maszyny budowlane, drogowe, komunalne

10/2026

atb

aktualności techniki budowlanej

ISSN: 1897-8657



8 Bobcat - Maszyny kompaktowe napędzały rynek

16 PHU Andrzej Klimowicz - Oleje drożeją, ale sprzedaż rośnie

26 TVH - Części regenerowane nawet o 50% tańsze

Spectis

Perspektywy rynku prefabrykacji betonowej

Jak wynika z raportu „Rynek ciężkiej prefabrykacji betonowej w Polsce 2027-2032", całkowite przychody 100 największych producentów prefabrykatów w 2025 r. wyniosły 13,6 mld zł, z czego 40% przypadło na elementy prefabrykowane. Oznacza to, że wartość rynku ciężkiej prefabrykacji betonowej w 2025 r. wyniosła ponad 5,4 mld zł, a w 2026 r. szacowany jest wzrost do około 5,8 mld zł. W kolejnych latach oczekiwany jest wzrost udziału prefabrykatów przeznaczonych dla budownictwa inżynieryjnego.

Na podstawie wstępnych danych szacuje się, że w 2026 r. wartość rynku prefabrykacji wzrosła nominalnie o około 6%, osiągając poziom około 5,8 mld zł. W tym samym okresie udział prefabrykatów w produkcji budowlano-montażowej firm zatrudniających powyżej 9 pracowników wyniósł 3,21%, co oznacza niewielki spadek wobec 3,22% odnotowanych w 2025 r. Jest to wciąż wynik niższy od rekordowego poziomu 3,75% z 2022 r., który był wyjątkowo korzystnym okresem dla branży prefabrykacji.

Niższe wartości rynku w latach 2023-2024 wynikały głównie z dwóch czynników - zmniejszonego wolumenu zamówień oraz spadku średnich cen prefabrykatów. Spadek cen był możliwy dzięki korekcie cen stali, stanowiącej główny koszt produkcji prefabrykatów betonowych.

Według najnowszych prognoz, po korzystniejszych latach 2025-2026, w 2027 r. tempo wzrostu rynku utrzyma się, a jego wartość powinna przekroczyć 6 mld zł. Wzrost ten wynikać będzie przede wszystkim z poprawy koniunktury w budownictwie mieszkaniowym oraz inżynieryjnym.



Elementy strukturalne filarem budownictwa prefabrykowanego w Polsce

Największym segmentem rynku ciężkiej prefabrykacji pozostają elementy strukturalne stosowane w budownictwie kubaturowym - m.in. stopy i podwaliny fundamentowe, słupy, belki, dźwigary oraz schody. W ostatnich latach udział tego segmentu nieco się zmniejszył w efekcie korekty na rynku budownictwa przemysłowo-magazynowego.

Drugie miejsce zajmuje segment stropów i balkonów, stosowanych zarówno w budownictwie mieszkaniowym, jak i niemieszkalnym. Trzecim największym segmentem są strunobetonowe podkłady kolejowe. Czwarte miejsce należy do segmentu ścian kubaturowych - ich znaczenie rośnie wraz z rozwojem budynków modułowych.

Obok głównych segmentów rynku funkcjonują także mniejsze specjalizacje, często obsługiwane przez pojedyncze firmy, takie jak łazienki modułowe, pale fundamentowe, słupy, wieże i żerdzie oraz produkty dla rolnictwa. Uzupełnieniem rynku są doki przeładunkowe, belki mostowe, płyty i ścianki peronowe, płyty drogowe i tramwajowe, ściany i mury oporowe oraz ekrany akustyczne.

Rosnący potencjał prefabrykacji dla budownictwa inżynieryjnego

W nadchodzących latach na znaczeniu zyska segment prefabrykatów przeznaczonych dla budownictwa inżynieryjnego, obejmujący takie produkty jak strunobetonowe podkłady kolejowe, płyty i ścianki kolejowe, belki mostowe, płyty drogowe i tramwajowe, pale fundamentowe, słupy i wieże energetyczne oraz mury oporowe.

Ponieważ większość popytu na prefabrykaty inżynieryjne generuje sektor kolejowy, długoterminowe perspektywy tego segmentu są korzystne. Kluczowe znaczenie będzie miała realizacja komponentu kolejowego Centralnego Portu Komunikacyjnego. W rezultacie łączna wartość 400 największych realizowanych i planowanych inwestycji kolejowych i tramwajowych wynosi już ponad 300 mld zł, z których nawet 10% zostanie przeznaczone na dostawy specjalistycznych prefabrykatów, takich jak podkłady i podrozjazdnice strunobetonowe, płyty torowe i przejazdowe, ścianki i płyty peronowe, studnie i kanały kablowe oraz pale fundamentowe i słupy oświetleniowe.

W dłuższej perspektywie przewiduje się także wyraźny wzrost zapotrzebowania na prefabrykaty dla sektora energetycznego. Całkowita wartość ponad 400 największych inwestycji w sektorze energetyczno-przemysłowym wynosi ponad 600 mld zł, z czego kilka procent przypadnie na zamówienia prefabrykatów betonowych, takich jak: stopy i pale fundamentowe, żerdzie i słupy wirowane, zbiorniki, kontenery, obudowy GPZ czy przepusty i tunele technologiczne.

atb aktualności techniki budowlanej

Boomgaarden Medien Sp. z o.o.
62-604 Ruszków Drugi
ul. Wesoła 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

Dział reklam i ogłoszeń:
atb@atbudownictwo.pl
Grzegorz Antosik

Dystrybucja:
Dorian Sekelský

Opracowanie graficzne:
reklama@atbudownictwo.pl
Dorian Sekelský

Przedstawicielstwa na Europę:

Niemcy:
Boomgaarden Verlag GmbH
Jürgen Boomgaarden
verlag@eilbote-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. 10^{00}

Ceny ogłoszeń:
informator Media Info 2026
(na życzenie zainteresowanych)

Zdjęcie na okładce: CIFA



JCB
Na próbie w kamieniołomie. Mniej manewrów, więcej możliwości



Kuhn
Sól, piasek, żwir i nawozy



Agro-Rami
Coraz ważniejsze koszty eksploatacji i dostępność



Keestrack/Terex
Znany producent kruszarek zmieni właściciela



Develon
Koparka sama zareaguje na zagrożenie?

Budownictwo

2 **Spectis**
Perspektywy rynku prefabrykacji betonowej

Rozmowa miesiąca

8 **Bobcat**
Wynajem zaskoczył, a maszyny kompaktowe napędzały rynek

10 **Agro-Rami**
Coraz ważniejsze koszty eksploatacji i dostępność produktów

Aktualności branżowe

11 **Marini**
Wytwórnia asfaltu pod kontrolą AI

12 **Manitou**
Rekordowy popyt na ładowarki obrotowe i rosnące znaczenie napędów elektrycznych

13 **EFL**
Budownictwo z najgorszym wynikiem od 11 lat. Co dalej z inwestycjami w maszyny?

13 **Kubota**
Większa uniwersalność minikoparek

16 **PHU Andrzej Klimowicz**
Oleje drożeją, ale sprzedaż rośnie

17 **Keestrack/Terex**
Znany producent kruszarek zmieni właściciela

17 **HD Construction Equipment**
Nowa fabryka silników

18 **JCB**
Na próbie w kamieniołomie. Mniej manewrów, więcej możliwości

20 **CNH/Kobelco**
Przejęcie 70% biznesu maszyn budowlanych

Temat miesiąca

24 **Alimak**
3700 kg bez angażowania żurawia?

25 **Palfinger**
50 mln euro oszczędności i sprzedaż części biznesu

26 **TVH**
Części regenerowane nawet o 50% tańsze. Większe możliwości napraw podzespołów maszyn

Maszyny komunalne

21 **TYM/Hydro-Masz**
Od chodników po duże place

22 **Solis**
S40 Shuttle XL do pracy przez cały rok

23 **Kuhn**
Sól, piasek, żwir i nawozy. Axeo może pracować przez cały rok

Nowości techniczne

27 **Develon**
Koparka sama zareaguje na zagrożenie? Odpowiedzią system E-Stop

28 **Liebherr**
Z MiC 4.0 BUS koparki automatycznie rozpoznają podłączony osprzęt

Zakresy tematyczne wydań

atb na 2027 rok



Wydanie	Data publikacji	Termin zleceń	Zakresy tematyczne
1-2	05.02	28.01	Serwis przed sezonem – hydraulika, pneumatyka i elektryka, opony, felgi, koła, oleje i smary, części zamienne. Maszyny używane i poleasingowe – ocena opłacalności. Cyfrowa historia i diagnostyka maszyn używanych. Finansowanie maszyn – leasing i zakup poleasingowy. Agregaty prądotwórcze i generatory – zastosowania na placach budów.
3	05.03	25.02	Frezarki i rozścielacze asfaltu. Zagęszczarki, ubijaki i walce – dobór do gruntu i praktyka. Sterowanie maszynami i technika pomiarowa – GPS, laser, drony i cyfrowa kontrola wykonania robót. Maszyny komunalne do letniego utrzymania dróg i zieleni – nośniki narzędzi, kosiarki, zamiatarki.
4	02.04	25.03	Koparki gąsienicowe i kołowe. Systemy sterowania koparkami 2D i 3D. Osprzęt i szybkozłącza do maszyn. Roboty brukarskie. Wynajem maszyn – modele biznesowe i kalkulacja opłacalności. Ładowarki teleskopowe, podnośniki i podesty robocze – eksploatacja i rynek.
5	07.05	29.04	Minikoparki i koparko-ładowarki. Miniładowarki – zastosowania w budownictwie i sektorze komunalnym. Elektryczne maszyny kompaktowe. Technologie bezwykopowe – wiertnice, mikrotunelowanie, przeciski. Rusztowania, szalunki, deskowania i zabezpieczenie wykopów. Finansowanie maszyn – wynajem długoterminowy.
6	11.06	03.06	Prace na wysokości – ładowarki teleskopowe, podnośniki, podesty robocze, dźwigi i żurawie. Kruszarki i przesiewacze – recykling i gospodarka kruszywem. Transport – wozidła, przyczepy i naczepy niskopodwoziowe. Agregaty prądotwórcze do zasilania placów budowy. Wózki widłowe i transport wewnętrzny. Cyfrowa ewidencja materiałów na budowie.
7-8	09.07	01.07	Ładowarki kołowe. Maszyny do wyburzeń – nożyce, młoty i roboty wyburzeniowe. Sortowanie i recykling, osprzęt roboczy – praktyka odzysku materiałów. Odzież robocza i elektronarzędzia. Automatyczne ważenie i zarządzanie załadunkiem.
9	03.09	26.08	Maszyny do betonu – mieszarki, pompy i zacieraczki. Technika diamentowa. Spycharki i kompaktory. Walce drogowe, zagęszczarki. Cyfrowa dokumentacja wykonanych robót.
10	01.10	23.09	Serwis mobilny i obsługa posprzedażowa. Silniki i układy napędowe – eksploatacja i naprawy. Części zamienne – hydraulika, osie, smary i opony. Finansowanie i ubezpieczenie maszyn. Szalunki, rusztowania i deskowania – realizacje. Zdalna diagnostyka i serwis predykcyjny.
11	02.11	21.10	Maszyny komunalne do zimowego utrzymania dróg – pługi, posypywarki. Mini-ciągniki i ciągniki specjalistyczne. Telematyka i dokumentowanie prac komunalnych. Ładowarki teleskopowe, podnośniki i podesty robocze, koparki i minikoparki, koparko-ładowarki, ładowarki kołowe. Transport.
12	10.12	02.12	Maszyny elektryczne i hybrydowe. Firmy budowlane – zarządzanie flotą, telematyka, BIM i digitalizacja. Nowe technologie – AI, IoT, roboty, automatyzacja i autonomia. Podsumowanie roku – rynek maszyn budowlanych, drogowych I komunalnych. Doświadczenia użytkowników i plany inwestycyjne na 2028 r.

Pozostałe tematy, które będą realizowane w każdym wydaniu czasopisma atb w roku 2027, to:

- Agregaty prądotwórcze, myjki;
- Budowa dróg, mostów, autostrad;
- Budownictwo bezwykopowe;
- Budownictwo energetyczne;
- Budownictwo kolejowe;
- Budownictwo kubaturowe, transport pionowy;
- Części zamienne, obsługa posprzedażowa;
- Elektronarzędzia i osprzęt do maszyn;
- Finansowanie, ekonomia;
- Maszyny komunalne;
- Maszyny używane;
- Mieszanie, transport i zacieranie betonu;
- Prace na wysokościach;
- Roboty brukarskie;
- Roboty ziemne, zagęszczanie gruntu;
- Rusztowania, szalunki, deskowania;
- Sortowanie i recykling odpadów;
- Systemy ważenia;
- Technologia pozyskiwania i transportu surowców;
- Technologia wiercenia i piłowania;
- Technika pomiarowa, sterowanie, GPS;
- Transport maszyn i surowców budowlanych;
- Wyburzenia, rozbiórki, recykling;
- Wynajem maszyn;
- Zarządzanie parkiem maszynowym.

Możliwości promocji

czasopismo / portal Internetowy / newsletter

Wydanie drukowane

REKLAMA / OGŁOSZENIE



Portal atrexpress.com.pl

BANER REKLAMOWY

Na stronie głównej portalu



Na stronie artykułu portalu



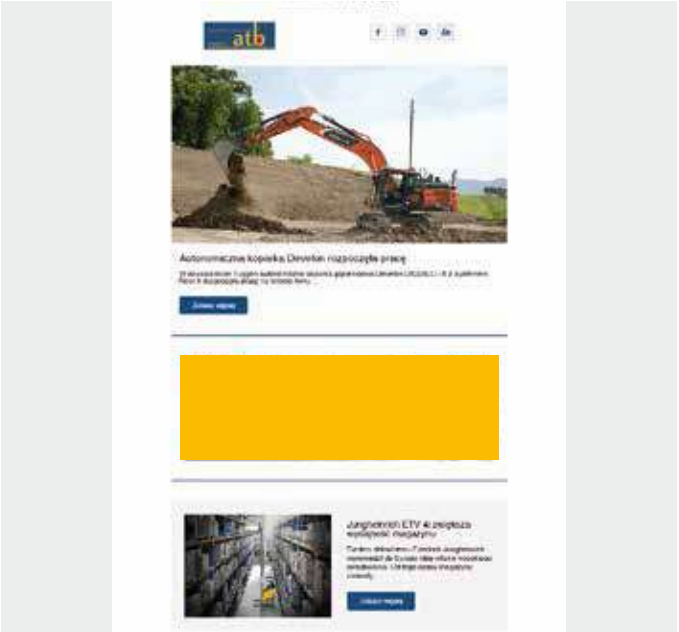
Portal atrexpress.com.pl

ARTYKUŁ SPONSOROWANY



Baner reklamowy

NEWSLETTER ATB



ZESKANU KOD QR LUB SKONTAKTUJ SIĘ I POZNAJ SZCZEGÓŁY

tel. 515-089-270 | wydawnictwo@atbudownictwo.pl

Sprzedaż
maszyn i urządzeń budowlanych











WWW.TVH.COM

GOTOWI BARDZIEJ NIŻ KIEDYKOLWIEK NA OBSŁUGĘ NASZYCH KLIENTÓW W 2027 ROKU.

W 2026 roku:

- Powiększyliśmy naszą bazę danych o **ponad 325 000 referencji** i dołączyliśmy je do naszych 55 milionów części
- **Potroiliśmy stan magazynowy** w Rudzie Śląskiej
- Podwoiliśmy liczbę **nowych regenerowanych referencji** w naszej ofercie rolniczej
- Uruchomiliśmy dostawy nocne z **gwarancją dostawy następnego dnia rano**
- Wprowadziliśmy niższe, bardziej **konkurencyjne stawki transportowe**.
- Rozpoczęliśmy budowę **nowego zakładu**, aby zwiększyć skalę regeneracji wysokiej jakości elektroniki
- I wiele więcej...

ODKRYJ 55 MILIONÓW CZĘŚCI

TVH POLSKA SP. Z O.O.
Kalinowa 4 • 41–707 Ruda Slaska • Poland
T +48 324 28 12 81 • F +48 32 428 12 89 • sales.pl@tvh.com • www.tvh.com

MYŚLENICE
Ul. Drogowcow 6 • 32–400 Myślenice • Poland
T +48 (12) 211 44 44 • F +48 (12) 211 44 45

Bobcat

Wynajem zaskoczył, a maszyny kompaktowe napędzały rynek

Ożywienie inwestycyjne, rosnące znaczenie wynajmu maszyn oraz zwiększone zainteresowanie sprzętem kompaktowym i elektrycznym - tak z perspektywy marki Bobcat wyglądał 2026 r. na rynku maszyn budowlanych. O zmianach w decyzjach zakupowych klientów, presji na rentowność i perspektywach na 2027 r. rozmawiamy z Leszkiem Tomczykiem, kierownikiem regionalnym na Polskę i kraje bałtyckie w Bobcat EMEA.

Co najbardziej zaskoczyło Pana w 2026 r. w sytuacji branży maszyn budowlanych i drogowych?

Był to przede wszystkim okres stabilizacji łańcuchów dostaw oraz wyraźnego ożywienia inwestycyjnego. Głównym motorem wzrostu okazała się realizacja projektów współfinansowanych ze środków unijnych, w tym długo wyczekiwane uwolnienie funduszy z KPO. Branża odnotowała zwiększone zapotrzebowanie na sprzęt do prac infrastrukturalnych, budownictwa inżynieryjnego oraz projektów związanych z transformacją energetyczną.

Tym, co najbardziej zaskoczyło nas w br., była bezprecedensowa odporność, a wręcz skokowa dynamika sektora wynajmu. Spodziewaliśmy się, że wraz z napływem środków unijnych nastąpi masowy powrót firm wykonawczych do zakupów flotowych na własność. Tymczasem wielu przedsiębiorców, mając w pamięci niedawne zawirowania rynkowe i wysokie koszty finansowania, wciąż preferowało elastyczne modele pozyskiwania sprzętu. Zamiast wiązać kapitał, firmy wolały przerzucić ryzyko przestojów i serwisu na wypożyczalnie.

Nietrafione okazały się z kolei obawy o drastyczne załamanie popytu w związku ze spowolnieniem w budownictwie kubaturowym i deweloperskim. Choć sektor mieszkaniowy notował spadki nowych inwestycji, firmy wykonawcze wykazały się elastycznością. Przeniosły swoje zasoby do prac związanych z termomodernizacją budynków, renowacją tkanki miejskiej oraz rozbudową lokalnej infrastruktury komunalnej. To idealnie wpisało się w specyfikę portfolio Bobcat, a w niektórych miesiącach wręcz podbiło wysoki popyt na maszyny kompaktowe.

Które segmenty rynku rozwijały się w 2026 r. najszybciej, a które odnotowały spadek zainteresowania?

Z perspektywy marki Bobcat liderem wzrostów okazał się segment maszyn kompaktowych o wysokiej uniwersalności. Najszybciej rozwijała się sprzedaż minikoparek ze szczególnym uwzględnieniem klasy 2-3 t oraz kompaktowych ładowarek gąsienicowych. Ich popularność wynikała z coraz gęstszej zabudowy miejskiej oraz konieczności prowadzenia robót na ograniczonych przestrzeniach.

Równolegle kontynuowaliśmy ekspansję w segmencie GME, obejmującym m.in. kompaktowe ciągniki, małe ładowarki przegubowe oraz kosiarki o zerowym promieniu skrętu. Segment ten cieszył się zainteresowaniem sektora komunalnego, firm zajmujących się architekturą krajobrazu oraz rolnictwa. Popyt był w dużej mierze napędzany brakiem rąk do pracy. Mechanizacja i zastępowanie pracy ręcznej kompaktowym sprzętem stały się dla wielu przedsiębiorstw warunkiem przetrwania na rynku.

Ten rok przyniósł także skokowy wzrost zainteresowania maszynami o napędzie w pełni elektrycznym - minikoparki E10e i E19e czy ładowarki S7X i T7X stały się pożądanym narzędziem pracy. Była to odpowiedź na zaostrzające się wymogi przetargowe, promujące rozwiązania niskoemisyjne w centrach miast, a także na potrzebę pracy wewnątrz budynków lub w strefach wrażliwych na hałas.



Leszek Tomczyk.

W obszarze wsparcia posprzedażowego hitem okazały się rozwiązania z zakresu telematyki, jak np. system Bobcat Machine IQ. Dostęp do danych o wydajności maszyny, lokalizacji czy zużyciu paliwa w czasie rzeczywistym stał się standardem dla świadomych flotowców. Wzrosła również sprzedaż kontraktów serwisowych - dla dzisiejszego klienta największym kosztem nie jest sama usługa, lecz przestój maszyny na placu budowy.

Zmniejszyło się natomiast zainteresowanie maszynami o najprostszych specyfikacjach. Klienci odchodzą od modeli pozbawionych systemów wsparcia i komfortu. Ze względu na deficyt operatorów firmy budowlane muszą dziś konkurować o pracownika m.in. ergonomią kabiny. Maszyna „surowa" i trudna w obsłudze jest znacznie trudniejsza do sprzedania, nawet przy niższej cenie początkowej.

Czy w 2026 r. zmieniła się strategia zakupowa klientów?

Zaobserwowaliśmy wyraźną ewolucję strategii inwestycyjnych naszych klientów. Zauważalna była transformacja z modelu CAPEX w kierunku elastycznego zarządzania kosztami operacyjnymi (OPEX). Wyższe koszty pieniądza, rygorystyczne warunki finansowania oraz potrzeba zachowania płynności finansowej sprawiły, że model „Equipment as a Service" oraz długoterminowy wynajem zyskały na znaczeniu. Klienci poszukiwali rozwiązań pozwalających szybko skalować flotę pod konkretne kontrakty, bez konieczności wiązania dużego kapitału na lata.



Branża odnotowała zwiększone zapotrzebowanie na sprzęt do prac infrastrukturalnych, budownictwa inżynieryjnego oraz projektów związanych z transformacją energetyczną.

W przypadku firm opierających działalność na własnych flotach widoczny był trend wydłużania cyklu życia maszyn. Zamiast szybkiej rotacji sprzętu przedsiębiorcy postawili na jego profesjonalne utrzymanie. Przełożyło się to na zwiększony popyt na usługi autoryzowanych serwisów oraz oryginalne części zamienne. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się fabryczne programy regeneracji podzespołów typu Reman, pozwalające na przywrócenie pełnej sprawności kluczowych elementów przy obniżeniu kosztów naprawy.

Zmienił się również proces decyzyjny przy zakupie nowych maszyn. Cena nabycia przestała być głównym kryterium wyboru. Dziś kluczową rolę odgrywa wskaźnik TCO. Klienci analizują zużycie paliwa lub energii, interwały i koszty przeglądów, bezawaryjność, a przede wszystkim wartość rezydualną.

Istotnym czynnikiem stały się też nowe technologie, rozwiązujące problem braków kadrowych. Deficyt operatorów zmusza firmy do inwestowania w sprzęt, który ułatwia pracę, automatyzuje powtarzalne procesy i pozwala na osiągnięcie wysokiej wydajności nawet przez mniej doświadczonych pracowników. Przykładem jest nasz system Bobcat MaxControl, pozwalający na zdalną obsługę ładowarki z poziomu aplikacji na smartfonie.

Czy utrzymanie rentowności działalności stało się w 2026 r. większym wyzwaniem niż osiągnięcie zakładanego poziomu sprzedaży?

Zdecydowanie tak, dla całej branży maszyn budowlanych sztuką przestała być sama sprzedaż, a wyzwaniem stała się sprzedaż rentowna. Z jednej strony rosły koszty działalności operacyjnej, począwszy od cen energii, przez utrzymanie baz logistycznych i magazynów, aż po presję płacową mechaników i inżynierów serwisu, z drugiej zaś drastycznie nasiliła się presja na marże.

Zjawisko to było w dużej mierze napędzane przez agresywną politykę sprzedażową producentów z rynków wschodzących. Wprowadzili oni na europejski rynek duże wolumeny budżetowych maszyn, próbując konkurować niemal wyłącznie najniższą ceną nabycia.

Jako marka Bobcat z pełną premedytacją nie dołączyliśmy do tej wojny cenowej. Konsekwentnie realizowaliśmy strategię konkurowania wartością dodaną. Oczekiwania klientów przesunęły się z samej maszyny w kierunku gwarancji ciągłości pracy. Każda godzina niezaplanowanego przestoju na placu budowy generuje straty, które błyskawicznie pożerają pozorne oszczędności z zakupu tańszego odpowiednika.

Dlatego kluczowe znaczenie miała niezawodność obsługi posprzedażowej oraz sprawność i gęstość autoryzowanej sieci dilerskiej. Klienci są w stanie zaakceptować wyższą cenę maszyny premium, jeśli otrzymują gwarancję, że w razie awarii serwis z częściami zamiennymi pojawi się na budowie w ciągu kilku, a nie kilkunastu czy kilkudziesięciu godzin.

W jakim stopniu inwestycje drogowe, kolejowe, infrastrukturalne i energetyczne przełożyły się na rzeczywisty popyt?

Zastrzyk środków na duże projekty wywarł wymierny wpływ na popyt w branży maszynowej. W przypadku potężnych inwestycji zawsze istnieje przesunięcie w czasie między zapowiedziami a pojawieniem się sprzętu na budowach, wynikające z procedur przetargowych, odwołań i pozwoleń administracyjnych. Mimo to obserwowaliśmy przełożenie zawartych kontraktów na rzeczywiste zamówienia na maszyny, części zamienne i obsługę serwisową. Ich skala odpowiadała naszym wcześniejszym, ostrożnie optymistycznym oczekiwaniom.

Popyt z perspektywy marki Bobcat stymulowała przede wszystkim transformacja energetyczna. Budowa farm wiatrowych i fotowoltaicznych, kładzenie kilometrów kabli czy modernizacja sieci przesyłowych wymagają sprzętu zwinnego, wydajnego i zdolnego do pracy w trudnym terenie.

Obserwowaliśmy skokowy wzrost sprzedaży ładowarek teleskopowych, niezbędnych przy rozładunku komponentów energetycznych, budowie konstrukcji wsporczych oraz pracach na wysokości. Równie istotny okazał się popyt na maszyny kompaktowe jako nośniki zaawansowanego osprzętu. Wyposażenie ich w koparki łańcuchowe, wiertnice, walce wibracyjne czy zamiatarki sprawiło, że stały się sprzętem pierwszego wyboru dla firm realizujących nowoczesne budownictwo liniowe.

Jakie zmiany mogą najmocniej wpłynąć na rynek maszyn budowlanych i drogowych w 2027 r.?

Przyszły rok ukształtują dwa ważne trendy. Pierwszym jest szeroka implementacja dyrektyw ESG. Zrównoważony rozwój stał się realnym kryterium wyboru w przetargach publicznych i prywatnych. Konieczność raportowania śladu węglowego, dekarbonizacji placów budowy oraz tworzenie stref zeroemisyjnych w centrach miast wymuszą inwestycje w sprzęt przyjazny środowisku. Drugim czynnikiem będzie automatyzacja, będąca technologiczną odpowiedzią na pogłębiający się brak wykwalifikowanych operatorów.

Spodziewamy się dalszego, silnego ożywienia inwestycyjnego. Fundusze unijne, w tym KPO, wejdą w 2027 r. w fazę intensywności realizacji, co będzie widoczne w sektorze zielonej energii, termomodernizacji oraz infrastruktury komunalnej. Nie zniknie jednak presja na optymalizację kosztów. Klienci będą musieli balansować między wysokimi kosztami działalności a konkurencją o kontrakty, co utrzyma nacisk na wskaźnik TCO i efektywność operacyjną.

Dziękujemy za rozmowę.



Agro-Rami

Coraz ważniejsze koszty eksploatacji i dostępność produktów

Ostrożność inwestycyjna przedsiębiorców, wydłużanie okresu użytkowania maszyn oraz rosnąca konkurencja cenowa wyznaczały kierunki rozwoju rynku części zamiennych, ogumienia i materiałów eksploatacyjnych w 2026 r. O zmianach w zachowaniach klientów, znaczeniu jakości i trwałości produktów, rozwoju cyfrowych kanałów sprzedaży oraz perspektywach na 2027 r. rozmawiamy ze Sławomirem Olszyną, kierownikiem sprzedaży Agro-Rami, importera opon BKT w Polsce.

Jak ocenia Pan rok 2026 z perspektywy rynku części zamiennych, opon i materiałów eksploatacyjnych?

Rok 2026 oceniamy jako wymagający i dość nieprzewidywalny. Po okresie dużego ożywienia inwestycyjnego, który obserwowaliśmy w 2020 i 2021 r., rynek przeszedł kilka lat korekty - pamiętam to jak dziś. Rok 2025 dawał pewne sygnały poprawy, jednak końcówka roku i I połowa roku 2026 ponownie przyniosła dużą ostrożność po stronie klientów.

Największym wyzwaniem pozostaje ograniczona skłonność przedsiębiorców do podejmowania nowych inwestycji oraz niepewność dotycząca przyszłej stabilności ekonomicznej. Klienci znacznie dokładniej analizują dziś swoje wydatki, odkładają mniej pilne zakupy i oczekują większej elastyczności ze strony dostawców.

Z naszej perspektywy wyraźnie zmienił się również sposób podejmowania decyzji zakupowych. Coraz częściej nie wygrywa wyłącznie najniższa cena, ale dostępność produktu, szybkość realizacji zamówienia i pewność, że klient otrzyma właściwą część wtedy, kiedy jej potrzebuje.

Które grupy części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych cieszyły się w 2026 r. największym zainteresowaniem? Jak zmieniał się popyt na ogumienie i podzespoły wykorzystywane w maszynach?

W dalszym ciągu istotną część rynku stanowią części eksploatacyjne i szybko rotujące, czyli filtry, elementy układów napędowych, paski, łożyska, oleje oraz inne podzespoły niezbędne do bieżącego utrzymania maszyn w sprawności.

W przypadku ogumienia obserwujemy rosnące zainteresowanie rozwiązaniami, które pozwalają zoptymalizować koszty eksploatacji. Klienci coraz częściej zwracają uwagę nie tylko na cenę zakupu opony, ale również na jej trwałość, odporność na uszkodzenia, możliwości przenoszenia obciążeń i efektywność pracy.

Nie można również pominąć rosnącego znaczenia dostępności szerokiego asortymentu. Przy bardzo dużej liczbie modeli maszyn i wariantów podzespołów klienci oczekują od dystrybutora nie tylko produktu, ale przede wszystkim sprawnego dopasowania właściwego rozwiązania.

Wysokie ceny nowych maszyn i koszty finansowania inwestycji mogą skłaniać przedsiębiorców do dłuższego użytkowania posiadanego sprzętu. Czy w 2026 r. dało się zaobserwować takie zjawisko?

Zdecydowanie tak. Jest to jeden z najbardziej widocznych kierunków zmian na rynku. Wysokie ceny nowych maszyn, koszty finansowania oraz niepewność dotycząca opłacalności inwestycji powodują, że wielu przedsiębiorców decyduje się na wydłużenie okresu eksploatacji posiadanego parku maszynowego. Ma to bezpośrednie przełożenie na rynek części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych. Utrzymanie starszych maszyn w dobrym stanie technicznym wymaga odpowiedniego zaplecza częściowego, regularnej konserwacji i szybkiego reagowania na pojawiające się awarie.

Widzimy tu również zmianę w podejściu do planowania zakupów. Coraz większego znaczenia nabiera profilaktyka i przygotowanie maszyny do sezonu, ponieważ nieplanowany przestój często generuje znacznie większe koszty niż wcześniejsza wymiana zużytej części.

Uważamy, że rynek części zamiennych będzie korzystał z tego trendu również w kolejnych latach.



Sławomir Olszyna. fot. Agro-Rami

Jak zmieniają się kryteria wyboru części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych? Czy cena nadal pozostaje najważniejszym czynnikiem?

Klienci są dziś znacznie bardziej świadomi i wymagający. Cena nadal odgrywa bardzo ważną rolę, ale coraz częściej jest analizowana w kontekście jakości, trwałości oraz całkowitego kosztu użytkowania produktu.

Na rynku mamy dużą konkurencję, również ze strony producentów oferujących produkty w niższych przedziałach cenowych. Nie zawsze jednak najniższa cena zakupu oznacza rzeczywistą oszczędność. W przypadku maszyn pracujących intensywnie, szczególnie w sezonie, awaria i przestój mogą kosztować znacznie więcej niż różnica w cenie części, ale nie wszyscy jeszcze to rozumieją.

Dlatego istotnym zadaniem dystrybutora jest edukowanie klientów i pokazywanie różnic pomiędzy rozwiązaniami. Dotyczy to części zamiennych, jak i ogumienia.

W naszej ocenie przyszłość należy do dostawców, którzy będą potrafili połączyć konkurencyjną cenę, jakość produktu, dostępność magazynową i profesjonalne doradztwo techniczne.

Jak na działalność firm wpływały presja cenowa, koszty logistyki, konieczność utrzymywania rozbudowanych zapasów magazynowych oraz rosnące oczekiwania klientów dotyczące dostępności produktów i terminów dostaw?

W obecnych warunkach zdecydowanie większym wyzwaniem staje się utrzymanie rentowności przy jednoczesnym zachowaniu konkurencyjności. Presja cenowa jest bardzo duża, a klienci mają coraz większe możliwości porównywania ofert. Dotyczy to tradycyjnych kanałów sprzedaży, jak i dynamicznie rozwijającego się e-commerce.

Jednocześnie prowadzenie działalności dystrybucyjnej wymaga utrzymywania szerokiego asortymentu i odpowiednich stanów magazynowych. W naszej branży dostępność kilkudziesięciu tysięcy indeksów jest

ogromnym wyzwaniem organizacyjnym i kapitałowym.
Kluczowe znaczenie ma właściwe zarządzanie zapasami, optymalizacja procesów logistycznych i rozwój narzędzi cyfrowych. Nie można konkurować wyłącznie ceną, ponieważ w dłuższej perspektywie prowadzi to do obniżania marż i ograniczania możliwości rozwoju. Naszym zdaniem przewagę będą budować firmy, które potrafią zaoferować klientowi kompleksową obsługę: szeroki wybór produktów, dostępność, szybką dostawę, wsparcie techniczne i wygodne narzędzia zakupowe.

Jakich zmian na rynku części zamiennych, ogumienia i materiałów eksploatacyjnych spodziewają się Państwo w 2027 r.? Jakie są najważniejsze plany Agro-Rami na nadchodzący rok?
Duży wpływ na branżę będzie miała cyfryzacja sprzedaży, automatyzacja procesów oraz rozwój systemów informatycznych pomiędzy dystrybutorami a klientami. Rynek e-commerce przestaje być jedynie dodatkowym kanałem sprzedaży. Staje się jednym z podstawowych narzędzi obsługi klienta B2B. Coraz większego znaczenia nabierają dostępność oraz informacja o produktach, aktualne stany magazynowe, ceny, integracje API i możliwość składania zamówień bezpośrednio w systemach klientów.
Drugim ważnym kierunkiem będzie optymalizacja kosztów eksploatacji maszyn. Klienci będą poszukiwać produktów zapewniających dłuższą żywotność, większą wydajność i ograniczenie przestojów. Dotyczy to szczególnie jakości części w tym ogumienia, gdzie rozwój technologii i coraz bardziej zaawansowane konstrukcje opon będą miały istotny wpływ na decyzje zakupowe.
Z perspektywy Agro-Rami priorytetem na 2027 r. będzie dalszy rozwój oferty produktowej, wzmacnianie współpracy z producentami, rozwój sprzedaży internetowej i integracji systemowych oraz jeszcze lepsze wykorzystanie potencjału naszej sieci oddziałów we Wrześni czy Budzyniu
Chcemy również mocniej rozwijać sprzedaż kompleksową, w której klient otrzymuje nie tylko maszynę czy pojedynczą część, ale też odpowiednio dobrany pakiet produktów eksploatacyjnych i wsparcie w całym okresie użytkowania sprzętu.
Wierzę, że przyszłość rynku należy do firm, które będą potrafiły połączyć tradycyjne relacje handlowe z nowoczesnymi technologiami. Sama dostępność produktu przestaje być wystarczającą przewagą. Liczyć się będzie szybkość działania, wiedza, kompleksowość oferty i realna wartość dostarczana klientowi.

Dziękujemy za rozmowę.

Marini

Wytwórnia asfaltu pod kontrolą AI

Sztuczna inteligencja może nie tylko wspierać operatora wytwórni asfaltu, ale również pomagać w wykrywaniu usterek, ograniczaniu przestojów i optymalizacji produkcji. Takie możliwości rozwija Marini w systemie Smart Plant, który łączy analizę danych, konserwację predykcyjną i automatyczne zarządzanie recepturami mieszanek mineralno-asfaltowych.

Marini Smart Plant powstał z myślą o połączeniu dotychczas odizolowanych systemów sterowania wytwórni asfaltu. Platforma pozwala gromadzić i porównywać dane z instalacji pracujących w różnych lokalizacjach, w tym zużycie energii dla poszczególnych receptur, wydajność produkcji oraz warunki środowiskowe. Architektura systemu obejmuje trzy współpracujące elementy: Cloud Computing, Open i Smart Control.
Cloud Computing odpowiada za przechowywanie i analizowanie informacji przy użyciu algorytmów sztucznej inteligencji oraz uczenia maszynowego. Do chmury trafiają dane dotyczące materiałów, partii produkcyjnych i alarmów, a także informacje z systemów ERP o częściach zamiennych, gwarancjach i przeglądach. Uzupełniają je dane z budów, obejmujące jakość mieszanki, zamówienia i lokalizację samochodów transportowych.
Moduł Open zapewnia dwukierunkową komunikację pomiędzy sterowaniem wytwórni a systemami zewnętrznymi. Dzięki temu operator może otrzymywać informacje o zapotrzebowaniu na mieszankę, przebiegu transportu oraz problemach z jej temperaturą, ilością lub właściwościami.
Jeżeli postęp robót nie pozwala na odbiór kolejnych dostaw, system umożliwia przekazanie do wytwórni sygnału o potrzebie wstrzymania produkcji. Pozwala to ograniczać straty materiałowe i lepiej dostosowywać tempo pracy instalacji do rzeczywistego zapotrzebowania.

Sztuczna inteligencja wspiera diagnostykę

Smart Control wykorzystuje dane analizowane w chmurze do wspomagania obsługi i utrzymania ruchu. Wirtualny asystent oparty na technologii chatbota pomaga interpretować komunikaty alarmowe, proponuje możliwe rozwiązania problemów i udziela wskazówek eksploatacyjnych.
Istotnym kierunkiem rozwoju jest konserwacja predykcyjna wykorzystująca m.in. technologię Siemens Edge. We współpracy z Uniwersytetem Bolońskim opracowano prototyp algorytmu ML określającego stopień zanieczyszczenia układu filtracyjnego. Analiza takich parametrów ma umożliwiać wcześniejsze planowanie interwencji serwisowych, zanim nieprawidłowości doprowadzą do zatrzymania produkcji. Dane o wydajności, zużyciu energii i ostrzeżeniach można również przeglądać przez aplikację internetową na smartfonie lub tablecie.

RAP od 0 do 40% bez ręcznej zmiany receptury

Jedną z funkcji Smart Plant jest program dynamicznych receptur destruktu asfaltowego RAP. Pozwala on automatycznie regulować jego udział w mieszance w zakresie 0-40%, przy zachowaniu odpowiedniego uziarnienia i jakości produktu. Zimny RAP może być dozowany bezpośrednio do mieszalnika z wykorzystaniem gorącego kruszywa zgromadzonego w zasobnikach pod przesiewaczem, bez uruchamiania palnika i suszarki do podgrzewania kolejnej porcji kruszywa. Udział destruktu jest dostosowywany do rzeczywistej temperatury kruszywa, aby utrzymać wymaganą temperaturę gotowej mieszanki.
Program dynamicznych receptur został już zastosowany w kilku wytwórniach klientów Marini.

Stopniowe wdrażanie technologii

Smart Plant przeszedł próby w jednej z włoskich instalacji klientów producenta. System zaprojektowano z myślą o integracji z istniejącymi rozwiązaniami sterowania. Jego udostępnianie przewidziano początkowo dla wytwórni ze średnio-wyższych i najwyższych segmentów oferty Marini, a następnie dla pozostałych instalacji.
Rozwiązanie pokazuje kierunek rozwoju automatyzacji wytwórni asfaltu, w którym dane produkcyjne służą nie tylko do bieżącego nadzoru, ale również do planowania obsługi technicznej i koordynowania dostaw.

Manitou

Rekordowy popyt na ładowarki obrotowe i rosnące znaczenie napędów elektrycznych

Rok 2026 spełnił, a w wielu obszarach nawet przewyższył oczekiwania Manitou. Producent odnotował rekordowe zainteresowanie obrotowymi ładowarkami teleskopowymi, wzrost popytu na maszyny kompaktowe oraz rozwiązania elektryczne i hybrydowe. Ważnym czynnikiem napędzającym sprzedaż okazał się również rozwój rynku wynajmu. O sytuacji w branży maszyn budowlanych, zmieniających się oczekiwaniach klientów, znaczeniu inwestycji infrastrukturalnych oraz perspektywach na 2027 rok w rozmowie z redakcją atb mówi Piotr Gąsowski, Area Sales Manager, Poland & Central Europe w Manitou.



Piotr Gąsowski.

fot. Manitou

Na ile rok 2026 spełnił oczekiwania Manitou w Polsce? Co najbardziej zaskoczyło Pana w sytuacji rynkowej i które z prognoz formułowanych na początku roku znalazły potwierdzenie, a które okazały się nietrafione?

Rok 2026 zdecydowanie spełnił, a w wielu obszarach nawet przewyższył nasze oczekiwania. Sprawdziły się prognozy dotyczące stabilnego popytu na maszyny uniwersalne oraz rosnącego nacisku na ekologię. Pozytywnie zaskoczyła nas niezwykła dynamika i elastyczność branży wynajmu, która bardzo sprawnie zaadaptowała się do potrzeb branży i stała się silnym motorem napędowym naszych zamówień.

A zatem, które segmenty rynku rozwijały się w 2026 roku najszybciej, a które odnotowały spadek zainteresowania?

Najszybciej rozwijał się segment maszyn kompaktowych oraz sprzętu o napędzie elektrycznym i hybrydowym - nasza linia obniżonej emisji Oxygen. Rekordowym popytem cieszyły się obrotowe ładowarki teleskopowe. Wynika to z ich uniwersalności, gdyż jedna maszyna z odpowiednim osprzętem z powodzeniem może zastąpić na placu budowy kilka innych urządzeń, co znacząco optymalizuje pracę. Odnotowaliśmy także znaczący wzrost zainteresowania maszynami z serii BiEnergy - jest to rozwiązanie pozwalające zamienić maszynę spalinową w elektryczną w czasie zaledwie 20 minut. Nasi partnerzy z dużym uznaniem wypowiadali się także o naszej najnowszej, a zarazem najwyższej maszynie z serii MRT, tj. modelu MRT 4080. Bardzo cieszymy się, że jesteśmy w stanie odpowiedzieć na potrzeby rynku i oferować odpowiednie produkty.

Czy w 2026 roku zmieniła się strategia zakupowa i inwestycyjna klientów? Czy obserwuje Pan większe zainteresowanie nowym lub używanym sprzętem, wynajmem, remontami i wydłużaniem okresu eksploatacji maszyn?

Obserwujemy dojrzałą ewolucję rynku, klienci patrzą dziś przez pryzmat TCO, czyli całkowitego kosztu posiadania. Znacznie wzrosło zainteresowanie długoterminowym wynajmem oraz pakietami serwisowymi, które gwarantują utrzymanie maszyny w ciągłej gotowości. O wyborze Manitou decydowały nie tylko elastyczne formy finansowania oferowane przez Manitou Finance, ale przede wszystkim nowe technologie, jak np. telematyka, która pozwala zdalnie monitorować zużycie paliwa i zapobiegać usterkom. Jak wspominałem wcześniej, nasi klienci coraz przychylniej patrzą na rozwiązania elektryczne bądź hybrydowe, które dostępne są w naszych maszynach. Zauważyliśmy także, że sięgają oni coraz wyżej. Stąd pojawienie się nowego modelu MRT 4080 w naszej ofercie.

Czy utrzymanie rentowności działalności stało się w 2026 roku większym wyzwaniem niż osiągnięcie zakładanego poziomu sprzedaży? Jak na kondycję firmy wpływały konkurencja cenowa, presja na marże, rosnące koszty działalności i oczekiwania klientów?

Choć koszty prowadzenia działalności na rynku rosną, jako Manitou utrzymaliśmy wysoką rentowność dzięki postawieniu na wartość dodaną, a nie na konkurowanie wyłącznie ceną. Utrzymanie marż osiągnęliśmy dzięki rozbudowie oferty usług posprzedażowych, szybkiemu dostępowi do części zamiennych, fachową i przeszkoloną sieć dilerską oraz oferowaniu sprzętu klasy premium, który gwarantuje klientom bezawaryjność i najwyższą wartość rezydualną przy odsprzedaży.

W jakim stopniu realizowane w 2026 roku inwestycje drogowe, kolejowe, infrastrukturalne i energetyczne przełożyły się na rzeczywisty popyt na produkty Manitou?

Zapowiedzi inwestycyjne miały dobre przełożenie na rzeczywistość. Szczególnie odczuliśmy to w sektorze infrastruktury energetycznej, jak budowa farm wiatrowych i fotowoltaicznych oraz modernizacji kolei. To właśnie przy tych projektach nasze ładowarki teleskopowe pokazywały swoje możliwości. Jesteśmy przed wszystkim zadowoleni z faktu, że w oczach naszych klientów modele MRT to od lat niezastąpione narzędzie pracy.

Na koniec, jakie zmiany mogą najmocniej wpłynąć na rynek maszyn budowlanych i drogowych w 2027 roku?

W 2027 rok wchodzimy z optymizmem. Spodziewamy się ożywienia inwestycyjnego napędzanego uruchomionymi środkami unijnymi oraz projektami transformacji energetycznej. Na rynku z pewnością przyspieszy trend dekarbonizacji. Jako Manitou jesteśmy na to w pełni gotowi, gdyż w 2027 r. będziemy dalej rozszerzać naszą gamę maszyn w 100% elektrycznych, rozwijać systemy automatyzacji pracy operatora i wspierać naszych klientów w zrównoważonym, bezpiecznym i zyskownym budownictwie.

Dziękujemy za rozmowę.

EFL

Budownictwo z najgorszym wynikiem od 11 lat. Co dalej z inwestycjami w maszyny?

Branża budowlana kończy 2026 r. w najgorszych nastrojach od rozpoczęcia badań Barometru EFL. Zaledwie 2,5% firm oczekuje wzrostu sprzedaży, a niemal połowa przewiduje ograniczenie inwestycji. Dla dostawców maszyn i urządzeń budowlanych oznacza to ryzyko dalszego osłabienia popytu.


Piotr Warmuła. fot. EFL

Subindeks Barometru EFL dla budownictwa w IV kwartale 2026 r. wyniósł 44,2 pkt., o 2,8 pkt. mniej niż kwartał wcześniej. To najniższy wynik od rozpoczęcia pomiarów w 2015 r. i najsłabszy spośród badanych sektorów.
Jeszcze w I kwartale wskaźnik osiągał 51,4 pkt. W II kwartale spadł do 47,1 pkt., a w III kwartale do 47 pkt. Łącznie od początku roku obniżył się o 7,2 pkt. Dla porównania indeks dla całego sektora MŚP wyniósł 46 pkt.

Tylko co czterdziesta firma liczy na wzrost

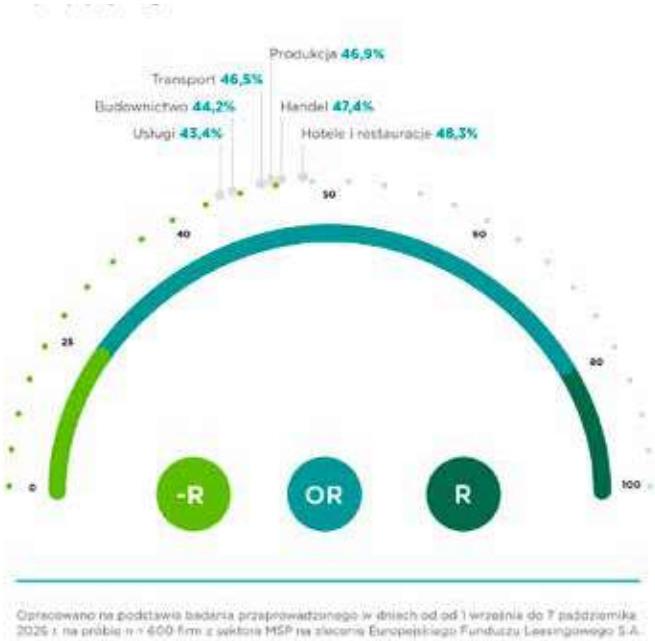
Szczególnie słabo wyglądają prognozy sprzedaży. Jej wzrostu oczekuje zaledwie 2,5% przedsiębiorców wobec 11% w III kwartale 2026 r. Jednocześnie 95% zakłada utrzymanie dotychczasowego poziomu sprzedaży, a 2,5% przewiduje spadek. – *Jeszcze trzy miesiące temu wzrostu zamówień oczekiwała co dziewiąta firma, dziś zaledwie co czterdziesta* – wskazuje Piotr Warmuła, dyrektor departamentu sprzedaży rynku maszyn i urządzeń w EFL.

Zakupy maszyn pod znakiem zapytania

Pogorszenie perspektyw rynkowych odbija się na planach inwestycyjnych. Ograniczenie nakładów na środki trwałe przewiduje 48% firm wobec 41% kwartał wcześniej. Z kolei 39% zakłada utrzymanie wydatków, a 14% ich zwiększenie. – *Coraz więcej przedsiębiorców zakłada konkretne ograniczenie wydatków inwestycyjnych, co może przełożyć się na słabszy popyt na maszyny i urządzenia w kolejnych miesiącach* – podkreśla Piotr Warmuła.
Ostrożność widać również w finansowaniu inwestycji. Żadna z badanych firm nie przewiduje wzrostu zapotrzebowania na kapitał zewnętrzny. Aż 86% zakłada utrzymanie obecnego poziomu finansowania, a 14% jego ograniczenie.

Bez poprawy zamówień trudno o ożywienie

Prognozy płynności finansowej pozostają stabilne. Jej poprawy oczekuje 7,5% przedsiębiorców, a 91% nie przewiduje zmian. Wyniki Barometru EFL wskazują, że odbudowa popytu na maszyny budowlane będzie zależała przede wszystkim od poprawy portfela zamówień i większej skłonności firm do inwestowania.
Badanie przeprowadził Ecorys na zlecenie EFL od 1 września do 7 października 2026 r. metodą CATI, na próbie 600 przedsiębiorstw MŚP z Polski.



Opracowano na podstawie badania przeprowadzonego w dniach od od 1 września do 7 października 2026 r. na próbie n = 600 firm z sektora MŚP na zlecenie Europejskiego Funduszu Leasingowego S.A.

Kubota

Większa uniwersalność minikoparek

Kubota została nowym członkiem Open-S Alliance, organizacji rozwijającej otwarty standard w pełni automatycznych szybkozłączy do koparek. Rozwiązanie ma umożliwiać współpracę maszyn i osprzętu różnych producentów.

Przystąpienie Kuboty do Open-S Alliance wpisuje się w rozwój rozwiązań zwiększających uniwersalność maszyn budowlanych. Producent zamierza wspierać standard na rynku europejskim. – *Wierzymy, że większa interoperacyjność jest kluczem do poprawy wydajności i efektywności pracy na współczesnych placach budowy* – podkreślił Keigo Okamoto, prezes jednostki biznesowej Kubota CE Europe.
Istotnym krokiem jest rozszerzenie standardu o rozmiar OS40, zaprezentowany podczas targów CSPI-EXPO w Japonii. Rozwiązanie obejmuje kompaktowe koparki o masie od 2 do 7 t, umożliwiając stosowanie kompatybilnych szybkozłączy i osprzętu różnych producentów.

Masz pytania? - skontaktuj się z nami:
509-387-285

MODELE ROLNICZE.PL

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


504 zł

Komatsu PW148-11
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA67854


558 zł

Komatsu PC 490 LC -11
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA36531


426 zł

Caterpillar D5K2
Norscot, 1:32
kod: MA33467


498 zł

Komatsu WA475-10
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA67856


648 zł

Volvo EC220E
MarGe Models, 1:50
kod: MA34343


570 zł

Volvo L90H
MotorArt, 1:50
kod: MA34341


624 zł

Liebherr A 910
NZG, 1:50
kod: MA37666


900 zł

Volvo EC220E
AT Collections, 1:32
kod: MA75920


354 zł

Kubota SVL 75-2
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA35023


618 zł

Volvo EWR150E
AT Collections, 1:32
kod: MA35655


474 zł

Komatsu SK820
Universal Hobbies, 1:50
kod: MA69618


258 zł

Ammann ART280
USK Scalmodels, 1:50
kod: MA37064

Modele kolekcjonerskie w skali


2418 zł

Liebherr HS8130
NZG, 1:50
kod: MA67171


690 zł

Genie GTH-2506
NZG, 1:50
kod: MA39264


618 zł

Scania R500 6x2
NZG, 1:50
kod: MA39266


567 zł

Kramer 5507
NZG, 1:50
kod: MA37664



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



Volvo FH5 Lkw z hakowcem
czerwony, MarGe Models, 1:32
kod: MA66867



Volvo FH5 Lkw z hakowcem
biały, MarGe Models, 1:32
kod: MA66868



Scania R500 6x2
MarGe Models, 1:32
kod: MA66983



Scania R500 6x2
MarGe Models, 1:32
kod: MA66984



Scania R500 z hakowcem
MarGe Models, 1:32
kod: MA68202



Scania R500 6x2 czerwona
MarGe Models, 1:32
kod: MA38103



Scania R500 6x2 czerwona
Nooteboom Edition
MarGe Models, 1:32
kod: MA38104



Pacton z plandeką
MargeModels, 1:32
kod: MA68788



Knapen Black Edtion
MargeModels, 1:32
kod: MA66864



Pacton z plandeką DHL
MargeModels, 1:32
kod: MA65606



Pacton naczepa DHL
MargeModels, 1:32
kod: MA65607



Pacton z plandeką czerwona
MargeModels, 1:32
kod: MA38612



Pacton z plandeką szara
MargeModels, 1:32
kod: MA38613



Nooteboom MCOS 48-03
MargeModels, 1:32
kod: MA36501



Nooteboom MCOS 48-03
MargeModels, 1:32
kod: MA37489

Liebherr R980 SME SIKU – koparka sterowana 1:32 z pilotem



Koparka gąsienicowa Liebherr R980 SME od SIKU w skali 1:32, z pilotem w zestawie i możliwością sterowania przez Bluetooth za pomocą aplikacji SIKUCONTROL. Ruchome ramię i łyżka, obrót nadwozia o 360° oraz 8 diod LED pozwalają odtwarzać pracę maszyny. Baterie należy dokupić oddzielnie.





Siku Contorl 1:32 | kod: MA67171

PHU Andrzej Klimowicz

Oleje drożeją, ale sprzedaż rośnie

Rosnące ceny olejów i środków smarnych nie zahamowały wzrostu sprzedaży w firmie PHU Andrzej Klimowicz w 2026 r. O sytuacji na rynku, zmieniających się zachowaniach klientów i perspektywach na 2027 rok rozmawiamy z Andrzejem Klimowiczem, właścicielem firmy zajmującej się dystrybucją olejów Neste w Polsce.

Jak ocenia Pan rok 2026 na rynku olejów i środków smarnych? Co najbardziej zaskoczyło Pana pod względem popytu i zachowań klientów?
Jako przedstawiciele rynku olejowego rok 2026 oceniamy jako dobry, choć trudniejszy, niż zakładaliśmy. Na początku roku postawiliśmy sobie ambitny cel, który najprawdopodobniej nie zostanie osiągnięty. Największe zaskoczenie było związane z wojną na Bliskim Wschodzie. Niepewność co do cen ropy i dostępności surowców przekładała się na zachowania klientów. Wiosną widzieliśmy wyraźnie zwiększone zakupy, częściowo wynikające z chęci zabezpieczenia się przed podwyżkami. Później popyt był bardziej nierówny, bo klienci wstrzymywali zamówienia w oczekiwaniu na stabilizację cen.

Które grupy olejów cieszyły się największym zainteresowaniem w 2026 r. i jakie zmiany zaobserwował Pan w strukturze zakupów?
Największym zainteresowaniem cieszyły się oleje przeznaczone do ciężkiego transportu, maszyn rolniczych oraz budowlanych i leśnych. W tych segmentach odnotowaliśmy wzrost sprzedaży głównie dużych opakowań, czyli beczek 200 l oraz mauzerów 1000 l. Świadczy to o „dbaniu o własną kieszeń" właścicieli maszyn, ponieważ świadomie wybierają większe opakowania, które dają lepszą cenę w przeliczeniu na 1 l oleju. Sprzedaż produktów do aut osobowych jest dość stabilna - w tym sektorze wzrost ceny oleju nie jest aż tak odczuwalny ze względu na niewielkie ilości.

Czy wydłużanie okresu eksploatacji maszyn przełożyło się na większe zapotrzebowanie na oleje i środki smarne? Jakie znaczenie ma regularna konserwacja sprzętu?
Widzimy pośrednie potwierdzenie tego zjawiska. Najszybciej rosła sprzedaż do rolnictwa, budownictwa i transportu, czyli branż, które utrzymują duże parki maszyn i flot, a rosnące zakupy w beczkach


fot. PHU Andrzej Klimowicz

Andrzej Klimowicz.

i mauzerach wskazują na regularną, zaplanowaną obsługę sprzętu. Należy pamiętać, że z maszynami jest jak ze zdrowiem - „lepiej zapobiegać niż leczyć", więc regularna wymiana olejów wysokiej jakości i filtrów daje w dłuższej perspektywie więcej korzyści, gdyż przedłuża żywotność maszyn.

Czy przy wyborze olejów i środków smarnych klienci kierują się przede wszystkim ceną, czy coraz większą wagę przywiązują do jakości i całkowitego kosztu eksploatacji?
Część klientów szukała tańszych zamienników, ale klienci z dużym parkiem maszyn coraz częściej patrzą na całkowity koszt eksploatacji, czyli dłuższe interwały wymian i mniejsze ryzyko awarii, a nie tylko na cenę litra. Mimo wzrostu średniej ceny olejów i smarów wolumen sprzedaży rósł, co pokazuje, że jakość i pewność dostaw miały dla naszych odbiorców realną wartość.

Czy w br. większym wyzwaniem było zwiększanie sprzedaży, czy utrzymanie rentowności i ciągłości dostaw?
Zdecydowanie większym wyzwaniem było utrzymanie rentowności. Konflikt na Bliskim Wschodzie oznaczał i nadal oznacza presję na ceny surowców i olejów bazowych. Przez wiele lat utrzymywaliśmy raczej stabilne ceny, a w 2026 r. mieliśmy kilka podwyżek cenników w ciągu roku. Ważne były rozmowy z producentem, aby te podwyżki były jak najmniej dotkliwe dla naszych klientów, a jednocześnie musieliśmy utrzymywać wyższe zapasy, żeby zagwarantować ciągłość dostaw. To zamraża kapitał, ale klienci oczekują towaru od ręki.

Jakie trendy będą kształtować rynek olejów i środków smarnych w 2027 r.?
Sytuacja geopolityczna pozostanie jednym z głównych czynników niepewności. Zakładamy, że ceny będą nadal podatne na wahania, dlatego priorytetem jest dla nas elastyczne zarządzanie zapasami i bliska współpraca z Neste w zakresie planowania. Niestabilność rynku ropy wzmacnia też zainteresowanie produktami o wydłużonej żywotności oraz rozwiązaniami odnawialnymi.

Dziękujemy za rozmowę.


fot. Neste



fot. Keestrack

Założony w 1988 r. Keestrack specjalizuje się w produkcji mobilnych kruszarek, przesiewaczy oraz powiązanych urządzeń do przetwarzania materiałów.

Keestrack/Terex

Znany producent kruszarek zmieni właściciela

Amerykański koncern Terex Corporation podpisał umowę przejęcia belgijskiej firmy Keestrack, producenta mobilnych kruszarek i przesiewaczy. Transakcja ma zostać sfinalizowana jeszcze w 2026 r. Przejęcie rozszerzy ofertę maszyn Terex Materials Processing, natomiast Keestrack zachowa własną markę i dotychczasowe kierownictwo.

Przejęcie Keestrack ma wzmocnić działalność Terex Materials Processing w segmencie urządzeń do kruszenia i przesiewania materiałów. Koncern zyska nie tylko dodatkową ofertę produktową, lecz także możliwości produkcyjne i rozbudowaną sieć dystrybucji belgijskiego przedsiębiorstwa.

Założony w 1988 r. Keestrack specjalizuje się w produkcji mobilnych kruszarek, przesiewaczy oraz powiązanych urządzeń do przetwarzania materiałów. Maszyny te znajdują zastosowanie przede wszystkim w produkcji kruszyw, recyklingu, budownictwie oraz przetwarzaniu odpadów pochodzących z rozbiórek.

Firma prowadzi działalność na rynkach ponad 65 krajów, współpracując z siecią liczącą przeszło 70 dystrybutorów. To właśnie istniejące portfolio produktów, zaplecze produkcyjne i kanały sprzedaży stanowią istotne elementy planowanego przejęcia. – *Keestrack stanowi uzupełnienie naszego portfolio maszyn do produkcji kruszyw dzięki ugruntowanej ofercie produktów, możliwościom produkcyjnym i sieci dystrybucji* – podkreśla Pat Brian, wiceprezes Terex Aggregates.

Keestrack zachowa własną markę

Istotnym elementem porozumienia jest utrzymanie odrębności belgijskiego producenta. Po zakończeniu transakcji Keestrack będzie funkcjonował jako niezależna marka w ramach Terex Materials Processing. Według przedstawicieli firmy takie rozwiązanie umożliwi kontynuowanie dotychczasowej działalności i utrzymanie relacji z klientami, a jednocześnie zapewni dostęp do dodatkowych zasobów koncernu.

– *Terex Materials Processing zapewnia solidną platformę dla kolejnego etapu rozwoju Keestrack. Przyjęte podejście pozwala nam zachować markę i koncentrację na klientach, a jednocześnie uzyskać dostęp do dodatkowych zasobów i możliwości* – wyjaśnia Kees Hoogendoorn, współzałożyciel i prezes Keestrack Group.

Rodzina Hoogendoorn pozostaje w firmie

Zmiana właściciela nie oznacza całkowitej wymiany kierownictwa. Peter i Frederik Hoogendoorn będą nadal pełnić funkcje zarządcze w Keestrack. Kees i Annet Hoogendoorn wesprą natomiast przedsiębiorstwo w okresie przejściowym. Zamknięcie transakcji przewidziano na IV kwartał 2026 r., pod warunkiem uzyskania wymaganych zgód regulacyjnych i spełnienia pozostałych warunków umowy. Do tego czasu obie firmy będą działać niezależnie.

HD Construction Equipment

Nowa fabryka silników

HD Construction Equipment, właściciel marek Hyundai i Develon, uruchomił nowy zakład produkcji silników i montażu akumulatorów w Gunsan w Korei Południowej. Inwestycja o wartości 87,7 mln USD ma zwiększyć możliwości produkcyjne koncernu.



fot. HD Construction Equipment

Budowa zakładu trwała dwa lata. Fabryka będzie produkować silniki generatorowe o mocy od 1 do 3 MWe, przeznaczone m.in. do zasilania centrów danych AI. Przewidziano również montaż 120 silników do czołgów rocznie. Pierwszym produkowanym modelem będzie 37-litrowy DX37 o mocy 1,3 MWe, którego wytwarzanie rozpocznie się w 2027 r. W 2028 r. dołączy jednostka 77 l o mocy 3 MWe, a w 2029 r. silnik 50 l o mocy 2 MWe. Pakiety akumulatorowe mają znaleźć zastosowanie w pojazdach, maszynach budowlanych .



Na próbie w kamieniołomie. Mniej manewrów, więcej możliwości

Wozidło, którym nie trzeba zawracać, koparko-ładowarka łącząca zadania dwóch maszyn i ładowarka sterowana jednym pedałem. 27 października firma JCB zaprosiła europejskich dziennikarzy (w tym redakcję atb) do kamieniołomu w brytyjskim Staffordshire, aby pokazać w praktyce konstrukcje zaprezentowane podczas wiosennych premier. Próby pozwoliły przyjrzeć się nie tylko mocy silników i wydajności hydrauliki, lecz także rozwiązaniom, które mogą usprawnić codzienną pracę operatorów.

Na placu prób w Staffordshire spotkały się maszyny o bardzo różnych zadaniach. Obok koparek gąsienicowych 420X i 520X pracowały ładowarka kołowa 490, wozidło przegubowe 715 ADT, wozidło 9T Dual Drive, koparko-ładowarki oraz walce. Dziennikarze mogli sprawdzić ich prowadzenie, reakcje układów roboczych i ergonomię stanowisk operatora.

Nie był to wielodniowy test porównawczy, który pozwoliłby ocenić zużycie paliwa czy trwałość podzespołów. Krótkie próby dobrze pokazują jednak, czy obsługa maszyny jest intuicyjna i jak zachowuje się ona podczas manewrowania. Szczególnie interesujące okazały się konstrukcje, w których producent nie ograniczył się do zwiększania parametrów. Zamiast tego zmienił sposób wykonywania powtarzalnych czynności.

9T Dual Drive - obraca się operator, nie wozidło

Wozidło JCB 9T Dual Drive ma ładowność 9000 kg. Jego najbardziej charakterystycznym elementem jest stanowisko operatora obracane o 180°. Po rozładunku wystarczy zmienić jego położenie, aby ruszyć w przeciwnym kierunku, nadal patrząc przed siebie. Nie trzeba zawracać pojazdem ani pokonywać drogi powrotnej tyłem.

Na wąskich drogach technologicznych, przy wykopach i w miejscach o ograniczonej przestrzeni manewrowej może to przynieść wymierne korzyści. Operator zachowuje dobrą widoczność, a sam pojazd wykonuje mniej zbędnych ruchów. Mechanizm obrotu odblokowuje się piętą. Układ zabezpieczający uniemożliwia uruchomienie napędu jazdy i hydrauliki, dopóki stanowisko nie zostanie prawidłowo zablokowane. Zmiana jego położenia jest więc powiązana z systemem bezpieczeństwa maszyny.

Równie dużo uwagi poświęcono kabinie. Jest szczelna, ma pełną podłogę i została osadzona na elementach tłumiących drgania. Przewody ogrzewania i klimatyzacji poprowadzono pod podłogą, aby nie ograniczały widoczności przez boczne szyby. Klimatyzacja oraz fotel z zawieszeniem pneumatycznym należą do wyposażenia standardowego. Operator korzysta także z dwóch ekranów, a dostęp do maszyny zabezpiecza immobilizer z klawiaturą kodową.

Napęd zapewnia silnik JCB DieselMAX o pojemności 3 l, niewymagający stosowania AdBlue. Współpracuje z hydrostatyczną przekładnią Bosch, pozwalającą osiągać prędkość 30 km/h w obu kierunkach.





Na placu prób w Staffordshire spotkały się maszyny o bardzo różnych zadaniach.

Zastosowano osie Dana Spicer i wspomagany układ hamulcowy, zmniejszający siłę nacisku na pedał. Jak wyjaśniano podczas prezentacji, wybór osi poprzedziły próby porównawcze. Podzespoły Dana Spicer lepiej współpracowały z zastosowanym układem napędowym. JCB samodzielnie produkuje natomiast ramę, kabinę i skrzynię ładunkową. Polski akcent stanowią przewody hydrauliczne marki Gates, których część pochodzi z naszego kraju (produkcja w Legnicy - przyp. red.). Rozpoczęcie dostaw nowego wozidła zapowiedziano na styczeń 2027 r.

JCB 1CX - gdy miejsca jest niewiele

Podczas rozmów o nowych rozwiązaniach JCB pojawiła się również



Zaprezentowano również koparko-ładowarkę JCB 3CX Sitemaster z silnikiem o pojemności 3 l, mocy 55 kW i momencie obrotowym 440 Nm.

kompaktowa koparko-ładowarka 1CX. Model ten waży 3455 kg, ma szerokość 1,88 m i wysokość z kabiną 2,25 m. Łączy funkcje ładowarki o sterowaniu burtowym i minikoparki. Dzięki temu może wykonywać zarówno załadunek materiałów, jak i wykopy, bez konieczności angażowania dwóch oddzielnych maszyn.

Przedni układ ładowarkowy ma udźwig około 600 kg i wysokość podnoszenia 2,6 m. Może współpracować z łyżką wielofunkcyjną „6 w 1" o pojemności 0,3 m³. Hydraulika pomocnicza zapewnia wydatek 45 l/min, a mocowanie zgodne ze standardem ładowarek o sterowaniu burtowym umożliwia korzystanie z różnorodnego osprzętu. Maszyna potrafi obracać się praktycznie w miejscu, co ma znaczenie podczas pracy w ciasnej zabudowie.

Tylny osprzęt pozwala wykonywać wykopy o głębokości do 3,07 m, a jego zasięg przekracza 4 m. Funkcja Dual Drive umożliwia przestawianie maszyny bez każdorazowej zmiany położenia stanowiska operatora.

Co ciekawe, na rynku amerykańskim dostępna jest gąsienicowa odmiana 1CX. Waży ona około 4200 kg, a jej hydraulika pomocnicza osiąga wydatek 100 l/min. Pozwala to korzystać z bardziej wymagającego osprzętu, m.in. mulczerów i głowic do usuwania zarośli. Czy taka wersja znalazłaby nabywców w Europie? Póki co jest to pytanie retoryczne.

Podsumowując, uniwersalność 1CX może zainteresować gospodarstwa rolne, firmy komunalne i wykonawców przyłączy. Trzeba jednak pamiętać, że przy intensywnych pracach specjalistyczna koparka lub ładowarka może osiągać większą wydajność.

Walce VM - nie tylko siła wibracji

Wśród omawianych konstrukcji znalazły się walce jednobębnowe VM58D i VM78D o masach eksploatacyjnych odpowiednio ok. 5400 i 7100 kg. Oba wykorzystują silniki spełniające normę Stage V bez konieczności stosowania AdBlue.

Zamiast klasycznej tylnej osi napędowej zastosowano w nich niezależne hydrauliczne napędy kół. Pozwoliło to obniżyć położenie silnika i środka ciężkości. Według producenta maszyny mogą pokonywać wzniesienia o nachyleniu do 60%. Operator ma do dyspozycji dwa tryby trakcyjne, przeznaczone do zagęszczania oraz przejazdów.

VM58D pracuje z częstotliwością wibracji 31 Hz i amplitudą 1,7 mm, osiągając siłę odśrodkową 81 kN. Większy VM78D oferuje częstotliwości 29 i 36 Hz, amplitudy odpowiednio 1,8 i 0,8 mm oraz siły odśrodkowe 138 i 84 kN. Dobór ustawień pozwala dostosować pracę do rodzaju gruntu i grubości zagęszczanej warstwy.

Podczas prezentacji walców przedstawiciel JCB zwracał także uwagę na rozmieszczenie filtrów i punktów obsługowych. Łatwiejszy dostęp ma skracać codzienne kontrole. Podobny układ kabin poszczególnych modeli powinien natomiast ułatwiać operatorom przesiadanie się między maszynami.

Koparki z serii X i ładowarka 490 - ciężka praca pod kontrolą

W kamieniołomie można było sprawdzić również koparki gąsienicowe JCB 420X i 520X. Pierwsza należy do klasy 40 t. Jej silnik rozwija moc 240 kW i moment obrotowy 1526 Nm, a w konfiguracji Earthmoving Pro Pack maszyna może pracować z łyżką o pojemności 2,6 m³.

Większa 520X waży 52-57 t. Napędza ją silnik Cummins X12 o mocy 298 kW. Dostępne wysięgniki mają długość 6,5 lub 6,9 m. Obie koparki wyposażono w kabinę Command-Plus, system JCB UX z ekranem dotykowym o przekątnej 10 cali, programowalne funkcje sterowania i kamery pokazujące otoczenie maszyny. Pracując tą maszyną trzeba podkreślić zwłaszcza płynność reakcji hydrauliki. To ważna obserwacja z punktu widzenia operatora, choć pełna ocena wydajności wymagałaby dłuższych testów.

Obok koparek pracowała ładowarka kołowa JCB 490 o ładowności 9000 kg. Jej silnik Cummins X12 rozwija moc 250 kW i moment obrotowy 1695 Nm. Współpracuje z bezstopniową przekładnią ZF CVT, która umożliwia sterowanie jazdą jednym pedałem i ogranicza konieczność częstego korzystania z hamulca podczas załadunku.

Operator ma do dyspozycji dżojsik i kamery automatycznie zmieniające widok zależnie od położenia osprzętu. Należy przy tym podkreślić wygodę prowadzenia ładowarki. W cyklach obejmujących wielokrotne podjazdy, nabieranie materiału i cofanie takie rozwiązania mogą ograniczać zmęczenie operatora.





Uzupełnieniem ciężkich maszyn było dwusiowe wozidło przegubowe JCB 715 ADT.

Wozidło 715 ADT, 3CX Sitemaster

Uzupełnieniem ciężkich maszyn było dwusiowe wozidło przegubowe JCB 715 ADT. Ma ładowność 12 750 kg i skrzynię o pojemności 7,1 m³. Silnik JCB 448 Stage V o mocy 129 kW współpracuje z ośmiobiegową przekładnią Powershift. Napęd przenoszą osie ZF z blokadami mechanizmów różnicowych, a maksymalna prędkość jazdy wynosi 40 km/h.

Zaprezentowano również koparko-ładowarkę JCB 3CX Sitemaster z silnikiem o pojemności 3 l, mocy 55 kW i momencie obrotowym 440 Nm, niewymagającym AdBlue. Czterobiegowa przekładnia umożliwia jazdę z prędkością do 40 km/h. Maszyna ma przednią łyżkę wielofunkcyjną „6 w 1" o pojemności 1 m³ oraz tylny osprzęt z przesuwem bocznym i wysuwanym ramieniem. Osobnym rozwiązaniem był Dual Drive Automation, umożliwiający przestawianie odpowiednio wyposażonej koparko-ładowarki podczas pracy tylnym osprzętem bez każdorazowego obracania stanowiska operatora.

Liczy się cały cykl pracy

Spotkanie w Staffordshire pokazało, że rozwój maszyn budowlanych nie sprowadza się do zwiększania mocy i masy. Równie ważne staje się ograniczanie manewrów, poprawa widoczności, wygoda sterowania i skrócenie czasu obsługi serwisowej. Obrotowe stanowisko wozidła 9T Dual Drive, uniwersalność 1CX czy przekładnia CVT ładowarki 490 odpowiadają na różne potrzeby, ale łączy je wspólny cel: lepsze wykorzystanie czasu pracy maszyny i operatora. Kamieniołom pozwolił przyjrzeć się tym rozwiązaniom w działaniu. Ostateczną odpowiedź na pytanie o ich opłacalność przyniesie zaś dłuższa eksploatacja.

Grzegorz Antosik

CNH/Kobelco

Przejęcie 70% biznesu maszyn budowlanych

CNH Industrial zamierza przekazać większościową kontrolę nad swoim segmentem maszyn budowlanych japońskiemu Kobelco Construction Machinery. Firmy podpisały umowę o utworzeniu wspólnego przedsiębiorstwa, w którym Kobelco obejmie 70% udziałów, a CNH zachowa 30%. Wartość biznesu objętego transakcją oszacowano na 1 mld USD. Zmiany obejmą m.in. marki Case Construction, New Holland Construction i Eurocomach.

Porozumienie przewiduje utworzenie joint venture określanego jako CE JV. Większościowym właścicielem zostanie Kobelco Construction Machinery, spółka należąca do japońskiego koncernu Kobe Steel.

CNH chce skoncentrować zasoby na produkcji maszyn rolniczych i rozwoju technologii rolnictwa precyzyjnego. Kobelco zyska dostęp do szerszej oferty sprzętu budowlanego oraz sieci sprzedaży dotychczasowego partnera.



fot. CNH

Jakie maszyny budowlane trafią do nowego przedsiębiorstwa?

CE JV przejmie działalność budowlaną CNH obejmującą maszyny oferowane pod markami Case Construction, New Holland Construction i Eurocomach. W portfolio znajdą się zarówno ciężkie maszyny do robót ziemnych, jak i sprzęt kompaktowy wykorzystywany na mniejszych placach budowy.

Oferta obejmie m.in. koparki hydrauliczne, ładowarki kołowe, koparko-ładowarki, spycharki, równiarki drogowe oraz ładowarki kompaktowe

Uzupełnieniem będą kompetencje Kobelco w produkcji koparek i żurawi. Współpraca ma umożliwić rozwój maszyn przeznaczonych do robót ziemnych, drogowych, przeładunkowych i infrastrukturalnych.

Istotnym obszarem współpracy będzie również cyfryzacja. Kobelco dysponuje technologią K-Dive, umożliwiającą zdalne sterowanie maszynami budowlanymi. Operator może dzięki niej obsługiwać odpowiednio wyposażony sprzęt bez przebywania w kabinie.

Co przejęcie oznacza dla dilerów i użytkowników maszyn?

Jedną z najważniejszych zapowiedzi jest utrzymanie dotychczasowych kanałów sprzedaży i obsługi posprzedażnej. Maszyny budowlane nowego przedsiębiorstwa mają nadal korzystać z istniejącej sieci serwisowej, co ma zapewnić ciągłość wsparcia technicznego. To ważne dla właścicieli sprzętu przejmowanych marek. Zmiana struktury właścicielskiej nie ma oznaczać automatycznego zerwania współpracy z dotychczasowymi punktami sprzedaży i serwisu.

CNH zapowiada, że jego dilerzy maszyn rolniczych zachowają możliwość oferowania maszyn budowlanych dostarczanych przez CE JV.

Wsparcie finansowe ma nadal zapewniać CNH Capital, oferując klientom i dilerom m.in. finansowanie zakupu maszyn, leasing, wynajem oraz produkty ubezpieczeniowe.

Kiedy zakończy się transakcja?

Wartość przedsiębiorstwa objętego transakcją wynosi 1 mld USD, natomiast CNH spodziewa się otrzymać około 700 mln USD w gotówce za przekazanie 70% udziałów.

Zakończenie transakcji planowane jest do końca 2027 r. Warunkiem pozostaje uzyskanie odpowiednich zgód regulacyjnych oraz spełnienie pozostałych postanowień umowy.

TYM/Hydro-Masz

Od chodników po duże place

Odśnieżanie chodników, utrzymanie osiedlowych dróg czy pielęgnacja zieleni wymagają ciągników o różnych parametrach roboczych. Marka TYM reprezentowana na naszym rynku przez firmę Hydro-Masz, oferuje pięć wersji maszyn o mocy od 25,7 do 55,9 KM: T255, T255 HST, F50Cn, F50CHn i T555. Wszystkie znalazły się w zimowej ofercie Hydro-Masz na sezon 2026/2027, obejmującej zestawy z pługami i posypywarkami.


fot. Hydro-Masz


fot. Hydro-Masz

Hydro-Masz oferuje pięć wersji maszyn o mocy od 25,7 do 55,9 KM: T255, T255 HST, F50Cn, F50CHn i T555.

TYM T255 i T255 HST - kompaktowe wymiary i hydrostat

Oba ciągniki napędza 3-cylindrowy silnik Yanmar 3TNV76-UD o pojemności 1116 cm³ i mocy 25,7 KM, spełniający normę Stage V. T255 ma mechaniczną przekładnię 6/2 z rewersem, a T255 HST dwuzakresową przekładnię hydrostatyczną. Ta ostatnia umożliwia płynną regulację prędkości i zmianę kierunku jazdy bez użycia sprzęgła, co ułatwia manewrowanie podczas odśnieżania.

Minimalna szerokość wynosi 1,09 m, rozstaw osi 1,46 m, a prędkość maksymalna 16,6 km/h. Tylny TUZ kat. I ma udźwig 551 kg, a dostępny opcjonalnie przedni - 300 kg. Pompa hydrauliki roboczej zapewnia 15,8 l/min, natomiast pompa wspomagania kierownicy 10,5 l/min. Dostępne są dwa gniazda hydrauliczne oraz WOM tylny 540 obr./min i międzyosiowy 2000 obr./min.

W konfiguracji komunalnej maszyny mogą współpracować z pługiem PJ o szerokości 1,5 m i posypywarką PS200 o pojemności 200 l. Dostępne są również: czteropozycyjny pług PV, posypywarka 234 l oraz ogrzewana kabina Naglak. Do prac letnich można zastosować kosiarkę międzyosiową MM60.

TYM F50Cn i F50CHn - większa wydajność hydrauliki

Modele F50Cn i F50CHn wykorzystują 4-cylindrowy silnik TYM A2300N2 o pojemności 2287 cm³ i mocy 49,5 KM, zgodny z normą Stage V. F50Cn wyposażono w mechaniczną przekładnię 12/12 z rewersem, natomiast F50CHn ma trzyzakresową przekładnię hydrostatyczną. Prędkości maksymalne wynoszą odpowiednio 28,7 i 28,9 km/h.

Pompa hydrauliki roboczej dostarcza 43,2 l/min, a pompa układu kierowniczego 19,4 l/min. Tylny podnośnik kat. I osiąga udźwig 1500 kg. Cztery gniazda hydrauliki zewnętrznej pozwalają zasilać dodatkowe odbiorniki, natomiast elektrohydraulicznie załączany WOM oferuje prędkości 540 i 540E obr./min. Mechaniczna blokada mechanizmu różnicowego wspomaga trakcję na nawierzchniach o ograniczonej przyczepności.

Minimalna szerokość ciągników wynosi 1,28 m. Dostępne wyposażenie zimowe obejmuje przedni TUZ kat. I, pług PJC o szerokości 1,8 lub 2 m i posypywarkę 234 l. Alternatywą są pług czteropozycyjny i posypywarka 400 l. Klimatyzowana kabina, oświetlenie LED oraz dżojstik z rozdzielaczem ułatwiają pracę z osprzętem.

TYM T555 - większy udźwig i biegi pełzające

Najmocniejszy T555 ma 4-cylindrowy silnik Yanmar 4TNV86CT-K o pojemności 2091 cm³ i mocy 55,9 KM, spełniający normę Stage V. Mechaniczna przekładnia 16/16 z rewersem i biegami pełzającymi zapewnia prędkości od 0,68 do 29,6 km/h. Niskie przełożenia umożliwiają utrzymywanie małej prędkości roboczej podczas wykonywania precyzyjnych zabiegów.

Tylny podnośnik ma udźwig 1900 kg, a elektrohydraulicznie załączany WOM pracuje z prędkością 540 lub 1000 obr./min. Wydajność hydrauliki roboczej wynosi 36,1 l/min, natomiast pompy wspomagania 19,1 l/min. Ciągnik dysponuje dwiema parami tylnych gniazd hydraulicznych, mechaniczną blokadą mechanizmu różnicowego i dżojstikiem do sterowania osprzętem.

Minimalna szerokość T555 wynosi 1,55 m, a zbiornik paliwa mieści 60 l. Do prac zimowych przewidziano pług o szerokości 1,8 lub 2 m oraz posypywarkę Motyl 600 o pojemności 600 l. Kabina jest klimatyzowana.





fot. Solis

S40 Shuttle XL do pracy przez cały rok

Koszenie poboczy, pielęgnacja zieleni, zamiatanie placów i zimowe utrzymanie terenów - to zadania, do których może być wykorzystywany Solis S40 Shuttle XL. Kompaktowy ciągnik indyjskiego producenta łączy silnik Yanmar o mocy 38,2 KM z napędem 4×4, mechanicznym rewersem i podnośnikiem o udźwigu 1000 kg. Jakie możliwości daje ta konstrukcja w codziennej pracy komunalnej?

W utrzymaniu terenów komunalnych istotna jest możliwość szybkiego dostosowania ciągnika do sezonowych zadań. Solis S40 może współpracować z kosiarkami bijakowymi do poboczy, kosiarkami rotacyjnymi oraz zamiatarkami. Zimą możliwe jest wykorzystanie odpowiednio dobranego osprzętu do usuwania śniegu.

Tylny trzypunktowy układ zawieszenia kategorii I ma udźwig 1000 kg, a mechaniczny WOM oferuje prędkość 540 obr./min. Wydatek hydrauliki roboczej wynosi 26,1 l/min, natomiast układu wspomagania kierownicy 15,9 l/min. Opcjonalnie dostępne są dodatkowe obwody hydrauliczne 1DA lub 2DA. Przy wyborze zamiatarki hydraulicznej czy pługa z hydraulicznym sterowaniem trzeba jednak uwzględnić wymagania konkretnego urządzenia.

Kompaktowe wymiary ułatwiają manewrowanie

Solis S40 ma szerokość 1,42 m, długość 2,98-3,2 m i wysokość 2,45 m. Rozstaw osi wynosi 1,65 m, natomiast promień skrętu z użyciem hamulców to 2,4 m. Takie gabaryty mogą być przydatne podczas pracy na osiedlowych alejkach, w parkach czy między elementami infrastruktury.

Prześwit 35,5 cm ułatwia pokonywanie nierówności. Masa ciągnika wynosi 1490 kg, dlatego podczas pracy na trawnikach istotny pozostaje dobór ogumienia. Standardowo montowane są opony 7.00-16 z przodu i 11.2-24 z tyłu. Producent przewidział również ogumienie trawiaste oraz przemysłowe.



fot. Solis

Solis S40 Shuttle XL może pełnić funkcję wielozadaniowego ciągnika pomocniczego w firmach komunalnych.

Silnik Yanmar i przekładnia 8+8

Źródłem napędu jest trzycylindrowy, turbodoładowany silnik Yanmar o pojemności 1568 cm³, spełniający normę Stage V. Osiąga moc 38,2 KM przy 2600 obr./min oraz maksymalny moment obrotowy 125 Nm przy 1690 obr./min. Zbiornik paliwa mieści 38 l.

Synchronizowana przekładnia Synchromesh Shuttle oferuje 8 biegów do przodu i 8 do tyłu. Zakres prędkości jazdy wynosi 1,7-18,9 km/h. Wolne przełożenia mogą być przydatne podczas koszenia i zamiatania, natomiast mechaniczny rewers ułatwia zmianę kierunku. Przy częstym manewrowaniu wymaga jednak większego zaangażowania operatora niż przekładnia hydrostatyczna.

Ciągnik wyposażono w napęd 4×4, przednią oś typu bramowego, mechaniczną blokadę mechanizmu różnicowego uruchamianą pedałem, wspomaganie kierownicy oraz mechanicznie uruchamiane hamulce. Rozwiązania te mają znaczenie podczas pracy na mokrej trawie, nierównym podłożu czy zaśnieżonych nawierzchniach.

Całoroczna eksploatacja z pewnymi ograniczeniami

Ciągnik S40 w opisywanej konfiguracji wyposażono w ramę ochronną ROPS. Opcjonalne wyposażenie obejmuje przednie obciążniki 120 kg, tylne po 30 kg na koło, siedzenie z podłokietnikami oraz osłony OPG i FOPS. Dostępne są również różne zaczepy. Brak kabiny ogranicza komfort podczas zimowego utrzymania terenów, choć producent zapowiada przygotowanie wersji kabinowej.

Solis S40 Shuttle XL może pełnić funkcję wielozadaniowego ciągnika pomocniczego w firmach komunalnych. Jego mocną stroną są kompaktowe wymiary, napęd 4×4 i możliwości współpracy z osprzętem. Przy intensywnej eksploatacji znaczenie będą miały jednak wymagania hydrauliczne urządzeń, dopuszczalne obciążenia oraz dobór odpowiedniej konfiguracji.

Kuhn

Sól, piasek, żwir i nawozy. Axeo może pracować przez cały rok

Rozsiewacze Kuhn Axeo przeznaczone są do zimowego utrzymania dróg, ale mogą również służyć do nawożenia terenów zielonych. Seria obejmuje trzy modele o ładowności od 800 do 1800 kg i szerokości roboczej do 8 m. W zależności od wersji maszyny oferują ręczną regulację dawki lub automatyczne dozowanie zależne od prędkości jazdy.


Rozsiewacze umożliwiają aplikację materiałów w dawkach od kilku g/m² do kilku kg/m².
fot. Solis

Najmniejszy Axeo 2.1 K ma zbiornik o pojemności 250 l, który można powiększyć do 350 l. Maksymalna ładowność wynosi 800 kg, masa własna około 130 kg, a wysokość załadunku 96 cm. Wymiary zbiornika to 87x100 cm.

Większy Axeo 6.1, dostępny w odmianach K, C i QK, mieści 560 l materiału. Jego maksymalna ładowność wynosi 1000 kg, masa własna około 160 kg, wysokość załadunku 123 cm, a wymiary zbiornika 95x120 cm.

Największy Axeo 18.1, również oferowany w trzech wersjach sterowania, ma zbiornik o podstawowej pojemności 750 l, rozbudowywany do 1500 l. Maksymalna ładowność sięga 1800 kg, masa własna wynosi około 230 kg, wysokość załadunku 144 cm, a wymiary zbiornika 120x150 cm. Duża pojemność ogranicza częstotliwość uzupełniania materiału.

Wszystkie modele mają tarczę napędzaną WOM o prędkości 540 obr./min. Axeo 2.1 i 6.1 współpracują z TUZ kategorii 1, natomiast Axeo 18.1 - kategorii 2.

Od wilgotnej soli po nawozy

Rozsiewacze umożliwiają aplikację materiałów w dawkach od kilku g/m² do kilku kg/m². Producent oferuje dwa rodzaje mieszadeł, dobieranych podczas zamawiania: do materiałów suchych oraz trudniej przesypujących się, takich jak wilgotna sól i piasek.

Materiał trafia na tarczę z 8 łopatkami, które mają zapewniać równomierny rozsiew również przy większych prędkościach roboczych.


fot. Solis

Regulacja szerokości i kierunku rozsiewu

Szerokość robocza wynosi 0,8-8 m. Regulowane niezależnie po obu stronach deflektory ze stali nierdzewnej umożliwiają ograniczenie rozsiewu do wybranej powierzchni. Można je również zdemontować w celu czyszczenia.

Operator może centralnie zmieniać punkt podawania materiału na tarczę, dostosowując rozkład poprzeczny do rodzaju produktu. Skalę DFC wykorzystuje się do ustawiania dawki. Dodatkowa dźwignia umożliwia korektę dawki i punktu podawania po prawej stronie, co ogranicza rozsiew poza krawężnikami i na pasach zieleni.

Trzy warianty sterowania

W odmianach K i C dawkę ustawia się ręcznie za pomocą dźwigni z tyłu maszyny. Wersja K wykorzystuje hydrauliczne sterowanie zasuwą, natomiast C ma siłownik elektryczny.

Wersje QK wyposażono w elektryczne sterowanie zasuwą oraz system DPAE, który automatycznie dostosowuje dawkę do prędkości jazdy. Standardowe wyposażenie obejmuje czujnik prędkości i przewód do gniazda ISO 11786. Możliwe jest również wykorzystanie sygnału prędkości z GPS.

W standardzie przewidziano sito zabezpieczające otwór wylotowy przed zanieczyszczeniami oraz blokadę chroniącą przed przypadkowym otwarciem.

Seria AXEO obejmuje zatem maszyny różniące się przede wszystkim pojemnością, ładownością i sposobem sterowania. Wybór pomiędzy prostszymi odmianami K i C a wyposażonymi w DPAE wersjami QK pozwala dostosować sposób dozowania materiału do charakteru wykonywanych prac.

GA



Alimak

3700 kg bez angażowania żurawia?

Transport wielkogabarytowych prefabrykatów na wyższe kondygnacje nie zawsze wymaga wykorzystania żurawia wieżowego. Firma Alimak opracowała platformę Vectio 650, która może przewozić ładunki o masie do 3700 kg. Urządzenie oferuje powierzchnię transportową do 14,7 m², dwa tryby pracy i możliwość integracji z istniejącymi systemami producenta.


fot. Alimak

Alimak Vectio 650 jest największą platformą transportową w ofercie szwedzkiego producenta. Urządzenie zaprojektowano do pionowego przemieszczania szerokich i ciężkich elementów, w tym prefabrykowanych modułów budowlanych, paneli elewacyjnych oraz innych ładunków wielkogabarytowych.

Vectio 650 występuje w dwóch wersjach. Konfiguracja jednomasztowa zapewnia udźwig do 2500 kg i powierzchnię platformy do 7,35 m². Wariant dwumasztowy pozwala przewozić ładunki o masie do 3700 kg, oferując powierzchnię do 14,7 m². Oznacza to wzrost maksymalnego udźwigu o 1200 kg i dwukrotnie większą powierzchnię transportową.

Otwarta konstrukcja ułatwia załadunek i rozładunek elementów o znacznych gabarytach. Modułowa budowa umożliwia dostosowanie wymiarów platformy, udźwigu oraz wysokości podnoszenia do specyfiki inwestycji. Ma to szczególne znaczenie przy realizacji budynków z prefabrykatów przestrzennych.


fot. Alimak

Dwa tryby pracy i prędkość do 24 m/min

Alimak Vectio 650 może pracować jako wyciąg materiałowy albo platforma do przewozu osób i materiałów. W trybie przeznaczonym wyłącznie do transportu ładunków osiąga prędkość do 24 m/min. Podczas przewozu pracowników i materiałów prędkość wynosi 12 m/min.

Rozdzielenie tych funkcji pozwala dostosować sposób użytkowania do bieżących potrzeb budowy. Wyższa prędkość w trybie materiałowym może usprawnić dostawy elementów na kolejne kondygnacje, szczególnie przy dużej liczbie powtarzalnych cykli transportowych.

Istotnym rozwiązaniem jest kompatybilność z systemami masztów, kotwień i bram przystankowych Alimak 650. Umożliwia to integrację platformy z istniejącymi wyciągami budowlanymi producenta i organizacyjne oddzielenie transportu pracowników od transportu materiałów.

Konstrukcja została przystosowana do pracy przy prędkości wiatru do 20 m/s, co zwiększa możliwości wykorzystania urządzenia w wymagających warunkach atmosferycznych.

Mniejsze obciążenie żurawia wieżowego

Zastosowanie Vectio 650 do transportu prefabrykatów może ograniczyć liczbę operacji realizowanych żurawiem wieżowym. Pozwala to przeznaczyć jego czas pracy na inne zadania montażowe, choć zakres uzyskanych korzyści zależy od organizacji konkretnej budowy.

Platforma jest połączona cyfrowo z portalem My Alimak. Producent informuje również, że w procesie jej wytwarzania wykorzystywana jest energia pochodząca w 100% ze źródeł odnawialnych. W konstrukcji uwzględniono ponadto ograniczenie wpływu emisji CO_2 i zużycia energii podczas eksploatacji.

Najważniejszym zastosowaniem Vectio 650 pozostaje transport dużych prefabrykatów w budownictwie modułowym. Połączenie udźwigu 3700 kg, dużej powierzchni platformy i dwóch trybów pracy daje wykonawcom dodatkowe możliwości organizacji pionowego transportu materiałów bez konieczności angażowania żurawia do każdej operacji.

Palfinger

50 mln euro oszczędności i sprzedaż części biznesu

Firma Palfinger zapowiada reorganizację działalności, redukcję kosztów i większą koncentrację na produkcji urządzeń dźwigowych. Po dziewięciu miesiącach 2026 r. austriacki producent osiągnął 1,62 mld euro przychodów, ale odnotował stratę netto. Nowa strategia ma poprawić rentowność i ograniczyć ryzyko związane z sytuacją gospodarczą.



Palfinger rozszerzył program poprawy efektywności, obejmujący uproszczenie struktur, optymalizację globalnej sieci produkcyjnej i zakupowej oraz szersze wykorzystanie automatyzacji i sztucznej inteligencji.

fot. Palfinger

Po trzech kwartałach 2026 r. Palfinger wykazał stratę netto w wysokości 61,5 mln euro. Na wynik wpłynęły odpisy dotyczące aktywów rosyjskich i wycena działalności przeznaczonej do sprzedaży. W Europie popyt utrzymywał się na dobrym poziomie na rynkach północnych i południowych, natomiast w Niemczech, największym rynku producenta w regionie EMEA, koniunktura pozostawała słaba.

W Ameryce Północnej widoczne były pierwsze oznaki ożywienia rynku pojazdów użytkowych. Mimo ograniczonej aktywności inwestycyjnej klientów sprzedaż żurawi przeładunkowych osiągnęła rekordowy poziom, czemu sprzyjały inwestycje w centra danych. W Ameryce Łacińskiej pozytywne sygnały płynęły z górnictwa, a w sektorze morskim utrzymywał się popyt na żurawie okrętowe i urządzenia dla energetyki wiatrowej.

Automatyzacja i zmiany w produkcji

Palfinger rozszerzył program poprawy efektywności, obejmujący uproszczenie struktur, optymalizację globalnej sieci produkcyjnej i zakupowej oraz szersze wykorzystanie automatyzacji i sztucznej inteligencji. Do 2028 r. działania mają przynosić 50 mln euro rocznych oszczędności, z czego 25 mln euro już od 2027 r. Równolegle reorganizacja nextGPO zwiększa odpowiedzialność regionalnych jednostek za wyniki i przyspiesza decyzje biznesowe. – *Nie możemy wpływać na warunki geopolityczne i gospodarcze, ale z pewnością możemy wpływać na nasze decyzje* – podkreśla Andreas Klauser, prezes Palfinger.

Efektem regionalnego podejścia jest m.in. październikowe zamówienie z Ameryki Północnej o wartości 39 mln USD na wózki widłowe montowane na samochodach ciężarowych wraz z obsługą serwisową. Dostawy przewidziano na kolejne 12 miesięcy.

Producent ogranicza zakres działalności

Warto przy tym dodać, iż Palfinger podpisał wiążące porozumienie wstępne dotyczące sprzedaży działu Tail & Passenger Lift, obejmującego windy załadowcze i osobowe. Podpisanie ostatecznej umowy przewidywane jest na przełom 2026/2027 r. Transakcja wymaga m.in. zgody niemieckiego urzędu antymonopolowego.

Spółka prawnie wydziela również działalność w Rosji, pozostając właścicielem tamtejszych jednostek. Wiąże się to z jednorazowym odpisem około 135 mln euro, bez wpływu na EBIT i przepływy pieniężne.

Cele do 2030 r.

Na cały 2026 r. producent prognozuje nieznacznie wyższe przychody i nieco niższy EBIT niż rok wcześniej. Cel przychodowy na 2030 r. skorygowano do 2,8 mld euro, utrzymując założenia 12% marży EBIT i 15% ROCE.

Zmiany mają skoncentrować zasoby firmy Palfinger na żurawiach i rozwiązaniach dźwigowych, przy jednoczesnej poprawie efektywności produkcji.



TVH

Części regenerowane nawet o 50% tańsze. Większe możliwości napraw podzespołów maszyn

Regeneracja części może ograniczyć koszty napraw i wydłużyć okres eksploatacji maszyn budowlanych. Firma TVH rozwija działalność w tym obszarze, inwestując w nowe zaplecze do regeneracji podzespołów elektronicznych. Powierzchnia warsztatowa ma się podwoić, co docelowo umożliwi odnawianie dwukrotnie większej liczby komponentów. Według firmy wykorzystanie części regenerowanych może przynieść oszczędności sięgające 50% w porównaniu z zakupem nowych.



fot. TVH

Firma systematycznie poszerza ofertę regenerowanych elementów.

Naprawy maszyn budowlanych wiążą się z kosztami zakupu podzespołów oraz przestojami sprzętu. Jednym z rozwiązań pozwalających ograniczać wydatki jest stosowanie części regenerowanych, którym przywrócono sprawność użytkową. Zamiast wymieniać zużyty element na fabrycznie nowy, można wykorzystać podzespół poddany procesowi regeneracji.

TVH, dostawca części do maszyn budowlanych, przemysłowych, rolniczych oraz urządzeń transportu wewnętrznego, rozwija działalność określaną jako remanufacturing. Proces ten polega na odnawianiu używanych komponentów w celu ich ponownego wykorzystania. Rozwiązanie pozwala wydłużyć okres użytkowania podzespołów, a jednocześnie ograniczyć zapotrzebowanie na produkcję nowych części.

Firma systematycznie poszerza ofertę regenerowanych elementów. W 2026 r. podwoiła liczbę nowych numerów katalogowych wprowadzanych do asortymentu. Rozwój oferty ma poprawić dostępność podzespołów dla użytkowników maszyn oraz firm zajmujących się ich serwisowaniem. – *Naszym celem jest zapewnienie klientom możliwości jak najdłuższego i najefektywniejszego utrzymania maszyn w ruchu* – wyjaśnia Lorenz Verfaillie, Director Electronics w TVH.


fot. TVH

Lorenz Verfaillie, Director Electronics w TVH.

Dwukrotnie większe możliwości regeneracji elektroniki

Jednym z najważniejszych kierunków inwestycji TVH jest rozbudowa zaplecza przeznaczonego do regeneracji komponentów elektronicznych. W sierpniu 2026 r. przedsiębiorstwo rozpoczęło budowę nowego obiektu, który ma zwiększyć możliwości obsługi rosnącego globalnego zapotrzebowania na tego rodzaju usługi.

Inwestycja zakłada podwojenie dotychczasowej powierzchni warsztatowej. Docelowo ma to umożliwić regenerowanie dwukrotnie większej liczby podzespołów elektronicznych. Rozbudowane zaplecze zapewni technikom lepsze warunki do pracy przy złożonych komponentach, umożliwiając zwiększenie wydajności procesu regeneracji.

Zgodnie z harmonogramem do końca 2026 r. budynek ma osiągnąć stan surowy zamknięty, zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi. Następnie rozpoczną się prace wykończeniowe oraz wyposażanie wnętrz. Oficjalne otwarcie zaplanowano na połowę 2027 r. – *Nasz nowy budynek to bezpośrednia odpowiedź na rosnący globalny popyt* – podkreśla Lorenz Verfaillie. Jak zaznacza, podwojenie powierzchni warsztatowej ma pozwolić na dwukrotne zwiększenie wydajności i wydłużenie okresu użytkowania kluczowych podzespołów elektronicznych.

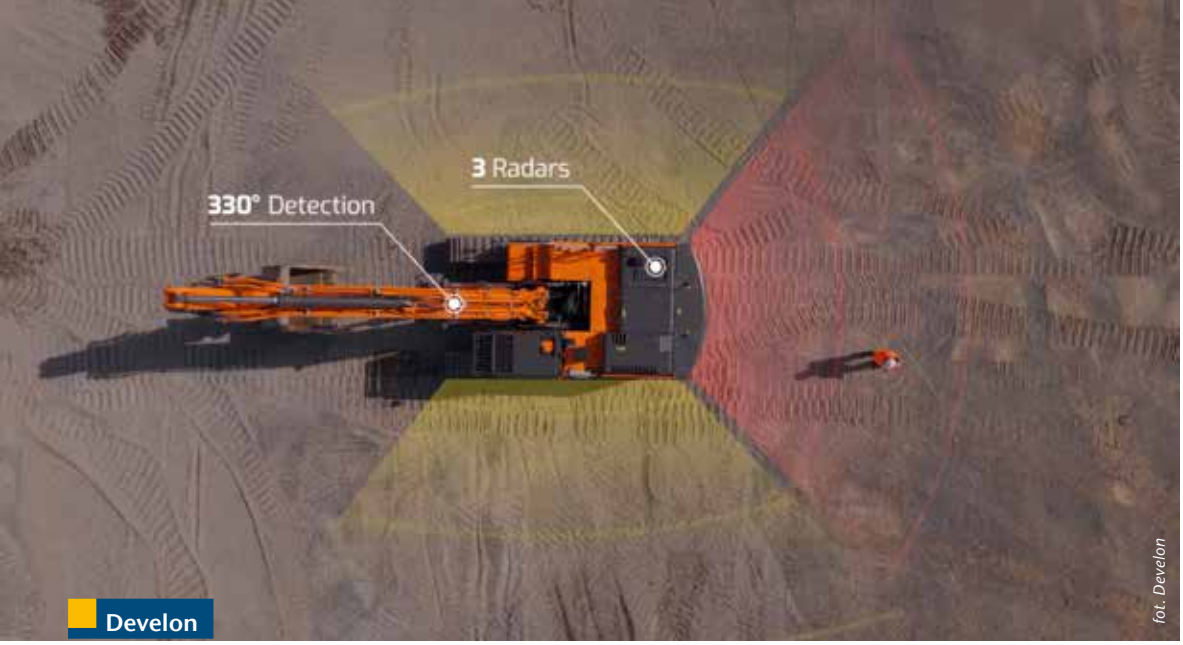
Oszczędności na częściach mogą sięgać 50%

W przypadku eksploatacji maszyn budowlanych istotnym czynnikiem jest koszt utrzymania sprzętu w sprawności technicznej. Regenerowane części stanowią alternatywę dla nowych komponentów, szczególnie gdy możliwe jest ponowne wykorzystanie istniejącego podzespołu. Według TVH zastosowanie części regenerowanych może oznaczać oszczędności sięgające 50% w porównaniu z zakupem nowych odpowiedników. Jest to maksymalny deklarowany poziom oszczędności, a rzeczywista różnica zależy od konkretnego komponentu. Ponowne wykorzystanie części ma również znaczenie środowiskowe. Regeneracja pozwala ograniczyć ilość odpadów i zapotrzebowanie na surowce potrzebne do produkcji nowych elementów.

TVH działa od 1969 r. i posiada ponad 1 mln różnych części w magazynach. Jej baza katalogowa obejmuje blisko 55 mln numerów referencyjnych, a przedsiębiorstwo obsługuje klientów w 180 krajach. W pierwszych dziewięciu miesiącach 2026 r. firma odnotowała ponadto 65-procentowy wzrost przychodów ze sprzedaży części rolniczych.

Planowane na połowę 2027 r. uruchomienie nowego zaplecza ma zwiększyć skalę regeneracji elektroniki w TVH. Dla rynku części zamiennych, w tym obsługującego maszyny budowlane, rozwój tej działalności oznacza potencjalnie szersze możliwości korzystania z odnowionych podzespołów zamiast kupowania nowych.

GA



fot. Develon

W koparkach Develon z serii 9 standardowo montowany jest system Smart All-Around View Monitoring.

Koparka sama zareaguje na zagrożenie? Odpowiedzią system E-Stop

Koparki Develon z serii 9 wyposażono w inteligentny system monitorowania otoczenia, który rozpoznaje ludzi znajdujących się w pobliżu maszyny. Opcjonalny E-Stop idzie o krok dalej - umożliwia aktywną interwencję w sytuacji zagrożenia kolizją. Rozwiązanie ma poprawiać bezpieczeństwo bez ograniczania wydajności pracy.

Ograniczona widoczność wokół koparki to jedno z istotnych zagrożeń podczas pracy w pobliżu ludzi i innych maszyn. Martwych pól nie eliminują całkowicie nawet nowoczesne kabiny, a skuteczność tradycyjnych kamer mogą ograniczać kurz, deszcz czy śnieg.

W koparkach Develon z serii 9 standardowo montowany jest system Smart All-Around View Monitoring. Wykorzystuje 6 kamer wysokiej rozdzielczości, których obrazy łączone są w widok otoczenia maszyny w zakresie 360°. Oprogramowanie oparte na sztucznej inteligencji identyfikuje ludzi i odróżnia ich od innych obiektów.

Rozszerzeniem tego rozwiązania jest opcjonalny E-Stop, wymagający dodatkowego oprogramowania i trzech czujników radarowych. Radary mierzą odległość od przeszkód w zakresie 330°, obejmując najważniejsze martwe pola. Połączenie rozpoznawania osób z pomiarem odległości umożliwia systemowi ocenę zagrożenia i aktywną interwencję. W przeciwieństwie do tradycyjnych układów ostrzegawczych E-Stop nie ogranicza się więc do informowania operatora o niebezpieczeństwie.

Bezpieczeństwo bez zbędnych przestojów

Istotnym wyzwaniem pozostaje ograniczenie fałszywych alarmów, które mogłyby zakłócać pracę. Develon testował E-Stop z wykonawcami i operatorami we Francji, sprawdzając jego działanie w rzeczywistych warunkach. – *Nawet o nim nie myślę, ponieważ nie zakłóca sposobu, w jaki pracuję* – relacjonował jeden z operatorów po tygodniu testów, cytowany przez Stephane'a Dieu, dyrektora ds. produktów odpowiedzialnego za koparki Develon w Europie.



fot. Develon

System przewiduje również zewnętrzne ostrzeżenia dźwiękowe dla osób znajdujących się w otoczeniu koparki. Ma to znaczenie szczególnie na zatłoczonych placach budowy, gdzie operator nie zawsze może dostrzec wszystkich pracowników.

Systemy antykolizyjne staną się standardem?

Według Dieu rozwiązania antykolizyjne mogą stać się powszechnym wymaganiem na budowach w perspektywie 5-10 lat. Ich wdrażanie prawdopodobnie rozpoczną duzi wykonawcy i firmy wynajmujące sprzęt. Znaczenie ma nie tylko ochrona pracowników, ale również ograniczenie kosztów wypadków, przestojów i uszkodzeń maszyn.



fot. Develon

Nadawca:
Boomgaarden Medien
Ruszków Drugi, ul. Wesoła 52
62-604 Kościelec

PRZESYŁKA MARKETINGOWA D + 4

PRZESYŁKA NIESTEMPLOWANA OPŁATA POBRANA
umowa 00605/CP-0048/KO-09 (CP RH10) z Pocztą Polską S.A.
z dnia 02.02.2009 r. Nadano w UP Koło 1
dnia 27.11.2026 r.



fot. Liebherr

Standard MiC 4.0 BUS, wdrażany w koparkach kołowych Liebherr ósmej generacji, umożliwia automatyczną wymianę informacji między maszyną bazową a kompatybilnym osprzętem roboczym.

Liebherr

Z MiC 4.0 BUS koparki automatycznie rozpoznają podłączony osprzęt

Liebherr rozszerza możliwości koparek kołowych ósmej generacji, wprowadzając standard komunikacji MiC 4.0 BUS. Rozwiązanie umożliwia automatyczne rozpoznawanie kompatybilnego osprzętu i przesyłanie jego parametrów roboczych do maszyny. Ma to uprościć obsługę zaawansowanych narzędzi, ograniczyć przestoje oraz ułatwić zarządzanie flotą.

Standard MiC 4.0 BUS, wdrażany w koparkach kołowych Liebherr ósmej generacji, umożliwia automatyczną wymianę informacji między maszyną bazową a kompatybilnym osprzętem roboczym. Po podłączeniu narzędzia zgodnego ze standardem MiC 4.0 dane dotyczące jego rodzaju, numeru seryjnego oraz parametrów eksploatacyjnych są przesyłane bezpośrednio do koparki.

Obejmują one m.in. wymagane ciśnienie robocze i natężenie przepływu oleju hydraulicznego. Operator nie musi ręcznie wprowadzać tych informacji, co upraszcza wymianę narzędzi i ogranicza ryzyko błędów podczas przygotowania maszyny do pracy. Samo przekazywanie danych nie oznacza jednak automatycznej regulacji parametrów hydraulicznych.

Rozwiązanie ma szczególne znaczenie przy stosowaniu zaawansowanego osprzętu, takiego jak tiltrotatory. Dotychczas ich integracja mogła wymagać dodatkowych modyfikacji koparki, powodując dłuższe przestoje. Ingerencja w konstrukcję lub układy sterowania maszyny mogła również wpływać na obowiązujące dopuszczenia i ocenę zgodności, w tym oznakowanie CE.

MiC 4.0 BUS ma ograniczyć zakres tych prac, ułatwiając podłączanie specjalistycznych narzędzi. Warunkiem wykorzystania funkcji komunikacyjnych jest jednak zgodność zarówno osprzętu, jak i maszyny bazowej ze standardem.

Dane eksploatacyjne w portalu MyLiebherr

Kolejnym etapem wykorzystania MiC 4.0 BUS będzie udostępnianie informacji o eksploatacji osprzętu za pośrednictwem portalu MyLiebherr Maintenance & Performance.

Liebherr zapowiada, że w przyszłości użytkownicy uzyskają dostęp do danych dotyczących wykorzystania narzędzi, liczby przepracowanych godzin oraz stanu obsługowego. Informacje te mają wspierać planowanie przeglądów i prac serwisowych, poprawiając dostępność osprzętu oraz ograniczając ryzyko nieplanowanych przestojów.

Większa elastyczność flot mieszanych

Istotną cechą MiC 4.0 BUS jest jego charakter umożliwiający użytkowanie sprzętu różnych marek. Standard umożliwi łatwiejsze przenoszenie kompatybilnego osprzętu między maszynami bazowymi różnych marek, pod warunkiem obsługi tego samego interfejsu komunikacyjnego.

Dla przedsiębiorstw wykorzystujących zróżnicowane floty może to oznaczać mniejsze nakłady na integrację narzędzi i bardziej elastyczne gospodarowanie posiadanym osprzętem. Wprowadzenie MiC 4.0 BUS do koparek Liebherr stanowi kolejny krok w kierunku standaryzacji komunikacji między maszynami a narzędziami roboczymi.