całej Europie. Przedstawiciele firmy podkreślają zaś, iż przeprowadzona inwestycja doskonale mieści się w strategii Destination Zero i Planet 2050. Krakowski obiekt jest wyposażony w panele fotowoltaiczne, punkty ładowania pojazdów elektrycznych, zaawansowaną technologicznie, unikatową w branży myjnię mikrobiologiczną, która ponownie wykorzystuje 100% wody używanej w centrum oraz inne nowoczesne rozwiązania. Firma podkreśla także, że proces odbudowy silników wymaga aż o 85% mniej energii niż produkcja nowych jednostek i wiąże się z mniejszym zużyciem surowców, opakowań i niższą produkcją złomu. ■

Grzegorz Antosik

Wózki widłowe na placu budowy

Wymagania wobec wózków widłowych przeznaczonych do pracy na placach budowlanych są odmienne od tych wykorzystywanych w magazynach. Tutaj oprócz mocy i wysokości podnoszenia liczą się także zdolność do sprawnego poruszania się po nierównym, trudnym terenie oraz odporność na uszkodzenia mechaniczne, o które łatwo na budowie. Konieczna jest większa stabilność maszyny, tak ważna podczas przewożenia nieforemnych elementów konstrukcji jak również jej odporność na trudne warunki atmosferyczne. Wózki na budowie niejednokrotnie pracują cały rok, nawet w deszczu czy na mrozie. Istotnym czynnikiem przy wyborze wózka widłowego na budowę jest możliwość montażu osprzętu pozwalającego przewozić ładunki o nietypowych wymiarach, rozkładzie masy, produktów sypkich jak np. piasek. Na rynku są linie specjalistycznych maszyn, które z pewnością mają takie możliwości.

Ausa C501H

Model Ausa C501H o masie własnej 7670 kg oferuje maksymalną ładowność 5000 kg oraz wysokość podnoszenia do 5450 mm. Według zapewnień producenta jest najbardziej zaawansowanym wózkiem widłowym z napędem na wszystkie koła w swojej klasie. Sprawdzi się podczas prac w trudnym terenie, ponadto ma wiele rozwiązań poprawiających warunki pracy. Napęd wózka stanowi czterocylindrowy silnik wysokoprężny Deutz TD3.6 o mocy 55 kW, który spełnia wymagania normy Stage V. Dzięki trybowi EcoMode, automatycznie kontrolowana jest jego prędkość obrotowa, aby uzyskać jak największą moc przy najniższym zużyciu paliwa i najniższej emisji spalin. Przenoszenie napędu umożliwia standardowa przekładnia hydrostatyczna. Wózek posiada napęd na 4 koła, jego zewnętrzny promień zawracania wynosi 4410

mm. Jest tutaj również mechanizm różnicowy o ograniczonym poślizgu w przedniej osi. Maszyna jest w stanie pokonywać wzniesienia o nachyleniu do 35%, funkcja Hill Holder skutecznie wspomaga ruszanie pod górę. Po zdjęciu nogi z pedału gazu, wózek pozostaje całkowicie nieruchomy na każdym zboczu. Prędkość maksymalna to 20 km/h.

W standardzie jest maszt dwustopniowy o wysokości 3,70 m, dostępny dodatkowo jest trzystopniowy 4,25 lub 5,45 m. Widły standardowe 1200 mm. Układ hydrauliczny zasilany jest podwójną pompą zębatą, natężenie przepływu wynosi 59 l/min, ciśnienie robocze w układzie 235 barów. W kwestii stanowiska operatora jest kilka możliwości. Standardem jest otwarta kabina, ale w opcji można wybrać półzamkniętą kabinę z przednią, tylną i górną szybą przednią lub całkowicie zamkniętą kabiną z ogrzewaniem i/lub klima-

tyzacją. Widoczność ze stanowiska operatora obejmuje obszar pełnych 360°. Wnętrze kabiny zawiera regulowany, ergonomiczny fotel z czujnikiem obecności operatora i pasem z czujnikiem napięcia oraz elementy sterujące, jak kierownica z regulacją pochylenia i zasięgu oraz wielofunkcyjny dżojstik. Operator wózka ma zapewniony stały dostęp do wszystkich informacji w czasie rzeczywistym z cyfrowego ekranu. Wyświetlane są takie parametry jak prędkość, temperatura, alarmy, itp. W razie potrzeby można także przeprowadzać autodiagnostykę maszyny. Za bezpieczeństwo operatora i pojazdu odpowiadają: obrotowe światło ostrzegawcze LED, ostrzeżenie akustyczne o włączeniu biegu wstecznego, blokada dżojstika, wyłącznik awaryjny. Są również światła drogowe typu LED, przednie i tylne światła robocze LED oraz usterka wsteczne.

Linde H50

Wózek spalinowy H50 wyróżniają: dach kabiny i rama, tworzące kompaktowy moduł, który zwiększa bezpieczeństwo operatora, wysoka wydajność transportowa, system wspomagania pracy masztu Linde Load Control oraz bezpośredni napęd hydrostatyczny. Przy masie własnej 10105 kg wózek zapewnia ładowność 5000 kg i wysokość podnoszenia 3550 mm.

Sercem wózka widłowego Linde H50 jest czterocylindrowy, dieslowski silnik Deutz TCD 4.1 L4 o mocy 85 kW. Wysoki moment obrotowy zapewnia szybko wykonywane procesy oraz minimalne zużycie paliwa. Dzięki systemowi Linde Load Control możliwe jest precyzyjne sterowanie ładunkiem z dokładnością „co do milimetra”. Zastosowany układ hydrostatyczny nie wymaga natomiast skrzyni biegów, sprzęgła ani mechanizmu różnicowego. Maksymalna prędkość poruszania się wynosi 23 km/h. Dodatkowo, wózek dostosowany do transportu ciężkich towarów charakteryzuje się dużym udźwigiem resztkowym. Kwestie ergonomii i bezpieczeństwa w modelu H50 są nierozdzielne.

Dach kabiny i rama tworzą jedną zamkniętą jednostkę o nazwie Linde Protector Frame. Dostępne jest także zabezpieczenie przed siłami skrętnymi, które może zmniejszyć boczne wygięcie masztu podczas podnoszenia na dużą wysokość nawet o 30%. Na dachu umieszczona jest stalowa kratownica, która przesuwa się wraz z przechyleniem masztu przez operatora w kierunku przodu lub tyłu. Jest to ważne zabezpieczenie przed spadającymi ładunkami. Dodatkowo, popra-



Model Ausa C501H o masie własnej 7670 kg oferuje maksymalną ładowność 5000 kg.

Sercem wózka widłowego Linde H50 jest czterocylindrowy, dieslowski silnik Deutz TCD 4.1 L4 o mocy 85 kW.



wiając bezpieczeństwo, wózek zapewnia szeroką widoczność w zakresie pełnych 360°, posiada duży udźwig, pozwala na hamowanie bez potrzeby zmiany nogi i wykorzystuje całkowicie hydrauliczny układ kierowniczy.

Ergonomiczne rozwiązania w przestronnej kabine manifestują się również poprzez starannie zaprojektowany układ wskaźników, komfortowy fotel operatora oraz precyzyjny układ kierowniczy. Pracę na budowie ułatwi dodatkowo system sterowania opracowany przez firmę Linde, który wykorzystuje dwa pedały. Pierwszy z nich służy do jazdy do przodu, a drugi do jazdy do tyłu. Kiedy operator zdejmie stopę z pedału, wózek automatycznie się zatrzymuje, eliminując konieczność stosowania hamulca. Dla ochrony operatora przed drganiami i zwiększenia komfortu pracy jednostka napędowa jest wyposażona w gumowe łożyskowanie, a kabina jest amortyzowana. W opcji można wybrać obrotowy fotel operatora, Linde Safety Pilot oraz radio z odtwarzaczem CD.

Still RX 70

Wózki widłowe Still zgodnie z przesłaniem firmy „Simply Efficient” są zoptymalizowane pod względem wytrzymałości, precyzji, ergonomii, bezpieczeństwa oraz odpowiedzialności za środowisko. Seria RX przeznaczona jest do prac wewnątrz i na zewnątrz budynków

w branży budowlanej, przemyśle materiałów budowlanych i obróbki drewna oraz przemyśle metalowym. Model RX 70 zapewnia ładowność do 5000 kg i wysokość podnoszenia 3180 mm, przy masie własnej 6590 kg.

RX 70 wyposażony został w napęd spalinowo-elektryczny. Rozwiązanie to łączy zalety dużej mocy silnika spalinowego z wysoką precyzją działania silnika elektrycznego, przy czym spalinowa jednostka Deutza TCD 2,9 L4 zapewnia moc 54 kW. Takie rozwiązanie gwarantuje wysoką dyspozycyjność, dłuższą żywotność i niższe koszty eksploatacji. Ważny jest też niski poziom emisji spalin, silnik spełnia bowiem wymogi normy Euro 5. Dodatkowo program optymalizacji

zużycia paliwa Blue-Q pozwala uzyskać oszczędności sięgające nawet do 10%, bez pogarszania wydajności pracy. Maksymalna prędkość poruszania się wózka wynosi 21 km/h.

Dzięki kompaktowym gabarytom i dużej zwrotności w połączeniu z płynnym działaniem układu sterowania napędami jazdy i podnoszenia wózek RX 70 oferuje wysoką wydajność przeładunkową. Parametry układu jazdy i podnoszenia można dostosowywać do charakterystyki danego zadania lub indywidualnych preferencji operatora. Co ważne, newralgiczne komponenty napędowe są szczelnie osłonięte, co gwarantuje ochronę przed wnikaniem pyłu, brudu i wilgoci, co z pewnością

wydłuża okres bezawaryjnej eksploatacji. Kolejną zaletą wózka RX 70 jest maszt o wysokiej wytrzymałości i sztywności, który jest odporny na zginanie i skręcanie, dzięki czemu zapewnia bezpieczne manewrowanie nawet z bardzo ciężkimi ładunkami.

Komfortowa kabina operatora została zaprojektowana z uwzględnieniem wymagań ergonomii pracy i sterowania oraz kwestii poprawy bezpieczeństwa. Wózek oferuje pięć różnych programów jazdy. Maksymalną widoczność we wszystkich kierunkach uzyskano dzięki wąskim profilom masztu oraz dużym przeszkleniom kabiny, asymetrycznie umiejscowiony fotel operatora zapewnia optymalną widoczność ładunku i karetki widel. Na większy poziom bezpieczeństwa i stabilność ma wpływ nisko położony środek ciężkości.

Przestronna kabina operatora wyposażona jest w regulowaną kolumnę kierownicy i fotel operatora klasy Premium, jest też możliwość wyboru układu sterowania wózka za pomocą minidźwigni, dźwigni dotykowych Fingertip lub joysticka 4Plus. Wyposażenie opcjonalne wózka obejmuje elementy takie jak niebieskie światło ostrzegawcze SafetyLight 4plus, oznaczenie świetlne bezpiecznej strefy wokół wózka, układ kontroli pasów bezpieczeństwa, który automatycznie ograniczy prędkość jazdy oraz światło ostrzegawcze.



RX 70 wyposażony został w napęd spalinowo-elektryczny. Rozwiązanie to łączy zalety dużej mocy silnika spalinowego z wysoką precyzją działania silnika elektrycznego.

Wózki spalinowe Toyoty z serii Toner o przeznaczeniu do wykonywania ciężkich prac i obsługi także większych ładunków.



Toyota Toner 8FD50F

Wózki spalinowe Toyoty z serii Toner o przeznaczeniu do wykonywania ciężkich prac i obsługi także większych ładunków. Model 8FD50F o masie własnej 7220 kg jest niezawodny i bardzo wytrzymały, oferuje ładowność na poziomie 5000 kg oraz wysokość podnoszenia 3000 mm. Tym, co go wyróżnia spośród konkurencji, jest pierwszy na świecie aktywny system kontroli stabilności. Wdrożony przez Toyotę innowacyjny system SAS to zaawansowana technologia, która wspomaga w pracy operatora i zwiększa bezpieczeństwo oraz wydajność podczas transportu ładunków. Jednostką napędową wózka Toner o wersji wysokoprężnej jest czterocylindrowy silnik Toyoty 1KD o mocy 55 kW. Dostępna jest też wersja 1FS zasilana gazem LPG. Układ napędowy z przetwornikiem momentu obrotowego zapewnia płynną jazdę, za przenoszenie

napędu odpowiada sprawdzona przekładnia hydrodynamiczna. Maksymalna prędkość jazdy wynosi w tym przypadku 24 km/h. Układ hydrauliczny zasilany jest pompą o wydajności przepływu 128 l/min, ciśnienie robocze w systemie osiąga maksymalnie 185 barów. Stanowisko operatora jest proste, ale przestronne i zaprojektowane funkcjonalnie. Co ważne, zapewnia doskonałą widoczność końcówek widel na każdej wysokości. Ażurowy maszt MFH 3000 mm i przezroczysta osłona górna również poprawiają widoczność ładunku jak i miejsca pracy. Do dyspozycji operatora jest regulowany w pełnym zakresie fotel, z dobrym trzymaniem bocznym i podparciem odcinka lędźwiowego, regulowana kolumna kierownicy oraz wyświetlacz wielofunkcyjny z systemem diagnostycznym. Przydatna jest funkcja zapamiętywania kąta pochylecia kolumny kierownicy. Sterowanie wózkiem odbywa się w pełni hydraulicznie.

Za bezpieczeństwo pracy odpowiadają systemy OPS i ORS, które kontrolują i wykrywają operatora na stanowisku. Są również filtr powietrza z wysoko umieszczonym wlotem, osłona ładunku, światła przednie, tylne zespolone, a także podwójny system hamowania. Wózek jest bardzo stabilny podczas pracy, łatwe jest też manewrowanie nim po placu budowy. Promień skrętu wynosi tutaj jedynie 2810 mm.

Unicarries - Nissan

Wózki widłowe produkowane przez Nissan Forklift znane są dzisiaj pod marką Unicarries, która w dalszym ciągu doskonale wykorzystuje i rozwija japońską jakość i technologię. Seria wózków PD6 to duże i wytrzymałe maszyny z silnikiem wysokoprężnym, które zostały zaprojektowane do wykonywania ciężkich zadań, wybrany model PFD135L o masie 8816 kg ma ładowność maksymalną 5895 kg. Jednostką napędową wózka PD6 jest czterocylindrowy silnik Kubota V3800 o mocy 55 kW. Turbodoładowany, sterowany elektronicznie silnik wytwarza duży moment obrotowy przy niskich obrotach, zapewniając przy tym niską emisję spalin. Moduł sterujący silnika (ECM) zapewnia monitorowanie jego wydajności w trakcie pracy. Dopełnieniem dla jednostki napędowej są: wytrzymała, automatyczna 2-biegowa skrzynia biegów, potrójny układ hydrauliczny i bardzo duży układ chłodzenia. Wózek PD6 posiada też przełącznik, który zmienia schemat prędkości zmiany

biegów skrzyni biegów, umożliwiając operatorowi wybór najlepszego trybu dla bieżących warunków pracy. Operatorzy mogą wybrać tryb średni, tryb niski do pracy na zbieżniach z dużym obciążeniem oraz tryb wysokiej prędkości do dłuższych tras. Ta funkcja z pewnością poprawia zarówno wydajność operacyjną, jak i zapewnia oszczędność paliwa.

Wytrzymała oś skrętna PD6 zawiera umieszczony wewnątrz cylinder kierowniczy, który chroni przed możliwymi uszkodzeniami spowodowanymi przeszkodami w terenie. Charakteryzuje się również uproszczoną konstrukcją z mniejszą liczbą punktów serwisowych, co zapewnia szybszą i prostszą konserwację. Solidna konstrukcja masztu charakteryzuje się natomiast większymi wymiarami szyn, co ułatwia obsługę ciężkich ładunków, a także zapewnia wyjątkową niezawodność i doskonałą widoczność ładunku. Stanowisko operatora to prosta konstrukcja 4-słupkowa z zadaszeniem chroniącym kierowcę. Wyposażone jest w amortyzowany fotel, który można odchylić i łatwo dostosować do wagi operatora, regulowaną kolumnę kierownicy oraz czysty panel sterujący, zawierający prędkościomierz, wskaźnik ciśnienia oleju silnikowego, wskaźnik paliwa, stopień naładowania akumulatora itd.

Jeśli chodzi o bezpieczeństwo, w modelu PD6 jest ono sprawą kluczową. Od doskonałej widoczności po wyjątkową niezawodność PD6 pomaga stworzyć bezpieczne i wysoce produktywne miejsce pracy. Są tutaj system obecności operatora, ostrzeżenie o zapięciu pasów bezpieczeństwa, funkcja powrotu do położenia neutralnego, sygnały ostrzeżenia dźwiękowe i wizualne, alarm hamulca postojowego, a także funkcja Good Start rozruchu neutralnego, która uniemożliwia uruchomienie silnika, jeśli dźwignia zmiany kierunku jazdy nie znajduje się w położeniu neutralnym. Można dodatkowo zamówić również pakiet wyposażenia Deluxe, który zawiera podwójne lusterka wsteczne, reflektory robocze, przednie kierunkowskazy zamontowane na przednich słupkach oraz kombinację świateł tylnych obejmującą światła hamowania, kierunkowskazy i cofania.



Wózki widłowe produkowane przez Nissan Forklift znane są dzisiaj pod marką Unicarries.

Heli CPCD50-DE2G

Heli to chiński producent sprzętu budowlanego, znany przede wszystkim z produkcji wózków widłowych. Firma jest największym w Chinach i jednym z czołowych światowych producentów maszyn tego typu. W kategorii wózków spalinowych ma w ofercie między innymi model CPYD50-KUG o masie 7100 kg, udźwigu 5000 kg i wysokości podnoszenia 3000 mm.

Wózek spalinowy Heli CPCD50-DE2G napędza 4 cylindrowy silnik Deutz TCD 3,6 L4 o mocy 55,4 kW zgodny z normami emisji Euro V/ EPA Tier 4F. Jego bezobsługowy układ oczyszczania spalin obejmuje jedynie katalizator oksydacyjny DOC i filtr DPF. Jednostka może sprawnie pracować w temperaturach nawet rzędu -30°C z firmową nagrzewnicą Deutza. System automatycznej kontroli silnika monitoruje poziom oleju silnikowego oraz temperaturę wody. W przypadku

zbyt niskiego ciśnienia oleju lub zbyt wysokiej temperatury wody, silnik zostanie automatycznie wyłączony. Maksymalna prędkość jazdy wózka wynosi 25 km/h. Zdolność pokonywania wzniesień z i bez ładunku 36% oraz 19%. Elektrohydrauliczny układ cofania jest w standardzie, zdecydowanie podnosi komfort i łatwość pracy. Jest również zaawansowany, inteligentny system zmiany biegów,

który skutecznie eliminuje przypadkowe ruszanie z drugiego biegu i znacząco poprawia niezawodność skrzyni.

Heli CPCD50 to ergonomia i wygoda użytkownika. Dźwignia sterująca została umieszczona po prawej stronie, aby efektywnie redukować zmęczenie ramion kierowcy. Dzięki szerokiemu masztowi zapewniona jest doskonała widoczność. W zakresie bezpieczeństwa pracy

zamknięta kabina operatora wykonana jest z wytrzymałej blachy stalowej, jej odporny sufit został specjalnie zaprojektowany w celu zapewnienia maksymalnego poziomu bezpieczeństwa. Hamulec postojowy posiada urządzenie zabezpieczające, które uniemożliwia ruch wózka widłowego, nawet jeśli dźwignia kierunku zostanie obrócona, gdy hamulec postojowy jest włączony. Ponadto w układzie hydraulicznym masztu znajdują się urządzenia zabezpieczające, które zapobiega upadkowi materiału w przypadku pęknięcia węża. Amortyzacja opuszczania jest tutaj wyposażeniem standardowym. Dzięki zastosowaniu systemu tłumienia drgań w mocowaniu kabiny operatora oraz udoskonalonej konstrukcji układu przeniesienia napędu udało się znacząco zredukować wibracje pojazdu. To z kolei przekłada się na wyraźne zmniejszenie uczucia zmęczenia u operatora. ■

PM



Heli CPCD50 to ergonomia i wygoda użytkownika.



474 zł

Digger 2.0 RC
Revell, skala 1:16
kod: MA37318



MB Arocs 2WD
Jamara, skala 1:24
kod: MA38246

276 zł



Liebherr 564
Jamara, skala 1:20
kod: MA36025

414 zł



Komatsu WA 600-8
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA36532

420 zł



Volvo EC160E
Jamara
kod: MA38248

528 zł



JCB MIDI 86C-1
Britains, skala 1:32
kod: MA33812

174 zł



JCB 542-70 Agrixtra
Britains, skala 1:32
kod: MA66395

198 zł

Masz pytania? - skontaktuj się z nami:
63-261-63-84 | 509-387-285

www.modelerolnicze.pl



Bobcat

L95 z najwyższej półki

Firma Bobcat rozszerzyła ofertę kompaktowych ładowarek kołowych, wprowadzając nowy model L95 i uzupełniając linię modeli L85 oraz L75 wprowadzonych odpowiednio w 2021 i 2022 r. Ładowarka, dedykowana do prac w budownictwie, kształtowaniu krajobrazu, produkcji przemysłowej, recyklingu, wynajmie maszyn i wielu innych zastosowań, również w rolnictwie, stanowi ciekawe połączenie wysokiej mocy, intuicyjnego sterowania, komfortu operatora, łatwości użytkowania oraz elastyczności osprzętu dostępnych w pozostałych modelach z tej serii.

Wysoką wydajność L95 zapewnia połączenie potężnego silnika Bobcat 75 KM, układu hydraulicznego i maksymalnej prędkości jazdy 40 km/h. Podobnie jak w L75 oraz L85 dochodzi do tego wygodna i przestronna kabina, jak również wysoka stabilność i udźwig oraz imponujące siły odspajania, nacisku i uciążu oraz szeroka gama osprzętu Bobcat. System Automatic Ride Control chroni operatorów przed przeciążeniami przenoszonymi z nierówności terenu – przekonuje Jiri Karmazin, dyrektor ds. ładowarek w firmie Bobcat. Godne podkreślenia jest to, iż operatorzy 5,3-tonowej ładowarki L95 mogą teraz w stojącej maszynie zmienić bieg z pierwszego na drugi, co pozwala na przyspieszenie nawet do 40 km/h i zwiększenie

obszaru roboczego, bez konieczności stosowania dodatkowego transportu ciężarowego. A wyższa prędkość równa się konkretne oszczędności i zwiększenie dziennej wydajności maszyny.

Mądre rozwiązania

Firma Bobcat ma dobrą wiadomość nawet dla niedoświadczonych operatorów. Wszak model L95 cechuje intuicyjne sterowanie, napęd flex z funkcją automatycznego biegu jałowego oraz liczne rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo. Maszyna jest również wyposażona w automatyczny hamulec postojowy oraz funkcje wspomagania na pochyłości - rozwiązania znane z samochodów osobowych. To jednak nie koniec. – W L95 wprowadzamy

zupełnie nowe rozwiązania w branży, które dodatkowo zwiększają łatwość użytkowania. Dźwostek jest teraz wbudowany w amortyzowany fotel, co zapewnia operatorowi wygodę i komfort. Położenie wszelkich elementów sterowania na dźwostku zaprojektowano tak, aby maszynę można było obsługiwać łatwo i wygodnie nawet podczas wielu godzin pracy. W oparciu o opinie klientów poprawiliśmy również czas zmiany kierunku jazdy oraz funkcjonalność podnoszenia i przechylania tyżki, co zwiększa wydajność i wygodę obsługi – wymienia Jiri Karmazin.

K jak komfort

W centrum uwagi jest oczywiście operator, który w nowej maszynie zyskał wysoki poziom komfortu

i łatwość obsługi. Kabina zapewnia pełną ochronę FOPS II, a dwa stopnie ułatwiają wsiadanie do kabiny i wysiadanie z niej. Poza tym miejsce pracy operatora ma pełną regulację podgrzewanego fotela wysokiej klasy, układ ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji oraz kierownicę regulowaną w dwóch płaszczyznach. W pełni przeszklone drzwi oraz potężne lampy diodowe zapewniają doskonałe pole widzenia. A do tego są jeszcze: radio DAB+ i funkcja zestawu głośnomówiącego do telefonu.

Położenie wszelkich elementów sterowania zaprojektowano tak, aby L95 można było obsługiwać łatwo i wygodnie nawet po wielu godzinach pracy. Sterowanie blokadą mechanizmu różnicowego,

zakresem prędkości, pływaniem wysięgnika i przepływem układu pomocniczego znajdują się w zasięgu dłoni operatora na szczycie dźwostka. Pokrętko sterowania służy do uruchamiania, nawigacji i potwierdzania ustawień L95 na 5-calowym wyświetlaczu oraz do szybkiego przełączania widoku z kamery cofania. Wszystkie ekrany wyświetlające istotne dane maszyny oraz ekrany konfiguracji obsługują się pokrętką sterowania.

Siła wszechstronności

Ładowarka kołowa L95 jest standardowo wyposażona w system Power Quick-Tach, który jest zgodny ze złączkami stosowanymi szeroko w branży. System Power Quick-Tach jednak ulepszono, aby uprościć i dodatkowo zabezpieczyć połączenia hydrauliczne, zwłaszcza podczas wymiany osprzętu. Dodatkowo dostępna jest najnowsza wersja adaptera Bob-Tach do montażu zatwierdzonego osprzętu Bobcat, a system Power Bob-Tach jest dostępny jako opcja.

Do pracy z osprzętem wymagającym wysokiego przepływu, takim jak np. dmuchawy śnieżne i szczotki kątowe, nową ładowarkę kołową Bobcat można wyposażyć w dostępny na życzenie układ wysokiego przepływu o wydajności 100 l/min (ciśnienie zwiększone z 200 do 225 barów). Poza tym, podobnie jak w modelach L75 oraz L85, w L95 zastosowano Advanced Attachment Control - zaawansowane sterowanie osprzętem. Ten system pozwala operatorowi jednym przyciskiem przełączyć się na alternatywny schemat sterowania maszyny. Zapewnia to niezależne sterowanie obrotami silnika (i maksymalnym przepływem w układzie pomocniczym) oraz prędkością jazdy maszyny. Złącze 7-pinowe pozwala operatorowi sterować nawet najbardziej skomplikowanym osprzętem w sposób intuicyjny i efektywny.

Warto dodać, iż w nowej ładowarce kołowej dostępna jest również funkcja zdalnego monitorowania wydajności maszyny dzięki systemowi telematyki Bobcat Machine IQ. ■

GA

Kiloutou

Profesjonalny wynajem podnośników

Grupa Kiloutou prowadzi sieć wypożyczalni sprzętu budowlanego we Francji, Hiszpanii, Niemczech i Włoszech. W Polsce ma swoje oddziały na terenie całego kraju. Specjalnością firmy są maszyny i urządzenia do prac ziemnych, na wysokości, na budowie, wykończeniowych, z zakresu energetyki, klimatyzacji, transportu, przeładunku itd. Kiloutou zawsze zachowuje wysokie standardy produktów i usług, a oferowane przez nią maszyny są pod stałą kontrolą techniczną i posiadają aktualne odbiory UDT.

Kiloutou oferuje indywidualne podejście do każdego klienta, do tego kompleksowy wybór maszyn i sprzętu. W kategorii maszyn do prac na wysokości w swojej ofercie posiada podnośniki masztowe pionowe, podnośniki nożycowe, podnośniki ciągnięte oraz przedstawione tutaj szerzej podnośniki przegubowe.

Przykładowe podnośniki przegubowe Haulotte w ofercie wynajmu Kiloutou

Podnośnik przegubowy (ozn. ELE16D) o masie własnej 6460 kg przeznaczony jest do prac wymagających omińnięcia przeszkód, w zatłoczonych strefach oraz w trudnym terenie. Zapewnia maksymalną wysokość roboczą 16,01 m, zasięg 8,3 m oraz wysięg boczny 7,52 m. Maszyna napędzana jest wysokoprężnym silnikiem diesla o mocy 38 KM, sprawdzi się nawet w błotnistym terenie. Posiada napęd 4x4, koła wypełnione pianką, może pokonywać wzniesienia o nachyleniu do 45%. Platforma robocza o wymiarach 1,8 x 0,8 m, pomieści dwie osoby. Maksymalne dopuszczalne obciążenie wynosi w tym przypadku 227 kg.

Większy zasięg roboczy oferuje kolejny model oznaczony jako ELE20D o wysokości roboczej 20,87 m i maksymalnym zasięgu 17,5 m. Ta wersja o masie 10281 kg napędzana jest silnikiem o mocy 78 KM, posiada napęd na 4 koła, a jej zdolność pokonywania wzniesień określona jest na 40%. Kosz o ładowności 227 kg mieści również dwie osoby. Zamontowany jest na wysięgniku wahadłowym. Długość ramienia JiB o zakresie ruchu w pionie 135°

wynosi 1,52 m. Platforma robocza przystosowana jest do poruszania się w pionie, z jednoczesnym zachowaniem wymaganej odległości od ściany. Sterowanie jest tutaj niezwykle płynne i intuicyjne, dlatego model ten jest idealny do prac montażowych, konserwacyjnych, konstrukcyjnych czy instalatorskich. Model HA 16 RTJ PRO (ozn. ELE16S) o masie 6650 kg to podnośnik przegubowy o maksymalnej wysokości roboczej do 16 m, który przystosowany jest do prac na zewnątrz w trudno dostępnych miejscach. Przednia oś wahlowa zapewnia jego wysoką stabilność na nierównym terenie. Podnośnik wyróżnia się wiodącą w branży powierzchnią pracy, z zasięgiem wynoszącym 8,3 m, oferuje też najlepszą prędkość podnoszenia zaledwie 40 s. Podnośnik napędzany jest silnikiem o mocy 18,5 kW, posiada napęd na 4 skrętne koła, stałą blokadę dyferencjału i stały kąt obrotu o 360° dla większej wydajności. To razem zapewnia wysoką mobilność podnośnika, jego promień skrętu wynosi zaledwie 3,75 m. Prędkość poruszania się to 5,2 km/h, a zdolność pokonywania wzniesień do 40%. Platforma robocza pomieści 2 osoby, jej ładowność dopuszczalna wynosi 230 kg. Standardowy kosz modułowy o wymiarach 1,83 x 0,8 m jest łatwy w obsłudze i w razie potrzeby szybki do naprawy. Kąt pionowego obrotu kosza wynosi 140° (-80° / +60°), kąt obrotu platformy 165° (-75° / +90°). Poczucie komfortu i bezpieczeństwa pracy zapewniają Haulotte Activ'Shield Bar 2.0 oraz Haulotte Activ'Lighting System do bezpiecznych załadunków w warunkach ograniczonej widoczności.

W razie przeciążenia emitowany jest sygnał dźwiękowy i świetlny, jest także elektryczna pompa awaryjnego opuszczania, sygnał dźwiękowy w trakcie jazdy oraz obrotowy sygnał świetlny. Podnośnik wyposażono także w inne przydatne rozwiązania takie jak wbudowane na dolnym panelu sterowania narzędzie diagnostyczne Haulotte Activ'Screen, z kolorowym wyświetlaczem, uniwersalne gniazdo telematyczne czy też licznik godzin. ■

PM



Kiloutou oferuje indywidualne podejście do każdego klienta.

Bosch Rexroth

Skuteczność w elektryfikacji

Firma Bosch Rexroth oferuje eLION - modułową i skalowalną platformę rozwiązań wysokonapięciowych do elektryfikacji. Celem jest to, aby każda zelektryfikowana maszyna wspomagała ochronę środowiska.

Poszczególne komponenty platformy do elektryfikacji eLION obejmują nie tylko sprawdzone pod względem technicznym silniki wysokonapięciowe i falowniki, ale także inne wysoko wydajne komponenty wraz z technologią przekładni, hydrauliką i oprogramowaniem. Aby zapewnić maksymalną swobodę projektowania w ramach elektryfikacji architektury istniejących i nowych pojazdów, napędy charakteryzują się szerokim zakresem mocy znamionowej od 20 do 230 kW i maksymalnymi momentami obrotowymi przekraczającymi 2500 Nm. Cztery rozmiary w różnych długościach, różne uzwojenia silnika oraz warianty wysoko- i niskoobrotowe dają producentom wybór spośród ponad 80 konfiguracji.

Nowo opracowana przez Bosch Rexroth platforma eLION do elektryfikacji maszyn samochodnych łączy ze sobą wysoką niezawodność i funkcjonalność. Warto przy tym dodać, iż oprócz własnego doświadczenia w opracowywaniu elektrycznych rozwiązań dla przemysłu, firma Bosch posiada rozległą wiedzę branżową dotyczącą maszyn samochodnych oraz wieloletnie doświadczenie w dziedzinie elektromobilności.

Ochrona i bezpieczeństwo

Wszystkie silniki i falowniki eLION spełniają wymagania normy IP6K9K w zakresie szczelności. Zakres temperatur wynosi od -40°C do 85°C, a górna granica temperatury dla silników, które mogą również pełnić funkcję stałych generatorów, to 100°C. Odporność komponentów eLION na wstrząsy i drgania wynosi odpowiednio 50 g i 10 g. Ponadto producenci i użytkownicy mogą korzystać z szeregu funkcji bezpieczeństwa falownika zgodnych z normą ISO 13849.

Uzupełnieniem rozbudowanej oferty silników są falowniki o stopniowanych klasach mocy, obsługujące prąd ciągły do 300 A. Zdolność przeciążeniowa wynosi do 600 A dla 10-sekundowego prądu szczytowego i 450 A dla 60 s. Oprócz tego falowniki eLION obsługują napięcia obwodu pośredniego od 270 do 850 V. Wchodzące w skład oferty przekładnie do napędów kół i centralnych umożliwiają budowę kompaktowych jednostek napędowych o dużej gęstości mocy. Bosch Rexroth oferuje oprogramowanie BODAS i komponenty hydrauliczne odpowiednie dla całej platformy eLION.

Współpraca z firmą Brusa HyPower

Truizmem wydaje się twierdzenie, iż im więcej komponentów pochodzi od jednego dostawcy, tym bardziej zintegrowane stają się rozwiązania i tym bardziej wydajne są procesy rozwoju, produkcji i serwisowania. Z tego też względu platforma eLION uwzględnia dodatkowe komponenty do elektryfikacji: przetwornice DC/DC, ładowarki pokładowe i kable wysokiego napięcia składają się na ustandaryzowane rozwiązania dla niezależnych typów napędów.

Opracowane we współpracy z firmą Brusa HyPower przetwornice DC/DC i ładowarki montowane w pojazdach to nowy element portfolio eLION. Przetwornica DC/DC eLION o dużej gęstości mocy 1,25 kW/l osiąga sprawność na poziomie ponad 90%. Kompaktową ładowarkę pokładową o mocy 22 kW można w elastyczny sposób zintegrować z wieloma pojazdami. Maksymalny osiągnięty prąd ładowania wynosi 36 A przy sprawności 95% (w układzie trójfazowym). Umożliwia ładowanie prądem stałym i zmiennym. ■

GA



Komponenty platformy do elektryfikacji eLION obejmują nie tylko sprawdzone pod względem technicznym silniki wysokonapięciowe i falowniki, ale także inne wysoko wydajne komponenty.



MODELE ROLNICZE.PL

maszyny budowlane | breloczki | puzzle | pościel | akcesoria ...

Masz pytania? - skontaktuj się z nami:

63-261-63-84 | 509-387-285

