

TRANSPORT

TECHNIKA

BIZNES

SAMOCHOODY SPECJALNE



Transport budowlany

Wywrotki trójstronne — miejskie konie robocze
Samoходowe żurawie przeładunkowe
Zabudowy do transportu drewna

miesięcznik tom 29 • 2025 • nr 3

ISSN 1428-5495 • nr indeksu 340065 • cena: 12,00 zł (8% VAT), 3,00 €



www.samochody-specjalne.pl



Poznaj kompleksowe rozwiązania budowy pojazdów ciężarowych stosowanych w transporcie drewna i jego produktów. Oferujemy podwozia z zabudowami pod specjalne potrzeby Klienta:

- rębaki marki Bruks
- do drewna stosowego
- do transportu dłuźcy
- platformy do transportu palet
- samowytadowcze zabudowy do przewozu biomasy
- żurawie marek: Tajfun, Epsilon, Loglift
- przyczepy 2 i 3 osiowe różnych typów.

Sprawdź naszą ofertę „od ręki” na podwozia i zabudowane pojazdy, tel. 793 700 913, tel. 661 352 630

HYDROFAST



**RENAULT
TRUCKS**



10 Musimy wykorzystywać nasze mocne strony

O tym, z jakimi wyzwaniami w najbliższej przyszłości musi zmierzyć się zespół MAN Truck & Bus Polska, rozmawiamy z Clausem Wallensteinem, dyrektorem zarządzającym spółki.



12 Konkurs Dealer Roku DAF 2025 rozstrzygnięty

Tytuł Dealer Roku 2025 DAF powędrował w tym roku do oddziału DBK Truck Center Wrocław w Długołęce. Drugie miejsce w konkursie otrzymał dealer Grupy Wanicki w Trzcianie, a trzecie zdobył oddział DBK w Białymstoku.



14 Scania w Polsce świętuje 30-lecie działalności

W roku 2025 Scania obchodzi 30-lecie obecności na polskim rynku. W tym czasie firma odegrała kluczową rolę w kształtowaniu i modernizacji krajowego sektora transportowego.



18 Solaris podsumowuje rok 2024

Rok 2024 był dla Solaris Bus & Coach okresem znaczących osiągnięć – sprzedano łącznie 1525 pojazdów, co oznacza wzrost o 4,7% r/r. Sukces ten przyczynił się do osiągnięcia przez grupę przychodów w wysokości 927 mln euro, co daje wzrost o ponad 13% w stosunku do roku poprzedniego.



39 Produkty Phillips Europe łączą ciągnik z naczepą

Mieliśmy okazję odwiedzić zakład montażowy firmy Phillips Europe w Chechle Pierwszym k. Pabianic. To jedyna w Europie i jedna z pięciu fabryk amerykańskiego producenta Phillips Industries, obecnego na rynku od 97 lat.

Samochody Specjalne

3/2025

- 10 Musimy wykorzystywać nasze mocne strony
- 12 Konkurs Dealer Roku DAF 2025 rozstrzygnięty
- 14 Scania w Polsce świętuje 30-lecie działalności
- 16 2025 – rok jubileuszowy dla Iveco
- 18 Solaris podsumowuje rok 2024
- 20 Gdy samochód dostawczy to za mało
- 24 Intruck Karpin najlepszy w sieci Renault Trucks Polska
- 26 GLS Poland testuje model eActros 300 od EWT Automotive
- 27 Samochodowe żurawie przeladunkowe
- 32 Hewea dla branży budowlanej
- 34 Targi leśne Las-Expo 2025
- 38 30 limitowanych DAF-ów na 30-lecie DAF Trucks Polska
- 39 Produkty Phillips Europe łączą ciągnik z naczepą
- 42 Wywrotki trójstronne: miejskie konie robocze
- 48 Załaduj, zabezpiecz, zawieź
- 53 Wykorzystujemy wszystkie szanse
- 56 Naczepy wywrotki – rozwój mimo spadków
- 61 Samochody dostawcze – wyniki sprzedaży w 2024 r.
- 63 Personalia



Wodór napotyka trudności

Kilka znanych firm produkujących ciężarówki napędzane wodorem rezygnuje lub nawet bankrutuje, ale inne idą naprzód w pracach nad wodorowymi ogniwami paliwowymi i silnikami spalinowymi do ciężarówek i autobusów.

Nikola ogłosiła 19 lutego, że złożyła wniosek o bankructwo na podstawie rozdziału 11 i rozpoczęła realizację „transakcji sprzedaży maksymalizujących wartość” dla swojej działalności. Przypomnijmy, że ten powstały w 2015 r. i na początku brawurowo rozwijający się startup był również producentem ciężkich samochodów ciężarowych z elektrycznym napędem akumulatorowym, a w 2023 r. rozpoczęto w Stanach seryjną produkcję modelu Nikola Tre FCEV, czyli ciągnika z wodorowym ogniwem paliwowym. Steve Girsky, prezes i dyrektor generalny Nikoli, tak uzasadniał wniosek o upadłość: „Podobnie jak inne firmy z branży pojazdów elektrycznych musieliśmy stawić czoła różnym czynnikom rynkowym i makroekonomicznym, które wpłynęły na naszą zdolność do działania... Niestety, nasze najlepsze wysiłki nie wystarczyły, aby sprostać tym poważnym wyzwaniom”. Na domiar złego kilka dni po złożeniu wniosku o upadłość Nikola ogłosiła wycofanie 95 elektrycznych ciężarówek ciężarowych Tre z ogniwami paliwowymi z lat modelowych 2024–2025. Według National Highway Traffic Safety Administration mocowania zbiornika wodoru były zbyt długie i potencjalnie mogły uszkodzić zbiornik, zwiększając ryzyko wycieku i późniejszego pożaru.

Firma Nikola nie jest jedyna. Wiadomość o upadku firmy Hyzon z siedzibą w Illinois pojawiła się w styczniu 2025 r., kiedy jej rada dyrektorów głosowała za rozwiązaniem firmy. Bappaditya Banerjee, dyrektor operacyjny Hyzon, wyjaśniał: „Jedyną rzeczą, która była nieuchwytna, były nastroje klientów dotyczące całego obszaru zrównoważonego rozwoju, przynajmniej w Stanach Zjednoczonych. Było wiele przypadków, w których potencjalni klienci w ostatniej chwili zdecydowali się zatrzymać i zobaczyć, jak sprawy się potoczą. To było niezwykle trudne do przezwyciężenia”.

W USA trwają liczne dyskusje dotyczące zmian politycznych kształtujących się pod rządami nowej administracji, które również mogą utrudnić przyjęcie technologii wodorowych w perspektywie krótkoterminowej. Jednak w większości eksperci są optymistycznie nastawieni do tego, że ogniwa paliwowe w po-

jazdach użytkowych mają przyszłość. Sprawę komplikuje fakt, że Donald Trump w marcu ogłosił taryfy celne na towary – także na komponenty i surowce niezbędne do produkcji pojazdów użytkowych – importowane z Kanady i Meksyku i kilka tygodni później z Unii Europejskiej. Zamieszanie związane z tymi decyzjami wzrosło, gdy taryfy zostały zawieszono bądź pojawiły się klauzule wyłączające pewne grupy towarów z tak wysokich opłat. Słowem: nikt nic nie wie, jak w czeskim filmie...

Autobusy są na pewno jasnym punktem dla wodoru. Rejestracje autobusów z ogniwami paliwowymi w Europie wzrosły o 82% w 2024 r. w porównaniu z 2023 r. przy 378 zarejestrowanych nowych autobusach z ogniwami paliwowymi o masie powyżej 8 t. Wielkim zwycięzcą jest Solaris, który osiągnął 65% udziału w rynku. Mimo to autobusy wodorowe nadal stanowią zaledwie około 5% rynku autobusów bezemisyjnych na Starym Kontynencie. W Ameryce Północnej autobusy wodorowe również zyskują na popularności.

Uznani producenci samochodów ciężarowych, tacy jak Daimler Truck, również kontynuują prace nad ogniwami paliwowymi. Firma ogłosiła w marcu, że dwa prototypy ciężarówki Mercedes-Benz GenH2 przeszły udane testy zimowe w Alpach. Testy koncentrowały się na wzajemnym oddziaływaniu układu ogniw paliwowych z innymi ulepszonymi komponentami, w tym akumulatorem wysokonapięciowym, osią elektryczną, układem zbiorników i systemem zarządzania temperaturą. Podczas testów skupiono się również na systemie Predictive Powertrain Control do efektywnego wykorzystania akumulatora i ogniwa paliwowego do napędu i rekuperacji.

Wodór w transporcie drogowym niewątpliwie ma potencjał, ale istnieją również pułapki w różnych sektorach mobilności. Rozwój wodorowych silników spalinowych wciąż postępuje – przykładem jest chociażby projekt rozwojowy MAN Truck & Bus i MAN hTGX z silnikami spalinowymi zasilanym wodorem.

Miejmy nadzieję, że ostatnia fala złych wiadomości dla ciężarówek z wodorowymi ogniwami paliwowymi może być tylko spadkiem trendu technologicznego, który w końcu dostanie potężny wiatr w plecy.

Życzę udanej lektury

Dariusz Piernikarski

dr inż. Dariusz Piernikarski
redaktor naczelny

NOWA GENERACJA POJAZDÓW DAF

Efficiency Champion 2025



Poznaj DAF-a o najniższym zużyciu paliwa i najniższych całkowitych kosztach eksploatacji w historii.

POZNAJ SERIĘ EFFICIENCY CHAMPION 2025.

A PACCAR COMPANY DRIVEN BY QUALITY

DAF



KRONE I WEBFLEET ŁĄCZĄ SIŁY

Producent naczepek – firma Krone oraz Webfleet – firma oferująca rozwiązania Bridgestone do zarządzania flotą nawiązały współpracę, oferując zintegrowane rozwiązanie telematyczne za pośrednictwem programu partnerskiego OEM.connect.

Korzystając z OEM.connect, operatorzy flot będą teraz mogli łatwo podłączyć swoje naczepy Krone do platformy Webfleet za pośrednictwem fabrycznie zamontowanego systemu telematycznego, eliminując potrzebę instalacji sprzętu z rynku wtórnego. W ten sposób mogą uzyskać dostęp do użytecznych danych na temat naczep, aby

zwiększyć ich wykorzystanie, skrócić przestoje i poprawić ogólne bezpieczeństwo, jednocześnie oszczędzając koszty i czas. Dzięki tej integracji klienci mogą w pełni korzystać z zaawansowanych funkcji zarządzania naczepami Webfleet, od kompleksowego śledzenia podróży, monitorowania lokalizacji w czasie rzeczywistym, po proaktywną konserwację i nadzór nad bezpieczeństwem, a także zarządzanie ładunkiem i monitorowanie ciśnienia w oponach.

„Korzystanie z naszego programu OEM.connect to najszybszy sposób na podłączenie naczep do Internetu i rozpoczęcie korzystania z platformy Webfleet, która pomaga w efektywnym zarządzaniu flotą naczep” – mówi Jan-Maarten de Vries, President Fleet Management Solutions w Bridgestone Mobility Solutions.

Maximilian Birle, dyrektor zarządzający Krone Digital, dodał: „Współpracując z Webfleet, oferujemy naszym klientom zaawansowane funkcje telematyczne z łatwym w użyciu interfejsem jednego z wiodących rozwiązań do zarządzania flotą w Europie. Naciskając jeden przycisk, przewoźnicy mogą uzyskać zaawansowany dostęp do danych i wgląd bez żadnych kosztów związanych z przestojami lub instalacją”.

Zintegrowane rozwiązanie do naczep jest od teraz dostępne dla europejskich klientów Webfleet. Krone jest drugim producentem naczep dołączającym do programu Webfleet OEM.connect, który niedawno rozszerzył się na naczepy i stale ewoluuje wraz z nowymi funkcjami i markami pojazdów. (DP)

Zdjęcie: © Krone



Na okładce prezentujemy wywrotkę tylnozsypową Meiller P430 na 4-osiowym podwoziu DAF XFC FAD 8x4. DAF XFC jest napędzany silnikiem PACCAR MX-13, który rozwija moc 530 KM (390 kW) w zakresie 1600–1700 obr/min. Maksymalny moment obrotowy to 2550 Nm dostępny w zakresie 980–1400 obr/min. Silnik współpracuje z 12-biegową zautomatyzowaną skrzynią TraXon wyposażoną w specjalny tryb terenowy zapewniający optymalną zmianę biegów w trudnym terenie. Funkcje ASR-Off i Rock Free umożliwiają ruszanie na śliskiej nawierzchni i szybkie kołysanie, które ułatwia uwolnienie pojazdu w bardzo trudnych warunkach. Samochód jest wyposażony w zespół podwójnych osi napędowych o nośności 26 t (HR1670T) ze zwolnicą i zawieszeniem mechanicznym oraz hamulcami bębnowymi. Duży prześwit wynoszący do 400 mm (w zależności od osi i opon), 25-stopniowy kąt natarcia oraz stalowy zderzak i osłona chłodnicy sprawiają, że pojazd ten cechuje się odpowiednimi właściwościami terenowymi i zwiększoną wytrzymałością. Okno w dolnej części drzwi po stronie pasażera ułatwia obserwację pieszych i rowerzystów znajdujących się obok pojazdu.

TURBAŃSCY SERWISEM ROKU 2024 W SIECI FORD TRUCKS

W marcu br. pracownicy autoryzowanych punktów dealerskich i serwisowych Ford Trucks Polska spotkali się z przedstawicielami producenta na dorocznej konferencji podsumowującej rok 2024. Podczas spotkania odbyły się szkolenia i prelekcje, na których przekazano szczegóły nt. strategii marki oraz wiele istotnych informacji o nowej generacji pojazdów. Wręczano również nagrody. Firma Turbańscy otrzymała dwa prestiżowe wyróżnienia. Q-Service Truck – wyłączny importer Ford Trucks w Polsce docenił profesjonalizm i wysoką jakość obsługi klienta, przyznając Turbańskim 1. miejsce w kategorii serwis roku 2024 oraz tytuł Dealer 24h Le Mans.



Turbańscy to firma rodzinna, od 34 lat zajmująca się transportem międzynarodowym. W trakcie rozwoju firmy rozszerzano profil działalności o sprzedaż mobilnych mieszalni pasz firmy Gmelin, usługę mycia cystern i serwis pojazdów Ford Trucks. Aktualnie spółka Turbańscy jest autoryzowanym serwisem i dealerem Ford Trucks w Polsce. W styczniu br. uruchomiono w Ostrowie Wielkopolskim

kolejny Autoryzowany Serwis Ford Trucks w obiekcie firmy Aret Group. Flota przewoźnika liczy ok. 70 samochodów ciężarowych z naczepami typu plandeka oraz chłodnia – w 100% są to modele Ford Trucks. (KB)

Zdjęcie: © Ford Trucks Polska

reklama

KOTPOL

ROK ZAŁOŻENIA 1985

KOTPOL Tadeusz Kot
ul. Kościuszki 80, 21-560 Międzyrzec Podlaski

Regeneracją zajmujemy się od 20 lat. Dzięki naszemu doświadczeniu możemy zaoferować wysoką niezawodność części regenerowanych, 12 miesięcy gwarancji a części tańsze nawet o 50%.

- Zainteresowanym firmom:
- zregenerujemy uszkodzone części,
 - wykonamy naprawę całego urządzenia,
 - dostarczymy nowe części

tel. 83 371 54 65
serwis@kotpol.pl

www.kotpol.pl

Regeneracja części do ogrzewań postojowych WEBASTO EBERSPÄCHER



Regenerowane przez nas części objęte są roczną gwarancją

Regenerując oszczędzasz pieniądze i dbasz o środowisko

NOWA LEKKA NACZEPA BERGER ECOCHAMP LTO

Lekka naczepa kurtynowa BERGERecotrail jest odpowiednia do zadań transportowych wymagających dużej ładowności i jest uważana za najlżejszy pojazd na rynku. Model ecoCHAMP LTO o masie własnej od 4,7 t jest wszechstronnym pojazdem na rynku lżejszych pojazdów. Ta ulepszona wersja z krótszym rozstawem osi została opracowana w celu zmaksymalizowania ładowności bez przeciążania osi napędowej ciągnika siodłowego. Dzięki dużej ładowności naczepa ecoCHAMP LTO redukuje liczbę przejazdów nawet o 10% i jest również idealna do stosowania w połączeniu z ciągnikiem siodłowym z napędem elektrycznym.

Ponieważ w codziennych operacjach transportowych zdarza się, że osie napędowe ciągników siodłowych są przeciążane, zwłaszcza gdy używane są cięższe ciągniki elektryczne, naczepa Berger ecoCHAMP LTO rozwiązuje ten problem. Osie w tej naczepie zostały przestawione, a ich rozstaw został zmniejszony przy jednoczesnym zachowaniu zdefiniowanego promienia skrętu. W rezultacie na płytę sprzęgu siodłowego ciągnika i jego oś napędową wywierane jest mniejsze obciążenie, dzięki czemu w praktyce można przewieźć więcej towarów bez przeciążania. Jest to szczególnie ważne, gdy próbuje się wykorzystać pełną



© Schmitz Cargobull

ładowność, np. podczas transportu napojów i ładunków drewna oraz podczas korzystania z ciągników elektrycznych.

Naczepa ecoCHAMP LTO ma masę własną zmniejszoną o 1,5 t w porównaniu ze standardowym modelem BERGERecotrail. W konstrukcji podłuznic ramy podwozia wykorzystano zasadę tzw. trójkąta Reuleaux, co pozwoliło na usunięcie dużej ilości materiału z belki bez negatywnego wpływu na wytrzymałość i stabilność.

Naczepa ecoCHAMP LTO jest certyfikowana do transportu napojów (pojedyncza warstwa skrynek z napojami na paletach plus beczki) i towarów drobnicowych zgodnie z normami DIN EN

12642 Code XL, DIN EN 12195-1 i VDI 2700. System mocowania ładunku pozwala na skrócenie czasu za- i rozładunku oraz zwiększenie wydajności.

Pojazd może być również wyposażony w opcjonalną kurtynę Power Curtain firmy Schmitz Cargobull, która w jeszcze większym zakresie pozwala zwiększyć wydajność procesów za- i rozładunku. Certyfikowana sztywność strukturalna kurtyny Power Curtain (zgodnie z normą DIN EN 12642 Code XL) jest osiągnięta nawet bez stelażu bocznego dzięki pionowym i poziomym wzmocnieniom oraz standardowej tkaninie zabezpieczającej przed kradzieżą. W rezultacie pojazd można szybko i łatwo załadować i rozładować bez wydłużonych procesów obsługi.

Klienci mogą kupować lekkie naczepy BERGERecotrail za pośrednictwem sieci sprzedaży Schmitz Cargobull od początku 2024 r. Dostęp do kompleksowych dostaw części zamiennych w całej Europie za pośrednictwem sieci partnerów serwisowych Schmitz Cargobull oraz korzystanie z dodatkowych usług Schmitz Cargobull, takich jak finansowanie, ubezpieczenie i standardowe korzystanie z telematyki TrailerConnect, w tym systemu zarządzania ciśnieniem w oponach z funkcją automatycznej lokalizacji, są również gwarantowane. (DP)



© Berger Fahrzeugtechnik



© Berger Fahrzeugtechnik



SOLARIS

A CAF GROUP COMPANY



Bus of the Year 2025
Solaris Urbino 18 hydrogen



Musimy wykorzystywać nasze mocne strony

O tym, z jakimi wyzwaniem w najbliższej przyszłości musi zmierzyć się zespół MAN Truck & Bus Polska, rozmawiamy z Clausem Wallensteinem, dyrektorem zarządzającym spółki.



Claus Wallenstein
dyrektor zarządzający
MAN Truck & Bus Polska

Wyniki sprzedaży samochodów ciężarowych uzyskane przez MAN Truck & Bus Polska w roku 2024 są znacznie lepsze niż średnia dla wszystkich importerów. Poprawa udziałów rynkowych, pierwsze miejsce w segmencie podwozi ciężkich – co było kluczem do sukcesu?

Claus Wallenstein: Rynek zmniejszył się niemal o 21%. To bardzo dużo, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę to, że w latach 2021–2023 odnotowywaliśmy rekordy sprzedaży. To był trudny okres dla wszystkich, musieliśmy walczyć o klientów. Konieczne było maksymalne wykorzystanie naszych mocnych stron i bycie jak najbliżej klienta.

Czasy dostaw w porównaniu z tymi z roku 2023 powróciły do normy. Na naszą korzyść działały również produkty – modele roku 2024, które udało się nam wprowadzić do sprzedaży jeszcze pod koniec 2023 r. Dotyczy to szczególnie ciągników siodłowych. W efekcie na koniec 2024 r. poprawiliśmy nasze udziały rynkowe aż o 2,2%. Uważam, że jest to bardzo dobre osiągnięcie, zwłaszcza że startowaliśmy z niekoniecznie zadowolającego nas poziomu. Teraz mamy udział na poziomie 16,7% – to minimum, jakie powinniśmy stale utrzymywać.

To, że zostaliśmy liderem w segmencie podwozi ciężkich, pokazuje naszą jakość, z udziałem 21,6% w rynku podwozi powyżej 16 ton, nasze produkty są dobrze dopasowane do potrzeb klientów. Na pewno jednak na tym nie poprzestaniemy, chcemy iść do przodu i wzmacniać naszą pozycję.

Mieliśmy trochę czasu, aby na tę słabszą koniunkturę się przygotować. Staraliśmy się przede wszystkim być jak najbliżej naszych klientów i w umiejętny sposób prowadzić z nimi negocjacje handlowe. Nie obniżyliśmy cen, ale zwracaliśmy klientom uwagę na TCO (czyli całkowity koszt własności i użytkowania – przyp. red.) i staraliśmy się przedstawiać korzystną dla klientów ofertę zintegrowaną. To, że dość wcześnie odnotowaliśmy spadek koniunktury rynkowej, pozwoliło nam od-

powiednio się przygotować. O tym, że to się nam udało, świadczy wzrost sprzedaży w drugiej połowie 2024 r. i finalne wzmocnienie naszych udziałów rynkowych.

Rozmawiamy, gdy pierwszy kwartał roku 2025 mamy już za sobą. Jak można podsumować ten okres?

Początek roku był słaby, rynek spadł o około 13% w pierwszym kwartale. Zaczęliśmy z mniejszą liczbą pojazdów dostępnych od ręki, co jest pozytywnym aspektem w obecnych niepewnych warunkach rynkowych. Pierwsze 2 miesiące były dość słabe, ale jesteśmy teraz na dobrej drodze, aby poprawić nasze wyniki i idzie to całkiem nieźle.

Nasz portfel jest zdrowy, co ważne, poprawił się znacznie w porównaniu z tym, co było w roku ubiegłym. Problemy wynikające z zaburzeń rynkowych, z jakimi mieliśmy do czynienia kilka lat temu, takie jak covid, zerwanie łańcuchów dostaw czy wybuch wojny w Ukrainie, zostały pokonane jeszcze w roku ubiegłym. Teraz działamy stabilnie, wiarygodnie, czasy dostaw wróciły do normy – to sprzyja pracy. Z drugiej jednak strony mamy do czynienia ze znacznym obniżeniem popytu.

Czy w gospodarce europejskiej pojawiają się symptomy wskazujące na możliwą poprawę sytuacji?

Myślę, że gospodarka Unii Europejskiej – w tym także tak ważna dla Polski i naszych przewoźników gospodarka niemiecka – powoli się budzi, wymusiły to także wstrząsy związane z polityką obecnej administracji Stanów Zjednoczonych. Polityka USA to trudny temat i tak naprawdę nie wiadomo, jak to się będzie rozwijać. Musimy jednak tej całej sytuacji stawić czoła. Planowane są duże budżety na infrastrukturę, np. w Niemczech. Wierzę, że zmiany w europejskiej gospodarce staną się widoczne w drugiej połowie roku. Jestem jednak przekonany, że wszystko zmierza w dobrym kierunku.

Claus Wallenstein, dyrektor zarządzający MAN Truck & Bus Polska (po prawej) oraz Dariusz Piernikarski, redaktor naczelny magazynu „Samochody Specjalne”

Sektor transportowy odczuje zachodzące zmiany jako pierwszy. Czy jesteście na to przygotowani?

Tak, to ewentualne ożywienie pojawi się jako pierwsze w obszarach związanych z produkcją i dostawami. Potem być może zostaną uruchomione różne inwestycje – ogólnie w przemyśle, infrastrukturze, motoryzacji czy przemyśle zbrojeniowym. Na tym skorzysta branża transportowa.

Jak obecnie wygląda ofensywa MAN Truck & Bus Polska w zakresie propagowania rozwiązań elektromobilnych?

Zaczęliśmy dość późno w porównaniu z innymi producentami, ale komunikowaliśmy też, że wcale nie chcemy być pierwsi, bo zależy nam, by być najlepszym. Idziemy w dobrym kierunku – przygotowaliśmy dobry plan, zostały podjęte właściwe decyzje. Myślę, że to, co zaprezentowaliśmy na ubiegłorocznych targach IAA, robiło wrażenie. Mamy kompletne portfolio pojazdów elektrycznych we wszystkich segmentach masowych. Są to doskonałe pojazdy z elastycznymi możliwościami konfiguracji w zakresie zasięgu, ładowności i możliwości wykorzystania.

Liczymy zwłaszcza na dobre przyjęcie naszych elektrycznych podwozi TGL i TGM w konfiguracjach 4x2 oraz 6x2. W wersji konwencjonalnej są to modele doceniane przez klientów, nie inaczej powinno być w przypadku ich wersji z napędem elektrycznym. Dzięki naszemu kompleksowemu doradztwu w zakresie e-mobilności (eKonsultacje 360°) jesteśmy bardzo aktywni i otrzymujemy niezwykle pozytywne informacje zwrotne od klientów.

Myślę, że moment naszego szerokiego wejścia na rynek z rozwiązaniami elektrycznymi został wybrany prawidłowo.

Rynek podchodzi nadal do elektryków bardzo sceptycznie. Jest nadzieja, że proces ten w Polsce przyspieszy?

Rzeczywiście, idzie to powoli. Liczba dostarczonych samochodów elektrycznych w ubiegłym roku była bardzo mała. Mam nadzieję, że będzie lepiej, zwłaszcza że jeszcze w drugim kwartale pojawić się mają dopłaty do zakupów pojazdów elektrycznych kategorii N2 i N3. Klienci są zainteresowani, gotowi, aby podpisywać kontrakty. Oczywiście podpisanie kontraktu bez dysponowania dopłatą nie ma żadnego sensu. Stąd te opóźnienia decyzyjne.

Słaby rynek, niski popyt, zagrożenie taryfami celnymi ze strony Stanów Zjednoczonych. Na ile te uwarunkowania gospodarcze wymagają zmiany w podejściu do klienta?

To dobre pytanie. Podstawa się nie zmienia: trzeba być jak najbliżej klienta i rozumieć jego potrzeby. Konieczna jest także duża elastyczność w działaniu, chociażby

w zakresie odkupu samochodów używanych. Klienci poszukują także ofert kompleksowych, obejmujących nie tylko sam pojazd, ale wszystkie najważniejsze usługi okołoproduktowe. Jeśli się taką ofertą dysponuje, biznes staje się nieco łatwiejszy. Gdy w ubiegłych latach mieliśmy do czynienia z bardzo wysokim popytem i nie nadążaliśmy z dostawami, sprzedaż samochodów była łatwa. Wystarczyło móc je dostarczyć w jak najkrótszym czasie. Było tak zwłaszcza w przypadku ciągników siodłowych. Teraz trzeba zrobić dużo więcej. Jesteśmy marką o dobrej reputacji, nasze samochody cieszą się uznaniem klientów, ale to nie wystarczy. Musimy wykorzystywać wszystkie nasze mocne strony, ponieważ teraz to klient dyktuje warunki. Trzymając się zasady, że to klient jest najważniejszy, musimy dążyć do tego, aby nasza oferta pozwalała mu upraszczać jego biznes. To wymaga pełnego zrozumienia tego, czym on się zajmuje, czego potrzebuje i na czym mu najbardziej zależy.

Rozmawiał: Dariusz Piernikarski
Zdjęcie: © MAN Truck & Bus Polska



© D. Komornicka

Konkurs Dealer Roku DAF 2025 rozstrzygnięty

Tytuł Dealer Roku 2025 DAF powędrował w tym roku do oddziału DBK Truck Center Wrocław w Długołęce. Drugie miejsce w konkursie otrzymał dealer Grupy Wanicki w Trzcianie, a trzecie zdobył oddział DBK w Białymstoku.

Dla klienta znaczenie mają nie tylko jakość i walory produktu, lecz także obsługa, na którą może liczyć po jego zakupie, w tym sprawne rozwiązywanie problemów czy wsparcie pozwalające w pełni wykorzystać możliwości pojazdu. W tym celu sieć dealerska DAF w Polsce jest nieustannie rozwijana, a najlepsi przedstawiciele marki są nagradzani tytułem Dealera Roku DAF.

W 2025 to wyróżnienie zdobył zespół DBK Truck Center Wrocław (WTC Długołęka). Drugie miejsce w konkursie otrzymał dealer Grupy Wanicki w Trzcianie, a na najniższym podium uhonorowano oddział DBK w Białymstoku. Była to już 14. edycja konkursu, w którym rywalizują wszyscy autoryzowani dealerzy DAF Trucks w Polsce. Grupa Wanicki otrzymała również nagrodę Dealer Paccar Of The Year za najwyższą w polskiej sieci sprzedaż usług PACCAR Financial oraz najlepsze wyniki sprzedaży pojazdów używanych, w tym samochodów objętych gwarancją DAF First Choice.

Dealer Roku DAF

Polską sieć serwisowo-obługową marki DAF tworzy już 40 punktów rozlokowanych tam, gdzie klienci ich potrzebują, a więc przy najważniejszych szlakach transportowych. Dzięki temu w całym kraju użytkownicy ciężarówek



Marcin Polak

kierownik serwisu DBK Truck Center Wrocław

„Naszym atutem bez wątpienia jest doświadczenie zespołu. Wśród nas są ludzie, którzy pracują tu kilkanaście i więcej lat. Doświadczenie harmonijnie łączymy z energią i kwalifikacjami nowych pracowników. Oprócz tego czujemy, że nikt z nas nie zostaje sam z problemami czy wyzwaniem, co jest kwintesencją pracy zespołowej. Cieszę się, że ambicją wygrania konkursu na Dealera Roku – ten nasz wspólny cel – jeszcze mocniej nas zintegrowała. Codziennie jak najlepiej wykonywaliśmy swoją pracę. To było podstawą, ale mieliśmy też plan, który konsekwentnie realizowaliśmy. Każdy wiedział, co i jak ma robić, a dodatkowo regularnie analizowaliśmy nasze wyniki i postępy. Nie spodziewałem się, że ta wygrana da mi i całemu zespołowi tyle satysfakcji. Statuetka i gala Dealera Roku to namacalne ukoronowanie naszego zaangażowania i wysiłku”.



z Eindhoven mogą liczyć na fachowy i sprawny serwis, szybki dostęp do części zamiennych, szeroką ofertę nowych i używanych pojazdów, a w razie problemów na drodze całodobową pomoc drogową DAF ITS.

Dealer Roku DAF to pierwszy w Europie krajowy konkurs dla przedstawicieli marki. Po raz pierwszy ten laur przyznano na początku 2012 r., oceniając wyniki uzyskane w poprzednich 12 miesiącach. W inauguracyjnej edycji triumfował poznański oddział ESA Trucks Polska. Od tego czasu kryteria oceniania dealerów ewo-

Dariusz Krajewski

regionalny dyrektor sieci serwisowej w Grupie DBK

„Sukces ten ma wyjątkowy wymiar dla Grupy DBK. W ubiegłym roku we wrocławskim oddziale nie tylko skupialiśmy się na bieżącej pracy i walce o tytuł Dealera Roku, ale także na szkoleniu pracowników z otwartego niedawno serwisu w okolicach Legnicy. Skumulowanie tych wysiłków podnosi rangę naszego sukcesu, ale też gwarantuje, że w legnickim oddziale pracują ludzie przyzwyczajeni do najwyższych standardów. Pracujemy nad tym, by nasza sieć była nie tylko liczna, ale również kompetentna i godna zaufania. Oczywiście chcielibyśmy obronić tytuł, co z jednej strony może być łatwiejsze dzięki doświadczeniu, jakie zdobyliśmy, z drugiej – poziom rywalizacji jest naprawdę wysoki, a o miano Dealera Roku walczy ponad 30 oddziałów, więc konkurencja jest spora”.



© K. Biskupska

Zwycięski serwis podczas uroczystej gali Dealera Roku DAF we Wrocławiu

luowały. Obecnie decydujące są wskaźniki jakościowe we wszystkich kluczowych obszarach działalności dealera i obsługi klienta. Ten konkurs ma znaczenie nie tylko krajowe, ponieważ wysoki poziom sieci DAF potwierdzają rezultaty uzyskiwane przez polskich dealerów w europejskiej edycji akcji.

Dealer Roku DAF powinien osiągać najlepsze wyniki w każdym z ocenianych aspektów, więc niezwykle istotna jest efektywna współpraca wszystkich działów. To z kolei przekłada się na satysfakcję klientów, którzy mogą liczyć na wsparcie dealera działającego jak sprawny mechanizm. Co ważne, poziom rywalizacji rośnie z roku na rok. ■

(DP)

Zdjęcia: © DAF Trucks Polska

Scania w Polsce świętuje 30-lecie działalności

W roku 2025 Scania obchodzi 30-lecie obecności na polskim rynku. W tym czasie firma odegrała kluczową rolę w kształtowaniu i modernizacji krajowego sektora transportowego.

Układ napędowy Scanii Super to „klejnot w koronie” portfolio Scanii. Ma on umożliwić producentowi znalezienie się na czołowej pozycji wśród producentów dążących do stworzenia zrównoważonych rozwiązań w obszarze samochodowego transportu towarowego i stanowić solidny fundament do dalszego wzrostu

Utworzenie spółki Scania Polska 3 dekady temu zapoczątkowało bezpośrednią obecność marki na polskim rynku. Przez ten czas Scania wprowadziła w kraju wiele produktów i usług, które przyczyniły się do rozwoju polskiej branży drogowego transportu towarowego.

Początki działalności Scanii w Polsce

Scania oficjalnie rozpoczęła działalność w Polsce w 1995 r., otwierając biuro dystrybucyjne w Warszawie. Był to czas intensywnych zmian w polskiej gospodarce po transformacji ustrojowej, kiedy kraj przechodził z gospodarki centralnie planowanej na wolnorynkową. W 1997 r. Polska uchwaliła nową konstytucję, co umocniło demokratyczne fundamenty państwa i stworzyło stabilniejsze warunki dla inwestycji zagranicznych. W tym samym czasie Scania rozwinęła swoje struktury, zakładając m.in. Scania Finance Polska, centralny magazyn części zamiennych w Kutnie i centrum szkoleniowe w Warszawie.

Kolejnym kamieniem milowym było uruchomienie w 1996 r. produkcji pojazdów Scania serii 4 w fabryce w Słupsku, co oznaczało pierwsze kroki w kierunku lokalnej produkcji i wzmocnienia obecności na polskim rynku. W 1997 r. model Scania serii 4 zdobył prestiżowy tytuł „Truck of the Year”, co dodatkowo podniosło prestiż marki.



Wejście Polski do UE i dynamiczny rozwój transportu

Wejście Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. miało ogromny wpływ na branżę transportową. Granice zostały otwarte, zlikwidowane zostały bariery administracyjne dla przewoźników. Przed rokiem 2004 przekraczanie granic wiązało się z długimi procedurami celnymi i koniecznością uzyskiwania specjalnych zezwoleń. Po akcesji do UE polscy przewoźnicy zyskali możliwość swobodnego transportu wewnątrz Wspólnoty, co doprowadziło do gwałtownego wzrostu liczby firm transportowych oraz liczebności polskich flot pojazdów ciężarowych.

W tym czasie, w odpowiedzi na rosnące potrzeby rynku, Scania intensywnie inwestowała w rozwój usług i technologii. Wprowadzono umowy obsługowo-naprawcze (2002), uruchomiono Szkołę Jazdy Scania (2005) oraz wdrożono system automatycznej zmiany biegów Scania Opticruise (2008), który zrewolucjonizował sposób prowadzenia ciężarówek, eliminując konieczność manualnej zmiany przełożeń.

Jednym z przełomowych momentów dla transportu było także wprowadzenie tachografów cyfrowych w 2006 r., które poprawiły kontrolę nad czasem pracy kierowców, zwiększając bezpieczeństwo na drogach.

Cyfryzacja, rozwój technologii i ekologia

Dekada 2010–2020 przyniosła dalsze zmiany w branży transportowej, a Scania ponownie stanęła na czele innowacji. W 2011 r. wprowadzono system Scania Fleet Management, umożliwiający monitorowanie pojazdów w czasie rzeczywistym i optymalizację kosztów operacyjnych. Do tego momentu zarządzanie flotą opierało się na telefonicznych zgłoszeniach kierowców i dokumentacji w obiegu papierowym.

Równocześnie trwała dynamiczna rozbudowa infrastruktury drogowej w Polsce – długość autostrad i dróg ekspresowych wzrosła z około 400 km w 1995 r. do

ponad 5000 km w 2025 r. To znacznie poprawiło warunki transportu, zwiększając efektywność przewoźników.

Ekologia stała się kluczowym tematem w transporcie. Scania zaczęła rozwijać technologie układów napędowych zasilanych paliwami alternatywnymi dla transportu międzynarodowego, a w 2020 r. premierę miała pierwsza ciężarówka Scanii z napędem elektrycznym.

Era elektromobilności i cyfrowej transformacji

W 2021 r. premierę miała Scania Super, czyli rozwiązanie wyznaczające nowe standardy w zakresie efektywności paliwowej, wydajności i zrównoważonego rozwoju. Nowoczesny układ napędowy, obejmujący zaawansowany technologicznie silnik z najlepszą w branży sprawnością termiczną na poziomie 50%, ulepszoną skrzynię biegów oraz zoptymalizowaną oś napędową, pozwala na znaczne obniżenie zużycia paliwa i emisji CO₂. W 2024 r. standardowym wyposażeniem pojazdów Scanii stała się cyfrowa tablica wskaźników, poprawiająca ergonomię i komfort pracy kierowcy.

W 2024 r. przełomowym wydarzeniem było przekazanie polskiemu klientowi pierwszego elektrycznego ciągnika Scanii oraz otwarcie pierwszego w Polsce hubu do ładowania ciężarówek elektrycznych w Nadarzynie.



Wojciech Rowiński

dyrektor generalny
Scanii Polska SA

© Scania Polska

„Obchodząc 30-lecie naszej działalności w Polsce, z dumą spoglądamy na wkład Scanii w rozwój i modernizację polskiego transportu. Nasze pojazdy i usługi nie tylko odpowiadają na bieżące potrzeby rynku, ale także wyznaczają kierunki na przyszłość, promując zrównoważony i efektywny transport. Kluczowym elementem naszej strategii przez te wszystkie lata jest rozwinięta sieć serwisowa i najwyższa jakość obsługi, które gwarantują naszym klientom pełną dyspozycyjność i niezawodność. Oferowanie maksymalnej dostępności pojazdów i bycie solidnym partnerem to wartości, które pozostają fundamentem naszej działalności”.

Współtworzenie nowoczesnego rynku transportowego w Polsce

Rozwój marki Scania w Polsce jest ściśle powiązany z transformacją gospodarczą kraju. Od pierwszych lat działalności, poprzez wejście Polski do UE, rozwój infrastruktury drogowej, cyfryzację transportu aż po elektromobilność – każda dekada przynosiła nowe wyzwania i szanse.

Dzisiaj Polska jest jednym z liderów transportu drogowego w Europie, a Scania odgrywa ważną rolę w tej historii. Scania w Polsce jest dostawcą kompleksowych rozwiązań transportowych, m.in. zarządzania flotą, szkoleń kierowców w Szkole Jazdy Scanii, kontraktów obsługowo-naprawczych, 24h serwisu drogowego Scania Assistance, wynajmu krótkoterminowego i długoterminowego oraz usług leasingowych Scania Finance Polska Sp. z o.o. Obecnie sieć Scanii w Polsce tworzy 13 dilerów i 41 autoryzowanych serwisów oraz własne centrum szkoleniowe, a w firmie zatrudnionych jest niemal 1200 pracowników, w tym niemal 850 pracowników serwisów. (DP)



SCANIA
W POLSCE

2025 — rok jubileuszowy dla Iveco

W lutym br. na konferencji prasowej Iveco Polska podsumowano rok 2024 oraz przedstawiono część planów na rok bieżący. A 2025 jest ważnym rokiem dla tej organizacji, gdyż marka Iveco obchodzi 50-lecie istnienia, a spółka Iveco Polska 30-lecie.

W 50. rocznicę powstania Iveco oddaje hołd przeszłości, świętuje teraźniejszość i planuje przyszłość. Dziś firma Iveco, jeden z graczy w globalnym sektorze transportowym, jest obecna na całym świecie dzięki 7 zakładom produkcyjnym i 8 centrom badawczo-rozwojowym w Europie, Azji, Afryce, Oceanii i Ameryce Łacińskiej, a także rozległej sieci dealerskiej z 3500 punktami sprzedaży i serwisu obsługującymi klientów w ponad 160 krajach.

„W ciągu ostatnich 50 lat firma Iveco rozwijała się dzięki współpracy i innowacjom. Nasz sukces jest świadectwem zbiorowego wysiłku wszystkich, którzy byli i są częścią naszej podróży – naszych pracowników, dealerów, klientów i part-

nerów. Razem zbudowaliśmy markę, która jest gotowa stawić czoła wyzwaniom przyszłości. Przyczyniliśmy się do kształtowania historii mobilności komercyjnej, czujemy się silni przez nasze dziedzictwo oraz silne fundamenty, które stworzyliśmy” – skomentował Luca Sra, prezes truck business unit Iveco Group.

Limitowana edycja

Wiele działań z okazji jubileuszu to jeszcze słodka tajemnica. Wiadomo, że promowane będą nowe modele MY25 z pełną gamą napędów oraz dostępna będzie limitowana gama ciężkich i lekkich pojazdów w specjalnie zaprojektowanym oklejeniu z okazji 50-lecia. Edycja specjalna Iveco S-Way zostanie oficjalnie zaprezentowana w maju podczas Moto GP w Misano. Dostępna w 3 kolorach, będzie m.in. charakterystycznie oklejona i oznaczona jubileuszowym logo, a także będzie miała niestandardowe wyposażenie wnętrza kabiny. Limitowana edycja Iveco Daily będzie dostępna w wersji furgon i jako podwozie, w opcji Premium i Basic.

Międzynarodową kulminacją uroczystości 50-lecia Iveco będzie „50×Beyond”, czyli czterodniowe wydarzenie organizowane przez Iveco Group w Turynie w dniach 12–15 czerwca br. Turyn to miasto o kluczowym znaczeniu dla historii Iveco. Jest symbolem jego włoskich korzeni i siedzibą Iveco Group. Poza tym

Projekt limitowanej edycji Iveco S-Way



Podczas konferencji wyniki omówił Daniel Wolszczak – dyrektor generalny Iveco Poland. O planach z okazji jubileuszu, rozbudowie sieci serwisowej i produktach mówili, a także na pytania dziennikarzy odpowiadali: Jacek Nowakowski – menedżer ds. rozwoju napędów alternatywnych, Jakub Dasiewicz – odpowiedzialny za sieć serwisową, Piotr Piskorek – zajmujący się rozwiązaniami serwisowymi oraz Aleksandra Zielińska – marketing menedżer

Modele Iveco lata 1978–1980

© Iveco



wyjątkowym wydarzeniem Iveco planuje całoroczny program działań, łączący dziedzictwo z przyszłymi aspiracjami. Klienci zostaną zaproszeni na ekskluzywne wydarzenia w Turynie i Madrycie, gdzie znajduje się siedziba wchodzącej w skład Iveco historycznej marki Pegaso oraz centrala Iveco Spain, aby w trakcie jazd testowych w rzeczywistych warunkach poznać pojazdy włoskiego producenta.

Industrial Vehicles Corporation

Iveco – skrót od Industrial Vehicles Corporation – zostało założone w 1975 r. przez pięciu europejskich producentów pojazdów użytkowych: Fiat Veicoli Industriali (który obejmował Officine Meccaniche i Lancia Veicoli Speciali), francuską markę Unic i niemiecką Magirus-Deutz. Dziś Iveco wraz z Astra, FPT Industrial, Heuliez, IDV, Iveco BUS i Iveco Capital jest częścią Grupy, która reprezentuje 7 marek, oferując szeroką gamę pojazdów użytkowych, układów napędowych, autobusów, pojazdów specjalistycznych i usług finansowych.

W ciągu ostatnich 50 lat firma Iveco nieustannie napędzała zmiany, rozszerzając swoją ofertę produktów i wdrażając nowe technologie, aby przewidywać i spełniać zmieniające się wymagania rynku. Świątując ten historyczny moment, producent oddaje hołd zaangażowaniu i wizji, które ukształtowały jej tożsamość i przyczyniły się do sukcesu. To bogate dziedzictwo stanowi podstawę dla Iveco, aby nie tylko pokazać swoje osiągnięcia, ale także spojrzeć w przyszłość z jej jasną wizją.

Modele Iveco MY24



© Iveco

Iveco
Turbostar
rok 1984

Iveco Stralis nagrodzone tytułem Międzynarodowej Ciężarówki Roku 2003 (International Truck of the Year 2003)



© Iveco



© Iveco

Iveco współpracuje też ze światowymi ikonami sportu, takimi jak Scuderia Ferrari, Moto GP czy AllBlacks z Nowej Zelandii. Poprzez inicjatywy, takie jak projekt Overland i terenowy Rajd Dakar, firma testuje trwałość swoich pojazdów, pokonując ekstremalne tereny i warunki pogodowe. Iveco, od dawna wspierające Wyciągowe Mistrzostwa Europy Samochodów Ciężarowych (FIA ETRC), sponсорuje zwycięskie zespoły i realizuje cele

związane z dekarbonizacją dzięki napędzanemu gazem pojazdowi ciężarowemu S-Way LNG. W ubiegłym roku Iveco jeszcze bardziej podniosło rangę zrównoważonego transportu poprzez partnerstwo z legendą rocka, zespołem Metallica, zapewniając niskoemisyjną flotę pojazdów do logistycznej obsługi europejskiego etapu światowej trasy koncertowej zespołu M72.

Opracowała: Katarzyna Biskupska

Solaris podsumowuje rok 2024

Rok 2024 był dla Solaris Bus & Coach okresem znaczących osiągnięć – sprzedano łącznie 1525 pojazdów, co oznacza wzrost o 4,7% r/r. Sukces ten przyczynił się do osiągnięcia przez grupę przychodów w wysokości 927 mln euro, co daje wzrost o ponad 13% w stosunku do roku poprzedniego.

Solaris Urbino 18 hydrogen
nagrodzony tytułem
Bus of the Year 2025

W

śród kluczowych osiągnięć należy wymienić pierwszy kontrakt na dostawę autobusów elektrycznych na rynek amerykański, co jest ważnym krokiem w ekspansji na rynek autobusów zeroemisyjnych w USA. Ponadto Solaris, jako pierwsza firma na świecie, wprowadził do produkcji seryjnej autobus z paszportem baterii – model Solaris Urbino 18 electric trafił do floty BVG w Berlinie. Natomiast autobus wodorowy Urbino 18 hydrogen został uznany za najlepszy autobus miejski roku 2025 w prestiżowym międzynarodowym konkursie branżowym, co podkreśla innowacyjność i doskonałość firmy w zakresie zrównoważonego transportu.

Warto podkreślić, że zdecydowana większość kontraktów realizowanych w 2024 r. przez Solarisa dotyczyła dostaw pojazdów z napędami całkowicie zeroemisyjnymi lub niskoemisyjnymi. Pojazdy wyposażone w napędy alternatywne – bateryjne i z wodorowym ogniwem paliwowym, trolejbusy oraz autobusy hybrydowe – stanowiły aż 83% wszystkich dostarczonych pojazdów. Na ten udział składają się 544 autobusy elektryczne, rekordowa liczba 259 autobusów wodorowych oraz 180 trolejbusów, które również odegrały istotną rolę w kształtowaniu zeroemisyjnego mixu sprzedażowego firmy.



Rekordowa sprzedaż zaawansowanych technologicznie pojazdów z napędami alternatywnymi przyczyniła się do równie rekordowych przychodów w 2024 r. Wyniosły one 927 mln euro, co daje wzrost o ponad 13% r/r.

Udział rynkowy 2024

W Europie odnotowuje się gwałtowny wzrost udziału pojazdów z segmentu e-mobility w transporcie – Solaris utrzymuje się na czołowych pozycjach wśród producentów bezemisyjnych autobusów miejskich w Europie. Od 2012 r. firma dostarczyła do europejskich miast więcej autobusów zeroemisyjnych niż jakikolwiek inny producent. Są to łącznie 3074 pojazdy, które stanowią prawie 14% wszystkich bezemisyjnych autobusów na europejskich drogach.

W samym 2024 r. Solaris zajął 2. miejsce w dostawach autobusów zeroemisyjnych, dostarczając do europejskich

klientów 705 takich pojazdów. Warto zaznaczyć, że znaczną część spośród tych dostaw stanowiły autobusy z wodorowym ogniwem paliwowym. Ten segment rynku rozwija się dynamicznie, a w minionym roku powiększył się ponad dwukrotnie w stosunku do roku poprzedniego. Solaris od 2019 r. jest niekwestionowanym liderem tej części rynku. W ub. roku producent umocnił swoją pozycję, dostarczając 245 autobusów Urbino hydrogen do europejskich miast, co przełożyło się na imponujący 69% udział w rynku.

Kluczowe dostawy

W ub. roku Solaris dostarczył swoje produkty klientom w 12 krajach. Głównymi odbiorcami byli operatorzy z Włoch, Polski, Niemiec, Rumunii, Szwecji i Hiszpanii. Wśród największych kontraktów zrealizowanych przez Solarisa w 2024 r. można wyróżnić dostawy:

- 245 autobusów do przewoźnika ATAC Roma w stolicy Włoch, w tym 110 pojazdów hybrydowych Urbino 18 mildhybrid i 135 (z ogólnej liczby 248 zamówionych) autobusów Urbino 12 CNG,
- 100 autobusów hybrydowych do ARST i 38 autobusów elektrycznych do CTM Cagliari na Sycylii,
- 100 trolejbusów Solaris Trollino 12 do Bukaresztu, stolicy Rumunii,
- 83 autobusy elektryczne Solaris Urbino 15 LE do operatora Nobina w Szwecji,
- 48 autobusów hybrydowych Urbino 18 mildhybrid do MPK Łódź,
- 37 autobusów wodorowych Solaris Urbino 12 hydrogen do TPER Bolonia we Włoszech (z ogólnej liczby 130 zamówionych),
- 36 autobusów wodorowych Solaris Urbino 12 hydrogen do TMB Barcelona w Hiszpanii,
- 36 autobusów elektrycznych Solaris Urbino 12 electric do Mediolanu we Włoszech do operatora ATM Milano.

Najważniejsze kontrakty

Firma Solaris zakończyła rok 2024 z solidnym portfelem zamówień, obejmującym ponad 1600 zabezpieczonych pojazdów o wartości przekraczającej 1,4 mld euro. Większość tych zamówień, bo aż 92%, dotyczy pojazdów nisko- lub bezemisyjnych. Wśród najważniejszych kontraktów warto wymienić:

- zamówienie 96 elektrycznych autobusów Solaris dla transportu publicznego w Utrechcie przez TransdevNederland,
- zamówienie 46 autobusów elektrycznych Solaris: 19 szt. Urbino 12 electric i 27 Urbino 15 LE electric przez KeolisSverige dla regionu Dalarna,
- kontrakt na dostawę 30 autobusów elektrycznych: 26 autobusów Urbino 12 electric i 4 modele Urbino 18 electric do operatora Arriva w Holandii,
- zakup 22 autobusów wodorowych Urbino 12 hydrogen przez przewoźnika Île-de-France Mobilités we Francji, przy wsparciu CATP (Centralled'Achatdu Transport Public),
- umowa z RVK Köln na dostawę 20 autobusów wodorowych: 9 szt. Urbino 12 hydrogen i 11 modeli Urbino 18 hydrogen,
- pierwszy kontrakt na dostawę autobusów do USA z King County Metro, który zapewnia usługi transportowe



Solaris Urbino 12 electric
z napędem modułowym

dla miasta Seattle w stanie Washington i 34 innych miast. Umowa obejmuje dwa 40-stopowe autobusy elektryczne i dwa 60-stopowe przegubowe, z opcją na dodatkowe 12 pojazdów.

Solaris z nagrodami

Rok 2024 był dla Solarisa znaczący również pod względem zdobycia ważnych i prestiżowych nagród branżowych. We wrześniu 2024 r. międzynarodowe jury konkursu Bus of the Year przyznało tytuł Bus of the Year 2025 autobusowi Solaris Urbino 18 hydrogen. Jest to drugi tytuł dla pojazdu Solaris i pierwszy raz w historii konkursu, który odbywa się od 1989 r., kiedy to zwyciężył pojazd z wodorowym ogniwem paliwowym. W październiku 2024 r. zasilany bateryjnie Urbino 12 electric z modułowym napędem został nagrodzony Sustainable Bus Award 2025 w kategorii autobusy miejskie.

Ciągły rozwój

W 2024 r. w ramach działań badawczo-rozwojowych firma zrealizowała szereg kluczowych projektów, m.in. wdrożenie do seryjnej produkcji autobusu Solaris Urbino 18 electric z modułowym napędem elektrycznym. Model ten, łącząc zwiększoną pojemność pasażerską i wydłużony zasięg, stanowi istotne wzmocnienie oferty firmy. Z kolei optymalizacja konstrukcji autobusu Solaris Urbino 12 electric z napędem modułowym pod względem kosztów materiałowych i zużycia energii zakończyła się uzyskaniem homologacji, a rozpoczęta sprzedaż pojazdów przyniosła pierwsze zamówienia.

Firma kontynuowała także prace nad cyberbezpieczeństwem na poziomie autobusu, wdrażając nowoczesny system zarządzania, zgodny z regulacjami ONZ 155 i ONZ 156. W roku 2024 uzyskano homologację zgodności, certyfikując zgodność firmy i jej produktów z wymogami cyberbezpieczeństwa i nadzoru nad oprogramowaniem.

Dodatkowo w 2024 r. kontynuowano prace związane z wejściem firmy na rynki USA i Kanady oraz w segment zeroemisyjnych autobusów międzymiastowych w Europie.

Zrównoważony rozwój

Firma jako pierwsza na świecie opracowała i uzyskała paszport baterii dla autobusu elektrycznego. Pierwszym pojazdem z tym dokumentem jest Solaris Urbino 18 electric, który trafił do floty BVG w Berlinie. Berliński operator zamówił łącznie 50 tych samych modeli i wszystkie będą mieć paszporty baterii, czyli cyfrowy dokument zawierający szczegółowe informacje o pochodzeniu i składzie baterii, wspierający odpowiedzialne zarządzanie surowcami. Dokument zapewnia przejrzystość cyklu życia baterii, promując odpowiedzialne pozyskiwanie surowców oraz wspierając recykling i optymalne wykorzystanie materiałów odnawialnych. Solaris dostarczył pojazd z paszportem baterii na trzy lata przed wprowadzeniem przepisów UE, które wymagają cyfrowego paszportu baterii od 2027 r.

Opracowanie: Katarzyna Biskupska
Zdjęcia: © Solaris Bus & Coach

Gdy samochód dostawczy to za mało

Dariusz Piernikarski

Fuso Canter był prezentowany na naszych łamach już wielokrotnie. Tym razem przedstawiamy wersję 3C15D z kabiną załogową i zabudową w postaci otwartej skrzyni ładunkowej firmy Scattolini.

Chcąc zachować atrybuty typowe dla samochodów dostawczych, takie jak niewielkie rozmiary, dobra widoczność, niskie zużycie paliwa i niewielki promień skrętu, a jednocześnie móc przewozić ładunki o większej masie, powinno się sięgnąć po podwozie samochodu ciężarowego segmentu lekkiego. Jeśli ceni się także odporność na warunki eksploatacji i niezawodność pojazdu, to optymalnym rozwiązaniem będzie Fuso Canter w wersji 3,5-tonowej z klasyczną ramą podłużnicową, nadającą mu wytrzymałość i trwałość, typowe dla większych ciężarówek. >



Fuso Canter 3C15D jest idealnie przystosowany do pracy w mieście i w środowisku miejskim. Kabina załogowa zmieści nawet 6 osób, a kompaktowe wymiary i konstrukcja z wysuniętą kabiną bez nosa sprawiają, że jest on niezwykle zwrotny i łatwy w manewrowaniu

Solidna rama o podłużnicach rozstawionych w odległości 750 mm zapewnia podwoziu odpowiednią nośność i sztywność skrętną. Zaletą są duże nośności osi – 1950 kg na osi przedniej i 2500 kg na osi tylnej oraz możliwość ciągnięcia przyczepy do 3,5 t



Niewielki promień skrętu, doskonała widoczność we wszystkich kierunkach: kierowcy Cantera mogą dojechać dalej tam, gdzie musieliby cofać inną ciężarówką. Wszystko to przy zwiększonym komforcie jazdy dzięki standardowemu niezależnemu zawieszeniu na przedniej osi

Fuso Canter 3S15D

Testowany przez nas Fuso Canter 3C15D o 3,5 t dmc. z kabiną załogową miał rozstaw osi wynoszący 3400 mm, maksymalna długość zabudowy przewidziana przez producenta to 3985 mm, całkowita długość pojazdu wynosi wówczas 5940 mm. Przy takim rozstawie osi promień skrętu to zaledwie 11,2 m między krawężnikami – zawracając między ścianami, należy przyjąć, że będzie to 12,6 m.

Nośność podwozia (bez zabudowy) wynosiła 1205 kg. Testowany przez nas pojazd wraz z zabudową ważył 2478 kg, zatem można nim przewieźć ok. 1022 kg ładunku. Canter ma podwozie z klasyczną ramą typu drabinowego z podłużnicami o profilu C rozstawionymi w odległości 750 mm, co zapewnia odpowiednią sztywność skrętną podwozia i nadaje mu wytrzymałość i trwałość typowe dla większych ciężarówek. Fabryczna siatka otworów w podłużnicach ułatwia montaż zabudowy.

Samochód był napędzany przez czterocylindrowy silnik Diesla (4P10) Euro VI E o pojemności skokowej 2998 cm³ z układem wtryskowym common rail, turbosprężarką o zmiennej geometrii oraz funkcją start-stop. Maksymalna moc 110 kW (150 KM) jest uzyskiwana przy 2600 obr/min, maksymalny moment obrotowy to 400 Nm dostępny w zakresie 1600–2600 obr/min. Napęd na koła przekazywany był za pośrednictwem manualnej skrzyni biegów o 5 przełożeniach (5,494–0,723), przekładnia główna (przełożenie 4,111) ma mechanizm różnicowy o ograniczonym tarcu. Duża rozpiętość przełożeń zastosowanych w skrzyni biegów pozwala zarówno na sprawne ruszanie z miejsca, jak i oszczędną jazdę z niską prędkością obrotową silnika na 4. i 5. biegu. Maksymalna prędkość pojazdu to 137 km/h.

Samochód ma zawieszenie niezależne na osi przedniej (sprężyny śrubowe z amortyzatorem), z tyłu jest sztywna belka osi z resorami półeliptycznymi, amortyzatorami i stabilizatorem. Oś przednia ma nośność 1950 kg, tylna – 2500 kg. Na obu osiach pracują hydrauliczne hamulce tarczowe,

bezpieczeństwo czynne było wspomagane przez system ESP, z takimi funkcjami, jak zapobieganie poślizgowi kół napędowych ASR, asystent hamowania, wzmacniacz siły hamowania oraz ograniczanie momentu obrotowego silnika, zapobiegające poślizgowi i blokowaniu kół podczas zmiany biegów w warunkach niskiej przyczepności, a także oczywiście ABS. Canter 3C15D jest wyposażony w hamulec silnikowy uruchamiany dźwignią przy kole kierownicy, siła hamowania wynosi ok. 50 kW – co wystarcza do skutecznego zmniejszenia prędkości jazdy, choć reakcja hamulca przy złe dobranym biegu (zbyt wysokim) początkowo jest mało wyczuwalna. Tylną oś wyposażono w koła bliźniacze, samochód jeździł na wielosezonowych oponach ContVanContact 4Season o rozmiarze 195/75 R16. Zbiornik paliwa mieścił 70 l oleju napędowego. W kabinie załogowej o szerokości zewnętrznej 2098 mm (1995 mm wewnątrz) z przodu zainstalowane są 2 fotele, z tyłu wygodnie mogą podróżować 3 osoby (lub 4 nieco mniejsze).

Fuso Canter 3C15D był wyposażony w fabrycznie montowaną skrzynię ładunkową firmy Scattolini o długości 3300 mm i szerokości 2100 mm, burty miały wysokość 400 mm. Podłoga typu sandwich (wodoodporna i antypoślizgowa) o grubości 15 mm znajdowała się na wysokości 975 mm. Jednocześnie aluminiowe burty miały wysokość 400 mm. Burty można w całości zdemontować i wykorzystać skrzynię jako platformę ładunkową. Z przodu umieszczono ochronną ścianę czołową wraz z ramą pomocniczą o wysokości 1535 mm. Na górnej krawędzi przegrody znajdowało się wzmocnione obramowanie oraz rząd otworów, co pozwala na oparcie i zabezpieczenie tam długich przedmiotów. Naroża wystają nieco ponad krawędź poziomą, co zapobiega zsunięciu się przewożonych i nie zabezpieczonych elementów. Na tylnym zwisie po lewej stronie znajdowała się skrzynka narzędziowa z PVC, między podłużnicami ramy podwieszono koło zapasowe. Wzdłuż krawędzi zewnętrznej w podłodze umieszczono 4 pary chowanych pierścieni do mocowania ładunku. Wykonanie całej konstrukcji należy uznać za wzorowe.



Choć kabina wciąż jest maksymalnie spartańska, a pod względem stylistycznym wciąż tkwi w poprzednim wieku, to przemyślana koncepcja schowków wnosi przejrzystość i porządek oraz obejmuje sprytnie rozwiązania, takie jak półka na tylnej części składanego fotela środkowego. Z tyłu zmieszczą się 3 lub 4 osoby. Pod siedzeniami spory schowek, nawiewy ogrzewania i klimatyzacji zwiększają komfort podróży

> Fuso Canter — długa historia sukcesu

Fuso Canter i całkowicie elektryczny eCanter są produkowane na rynek europejski w zakładzie Mitsubishi Fuso Truck Europe w Tramagal w Portugalii, a na wszystkie inne rynki w zakładzie Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation w Kawasaki w Japonii. Od 1980 r. z linii produkcyjnych europejskiej fabryki zjechało już ponad 260 tys. pojazdów.

Dzięki najniższemu promieniowi skrętu w swojej klasie, dużej ładowności i wszechstronności FUSO Canter jest międzynarodowym bestsellerem wśród lekkich ciężarówek od ponad 6 dekad. Od wprowadzenia na rynek w 1963 r. na całym świecie wyprodukowano ponad 4,5 mln Canterów. Model ten od lat zdobywa największe udziały rynkowe w swoim segmencie w różnych krajach na całym świecie. Obecnie Canter jest produkowany lokalnie w systemie CKD (completely-knocked-down) na 12 rynkach i sprzedawany w ponad 70 krajach na całym świecie. W 2017 r. eCanter stał się pierwszą seryjnie produkowaną całkowicie elektryczną lekką ciężarówką w Japonii, co uczyniło Fuso pionierem w dziedzinie e-mobilności.



Skrzynia ładunkowa wykonana bardzo solidnie, przewidziano sporo uchwytów do mocowania ładunku, blokowanie burt łatwe w obsłudze

Fuso Canter jest dostępny w 5 klasach wagowych (od 3,5 t do 8,55 t dmc.), może mieć 6 rozstawów osi (od 2500 mm do 4750 mm), 3 mocne silniki (130 KM, 150 KM i 175 KM) i 3 warianty kabin (standardowa – szer. 1,7 m, komfortowa – 2 m i załogowa – 2 m). Pojazd oferowany jest z montowanymi bezpośrednio w fabryce zabudowami – jest to otwarta skrzynia ładunkowa oraz wywrotka trójstronna.

W Polsce Fuso Canter od lat radzi sobie bardzo dobrze. W okresie 2019–2023 model ten zwiększył swoje udziały rynkowe w segmencie masowym 3,5–16 t dmc. z poziomu 4,4% w 2019 r. (zarejestrowano 126 szt.) do 7,7% w 2023 r. (285 szt.). Niestety niekorzystna koniunktura roku 2024 odcisnęła także swoje piętno na poziomie rejestracji nowych Canterów

– klienci zarejestrowali 209 pojazdów, o 26,7% mniej niż w 2023 r., co dało udział rynkowy na poziomie 6%.

Canter 3C15D w praktyce

Tym razem możliwości przewożenia Cantera zostały wykorzystane jedynie częściowo. Ładunkiem testowym było kilkanaście płyt HDF o wymiarach 2800×2070 mm. Taki towar nie wyczerpał oczywiście ładowności samochodu, jednak rozmiarem zajął niemal całą powierzchnię ładowni. Załadunek wymagał całkowitego opuszczenia burty bocznej – wygodnie rygle ułatwiły to zadanie znakomicie.

Jazda Canterem z dość lekkim ładunkiem niestety nie była w pełni komfortowa: samochód chwilami w nieprzyjemny



Fuso Canter 3C15D może być ciekawą propozycją dla tych, którzy chcą wozić więcej, a jednocześnie zakres wykonywanych zadań wymaga zespołu składającego się z większej liczby osób

sposób podskakiwał na wybojach. Rekomensatą był bardzo precyzyjnie działający układ kierowniczy, a to, że kabina umieszczona jest przed osią przednią, wspaniale ułatwiało manewrowanie. Wszyscy użytkownicy – co zdecydowanie potwierdzam – chwalą mały promień skrętu, co np. na wąskich uliczkach osiedlowych ma duże znaczenie.

Bardzo pozytywne wrażenie robi współpraca silnika ze skrzynią biegów. Ruszanie z miejsca przebiega sprawnie, a co najważniejsze, elastyczność silnika powoduje, że na wyższych biegach możemy spokojnie jechać przy prędkości obrotowej silnika bliskiej prędkości biegu jałowego, by za chwilę, bez redukcji biegu płynnie zwiększyć prędkość jazdy. Zużycie paliwa na trasie wypadło całkiem przyzwoicie – w całym teście przejechałem niemal 480 km, był też przelot ok. 200 km po drodze szybkiego ruchu z prędkościami 100–120 km – na koniec testu komputer pokładowy wskazywał 10,2 l/100 km.

Kabina: dla minimalistów

Kabina załogowa pozwala na przewiezienie 5–6 osób, co może być uznane za kluczową zaletę tej wersji, a jednocześnie może być chyba największym mankamentem Cantera 3C15D. Całe wnętrze jest maksymalnie proste pod względem stylistycznym, deska rozdziel-

cza wykonana ze smutnego, szarego plastiku. Choć w wersji Comfort szerokość wewnętrzna kabiny to 1995 mm, to o w pełni komfortowym podróżowaniu mowy być nie może. Fotel kierowcy pod względem wygody określiłbym jako spartański, miałem też pewne problemy z optymalnym dla mnie ustawieniem położenia koła kierownicy – po 2 godzinach jazdy z chęcią wysiadłem, aby rozprostować nogi.

Na tylnym rzędzie siedzeń powinny zmieścić się 4 osoby – jednak moim zdaniem miejsca na nogi jest zbyt mało, a poduszki siedzeń mogłyby być bardziej wygodne. Czy z tyłu są jakieś plusy? Owszem – przygotowano system nawiewów z panelem pozwalającym na pełną regulację intensywności i kierunku przewietrzania czy też ogrzewania wnętrza. Siedziska można podnieść do góry – pod spodem połowę miejsca zajmuje sporych rozmiarów schowek, w którym można umieścić przewożone drobiazgi. Niestety drugą połowę przeznaczono na system ogrzewania postojowego. To, że jest ogrzewanie, to plus, ale to, że zajmuje połowę sporej przestrzeni – już niekoniecznie.

Choć wnętrze przekonuje swoją ergonomią, a utrzymanie w kabinie czystości jest bardzo łatwe, to moim zdaniem 3,5-tonowy Canter nie wytrzymuje konkurencji z podobnymi samochodami innych marek. Niedawno dokonano modernizacji kokpitu, niestety zmiany te objęły na razie cięższe wersje. W moich po-

przednich testach miałem do dyspozycji Cantera w wyższych klasach wagowych i duża ładowność przy kompaktowych rozmiarach tych samochodów rekomensowała niski komfort jazdy. W przypadku Cantera 3C15D o 3,5 t dmc. musi on się zmierzyć z szeroką gamą samochodów dostawczych, których kabiny, ich stylistyka, komfort i jakość wykonania są zdecydowanie na wyższym poziomie. Czy wychodzi zwycięsko z tej konfrontacji? Jeśli stawiamy na prostotę obsługi, wytrzymałość i niezawodność – zdecydowanie tak.

Podsumowanie

Profesjonaliści działający w różnych gałęziach usług potrzebują wszechstronnych pojazdów do realizacji swoich zadań transportowych. Moim zdaniem Fuso Canter jest pod tym względem niedoceniony, choć rosnące wskaźniki sprzedaży wskazują na to, że coraz większa liczba użytkowników przekonuje się do tego modelu. Cantera w wersji 3C15D można skonfigurować optymalnie niemal do każdego zastosowania – czy to będzie transport komunalny, budowlany, czy transport różnorodnych materiałów, np. niezbędnych do kształtowania krajobrazu. Dzięki praktycznej konstrukcji, dużej ładowności, zwrotności, dobrym osiągom, komfortowi obsługi i jazdy oraz szerokiej gamie opcji nadwoziowych i stojącą za marką solidną organizacją serwisową pojazd ten stanowi atrakcyjny pakiet całościowy. Jest to dobry wybór, gdy samochód dostawczy to za mało, ale ciężka ciężarówka to za dużo.

Zdjęcia: © D. Piernikarski

Intruck Karpin najlepszy w sieci Renault Trucks Polska

Ogłoszono zwycięzcę prestiżowego konkursu „Dealer of the Year” organizowanego w polskiej sieci francuskiego producenta. Tytuł najlepszego serwisu Renault Trucks w Polsce w 2024 r. zdobył serwis Intruck Karpin.

Konkurs Renault Trucks Dealer of the Year organizowany jest od 12 lat i biorą w nim udział wszystkie autoryzowane punkty serwisowe Renault Trucks w Polsce – aktualnie jest to 31 oddziałów.

Celem konkursu jest docenienie serwisu, który był najbardziej efektywny w rozwijaniu biznesu Renault Trucks. Efektywny i uniwersalny, dlatego kryteria do przyznania nagrody obejmowały szereg zagadnień związanych z obsługą posprzedażną klientów Renault Trucks. Te kryteria to: wzrost sprzedaży oryginalnych części zamiennych Renault Trucks rok do roku, wzrost sprzedaży kontraktów serwisowych do pojazdów używanych, sprzedaż części zamiennych oraz skuteczność działań w ramach Renault Trucks 24/7. Konkurencja była bardzo duża, a różnice w punktacji między zwycięzcą a kolejnymi miejscami niewielkie.

And the winner is. . .

Ostatecznie tytuł „Dealer of the Year 2024” zdobył Intruck Karpin zarządzany przez spółkę Intruck, która istnieje na rynku od 2004 r. Firma ma 2 autoryzowane serwisy Renault Trucks – w Karpinie k. Warszawy oraz w Radomiu, w których zatrudnia łącznie 60 osób. Oddział w Karpinie powstał w 2012 r. i od początku uzyskał autoryzację Renault Trucks. Znaj-



Zwycięski serwis Intruck Karpin otrzymał trofeum wraz z prawem do posługiwania się tytułem Renault Trucks Dealer of The Year 2024

dują się tam 2 hale serwisowe (hala główna napraw mechanicznych i centrum napraw powypadkowych), zespołownia, narzędziownia oraz część magazynowa i biurowa. W hali napraw mechanicznych znajdują się 4 pełnowymiarowe przejazdowe stanowiska naprawcze dla zestawów (8 stanowisk dla ciągników). Centrum napraw powypadkowych to pełnowymiarowe stanowisko przejazdowe wyposażone w kratownicę do prostowania ram, 2 stanowiska przygotowawcze, komorę lakierniczą oraz pełnowymiarową strefę przygotowawczą do prac lakierniczych.

Nagrodę z rąk Janusza Buławy – dyrektora zarządzającego Renault Trucks Polska, Henryka Kliczewskiego – dyrektora ds. obsługi posprzedażnej, Marcina

Majaka – dyrektora sprzedaży pojazdów nowych oraz Jacka Kurzawy – dyrektora sprzedaży pojazdów używanych odebrał Krzysztof Nowakowski – prezes zarządu Intruck sp. z o.o. wraz z zespołem.

Odbierając prestiżową nagrodę, Krzysztof Nowakowski podkreślił, że jest to nagroda dla całego zespołu serwisu Intruck w Karpinie. Tytuł „Dealer of the Year 2024” to potwierdzenie najwyższej jakości obsługi oferowanej przez Intruck Karpin. Warto dodać, że serwis Intruck Radom znalazł się również w ścisłej czołówce „Dealer of the Year”. Zwycięski serwis otrzymał trofeum wraz z prawem do posługiwania się zaszczytnym tytułem Dealer of The Year Renault Trucks do czasu ogłoszenia kolejnego zwycięzcy w 2026 r.



Spotkanie sieci Renault Trucks w Polsce wyłoniło również najlepszych w innych kategoriach, m.in. w sprzedaży pojazdów nowych, używanych, obsługi posprzedażnej i współpracy RTFS w 2024 r.:

- Eurocomplex Trucks: najlepszy partner biznesowy w sprzedaży pojazdów nowych,
- Tandem-Trucks: największa sprzedaż pojazdów używanych i najlepszy partner biznesowy w sprzedaży pojazdów używanych,
- Tandem-Trucks, oddział Katowice: najskuteczniejszy serwis Renault Trucks 24/7 i najlepsza współpraca z RTFS,
- Gab-Trans Autoryzowany Serwis Renault Trucks: najwyższa efektywność w sprzedaży kontraktów serwisowych.



Spotkanie sieci Renault Trucks w Polsce wyłoniło również najlepszych m.in. w kategorii sprzedaży pojazdów nowych, używanych, obsługi posprzedażnej i współpracy RTFS w 2024 r.

Opracowanie: Katarzyna Biskupska
Zdjęcia: © Renault Trucks Polska



GLS Poland testuje model eActros 300 od EWT Automotive

Trwa zaplanowany na kilka miesięcy test modelu eActros 300 w firmie GLS Poland. Pojazd z zabudową do transportu nadwozi wymiennych BDF, przekazany przez EWT Automotive w Strykowie, obsługuje liczącą ok. 100 km trasę pomiędzy magazynami GLS w Strykowie i Wypędach.

EWT Automotive jako autoryzowany dealer Mercedes-Benz Trucks już od dwóch lat dysponuje testowymi pojazdami ciężarowymi z napędem elektrycznym tej marki i przekazuje je do testów zainteresowanym klientom z różnych branż, w których samochody elektryczne znajdują zastosowanie.

„W GLS naszą ambicją jest osiągnięcie zeroemisyjności do 2045 r. Częściowa elektryfikacja floty, w tym transportu ciężkiego, to jedno z kluczowych działań, które realizujemy w ramach ograniczania śladu węglowego” – mówi Andrzej Wasielewski, director central operations GLS Poland i dodaje: „Współpraca z EWT i możliwość komplekso-

wego przetestowania ciągnika eActros z zabudową do transportu nadwozi wymiennych stanowi istotny krok w realizacji tego celu”.

Firma GLS Poland ma już doświadczenie z elektrycznymi pojazdami ciężarowymi innych producentów, choć testowanymi w inny sposób.

„To już kolejny test elektrycznej ciężarówki w GLS Poland – poprzedni, krótszy, z powodzeniem przeprowadziliśmy na trasie międzynarodowej. W obecnym projekcie szczególnie doceniamy zaangażowanie dealera, który zapewnił

nam kompleksowe wsparcie techniczne, szkolenia kierowców oraz udostępnił mobilną ładowarkę. Udogodnienia te pozwolą nam dokładnie przeanalizować wpływ elektrycznej ciężarówki na nasze procesy operacyjne” – kontynuuje Andrzej Wasielewski.

Testowany eActros 300

eActros 300 z zabudową do przewozu nadwozi wymiennych pracuje w realnych warunkach codziennej działalności GLS Poland, a jego eksploatacja spoczywa w rękach przeszkolonego przez EWT Automotive kierowcy. Taki długoterminowy test pozwoli firmie rzetelnie ocenić korzyści z zastosowania pojazdu z napędem akumulatorowym. Dzięki bateriom o łącznej pojemności 336 kWh eActros 300 zapewnia ok. 300 km zasięgu w zależności od warunków pogodowych, drogowych oraz stylu jazdy kierowcy.

„Skupiamy się na analizie możliwości technicznych samochodu oraz zbadaniu, jak włączenie elektrycznej ciężarówki wpłynie na naszą efektywność, infrastrukturę ładowania i koszty operacyjne. Kluczowe znaczenie ma dla nas weryfikacja osiągnięć pojazdu w warunkach zimowych i realistyczna ocena jego faktycznego zasięgu. Równie istotnym elementem projektu jest przygotowywanie naszych partnerów transportowych, szczególnie kierowców, do pracy z nową technologią” – podsumowuje Andrzej Wasielewski. ■

Opracowanie: Katarzyna Biskupska
Zdjęcie: © EWT Automotive

eActros 300 z zabudową do przewozu nadwozi wymiennych pracuje w realnych warunkach codziennej działalności GLS Poland



Samochodowe żurawie przeładunkowe

Dariusz Piernikarski

Samochodowe żurawie przeładunkowe są nieodzownym osprzętem wykorzystywanym przez usługowe przedsiębiorstwa mające związek z branżą budowlaną i komunalną. Przyjrzyjmy się aktualnym trendom panującym na rynku popularnych HDS-ów.

Kim są główni użytkownicy samochodowych żurawi przeładunkowych i czego potrzebują? Są to firmy budowlane, dostawcy usług logistycznych i firmy zajmujące się konserwacją infrastruktury. Firmy budowlane potrzebują żurawie o dużej nośności, mobilności i niezawodności do obsługi zadań związanych z transportem mate-

riałów i podnoszeniem na placach budowy. Dostawcy usług logistycznych polegają na tych urządzeniach w celu wydajnego i bezpiecznego załadunku i rozładunku towarów, stawiając na pierwszym miejscu wydajność obsługi. Firmy zajmujące się konserwacją infrastruktury wykorzystują żurawie samochodowe do zadań, takich jak naprawa i instalacja

słupów i instalacji energetycznych, ceniąc precyzję i łatwość obsługi. We wszystkich sektorach użytkownicy poszukują rozwiązań, które zapewniają wszechstronność, trwałość i wydajność operacyjną, aby sprostać ich unikatowym wymaganiom.

Hydrauliczne żurawie przeładunkowe

Hydrauliczne żurawie przeładunkowe (zwane też żurawiami przenośnymi) należą do grupy żurawi samojezdnych. Składają się z kolumny obracającej się w podstawie i wysięgnika osadzonego na szczycie kolumny. Instalowane są zazwyczaj na pojeździe (także przyczepie) pomiędzy kabiną kierowcy a skrzynią lub z tyłu pojazdu, a przeznaczone do załadunku i wyładunku tego pojazdu. W odniesieniu do żurawi przeładunkowych powszechnie stosowany jest również termin: hydrauliczny dźwig samochodowy (HDS). Żuraw hydrauliczny cechuje się mniejszym zasięgiem i udźwigiem niż żuraw samojezdny – może przenieść ładunki ważące do kilku ton.

Samochodowe żurawie przeładunkowe – HDS-y – projektowane są z myślą o podnoszeniu materiałów, ale także o ich transporcie: podnoszą ładunek, a następnie ładują go na pojazd, na którym są instalowane. Żurawie samochodowe dysponują dzielonym, składanym ramieniem >



Fassi Gru S.p.A. to jeden z czołowych europejskich producentów żurawi hydraulicznych. W Polsce dystrybucją i montażem żurawi Fassi na podwoziach samochodowych zajmuje się spółka HEWEA. Do Grupy Fassi należy również Cranab – uznany producent żurawi leśnych

➤ – wysięgnikiem, który jest zginany i prostowany w elastycznych przegubach za pomocą siłowników hydraulicznych. Kinematyka ruchu poszczególnych segmentów ramienia oraz ich niewielka długość umożliwiają złożenie żurawia do pozycji transportowej w poprzek pojazdu, czyli na szerokości zaledwie 2,5 m. Jest to korzystne, ponieważ złożony żuraw nie zajmuje dużo miejsca i nie ogranicza znacząco przestrzeni ładunkowej.

Taka konstrukcja umożliwia również bardziej wszechstronne wykorzystanie żurawia. Dzielone ramię o szerokim zakresie ruchów pozwala na precyzyjne przemieszczanie ładunku, np. przez otwór w ścianie budynku, ułożenie go na powierzchni znajdującej się poniżej pojazdu lub ominięcie przeszkody. Dźwig ze sztywnym ramieniem nie daje takich możliwości.

Największą zaletą samochodu wyposażonego w żuraw przeładunkowy jest jego niezależność. Kierowca operator może w krótkim czasie za- lub rozładować pojazd w całości lub tylko częściowo. Wadą żurawia jest to, że ze względu na swój ciężar zmniejszają ładowność pojazdu. Zasięg pracy żurawia jest ograni-

czony zasięgiem jego ramienia i warunkami stabilności. Do bezpiecznej pracy konieczne jest też rozstawianie podpór. Za praktyczną zaletę należy uznać możliwość rozładunku częściowego, czyli np. wyjęcie pojedynczej palety z załadowanej skrzyni bez konieczności całkowitego jej opróżniania.

Samochodowe żurawie przeładunkowe są urządzeniami hydraulicznymi, konieczne jest więc wyposażenie pojazdu w wysokociśnieniowy układ hydrauliczny. Za wytworzenie odpowiedniego ciśnienia odpowiada pompa, która jest napędzana przez silniki samochodu za pośrednictwem przystawki odbioru mocy (PTO). Przy zaparkowanym samochodzie podczas pracy przystawki należy więc liczyć się ze zużyciem paliwa.

Segmentacja

Podstawowe parametry techniczne żurawia przeładunkowych to udźwieg nominalny i wysięg. Udźwieg nominalny to największa dopuszczalna masa ładunku, jaką zgodnie z danymi projektowymi może podnieść żuraw przeładunkowy w danych warunkach. W udźwigu za-

wierają się masa zdejmowalnych urządzeń chwytających, np. zawiesia linowe, zawieszona na haku chwytaki, uchwyty kleszczowe, trawers. Do udźwigu nie wlicza się niezdejmowalnych urządzeń chwytających, np. zespołów haka, dolnego zblocza hakowego, głowicy obrotowej zamocowanej do głowicy wysięgnika. Z kolei wysięg to odległość pozioma pomiędzy osią obrotu żurawia a punktem zamocowania urządzenia chwytającego na wysięgniku.

Wartości poszczególnych udźwigów określone są dla kolejnych położań urządzenia chwytającego, które przesuwają się wzdłuż poziomej linii, zaczynając od położenia najbliższego osi obrotu żurawia (w tym przypadku udźwieg jest największy). Wysięgnik musi być ustawiony w konfiguracji, która umożliwi uzyskanie największego dopuszczalnego wysięgu bądź w pozycji zbliżonej do tego położenia. Ponieważ żurawie wyposażone są w wysięgnik wychyłny o zmiennej

Żuraw przeładunkowy Hiab X 122 B-3 HiPro wykorzystany w wywrotce trójstronnej na podwoziu modelu DAF XB ma imponujące parametry techniczne: wysięg maksymalny 9,8 m, udźwieg 3,5 t oraz spore możliwości w zakresie zautomatyzowanego sterowania pracą. Półautomatyczny system parkowania i rozkładania żurawia umożliwiają sekwencyjne rozłożenie i złożenie żurawia poprzez naciśnięcie jednej dźwigienki – zmniejsza to ryzyko uszkodzenia żurawia i pojazdu oraz ułatwia pracę operatora. Pracą żurawia można sterować, korzystając z pilota radiowego XS Drive



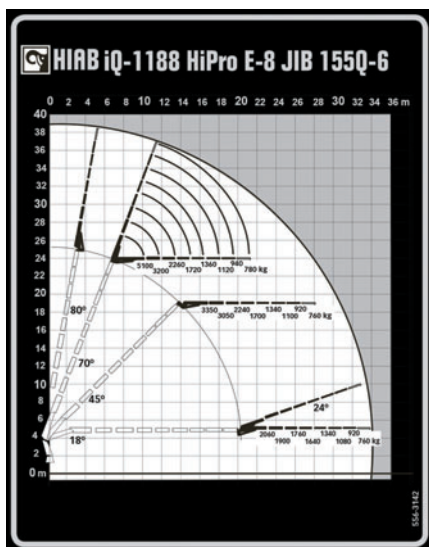
© D. Piernikarski



© D. Piernikarski

Żurawie przeładunkowe montowane na tylnym zwisie samochodu ciężarowego – jak modele z rodziny HMF 5020 (moment udźwigu od 42,4 tm do 47,6 tm) – wykorzystywane są do za- i rozładunku towarów przewożonych zarówno przez ciężarówkę, jak i ciągniętą przez nią przyczepę

długości, to ich udźwig i wysięg zmieniają się w zależności od tego, jaką długość ma wysięgnik i jaki jest kąt jego pochylecia. Na zmianę tych parametrów wpływa wytrzymałość wysięgnika oraz stateczność żurawia. Im krótszy wysięgnik, tym zwiększa się nośność żurawia, co przekłada się na możliwość podnoszenia ładunków o większej masie. Wraz ze zwiększaniem wydłużenia wysięgnika wzrasta wysięg, a udźwig maleje.



Moment udźwigu żurawia (moment podnoszenia), będący iloczynem masy podnoszonego ładunku i wysięgu, używany jest jako wyróżnik określający wielkość (klasę) lub nośność żurawia

Często wykorzystywanym parametrem jest moment udźwigu żurawia, który jest iloczynem masy podnoszonego ładunku (równiej udźwigowi) i wysięgu. Moment ten nazywany jest również momentem podnoszenia żurawia. W dokumentacjach technicznych, katalogach i prospektach poszczególnych wytwórców żurawi przeładunkowych maksymalny moment udźwigu używany jest jako wyróżnik określający wielkość (klasę) lub nośność żurawia.

Żurawie przeładunkowe można podzielić ze względu na ich wielkość. Małe mają moment udźwigu mieszczący się typowo w zakresie od 0,5 tm (tonometra) do 7 tm. Są one montowane na podwoziach samochodów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej do 10 t. Żurawie średnie mają moment udźwigu w zakresie od 7,5 tm do 12 tm – zabudowuje się nimi samochody do 16 t dmc. Żurawie duże mają moment udźwigu przekraczający 12 tm, będą one wykorzysty-



W przypadku podnoszenia na małą odległość lub podnoszenia wysokich ładunków żuraw Hyva HC 131K zapewnia najlepszą nośność: ma maksymalny zasięg 9,15 m i maksymalny udźwig 3210 kg. Z powodzeniem może być montowany na typowo miejskich 2-osiowych samochodach budowlanych



Niedawno Grupa Fassi wprowadziła pierwszą kamerę wideo Wi-Fi przeznaczoną do żurawia – to innowacja, która rewolucjonizuje kontrolę operacyjną i podnosi standardy bezpieczeństwa. Remote Smart Cam – RSC nie tylko oferuje szerszy zakres możliwości operacyjnych, ale także zapewnia operatorom niespotykany dotąd poziom nadzoru

wane w pojazdach > 16 t dmc. W dokumentacji technicznej stosowane są zalecane jednostki SI, tj. kNm (kiloniutonometry). W przybliżeniu: 10 kNm = 1 tm.

Z punktu widzenia użytkownika, nawet przy momencie udźwigu o wysokiej wartości, ważny jest zasięg – największe żurawie o udźwigu przekraczającym 20 tm (200 kNm) mają zasięg ramienia wynoszący nawet 22 m. Takie ramię może składać się nawet z ośmiu członów, co w znaczny sposób podnosi ciężar urządzenia.

Ponieważ dolna część (stopa) wysięgnika przegubowego jest połączona obrotowo z kolumną, to podczas ruchu wysięgnika w płaszczyźnie pionowej (wokół poziomej osi obrotu) głowica wysięgnika zakreśla krzywą. Jej kształt za-

leży od długości ramion wysięgnika, a także od kąta między tymi ramionami. Odległość pomiędzy osią obrotu a krzywą określa zasięg wysięgnika. Wyznacza on również pole pracy żurawia. Wykres zasięgu wysięgnika żurawia wraz z danymi dotyczącymi wartości wysięgów osiągniętych daje możliwość optymalnie zaplanować czynności przeładunkowe.

Automatyka i elektronika w kontroli stateczności

Na stateczność żurawia przeładunkowego montowanego na pojeździe wpływa budowa i masa własna pojazdu, nośność platformy ładunkowej oraz sposób roz- >



© D. Piernikowski



© SLT Group

Żurawie przeładunkowe z powodzeniem mogą być zabudowywane na podwoziach samochodów ciężarowych z napędem elektrycznym. Na zdjęciu: Renault D-Wide E-Tech z żurawiem Fassi 175A o udźwigu 1490 kg i wysięgu 10,2 m. W tym przypadku pompa hydrauliczna napędzana jest przez silnik elektryczny zasilany z sieci elektrycznej pojazdu 600 V, rozwijający moment obrotowy 286 Nm (530 Nm wartość szczytowa)

W ofercie SLT Group znajdziemy wiele realizacji pojazdów budowlanych i komunalnych, w których wykorzystywane są żurawie przeładunkowe – na zdjęciu Scania z wywrotką trójstronną i żurawiem Hiab X-XIPRO 122

łozenia ładunków na platformie. Należy również uwzględnić fakt, iż masa ładunku złożonego na platformie działa stabilizująco na zachowanie równowagi trwałej pojazdu łącznie z żurawiem. Istotna jest także konstrukcja podwozia pojazdu, a w szczególności sposób zawieszenia kół i sprężystość elementów resorujących. Rzutują one na budowę podpór stabilizujących ramę podwozia oraz na ich rozstaw. Na stateczność wpływa także miejsce zainstalowania żurawia na podwoziu (z przodu lub z tyłu pojazdu, względnie jako konstrukcji samoprzemieszczającej się wzdłuż pojazdu), a także położenia wysięgnika przegubowego żurawia w pozycji transportowej w stosunku do osi podłużnej pojazdu (w poprzek lub wzdłuż pojazdu).

Automatyczne systemy sterowania i kontroli stabilności zapewniają najwyższy poziom bezpieczeństwa pracy. Automatyka kontroli stabilności przez cały czas pracy urządzenia czuwa nad tym, aby nie zostały przekroczone dopuszczalne zakresy pracy żurawia (wysięg i kąt obrotu) przy określonym obciążeniu. Dzięki temu operator może maksymalnie skupić uwagę na zadaniu i operowaniu żurawiem. Dodatkową zaletą tak zaawansowanych sys-

temów kontroli jest unikanie przeciążeń, co wpływa na trwałość i bezawaryjną pracę żurawia samochodowego.

Systemy rejestracji pracy żurawia pozwalają po zakończeniu pracy na sprawdzenie, w jakich warunkach urządzenie pracowało i w jaki sposób operator wykorzystywał jego możliwości. Tym samym można także skontrolować poziom umiejętności pracownika i stwierdzić, czy urządzenie jest wykorzystywane właściwie.

Firmy D-TEC i Vogelzang rozwijają naczepy skrzyniowe z żurawiem rolkowym dostępne w wersjach 3- oraz 4-osiowych (osie o nośności 9 t lub 10 t) z pokładami o długości 11,45 m, 12,85 m lub 13,15 m.

Ruchomy żuraw pozwala na niezależny za- i rozładunek materiałów budowlanych na trudno dostępnych placach budowy



© D-TEC

Kierunki rozwoju

Oczekuje się, że rynek żurawi samochodowych wzrośnie z 2,5 mld USD w 2024 r. do 4,5 mld USD do 2035 r. Główni gracze działający w branży uważnie monitorują trendy rynkowe w zakresie samochodowych żurawi przeładunkowych i opracowują najlepsze w swojej klasie rozwiązania zintegrowane z najnowocześniejszymi technologiami, które zwiększają produktywność, wydajność i zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Ponadto pracują również nad zapewnieniem lepszego komfortu operatora i uproszczeniem konserwacji w ramach kompaktowej konstrukcji, zapewniając zarówno wydajność, jak i łatwość użytkowania.

W gronie wiodących graczy na europejskim rynku żurawi przeładunkowych montowanych na samochodach ciężarowych znajdują się tacy producenci, jak Atlas, Cranab, Effer, Fassi, Hiab (Cargotec), HMF, Hyva, Palfinger, PM.

Postęp technologiczny odgrywa kluczową rolę w transformacji konstrukcji i funkcjonalności żurawi samocho-

wych. Innowacje w układach hydraulicznych zwiększyły udźwig i precyzję, umożliwiając tym obsługę cięższych ładunków z lepszą kontrolą. Wprowadzenie zaawansowanych systemów sterowania, w tym operacji zdalnych i zautomatyzowanych, znacznie zwiększyło bezpieczeństwo operacyjne i wydajność. Rozwój lekkich, ale wytrzymałych materiałów poprawił trwałość i mobilność żurawi, poszerzając ich zastosowania w różnych branżach.

Wysokie koszty produkcji stanowią główne ograniczenie dla globalnego rynku żurawi montowanych na samochodach ciężarowych. Maszyny te są produkowane ze stali niskostopowych o najwyższych parametrach wytrzymałościowych – materiału znacznie droższego w porównaniu ze stalą węglową. Ponadto produkcja żurawi przeładunkowych wymaga skomplikowanego projektowania i zaawansowanych rozwiązań inżynierskich, aby zapewnić stabilność podczas podnoszenia dużych ładunków. Rozwój komponentów, w tym układów hydraulicznych, mechanizmów sterujących i wysięgników teleskopowych wymaga znac-

nych inwestycji w badania i rozwój. Tak więc wysokie koszty projektowania, badań i rozwoju oraz produkcji ograniczają trendy rynkowe.

Mówiąc o perspektywach rozwojowych, warto odnotować, że integracja zaawansowanej technologii, w tym Internetu rzeczy (IoT), pomaga w rozwoju rynku. Oczekuje się, że rozwój żurawi autonomicznych, systemów telematycznych i analityki danych zwiększy ich wydajność, bezpieczeństwo i produktywność. Ponadto IoT umożliwi również zdalne monitorowanie, serwisowanie i zarządzanie żurawiami za pośrednictwem systemów opartych na łatwo dostępnych aplikacjach, które pozwalają operatorom przeglądać informacje w czasie rzeczywistym.

Oczekuje się, że segment żurawi przeładunkowych o udźwigu od 50 kNm do 150 kNm będzie dominował na rynku ze względu na swoją wszechstronność i przydatność do szerokiego zakresu zastosowań w budownictwie, przemyśle i innych sektorach. Ten segment zaspokaja większość potrzeb w zakresie podnoszenia bez konieczności większych inwestycji związanych z żurawiami o większej nośności. ■

reklama

HEWEA

Niezawodne pojazdy specjalne



Hewea dla branży budowlanej



W jaki sposób specjalistyczny sprzęt może przyczynić się do przyspieszenia inwestycji i większej efektywności operacyjnej? W 2025 r. na polskim rynku budowlanym dominować będzie trend związany z budownictwem prefabrykowanym i szkieletowym.

Do szybkiego i efektywnego budowania w technologii prefabrykowanej wymagane są niezawodne pojazdy z żurawiami HDS przystosowanymi do rozładunku i montażu prefabrykatów na placu budowy. Żurawie te dzięki długim wysięgnikom przystosowane są też do załadunku i rozładunku ciężkich prefabrykatów na duże odległości. Prefabrykaty te, np. filigrany, prefabrykowane schody, balkony, mogą być ustawiane bezpośrednio w miejscu montażu. Żurawie HDS Fassi typu AS, specjalnie skonstruowane do rozładunku prefabrykatów, wyróżniają się możliwością zasilenia przez dwie pompy lub pompę dwustrumieniową. Każdy z dwóch rozdzielaczy działa na pełnej prędkości, a obie funkcje mogą być uruchamiane bez straty prędkości.



„AS-y charakteryzują się większą szybkością niż standardowe żurawie – zostały zaprojektowane jak żurawie leśne, ale do zastosowań budowlanych. Szerokie podpory o rozstawie 7210 mm zapewniają lepszą stateczność, często eliminując potrzebę montażu dodatkowych podpór za kabiną” – mówi Remigiusz Zabolski, dyrektor marketingu firmy Hewea, będącej dystrybutorem żurawi Fassi na polskim rynku.

Sterowanie podporami żurawia odbywa się z miejsca pracy kierowcy zintegrowanego z żurawiem, tzw. siedziska – operator wykonuje wszystkie operacje z jednego miejsca. Ergonomiczne siedzisko ma regulowane oparcie, system amortyzacji zależny od wagi operatora, możliwość opuszczenia podłokietników dla lepszego dostępu do joysticków oraz kieszeń na dokumenty z tyłu. System PROLINK umożliwia przelamanie ramienia o kąt 6°, co ułatwia wyładunek prefabrykatów nawet w mało dostępne miejsca.

Firma Hewea ma zawsze kilka pojazdów na stoku, dostępnych od ręki. Aktualnie gotowy do sprzedaży jest pojazd MAN TGS 26.440 6×4 z zabudową skrzyniową i żurawiem Fassi F195A.1.23 oraz model Scania P 460 B6×4 z zabudową skrzyniową i żurawiem Fassi F195A.1.23.

się również przy przewozie systemów TERIVA i ich rozładunku. Stały napęd na dwie osie oraz oszczędny silnik o mocy 440 KM to gwarancja, że podwozie MAN poradzi sobie nawet w trudniejszych warunkach terenowych. Zamontowany żuraw umożliwia wyładunek nawet 1,7 t na odległość 10,25 m, maksymalny wyciąg to 14 m, a obrót ciągiły wynosi 416°. To pozwala na szybki i sprawny rozładunek materiałów na budowie. Pracą żurawia można sterować, korzystając z zdalnego radiowego panelu obsługi Fassi RCS. Bezpieczeństwo eksploatacji zwiększa elektroniczny system zabezpieczenia przed przeciążeniem FX 500. Jest także system kontrolujący stateczność FSC/P, który proporcjonalnie uzależnia udźwig żurawia od szerokości rozsunęcia belek podporowych. Masa własna kompletnego podwozia MAN TGS 26.440 wraz z żurawiem to ok. 13 290 kg, użytkownik ma zatem do dyspozycji niebagatelny ładowność ok. 12 710 kg. Podwozie MAN TGS 26.440 6×4 objęte jest 24-miesięczną gwarancją, natomiast żuraw Fassi F195A.1.23 ma pełną 3-letnią gwarancję. Ciekawą ofertą przygotowaną przez firmę Hewea jest również Scania P 460 6×4 z zabudową skrzyniową o długości 6500 mm z burtami o wysokości 800 mm i żurawiem Fassi F195A.1.23. To rozwią-

zanie również przeznaczone jest dla firm z branży dystrybucji budowlanej. W tym przypadku żuraw Fassi F195A.1.23 jest również zabudowany na zwisie tylnym. Maksymalny moment udźwigu tej jednostki to 181 kNm. Pracą żurawia można sterować, korzystając z zdalnego radiowego panelu obsługi Fassi RCS. Bezpieczeństwo eksploatacji zwiększa elektroniczny system zabezpieczenia przed przeciążeniem FX 500. Jest także system kontrolujący stateczność FSC/P, który proporcjonalnie uzależnia udźwig żurawia od szerokości rozsunęcia belek podporowych. Żuraw przy zasięgu 10,25 m jest w stanie przenosić ładunki o ciężarze do 1700 kg, z kolei przy zasięgu 2,5 m przenoszony ładunek może ważyć do 6300 kg. Scania jest napędzana silnikiem o mocy maksymalnej 460 KM i momencie obrotowym 2500 Nm, co całkowicie wystarcza do sprawnego i oszczędnego wykorzystania pojazdu nawet w najtrudniejszych warunkach. Masa własna kompletnego podwozia Scania P 460 6×4 wraz z żurawiem to ok. 13 790 kg, użytkownik ma zatem do dyspozycji niebagatelny ładowność ok. 12 210 kg. Żuraw Fassi F195A.1.23 ma pełną 3-letnią gwarancję.

Zdjęcia: © Hewea



Kompleksowe rozwiązania transportowo-załadunkowe

Nowy samochód ciężarowy MAN TGS 26.440 6×4 z zabudową skrzyniową o długości 6500 mm z burtami bocznymi o wysokości 600 mm i żurawiem Fassi F195A.1.23 z oferty firmy Hewea to idealne rozwiązanie dla firm z branży dystrybucji budowlanej, poszukujących wszechstronnego sprzętu do ciężkich prac związanych z za- i rozładunkiem oraz transportem prefabrykatów na placu budowy.

Żuraw Fassi F195A.1.23 jest zabudowany na zwisie tylnym, co umożliwia równoczesny rozładunek towarów o ciężarze do 12 t z zabudowy skrzyniowej i tyle samo z przyczepy. Rozwiązanie to sprawdzi



© Fassi

Targi leśne Las-Expo 2025

Katarzyna Biskupska

To rekordowa liczba zwiedzających, o 9 tys. więcej niż w ubiegłym roku (71 tys.) i o 5 tys. ponad dotychczasowy rekord z roku 2019 (75 tys.). W ciągu trzech dni, od 13 do 16 marca br., przez tereny Targów Kielce przewinęli się odwiedzający z Czech, Słowacji, Rumunii, Ukrainy, Włoch, Niemiec i Węgier. „Wystawcy na takie ożywienie branży czekają od kilku lat. Nasze targi są miejscem, które pozwala na wybór spośród wielu ofert tej właściwej maszyny, a także, co ważniejsze, negocjowanie stawek i korzystanie z targowych promocji” – komentował Andrzej Mochoń, prezes zarządu Targów Kielce.

Blisko 80 tys. osób z Polski i zagranicy odwiedziło 24. Targi Przemysłu Drzewnego i Gospodarki Zasobami Leśnymi Las-Expo w Kielcach, zorganizowane równoległe z jubileuszową 30. edycją Targów Techniki Rolniczej Agrotech.



Na wspólnym stoisku firmy Renault Trucks Polska i Hydrofast prezentowano model C520 8×4 Tridem z zabudową – rębakiem do drewna firmy Bruks i przyczepą Hydrofast do transportu biomasy oraz model K 6×4 z zabudową Hydrofast na ławach HF5 do transportu drewna stosowego. Obydwa zestawy pracują w firmie Derwex Rafał Durka



Na stoisku również premiera targowa zmodernizowanego modelu C520 6x4 Smart Racer z zabudową aluminiową Hydrofast na ławach HF5 do przewozu drewna stosowego i żurawiem Hiab Loglift 125Z z kabiną. Pojazd wyposażono w system kamer monitorujących, zastępujących tradycyjne lusterka zewnętrzne, co poprawia aerodynamikę i przyczynia się do zmniejszenia zużycia paliwa. Znajdujące się na zewnątrz kamery cofania (automatycznie zamknięte) są podłączone do dwóch ekranów w kabinie, pokazujących otoczenie wokół pojazdu. Kamery mogą pracować w trybie podczerwieni ułatwiając widoczność przy złym oświetleniu i w nocy. Producent zoptymalizował wybrane elementy układu napędowego (silnik, skrzynię biegów, osie) i wyposażył nową generację samochodów ciężarowych w opony klasy A+ w standardzie. Zamontowany żuraw Loglift 125Z 93 ma udźwieg 10,5 tm przy maksymalnym wysięgu 9,3 m. Jednym z największych atutów żurawia jest jego ergonomiczna i funkcjonalna kabina – komfortowe centrum dowodzenia dla operatora. Kabina jest ogrzewana i klimatyzowana, wyposażona w filtr powietrza, wygłuszenie, radio oraz regulowany fotel dla operatora. Wszystko po to, by wielogodzinna praca była maksymalnie komfortowa i bezpieczna

Renault Trucks Polska prezentowało też nowość: podwozie C520 6x4 z żurawiem i możliwością spięcia z rozsuwaną naczepą Hydrofast do transportu drewna dłużycowego albo wózkiem dolly z obrotnicą do podparcia drewna. Tak skonfigurowany pojazd technicznie nadaje się do ciągnięcia zestawu o masie całkowitej sięgającej nawet 70 t



Swoje produkty dla branży rolniczej i leśnej pokazało 520 firm z 20 krajów. To ważne targi dla polskiego sektora leśnego i kluczowa platforma do wymiany doświadczeń, nawiązywania kontaktów branżowych oraz organizowania premier produktowych. Branża leśna stawia na nowoczesność, automatyzację i ekologiczne rozwiązania. Podczas pokazów na żywo uczestnicy mieli okazję obserwować działanie maszyn tartacznych, w tym pilarek taśmowych i tarczowych, łuparek, rębaków, a także pokazy rzeźbienia w drewnie. W halach prezentowano najnowsze narzędzia, pilarki, ko-

siarki, roboty koszące i maszyny ogrodowe oraz nowoczesne rozwiązania i technologie poprawiające codzienne funkcjonowanie przedsiębiorstw leśnych i firm związanych z ochroną zieleni i drzew. Tegoroczną edycję targów leśnych wyróżniła bogata ekspozycja pojazdów z zabudowami do transportu leśnego oraz najnowszych maszyn do obróbki drewna.

Z racji naszych zainteresowań skupimy się na pojazdach do transportu drewna. Samochody prezentowane na stoiskach firm Renault Trucks Polska, Hydrofast, MHS Serwis Mikulski, David Fydai Inter Cars/Turbańscy przyciągały uwagę zwiedzających. Zapraszamy na spacer wśród wystawców. >



Na stoisku Inter Cars spółka Turbańscy, będąca autoryzowanym dealerem i serwisem Ford Trucks w Polsce, pokazała podwozie Ford F-Line 2642 oraz mobilną mieszalnię pasz Gmelin zabudowaną na podwoziu Ford Trucks



© Turbańscy

© Turbańscy



> Inwestycje w Targach Kielce



Na stoisku Renault Trucks Polska pojawiły się również modele K520 6×4 z zabudową aluminiową Hydrofast na ławach HF5 do transportu drewna stosowego: jeden pojazd pracuje w firmie Nordwood M3, drugi w firmie Laspol

Po zakończonych Targach Las-Expo i Agrotech ruszyły w kieleckim ośrodku wystawienniczym kluczowe inwestycje. Na potrzeby tegorocznej edycji targów zbudowano dodatkową halę, która po wydarzeniu została zdemontowana, a na jej miejscu firma Strabag wybuduje nową halę wystawienniczą o powierzchni użyt-

Na stoisku firmy David Fyda, przedstawiciela Doll Fahrzeugbau w Polsce, premiera – naczepa Doll Logo 12X, przeznaczona do transportu drewna o długości od 2 m do 14 m. Nowy model ma niższą masę własną i w zależności od wyposażenia jest o 15% lżejszy od poprzedniego, co pozwala na większą ładowność



Na stoisku firmy MHS Serwis Mikulski prezentowano model Volvo FH540 z zabudową MHS do transportu dłużycy z zamontowanym żurawiem Hiab Loglift 251S, pracujący w firmie Mar-Drew. Hiab Loglift F251S o udźwigu 24 tm to najmocniejszy żuraw w swojej klasie. To model o lekkiej, a jednocześnie trwałej konstrukcji, pozwalający na sprawny załadunek większych ładunków przy mniejszym zużyciu energii. Bezpieczne, ergonomiczne stanowisko pracy z wysokim, regulowanym fotelem i intuicyjnym układem sterowania to wygoda dla operatora podczas wielogodzinnej pracy w wymagających warunkach



Firma MHS pokazała m.in. model Scania S660 XT z firmy DREWTRANS z zabudową DOLL do transportu dłużycy

kowej 15,5 tys. m² w parterze i 3 tys. m³ na antresoli. Powierzchnia ośrodka pod dachem zwiększy się więc z 38 tys. do 52 tys. m². Nowa hala będzie gotowa latem 2026 r., a wystawcy Targów Agrotech ustawią w niej stoiska rok później. 📄

Zdjęcia: © K. Biskupska

reklama

ŻURAWIE | ZABUDOWY | PRZYCZEPY DO TRANSPORTU DREWNA



ul. Przędzalniana 8; 15-688 Białystok

+ 48 606 280 585; + 48 793 700 913

www.hydrofast.pl

@ hydrofast@hydrofast.pl



30 limitowanych DAF-ów na 30-lecie DAF Trucks Polska

DAF Trucks Polska – oficjalny przedstawiciel holenderskiej marki w naszym kraju świętuje w tym roku 30-lecie działalności. Jednym z elementów obchodów jubileuszu jest sprzedaż modeli DAF XG+ 480 FT w specjalnej limitowanej serii Red Pearl.

W jubileuszowej edycji dostępnych jest 30 ciągników siodłowych. Każdy pojazd będzie wyróżniony pamiątkową tabliczką z numerem egzemplarza. Jak przystało na jubileuszową serię, pojazdy dostępne są w bogatym wyposażeniu. Komfort pracy i wypoczynku zapewnia kierowcom nie tylko największa kabina, lecz także długa lista wyposażenia dodatkowego: kierownica z wykończeniem ze skóry w dwóch odcieniach oraz obracany fotel Luxury Air z pneumatycznym zawieszeniem, wysokim oparciem, dwustopniowym podgrzewaniem, regulacją podparcia ramion i dwoma podłokietnikami. Do tego leżanka DAF Relax Bed z ergonomicznym materacem o grubości 15 cm. Odpowiedni klimat do regeneracji można uzyskać dzięki klimatyzacji postojowej zintegrowanej z pokładowym modułem sterującym. Każdy z 30 limitowanych DAF-ów XG+ w wersji Red Pearl ma również dodatkową nagrzewnicę wodno-powietrzną kabiny o mocy 3,8 kW z pompą ciepła szczątkowego. Na atmosferę w kabinie pozytywnie wpływa także oświetlenie LED w wersji Exclusive z oświetleniem ambientowym. Fani dobrego brzmienia również poczują się tu jak w domu, gdy tylko uruchomią system nagłośnienia z ośmioma głośnikami.

Łączą komfort z wydajnością

Komfort i wydajność to zasługa najnowszych rozwiązań wprowadzonych w gamie na rok modelowy 2025 oraz wyposażenia dobrane pod kątem efektywności. Za napęd odpowiada silnik PACCAR MX-13 o mocy 480 KM (353 kW), przenoszony na koła za pośrednictwem 12-stopniowej przekładni TraXon. Tylny most z mechaniczną blokadą mechanizmu różnicowego ma przełożenie 2,05 co oznacza, że przy prędkości 85 km/h silnik pracuje z prędkością obrotową poniżej 1000 obr/min. Niższa prędkość

obrotowa to mniej cykli wtrysku, a więc niższe zużycie paliwa. W uzyskaniu niskiego spalania pomagają także energooszczędne opony Michelin (klasa A), pełny pakiet aerodynamiczny, a także zastępujący tradycyjne lusterka Digital Vision System. Oprócz tego samochody wyposażono w kamerę narożnikową DAF Corner View, która znacząco obniża ryzyko kolizji z niechronionymi uczestnikami ruchu, np. pieszymi czy rowerzystami.

Skuteczność rozwiązań opracowanych przez inżynierów DAF-a potwierdza wynik VECTO, dzięki któremu egzemplarze z tej serii należą do klasy 3. w systemie niemieckich opłat drogowych (Toll collect). Ten wynik uzyskano bez kompromisów – przy największej kabinie i z dwoma zbiornikami paliwa o łącznej pojemności blisko 1500 l.

Jubileuszowe Perły wyróżniają się nie tylko komfortem i wydajnością, lecz także kolorem kabiny, a konkretnie odważną czerwień oraz okolicznościowym zdobieniem podkreślającym wyjątkowość serii. Dodatkowo każdy egzemplarz będzie miał unikatowy numer, który znajdzie wyraźne odznaczenie także w oklejeniu kabiny.

Bezpieczną eksploatację zapewnia gwarancja Warranty Plus (3 lata – 500 tys. km) oraz 10-letnia subskrypcja systemu telematycznego PACCAR Connect.

*Opracowanie: Katarzyna Biskupska
Zdjęcie: DAF Trucks Polska*



Produkty Phillips Europe łączą ciągnik z naczepą

Katarzyna Biskupska

Mieliśmy okazję odwiedzić zakład montażowy firmy Phillips Europe w Chechle Pierwszym k. Pabianic. To jedyna w Europie i jedna z pięciu fabryk amerykańskiego producenta Phillips Industries, obecnego na rynku od 97 lat.



Złącza elektryczne i pneumatyczne to najbardziej niezawodne elementy, które muszą świetnie funkcjonować, by wszystkie systemy w ciągniku siodłowym, jak układ hamulcowy, pneumatyka czy oświetlenie, „komunikowały” się z naczepą

Phillips Europe jest jednym z czołowych producentów złączy elektrycznych i pneumatycznych w Europie. Produkty tej firmy łączą ciągnik z naczepą – zgodnie z motto przewodnim firmy: made to connect.

W portfolio Phillipsa znajdują się wysokiej jakości złącza m.in. do samochodów ciężarowych i naczep (złącza 15 pin, EBS, ABS, wtyczki, przewody powietrzne proste i spiralne). Nowością w ofercie są panele solarne do montażu na naczepach oraz system do pomiaru ciśnienia w oponach TPMS. Trwają prace nad innowacyjnym interfejsem EC15, eliminującym potrzebę adapterów i nowych połączeń, zapewniającym stabilny transfer danych między ciągnikiem a naczepą. Rozwiązanie to jest idealne do integracji urządzeń takich jak np. kamery cofania i czujniki parkowania, gwarantując kompatybilność i łączność. Interfejs ten >

Złącza montowane w pojazdach DAF Trucks powstają w Polsce





Wszystkie produkowane przewody i elementy pneumatyczne są poddawane m.in. obróbce termicznej dla nabrania formy spiralnej

Zakład produkcyjny w Chechle Pierwszym jest niemal samowystarczalny, gdyż ponad 90% komponentów używanych do produkcji złączy produkowanych jest na miejscu. W zakładzie pracują m.in. 22 maszyny wtryskowe o siłach zwania od 25 t do 650 t, dzięki którym powstają strukturalne elementy plastikowe dla przemysłu AGD i półprodukty dla sektora samochodowego (cewki, wtyczki, gniazda, rury powietrzne, złącza wiązek przewodów).

Dostarczane z zewnątrz komponenty pochodzą wyłącznie od certyfikowanych dostawców, a gotowe produkty poddawane są licznym testom jakościowym prowadzonym przez zewnętrzne akredytowane laboratoria.

W strukturze sprzedaży dominuje eksport – jest to ok. 60%, głównie na wyposażenie aftermarketowe. Phillips Europe jest obecny na 30 rynkach, głównie w Europie, ale również w Australii, Izraelu i RPA. Producent ma jednak kilku klientów, którym dostarcza produkty na pierwszy montaż (OEM), a największym z nich jest bardzo wymagający klient – firma DAF Trucks. Reszta produkcji Phillips Europe, ok. 40%, trafia do klientów z Polski, wśród nich również do producentów naczepek oraz do dużych sieci dystrybucyjnych części zamienne.

Misją polskiego oddziału jest zbudowanie takiej pozycji firmy w Europie, jaką cieszy się w Stanach Zjednoczonych. Spółka jest na najlepszej drodze, aby to osiągnąć. Jest lepiej przygotowana niż odpowiednik w USA, by zglobalizować i rozszerzyć sprzedaż na cały świat, a to

› obejmuje również standaryzowaną przez ISO komunikację Ethernet, zapewniającą dodatkową przepustowość oraz możliwość rozbudowy w przyszłości.

Co istotne, w polskiej fabryce od roku produkowane są złącza montowane w ciężarowych modelach DAF Trucks w całej Europie. Mielliśmy okazję przyjrzeć się w praktyce zamontowanym złączom w modelu DAF XG+ udostępnionym przez dealera TB Truck & Trailer Serwis.

Jedyny zakład w Europie

W polskim oddziale o powierzchni ponad 7000 m² znajduje się m.in. centrum inżynieryjne oraz centrum badawczo-rozwojowe, co oznacza, że opatentowane produkty powstają od A do Z w Polsce. Mimo to inżynierowie mogą korzystać w sposób nieograniczony z 97-letniego doświadczenia, z pomysłów i patentów północnoamerykańskiej firmy matki.



Interfejs EC15, eliminujący potrzebę adapterów i nowych połączeń, zapewniający stabilny transfer danych między ciągnikiem a naczepą



© Phillips Europe



© Phillips Europe



© Phillips Europe

Linia QS6+ w kolorze niebieskim to złącze elektryczne EBS: komunikacja układu hamulcowego ciągnika siodłowego i naczepy. Elektroniczny układ hamulcowy EBS zapewnia krótszy czas reakcji układu po wciśnięciu pedału hamulca, co przekłada się bezpośrednio na bezpieczeństwo dzięki znacznemu skróceniu drogi hamowania

ze względu na różnicę stosowanych napięć – w USA jest to 12 V, gdy reszta świata funkcjonuje w systemie 24 V.

Złącza muszą być trwałe

Złącze elektryczne i pneumatyczne musi być trwałe, a w USA potrójnie trwałe. Dlaczego? W Europie transport towarów odbywa się tym samym zestawem, czyli jeden ciągnik i naczepa dowożą ładunek przykładowo 3000 km z Hiszpanii do Polski. W USA ładunek jedzie w jednej naczepie, ale np. na trasie z Nowego Jorku do Los Angeles co 200–300 mil zmienia się ciągnik. To ze względu na przepisy prawa pracy kierowców, którzy pracują niemal wokół własnego domu. Są przypisani do ciągnika, a naczepa już nie, co oznacza, że w ciągu jednej podróży kilkakrotnie, nawet do 10 razy, następuje zmiana ciągnika ciągnącego naczepę. Praktycznie oznacza to, że złącza elektryczne muszą być nadzwyczaj mocne i solidne. I są, w pełni zaprojektowane i produkowane w Polsce, spełniające normy, wykonane z najwyższej jakości materiałów (wytrzymałość mechaniczna, temperatura od -40°C do $+125^{\circ}\text{C}$, odporność na chemikalia), szczelne.

Linia QS6+ w kolorze żółtym to elektryczny adapter kablowy, który umożliwia łączenie gniazda 15-pinowego nowej generacji w ciągniku i dwóch 7-pinowych gniazd w naczepie lub na odwrót. A to wszystko dlatego, że na rynku wciąż dostępne są pojazdy starszej generacji, wyposażone w gniazda 7-pinowe

Kolorowa identyfikacja

Wśród złączy wykorzystywanych w samochodach ciężarowych wyróżniane są złącza pneumatyczne, używane w układach hamulcowych i złącza elektryczne (np. 15 pin, EBS oraz ABS). Czasem też potrzebne są adaptory, które pozwolą na połączenie nowoczesnych modeli ciężarówek czy naczep z egzemplarzami starszej generacji.

Produkty 24-voltowe do transportu ciężkiego, czyli złącza elektryczne, to linia nazwana „Colour by function”. Jest to opatentowany przez Amerykanów system szybkiej identyfikacji (taka sama kolorystyka złączy i wtyczki). To ułatwie-

Linia QS6+ w kolorze zielonym to 15-pinowe złącze elektryczne wykorzystywane do zasilania oświetlenia na naczepie, w tym m.in. świateł stopu, pozycyjnych, cofania oraz oświetlenia tablic rejestracyjnych i lamp obrysowych

nie dla kierowców, przydatne szczególnie w nocy. W oparciu o ten pomysł Polacy rozwinęli linię produktową QS6+ z kolorowymi elementami identyfikującymi. Jest też seria QS6, budżetowa, bez elementów kolorystycznych, dla bardziej konserwatywnych klientów. Obie serie są projektowane i produkowane w Polsce. 🇵🇱

Zdjęcia: © K. Biskupska

Ciekawa historia

Phillips to amerykańska firma rodzinna, od czterech pokoleń zarządzana przez rodzinę Phillips. Założona w Kalifornii w 1928 r. przez Hugh Phillipsa, od początku związana była z branżą motoryzacyjną. Najpierw zajmowała się dystrybucją części do pojazdów, a już 2 lata po powstaniu opatentowano pierwszy produkt – odblaskowy ręczny sygnalizator zmiany kierunku ruchu dla ciężarówek. Na przestrzeni lat firma rozwijała się, dominując rynek motoryzacyjny w Stanach Zjednoczonych. W latach 60. wnuk założyciela, Bob Phillips, błyskawicznie poszerzając portfolio produktów, rozwinął firmę do poziomu jednego z największych producentów złączy elektrycznych i pneumatycznych w Ameryce Północnej i Południowej. Wprowadził na rynek m.in. pierwsze spiralne 7-żyłowe złącze elektryczne i otworzył pierwszy zakład produkujący złącza na skalę światową. Obecnie produkty Phillips to standardowe wyposażenie w niemalże 100% ciężarówek klasy 8 oraz w ponad 50% naczep wyprodukowanych w Ameryce Północnej i Południowej. Siedziba główna mieści się w Los Angeles w Kalifornii, a oddziały rozsiane są po całym świecie. W sumie działa 5 przedstawicielstw: w Kalifornii w USA, w Kanadzie, Meksyku, Chinach i Polsce.

Przełomowym rokiem w historii firmy był rok 2018, gdy firma obchodziła swoje 90-lecie i amerykański producent, kupując firmę Fortech Poland – zajmującą się sprzedażą produktów do samochodów osobowych i ciężarowych – otworzył pierwszy europejski oddział z siedzibą w Polsce, czyli Phillips Europe.

Popyt na wywrotki jest ściśle związany z koniunkturą w sektorze budownictwa i infrastruktury – wraz z trwającymi projektami urbanizacji miast i rozwoju infrastruktury zapotrzebowanie na pojazdy wykorzystywane do transportu materiałów budowlanych rośnie

Wywrotki trójstronne: miejskie konie robocze

Dariusz Piernikarski

Wywrotki to „konie robocze” branży budowlanej. Wywożą gruz z wykopów i gruz rozbiórkowy z placów budowy, dowożą tam piasek, żwir, kamień i asfalt. Ładowność wywrotek różni się w zależności od rodzaju pojazdu i przewożonego towaru, a każdy towar ma inne właściwości załadunkowe i przeładunkowe.

W miastach większość transportu towarowego realizują kołowe samochody dostawcze i ciężarowe, co wywiera silną presję na infrastrukturę drogową i prowadzi do problemów związanych z zatorami w ruchu i słabą jakością powietrza. Jednocześnie w każdym mieście z mniejszą lub większą intensywnością realizowane są różne prace budowlane związane chociażby z remontami dróg i chodników, budowaniem mieszkań, lokali usługowych, biurowych i obiektów przemysłowych. Inwestycje te siłą rzeczy obsługiwane są przez budowlane środki transportu: wywrotki, betonomieszarki, pompy do betonu. Stawia to szereg wyzwań przed branżą budowlaną w związku z wykorzystywanymi przez nią pojazdami. Wyzwania te dotyczą m.in. zwiększania wy-

dajności operacyjnej przy jednoczesnym zmniejszaniu ich uciążliwości społecznej (np. korki), ryzyka i wpływu dostaw na środowisko (zanieczyszczenia, hałas, emisja CO₂).

Różne pojazdy – różne możliwości

W przypadku wywrotek montowanych na podwoziach samochodów ciężarowych możliwości pojazdu wynikają przede wszystkim z liczby osi i jego dopuszczalnej masy całkowitej (dmc.). W transporcie budowlanym najbardziej rozpowszechnione są wywrotki montowane na podwoziach 4-osioowych, których dopuszczalna masa całkowita wynosi 32 t. Przykładowe masy i wymiary wywrotek montowanych na podwoziach ciężarowych zestawiono w tabeli 1.

Podwozia są również klasyfikowane według warunków, do których są zaprojektowane. W kategorii N3 znajdują się pojazdy drogowe zaprojektowane i skonstruowane do przewozu towarów i mające maksymalną masę przekraczającą 12 t. Jest też grupa pojazdów terenowych – N3G, które mają możliwości jazdy terenowej. Wariantem kategorii N3 są pojazdy wyposażone w kabinę niskopodłogową LEC (Low Entry Cabin). Samochody te mają ulepszone funkcje bezpieczeństwa, w tym duże panoramiczne szyby przednie i poprawioną widoczność poprzeczną z kabiny. Wyposaża się je także w dodatkowe kamery i czujniki zewnętrzne poprawiające możliwości obserwacji otoczenia wokół pojazdu, mają najczęściej też mniejszy prześwit. W wielu aglomeracjach miejskich wyposażenie

Konfiguracja podwozia	2 osie	3 osie	4 osie
Długość zabudowy, m	6,9	7,9	9,6
Szerokość zewnętrzna zabudowy, m	2,5	2,5	2,5
Wysokość robocza, m	2,9	3,2	3,5
Wysokość wywrotu, m	5,6	7,0	9,0
Dopuszczalna masa całkowita, t	18	26	32
Ładowność, t	11,5	16	20

Tabela 1.
Poglądowe masy i wymiary wywrotek budowlanych na podwoziach samochodów ciężarowych

pojazdu w kabinę typu LEC i dysponowanie ulepszonymi funkcjami w zakresie bezpieczeństwa (obserwacji otoczenia) może być warunkiem dopuszczenia do ruchu w określonych dzielnicach.

Miejski transport budowlany

Wywrotki przewożą przede wszystkim ładunki sypkie, wykorzystywane są także do dostarczania masy bitumicznej. Jeśli skrzynia ładunkowa ma przekrój prostokątny, można na niej przewozić również ładunki spaletyzowane lub różnorodne materiały budowlane. W tym ostatnim dużym ułatwieniem będzie wyposażenie pojazdu w żuraw załadowniczy, czyli popularnego HDS-a.

Materiały sypkie, takie jak ziemia, piach czy kruszywa, są towarami o niskiej wartości, a ich transport stanowi duży procent ich kosztów dostawy. Dlatego też – zwłaszcza w miastach – są przewożone najczęściej na krótkie odległości (do 15–20 km), z dobrze rozlokowanych źródeł, takich jak składowiska czy miejsca przetwarzania. Przemieszczanie gruzu rozbiórkowego odbywa się zarówno na krótkich, jak i dłuższych dystansach. W miarę możliwości materiał ten jest ponownie wykorzystywany bezpośrednio na terenie budowy lub w pobliżu, ale częściej musi być transportowany na dłuższy dystans do miejsca, w którym może zostać wykorzystany do zagospodarowania terenu lub trafia do zakładów przetwórczych w celu recyklingu.

Klientem przewoźników w większości przypadków jest dostawca materiałów, niezależnie od tego, czy jest to firma dystrybuująca kruszywa, czy zajmująca się rozbiórką lub utylizacją odpadów z wykopów. Dostawcy materiałów ostatecznie podejmują decyzję, jakiego typu pojazdu użyć do każdej operacji. Często zakłada się, że wąskie drogi w miastach nie nadają się dla pojazdów przegubowych, tj. ciągników z naczepami samowyladowczymi – wywrotkami, a wjazd nimi na niektóre tereny będzie utrudniony lub wręcz niemożliwy. Dlatego w warunkach miejskich preferowanymi środkami transportu są wywrotki na podwoziach samochodów ciężarowych. Innym argumentem przemawiającym za wywrotkami sztywnymi jest to, że wewnętrzny układ placów budowy ciągle się zmienia. Podczas gdy wiele dostaw jest odbieranych na obrzeżach placów budów, kierowcy wywrotek są zazwyczaj zobowiązani do dojazdu do najbliższego punktu użytkowania – dotyczy to w szczególności pojazdów zabierających gruz lub odpady. >

reklama

 **KH-KIPPER**
Zabudowy Przyczepy Naczepy

Największy w Polsce
producent zabudów wywrotek
na samochody ciężarowe
powyżej 12 t DMC

zabudowy wywrotki, przyczepy, naczepy,
urządzenia hakowe, montaż żurawi



www.kh-kipper.pl

Lekkie wywrotki trójstronne KH-kipper W3F znajdują najczęściej zastosowanie jako pomocnicze pojazdy do prac budowlanych. Zabudowy te przeznaczone są na podwozia 2-osiowe o 12–18 t dmc. oraz niektóre podwozia 3-osiowe (głównie z zamontowanym dodatkowo żurawem hydraulicznym). Nie wielki ciężar zabudowy pozwala na uzyskanie stosunkowo dużej ładowności. Zabudowę można wyposażać w szereg opcji takich jak np.: burtę tylną typu klapodrzwi, żuraw hydrauliczny, wspomaganie sprężynowe burt bocznych, instalacja hydrauliczna do przyczepy, przystawka odbioru mocy, łańcuch spinający słupki burt



© KH-kipper



© D. Piernikarski

W dynamicznie zmieniającym się środowisku placu budowy często zdarzają się trudne warunki pracy. Panuje przekonanie, że wywrotki na podwoziach wieloosiowych pod względem możliwości trakcyjnych i stabilności wywrotu górują nad zestawami ciągnik–naczepa samowyladowcza. Jednak o wypadek przy pracy nietrudno – niezależnie od rodzaju pojazdu wiele zależy po prostu od prawidłowej oceny sytuacji i umiejętności kierowcy

wszechne przekonanie (niekoniecznie słuszne), że wywrotka wieloosiowa jest podczas rozładunku bardziej stabilna niż ciągnik z uniesioną do góry naczepą. Ogólnie łatwiej jest zapewnić dobre miejsce do rozładunku w stałej lub półstałej lokalizacji niż w miejscu, w którym punkt rozładunku ciągle się zmienia.

Istnieją również specyficzne dla branży problemy dotyczące pojazdów zbierających gruz lub odpady z rozbiórk. W takich przypadkach załadunek odbywa się w bardzo dynamicznym środowisku, w którym prawdopodobnie panują złe warunki. Rozładunek gruzu odbywa się również często w bardzo słabo przygotowanych miejscach, gdzie przeprowadzana jest rekultywacja gruntów.

➤ Innym argumentem przemawiającym za wykorzystaniem wywrotek wieloosiowych jest to, że podwozia mają co najmniej dwie napędzane osie (6×4, 8×4), podczas gdy standardowe zestawy ciągnik–naczepa mają tylko jedną. Dlatego mogą one pokonywać większe nachylenia w złych warunkach niż ciągniki.

Wywrotki wymagają twardego i w miarę równego podłoża do rozładunku. Okazuje się, że wśród użytkowników panuje po-

Rosnącą popularnością cieszą się systemy monitorujące ciężar pojazdu, bezpieczny kąt przechyłu skrzyni w trakcie wyladunku czy systemy automatycznego smarowania skrzyni. Wywrotki coraz częściej wyposażane są także w kamery wsteczne monitorujące otoczenie z tyłu pojazdu



© D. Piernikarski

Wywrotka z żurawiem na podwoziu samochodu elektrycznego? Czemu nie – to odpowiedź na współczesne wyzwania związane z koniecznością ograniczania negatywnego wpływu dostaw na środowisko i zmniejszania emisji CO₂ i hałasu



Silowniki hydrauliczne stosowane w wywrotkach trójstronnych charakteryzują się bardzo niską wysokością w stanie złożonym i ogólnymi wymiarami zabudowy. Dzięki unikatowej konstrukcji i chromowanemu na twardo stopniom gwarantowana jest ich długa żywotność. Jak najniższa masa jest warunkiem koniecznym



© D. Piemkarst

Oznacza to nie tylko, że preferowane są pojazdy sztywne – podwozia, ale również, że preferowane są podwozia w specyfikacji N3G do użytku „terenowego”.

Warto także zauważyć, że w przypadku przewoźników „franczyzowych”, małych operatorów pracujących dla dużego dostawcy lub niezależnych prze-

woźników trudniej jest przewidzieć charakter ich pracy. Nawet jeśli będą pewni, że wykorzystanie naczip samowyladowczych w większości zleceń będzie bardziej efektywne, to istnieje ryzyko, że w pewnym momencie nie będą w stanie zapewnić sobie odpowiedniej liczby zleceń i utrzymać zestawy przegubowe >

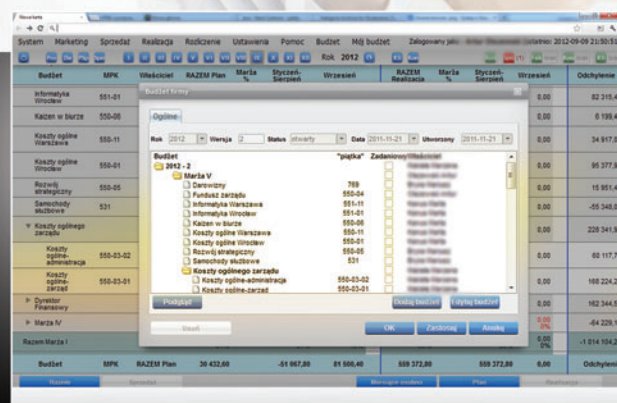
reklama

NARZĘDZIA BIZNESOWE ZAWSZE W ZASIĘGU RĘKI



System wspomagający zarządzanie firmą w kulturze projektowej online

Stworzony przy współpracy z liderem w branży konsultingowej i szkoleniowej, firmą PROFES®, partnerem KAIZEN Institut Consulting Group Ltd. w Polsce



- CRM - zarządzanie relacjami z klientami
- zarządzanie sprzedażą
- zarządzanie projektami (budżet projektu / kamienie milowe)
- budżetowanie przedsiębiorstwa
- obieg dokumentów kosztowych
- controlling finansowy
- standaryzacja procesów
- wzrost efektywności pracy

Unikalny system dostępny z poziomu przeglądarki, przystosowany do indywidualnych potrzeb klienta, z możliwością pracy zdalnej, zbudowany z myślą o firmach pracujących w kulturze projektowej. Idealny dla usług i produkcji indywidualnej.

szczegóły oferty dostępne na stronie www.provider.pl/systemy_erp



© KKH-Kipper



© Iveco

Maksymalne dopasowanie produktu do indywidualnych potrzeb klienta nabiera coraz większego znaczenia nawet u producentów, którzy do tej pory działali wg wyznaczonego standardu, a modyfikacje pojazdu były możliwe tylko w ograniczonym stopniu. Przykładem może być doposażanie skrzyń wywrotek w podwyższone burty, pozwalające na wykorzystanie tych pojazdów przez firmy komunalne zajmujące się np. wywozem liści czy śniegu

Wysypywanie na bok ładunku to ryzyko, że jego część zasypie bok pojazdu i jego koła. Rozwiązaniem jest hydraulicznie opuszczana burtka boczna. Opuszczona do połowy wymusza podczas rozładunku to, że materiał sypany ląduje na ziemi w pewnej odległości od kół pojazdu – ułatwia to też znakomicie np. zasypywanie wykopów czy sypanie wałów. Po pełnym opuszczeniu burty do pozycji pionowej (180°) możliwe jest podjechanie wózkiem widłowym do załadunku/rozładunku pod samą zabudowę

➤ w ruchu. Ponieważ przedsiębiorstwa te działają przy bardzo niskich marżach, byłoby to ryzyko biznesowe nie do przyjęcia. O pracę dla wywrotek na podwoziach samochodów ciężarowych jest zdecydowanie łatwiej.

konstrukcje podwozi zapewniają stabilność nawet w trudnym terenie. Ewolucja wywrotek odzwierciedla zaangażowanie w innowacje, spełniając dynamiczne potrzeby branż zależnych od transportu materiałów masowych.

Wydajność, zdolność adaptacji i łączenie zaawansowanych technologii nie tylko napędzają postęp, ale także przyczyniają się do zrównoważonych i odpowiedzialnych praktyk biznesowych. W miarę jak gałęzie przemysłu nadal się rozwijają i dostosowują do zmieniających się potrzeb społecznych, znaczenie tych pojazdów rośnie, umacniając ich miejsce jako niezbędnych aktywów w krajobrazie przemysłowym. ■

W kierunku większej wydajności

Wywrotki przeszły znaczne transformacje na przestrzeni lat. Początkowo zaprojektowane do transportu materiałów sypkich, są teraz wyposażone w zaawansowane funkcje, które zwiększają ich wydajność. Układy hydrauliczne umożliwiają wydajne wysypywanie, a solidne

Wywrotki ewoluowały i są to obecnie wyrafinowane maszyny, które są niezbędne w funkcjonowaniu nowoczesnych gałęzi przemysłu. Ich wydajność, zdol-



© D. Piernikarski



© Meiller-Kipper

W przypadku 2-osiowych wywrotek trójstronnych operujących głównie w warunkach miejskich zwiększeniem możliwości wykorzystania pojazdu jest wyposażenie go w hydrauliczny żuraw załadowniczy

Meiller TRIGENIUS to wywrotki zaprojektowane z myślą o maksymalnej wydajności i maksymalnej ładowności dzięki zoptymalizowanej pod kątem masy konstrukcji i zastosowaniu wysokowytrzymałej stali. Dzięki zastosowaniu nowej ramy pomocniczej, pojedynczego podskrzyniowego silownika wywrotu nowego typu oraz modyfikacjom w konstrukcji samej skrzyni udało się zredukować masę o 5%, co w przypadku zabudowy na podwozie 4-osiowe stanowi około 200 kg



Goldhofer

MADE
FOR
YOUR
MISSION.

bauma
APRIL 7-13, 2025, MUNICH

VISIT US AT
BOOTH FN.819

Załaduj, zabezpiecz, zawieź

Dariusz Piernikarski

Naczepy niskopodwoziowe to pojazdy, których wykorzystanie jest chlebem powszednim dla firm realizujących specjalistyczny transport maszyn budowlanych. Są oferowane w wielu wariantach konstrukcyjnych, co stwarza nowe możliwości ich wykorzystania.

Zastosowanie naczep niskopodwoziowych nie ogranicza się jednak wyłącznie do transportu maszyn budowlanych. To jedno z wielu możliwych zastosowań. Niewielki ciężar konstrukcji i wynikająca z tego duża ładowność, stosowana często rama wysuwana teleskopowo, a także możliwość wykorzystania różnych elementów dodatkowych sprawiają, że pojazdy te stały się wszechstronnym środkiem transportu.

Specjalistycznie uniwersalne

Chyba żaden rodzaj naczepy czy przyczepy nie jest produkowany w większej liczbie wariantów niż w przypadku pojazdów niskopodwoziowych (niskopodłogowych), choć w zasadzie nie mają one żadnej zabudowy. Chcąc jak najbardziej ogólnie zdefiniować cechy charakterystyczne pojazdu niskopodwoziowego, wyróżnimy to, że:

- część jego pokładu ładunkowego znajduje się poniżej górnej krawędzi kół ciągnika i pojazdu doczepianego,
- koła mają zazwyczaj średnicę mniejszą niż koła pojazdu ciągnącego,
- pokład ładunkowy jest przygotowany do przenoszenia obciążeń punktowych (duży ciężar na niewielkiej powierzchni) przy równoczesnym spełnieniu jednego z dwóch powyższych warunków.

Naczepy niskopodwoziowe wykorzystywane do transportu maszyn budowlanych mają ramy łamane, tworzące charakterystyczną część zwaną łabędzią szyją – za nią znajduje się właściwa platforma ładunkowa (te pojazdy popularnie określa się jako tzw. naczepy semi). Są też naczepy z obniżonym łozem, w których wydzielono znacznie obniżony pokład środkowy (popularne naczepy tiefbett).



MAX Trailer rozszerza swoją ofertę produktów o nową naczepę niskopodwoziową MAX710. Jej warianty z 6, 7 lub 8 osiami wyznaczają nowe standardy w zakresie zwartości, elastyczności i stosunku ceny do wydajności. Wszystko opiera się na systemie modułowym: MAX710 składa się z gęsiej szyi, odłączanego przedniego wózka z dwiema lub trzema osiami, platformy niskopodwoziowej – jako pokładu koparki lub z belkami zewnętrznymi – oraz tylnego wózka z czterema lub pięcioma osiami



© Goldhofer

Naczepa Goldhofer »STEPSTAR« Z 4 ma niskoprofilowe opony »CARGOPLUS« o podwyższonej nośności, 2 wnęki na koła i wgłębienie na wysięgnik koparki, prześwit wynosi 790 mm, osie mają nośność 10 t. Pojazd zapewnia optymalną stabilność i wyjątkową zwrotność dzięki osiom ze skrętem wymuszonym. Prosta obsługa i najwyższej jakości system mocowania (RUD) zapewniają bezpieczne i wydajne zabezpieczenie ładunku, a zdalne sterowanie wszystkimi funkcjami upraszcza codzienne operacje kierowcom i ułatwia obsługę

Ładuj: precyzyjnie według potrzeb

Przewożone maszyny budowlane można zakwalifikować do 3 podstawowych klas: kompaktowej, średniej oraz ciężkiej. Na podstawie tego podziału można łatwo ocenić, jaka naczepa niskopodwoziowa (lub ewentualnie przyczepa) powinna być użyta do przewiezienia danej maszyny.

W klasie kompaktowej masa transportowanej maszyny nie przekracza zwykle 5 t, a całkowita wysokość tego ładunku zwykle pozostaje poniżej 2500 mm. Tym samym kompaktowe maszyny można przewozić dowolną naczepą niskopodwoziową, a w niektórych przypadkach zmieści się na niej nawet kilka urządzeń. Ze względu na wielkość ładunku wnęki na koła lub wnęki na ramię koparki nie są zazwyczaj potrzebne.

W klasie średniej waga transportowanej maszyny może sięgać do 30 t. Maszyny budowlane klasy średniej mogą nadal być przewożone na naczepie nisko-

Aby ułatwić transport wysokich maszyn, wykorzystywane są pokłady ładunkowe o różnej formie geometrycznej – płaskie na całej długości, zagłębione, z wnęką w części środkowej i tylnej na ramię koparki. Stosowane są także wnęki na koła – rozwiązanie bardzo przydatne przy przewozie np. dużych ładowarek kołowych. Wnęki te, gdy nie są wykorzystywane, można zakryć, uzyskując płaski pokład. Z kolei do przewozu pojazdów gąsienicowych można zastosować zewnętrzne obniżenia pokładu.

Dzięki modułowości konstrukcji powierzchni ładunkowej naczep można konfigurować w dość szerokim zakresie. Zastosowanie pomostów dostępnych w różnych długościach i dobranych do stopnia rozsunęcia pozwala na przygotowanie pokładu o pożądanej wielkości. W razie potrzeby można również zwiększyć jego szerokość z typowych 2500 mm do 3000 mm – na wspornikach wysuwanych z boku ramy montowane są dodatkowe belki pokładu. Układ jezdny tworzy najczęściej od 2 do 6 osi, z zawieszeniem hydraulicznym lub pneumatycznym. Aby zwiększyć mobilność zestawu, osie naczep są wyposażane w tarciowe lub wymuszone układy skrętu.

Spotykamy także pojedyncze, podwójne i potrójne wersje teleskopowe. Tym samym na pokład można załadować już nie tylko koparkę czy spychacz, ale również np. prefabrykowane elementy betonowe o dużej długości. Po bokach można w kieszeniach zatknąć kłonicę i w szybki sposób pojawiają się burty boczne. Na balkonie łabędziej szyi montowane są mechaniczne lub hydrauliczne wciągarki, ułatwiające załadunek maszyn bez własnego napędu, np. kompresorów, betonmieszarek czy agregatów prądotwórczych. Załadunek i rozładunek może się odbywać zarówno od przodu (odłączalna łabędzia szyja), jak i od tyłu. Rampy najazdowe – najczęściej sterowane hydraulicznie – montowane na końcu pojazdu, ułatwiają to zadanie.

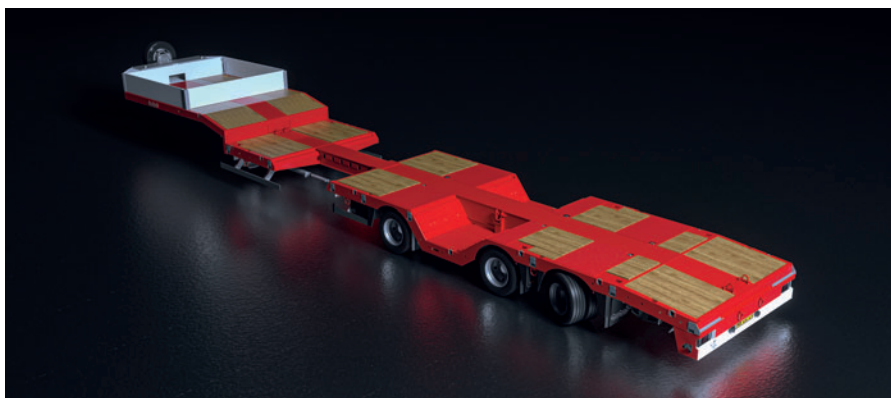


© Kässbohrer

Naczepa Kässbohrer K.SLL 2 ma pokład ładunkowy o wysokości do ładunku 300 mm i prześwicie 100 mm, co pozwala na przewożenie maszyn budowlanych o dużej wysokości. Możliwość odłączenia łabędziej szyi skraca czas załadunku, jednocześnie zwiększając bezpieczeństwo operacyjne dzięki możliwości załadunku od przodu. Naczepę można rozsunąć maksymalnie o 5550 mm, osie o nośności 12 t mają skręt hydrauliczny (do 42°), co zapewnia maksymalną zwrotność



© Kässbohrer



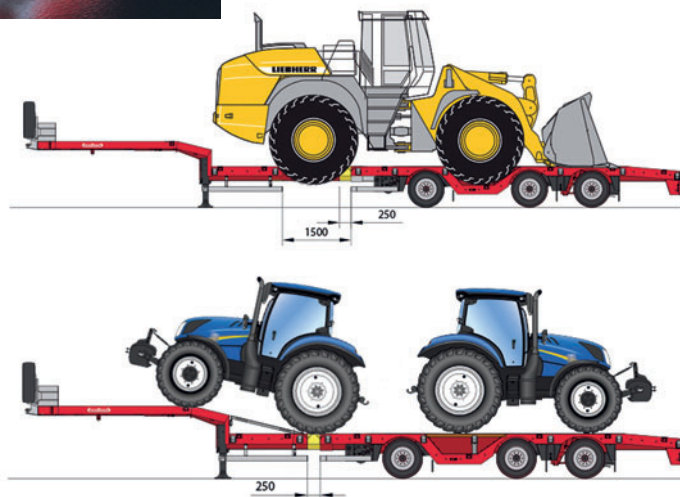
© Nootboom

W programie SMART firmy Nootboom znajduje się rozsuwana, 3-osiowa lekka naczepa niskopodwoziowa OSDS-48-03V (EBV) z zagłębieniami na koła o ładowności do 39 t przy prędkości 80 km/h (masa własna 8700 kg). Dzięki głębokim zagłębieniom na koła można transportować większe typy ładowarek kołowych i wywrotek przegubowych. Asymetryczny kształt wnęk na koła ułatwia np. rozładunek ładowarek kołowych – kąt pochylecia wnęk wynosi 35°, a ich głębokość to 400 mm. Wnęki mają stalowe zebra poprzeczne, które zapewniają maksymalną przyczepność podczas wjeżdżania i wyjeżdżania. Ich położenie zapewnia również optymalny rozkład masy między łabędzią szyją a osiami. Wymiary wnęk są odpowiednie dla większości popularnych marek i typów ładowarek kołowych o różnych średnicach opon, rozstawie osi i masie

> podwoziowej. Problemem może być przekroczenie dopuszczalnej wysokości zestawu (4 m). Biorąc pod uwagę to, że naczepy niskopodwoziowe mają pokład ładunkowy o wysokości 750–850 mm (w zależności od możliwości regulacji wysokości zawieszenia), oznacza to, że do wykorzystania jest wysokość nieco ponad 3000 mm. Naczepy z obniżonym łóżem, w których środkowa część pokładu ładunkowego znajduje się poniżej wózków jezdnych, dają dodatkowo 500–600 mm wysokości. Jeszcze więcej można zyskać, decydując się np. na naczepę z obniżonym łóżem wyposażoną w osie z zawieszeniem hydraulicznym – tam obniżenie pokładu jest możliwe w jeszcze większym zakresie. Czasami wystarcza jednak użycie pojazdów z oponami niskoprofilowymi lub po prostu wyposażenie pokładu we wnęki na koła – to sprawdza się np. w przypadku ładowarek kołowych. Z kolei zastosowanie specjalnych wnęk (muld) na ramię i łyżkę koparki ułatwia przewożenie tych elementów.

Klasa ciężka obejmuje duże maszyny budowlane o masie przekraczającej 30 t i sięgającej nawet 80 t, w przypadku których wysokość transportowa również wymaga użycia naczep o obniżonej wysokości pokładu. W tej kategorii ciężar i wysokość ostatecznie decydują o rozwiązaniu transportowym.

specjalnych, indywidualnych systemów i konstrukcji mocujących opartych na obliczeniach wytrzymałościowych, ustaleniu położenia środka ciężkości, rozłożeniu ciężaru nacisków jednostkowych. To zaś wymaga sporej wiedzy eksperckiej. Potrzebne są również świadectwa zgodności dla lin, pasów, ściągnaczy, szaki. Szczegółowe wytyczne zawierają odpowiednie normy (m.in. PL-EN 12640, PL-EN 12195-1 do 4).



Ciężki, duży, ale koniecznie zabezpieczony

Przygotowanie maszyny budowlanej do transportu niezależnie od jej ciężaru i rozmiarów wiąże się z odpowiednim zamocowaniem na przewożącym pojeździe. Ponieważ w transporcie nienormatywnym ładunki mogą mieć niestandardowe wymiary i ciężar, często stosuje się niekonwencjonalne rozwiązania w postaci

To, jak należy rozmieścić ładunek na pojeździe i jak go później zamocować, określa tzw. plan rozmieszczenia ładunku. Uwzględnia on takie dane, jak: masa brutto, wymiary ładunku, położenie środka ciężkości, maksymalny ciężar całkowity pojazdu, maksymalna nośność pojazdu, ciężar rozładowanego pojazdu, naciski na osie pojazdu, maksymalne dopuszczalne naciski na osie pojazdu, minimalne naciski na osie pojazdu, rozstawy osi, długość platformy ładunkowej.



© Scheuerle

Scheuerle dysponuje sprawdzoną serią półmodułowych naczep z rodziny EuroCompact. Pojazdy te idealnie nadają się do transportu maszyn budowlanych, kruszarek kamieni, transformatorów i innego ciężkiego sprzętu. Podstawowy model EuroCompact FL02 ma ładowność do 36 t oraz obniżony pokład ładunkowy o wysokości zaledwie 200 mm do załadunku i 300 mm w pozycji do jazdy. Niezależnie od rodzaju przewożonego ładunku dzięki osiom wahadłowym naczepa EuroCompact FL02 jest bardzo zwrotna nawet po rozsunięciu do 12 270 mm

Punkty mocowania ładunku rozmieszcza się parami naprzeciwlegle wzdłuż osi pojazdu w odstępach wynoszących typowo 0,7–1,2 m i co najwyżej 0,25 m od ścian bocznych pojazdu. Każdy z tych punktów powinien wytrzymać mogące się pojawić siły rozciągające. Ceną wskazówką są zalecenia związane z wielkością wskaźnika MSL (Maximum Securing >



© Faymonville



© Faymonville

W 4-osiowych naczepach Faymonville MultiMAX zastosowano hydraulicznie rozsuwaną platformę ładunkową. Szerokość pokładu zmienia się w sposób ciągły od 2540 mm do 3200 mm. W połączeniu z hydraulicznie przesuwanymi rampami kierowca ma maksymalną wygodę pracy podczas procedur roboczych

reklama

NOWOŚĆ - MAX710

MAX TRAILER

COMPACT STRENGTH. EXCEPTIONAL AS STANDARD.

Kompaktowy. Przyjazny dla użytkownika. Najlepszy stosunek ceny do wydajności.

Dzięki nowej naczepie niskopodwoziowej MAX710, firma MaxTrailer rozszerza swoją ofertę o wydajne rozwiązanie do większych ładunków. Wersje niskopodwoziowe z 6, 7 lub 8 osiami wyznaczają nowe standardy pod względem kompaktowości, elastyczności i stosunku jakości do ceny. Pojazd składa się z tabędziej szyi, wyjmowanego przedniego wózka z dwiema lub trzema osiami, przedłużanego pokładu zagłębianego – dostępnego jako pokład koparkowy lub z belkami zewnętrznymi – oraz tylnego wózka z czterema lub pięcioma osiami. Klienci mogą później dostosować istniejące kombinacje, kupując poszczególne komponenty. MAX710 łączy w sobie inteligentną modułowość, standaryzowaną jakość i zorientowaną na przyszłość wszechstronność.

Uzyskaj poradę od jednego z naszych ekspertów!

T: +352 26 90 04 474 | info@maxtrailer.eu | www.maxtrailer.eu

Powered by **FAYMONVILLE** GROUP

Tabela 1. Wskaźniki MSL dla różnego osprzętu wykorzystywanego do mocowania ładunków; źródło: Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing – Resolution A.714(17) – Annex 13 – Methods to assess the efficiency of securing arrangements for non-standardized cargo – Strength of Securing Equipment

Rodzaj osprzętu	MSL (% obciążenia niszczonego)
szakle, zaczepty pierścieniowe, zaczepty pokładowe, ściągacze ze stali miękkiej	50%
liny włókienne	33%
pasy z tworzyw sztucznych	70%
liny stalowe jednorazowego użytku	80%
liny stalowe wielokrotnego użytku	30%
taśmy stalowe jednorazowego użytku	70%
łańcuchy	50%

> Load). Jest to obciążenie zamocowania określające zdolność danego urządzenia mocującego do bezpiecznego przenoszenia działających na niego sił bez ryzyka uszkodzenia. Zalecane wartości MSL w stosunku do obciążeń zrywających są stabilizowane – przykładowe wartości prezentuje tabela 1.

W mocowaniu ładunku obowiązują dość rygorystyczne zasady (pominiemy je ze względu na obszerność tematu), ale warto pamiętać, że każdy ładunek ponadnormatywny wymaga indywidualnego opracowania systemu mocowania i obliczeń wytrzymałościowych, ustalenia położenia środka ciężkości, określenia rozłożenia i wartości nacisków jednostkowych. Rygorystycznie przestrzeganą regułą jest również to, że wszystkie użyte do mocowania liny, łańcuchy, pasy, ściągacze czy szakle muszą mieć odpowiednie świadectwa zgodności. Nie wolno używać niesprawdzonego osprzętu pochodzącego z nieznanymi źródłami.



© Goldhofer

4-osiowa przyczepa Goldhofer »TRAILSTAR« 4 została zaprojektowana specjalnie do transportu standardowych maszyn budowlanych. Pojazd również ma niedużą wysokość ładunku wynoszącą zaledwie 795 mm, porusza się na 10-tonowych osiach z zawieszeniem pneumatycznym. Dzięki pokładowi ładunkowemu wysuniętemu daleko do przodu pojazdu i szerokiemu wgłębieniu na wysięgnik koparki przyczepa idealnie nadaje się do transportu maszyn budowlanych i innych ciężkich ładunków

Naczepy EMTECH z serii NNZ-R w wersji 3- lub 4-osiowej mają zagłębiony pokład ładunkowy z możliwością wydłużenia o 6000 mm, uniwersalny tył naczepy dostosowany jest pod najazdy aluminiowe i hydrauliczne. Zastosowano modułowy system zagłębień na koła, możliwe jest poszerzenie pokładu do 3 m



© EMTECH



© Faymonville

Naczepa niskopodwoziowa GigaMAX 1+3 jest wyposażona w oś wahadłową zintegrowaną z łabędzią szycją. Pozwala to na uzyskanie minimalnej długości zestawu przy jednoczesnym długim obszarze ładunku. Wózek z łabędzią szycją można odłączyć, co umożliwi łatwe sprzęgnięcie i załadunek dowolnego pojazdu od przodu. Pokład jest przystosowany do przewozu koparek gąsienicowych, rozsuwane belki zewnętrzne mają stałą podłogę

Wykorzystujemy wszystkie szanse

O trudnej sytuacji Grupy Wielton w 2024 r. i perspektywach na nadchodzący rok rozmawiamy z Mariuszem Golcem, Wiceprezesem Grupy Wielton.

W obiegu publicznym pojawiło się sporo różnych plotek na temat Wieltonu, warto je więc zweryfikować u źródła. Jedną z nich było to, że firma utraciła w ubiegłym roku płynność finansową.

Mariusz Golec: Tak jak komunikowaliśmy przy ogłoszeniu wyników po III kwartale roku 2024, na pewno ubiegły rok trudno jest zaliczyć do okresu, w którym nasza płynność finansowa utrzymywała się na wysokim poziomie. Rynek miał duże tąpnięcie, zamówień było zdecydowanie mniej, a więc nasza firma, która jest odpowiednio wyskalowana do dużych ilości, odczuwała problemy z przepływami finansowymi.

Generalnie podsumowałbym to następująco: rok 2024 był pod znakiem zdecydowanych spadków: rynku, liczby zamówień, wielkości produkcji. W takiej firmie jak Wielton, która permanentnie inwestuje w nowe technologie i rozwój procesów produkcyjnych, wydając na to niemałe środki, w sytuacji rynkowej, jak dzisiaj, powoduje to problemy płynnościowe. Jednakże dzięki współpracy z naszymi dostawcami i bankami jesteśmy w stanie na bieżąco wypracowywać rozwiązania pozwalające na w miarę płynną działalność.

Ze statystyk wynika, że Grupa Wielton na niektórych rynkach – mimo słabej koniunktury – nie wypadła najgorzej.

Tak – na rynku polskim zajęliśmy drugą pozycję z udziałami 13,2% przy łącznej sprzedaży Wielton i Langendorf. Na rynku niemieckim podobnie – sumaryczna sprzedaż marek Wielton i Langendorf była relatywnie dobra, szczególnie dobrze wypadła sprzedaż wywozów obu tych marek,

które finalnie przełożyły się na drugą pozycję w tym segmencie z udziałem 16,1%. Dobrze wypadliśmy również w Hiszpanii – spółka Guillén wyprodukowała więcej niż zakładaliśmy, a pod względem rejestracji zanotowaliśmy ósmą pozycję z udziałami 2,6%. Francuski Fruehauf mimo kolejnego roku spadków rynku utrzymał pierwszą pozycję z udziałem 16,9%. Natomiast Lawrence David w UK skoncentrował się bardziej na budowa-

niu marży niż na walce cenowej w pojazdach rejestrowanych, co wiązało się z jednej strony z większą sprzedażą zabudów, a z drugiej z utratą udziałów rynkowych do poziomu 6,8%.

Czy Grupa Wielton jest strategicznie przygotowana do tego, aby wytrzymać pogłębiony spadek koniunktury?

Każde spadki na rynku powyżej kilkudziesięciu procent powodują spore turbulencje dla firm produkcyjnych, bo to zasoby ludzkie, maszyny, koszty stałe... W naszych prognozach zakładaliśmy obniżenie popytu, ale nikt nie przewidywał, że będą one tak głębokie i tak długotrwałe. Aby sprostać tak dużej zmienności, musieliśmy dopasować naszą organizację do tego, z czym dzisiaj mamy do czynienia, z czym w najbliższej przyszłości przyjdzie nam się mierzyć. >



➤ W roku 2024 prowadziliśmy w naszych spółkach szereg działań dopasowujących organizację do bieżącej sytuacji rynkowej, finalnie pozwalających na efektywną działalność każdego zakładu produkcyjnego. Co oczywiście wiązało się z redukcją zatrudnienia, rezygnacją z części projektów, optymalizacją sfery kosztowej. Obecnie jestem przekonany, że nasza organizacja posiada optymalną, elastyczną strukturę pozwalającą zwinnie i szybko reagować na zmieniające się otoczenie.

Czy w kontekście ograniczania kosztów uruchamianie spółki ReTrailer miało sens? W kontekście sposobu podejmowania decyzji zakupowych przez naszych klientów uruchomienie ReTrailera miało i nadal ma sens. Pamiętajmy o zmianie otoczenia rynkowego, do której doszło po lutym 2022, kiedy to zamknęły się rosyjskie rynki zbytu na używane pojazdy, kiedy coraz większym wyzwaniem dla kupującego okazała się sprzedaż używanych pojazdów.

Czy to znaczy, że ReTrailer zacznie skupoć używane naczepy?

To ma być narzędzie wspierające sprzedaż Grupy Wielton. Klienci coraz częściej decydują o zakupie nowych pojazdów warunkując odkupem od nich używanych naczep. ReTrailer, oferując odkup, posiada narzędzia pozwalające na dalsze zagospodarowanie używek. Remontując, odnawiając, budując naczepy z używanych części, oferując atrakcyjne ceny przy korzystnym finansowaniu, będzie w stanie dać drugie użytkowe życie naczepie. Ale jeśli drugie życie naczepy nie będzie opłacalne, to takie pojazdy będą poddawane pełnemu recyklingowi. I to jest nasz sposób na gospodarkę używanymi pojazdami.

W ubiegłym roku niektórzy Wasi konkurenci uzyskali dodatni bilans w sprzedaży uniwersalnych naczep kurtynowych. Czy był to wynik gry ceną?

W roku 2024 obserwowaliśmy intensywną walkę cenową na rynku polskim. Nie mamy możliwości zabronienia komukolwiek konkurencji ceną, jednak trudno ocenić, jakie są rzeczywiste skutki finansowe takiej strategii. Znamy dokładnie nasze koszty produkcji i świadomie nie podejmujemy działań, które prowadziłyby do sprzedaży poniżej rzeczywistych kosztów.

Naszą odpowiedzią jest przygotowywana obecnie nowa naczepa kurtynowa – Wielton EVO, naczepa wystandaryzowana, zrobiona w konkretnej specyfikacji, wyprodukowana na wysokiej jakości komponentach, sprzedawana w nowoczesny sposób. Dzięki standaryzacji i zmianom konstrukcyjnym byliśmy w stanie obniżyć koszty produkcji, tym samym zwiększyć atrakcyjność cenową. Wielton EVO pozwoli nam wejść na rynek z produktem, który daje oprócz atrakcyjnej ceny, szereg nowych rozwiązań.

Na razie o nowej naczepie Wielton EVO niewiele słychać. Kiedy rozpoczniecie szerszą komunikację na temat tego nowego produktu?

Nowa naczepa Wielton EVO powinna trafić do naszej oferty w drugiej połowie maja 2025 r. Jest to nasza odpowiedź na trudne czasy i trafienie do wybranych grup klientów.

Nawiązanie współpracy z dużymi flotowcami, którzy zaopatrują się głównie u naszych największych konkurentów, nie jest łatwe. Dla nich cena musi być naprawdę atrakcyjna. Produkt ten powinien też zainteresować mniejszych klientów, którzy ze względu na bariery cenowe często decydują się na zakup naczep używanych. Być może konkurencyjna cena i jakość przekonają ich do zakupu nowej naczepy Wielton EVO. Musimy też pamiętać, że Grupa Wielton nie działa wyłącznie w Polsce. Wielton EVO pozwoli także na złożenie ofert dla naszych francuskich, włoskich i niemieckich klientów, dla których na dzień dzisiejszy nie mieliśmy odpowiedniego produktu.

Czy Wielton Defence uratuje Wielton i całą Grupę? A może jest to po prostu sięgnięcie po kawałek wielkiego tortu, który jest do podziału?

Na pewno Wielton Defence jest dzisiaj dla nas ważnym strategicznie kierunkiem działania. W ubiegłym roku po raz pierwszy zaprezentowaliśmy się na MSPO w Kielcach z 6-osiową naczepą do przewozu pojazdów gąsienicowych. Obecnie przygotowujemy na tegoroczne MSPO nowy bardziej dopasowany pod potrzeby armii typ naczepy. Rozpoczęliśmy bliską współpracę z OBRUM-em (Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych – przyp. red.). Pracujemy jeszcze nad kilkoma innymi projektami. Jestem

przekonany, że ten obszar biznesu w nadchodzących latach będzie się rozwijał, a Grupa Wielton odpowiednio znajdzie w nim swoje miejsce.

Czy zostaniecie zaliczeni do przedsiębiorstw o strategicznym znaczeniu dla obronności polskiej?

Dziś jesteśmy do dyspozycji jako największy zakład w Polsce, niezaprzeczalnie dysponujący bogatym know-how w produkcji pojazdów transportowych. Wiemy, jak konstruować i produkować naczepy z różnym przeznaczeniem: od pojazdów niskopodwoziowych, poprzez skomplikowane systemy wymienne, aż po klasyczne naczepy uniwersalne. Mamy nowoczesne technologie do realizacji procesów projektowych, obróbki metali, spawalniczych, lakierniczych aż po montażowe. Posiadamy olbrzymie zaplecze produkcyjne w Polsce, Francji, Niemczech, Hiszpanii, pozwalające na realizację kontraktów poza granicami naszego kraju. Z mojej perspektywy Grupa jest idealnym kandydatem do współpracy z sektorem obronności.

Konieczne oszczędności, o których mówiliśmy, to także zmniejszanie poziomu inwestycji. Jak to wygląda w przypadku działań Grupy Wielton?

W tym trudnym okresie inwestycje zostały mocno zredukowane. W 2024 r. zeszliśmy z poziomu ok. 130 mln na niecałe 74 mln PLN. Rok 2025 będzie okresem realizacji najważniejszych, niezbędnych projektów, do których na pewno należy zaliczyć Wielton Reefer.

Jeśli wszystko pójdzie zgodnie z planem, to w 2025 r. w naszej nowej fabryce chłodni będziemy produkować płyty do furgonów – dla Wieltonu, Fruehaufa, Lawrence Davida. Mówimy zarówno o kompletnych zestawach, jak i płytach do montażu. Docelowo chcemy również wejść z naszymi zestawami do montażu w średni sektor zabudów w segmencie 7–12 t. O produkcji chłodni myślimy w perspektywie roku 2026.

Czy planujecie jakieś zmiany w strategii sprzedażowej? Czy agresywna sprzedaż bezpośrednia mogłaby poprawić Waszą sytuację na poszczególnych rynkach przy tak słabej koniunkturze?

Na pewno sytuacja, jaką mamy dzisiaj, to dobry moment na dokonywanie koniecz-



nych korekt, zmian. Covid zmienił wiele rzeczy w otoczeniu biznesowym, trwający kryzys także modyfikuje podejście naszych klientów, dodatkowo następuje też zmiana pokoleniowa wywołująca zmianę podejścia do zakupu – sprzedaży pojazdów. Chcąc nadążać za potrzebami dzisiejszych czasów, zdecydowaliśmy się na uruchomienie sprzedaży on-line. Takim poligonem testowym będzie dla nas internetowa sprzedaż naczepy Wielton EVO. To pozwoli nam zderzyć się z opiniami klientów i jednocześnie do nich dopasować.

Zaczynamy na jednym przykładzie naczepy Wielton EVO. Klient będzie mieć możliwość zakupu wystandaryzowanej naczepy, z predefiniowanymi pakietami opcji, zdefiniowaniem raty leasingowej, wyborem operatora finansowego etc. Na tę okoliczność współpracujemy z wybranymi instytucjami finansowymi, które będą mogły uruchamiać szybką ścieżkę finansowania. Kanał sprzedaży on-line będzie doskonałym uzupełnieniem kanałów tradycyjnych. Pamiętajmy, że w naszym sektorze istnieje cała, szeroka gama produktów predefiniowanych, gdzie kontakt z finalnym użytkownikiem jest niezbędny.

Czy rynek już do tego dojrzał? Nie będziecie pierwszym producentem pojazdów użytkowych uruchamiającym sprzedaż przez internet. Dotychczasowe efekty są raczej niewielkie.

To prawda – żaden producent pojazdów użytkowych nie zrewolucjonizował jeszcze branży sprzedając on-line. Ale to nie oznacza klęski, tylko... naturalny etap w adaptacji nowego kanału sprzedaży w bardzo specyficznym segmencie rynku.

Pamiętajmy: mówimy o produkcie za kilkadziesiąt czy kilkaset tysięcy złotych, kupowanym zazwyczaj na lata, zawsze z myślą o konkretnym zastosowaniu, dostosowanym do flotowej specyfiki danego przewoźnika. To nie jest e-commerce w stylu „dodaj do koszyka i zapłać kartą”. Tu proces sprzedażowy jest złożony, oparty na relacjach i doradztwie technicznym. I właśnie dlatego sprzedaż on-line nie ma zastępować tradycyjnego modelu, lecz go uzupełniać.

Ponadto zmienia się pokolenie decydentów, dodatkowo pandemia udowodniła, że nawet w przemyśle ciężkim warto mieć alternatywny, zdalny kanał kontaktu z klientem. W tym miejscu można wysunąć tezę, że sprzedaż on-line przełoży się w niedalekiej przyszłości na sposób prezentowania produktów, cyfrowe modele 3D, animacje dają spore możliwości.

Czy dla polskiego Wielton SA jest jakieś nikłe światełko w tunelu, czy raczej wszyscy członkowie Grupy jadą na tym samym wózku?

Transport drogowy oraz powiązana z nim produkcja naczep i przyczep od zawsze funkcjonują w ramach dość wyraźnych cykli koniunkturalnych. Po okresach wzmożonych inwestycji i zakupów przychodzi naturalna korekta – firmy transportowe ograniczają wydatki, a popyt na nowy tabor spada. Obecnie jesteśmy właśnie w takim „dołku”, który pogłębił się całym szeregiem zjawisk potęgujących zmienność i nieprzewidywalność. Sytuacja, z jaką mamy do czynienia, dotyczy całego sektora producentów po-

jazdów, a nie tylko członków Grupy Wielton i rozciąga się na całą Europę.

Kryzysy kreują z jednej strony spore wyzwania, a z drugiej otwierają nowe możliwości, wymuszają innowacje. Kluczowe wyzwania dotyczą nawigowania w trudnych warunkach, zarządzania zmiennością oraz radzenia sobie z narastającymi trudnościami. W Grupie Wielton skupiamy się jednak przede wszystkim na poszukiwaniu nowych rozwiązań w obszarze doskonałości operacyjnej, efektywności kosztowej, innowacji produktowych i kompleksowych usług.

Reasumując, Grupa Wielton jedzie na jednym solidnym wózku, mając przed sobą dobrze oświetloną drogę ku przyszłości :)

Czyli raczej nie ma mowy o tym, że Wielton SA musi przeczekać tę trudną sytuację...

Nie ma mowy o „przeczekaniu”. To jest moment pójścia do przodu, determinacji w wykorzystaniu nowych wdrożeń, naczepa Wielton Evo dla całej Grupy, rozwój biznesu w Wielton Defence, odpowiednie wykorzystanie potencjału ReTrailera w używanych naczepach, oferowanie poza tradycyjnym produktem kompleksowych rozwiązań z wykorzystaniem własnej telematyki.

Ważne dla obecnej sytuacji jest to, że warunkiem trwałego rozwoju staje się zdolność do skutecznego zarządzania zmiennością, której, jak się okazuje, obecnie mamy w nadmiarze.

Rozmawiał: Dariusz Piernikarski
Zdjęcia: © Wielton SA

Naczepy wywrotki

— rozwój mimo spadków

Dariusz Piernikarski

Wywrotki ratują biznes

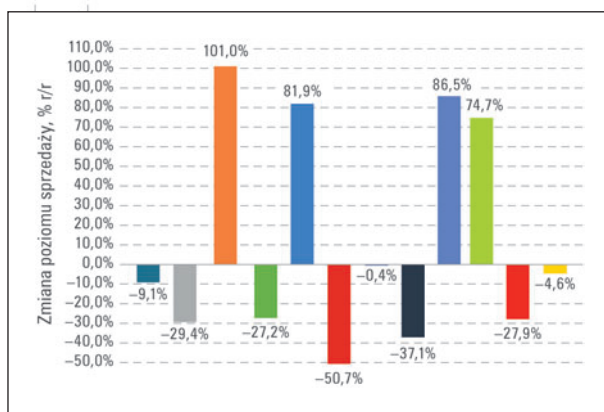
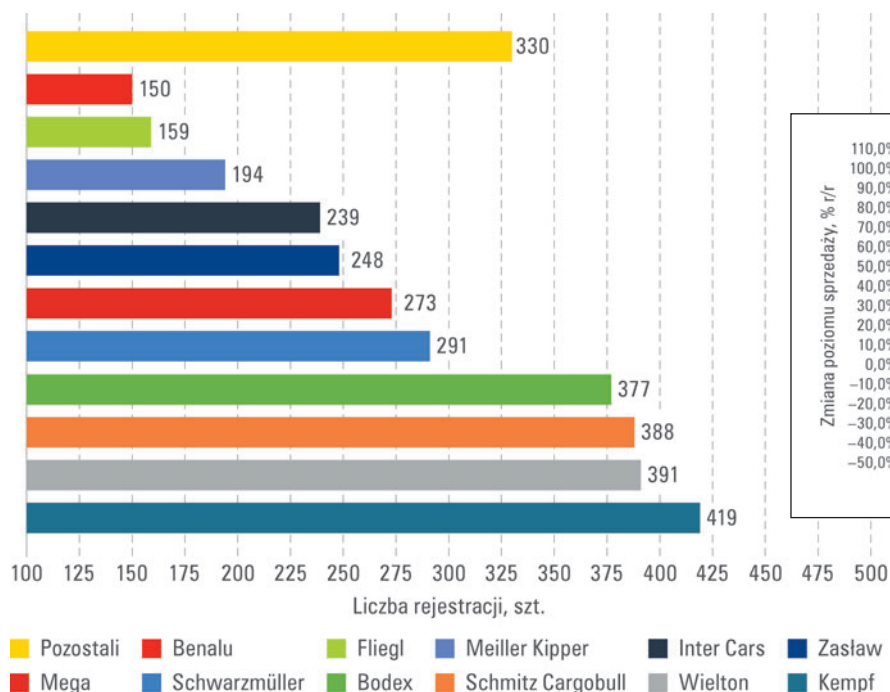
Naczepy samowyładowcze stale ewoluują. Dotyczy to zarówno założeń konstrukcyjnych, użytych materiałów, jak i technologii wykonania. Przyjrzyjmy się zatem najciekawszym nowym rozwiązaniom w tej grupie produktowej.

Mnogość zadań i wymagań stawianych naczepom samowyładowczym – wywrotkom powoduje, że jednoznaczne określenie istniejących trendów jest trudne. Jeszcze 5–6 lat temu największą popularnością cieszyły się wywrotki ze skrzyniami o pojemności powyżej 33 m³ – były to pojazdy w miarę uniwersalne. Sięgali po nie chętnie przewoźnicy działający na rzecz branży agro. Jednak woząc typowe budowlane materiały sypkie, takie jak żwir czy kruszywa, ze względu na ciężar

ładunku nie wykorzystuje się maksymalnej pojemności skrzyni. Obecnie pojemności typowych naczep wywrotek budowlanych nie przekraczają 30 m³. Klienci poszukują nawet naczep mniejszych, o pojemności nawet poniżej 24 m³. Przewoźnicy w większości przestali też przeładowywać swoje pojazdy, co wpływa korzystnie na trwałość sprzętu. Niska masa własna pojazdu jest nadal istotnym parametrem, ale już nie w tak dużym stopniu jak jeszcze kilka lat temu. Coraz częściej ważniejsza jest wytrzymałość.

Liczba rejestracji nowych przyczep i naczep ciężarowych w 2024 r. w Polsce zmalała o 31,4% r/r – łącznie zarejestrowano 17 268 nowych pojazdów, w tym 15 657 naczep oraz 1611 przyczep. Spadek liczby rejestracji wynikał głównie ze znacznego spadku popytu na usługi w transporcie dalekobieżnym, w którym przede wszystkim wykorzystywane są uniwersalne naczepy kurtynowe. W segmencie naczep samowyładowczych – wywrotek spadek popytu w 2024 r. był znacznie niższy: zarejestrowano 3459 pojazdów tego typu, jest to „tylko” o 9,4% mniej niż w 2023 r. (3818 szt.).

Ubiegłorocznym liderem polskiego rynku w tym segmencie produktowym jest firma Kempf – klienci zarejestrowali 419 pojazdów tej marki. Z kolei Wielton ma na koncie zarejestrowanie 391 nowych wywrotek, a Schmitz Cargobull – 388. Na kolejnej pozycji jest firma Bodex – 377 szt., pierwszą piątkę zamyka Schwarzmüller z 291 rejestracjami. Powyżej 100 wywrotek przekazali klientom również tacy producenci, jak: Mega – 273, Zasław – 248, Inter Cars – 239, Meiller Kipper – 194, Fliegl – 159 oraz Benalu – 150.



Wykres 1. Rejestracje nowych naczep samowyładowczych w Polsce w 2024 r. oraz zmiany poziomu sprzedaży najważniejszych producentów w porównaniu z tymi z roku 2023; źródło danych: IBRM Samar

Pamiętajmy, że transport materiałów sypkich (materiały budowlane, płody rolne itp.) w naczepach wywrotkach w zdecydowanej większości to krajowe przewozy regionalne, realizowane na stosunkowo niewielkie odległości. Zatem sytuacja w wywrotkach w mniejszym stopniu zależy od koniunktury gospodarczej w poszczególnych krajach UE, która tak istotnie wpływa na sytuację w transporcie międzynarodowym. Zakupy to w zdecydowanej większości działania związane z wymianą wyeksploatowanego taboru. Wiele z wymienianych wywrotek „pamiętało” jeszcze czasy boomu z roku 2018, gdy zarejestrowano w Polsce 4245 nowych naczep wywrotek. W ubiegłym roku istotnym problemem ograniczającym politykę zakupową firm był minimalny popyt na pojazdy używane. Wielu przedsiębiorców, nie mogąc uzyskać zadowalającej ceny za swoje pojazdy na rynku wtórnym przy dość niechętnej polityce importerów i producentów w zakresie odkupu pojazdów używanych, po prostu zrezygnowało z zakupów.

Rejestracje naczep samowładowczych w 2024 r. z rozbiciem na czołowe marki i zmiany poziomu sprzedaży w stosunku do roku 2023 r. pokazujemy na wykresie 1. Zaprezentowane dane liczbowe podajemy za statystykami publikowanymi na stronach Polskiego Związku Producentów Motoryzacyjnych (PZPM) i IBRM SAMAR (bez rejestracji czasow-

wych). Tradycyjnie prosimy o potraktowanie prezentowanych danych w sposób informacyjny, a nie jako szczegółowe wyniki sprzedaży.

W dalszej części zaprezentujemy naszym zdaniem najciekawsze rozwiązania czołowych producentów, które pojawiły się na wywrotkowym rynku w ostatnim czasie.

D-TEC Flexliner FL-3-S-Coil

Naczepa do przewozu złomu i stali w kręgach D-TEC Flexliner FL-3-S-Coil, w konkursie International Trailer Award 2025 została wyróżniona drugim miejscem w kategorii „Nadwozie”. Najważniejsze cechy naczepy Flexliner FL-3-S to stabilność, trwałość, a jednocześnie niska masa własna. Masa własna wywrotki w tej wersji może sięgać 7100 kg przy pojemności 49 m³ oraz 7400 kg przy pojemności 57 m³. Rozstaw między 1. a 2. osią wynosi 1410 mm, natomiast między 2. osią a 3. jest to 1310 mm.

Podwozie ma wysoką sztywność skrętną, m.in. dzięki zastosowaniu unikalnej koncepcji diagonalnych rozpórek wzmacniających. Rama podłużnicowa zwęża się w części przedniej, zastosowano również w tym obszarze stopniowanie wysokości podłużnic. Belka wywrotu jest zintegrowana w części tylnej ramy. Nadwozie ma kształt stożkowy, a ściany boczne (wysokość 2404 mm) wykonano z pojedynczego arkusza blachy bez dodatkowych spawów.

Wywrotka D-TEC Flexliner FL-3-S-Coil pozwala na transport zwojów stalowych w skrzyni wywrotki bez ingerencji w konstrukcję podwozia. Zrealizowano to za pomocą dwóch konstrukcji klinowych umieszczonych na podłodze skrzyni. Sys-

tem zamocowania kręgów w podłodze nie wpływa na stabilność podczas podnoszenia skrzyni. W muldzie można umieścić nawet 4 kręgi (1×23 t / 3×8 t / 4×6 t), co umożliwia uzyskanie optymalnego rozkładu masy przewożonego ładunku.

Naczepa Flexliner FL-3-S-Coil w wersji standardowej ma masę własną 8770 kg, podłogę o grubości 5 mm i ściany boczne o grubości 3/4 mm wykonano ze stali Hardox. Rama podwozia wykonana jest ze stali klasy S700MC. Długość wewnętrzna skrzyni to 10690 mm, długość klinowej muldy na kręgi – 9620 mm.

W Polsce dystrybucję pojazdów D-TEC prowadzi spółka TrailerTec Polska.

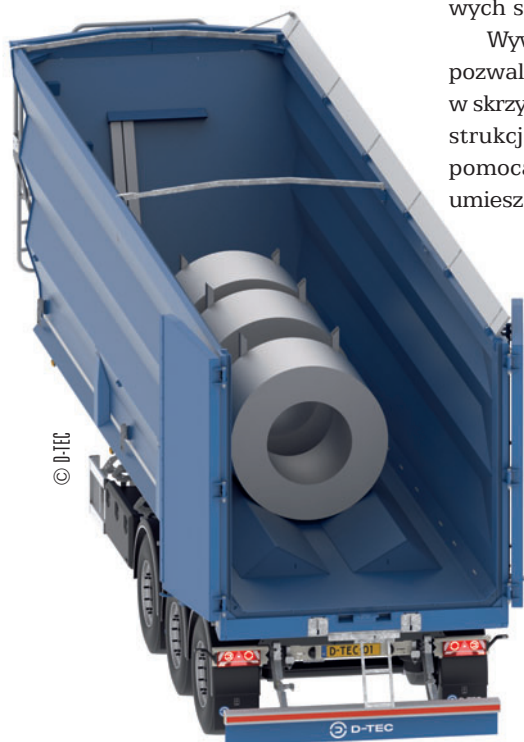
Feber — Inter Cars NW 52

Naczepy z aluminiową skrzynią należą do najszerszej gamy produktów oferowanych przez firmę Feber. Są one przeznaczone głównie do transportu materiałów sypkich: piasku, żwiru kruszywa, węgla, koksu czy płodów rolnych. W ofercie dostępne są pojazdy o kubaturze od 24 m³ do 76 m³. Producent oferuje do wyboru różne rodzaje tylnego zamknięcia naczepy: klapę wewnętrzną, klapę zewnętrzną, klapodrzwi, drzwi, a także klapę pionową.

Ramy wywrotek Feber wykonane są standardowo z wysokowytrzymałej stali Strenx. W wybranych modelach istnieje możliwość zastosowania ramy z tzw. łabędzią szyją. Rozwiązanie to powoduje zmniejszenie wysokości całkowitej pojazdu oraz obniżenie środka ciężkości, co dodatkowo zwiększa stabilność naczepy podczas rozładunku. Jako opcja dodatkowa dostępna jest również rama aluminiowa, dzięki której waga całkowita naczepy może być niższa nawet o ok. 380 kg.

W naczepach z aluminiową skrzynią o przekroju prostokątnym stosowane są 2 rodzaje paneli bocznych o grubości 30 mm i 40 mm. Podłoga pojazdu wykonana jest z blachy w 3 opcjach grubości: 5 mm, 7 mm, 10 mm. Na życzenie klienta możliwe jest zastosowanie wewnątrz skrzyni wkładki wzmacniającej (aluminiowej lub stalowej) albo ułatwiającej szybki rozładunek wykładki z Trivar QuickSilver.

Do najchętniej wybieranych wariantów wywrotek aluminiowych należą modele o kubaturze 52 m³ z tylnym zamknięciem typu klapodrzwi o masie własnej w wersji standardowej wynoszącej ok. 6100 kg. Pomimo że pojazdy te są >



Naczepa do przewozu złomu i stali w kręgach D-TEC Flexliner FL-3-S-Coil, w konkursie International Trailer Award 2025 została wyróżniona drugim miejscem w kategorii „Nadwozie”

Naczepy z aluminiową skrzynią należą do najszerzej gamy produktów oferowanych przez firmę Feber. Są one przeznaczone głównie do transportu materiałów sypkich



> stale doskonalone, podstawowe elementy wyposażenia, na jakie decyduje się klient, od lat nie ulegają zmianie. Stosowane są np. osie Jost Weightmaster, siłowniki hydrauliczne Hyva, układ hamulcowy Knorr Bremse, aluminiowe felgi Speedline, oświetlenie Aspöck LED oraz tylne rygle otwierane pneumatycznie.

Fliegl Revolution

Naczepa wywrotka Fliegl DHKA 350 Revolution ma stożkowo ukształtowaną muldę aluminiową (o 50 mm szersza z tyłu) optymalnie dopasowaną do zakrzywionego podwozia. Ta kombinacja zapewnia dużą stabilność, a jednocześnie oznacza doskonały balans masy. Jej ładowność osiąga 31 000 kg przy masie własnej wynoszącej zaledwie 3900 kg i objętości skrzyni 25 m³. Model ten jest jednym z najlżejszych pojazdów w tym segmencie.

Aluminiowe ściany boczne wykonane są z 30-milimetrowych profili komorowych, a w prezentowanej wersji (25 m³) mają wysokość 1450 mm. Oznacza to, że naczepa jest niższa od kabiny – wraz z przesuwającym daszkiem zapewnia to mniejszy opór powietrza. 5-milimetrowe płyty aluminiowe tworzące podłogę są szczególnie lekkie, ale dzięki twardości wynoszącej 110 HB są wystarczająco twarde i odporne na ścieranie, co zapewnia niskie zużycie nawet przy intensywnych obciążeniach ściernych.

Gumowa uszczelka zapewnia, że tylna kłapa membranowa jest wodoszczelna i sprawdza się przy przewożeniu wilgotnych towarów masowych. Podwójnie przegubowe zawiasy ułatwiają rozładunek, umożliwiając szerokie otwarcie tylnej kłapy. Pierwsza oś jest zaprojektowana jako oś podnoszona, która może zostać podniesiona, gdy obciążenie osi

zostanie przekroczone o 30%. Po osiągnięciu prędkości 25 km/h oś automatycznie opuszcza się ponownie. Montowane są osie z hamulcami tarczowymi SAF w wersji terenowej. Dwa światła LED oświetlają obszar roboczy z tyłu pojazdu, a zespoły świateł z dynamicznym kierunkowskazem, światła obrysowe boczne, światła pozycyjne i śledzące są również w wersji LED. Aluminiowa drabina dostępowa „safety plus” to większe bezpieczeństwo w pracy.

Meiller Grandload

Trzyosiowa wywrotka MHPS 44/3N stała się klasyką w programie Meiller Kipper i w 2024 r. otrzymała nową nazwę: „Grandload”. Elastyczna i wszechstronna konstrukcja pojazdu zapewnia wysoką adaptowalność do specyficznych wymagań klientów. Istotną zaletą modelu Grandload jest jego stabilne zachowanie podczas jazdy z częstymi operacjami wywrotu. Meiller zapewnia to dzięki opatentowanemu tylnemu mostowi wywrotu, który przeciwdziała zużyciu ściernemu bez konieczności akceptowania utraty ładunku. Podłoga w tylnej trzeciej części ma grubość do 6 mm.

W podstawowej konfiguracji całkowicie stalowa wywrotka waży niewiele ponad 5600 kg. Dzięki aluminiowym obręczom kół, aluminiowym zbiornikom powietrza i pominięciu balkonu operacyjnego, teleskopowym podporom i plan-dece rolowanej wywrotkę można dodatkowo zoptymalizować pod kątem maksymalnej ładowności.



Ładowność wywrotki Fliegl Revolution osiąga 31 000 kg przy masie własnej wynoszącej zaledwie 3900 kg i objętości skrzyni 25 m³

Jako uzupełnienie klasycznego modelu Grandload Meiller wprowadził również nową, izolowaną termicznie skrzynię ładunkową przeznaczoną do transportu gorących materiałów, takich jak asfalt. Koryto składa się z izolowanego termicznie, hydrofobowego materiału połączo-



© Schmitz Cargobull

Istotną zaletą modelu Grandload jest jego stabilne zachowanie podczas jazdy z częstymi operacjami wywrotu



© Meiller Kipper

nego z dwuwarstwową stalą nierdzewną, aby zachować ciepło asfaltu i chronić transportowany materiał przed wpływami zewnętrznymi. Zamontowana wahadłowo zewnętrzna ściana tylna znacznie ułatwia proces rozładunku. Ponadto naczepa z wywrotką termiczną jest wyposażona w pneumatycznie podnoszoną tylną osłonę przeciwnajazdową.

Schmitz Cargobull S.KI Solid

Naczepa wywrotka Schmitz Cargobull S.KI Solid ma wytrzymałe zaokrąglone nadwozie stalowe o objętości ładunkowej 24 m³ i jest lżejsza co najmniej o 180 kg od modelu poprzedniej generacji (S.KI Solid 7.2 with z burtami o wysokości 1460 mm i kombinacją podłogi i ścian o grubości 5/4 mm z zewnętrzną klapą tylną). Szeroka, płaska podłoga zapewnia niższy środek ciężkości, co daje optymalną obsługę i równomierne zużycie. Przeprojektowane górne krawędzie mają teraz ulepszony przekrój, zwiększający sztywność pionową i poziomą, dzięki czemu nadwozie jest jeszcze bardziej stabilne. Zewnętrzna wahadłowa klapa tylna została zaprojektowana z myślą o możliwości częściowego rozładunku.

Obecnie Schmitz Cargobull wyposaża standardowo wszystkie naczepy wywrotki S.KI w swój system telematyczny TrailerConnect. Oprócz zwiększonego bezpieczeństwa pojazdu obejmuje on różne funkcje monitorowania i kontroli, które można indywidualnie skonfigurować, aby spełnić potrzeby klientów. Oprócz standardowych funkcji, w tym rejestrowania danych operacyjnych EBS lub systemu monitorowania ciśnienia w oponach (TPMS), dostępne są również funkcje opcjonalne, takie jak asystent przechylenia lub wskaźnik zużycia klocków hamulcowych.

Aby zapobiec przeciążeniu i pozwolić na optymalne wykorzystanie ładowności pojazdu, Schmitz Cargobull udostępnia jako opcję nowy pokładowy system ważenia. Jest on skalibrowany fabrycznie i rejestruje obciążenie siłowników hydraulicznych i podwozia w celu określenia aktualnego ciężaru ładunku. Obsługa jest intuicyjna za pomocą smartfona lub tabletu w aplikacji beSmart. Kierowca może uzyskać dostęp do zarejestrowanych danych dotyczących załadunku natychmiast po ważeniu. Wszystkie dane są następnie przesyłane do portalu TrailerConnect i tam przetwarzane.

Naczepa wywrotka Schmitz Cargobull S.KI Solid ma wytrzymałe zaokrąglone nadwozie stalowe o objętości ładunkowej 24 m³

Uruchamiana elektropneumatycznie tylna belka przeciwnajazdowa z czujnikami i wskaźnikiem położenia LED ma zoptymalizowaną mechanikę i prowadnicę kablową. System rejestruje pozycję jazdy i rozładunku, wyświetla ją kierowcy wyraźnie w lusterku wstecznym, ułatwiając czynności obsługowe. Opcjonalnie wywrotkę Schmitz Cargobull S.KI można doposażyć w kamery przestrzeni ładunkowej i tylnej, aby zwiększyć bezpieczeństwo pracy.

Schwarz Müller SK K10VLN

Propozycją dla wymagających użytkowników jest stalowa naczepa wywrotka Schwarz Müller SK K10VLN wyposażona w hydraulicznie podnoszoną klapę tylną, która została opracowana pod kątem specjalnych zastosowań. Stalowa mulda segmentowa o objętości 25 m³ ma ściany o grubości 4 mm i wzmocnioną płytę podłogową o grubości 5 mm, wy-

reklama

słownik motoryzacyjny
gieldy samochodowe
oleje samochodowe
rozmiary kół
galeria
targi
www.ForumSamochodowe.pl



© Schwarzmüller

Propozycją dla wymagających użytkowników jest stalowa naczepa wywrotka Schwarzmüller SK K10VLN

W standardowej wersji wyposażenia wywrotki Wielton Weight Master dostępne są m.in.: pierwsza oś podnoszona automatycznie i nowoczesne oświetlenie w technologii LED



© Wielton

konane z trudnościeralnej stali HB450 (Hardox lub porównywalnego materiału). Kłapa tylna otwiera się po naciśnięciu przycisku, a nie pod wpływem nacisku ładunku, jak w typowych rozwiązaniach. Po uchyleniu kłapy tworzy się dodatkowy otwór z tyłu o szerokości ponad 0,5 m, umożliwiający szybki i bezpieczny rozładunek dużych ładunków, np. materiałów rozbiórkowych. Kolejną zaletą tego rozwiązania jest fakt, że ładunek taki jak piasek można uwalniać w sposób kontrolowany za pomocą mechanizmu dozującego umieszczonego na tylnej ścianie. Wahadłowo zawieszona kłapa wyposażona jest w drugi przegub umożliwiający swobodne huśtanie. Sterowana hydraulicznie, umożliwia całkowite otwarcie jeszcze przed przechyleniem skrzyni. Elektrycznie sterowany dach przesuwany zmniejsza opór powietrza podczas jazdy i otwiera się automatycznie po uchyleniu.

Przy masie własnej wynoszącej 5,3 t i lekkiej, odpornej na skręcanie ramie stalowej pojazd łączy w sobie maksymalną wytrzymałość ze stosunkowo niską

masą własną. Poprzeczki o przekroju kołowym zamontowane poziomo w ramie i tylna poprzeczka o przekroju prostokątnym zapewniają podwyższoną sztywność skrętną ramy, a wraz z siłownikami wywrotki zamontowanymi w 4 punktach zapewniają doskonałą stabilność wywrotki. Automatyczne opuszczanie zawieszania w trakcie przechylenia gwarantuje jeszcze większą niezawodność i stabilność podczas procesu rozładunku.

Wielton Weight Master

Naczepa wywrotka budowlana Wielton Weight Master to wytrzymała, a jednocześnie lekka (masa własna od 4700 kg) konstrukcja dzięki wykonaniu skrzyni ładunkowej z aluminium. Model ten oferowany jest ze skrzyniami ładunkowymi o pojemności od 23 m³ do 64 m³. Pojazd jest przystosowany do przewozu materiałów sypkich i rolnych oraz asfaltu, opału, palet czy worków big bag, znajdując zastosowanie w segmencie budowlanym, komunalnym i rolnym.

W celu osiągnięcia jak najwyższej wytrzymałości i stabilności zwięzając się ku przodowi rama wykonana została z wysokowytrzymałej stali klasy S700. W zależności od warunków użytkowania naczepy dostępne są do wyboru 2 wersje ramy – w wykonaniu standardowym (SL) oraz wzmocnionym (SL HD), przeznaczonym do zastosowania w trudniejszych warunkach. Podłoga wykonana ze stopu aluminium o podwyższonej trwałości (ENDUR-AL, twardość 110 HB) ma za zadanie zapewnienie maksymalnej odporności na ścieranie. Zastosowanie prostego

obrzeża podłogi umożliwia uzyskanie szerokości wewnętrznej pozwalającej transportować ładunki na paletach, natomiast skośnego zapobiegnie przywieraniu transportowanego materiału w narożnikach. W zależności od potrzeb klientów istnieje możliwość doposażenia kłapy tylnej w otwór zsypany lub zsypanie demontowalnym.

W standardowej wersji wyposażenia dostępne są m.in.: pierwsza oś podnoszona automatycznie i nowoczesne oświetlenie w technologii LED. Dzięki antykorozyjnej zabezpieczeniu ramy z wykorzystaniem technologii malowania kataforetycznego KTL producent gwarantuje wysoką odporność na korozję oraz nieznagany wygląd podczas całego procesu eksploatacji w każdych warunkach.

Stalowe elementy wyposażenia (m.in.: zbiorniki powietrza, felgi czy nogi podporowe) zastąpić można aluminium odpowiednikami w celu redukcji masy własnej. Klienci mają możliwość wyboru pojemności skrzyni, długości podłogi, rodzaju zamknięcia czy grubości zastosowanych materiałów konstrukcyjnych. ■

Samochody dostawcze

— wyniki sprzedaży w 2024 r.

Dariusz Piernikarski

W 2024 r. zarejestrowano w Polsce 66 853 nowe samochody dostawcze do 3,5 t dmc. Było to o 3,6% więcej niż w 2023 r. Najwyraźniej w tym segmencie niewielkie ożywienie gospodarcze, z jakim w ubiegłym roku mieliśmy do czynienia, pozwoliło na zwiększenie liczebności krajowej floty dostawczaków.

Prezentowane w artykule dane liczbowe (bez rejestracji czasowych) podajemy za statystykami publikowanymi na stronach Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego (PZPM). Pomimo iż dołożyliśmy wszelkiej staranności, aby przygotować rzetelne materiały, nie ponosimy jednak odpowiedzialności za dokładność zapisów zawartych w CEP. Tradycyjnie prosimy więc o potraktowanie tych danych jako informacyjne, mające na celu ukazanie głównych trendów, a nie jako szczegółowych wyników sprzedaży. >



© Renault

Renault Master: od lat najchętniej kupowany samochód dostawczy w Polsce, dostępny jest również w seryjnie produkowanej wersji elektrycznej – to Master E-Tech

Iveco Daily – ten samochód dostawczy w 2024 r. wybrało 5503 użytkowników, co pozwoliło na zajęcie 2. miejsca w rankingu rejestracji samochodów nowych; oczywiście dostępny jest seryjny elektryczny model eDaily



© Iveco

> UE na niewielkim plusie

W całym 2024 r. na całym terenie UE zarejestrowano 1 586 688 samochodów dostawczych (do 3,5 t dmc.), czyli o 8,3% więcej niż w 2023 r. Mimo ogólnie niekorzystnej koniunktury gospodarczej w Unii Europejskiej można stwierdzić, że na największych rynkach zaistniały zauważalne wzrosty liczby rejestracji. Na największym z nich – we Francji – zarejestrowano 379 747 pojazdów (+1,1% r/r), w Niemczech było to 281 078 szt. (+8,4% r/r), natomiast we Włoszech liczba rejestracji praktycznie się nie zmieniła: 198 517, to o 0,9% więcej. Na 4. z największych rynków – w Holandii – zarejestrowano 129 878 nowych samochodów dostawczych, był to gigantyczny wręcz wzrost rejestracji o 87,4% r/r. W Hiszpanii zarejestrowano 166 157 samochodów – o 13,7% więcej niż w 2023 r. Na tym tle Polska z liczbą rejestracji nowych samochodów dostawczych, wynoszącą 66 853 (+3,6% r/r), wypada dość skromnie.

Warto także odnotować, że w 2024 r. na drogi Unii Europejskiej wyjechało 96 159 vanów z napędem elektrycznym (spadek o 9,1% r/r), co stanowiło 6,1% całkowitej floty, były także 32 282 pojazdy hybrydowe (udział w rynku 2%, spadek o 4,8% r/r). Silnik Diesla trzyma się nadal mocno – miało go 84,5% nowo zarejestrowanych w UE dostawczaków (1 340 003 szt.)

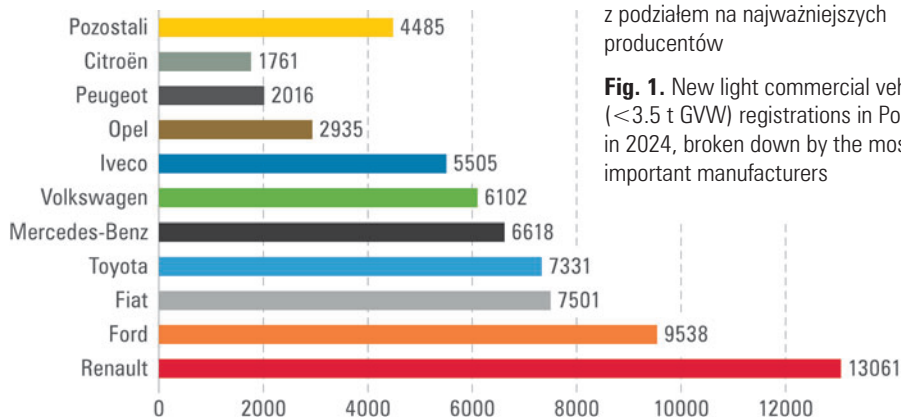
Najpopularniejsze modele pod względem liczby rejestracji nowych samochodów dostawczych w Polsce w 2024 r. (do 3,5 t dmc.), (dane wg PZPM)

Pozycja	Model	Ogółem, szt.	Udział, %	Zmiana rejestracji, % r/r	Zmiana pozycji, r/r
1	Renault Master	9084	13,6	-9,6	-
2	Iveco Daily	5503	8,2	-3,2	-
3	Mercedes-Benz Sprinter	5333	8,0	+14,4	+1
4	Fiat Ducato	5260	7,9	+5,8	-1
5	Toyota Proace City	3752	5,6	+3,2	+1
6	Ford Transit	3713	5,6	-12,0	-1
7	Volkswagen Crafter	2740	4,1	+3,8	-
8	Ford Transit Custom	2024	3,0	+21,9	+2
9	Ford Ranger	1962	2,9	+92,2	+10
10	Renault Trafic	1952	2,9	+36,2	+3
	RAZEM 1-10	41 323	61,8	+3,4	
	Pozostałe	25 530	38,2	+4,0	
	RAZEM	66 853	100	3,6	

W Polsce – zgodnie z europejskim trendem

Przypomnijmy, że w 2023 r. liczba rejestracji nowych samochodów dostawczych do 3,5 t dmc. wynosiła 64 522. Na początku 2024 r. zakładano utrzymanie wysokiego popytu – podobnie jak w większości działów gospodarki miało trwać dalsze odrabianie strat spowodowanych przez postpandemiczną inflację. Zakładano także dalsze ożywienie popytu w segmencie dostaw ostatniej mili, czyli w naturalnym środowisku dla vanów.

Skład czołowych producentów na czele stawki w zasadzie nie uległ zmianie – liderem pozostaje firma Renault, która sprzedając 13 081 samochodów (spadek sprzedaży o 2,4% r/r) straciła nieco swój udział w rynku: z 20,7% w 2023 r. do 19,5% w 2024 r. Na drugim miejscu podium, podobnie jak w 2023 r., znalazł się Ford – klienci odebrali 9538 samochodów tej marki (+4,2% r/r), a na trzecim miejscu znalazł się Fiat, sprzedając 7501 pojazdów



Wykres 1. Zestawienie rejestracji nowych samochodów dostawczych (< 3,5 t dmc.) w Polsce w 2024 r. z podziałem na najważniejszych producentów

Fig. 1. New light commercial vehicles (<3.5 t GVW) registrations in Poland in 2024, broken down by the most important manufacturers

Renault Master na czele

Od kilku lat najchętniej kupowanym samochodem dostawczym w Polsce pozostaje Renault Master – w 2024 r. zarejestrowano 9084 modele (spadek o 9,6% r/r), drugim co do popularności modelem było Iveco Daily (5503 szt., spadek sprzedaży o 3,2% r/r). W ubiegłym roku na podium znalazł się także Mercedes-Benz Sprinter (5333 szt., +14,4% r/r). W pierwszej piątce jest jeszcze Fiat Ducato (5260 szt., +5,8% r/r) oraz Toyota Proace City (3752 szt., wzrost sprzedaży o 3,2% r/r). W tabeli przedstawiono pierwszą dziesiątkę modeli w rankingu rejestracji nowych samochodów dostawczych w 2024 r. ■

SAMOCCHODY SPECJALNE

Adres redakcji

„Samochody Specjalne”
Byków, ul. Przemysłowa 1
55-095 Mirków
redakcja@samochody-specjalne.com.pl
www.samochody-specjalne.pl

Jesteśmy członkiem jury



Redaktor naczelny

dr inż. Dariusz Piernikarski
Dariusz.Piernikarski@samochody-specjalne.com.pl

Stali współpracownicy

Arkadiusz Gawron, Piotr Muskala,
Marek Pisarek, Katarzyna Wachowiak

Dział Reklamy i Promocji

Katarzyna Biskupska
tel. 606 290 562
Katarzyna.Biskupska@mazur.eu

Dział Prenumeraty

prenumerata@mazur.eu

Skład i łamanie

Michał Bykowski
dtp@samochody-specjalne.com.pl

Fotoedycja, design

Anna Mazur, Agata Dzdiarska

Korekta

Zofia Bronicka-Wyrwas

Montaż elektroniczny i druk

Drukarnia EDIT, Warszawa



Oficyna Wydawnicza MAZUR sp. z o.o.

Byków, ul. Przemysłowa 1
55-095 Mirków

Prezes zarządu

dr inż. Maciej K. Mazur

Dyrektor artystyczny

Beata Tomczak

Redakcja liczy na rzetelność publikowanych ogłoszeń, reklam i artykułów promocyjnych, nie odpowiada jednak za ich treść. Zastrzega się prawo dostosowania materiałów do potrzeb wydawnictwa i zmian w tekstach: przeróbek stylistycznych i technicznych. Zwracamy wyłącznie materiały opatrzone wyraźnym zamówieniem.

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż miesięcznika po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną. Prenumerata realizowana przez RUCH SA.

Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie www.prenumerata.ruch.com.pl. Ewentualne pytania prosimy kierować na adres e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem: 801 800 803 lub 22 717 59 59 – czynne w godzinach 7.00–18.00. Koszt połączenia według taryfy operatora.



Michał Oswald



Jest dyrektorem zakładu Phillips Europe. To menedżer z ponad 25-letnim doświadczeniem w branży motoryzacyjnej. Pracę rozpoczął w roku 2000 od stanowiska monter lider, a następnie w latach 2006–2008, rozwijając kompetencje zarządcze, pełnił funkcje zastępcy oraz kierownika produkcji. Od 2008 do 2013 r. odpowiadał za logistykę, jednocześnie pełniąc funkcję pełnomocnika zarządu ds. ISO, co pozwoliło mu doskonalić umiejętności w zakresie standardów jakości. Kolejne etapy kariery to lata 2014–2017 i praca na stanowisku dyrektora zarządzającego, gdzie był również pełnomocnikiem ds. ISO i bezpieczeństwa wyrobu, oraz lata 2018–2020, gdy pełnił rolę dyrektora operacyjnego. Te stanowiska umocniły jego pozycję lidera w produkcji detali z tworzyw sztucznych i złączy elektrycznych do samochodów ciężarowych. Od roku 2021 kieruje zakładem Phillips Europe, dążąc do optymalizacji procesów produkcyjnych i podnoszenia standardów jakości. Prywatnie jest mężem i ojcem dwóch prawie dorosłych synów. Wolny czas spędza na podróżach i jeździe motocyklem.



Radosław Staśkiewicz



Od 2 stycznia br. marketing menedżer w Phillips Europe. Jest doświadczonym ekspertem marketingu z 20-letnią praktyką zawodową. W trakcie swojej kariery zawodowej koncentrował się na rynkach B2B w branży automotive oraz after-market, gdzie zdobył wszechstronne doświadczenie w zakresie strategii marki, komunikacji, branding, organizacji międzynarodowych wydarzeń expo oraz zarządzania globalnymi kampaniami marketingowymi. Jest absolwentem Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie na kierunku Marketing i Zarządzanie. Pracował m.in. w spółkach Demarko oraz Martex, gdzie odpowiadał za planowanie i realizację kompleksowych strategii marketingowych, współpracę z globalnymi partnerami i dostawcami, a także organizację dużych wydarzeń branżowych. Jako marketing menedżer w Phillips Europe jest odpowiedzialny za umacnianie pozycji marki na rynku europejskim oraz realizację długoterminowej strategii, której celem jest zdobycie i utrzymanie czołowej pozycji w regionie, podobnie jak w Stanach Zjednoczonych.

WE LIKE TO

MOVE



EWT Truck & Trailer Polska Sp. z o.o.
Generalny Przedstawiciel Schmitz Cargobull AG
ul. Poznańska 339 | 05-850 Ołtarzew | tel. +48 22 733 53 00

authorized
Partner of

