

TRANSPORT

TECHNIKA

BIZNES

SAMOCHODY SPECJALNE

JESTEŚMY
CZŁONKIEM JURY

**TRAILER
INNOVATION**

TRAILER-INNOVATION.COM

miesięcznik tom 27 • 2023 • nr 6

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

9 771428 549303 06 >

www.samochody-specjalne.pl

Transport dystrybucyjny

Najdłuższa pompa Betonstar H68

Elektryfikacja dostaw ostatniej mili

Targi 4Poland, Złot Jelcza, Wyścigi ciężarówek

**OUR SERVICES.
YOUR SUCCESS.**

YES!



THE TRUCK & TRAILER
SPECIALIST

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



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



+48 22 733 53 00
www.ewt.pl

authorized
Partner of

**SCHMITZ
CARGOBULL** 



10 Prezentacja nowości w ofercie HANSA

W połowie czerwca br. odbyła się premiera jednej z ostatnich nowości wprowadzonych na polski rynek przez firmę HANSA, a mianowicie 68-metrowej pompy do betonu BETON-STAR, najdłuższej na rynku seryjnie produkowanej pompy.



18 Elektryczna ostatnia mila

Niewątpliwie to firmy realizujące na dużą skalę dostawy przesyłek kurierskich, ekspresowych i paczkowych są głównymi nabywcami samochodów dostawczych z napędem elektrycznym. Także w Polsce to one elektryfikują ostatnią milę.



24 Daimler Truck Polska dołącza do elektryfikacji polskiego transportu

Firma Daimler Truck Polska pod hasłem „Charged & Ready” (Naładowany i Gotowy) rozpoczęła prezentację swojej oferty samochodów ciężarowych z akumulatorowym napędem elektrycznym. W pokazach uczestniczyli klienci, pracownicy sieci dealerskiej i serwisowej Daimler Truck Polska oraz liczni przedstawiciele firm zabudowujących.



36 Goodyear Drive Results – pełna oferta w jednym miejscu

W tym roku 3. runda mistrzostw Europy w wyścigach samochodów ciężarowych FIA European Truck Racing Championship po raz pierwszy w historii odbywała się w Polsce na Torze Poznań. Ważną rolę w całym cyklu wyścigów FIA ETRC pełni firma Goodyear...



52 V Złot Jelcza 2023

3 czerwca br. w Jelczu-Laskowicach właściciele i miłośnicy marki Jelcz prezentowali swoje pojazdy: autobusy, samochody ciężarowe i pożarnicze. Obecne były również inne motoryzacyjne perełki – m.in. Żuki i Stary, Volvo FH12, a nawet kultowe Renault Magnum.

Samochody Specjalne

6/2023

- 10 Prezentacja nowości w ofercie HANSA
- 14 Otwarcie nowej hali TarCo
- 17 Piekarnia Cukiernia Konkol z tradycjami
- 18 Elektryczna ostatnia mila
- 22 Thermo King EMEA udoskonala swoją „cyfrową strukturę”
- 24 Daimler Truck Polska dołącza do elektryfikacji polskiego transportu
- 29 Dystrybucyjne Atego: jakość sprawdzona
- 34 Wszechstronne naczepy niskopodwoziowe Kässbohrer
- 36 Goodyear Drive Results – pełna oferta w jednym miejscu
- 40 W kierunku niższego śladu węglowego
- 43 Redos Trailer w trosce o TCO
- 44 Dostępne od ręki
- 46 Nowe felgi Alcoa Wheels Ultra ONE 19,5×7,50
- 47 Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland 2023 za nami
- 52 V Złot Jelcza 2023
- 55 Personalia



Dekarbonizacja transportu?

Tak, ale . . .

Aby przeciwdziałać zmianom klimatycznym, na terenie UE obowiązuje Europejskie Prawo Klimatyczne, które ustala unijny cel redukcji emisji gazów cieplarnianych netto na co najmniej 55% do 2030 r. (w stosunku do 2015 r.) i sprawia, że neutralność klimatyczna do 2050 r. jest prawnie wiążąca.

P

ravo klimatyczne jest częścią Europejskiego Zielonego Ładu – planu działania UE na rzecz neutralności klimatycznej. Aby osiągnąć swój cel klimatyczny, Unia Europejska opracowała pakiet legislacyjny znany jako Fit for 55. Obejmuje on kilka powiązanych ze sobą zmienionych ustaw i nowych proponowanych ustaw dotyczących klimatu i energii.

Europejscy producenci samochodów ciężarowych są zobowiązani do osiągnięcia neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla najpóźniej do 2050 r. Oznacza to, że do 2040 r. wszystkie sprzedawane nowe pojazdy użytkowe będą musiały być wolne od paliw kopalnych. W związku z tym europejscy producenci samochodów ciężarowych są mocno zaangażowani we wprowadzanie na rynek pojazdów bezemisyjnych.

Najprostszym rozwiązaniem byłoby całkowite przejście na ciężarówki wyposażone w elektryczne układy napędowe (akumulatorowe lub z ogniwem paliwowym). Ze względu na wysokie koszty infrastruktury energetycznej i nowych pojazdów taka strategia elektryfikacji transportu nie zadziała w każdym regionie lub kraju. Dlatego alternatywnym rozwiązaniem w dalszym ciągu mogą być działania zmierzające do tego, aby samochody z konwencjonalnymi silnikami spalinowymi były czystsze i wydajniejsze.

Jestem pewien, że nowe technologie układów napędowych szybko staną się podstawą drogowego transportu towarowego we wszystkich zakresach i większości segmentów. Niezawodne i wydajne ciężarówki z napędem akumulatorowym są już dostępne, a wkrótce pojawią się ciężarówki napędzane wodorem. W ciągu najbliższych kilku lat oferta pojazdów bezemisyjnych będzie się szybko powiększać.

W ramach szerszego podejścia obejmującego wszystkie aspekty perspektywy „od studni do koła” i zgodnie z nauką warto ocenić kilka opcji strategicznych, takich jak np. włączenie transportu drogowego do unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, opłaty drogowe oparte na emisjach CO₂ lub system opodatkowania energii oparty na zawartości węgla.

Moim zdaniem unijni decydenci powinni skoncentrować się na ustanowieniu skutecznych mechanizmów zachęt, aby umożliwić inwestowanie w pojazdy bezemisyjne. Przecież przewoźnicy i operatorzy transportowi inwestują w pojazdy, kierując się względami rentowności. Zbudowanie solidnego uzasadnienia biznesowego faworyzującego bezemisyjne ciężarówki i autobusy doprowadzi do szybkiego wprowadzenia takich pojazdów na rynek i szybkiej dekarbonizacji transportu drogowego.

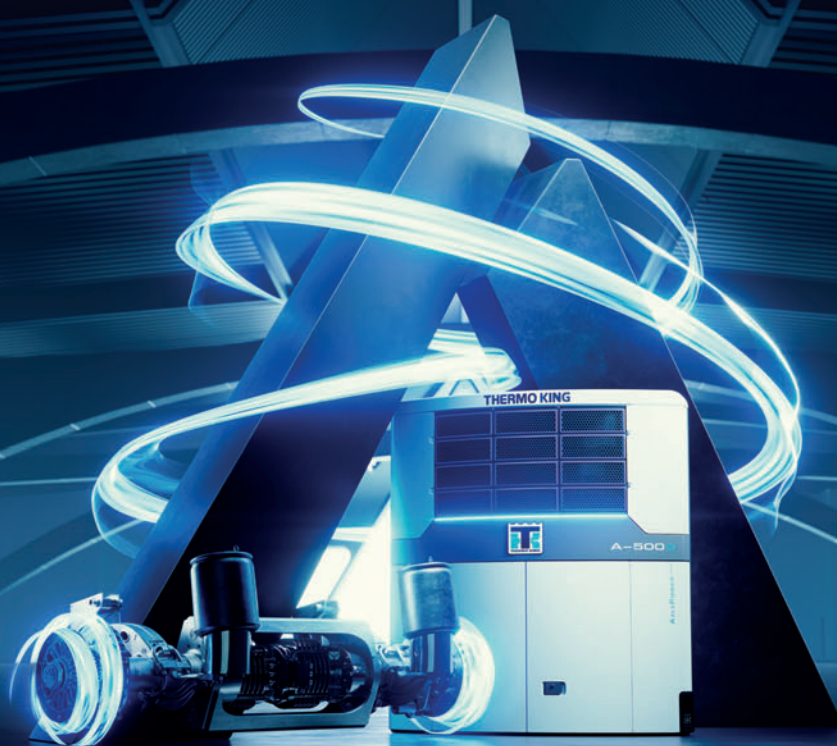
Życzę udanej lektury

Dariusz Piernikarski

dr inż. Dariusz Piernikarski
redaktor naczelny

ADVANCER™ AXLEPOWER

POWERED BY THE ROAD



Odzyskaj energię

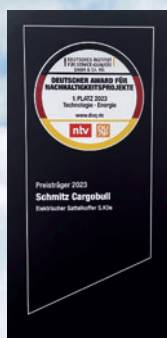
AxlePower firmy Thermo King jest **systemem odzyskiwania energii** zasilającym agregat chłodniczy zrównoważoną energią. System przechwytuje i magazynuje energię wytwarzaną podczas normalnego funkcjonowania ciągnika, zapewniając rezerwę mocy do zasilania agregatu chłodniczego energią elektryczną.

Urządzenie AxlePower, które zostało zaprojektowane przez firmę Thermo King we współpracy z BPW, jest **elastycznym i trwałym rozwiązaniem** zapewniającym bardziej ekologiczną przyszłość, a jednocześnie obniżającym koszty paliwa.



DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O PRZYSZŁOŚCI ZRÓWNOWAŻONEGO
ŚRODOWISKOWO CHŁODNICTWA NA STRONIE

www.TKadvancer.com



CHŁODNIA S.KOe COOL Z AGREGATEM Z HOMOLOGACJĄ TYPU

Schmitz Cargobull jako pierwszy producent naczęp uzyskał homologację typu na naczępę chłodniczą S.KOe Cool, w której jedna z osi jest wyposażona w generator prądu, jeszcze bardziej wzmacniając swoją reputację jako pioniera w branży. Homologacja została oficjalnie przyznana przez niemiecki Federalny Urząd Transportu Samochodowego (Kraftfahrtbundesamt). Tym samym w pełni elektryczna naczępa chłodnia S.KOe Cool spełnia wszystkie odpowiednie ustawowe wymogi bezpieczeństwa, ochrony środowiska i produkcji Unii Europejskiej.

Cały pojazd i jego komponenty zostały poddane wymagającym badaniom przy wsparciu TÜV Rheinland. Wymagane badanie typu do homologacji kompletnego pojazdu – trzyosiowej, w pełni elektrycznej naczępy S.KOe Cool, zostało pomyślnie przeprowadzone przez serwis techniczny SGS TÜV.

„Cieszymy się, że jako pierwszy producent OEM otrzymaliśmy tego typu homologację dla naszej w pełni elektrycznej naczępy S.KOe Cool” – powiedział Boris Billich, dyrektor ds. sprzedaży w firmie Schmitz Cargobull, i dodał: „Jest to potwierdzenie dla naszych klientów, że fabrycznie otrzymują prze-

testowany całościowy system, który jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi przepisami europejskimi. Bezpieczna i przyjazna dla środowiska eksploatacja pojazdu odbywa się zatem bez żadnych późniejszych i dodatkowych testów administracyjnych”.

W pełni elektryczna chłodnia S.KOe Cool została niedawno nagrodzona niemiecką Nagrodą za Projekty Zrównoważonego Rozwoju 2023 w kategorii technologia–energia. (DP)

Zdjęcie: © Schmitz Cargobull



Na okładce prezentujemy pompę do betonu BETON-STAR H68.20 zabudowaną na 6-osowym podwoziu Mercedes-Benz Arocs 12x4. Jest to najdłuższa obecnie na rynku serijnie produkowana pompa. Ta 6-ramienna maszyna do podawania betonu z masztem składanym w systemie „RZ” ma zasięg pionowy 67,06 m i poziomy 63,06 m. Pompa jest również w stanie podawać mieszankę betonową na głębokość 52,3 m poniżej poziomu gruntu. Wydajność pompowania to 160 m³/h lub 200 m³/h betonu pod maksymalnym ciśnieniem 81 bar. Pompa H68 ma 6 ramion bezkolizyjnych. Wyposażona jest w linię pompującą, czyli rurociąg z minimalną liczbą kolanek zamontowanych na ramionach, co ułatwia podawanie betonu, zmniejsza możliwość przestoju spowodowanych zatkaniami betonem i gwarantuje łatwiejszy montaż i demontaż rur. Długość pojazdu przewożącego pompę w stanie złożonym nie przekracza 14,56 m. Hydraulicznie odchylane przednie i tylne nogi podporowe zapewniają maksymalną stabilność. Nad pracą urządzenia czuwa system sterowania Smartstar Control.



© Scania

SCANIA ZAMYKA FABRYKĘ NADWOZI AUTOBUSÓW W POLSCE

Zarząd koncernu Scania podjął decyzję o zamknięciu fabryki nadwozi autobusów w Słupsku. Ma to związek ze zmianą globalnej strategii produkcji autobusów, która polega na stopniowym wygaszeniu części produkcji i zamknięciu fabryki nadwozi autobusów w firmie Scania Production Słupsk w pierwszym kwartale 2024 r. i koncentracji na budowie podwozi. Drugi zakład koncernu w Kobylnicy k. Słupska, produkujący podwozia typu K (dla autobusów niskowejściowych oraz autokarów), gdzie pracuje 200 pracowników, będzie działał bez zmian.

Decyzja motywowana jest negatywnymi zmianami na globalnym rynku w segmencie autobusów. Przekłada się to na spadek liczby zamówień na nowe autobusy i powoduje trwałą utratę rentowności tego segmentu. Segment autobusów mocno odczuł negatywne skutki pandemii koronawirusa i choć sytuacja na rynku stopniowo się unormowała, tempo odbudowy jest niewystarczające. Ponadto planowane wdrożenie zmian w przepisach prawa dotyczących autobusów wymaga znacznych inwestycji w nowe technologie zarówno teraz, jak i w przyszłości.

Scania będzie w dalszym ciągu produkować podwozia do autobusów z szeroką gamą układów napędowych, ale zaprzestanie produkcji podwozi typu Scania Citywide, Scania Interlink oraz podwozi niskopodłogowych. W ramach nowej strategii Scania oferuje kompletne autobusy we współpracy z wybranymi producentami zabudów i partnerami z branży. „Zaprzestanie produkcji nadwozi autobusów nie będzie miało wpływu na produkcję podwozi typu K realizowanych w Polsce od jesieni zeszłego roku. Z naszej linii produkcyjnej zjeżdża 12 podwozi dziennie. Wierzymy w dalszy rozwój w tym obszarze” – powiedział Richard Wardemark, dyrektor produkcji Scania Production Słupsk SA.

„Większość produkcji autobusów Scanii zawsze opierała się na współpracy z producentami zabudów i wysokim poziomie świadczonych usług. To podejście będzie dalej rozwijane, teraz w jeszcze bliższej współpracy z producentami nadwozi i partnerami, aby zaoferować naszym klientom kompletne rozwiązania” – dodał Stefano Fedel, dyrektor sprzedaży i marketingu w Scanii.

W związku ze zmianą strategii pracę straci 847 osób. Pracownicy objęci planowanymi zwolnieniami otrzymają odpowiednie odprawy, a także przygotowane przez pracodawcę wsparcie obejmujące m.in. doradztwo zawodowe, możliwość szkoleń w celu zmiany kwalifikacji zawodowych oraz inne świadczenia.

Scania będzie w dalszym ciągu produkować podwozia do autobusów z szeroką gamą układów napędowych, ale zaprzestanie produkcji podwozi typu Scania Citywide, Scania Interlink oraz podwozi niskopodłogowych

„To trudna decyzja poprzedzona szczegółowymi, licznymi analizami prowadzonymi na poziomie koncernu Scania. Scania Production Słupsk SA to ponad 30 lat budowania unikatowych kompetencji, zaangażowania, wspólnoty lojalnych współpracowników oraz tradycji tworzenia wyjątkowego produktu. Musimy pożegnać część naszych pracowników z ciężkim sercem i ogromnym szacunkiem do ich dotychczasowej pracy. Rozpoczynamy rozmowy ze związkami zawodowymi. Zaproponujemy wsparcie dla zwalnianych pracowników, oferując więcej niż wynika z przepisów prawa” – powiedział Robert Eriksson, dyrektor zarządzający Scania Production Słupsk SA. (KB)

reklama

KÖGEL
NOVUM: LIGHT & STRONG

LEKKOŚĆ TO NOWA WIELKOŚĆ.
BECAUSE WE CARE!

ECOLOGY MEETS

KÖGEL LIGHT PLUS

- ✓ Najwyższa ładowność*
- ✓ Udokumentowana oszczędność paliwa*
- ✓ Sprawdzona stabilność

Kögel – Twój partner w Polsce

DBK GROUP
just what!

Eurotrailer Sp. z o.o.
Spółka należy do Grupy DBK
10-410 Olsztyn, ul. Lubelska 43A
tel +48 89 621 96 55
www.naczepy.grupadbk.com

*więcej informacji można znaleźć na stronie: www.koegel.com/CO2

www.koegel.com

PIOTR IWAŃSKI PRZEJMUJE ZARZĄDZANIE SPÓŁKĄ SCHWARZMÜLLER POLSKA

15 maja br. Piotr Iwański przejął zarządzanie spółką Schwarzmüller Polska. Decyzja ta jest kontynuacją zapoczątkowanych w lutym br. zmian w strukturze całej Grupy Schwarzmüller. Mają one na celu uporządkowanie relacji z dostawcami oraz odbiorcami i przywrócenie sprawnego działania wszystkich procesów w spółce.

Piotr Iwański z marką Schwarzmüller związany jest od 1996 r. To bardzo doświadczony menedżer z doskonałą znajomością branży. Dzięki jego zaangażowaniu w 2011 r. powstał polski oddział Grupy Schwarzmüller, a dbałość o każdy zawarty kontrakt zaowocował lojalnymi klientami i ugruntował pozycję marki na rodzimym rynku.

Przypomnijmy: w Polsce firma Schwarzmüller bardzo dobrze poradziła sobie z kłopotami roku ubiegłego, utrzymując 5. miejsce w rankingu sprzedaży naczepek ciężarowych (> 3,5 t dmc.) we wszystkich grupach produktowych. Austriacki producent sprzedał 1354 naczepek, było to o 16,6% więcej niż w 2021 r.

Grupa Schwarzmüller to europejski producent przyczep i naczepek, wytwarzający ponad 150 typów pojazdów. Pod dwiema markami – Schwarzmüller i Hüffermann – grupa zaopatruje w pojazdy przemysł budowlany, przedsiębiorstwa infrastrukturalne, branżę surowców i materiałów wtórnych oraz firmy zajmujące się transportem dalekobieżnym w 21 krajach. (KB)

„DEALER OF THE YEAR 2022” DLA TANDEM TRUCKS KATOWICE

16 czerwca br. ogłoszono zwycięzcę prestiżowego konkursu „Dealer of the Year 2022”, organizowanego w sieci francuskiego producenta. Tytuł dla najlepszego serwisu Renault Trucks w Polsce zdobył serwis Tandem Trucks Katowice.

Konkurs Renault Trucks Dealer of the Year organizowany jest od 10 lat i biorą w nim udział wszystkie autoryzowane punkty serwisowe Renault Trucks w Polsce – aktualnie jest to 30 oddziałów.

Celem konkursu jest docenienie serwisu, który był najbardziej efektywny w rozwijaniu biznesu Renault Trucks w roku 2022. Efektywny i uniwersalny, dlatego kryteria do przyznania nagrody obejmowały szereg zagadnień związanych z obsługą po-

sprzedażną klientów Renault Trucks. Kryteria te 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.

Ostatecznie tytuł „Dealer of the Year 2022” zdobył serwis Tandem Trucks Katowice. Odbierając prestiżową nagrodę, Krzysztof Majcherek, prezes zarządu Tandem Trucks, podkreślił, że jest to nagroda całego zespołu serwisu Tandem Trucks. Tytuł „Renault Trucks Dealer of the Year” to potwierdzenie najwyższej jakości obsługi oferowanej przez Tandem Trucks. Dzięki takim serwisom jak

Tandem Trucks Katowice pojazdy mogą spełniać sprawnie swoje zadania transportowe, a ich właściciele mogą spokojnie zająć się działalnością transportową. Zwycięski serwis otrzymał trofeum wraz z prawem do posługiwania się zaszczytnym tytułem Dealer of The Year Renault Trucks do czasu ogłoszenia kolejnego zwycięzcy w 2024 r.

Tytuł Dealer of the Year to nie jedyna nagroda przekazana Tandem Trucks tego wieczoru. Tandem Trucks wygrał również w kategoriach:

- Najskuteczniejszy serwis Renault Trucks 24/7 w 2022 r.
- Najlepszy Partner Biznesowy w sprzedaży pojazdów używanych w 2022 r.
- Największa sprzedaż pojazdów używanych w 2022 r.
- Największa sprzedaż kontraktów serwisowych do pojazdów używanych w 2022 r.
- Największa sprzedaż kontraktów serwisowych w 2022 r.

Spotkanie sieci Renault Trucks w Polsce wyłoniło również najlepszych w kategorii sprzedaży pojazdów nowych, używanych, obsługi posprzedażnej i współpracy RTFS w 2022 r.

Prestiżowy tytuł „Najlepszy partner biznesowy w sprzedaży pojazdów nowych Renault Trucks w 2022 r.” trafił po raz kolejny z rzędu do Eurocomplex Trucks. Eurocomplex Trucks wygrał również w kategoriach najlepsza współpraca z RTFS.

Nagrodę za najwyższą efektywność w sprzedaży kontraktów serwisowych w 2022 r. otrzymał Intruck Radom. (KB)



Na zdjęciu od lewej: Daniel Myszka – kierownik serwisu Tandem Trucks Katowice, Karol Gruszka – wiceprezes Tandem Trucks, Krzysztof Majcherek – prezes Tandem Trucks

Zdjęcie: © Renault Trucks Polska

Flota spółki Eneris powiększyła się o kolejnych pięć śmieciarek firmy Terberg na podwoziu najnowszego Actrosa 2633

NOWE ŚMIECIARKI DLA SPÓŁKI ENERIS

licząca już ok. trzysta pojazdów ciężarowych, w tym ponad sto Mercedesów, flota spółki Eneris powiększyła się o kolejnych pięć śmieciarek firmy Terberg na podwoziu najnowszego Actrosa 2633. Dwie z nich trafiły na Dolny Śląsk, gdzie obsługują mieszkańców Świdnicy i Strzegomia, trzy natomiast do oddziału spółki w Pile.

Grupa Eneris jest wieloletnim użytkownikiem pojazdów marki Mercedes-Benz.

„Współpracujemy wyłącznie z najlepszymi, topowymi dostawcami, nie możemy sobie pozwolić na niesprawdzone modele. Stąd też nasza długa historia użytkowania Mercedesów. Decydują o tym warunki przetargów, które co roku ogłaszamy – odpowiedź Mercedesa często jest po prostu najlep-

sza. Spełnia dwa kluczowe kryteria: korzystnej ceny oraz dostępności pojazdów” – wyjaśnia Robert Kołodziejcki, dyrektor ds. logistyki i eksploatacji w Eneris Surowce SA.

Jedna z najnowszych pięciu śmieciarek na podwoziu Actrosa 2633 trafiła do Świdnicy. Jednokomorowa zabudowa firmy Terberg umożliwiała zbiórkę odpadów różnego rodzaju, a o tym, jakie będą zbierane podczas konkretnego kursu, informuje umieszczona na masce tabliczka. Dziennie pojazd pokonuje trasę 100–200 km.

„Nie są to wielkie przebiegi, ale wymagają ciągłych przystanków, dlatego wytrzymałość pojazdu ma ogromne znaczenie. Mercedesy są pod tym względem praktycznie niezawodne, a w razie jakichkolwiek problemów serwis działa skutecznie i szybko” – wyjaśnia Robert Kołodziejcki i dodaje: „Oczywiście zużycie paliwa także jest dla nas istotne, niemniej pod tym względem wiele zależy też od tego, w jakim terenie śmieciarka się porusza. W miejscowościach górskich będzie to wyglądało zupełnie inaczej niż w niewielkim mieście na Mazowszu”.

(KB)

reklama



© Damier Truck Polska

**POL
ECO**

17-19.10.2023
Poznań

EP Międzynarodowe
Targi Poznańskie

ZAPRASZA
mtp
GRUPA

**SPOTKANIA
W DOBRYM KLIMACIE**

Poznaj ofertę!

Hanna Pieczyńska
Manager ds. kluczowych klientów
+48 539 190 077
hanna.pieczynska@grupamtp.pl

Monika Hojan
Manager ds. kluczowych klientów
+48 609 297 304
monika.hojan@grupamtp.pl

Piotr Drozdowski
Manager ds. kluczowych klientów
+48 538 616 071
piotr.drozdowski@grupamtp.pl

www.poleco.pl

Prezentacja nowości w ofercie HANSA

Katarzyna Biskupska

W połowie czerwca br. odbyła się premiera jednej z ostatnich nowości wprowadzonych na polski rynek przez firmę HANSA, a mianowicie 68-metrowej pompy do betonu BETONSTAR, najdłuższej na rynku seryjnie produkowanej pompy.

Podczas „Drzwi otwartych” w siedzibie kieleckiej firmy zaprezentowano również inne pojazdy BETONSTAR, FML oraz różne zabudowy z oferty firmy HANSA. Oprócz premierowego pokazu pompy na rozległym placu wystawowym ustawiono także: pompy do betonu BETONSTAR – modele 24- i 43-metrowe (H24, H43), nową konstrukcję, czyli 51-metrowy model H51 zabudowany na 4-osiowym podwoziu oraz pompogruszkę BETONSTAR Allstar. Były również betonomieszarki FML o poj. mieszalnika 9 m³ i 10 m³, wywrotki trójstronne i tylnosypowe FML, systemy wymienne, lekkie zabudowy skrzyniowe z żurawiami Fassi na Iveco Daily oraz pojazdy z żurawiami hydrau-



Pompa H68 ma 6 ramion bezkolizyjnych. Wyposażona jest w linię pompującą, czyli rurociąg z minimalną liczbą kolanek zamontowanych na ramionach, co ułatwia podawanie betonu, zmniejsza możliwość przestojów spowodowanych zatkaniami betonem, gwarantuje łatwiejszy montaż i demontaż rur



licznymi i hakowce dla branży komunalnej i budowlanej. Zainteresowani mogli przyrzeć się również pompom stacjonarnym oraz masztom kroczącym.

Portfolio istniejącej od 1996 r. kieleckiej firmy HANSA stale się powiększa: betonomieszarki hybrydowe też już są w ofercie, tak jak i 3-osiowe naczepy z betonomieszarką FML.

BETONSTAR H68-6RZ

W centrum wydarzenia stała ona: 68-metrowa pompa do betonu BETONSTAR H68.20 zabudowana na 6-osiowym podwoziu Mercedes-Benz Arocs 12×4, najdłuższa obecnie na rynku seryjnie produkowana pompa. Ta 6-ramienna maszyna do podawania betonu z masztem składanym w systemie „RZ” ma imponujący zasięg pionowy 67,06 m i poziomy 63,06 m. Pompa jest również w stanie podawać mieszankę betonową na głębokość 52,3 m poniżej poziomu gruntu. Wydajność pompowania to 160 m³/h lub 200 m³/h betonu pod maksymalnym ciśnieniem 81 bar. Pojazd przewożący pom- >



Odwiedzający imprezę nie mogli nie zauważyć kompaktowej pompogruszki BETONSTAR Allstar o wysięgu 32 m, z mocnymi agregatami o ciśnieniu roboczym 81 bar



Ultralekka betonomieszarka: bęben nowej betonomieszarki FML ma objętość 9 m³ lub 10 m³ i jest wykonany z trudnościeralnej stali Hardox, zapewniającej dużą trwałość użytkową

System wymienny montowany na podwoziu ciężarowym pozwala na stosowanie zabudowy betonomieszarki wymiennie z wywrotką





Nowość w ofercie firmy HANSA – wywrotki trójstronne i tylnoszybowe FML

➤ pę w stanie złożonym nie przekracza długości 14,56 m. Hydraulicznie odchylane przednie i tylne nogi podporowe zapewniają maksymalną stabilność. Nad pracą urządzenia czuwa system sterowania Smartstar Control.

Nowe pompy na placu

Inne nowe konstrukcje, które odwiedzający mogli zobaczyć, to pompy do betonu BETONSTAR modele 24- i 43-metrowe (H24, H43), a także nowość – pompę H51 z 5-ramiennym masztem typu „RZ” i agregatem o wydajności 160 m³/h lub 200 m³/h, zamontowaną na 4-osiowym

podwoziu Mercedes-Benz Arocs. Jest to ewolucja sprawdzonej pompy H47. Wy sięgnik ma zasięg pionowy 51 m i poziomy 45 m, zastosowano rury przesyłowe o średnicy 125 mm (opcjonalnie rurociąg dwupłaszczowy 125 mm). Do intuicyjnej kontroli parametrów pracy maszyny – również zużycia paliwa – można wykorzystać system Smartstar, opcjonalnie z systemem kontroli stabilności ASC. Beton jest pompowany pod maksymalnym ciśnieniem 81 bar.

Producent oferuje również mocniejszy agregat o wydajności 140 m³/h z opcją montażu w pompach do betonu H24 na podwoziach 2- lub 3-osiowych i H30

montowanych na podwoziach 3-osiowych. Oba pojazdy cechuje duża łatwość manewrowania na placu budowy. Wszystkie pompy mają w standardzie zamontowany rurociąg ESSER.

Każda maszyna BETONSTAR wyposażona jest w komponenty pochodzące od renomowanych producentów, takich jak Bosch-Rexroth (pompy robocze), HAWE Hydraulics (hydraulika), HETRONIC (sterowanie). Konstrukcje wykonane są ze stali o wysokiej wytrzymałości SSAB Strenx, dzięki czemu maszyny są mocniejsze i lżejsze. Co ważne, każda maszyna w standardzie wyposażona jest m.in. w zacisk węży końcowego oraz myjkę wysokociśnieniową.



HANSA ma w swojej ofercie fabrycznie nowe wywrotki z żurawiami hydraulicznymi, hakowce oraz lekkie zabudowy skrzyniowe z żurawiami Fassi, a także wywrotki z HDS



Maszyny FML

Podczas wydarzenia prezentowano również pojazdy FML, jedynego w Polsce producenta hydraulicznych betonomieszarek samochodowych. Pokazano ultralekkie betonomieszarki FML o pojemności mieszalnika 9 m³ i 10 m³, który jest wykonany z trudnościeralnej stali Hardox zapewniającej dużą trwałość użytkową w tym najbardziej wymagającym środowisku pracy.



Opracowana przez FML betonomieszarka z rynną hydrauliczną sterowaną radiowo lub ręcznie. Ma długość ok. 9 m i promień obrotu 180°, pozwala na transportowanie mieszanki betonowej na odległość do 10 m bez używania maszyn do pompowania betonu



Obecni podczas imprezy byli również partnerzy firmy HANSA – spółka A3 Bodybuilder pokazała zabudowę A3 z żurawiem hydraulicznym i urządzeniem hakowym

Pokazano też nowość w ofercie firmy HANSA – wywrotki trójstronne i tylnozsypowe FML, przystosowane do przewozu materiałów sypkich lub masy bitumicznej. Ich konstrukcja również wykonana jest z trudnościeralnej stali Hardox, co nadaje im odpowiednią sztywność i jednocześnie niską masę. Wyładunek towaru ułatwia zabudowa w kształcie litery U oraz zastosowanie nowoczesnych siłowników hydraulicznych. Warto dodać, że fabryka FML istnieje już ponad 50 lat.

Zabudowa betonomieszarka wymiennie z wywrotką

Prezentowano też bardzo uniwersalne i ekonomiczne rozwiązanie, a mianowicie system wymienny montowany na podwoziu ciężarowym, pozwalający na stosowanie zabudowy betonomieszarki

wymiennie z wywrotką. To kompleksowe rozwiązanie dla betoniarni, kopalń oraz żwirowni zapewniające funkcjonalność pojazdu w ciągu całego roku. Umożliwia wykorzystanie jednego podwozia – najczęściej w konfiguracji podwozia pod wywrotkę (tylnozsypową, trójstronną, dwustronną itp.) lub betonomieszarkę o dowolnej pojemności. Wszystko w zależności od potrzeb użytkownika, ale bez wątpliwości największą zaletą systemu jest czas, gdyż zamiana jednej zabudowy na drugą jest stosunkowo prosta, wymaga obecności zaledwie 2 osób i trwa kilkanaście minut.

System składa się z następujących elementów głównych: ramy pośredniej połączonej na stałe z podwoziem, układu zaczepów bocznych oraz wewnętrznych służących do osadzenia i zabezpieczenia zabudowy wymiennej, siłowników hydraulicznych pionowych do podnoszenia za-

budów i zabezpieczeń zabudowy na ramie pośredniej. Znajduje się tam również pulpit z wejściami szybkozłącznymi (elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne w zależności od rodzaju zabudowy), sterowanie całym systemem wraz z panelem obsługowym, układ hydrauliczny ze zbiornikiem oleju i pompą o wydajności dopasowanej do potrzeb zabudowy oraz nogi podporowe odstawcze o nośności do 12 t dla każdej wymiennej zabudowy.

Bogato na placu wystawowym

HANSA ma w swojej ofercie również fabrycznie nowe wywrotki z żurawiami hydraulicznymi i hakowce, a także lekkie zabudowy skrzyniowe oraz wywrotki z HDS. Znajdują zastosowanie w hurtowniach budowlanych, firmach komunalnych do zbierania odpadów oraz transporcie złomu w branży recyklingu. Takie pojazdy prezentowały się na placu gotowe do wydania klientom. Warto dodać, że plac przed budynkiem głównym firmy sukcesywnie się powiększa i aktualnie trwa proces jego rozbudowy.

Podczas spotkania w siedzibie firmy pokazano również jeden z trzech i to ten największy, stacjonarny magazyn części zamiennych do pomp i betonomieszarek. Magazyn w Kielcach rośnie z dnia na dzień, a jego powierzchnia to już ponad 1000 m². W ofercie ponad 1500 pozycji części oryginalnych i zamienników, m.in. tłoków, uszczelek, węży gumowych, płyt ciernych, pierścieni, rur, kolan, podzespołów hydraulicznych oraz elektrycznych. ■

Zdjęcia: © K. Biskupska

Otwarcie nowej hali TarCo

Katarzyna Biskupska

18 maja br. w Kotorzu Małym k. Opola uroczystie otwarto nową halę do montażu i serwisu betonomieszarek Cifa, a część prezentowanych na placu manewrowo-serwisowym maszyn przekazano uroczystie nowym właścicielom.

Podczas otwarcia siedzibę TarCo – wyłącznego autoryzowanego przedstawiciela Cifa w Polsce – zaszczyliło wielu gości. Obecni byli m.in. (od lewej): Dominik Pikos – wójt gminy Turawa, Marcin Szemajnda – właściciel firmy Baumar, generalnego wykonawcy, Tomasz Tarkowski – właściciel, Giorgio Tonon – przedstawiciel firmy General Beton, Salvatore Menniti – przedstawiciel firmy Cifa



Milena i Tomasz Tarkowscy, właściciele TarCo, markę Cifa wprowadzili na polski rynek 18 lat temu. Podczas otwarcia Tomasz Tarkowski podsumował: „Jest to dla mnie ważny rok – to rok, kiedy świętuję swoje 50. urodziny, to rok, w którym obchodzimy 18-lecie marki Cifa na polskim rynku, to w końcu rok, w którym postawiliśmy i otwieramy nową halę, a firma Cifa obchodzi 95-lecie istnienia. To wielki rok i bardzo ważny dla nas”.

Podczas otwarcia siedzibę TarCo – wyłącznego autoryzowanego przedstawiciela Cifa w Polsce – zaszczyliło wielu gości. Obecni byli m.in. Giorgio Tonon – przedstawiciel firmy General Beton, Salvatore Menniti – przedstawiciel firmy Cifa, Marcin Szemajnda – właściciel firmy Baumar, generalnego wykonawcy, Dominik Pikos

– wójt gminy Turawa oraz przedstawiciele firm Niwa Beton, Masełko&Masełko, Hawryliszyn i Markowy Beton, którzy odebrali tego dnia nowe maszyny.

Na placu manewrowo-serwisowym prezentowano pojazdy producenta: pompy do betonu, betonomieszarki i pompogruszki zabudowane na podwoziach Iveco, MAN, Mercedes-Benz i Volvo Trucks. Pokazano również system wymienny KH-kipper i mobilny węzeł betoniarski Blend Seventy.

Podczas uroczystości prezentowano również najnowszą maszynę, pompę do betonu Cifa K56L, której premiera odbyła się na ubiegłorocznych targach Bauma w Monachium. Rok temu pompa prezentowana była na targach jako prototyp. Teraz już druga taka maszyna trafiła do polskiego klienta.



Milena i Tomasz Tarkowscy, właściciele TarCo, markę Cifa wprowadzili na polski rynek 18 lat temu



Betonomieszarkę SL8 doposażoną w lej hydrauliczny, zabudowaną na Iveco T-Way 510, odebrał Stanisław Głuc z Niwa Betoniarnia

Siedziba TarCo

Przypomnijmy: spółkę TarCo tworzy doświadczony zespół z Mileną i Tomaszem Tarkowskimi na czele (w branży od ponad 14 lat), który zajmuje się nie tylko sprzedażą maszyn do pompowania betonu Cifa, ale też ich przeglądem, serwisowaniem i naprawą oraz sprzedażą części zamiennych. Na terenie firmy TarCo znajduje się budynek administracyjny, magazyn części zamiennych oraz hala z trzema stanowiskami, gdzie montowane są betonomieszarki. Firma Tarco ma homologację na montaż betonomieszarek Cifa na podwoziach ciężarowych wszystkich producentów działających w Polsce. W siedzibie Tarco maszyny są nie tylko montowane i serwisowane, ale też gruntownie sprawdzane i uruchamiane przed wydaniem klientowi. Przeprowadzane są też szkolenia dla operatorów. >



Pompogruszkę MK28 zabudowaną na podwoziu Mercedes-Benz Arocs 4146 odebrali przedstawiciele Betoniarni Masełko&Masełko



Pompogruszkę MK28L zabudowaną na podwoziu MAN TGS 41.470 odebrali Mateusz i Marek Osuchowscy z firmy Markowy Beton





Pompę do betonu Cifa K56L, której premiera odbyła się na ubiegłorocznych targach Bauma w Monachium, odebrał Krzysztof Hawryliszyn, właściciel firmy Hawpomp. Rok temu pompa była prezentowana na targach jako prototyp. Teraz już druga maszyna, tym razem zabudowana na podwoziu Volvo FMX 500, trafiła do polskiego klienta

- Właściciele mają szerokie plany, otwarta hala to kolejny etap ich realizacji. W przyszłości hala zostanie rozbudowana o kolejne segmenty: część magazynową, biuro obsługi klienta, lakiernię, spawalnię oraz obsługę i serwis podwozi.

Do serwisu w Kotorzu Małym na montaż betonioszarki trafiają w zestawach na ramach pośrednich



Klienci mieli możliwość zapoznania się w praktyce ze sprzętem do pompowania i transportu betonu



Piekarnia Cukiernia Konkol z tradycjami

Nasza firma od ponad 30 lat stawia sobie za cel dostarczanie lokalnej społeczności wypieków najwyższej jakości. Dzięki temu osiągnęliśmy obecną pozycję i jesteśmy jednym z liderów branży piekarniczej w województwie pomorskim.

Pracę rozpoczynamy o bardzo wczesnej porze, codziennie nasze samochody pokonują nawet kilkaset kilometrów, a naszym głównym zadaniem jest dostarczenie zadowolenia tysiącom klientów, którzy rano przychodzą do sklepu po świeże pieczywo.

Firma Konkol to przedsiębiorstwo z długą historią i tradycją w piekarnictwie. Wraz z rozwojem piekarni wzrosło również zapotrzebowanie na dystrybucję produktów i konieczność utrzymania parku samochodowego.

Przejęcie zamówionej w Grupie Wróbel floty pojazdów odbyło się już w nowej siedzibie Piekarni Cukierni Konkol w Kłaninie koło Pucka, która zastąpiła obiekt działający dotychczas w Karwi. To najnowocześniejszy tego typu zakład produkcyjny w regionie. Istniejemy od 1985 r. i zatrudniamy obecnie blisko 600 osób. Dzięki w pełni zautomatyzowanej linii do wypieku bułek (do 20 tys. na godzinę) i chleba (do 3,5 tys. bochenków na godzinę) mamy perfekcyjną powtarzalność i jakość wypieków według od lat niezmiennych i tradycyjnych receptur.

Obszar dystrybucji pieczywa oraz wyrobów cukierniczych obejmuje niemal całe województwo pomorskie, ale także część zachodniopomorskiego. Posiadamy 62 sklepy firmowe działające przez cały rok oraz 20 obiektów sezonowych.



„Nasza firma od ponad 30 lat stawia sobie za cel dostarczanie pomorskiej społeczności wypieków najwyższej jakości” – mówi Bartłomiej Konkol i dodaje: „Oprócz zautomatyzowanego nowego zakładu, do którego przeprowadziliśmy się w ubiegłym roku, bardzo ważnym elementem naszego biznesu jest transport naszych wypieków do klienta. Wiąże się to z tym, że nasze samochody bez względu na porę roku oraz warunki atmosferyczne muszą być w każdej chwili w gotowości”.

Zawsze na pierwszym miejscu była i jest u nas jakość, dlatego zaufaliśmy produktom Mercedes-Benz, Igloocar, Carrier Transicold oraz D Hollandia. To sprawdzony w boju kwartet.

„Spółka Ecoterm z Gdańska i osobiście Jarosław Dobroszek, kompletujący nadwozia dla naszej piekarni od ponad 10 lat, to nasz sprawdzony wieloletni partner. Warto podkreślić, że wykonał dla nas

przez ten czas ponad 60 pojazdów. Nie ma mowy o jakichkolwiek zastrzeżeniach” – powiedział Krzysztof Nowicki, kierownik transportu Piekarni Cukierni Konkol.

Bartłomiej Konkol dodał: „Nowym partnerem strategicznym w zakresie dostaw i serwisu pojazdów została Grupa Wróbel z oddziałem w Będzieszynie. Postawiliśmy na rozwijającą się firmę z dobrym serwisem, który jest na najwyższym poziomie. Myślę, że dużą rolę odegrał Piotr Bryła, nasz doradca z ramienia Grupy Wróbel, dla którego nie ma rzeczy niemożliwych”.

Zdjęcia: © Ecoterm

10 lat

ecoterm
AUTORYZOWANY PARTNER CARRIER TRANSICOLD



Elektryczna ostatnia mila

Dariusz Piernikarski

Niewątpliwie to firmy realizujące na dużą skalę dostawy przesyłek kurierskich, ekspresowych i paczkowych są głównymi nabywcami samochodów dostawczych z napędem elektrycznym. Także w Polsce to one elektryfikują ostatnią milę.

Logistyka ostatniej mili ma związek z ostatnim etapem procesu dostawy towaru z centrum dystrybucyjnego do odbiorcy końcowego. Oczywiście termin „ostatnia mila” w rzeczywistości jest przenośnią, a jej realna długość może wynosić od kilkuset metrów do nawet kilkudziesięciu kilometrów.

Logistyka ostatniej mili to część procesu transportowego, która według badań pochłania nawet do ok. 28% całkowitego kosztu przesyłki. Zmiany zachodzące w zwyczajach zakupowych społeczeństwa czy niedawna pandemia w znaczący sposób wpłynęły na to, jak ten ostatni etap dostawy towaru do odbiorców końcowych jest postrzegany przez przewoźników.

E-commerce dźwignią rozwoju

Rynek zakupów internetowych, czyli e-commerce, jest obecnie najprężniej rozwijającą się gałęzią handlu. Ma na to wpływ wiele czynników, takich jak np.

W Polsce obecnie najchętniej kupowanym vanem elektrycznym jest E-Transit. 100 takich pojazdów zasililo flotę InPost jeszcze w 2022 r.



© DHL Parcel Polska

Do 2027 r. 50% floty DHL Parcel będą stanowiły samochody elektryczne. Jeszcze w 2022 r. do floty DHL Parcel Polska dołączyło 80 egzemplarzy Mercedes-Benz eSprinter, których zasięg w cyklu mieszanym WLTP wynosi 156 km, akumulatory trakcyjne mają pojemność 47 kWh; samochody te mogą przewieźć do 806 kg ładunku w ładowni o pojemności 11 m³

postęp technologiczny, cyfryzacja społeczeństwa, ewolucja zachowań konsumentów, swoje piętno odcisnęła również pandemia koronawirusa, która wywindowała obroty rynku e-commerce w bardzo szybkim tempie.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w raporcie Gemius [1] liczbę aktywnych internautów w Polsce ocenia się na ok.

30 mln, 77% z nich dokonało kiedyś zakupów online, 75% internautów kupuje głównie w polskich e-sklepach, a tylko 32% z nich korzysta z usług portali zagranicznych. Najpopularniejsze kategorie kupowane online przez co najmniej połowę osób robiących zakupy w sieci to odzież, w tym dodatki i akcesoria z nią związane, obuwie, kosmetyki i perfumy,

© InPost



książki, płyty, filmy, produkty farmaceutyczne, sprzęt RTV/AGD oraz odzież sportowa. Wartość rynku e-commerce w Polsce pod koniec 2022 r. szacowano na ponad 100 mld zł.

Z cytowanego raportu [1] dowiadujemy się również, że za najbardziej ekologiczną formę dostawy zamówionego towaru została uznana dostawa do paczkomatu (67% badanych), w dalszej kolejności badani wskazali dostawę do punktu partnerskiego (49%) oraz do oddziału sklepu (48%). Z kolei dostawa kurierem do domu lub pracy została oceniona jako ekologiczna jedynie przez 38% badanych. Różnice w postrzeganiu



© DPD Polska

W polskiej flocie DPD pod koniec 2022 r. jeździło już 300 elektrycznych samochodów kurierskich. Jeszcze w 2021 r. firma zakupiła 50 elektrycznych vanów MAN eTGE 3.140 z silnikami o mocy 100 kW, akumulatorami o pojemności 45,8 kWh; zasięg w teście WLTP został określony na 115 km

W 2022 r. elektryczną flotę DPD Polska zasililo 200 elektrycznych samochodów dostawczych. Wśród nich było 160 samochodów Mercedes-Benz eSprinter oraz 40 Mercedesów eVito Furgon

wości, jakimi dysponuje. Również konsumenci podczas wyboru kupowanych produktów są obecnie bardziej świadomi i coraz większą wagę przywiązują do sposobu wytwarzania i transportowania produktów. Zmiany zachodzą również na unijnym poziomie ustawodawczym – wystarczy wspomnieć np. o zmniejszaniu ilości odpadów pochodzących z opakowań o 15% do 2040 r. w odniesieniu do 2018 r.

Wszystkie liczące się na rynku firmy działające w sektorze przesyłek KEP (kurierskie, ekspresowe i paczkowe), których przewoźnicy obsługują dostawy ostatniej mili, inwestują w rozwiązania proekologiczne, traktując je jako strukturalny element swojej strategii rozwoju. Deklarowane są wcale nie tak odległe daty >



© DPD Polska

ekologiczności poszczególnych form dostawy w największym stopniu są widoczne w najmłodszej grupie respondentów (od 15 do 24 lat), podczas gdy w najstarszej grupie (50+) różnice te są najmniejsze.

Najważniejszą kwestią związaną z ekologicznymi formami dostawy towaru jest w percepcji respondentów wykorzystanie ekologicznych opakowań (65%), na drugiej pozycji znalazła się możliwość korzystania z opakowań wielorazowych (53%). Jako mniej istotne postrzegane są kwestie obniżania śladu węglowego (33%) oraz transportu pojazdami elektrycznymi (25%).

Respondenci wskazali również firmy kurierskie, z których usług najczęściej korzystają. Pierwsza trójka to InPost, DPD oraz DHL – ci trzej dostawcy zostali wskazani aż przez 88% kupujących.

Nissany e-NV200 XL Voltia jeżdzące w barwach InPost mają akumulatory o pojemności 40 kWh dające im zasięg do 200 km. Ładownia w tym modelu została powiększona i ma pojemność ok. 8 m³ – jest to wystarczająco dużo miejsca, aby skutecznie przewozić przesyłki kurierskie

W trosce o mniejszy ślad węglowy

Dzisiaj nikt nie ma już wątpliwości, że stoimy u progu kryzysu klimatycznego. Ograniczenie negatywnego wpływu człowieka na środowisko to obecnie największe wyzwanie. Biznes ma tu do odegrania ogromną rolę ze względu na skalę swojego oddziaływania, zasoby i możli-



© InPost

➤ osiągnięcia neutralności klimatycznej. Dla przykładu: Grupa GLS, w tym GLS Poland, ma ambicję, by cel ten osiągnąć w 2045 r. GeoPost/DPDgroup deklaruje osiągnięcie neutralności klimatycznej w 2040 r.

Osiągnięciu neutralności klimatycznej służy stopniowa wymiana floty na pojazdy nisko- i zeroemisyjne – i tu także padają liczne deklaracje. Aby osiągnąć cel zerowej emisji netto, DPDgroup skoncentruje się m.in. na elektryfikacji floty doręczń pierwszej i ostatniej mili dzięki zwiększeniu udziału alternatywnych rozwiązań

Sprostać wyzwaniom

Ostatnia mila jest etapem, w którym wykorzystywane są różne typy pojazdów. Decyzja o wyborze środków transportu uwarunkowana jest charakterem działalności danej firmy z sektora KEP, rozmiarem przesyłek i aspektami finansowymi. W przypadku największych firm kurierskich, które oferują dostarczanie paczek o większych gabarytach i ciężarze, a także nie potrzebują ekspresowego dostarczenia tak jak w przypadku dostaw jedzenia czy zakupów świeżych towarów

liwa alternatywne, takie jak gaz LNG/CNG, które jeśli zostały wyprodukowane ze źródeł odnawialnych, bez wątplenia są przyjazne dla środowiska. Wiele przedsiębiorstw z branży KEP decyduje się na to, aby zastępować pojazdy z silnikami spalinowymi samochodami elektrycznymi – głównym argumentem jest radykalne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i hałasu.

W przypadku ostatniego etapu dostawy – ostatniej mili – kurier wyrusza w trasę z centrum dystrybucji po rozdysponowaniu przesyłek, które ma dostarczyć danego dnia w określonym obszarze, zasiadając za kierownicą samochodu dostawczego. To właśnie samochody wykorzystywane w dostawach ostatniej mili jako pierwsze zaczęły przechodzić „zieloną” transformację. Dostawczaki z umieszczonym z boku hasłem reklamowym „Jestem elektryczny” już na ulicach naszych miast nie wzbudzają większego zdziwienia. Proces elektryfikacji dostaw ostatniej mili został zainicjowany już kilka lat temu, trwa i wydaje się potęgować.



© DHL Parcel Polska

Wykorzystywane przez DHL Parcel Polska elektryczne furgony e-Crafter mają akumulatory trakcyjne montowane pod podłogą, dzięki czemu pojemność przestrzeni ładunkowej to 10,7 m³, a wysokość wnętrza wynosi 1861 mm; samochody te dysponują zasięgiem do 115 km

transportowych (e-flota, rowery cargo i doręczenia piesze do 85% w 2030 r. i 100% w 2035 r.). W polskiej flocie DPD pod koniec 2022 r. jeździło już 300 elektrycznych samochodów kurierskich.

DHL Parcel Polska deklaruje, że dążąc do pełnej zeroemisyjności, do 2027 r. wymieni 50% swojej floty na ekopojazdy. Do końca 2023 r. w zielonej flocie DHL Parcel Polska ma się znajdować już ok. 500 takich samochodów. Globalnie w DHL jest już ich 26 000, co czyni z firmy rynkowego lidera w tym zakresie, do końca bieżącej dekady 60% floty DHL będzie napędzanych energią elektryczną.

GLS Poland do 2030 r. chce dostarczać 50% krajowych paczek przy użyciu nisko- lub zeroemisyjnych środków transportu, a od 2035 r. rozbudowa floty bazować będzie tylko na pojazdach zero- lub niskoemisyjnych.



© DPD

W 2022 r. DPD prowadziła testy w pełni elektrycznej, 16-tonowej ciężarówki Volta Zero o zasięgu 150–200 km, oceniając przydatność pojazdu do realizacji usług kurierskich. W pierwszym kwartale br. pojazd ten otrzymał homologację typu Wspólnoty Europejskiej, potwierdzającą spełnianie odpowiednich norm środowiskowych i norm bezpieczeństwa. Produkcja będzie realizowana w zakładzie produkcyjnym Volta Trucks w austriackim Steyr

spożywczych, wykorzystywane są pojazdy o różnej ładowności i pojemności ładunkowej, począwszy od typowych zestawów członowych, poprzez ciężarówki dystrybucyjne segmentu lekkiego i średniego, a na samochodach dostawczych – vanach i minivanach skończywszy.

W dostawach, poza klasycznymi pojazdami z silnikami Diesla, stosuje się również ciężarówki wykorzystujące pa-

Elektryczne dostawczaki w liczbach

W Unii Europejskiej w 2022 r. zarejestrowano łącznie 67 641 samochodów dostawczych z bateryjnym napędem elektrycznym – był to wzrost o 42,5% r/r, a udział rynkowy w sprzedaży tego typu pojazdów na terenie UE wzrósł z 3% do 5,3%. W Polsce w 2022 r. zarejestrowano łącznie 1415 nowych samochodów do-

stawczych z napędem elektrycznym – był to wzrost o 148% r/r (570 szt. w 2021 r.), dało to e-vanom udział w polskim rynku na poziomie 2,3% (powyższe dane podajemy za statystykami ACEA). Według danych PZPM pod koniec grudnia 2022 r. park elektrycznych samochodów dostawczych i ciężarowych liczył łącznie 3135 pojazdów.

PZPM informuje również, że pod koniec maja 2023 r. liczba samochodów dostawczych i ciężarowych z napędem elektrycznym zarejestrowanych w Polsce to 4188, w tym 4121 samochodów dostawczych. W okresie styczeń–maj 2023 zarejestrowano w sumie 954 nowe samochody dostawcze (< 33,5 t dmc.) z akumulatorowym napędem elektrycznym, był to wzrost o 139,1% r/r.

Przykładem poszukiwania optymalnych bezemisyjnych rozwiązań transportowych w dystrybucji może być zmodyfikowana przez firmę Futuricum elektryczna ciężarówka Volvo FH – pojazd ten, jadąc ze średnią prędkością 50 km/h na torze testowym Contidrom w Hanowerze, pokonał rekordową odległość 1099 km na pojedynczym ładowaniu akumulatorów; ich pojemność wynosiła 680 kWh, średnie zużycie energii elektrycznej wyniosło 58 kWh/100 km

Tabela 1. Rejestracje nowych elektrycznych samochodów dostawczych do 3,5 t dmc. W okresie styczeń–maj 2023 r.; dane wg PZPM

Pozycja	Model	Rejestracje 01–05.2023	Udział rynkowy, %
1	Ford Transit	371	38,9
2	Mercedes-Benz eSprinter	103	10,8
3	Volkswagen ID. Buzz Cargo	66	6,9
4	Opel Vivaro-e	52	5,5
5	Mercedes-Benz eVito	42	4,4
6	Toyota Proace City Electric	32	3,4
7	Peugeot e-Partner	30	3,1
8	Opel Combo	27	2,8
9	Maxus E-Deliver 9	23	2,4
10	Nissan Townstar	23	2,4
	Razem 1–10	769	80,6
	Pozostałe	185	19,4
	Razem	954	100



Obecnie najchętniej kupowanym vanem elektrycznym jest w Polsce Ford E-Transit (371 szt) – obecnie model ten ma udział rynkowy wynoszący 38,9%. Warto jednak zwrócić uwagę, że tak dobra pozycja E-Transita to wynik udanych działań sprzedażowych – w 2022 r. sprzedano bowiem zaledwie 6 tych pojazdów. Mercedes-Benz eSprinter znajduje się na drugiej pozycji ze 103 rejestracjami (udział w rynku 10,8%), na podium znalazł się również Volkswagen ID. Buzz Cargo (66 szt., udział w rynku 6,9%). Szczegółowe zestawienie rejestracji elektrycznych samochodów dostawczych przedstawiono w tabeli 1.

Dostawy trwają i trwać będą

Z coraz liczniejszych komunikatów prasowych dowiadujemy się o kolejnych przekazaniach samochodów dostawczych

z napędem elektrycznym, które zasilają floty kurierskie jeżdżące w Polsce. Przykłady można by mnożyć, ale z kronikarskiego obowiązku warto przypomnieć te najbardziej spektakularne.

W 2022 r. do floty DHL Parcel Polska dołączyło 80 egzemplarzy Mercedes-Benz eSprinter, a kolejne 80 egzemplarzy elektrycznych dostawczaków zasilę flotę w 2023 r. – były to samochody MAN eTGE.

W listopadzie 2022 r. InPost powiększyło swoją flotę samochodów elektrycznych o kolejne 174 pojazdy – były to 100 samochodów Ford E-Transit oraz 74 samochody Nissan e-NV200 XL Voltia.

Jeszcze w 2021 r. DHL Freight i Volvo Trucks zainicjowały projekt skupiający się na transporcie ciężkim na dłuższych dystansach. Firmy współpracowały przy pierwszych testach pilotażowych w pełni elektrycznego samochodu ciężarowego Volvo FH zestawu do 60 t dmc. Zestaw kursował między DHL Freightlogistyka w Jönköping w Szwecji a Volvo Trucks w Göteborgu na dystansie 150 km, a ładowanie odbywało się w obu lokalizacjach

Flota InPost pod koniec ubiegłego roku liczyła 463 samochody elektryczne. Do końca 2023 r. InPost zamierza podwoić ich liczbę.

We flocie DPD Polska jeździ w tej chwili ok. 300 aut elektrycznych – jeszcze w 2021 r. zasilę ją 50 elektrycznych samochodów MAN eTGE. Kolejnych 200 szt. – 160 eSprinterów oraz 40 eVito Furgon – pojawiło się w barwach DPD w 2022 r.

Bibliografia

1. E-commerce w Polsce, Raport Gemius, 2022.

Thermo King EMEA udoskonala

swoją „cyfrową strukturę”



Transformacja cyfrowa zachodzi na niespotykaną dotychczas skalę, a łączność w czasie rzeczywistym jest jednym z kluczowych składników stymulujących. Proces ten wpłynie na każdą branżę, również transport ładunków w temperaturze kontrolowanej.

Rozwiązania cyfrowe stają się w oczywisty sposób decydującym czynnikiem w globalnej logistyce łańcucha chłodniczego. Cyfryzacja będąca jedną z trzech wiodących inicjatyw strategicznych firmy Thermo King umożliwia elektryfikację, oferowanie usług opartych na danych oraz innowacje produktowe. Zwiększa znaczenie agregatu chłodniczego poprzez cyfrowe funkcje i usługi.

Thermo King tworzy cyfrową strukturę umożliwiającą klientom zdalne monitorowanie i obsługę agregatu chłodniczego za pośrednictwem cyfrowego kokpitu o nazwie TracKing. „Zawsze włączony” i cyfrowo połączony agregat umożliwia ponadto firmie Thermo King oferowanie bezprzewodowych aktualizacji oprogramowania i pozycjonuje jej produkty na drodze wiodącej do autonomicznych operacji bez udziału kierowcy.

Ta cyfrowa struktura jest również kluczowym czynnikiem przyspieszającym przejście na niskoemisyjne i całkowicie elektryczne agregaty chłodnicze. Obecnie firma Thermo King prowadzi prace nad pełną integracją cyfrowej struktury z dwoma nowymi produktami: rozwiązaniem Advancer AxlePower oraz ulepszonym agregatem chłodniczym Whisper Pro serii T zgodnym z normą PIEK, przeznaczonym do samochodów ciężarowych. Aby klienci mogli w pełni korzystać z ich funkcjonalności, oba agregaty wymagają łączności.

Advancer AxlePower

Rozwiązanie Advancer AxlePower umożliwia w pełni elektryczną pracę agregatu chłodniczego i jest standardowo wyposażone w funkcje telematyczne. Klienci używający rozwiązania Thermo



King będą korzystać z telematyki w celu monitorowania zużycia energii, poziomu naładowania akumulatora oraz w zaawansowanym stadium – do zarządzania ruchem i planowania tras. Z centralnej lokalizacji operator floty może zoptymalizować ustawienia agregatu i generatora osiowego oraz interweniować zdalnie w celu optymalizacji zużycia energii i ochrony ładunku. Klienci i dealerzy Thermo King będą mogli korzystać z łączności, by rozwiązywać problemy i dokonywać interwencji serwisowych. Użytkownicy mogą otrzymywać powiadomienia o niskim poziomie naładowania akumulatora oraz komunikaty o okresach międzyobsługowych. Wykorzystywanie rozwiązań cyfrowych zintegrowanych z agregatami chłodniczymi nie jest już tylko mile widziane, a stanowi wręcz konieczność.

„Wraz z przechodzeniem na różne systemy energetyczne, takie jak AxlePower (rozwiązanie z generatorem osiowym) lub Energ-e Pack (rozwiązanie wyłącznie akumulatorowe), kluczowym czynnikiem dla naszych klientów staną się dane w czasie rzeczywistym i dwukierunkowe sterowanie” – mówi Colm O’Grady, lider gamy naczepej w firmie Thermo King EMEA, i dodaje: „W celu zapewnienia najbardziej wydajnego rozwiązania ważną jest również integracja danych w jednej lokalizacji i jednym systemie. Dzięki tym rozwiązaniom firma Thermo King może wnieść realną wartość do działalności naszych klientów”.

Natomiast jeśli chodzi o agregaty elektryczne, klienci chcą mieć pewność, że będą miały one wystarczający zasięg, aby dostarczyć towar na czas i o odpowiedniej jakości.

„Zaprojektowaliśmy interfejs umożliwiający klientom monitorowanie wydajności akumulatora i zdalne interweniowanie w razie potrzeby, na przykład zdalną zmianę trybu zasilania z osi. Nasza przyjazna dla kierowcy aplikacja mobilna została zaprojektowana w taki sposób, aby wyświetlała wszystkie parametry ważne dla kierowcy, takie jak czas pracy akumulatora bez zasilania lub czas do pełnego naładowania” – mówi Raluca Radu, lider gamy Connected Solutions do naczepej w firmie Thermo King EMEA.

Whisper Pro PIEK dla ciężarówek

T-1200R Whisper Pro to pierwszy agregat do samochodów ciężarowych standardowo wyposażony w telematykę. Agregat został zaprojektowany w taki sposób, że jednostka telematyczna BlueBox automatycznie przełącza agregat w tryb pracy silnika na niskich obrotach po wjeździe do Strefy Niskiej Emisji (LEZ). Inżynierowie oprogramowania firmy Thermo King opracowali również aplikację umożliwiającą dealerowi dokonującemu instalacji wyczytywanie do sterownika wszystkich geostref

wokół stref PIEK i niskoemisyjnych stref LEZ z pamięci flash podczas konfiguracji. Konfiguracja umożliwia nawet dodawanie przedziałów czasowych, w których agregat musi lub nie musi przestrzegać przepisów dotyczących emisji hałasu stref LEZ.

„Dzięki automatyzacji aktywacji i dezaktywacji redukcji poziomu hałasu w naszych agregatach zdejmujemy z kierowców odpowiedzialność i zapewniamy przestrzeganie przepisów podczas wjazdu do strefy niskiej emisji” – mówi Mike McEnnis, lider gamy Connected Solutions do ciężarówek w firmie Thermo King EMEA.

Zaawansowana technologia

Za każdym razem, gdy w agregacie wprowadzana jest nowa technologia, zespół technologii Connected Solutions firmy Thermo King musi określić najlepszy sposób zapewnienia klientom dostępu do danych operacyjnych agregatu (np. nastawy, temperatury powietrza powrotnego) i ustalić najwygodniejszy sposób zdalnego wysyłania poleceń do agregatu.

W przypadku rozwiązania AxlePower zespół musiał określić, jakie dane pobrać z agregatu i akumulatora oraz zaprojektować najlepszy interfejs użytkownika w Thermo King TracKing zapewniający wyświetlanie danych dotyczących wydajności akumulatora i osi.

„Musieliśmy przyrzeć się nie tylko statystykom agregatu w danym momencie, ale także przedstawić jego historyczne dane, aby zapewnić klientowi pewien stopień pewności w odniesieniu do sposobu funkcjonowania agregatu w najbliższej przyszłości” – mówi Inna Sergheeva, ekspertka ds. CS UI/UX pracująca dla firmy Thermo King EMEA.

W przypadku modelu T-1200R Whisper Pro wymaganiem było wymuszenie przejścia agregatu na niskie obroty po wjeździe do strefy PIEK identyfikowanej za pomocą współrzędnych GPS. Zdecydowaliśmy się wykorzystać wydajność jednostek telematycznych i zintegrować z nimi układy logiczne. Oznacza to, że system rozpoznaje, kiedy agregat znajduje się w strefie PIEK i automatycznie zmienia jego obroty na niskie. Analogicznie po

opuszczeniu strefy agregat powraca do normalnej pracy. Takie podejście zapewnia klientom większą dokładność i efektywność.

„Wdrożenie tej funkcji w pełni wykorzystało możliwości naszej jednostki telematycznej i umożliwiło nam zaoferowanie klientom rozwiązania faktycznie wspomagającego jego funkcjonowanie” – mówi Joe Walsh, kierownik ds. oprogramowania układowego w firmie Thermo King EMEA.

Wszystko po to, aby podnieść wartość agregatu dla klientów

Celem firmy Thermo King jest wykorzystanie technologii łączności dla zwiększenia wartości agregatu chłodniczego. Łączność umożliwia kierowcy i operatorowi floty na przejście większej kontroli nad funkcjonowaniem agregatu, a tym samym maksymalizację korzyści płynących z zastosowania agregatu Thermo King. Klienci odczuwają większe oszczędności paliwa – a w rezultacie mniejszą emisję dwutlenku węgla – i osiągną lepszą ochronę ładunku ograniczającą straty żywności. Pozwoli to uniknąć kar za nieprzestrzeganie przepisów PIEK lub LEZ dotyczących emisji spalin i hałasu oraz ograniczy zależność agregatu od kierowcy dzięki nowym funkcjom automatyzacji i dwukierunkowego przesyłania poleceń.

Artykuł przygotował: Wouter Roels, lider ds. rozwoju biznesu Thermo King
Zdjęcia: © Thermo King



Daimler Truck Polska dołącza Dariusz Piernikarski do elektryfikacji polskiego transportu

Firma Daimler Truck Polska pod hasłem „Charged & Ready” (Naładowany i Gotowy) rozpoczęła prezentację swojej oferty samochodów ciężarowych z akumulatorowym napędem elektrycznym. W pokazach uczestniczyli klienci, pracownicy sieci dealerskiej i serwisowej Daimler Truck Polska oraz liczni przedstawiciele firm zabudowujących.

Pokazy zostały zorganizowane na torze Driveland w Słabomierzu. Tam można było sprawdzić elektryczne samochody w nieco mniej typowych niż zazwyczaj warunkach jazdy, np. podczas dynamicznego rozpędzania, hamowania z maksymalnym odzyskiem energii czy pokonywania ciasnych zakrętów. eActrosy 300 wyjeżdżały również na krótką trasę, która przebiegała na fragmencie pobliskiej drogi ekspresowej S7.

Daimler Truck Polska: Charged & Ready

Daimler Truck deklaruje, że najpóźniej w 2039 r. wszystkie fabrycznie nowe samochody ciężarowe marki Mercedes-Benz sprzedawane w Europie będą neutralne klimatycznie. Wcześniej, bo najpóźniej w 2030 r., producent będzie oferować w Europie ciężarówki zeroemisyjne do

niemal każdego zastosowania. Prowadzi ku temu długofalowa strategia, bazująca na dwóch wariantach układu napędowego: elektrycznym napędzie akumulatorowym (BEV) oraz napędzie elektrycznym, w którym źródłem energii będzie wodorowe ogniwo paliwowe (FCEV).

W lokalnym transporcie dystrybucyjnym sprawdzą się elektryczne modele Fuso eCanter – ich udział w produkcji w 2030 r. ma wynosić co najmniej 85%. Do realizacji zadań w transporcie komunalnym i regionalnym transporcie dystrybucyjnym oferowane będą elektryczne modele Mercedes-Benz eActros oraz eEconic (udział w produkcji do 2030 r. – 85%). Transport regionalny na dłuższe odległości ma być domeną modelu eActros LongHaul (BEV), jego śladem będzie podążać dalekobieżny Mercedes-Benz GenH2 z wodorowym ogniwem paliwowym na pokładzie. W przypadku tych dwóch modeli przewiduje się, że ich udział w produkcji w 2030 r. powinien sięgnąć ok. 75%. Daimler Truck nie zapomina również o zastosowaniach budowlanych i terenowych – tam proponowane będą wie-



Na torze Driveland w Słabomierzu można było sprawdzić elektryczne samochody w nieco mniej typowych niż zazwyczaj warunkach jazdy, np. podczas dynamicznego rozpędzania, hamowania z maksymalnym odzyskiem energii czy pokonywania ciasnych zakrętów

loosowe podwozia eArocs wyposażone w elektryczny osprzęt przygotowany wspólnie z firmami partnerskimi. Przewiduje się, że w 2030 r. udział w produkcji tego pojazdu może wynieść ok. 30%.

Produkowane seryjnie i oferowane w sprzedaży pojazdy elektryczne są częścią holistycznej koncepcji, w ramach której klienci mieć będą indywidualne wsparcie na drodze ku mobilności elektrycznej. Sieć serwisowa Mercedes-Benz będzie gotowa do obsługi samochodów elektrycznych na terenie całej Europy. Oferowane będą również rozwiązania infrastrukturalne obejmujące m.in. infrastrukturę ładowania. Ten zorientowany na potrzeby przedsiębiorstw ekosystem obejmuje także ofertę doradczą (eConsulting), rozwiązania cyfrowe w obszarze elektromobilności oraz optymalizację całkowitych kosztów własności i użytkowania. Jest to kompleksowa oferta, w ramach której firma staje się dla swoich klientów niezawodnym partnerem w zakresie zrównoważonej mobilności.

Infrastruktura ładowania

Daimler Truck Polska zamierza aktywnie wspierać swoich klientów w rozwiązywaniu problemów dotyczących organizacji infrastruktury ładowania w ich firmach, rekomendując im pewne rozwiązania i współpracując z partnerami. Ponieważ oferowane obecnie modele Mercedes-Benz eActros, eEconic oraz Fuso eCanter to samochody przewidziane do realizacji zadań komunalnych i dystrybucji w obszarach miejskich, więc w zdecydowanej większości przypadków ładowanie ich akumulatorów odbywać się będzie na terenie baz transportowych w porze nocnej, podczas za- lub rozładunku lub w okresie wymiany kierowców, a publiczne stacje ładowania z założenia będą wykorzystywane wtedy, gdzie będzie rzeczywiście potrzebna.

Oferta wsparcia obejmuje elastyczne, zintegrowane rozwiązania w zakresie ładowania dla różnych zastosowań, obejmujące technologię budynku, instalację >

eActros 300 / eActros 400

Mercedes-Benz eActros oferowany jest w dwóch wersjach: jako 2-osioowy eActros 300 4x2 o 19 t dmc. oraz 3-osioowy eActros 400 6x2 o 27 t dmc. eActros 300 ma rozstaw osi 5500 mm, nośność podwozia to 10,6 t, zasięg operacyjny (3 pakiety akumulatorów) sięga 330 km. eActros 400 może mieć rozstaw osi 4000 mm lub 4600 mm, nośność podwozia to 17,6 t, jego zasięg operacyjny przy 3 pakietach akumulatorów to 300 km. eActros 300 jako ciągnik siodłowy (nacisk na siodło 10,4 t) ma zasięg do 220 km.

Akumulatory trakcyjne tworzą 3 lub 4 pakiety baterii Li-Ion NMC o pojemności użytkowej 97 kWh każda, są one umieszczone poprzecznie na ramie pojazdu. Maksymalna łączna pojemność akumulatorów (3 pakiety: 336 kWh, 4 pakiety: 448 kWh) umożliwia uzyskanie zasięgu odpowiednio do 300 lub 400 km w optymalnych warunkach terenowych i pogodowych.

Oś napędowa o nośności 11,5 t (12 t) jest wyposażona w 2 asynchroniczne, chłodzone cieczą silniki elektryczne, które podczas rekuperacji pracują jako generatory prądu i doładowują akumulatory trakcyjne. Silniki generują moc ciągłą 330 kW (szczytowa 400 kW) i współpracują z 2-biegową skrzynią przekładniową wyposażoną w mechanizm planetarny. Sama oś to konstrukcja konwencjonalna – strumień mocy jest przekazywany do przekładni głównej bezpośrednio z wałka wyjściowego skrzyni biegów.

Akumulatory trakcyjne zasilają także dwa konwencjonalne akumulatory pojazdu, które poprzez instalację niskiego napięcia 24 V dostarczają prąd do pokładowych odbiorników energii elektrycznej (oświetlenie, sprężarka powietrza, sprężarka klimatyzacji itp.). Elektryczna przystawka odbioru mocy (jeśli jest zainstalowana) napędzana jest z układu wysokiego napięcia i generuje moc ciągłą 30 kW (szczytowa 50 kW).

Akumulatory trakcyjne ładuje się prądem stałym o mocy do 160 kW i natężeniu do 400 A po podłączeniu do standardowego terminalu szybkiego ładowania (CCS): ładowanie trzech pakietów akumulatorowych z poziomu 20% do 80% zajmuje wówczas nieco ponad godzinę. Maksymalna możliwa moc ładowania to 650 kW.

© Daimler Truck Polska



© Daimler Truck



eActros LongHaul

Mercedes-Benz eActros LongHaul to ciągnik siodłowy w konfiguracji 4x2 o baterijnym napędzie elektrycznym przeznaczony do realizacji zadań w transporcie dalekobieżnym. Dostępne mają być również podwozia do zabudowy w konfiguracji 6x2. eActros LongHaul ma mieć zasięg ok. 500 km na jednym ładowaniu akumulatora oraz umożliwiać ładowanie z wysoką mocą, tzw. ładowanie megawatowe. Korzystając ze stacji ładowania o mocy ok. 1 MW, akumulatory seryjnego eActrosa LongHaul będzie można naładować z poziomu 20% do 80% w czasie krótszym niż 30 min.

eActros LongHaul został wyposażony w baterie LFP (litowo-żelazowo-fosforanowe) charakteryzujące się dłuższą żywotnością niż powszechnie stosowane akumulatory NMC. Trzy zestawy akumulatorów zapewniają zainstalowaną całkowitą pojemność ponad 600 kWh, a dwa silniki elektryczne, jako część nowej e-osi, generują moc ciąglą 400 kW (544 KM) i moc szczytową ponad 600 kW (816 KM).

Trwałość pojazdu określono na 10 lat lub 1,2 mln km. Rozpoczęcie produkcji seryjnej zaplanowano na rok 2024.

> fotowoltaiczną, magazynowanie buforowe i systemy informatyczne. To także serwis, konserwacja i wsparcie techniczne. To, jaki wariant należy wybrać ostatecznie, zależy będzie oczywiście od klienta, propozycje dostawcy pojazdu nie są w żadnym wypadku obowiązkowe.

Na razie Daimler Truck nawiązało strategiczną współpracę w zakresie infrastruktury ładowania z kilkoma partnerami (np. Siemens Smart Infrastructure, ENGiE, EVBOX), w Polsce aktywnie współpracuje z firmą Ekoenergetyka Polska. Dysponowanie stacją ładowania nie wystarczy – konieczne jest połączenie z siecią energetyczną i uzyskanie odpowiednio dużego przydziału mocy. Także pod tym względem producent zamierza towarzyszyć swoim klientom w ich trudnej podróży do mobilności bezemisyjnej, występując jako generalny wykonawca. Słowem: wszystko z jednej ręki.

Fleetboard z pomocą

Oprócz samego pojazdu elektrycznego integralną częścią oferty jest system zarządzania flotą Fleetboard. Jest to zestaw rozwiązań cyfrowych pozwalających na wydajne zarządzanie e-flotą w każdym z aspektów jej eksploatacji.

Ważną nową usługą wprowadzoną w ramach systemu Fleetboard jest Charge Management System, czyli proaktywne zarządzanie „zdrowiem” elektrycznej ciężarówki i zaplanowanymi w bazie sesjami ładowania. Obejmuje to np. dokumentację wszystkich cykli ładowania, związanych z nimi poziomów naładowania akumulatorów i ilości pobranej energii czy też rejestrację poszczególnych cykli ustalonych w ramach zaplanowanych wcześniej harmonogramów. Odnotowywane są pojawiające się błędy związane z przebiegiem procesu ładowania i w razie konieczności generowane odpowiednie ostrzeżenia. Gdy usterki mają charakter krytyczny, ładowanie zostaje automatycznie przerwane. System pozostaje w stałej, dwukierunkowej komunikacji ze stacją ładowania i pojazdem, a wszystkie informacje diagnostyczne są monitorowane przez systemy i specjalistów Daimler Truck.

Kolejne narzędzie, Mapping-Tool, w czasie rzeczywistym pokazuje aktualną lokalizację danego pojazdu oraz informuje, czy jest on w ruchu, stoi, czy może trwać jego ładowanie, a także jaki jest bieżący poziom naładowania akumulatora i pozostały zasięg.

„Charged & Ready”, czyli prezentacja oferty samochodów ciężarowych Daimler Truck Polska z akumulatorowym napędem elektrycznym. Uczestnicy: klienci, pracownicy sieci dealerskiej i serwisowej Daimler, przedstawiciele firm zabudowujących i dziennikarze

© Daimler Truck Polska





Samodzielne przetestowanie samochodów elektrycznych pozwala przekonać się, że elektrycznym ciężarówkom Mercedes-Benz i Fuso można ufać w równym stopniu jak tym z silnikami konwencjonalnymi



Dla elektrycznych ciężarówek Mercedes-Benz dostępna jest również umowa serwisowa Mercedes-Benz Complete z pakietem kompleksowej opieki. Jednym z jej elementów jest wsparcie klienta przez Mercedes-Benz Uptime. W ramach tej usługi dzięki łączności i zewnętrznej trans-

misji danych wykorzystywane są informacje pozyskiwane w czasie rzeczywistym bezpośrednio z pojazdu. Bieżąca kontrola stanu technicznego eActrosa czy eEconica i zależne od niego czynności obsługowe realizowane w ramach tej usługi będą odgrywać w przyszłości istotną rolę.

W tym miejscu warto wspomnieć, że np. eActros objęty jest 36-miesięczną gwarancją do 250 tys. km i 1200 cykli ładowania. W tym okresie stan akumulatora nie powinien spaść poniżej 80%. Na baterie można również wykupić gwarancję rozszerzoną na 72 miesiące lub 360 tys. km lub 1800 cykli ładowania.

eEconic

Mercedes-Benz eEconic to podwozie 6x2 (ostatnia oś to skrętna oś włączona) o rozstawie osi 4000 mm + 1350 mm i 27 t dmc. Samochód ten przeznaczony jest głównie do zastosowań komunalnych.

Akumulatory eEconica składają się z 3 pakietów akumulatorowych o pojemności użytkowej ok. 97 kWh – łączna pojemność użytkowa baterii wynosi 291 kWh. eEconic napędzany jest przez 2 silniki elektryczne o łącznej mocy stałej 330 kW. Zasięg operacyjny podczas zbiórki odpadów określono na ok. 150 km, co w trybie jednozmianowym, bez dodatkowego ładowania, pozwala na obsługę większość tras, typowych dotąd dla komunalnego Econica z napędem konwencjonalnym.

Zabudowa zasilana jest z akumulatorów pojazdu za pośrednictwem elektrycznej przystawki odbioru mocy ePTO o mocy 30 kW (szczytowa 50 kW). Akumulatory trakcyjne ładuje się prądem stałym o mocy do 160 kW i natężeniu do 400 A po podłączeniu do standardowego terminalu szybkiego ładowania (CCS). Na trasie możliwe jest doładowanie rekuperacyjne – przewidziano 5 stopni intensywności. Pojazd jest wyposażony m.in. w system hamowania awaryjnego ABA 5, asystenta martwego pola i asystenta pasa ruchu oraz system kamer do obserwacji pola martwego wokół pojazdu.

Elektryczne TCO

Daimler Truck dysponuje pełnym portfolio pojazdów elektrycznych o zasięgu do 500 km. Ze względu na zmienność uwarunkowań gospodarczych, takich jak np. ceny energii i inflacja, a także panujące wśród potencjalnych klientów wątpliwości co do trwałości tych pojazdów i ich akumulatorów, ważnym zadaniem są konsultacje z klientami na temat całkowitego kosztu własności i użytkowania. Określenie tych kosztów pozwala lepiej ocenić, na jaki rodzaj rozwiązania można się zdecydować. >



- > Zadaniem eConsultingu realizowanego przez specjalistów Daimler Truck Polska jest pokazanie klientom, że bateryjne samochody elektryczne mogą być konkurencyjne w porównaniu z ciężarówkami z silnikami Diesla, jakie użytkują obecnie. Analiza tras, obliczenia zużycia energii, rekomendacje dotyczące infrastruktury ładowania, także z uwzględnieniem pośredniego ładowania na stacjach publicznych, propozycje w zakresie możliwego dofinansowania – to tylko niektóre elementy objęte eConsultingiem. W codziennym użytkowaniu pomocna może być również aplikacja eTruck Ready.

eCarter

Fuso eCarter Next Generation to samochód ciężarowy segmentu lekkiego z akumulatorowym napędem elektrycznym. eCarter ma modułowy układ akumulatorów, w zależności od rozstawu osi jest to od 1 do 4 pakietów. Pojedynczy moduł ma pojemność 41 kWh, przy 2 modułach zasięg sięga 140 km, przy 3 zestawach akumulatorów jest to 200 km. Hamowanie regeneracyjne o 4 poziomach intensywności pozwala odzyskiwać energię i doładowywać akumulatory trakcyjne.

Wszystkie warianty eCartera wyposażone są w oś napędową, w której zintegrowano silnik elektryczny, co zapewnia kompaktową strukturę układu napędowego. Opcjonalnie dostępna jest elektryczna przystawka odbioru mocy. W nowym eCarterze rozstawy osi dostępne są w zakresie od 2500 mm do 4750 mm. eCarter Next Generation, oprócz aktualnie oferowanego wariantu o 7,5 t dmc, będzie wkrótce dostępny w od 4,25 t do 8,55 t dmc. Zwiększono również liczbę wariantów kabiny: oprócz standardowej szerokości kabiny (1695 mm), która zapewnia większą elastyczność na wąskich drogach, dostępna jest teraz także nowa, szersza kabina (1995 mm).

Oczywiście nawet przy tak dobrych argumentach elektryfikacja flot wzbudzać może sporo wątpliwości. Dlatego tak ważne jest, aby klienci mieli okazję do przetestowania samochodów elektrycznych i samodzielnie nabranie przekonania, że elektrycznym ciężarówkom Mercedes-Benz i Fuso można ufać w równym stopniu jak tym z silnikami konwencjonalnymi.

Refleksja na zakończenie

Czy o samochodach ciężarowych z akumulatorowym napędem elektrycznym wiemy już wszystko? Można by napisać, że tak. Producenci tych pojazdów pokazują je przy różnych okazjach, takich jak np. ubiegłoroczne targi IAA Transportation w Hanowerze, organizowane są również prezentacje dla mediów branżowych, przedstawiciele własnych sieci sprzedaży i obsługi, firm współpracujących i oczywiście klientów. Niektórzy

Gdzie są akumulatory, jak wygląda przekazanie napędu na koła, jak rozwiązano napędy dodatkowe, jakie są możliwości ładowania elektrycznych Mercedesów? Na te i inne pytania obszernych wyjaśnień udzielali specjaliści Daimler Truck Polska podczas profesjonalnie przygotowanych sesji tematycznych



© D. Piernikarski



© D. Piernikarski

tyczna praca u podstaw, której celem jest ostateczne przekonanie wątpiących o celowości (i raczej nieuchronności) przejścia na napędy elektryczne. To jednak nie wystarczy. Wszystkie zainteresowane strony – szczególnie w realiach wciąż elektrycznie niedorozwiniętego rynku polskiego – powinny połączyć siły w staraniach o to, by użytkowanie elektrycznych ciężarówek nie tylko przynosiło korzyści dla środowiska czy społeczeństwa, ale również było opłacalnym biznesem dla firm transportowych. Sama bezemisyjna i cicha ciężarówka – z wystarczającym zasięgiem operacyjnym, świetnymi osiągnięciami czy przyzwoitą ładownością – nie wystarczy.

Dystrybucyjne Atego: jakość sprawdzona

Dariusz Piernikarski

Mercedes-Benz Atego to klasyk dystrybucji, cieszący się od lat niesłabnącym zainteresowaniem użytkowników, którzy doceniają najlepsze cechy tego pojazdu: wszechstronność, wydajność, ekonomikę eksploatacji oraz niezawodność.

Jak oceniają specjaliści Daimler Truck, średnie przebiegi w segmencie dystrybucji lokalnej to ok. 65 tys. km rocznie, średni czas użytkowania samochodu dystrybucyjnego to 6,8 roku (uśrednione dane dla UE). Biorąc pod uwagę profile tras dystrybucyjnych: autostrada – drogi lokalne – ruch miejski, ich udziały w eksploatacji są porównywalne (odpowiednio 32%, 31%, 35%, jazda w terenie – 2%).

Właśnie do takiego profilu eksploatacji przeznaczony jest Mercedes-Benz Atego. Jest to typowy samochód do dystrybucji lokalnej (występuje tylko w wersji 2-osiowej), wykonujący przebiegi roczne na krótszym dystansie niż Actros, który z założenia byłby wykorzystywany w ciężkim segmencie dystrybucyjnym na dłuższych trasach i przeważnie jako podwozie 3-osiowe.

Atego: ciężarówka, na którą można liczyć

Przypomnijmy, że Mercedes-Benz Atego to typowy samochód dystrybucyjny działający w segmencie masowym od 6,5 t do 16 t dmc. Wśród jego najważniejszych konkurentów należy wymienić tak lubiane (czytaj: o dużym udziale rynkowym) modele, jak Iveco Eurocargo i MAN TGL, są również propozycje innych producentów, takie jak np. DAF LF, Renault z gamy D czy Volvo FL.

Mercedes-Benz Atego Euro VI E to efekt ewolucji i przemysłowych zmian konstrukcyjnych – ma najlepsze i cenione przez użytkowników cechy swoich poprzedników i wyposażono go również w niezbędne i najnowocześniejsze rozwiązania konstrukcyjne. Gdybyśmy mieli w skrócie wymienić najważniejsze argumenty przemawiające za Atego, to jest to niezawodność, trwałość, niskie zużycie paliwa stawiające ten pojazd w czołówce klasy 6-16 t dmc. Biorąc pod uwagę takie parametry, jak koszty eksploatacji, koszty serwisowania czy przebiegi do naprawy głównej, Mercedes-Benz Atego również wypada znakomicie. Z punktu widzenia użytkownika ważne też jest to, że Atego jest w grupie najchętniej poszukiwanych samochodów używanych i zachowuje swoją wysoką wartość przy odsprzedaży. Nie zapomnijmy również o wsparciu potężnej organizacji, jaką jest sieć serwisów Daimler Truck na terenie całej Europy. >

Mercedes-Benz Atego 1524 – 16-tonowy samochód dystrybucyjny z 240-konnym silnikiem, zabudową izotermiczną Igloocar i tylnym podestem załadowniczym Bär Cargolift BC 1500 S4 ma ładowność ok. 8000 kg





Solidny zderzak ze zintegrowanymi światłami LED do jazdy dziennej nadaje Atego indywidualny charakter i podkreśla jednocześnie przynależność do rodziny ciężarówek Mercedes-Benz

intuicyjnej prostocie obsługi czy ergonomicznie rozmieszczone przełączniki na desce rozdzielczej.

Na tunelu silnika o wysokości 410 mm mamy poręczną półkę (tackę) na drobiazgi oraz wgłębienia na kubki. Tam również znajduje się konsola z dźwignią hamulca parkingowego. Schowki pod względem rozmieszczenia i wielkości zaspokajają podstawowe potrzeby: jest gdzie odstawić butelkę z napojem, położyć telefon komórkowy czy schować dokumenty. Na dłuższych trasach może pojawić się problem z umieszczeniem torby z bagażem – zapewne wyląduje ona na podłodze przed siedzeniem pasażera. Pod względem ergonomii i wygody obsługi



Kokpit stylistycznie nawiązuje do Actrosa i Arocsa, jakość wykonania bez zarzutu, a ergonomia wzorowa

> Minimalistycznie, ale komfortowo

Atego z zewnątrz przypomina oczywiście swoich większych braci – Actrosa i Arocsa. Kabina dzienna Classic Space S ma szerokość 2,30 m. Wnętrze kabiny można by uznać za uproszczone pod względem stylistycznym, jednak uwagę zwraca np. duża tablica wskaźników z przejrzystym wyświetlaczem graficznym, kierownica wielofunkcyjna o wręcz

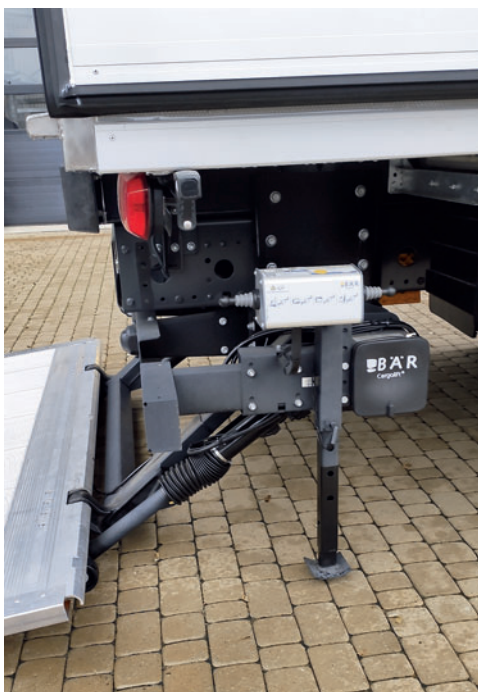
Atego 1524 L

Bohater naszego testu to Atego 1524 L 4x2 – 16-tonowe podwozie dystrybucyjne o rozstawie osi 4760 mm z wydłużoną kabiną dzienną typu Classic Space S, wyposażone w zabudowę izotermiczną firmy Igloocar I 25 D z tylnym podestem załadowniczym Bär Cargolift BC 1500 S4. Masa własna pojazdu wpisana w dowodzie rejestracyjnym to 7995 kg, dysponujemy zatem ładownością 8005 kg, co daje przyzwoity, 50-procentowy wskaźnik ładowności.

W testowanym przez nas Atego 1524 L pracował rzędowy, 6-cylindrowy silnik OM 936 Euro VI E o pojemności skokowej 7,7 dm³ z systemem wtrysku common-rail (ciśnienie wtrysku do 2400 bar). Ten lekki silnik (masa suchego silnika to ok. 652 kg) rozwijał moc maksymalną 238 kW (175 kW) przy 2200 obr/min, a maksymalny moment obrotowy wynosił 1000 Nm w zakresie prędkości obrotowych 1200–1600 obr/min. Osiągi silnika

w zupełności wystarczają, aby sprawnie poruszać się w mieście i na trasie, przebieg momentu obrotowego został ukształtowany tak, że maksymalne wartości są dostępne przy tak niskich prędkościach obrotowych – jest to cecha szczególnie pożądana w warunkach jazdy miejskiej. Gwarancja producenta na układ napędowy to 3 lata lub 250 tys. km, przeglądy okresowe zaplanowano co 120 tys. km. Atego miał 6-stopniową zautomatyzowaną skrzynię biegów Mercedes PowerShift 3 (G90-6) o rozpiętości przełożeń 6,70–0,73. Przełożenie przekładni głównej to 3,909. Zastosowany zwalniacz to 2-stopniowy hamulec dekompresyjny o mocy maksymalnej 235 kW przy 3000 obr/min.

Oś przednią z zawieszeniem na resorach parabolicznych miała nośność 6,1 t, oś tylną o nośności 10,5 t wyposażono w zawieszenie pneumatyczne. Samochód wyposażono w opony Continental do jazdy regionalnej Continental P39 o rozmiarze 305/70 R19,5.



Tyłny podest załadowniczy Bär Cargolift – nieoceniona pomoc w dystrybucji; przed jego wykorzystaniem należy opuścić nogi podporowe

Zabudowa izotermiczna Igloocar – bardzo staranne wykończenie, estetyczne wykonanie, choć zabrakło chyba bocznej drabinki wejściowej



Mercedes-Benz jak zawsze odrabia pracę domową znakomicie. Nawet nieco monotonna szaroszrebrzysta kolorystyka wnętrza specjalnie nie przeszkadza...

Zajmowanie miejsca w kabinie nie wymaga większego wysiłku – należy pokonać 2 stopnie wejściowe. Amortyzowany pneumatycznie fotel i kolumna kierownicy mają wystarczający zakres regulacji – każdy znajdzie zapewne optymalną dla siebie pozycję za kierownicą. Słowem: pełna wygoda. Podczas jazdy w środku jest bardzo cicho – dobrze wytłumiono hałas pracującego silnika i pozostałe odgłosy dochodzące z zewnątrz.

Elektroniczny trener w akcji

Wszystkie samochody ciężarowe Mercedes-Benz najnowszej generacji – także Atego 1524 – są standardowo wyposażone w funkcję FleetBoard EcoSupport, czyli elektronicznego „trenera”, który w postaci informacji zwrotnej na bieżąco podpowiada kierowcy jak należy prowadzić pojazd, aby zminimalizować zużycie paliwa. Uwagi te w bardzo przejrzysty, graficzny sposób przekazywane są na tablicy wskaźników. Ocena stylu jazdy

generowana jest w najbardziej istotnych kategoriach: jazda równomierna, jazda bezwładna i hamowanie, zatrzymywanie, prędkość jazdy, korzystanie ze zwalnicza, zmiana biegów (istotne tylko, gdy jeździmy w trybie manualnym), obsługa pedału przyspieszenia, truck check, czyli kontrola stanu technicznego.

Kierowca, chcąc mieć jak najlepsze wyniki w poszczególnych kategoriach – a w domyśle jeździć jak najbardziej poprawnie: przewidująco, a więc bezpiecznie i ekonomicznie – może na bieżąco modyfikować swoje zachowania zgodnie ze wskazówkami otrzymywanymi dzięki komunikatom funkcji FleetBoard EcoSupport. W efekcie podczas jazdy bez ładunku na trasie Emilianów–Lublin udało >



Funkcja EcoSupport na bieżąco wspomagająca ekologiczny styl jazdy kierowcy, oceniając m.in. udział toczenia, sposób hamowania, prędkość jazdy i użycie zwalniacza



Podobnie jak większe modele, Atego ma zautomatyzowaną skrzynię biegów PowerShift 3 z funkcją EcoRoll – podczas dłuższych wybiegów silnik pracuje na biegu jałowym, spalając minimalne ilości paliwa, informuje o tym litera E na wyświetlaczu



► mi się uzyskać średnie zużycie paliwa 15,7 l/100 km. Wskazuje to na niewielki apetyt, jaki Atego 1524 ma na paliwo, choć mam świadomość, że podczas jazdy miejskiej załadowanym pojazdem będzie to zdecydowanie więcej.

Zabudowa i podest załadowniczy

Mercedes-Benz Atego 1524 miał zabudowę izotermiczną typu I 25 D wykonaną przez Igloocar. Założona w Polsce w 1978 r. firma Igloocar z Dębicy (w 2018 r. Igloocar dołączył do grupy Petit Forestier) oferuje pełną gamę nadwozi izolowanych i specjalnych, które można dostosować do wielu typów podwozi. Zabudowy izotermiczne Igloocar są przeznaczone do transportu na krótkich i średnich dystansach towarów wrażliwych na temperaturę lub wymagających pełnego zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych. Zabudowy te za-

lecane są typowo do transportu artykułów spożywczych nie wymagających utrzymania stabilnej temperatury (np. pieczywo, makarony, mąka, owoce itp.), jak również różnego asortymentu towarów przemysłowych (np. elektronika, chemia, leki itp.). Ściany przednie nadwozi izotermicznych są przystosowane do montażu agregatu chłodniczego, co umożliwia przekształcenie zabudowy w chłodnię.

Zabudowa izotermiczna to konstrukcja samonośna, klejona z płyt warstwowych typu „sandwich” izolowanych pianką poliuretanową. Poszycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonano z laminatu poliestrowo-szklanego z żelkotem. Podłoga została pokryta wylewką przeciwpoślizgową, przy krawędziach ścian znajdował się aluminiowy kątownik tworzący tzw. wannę. Wewnętrzne wymiary zabudowy (dł./szer./ wys.) to 6500/2450/2600 mm, na podłodze ładowni zmieści się 16 euro-palet, jej pojemność to ok. 41 m³.

Drzwi tylne otwierają się pod kątem 270° z możliwością blokowania w pozycji otwartej. Oświetlenie wnętrza wykonano w technologii LED. W ścianach bocznych zintegrowano listwy do ustalania drążków mocujących ładunek. Wewnętrzne boki zabudowy przed uszkodzeniami chroni aluminiowa listwa. Na prawej ścianie umieszczono dodatkowe drzwi wejściowe, jednak – może przez przeoczenie – na zewnątrz pojazdu nie zainstalowano drabinki wejściowej, co praktycznie nie pozwalało na bezpieczne i wygodne wejście do wnętrza z boku samochodu.

Niezwykle praktycznym, a w zasadzie niezbędnym w dystrybucji elementem wyposażenia jest tylny podest załadowniczy. Samochód testowy wyposażono w tylny podest załadowniczy firmy Bär Cargolift BC 1500 S4 z platformą aluminiową o długości 1610 mm i szerokości 2520 mm. Nośność platformy to 1500 kg (na ramieniu 1 m). Obsługa podestu – zarówno panelem z boku pojazdu, jak i przyciskami nożnymi na platformie – nie nastręczała żadnych problemów, przed rozłożeniem należało jedynie opuścić na ziemię tylne nogi podporowe.

Atego na trasie

Mieszana trasa testowa pokonana po drogach lokalnych, autostradach i w mieście liczyła niemal 550 km, co pozwoliło na skuteczne zapoznanie się z możliwościami Atego 1524. Samochód porusza się bardzo płynnie – mieszane zawieszenie podwozia (miechy na tylnej osi, resory paraboliczne z przodu) skutecznie niweluje nierówności drogi – nawet bez ładunku komfort jazdy nie wzbudza zastrzeżeń. Co istotne, samochód niezwykle stabilnie prowadzi się w koleinach, nie występują nieoczekiwane wahnięcia nadwozia, nierówności podłoża nie przenoszą się również na koło kierownicy.

Jazda samochodem ciężarowym po wąskich lokalnych drogach może wiązać się z koniecznością zjechania kołami prawej strony na nietwardzone pobocze. Manewr ten nie powoduje „nerwowych” reakcji pojazdu. Wspomagany hydraulicznie układ kierowniczy działa bardzo precyzyjnie, jego najważniejsze zalety to dobrze dobrane przełożenie, siły przywoźące i tłumiące ułatwiające powrót koła kierownicy do położenia neutralnego.

Mercedes-Benz Atego to ekologiczny, ekonomiczny i wydajny samochód dystrybucyjny od lat wysoko ceniony przez użytkowników, wzorowy pod względem dynamiki jazdy, bezpiecznego prowadzenia i komfortu



Bezpieczeństwo czynne zapewnia wiele systemów wspomagających – wymienimy tylko znane skróty i oznaczenia: EPB z ABS i ASR, ESP, jest też asystent utrzymywania pojazdu na zadanym pasie jazdy oraz Active Brake Assist. Są też automatyczne światła LED.

Na zakończenie

Testowany przez nas Mercedes-Benz Atego 1524 to sprawdzony i lubiany przez użytkowników pojazd dystrybucyjny. Silnik OM 936 to obietnica niskich kosztów eksploatacji przy zachowaniu wymaganych osiągnięć. Bardzo wygodne zajmowanie miejsca w kabinie oraz przestronne i estetyczne wnętrze wskazują na to, że podczas projektowania samochodu wzięto pod uwagę wymagania związane z dystrybucją. Doskonały komfort jazdy i pewność prowadzenia to cechy obecnie niezbędne w przypadku ciężarówek tego segmentu. Niewielkie zużycie paliwa i przeglądy okresowe nawet co 120 tys. km sprawiają, że Mercedes-Benz Atego jest od lat interesującą opcją zarówno dla dużych flot, jak i niewielkich firm transportowych.

Zdjęcia: © D. Piernikarski

reklama



Bär Cargolift – więcej niż tylko urządzenie

Oddział Gdańsk
80-518 Gdańsk, ul. Gdańska 21 M
Tel. 602 362 326

Oddział Poznań
62-026 Koziegłowy, ul. Piskowa 1
Tel. 608 376 183

Oddział Warszawa
05-870 Błonie, ul. Modlińska 10
Tel. 604 642 598

Oddział Śląsk
Serwis mobilny
Tel. 535 056 749

Bär Cargolift Polska – od 25 lat nieprzerwanie na rynku polskim.
Największa sieć serwisów – ponad 80 stacji serwisowych
w całej Polsce i 4 własne Centra Wind Hydraulicznych.

www.baer-cargolift.pl

BÄR
Cargolift®

Wszechstronne naczepy niskopodwoziowe Kässbohrer

Kierując się mottem „Enginuity”, firma Kässbohrer od ponad 125 lat opracowuje solidne i niezawodne pojazdy, aby zaspokoić potrzeby swoich klientów. Wśród nich ważną część oferty stanowią naczepy niskopodwoziowe.

Dzięki ciągłym innowacjom mającym na celu zaspokojenie potrzeb przewoźników działających w branży budowlanej firma Kässbohrer oferuje wytrzymałe pojazdy o długiej żywotności i wysokiej funkcjonalności. Niskopodwoziowe naczepy Kässbohrer z pokładem stałym, rozsuwane, jumbo, z hydraulicznymi mechanizmami skreту osi, a także naczepy platformowe i wiele innych typów znajdują się wśród 2 marek najchętniej wybieranych przez europejskich klientów działających w ciężkim transporcie budowlanym i nienormatywnym.

Kässbohrer stale rozwija swoją ofertę produktów w zakresie możliwości zmiany długości pokładów ładunkowych, rodzaju kierowania, liczby osi, głównych wymiarów, takich jak długość, szerokość i wysokość platformy, a także rozwiązań do-

Rozsuwana naczepa platformowa Kässbohrer K.SPA M może być wykorzystana do transportu ciężkich, długich, płaskich i/lub balastowych ładunków. Długość naczepy w stanie złożonym to 13 535 mm, platformę można wydłużyć o 6900 mm. Pokład do załadunku ma wysokość 1040 mm, a elastyczność operacyjną naczepy zwiększa ruchoma platforma ładunkowa

stosowanych do potrzeb klientów użytkujących pojazdy tej marki w ponad 55 krajach. Naczepy niskopodwoziowe, platformowe, a także naczepy z obniżonym pokładem marki Kässbohrer oferują maksymalną elastyczność i dużą ładowność we wszystkich operacjach.

K.SPA M: najniższa, najmocniejsza, rozsuwana

Rozsuwana naczepa platformowa typu heavy-duty Kässbohrer K.SPA M może być wykorzystana do transportu ciężkich, długich, płaskich i/lub balastowych ładunków. Naczepa porusza się na 3 osiach z zawieszeniem pneumatycznym i hamulcami tarczowymi o nośności 9 t każda, ostatnia oś jest samoskretna. Długość naczepy w stanie złożonym to 13 535 mm, platformę można wydłużyć o 6900 mm. Pokład do załadunku ma wysokość 1040 mm. Elastyczność operacyjną naczepy zwiększa ruchoma platforma ładunkowa.

Podwozie naczepy Kässbohrer K.SPA M3 wykonane jest ze stali o podwyższonej wytrzymałości klasy S700 MC, a zabezpieczenie elementów stalowych w procesie metalizacji natryskowej zapewnia maksymalną odporność na korozję i perforację. Naczepy platformowe Kässbohrer K.SPA M w swoim pełnym asortymencie zapewniają elastyczne i bezpieczne rozwiązania transportowe do ciężkich, długich, płaskich i balastowych ładunków dzięki rozsuwanemu, wytrzymałemu i płaskiemu podwoziu, zmiennym kombinacjom pozycjonowania kontenerów i różnym opcjom zabezpieczania ładunku, takim jak panel przedni z certyfikatem Code XL, wytrzymujący obciążenia wzdłużne do 22,5 t.

K.SLH 3: naczepa niskopodwoziowa z hydraulicznym układem skreту

Naczepa niskopodwoziowa Kässbohrer K.SLH 3 zapewnia maksymalną zwrotność nawet na najwęższych zakrętach dzięki 3 osiom ze skretem hydraulicznym do 42°. Dodatkowo pojazd jest wyposażony w zdalne sterowanie skretem osi o nośności do 12 t, które automatycznie powracają do położenia do jazdy na wprost. Automatyczny układ centralnego smarowania w naczepie K.SLH 3 został zaprojektowany tak, aby zminimalizować koszty utrzymania podczas długotrwałej eksploatacji. Duża liczba punktów smarowania sprawia, że naczepa jest zawsze w jak najlepszym stanie i gotowa do użytku.

Dzięki zróżnicowanym opcjom zabezpieczenia ładunku naczepa K.SLH 3 zapewnia elastyczny i bezpieczny transport ciężkich ładunków i balastów dzięki rozsuwanemu maksymalnie o 6200 mm pokładowi ładunkowemu o długości w stanie złożonym 9300 mm i wysokości 875 mm. Naczepa K.SLH 3 umożliwi również przewożenie 1 lub 2 kontenerów 20-stopowych, a także kontenerów 40-stopowych. Naczepa po pełnym rozsunięciu ma długość 19 450 mm (13 250 mm w stanie złożonym), dostępne są rozszerzenia boczne 2x300 mm, co zwiększa możliwości przewozowe. Operacje załadunku i rozładunku ułatwia pochylenie części tylnej i różne warianty ramp najazdowych.



Naczepa niskopodwoziowa Kässbohrer K.SLH 3 zapewnia maksymalną zwrotność nawet na największych zakrętach dzięki 3 osiom ze sterowanym zdalnie skrzętem hydraulicznym do 42°. Pokład o długości 9300 mm i wysokości 875 mm można rozsunąć maksymalnie o 6200 mm



Wytrzymałe podwozie naczepy K.SLH 3 wykonano ze stali klasy S700 MC, masa własna pojazdu w wersji podstawowej to 12 000 kg, co zapewnia dużą ładowność. Prowadzi to do oszczędności finansowych, mniejszej emisji gazów cieplarnianych i niższego zużycia paliwa.

Oferowane są zróżnicowane opcje mocowania ładunku z bocznymi i pionowymi kieszeniami na słupki. Naczepę wyposażono w różne konfiguracje pierścieni mocujących, np. 9 par o nośności 13,4 t i 5 par o nośności 8 t. Pozwala to na bezpieczne ustawienie i transport ładunku do miejsca przeznaczenia. Zabezpieczenie elementów stalowych w procesie metalizacji natryskowej pozwoliło firmie Kässbohrer zapewnić najlepszą odporność na korozję – jest to nawet do 20 lat ochrony.

W 3-osiowej naczepie Kässbohrer K.SLL 3 wysokość załadunku wynosi 325 mm, długość pokładu to 7900 mm, można go rozsunąć maksymalnie o 5400 mm



K.SLL 2/K.SLL 3: naczepy niskopodwoziowe o wysokości załadunku 300 mm

Naczepa Kässbohrer K.SLL 2 to pojazd wyposażony w pokład ładunkowy o wysokości do załadunku zaledwie 300 mm i prześwicie 100 mm, co pozwala na przewożenie ładunków o dużej

wysokości, takich jak wszelkiego rodzaju maszyny budowlane, maszyny przemysłowe czy cylindryczne elementy betonowe. Naczepa K.SLL 2 porusza się na 2 osiach i jest wyposażona w odłączaną łabędzią szyję, co skraca czas załadunku towarów wielkogabarytowych, jednocześnie zwiększając bezpieczeństwo operacyjne dzięki możliwości załadunku od przodu. Dzięki obniżonemu pokładowi o długości 6810 mm i nośności sworznia królewskiego do 24 t pojazd pozwala na elastyczny transport wysokich i ciężkich ładunków bez konieczności uzyskania dodatkowych zezwoleń. Naczepa może być rozsunęta maksymalnie o 5550 mm, jest wyposażona w osie o nośności 12 t ze skrzętem hydraulicznym – maksymalny kąt skrzętu wynosi 42°, co zapewnia maksymalną zwrotność w najtrudniejszych warunkach drogowych.

W przypadku 3-osiowej naczepy Kässbohrer K.SLL 3 wysokość załadunku wynosi 325 mm. Również ta wersja ma odłączaną łabędzią szyję. Długość pokładu to 7900 mm, nośność sworznia królewskiego do 24 t. Pojazd można rozsunąć maksymalnie o 5400 mm. Naczepa K.SLL 3 jest również wyposażona w 12-tonowe osie hydrauliczne o kącie skrzętu do 42°.

Opracowanie Dariusz Piernikarski
Zdjęcia: © Kässbohrer



Naczepa Kässbohrer K.SLL 2 to pojazd wyposażony w pokład o wysokości do załadunku zaledwie 300 mm i prześwicie 100 mm, co pozwala na przewożenie ładunków o dużej wysokości; długość pokładu to 6810 mm, można go rozsunąć maksymalnie o 5550 mm

Goodyear Drive Results

— pełna oferta w jednym miejscu

W tym roku 3. runda mistrzostw Europy w wyścigach samochodów ciężarowych FIA European Truck Racing Championship po raz pierwszy w historii odbywała się w Polsce na Torze Poznań. Ważną rolę w całym cyklu wyścigów FIA ETRC pełni firma Goodyear będąca dostawcą ogumienia do wszystkich ścigających się supermocnych ciężarówek.

W yścigi European Truck Racing Championship na Torze Poznań, które odbyły się 24 i 25 czerwca br., były doskonałą okazją do tego, by w ramach drugiej edycji kampanii Goodyear Drive Results przedstawić najnowsze rozwiązania oponiarskie firmy Goodyear. W interaktywnym showroomie, ciężarówce Goodyear Drive Results, zaprezentowano propozycje tworzące pakiet Goodyear Total Mobility – innowacyjne opony premium, zaawansowane rozwiązania w zakresie mobilności oraz aplikacje do zarządzania flotą.

Opony Goodyear Truck Racing

Od 2003 r., gdy Goodyear po raz pierwszy wyprodukował opony do ciężarówek wyścigowych, producent aktywnie uczestniczy w wyścigach ETRC. Firma

jest wieloletnim partnerem i sponsorem tytułowym, a także dostarcza ogumienie do wszystkich pojazdów biorących udział w wyścigach – poszczególne komplety są losowane przez poszczególne ekipy.

Ścigające się ciężarówki wyposażone są w opony Goodyear Truck Racing o rozmiarze 315/70 R22,5, które są zbudowane na podobnej osnowie jak opony do codziennej jazdy, jednak różnią się bieżnikiem i wykorzystaną mieszanką, mają także większą odporność na uszkodzenia. Opony te charakteryzują się asymetrycznym profilem barku i rzeźbą bieżnika, co zapewnia lepszy rozkład nacisku na podłożu w przypadku jazdy na wprost. Niezwykle istotna jest również przyczepność na mokrej nawierzchni – wyścigi ciężarówek odbywają się często na mokrych torach. Opory toczenia opon Goodyear Truck Racing może nie są tak istotne jak w oponach stosowanych w samochodach ciężarowych, biorąc pod uwagę ich wpływ na zużycie paliwa, jednak korzystna jest niższa temperatura opony, wynikająca z mniejszych oporów toczenia.

Opony Goodyear Truck Racing wyposażone są w nadajniki RFID (Radio Frequency Identification) pozwalające na bezbłędną identyfikację każdej opony. Pozwala to FIA monitorować każdą oponę i zapewnić przestrzeganie przepisów dotyczących liczby i użytkowania opon wyścigowych przez wszystkie zespoły.



Wszystkie ciężarówki biorące udział w wyścigach FIA ETRC wyposażane są w opony Goodyear Truck Racing o rozmiarze 315/70 R22,5. Opony te charakteryzują się asymetrycznym profilem boku i rzeźbą bieżnika, mają wysoką odporność na uszkodzenia



© D. Piernikarski

Ekstremalne warunki jazdy na torze stawiają ponadprzeciętne wymagania oponom. Każdy wyścig stwarza zatem najlepsze warunki do badań ogumienia. Goodyear, zapewniając lepszą przyczepność, trwałość i wytrzymałość oponom wykorzystywanym na wyścigach, pomaga również osiągać lepsze wyniki firmom transportowym.

Po wyścigach zużyte opony wracają do fabryki Goodyear w Niemczech, gdzie odzyskane karkasy są poddawane bieżnikowaniu i jako opony bieżnikowane trafiają z powrotem do klientów w całej Europie. W ten sposób firma zapewnia im „drugie życie”, a co ciekawe, klienci nie zawsze mają świadomość tego, że wyposażają swoje ciężarówki w opony z wyścigową historią.

Goodyear Drive Results

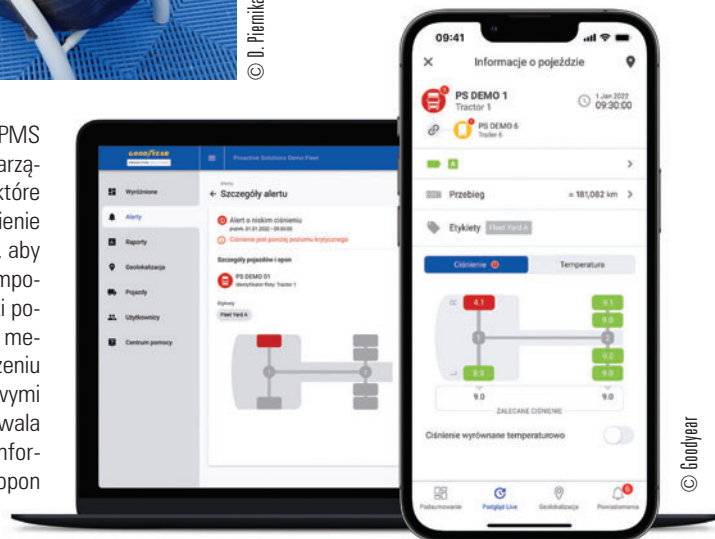
W interaktywnym salonie wystawowym, jakim jest ciężarówka Goodyear Drive Results, można zapoznać się z różnymi rozwiązaniami przeznaczonymi dla flot samochodów ciężarowych, które tworzą ofertę Goodyear Total Mobility.

Podstawą ekspozycji są oczywiście najnowsze opony ciężarowe Goodyear przeznaczone do różnych zastosowań, a więc Fuelmax Gen-2, Fuelmax Performance, Kmax Gen-2, a także opony autobusowe z rodziny Urbanmax Commuter. Bardzo ciekawym eksponatem jest również demonstracyjna opona do samochodów ciężarowych w 63% zbudowana z materiałów odnawialnych.

Wśród rozwiązań dotyczących mobilności flot Goodyear może zaproponować system monitorowania ciśnienia w ogumieniu Goodyear TPMS, a także zaawansowane systemy kontroli ogumienia Goodyear CheckPoint oraz Goodyear DrivePoint.

Nie mogło zabraknąć również najważniejszych informacji na temat korzyści płynących z programów bieżnikowania opon i pogłębiania bieżnika Goodyear. Zaprezentowana została sieć

System Goodyear TPMS to rozwiązanie do zarządzania oponami, które stale monitoruje ciśnienie i temperaturę opon, aby wykrywać niedopompowane opony, ubytki powietrza i problemy mechaniczne. W połączeniu z aplikacjami sieciowymi i mobilnymi pozwala na wyświetlanie informacji o stanie opon



© Goodyear

Czujniki zamontowane na felgach stale zbierają i monitorują ciśnienie i temperaturę opon w każdym kole. Dane z czujników i dane pojazdu są odbierane przez zasilaną bateryjnie pokładową jednostkę telematyczną i przesyłane do chmury Goodyear

partnerów serwisowych TruckForce wraz z podstawowymi zaletami korzystania z jej usług.

TPMS

System Goodyear TPMS to rozwiązanie do zarządzania oponami, które stale monitoruje ciśnienie i temperaturę opon, aby wykrywać niedopompowane opony, ubytki powietrza i problemy mechaniczne. Rozwiązanie zawiera wbudowany moduł GPS, dzięki któremu menedżerowie floty mogą śledzić i monitorować swoje pojazdy, a także otrzymywać powiadomienia o opuszczeniu przez nie lub wjechaniu we wcześniej zdefiniowany obszar geograficzny (Geofence).

Czujniki zamontowane na felgach stale zbierają i monitorują ciśnienie i temperaturę opon w każdym kole. Dane z czuj-

ników i dane pojazdu są odbierane przez zasilaną bateryjnie pokładową jednostkę telematyczną i przesyłane do chmury Goodyear. Dzięki technologii Goodyear G-Predict, będącej zestawem zaawansowanych algorytmów, dane są analizowane pod kątem predykcji zdarzeń, a użytkownik otrzymuje konkretne zalecenia dotyczące wykonania czynności obsługowych. System został opracowany z myślą o codziennej eksploatacji i można go łatwo zamontować w już wykorzystywanych pojazdach.



© D. Piernikarski

CheckPoint

System Goodyear CheckPoint to rozbudowany czytnik najazdowy, który tworzy zamontowana na ziemi metalowa płyta, wyposażona w zaawansowane kamery, lasery i czujniki odczytujące informacje o oponie, podczas gdy pojazd nad nią przejeżdża. Dzięki wykorzystaniu zaawansowanych algorytmów inter-



© D. Piemikarski

Goodyear CheckPoint poprzez system laserów i kamer podczas przejeżdżania pojazdu mierzy głębokość bieżnika na poszczególnych oponach, także tych bliźniaczych. Kolejne urządzenie dokonuje pomiaru nacisku opony na podłoże, a także ciężaru pojazdu. Rezultatem jest określenie ciśnienia w oponach – odbywa się to bez użycia żadnych czujników montowanych w oponach

> pretujących otrzymane sygnały w ciągu kilku sekund otrzymujemy dokładne informacje na temat ciśnienia w oponach, pozostałej głębokości bieżnika, obciążenia osi i całkowitej masy pojazdu – te 2 ostatnie funkcje dostępne są tylko w wersji stacjonarnej.

System CheckPoint, korzystając z wbudowanych kamer, odczytuje również tablice rejestracyjne, dopasowuje dane do pojazdu i dostarcza kompleksowy raport z oznaczeniem czasu jego przygotowania. Dużą zaletą systemu CheckPoint jest to, że pozwala on na zwiększenie wydajności transportowej za sprawą krótszego czasu oczekiwania na przeprowadzenie kontroli ogumienia i mniejszej liczby przestojów spowodowanych nieprzewidywanymi zdarzeniami związanymi z oponami. Dysponując informacjami o stanie każdej opony w pojeździe, można lepiej planować działania obsługowe i zakupy – to wszystko z wystarczającym wyprzedzeniem, aby zapobiec ewentualnym problemom.

DrivePoint

Goodyear DrivePoint to zainstalowany na parkingu bazy transportowej system kontroli opon, który umożliwia zautomatyzowany i dynamiczny pomiar ciśnienia. Rozwiązanie to jest łatwe w in-

stalacji dzięki wykorzystaniu baterijnego zasilania i bezprzewodowej transmisji danych. DrivePoint umożliwia dynamiczne oraz szybkie kontrole dużej liczby pojazdów, co jest idealne dla flot z pojazdami często powracającymi do bazy

W połączeniu z aplikacjami sieciowymi i mobilnymi Goodyear DrivePoint pozwala na natychmiastowe wyświetlanie informacji o stanie opon, a tym samym na aktywne monitorowanie ogumienia we flocie i utrzymanie jej w maksymalnej gotowości do realizacji zadań transportowych.



Zarządzanie flotą

Goodyear ma swoim klientom do zaproponowania kilka interesujących rozwiązań w zakresie zarządzania flotą, które wchodziły w skład oferty Total Mobility.

TechHub to aplikacja typu plug&play wykorzystywana przez systemy monitorowania ciśnienia w oponach (TPMS) i system Goodyear DrivePoint. Jej wykorzystanie skraca czas przestojów i umożliwia łatwą konfigurację. Aplikacja pomaga w instalacji inteligentnego systemu monitorowania opon, wprowadzając wysokiej jakości standardy ułatwiające prawidłowe działanie systemu. Ogólna wymiana danych między klientami flotowymi a serwisem Goodyeara jest dodatkowo usprawniona dzięki narzędziom łączności dla flot.

TechHub oferuje rozwiązanie, które ułatwia proces instalacji czujników ciśnienia w poszczególnych kołach, zwłaszcza jeśli flota składa się z dużej liczby pojazdów. Zaawansowany protokół instalacyjny umożliwia dokładne pozycjonowanie kół, eliminując potencjalne ryzyko błędnych wpisów ręcznych, a także pozwala na ustawienie wartości odniesienia dla precyzyjnych obliczeń algorytmów i ostrzeżenia podczas pracy systemu. Kluczowe dane o położeniu kół są zbierane od razu za pomocą skanowania cyfrowego. Następnie wszystkie czujniki opon i urządzenia TPMS pojazdu są łączone, co automatyzuje konfigurację pojazdu. W kolejnym etapie zebrane dane są przesyłane do chmury w celu ich łatwego przechowywania i udostępniania.

Integracja i synchronizacja danych pomiędzy różnymi rozwiązaniami i odczytami zapewnia dostęp do najważniejszych danych o oponach, pochodzących z systemów Goodyear TPMS i Goodyear DrivePoint. Wkrótce do aplikacji zostanie dodany system FMS i telematyka dla naczep TRANSICS firmy ZF.

Z kolei użytkownicy aplikacji FleetHub mogą łatwo uzyskać dostęp do informacji z systemów Goodyear TPMS, Goodyear Checkpoint i Goodyear DrivePoint. Dzięki temu menedżerowie dysponują pełną pulą danych, co pozwala im podejmować najbardziej świadome decyzje. Platforma jest przyszłościowa, a użytkownicy mogą korzystać z regularnych aktualizacji oprogramowania oraz z ogólnego rozwoju oferty Goodyear Total Mobility.

Goodyear stworzył też aplikację wspierającą prace kierowców – jest to DriveHub. Wykorzystuje ona te same strumienie danych co FleetHub, ale przekształca je w informacje istotne dla kierowcy. Aplikacja pomaga podejmować właściwe decyzje i ograniczyć liczbę przestojów związanych z oponami.

Kolejne rozwiązanie to eJob, czyli inteligentna aplikacja, która częściowo automatyzuje i usprawnia proces inspekcji floty pojazdów ciężarowych i autobusów, od rejestracji przez konserwację, pomoc

drogową, bieżnikowanie, po gwarancji dla dostawców usług. eJob daje pełną przejrzystość wszystkich przeprowadzanych przeglądów konserwacyjnych i flotowych. Aplikacja współpracuje z Goodyear FleetOnlineSolutions (FOS), jednym z wiodących systemów zarządzania oponami na rynku. Tym samym klient flotowy może wirtualnie zobaczyć stan opony, poznać powód wymiany i listę prac wykonanych przez partnera serwisowego.

W warsztacie poprzez łatwe skanowanie kodów kreskowych technik pozyskuje wszystkie kluczowe dane dotyczące opon bezpośrednio z bazy danych produktów, w tym nazwę opony, kod produktu, typ i rozmiar, oryginalną głębokość bieżnika, a także uzgodnioną z klientem politykę konserwacji. Nowe funkcje eJob obejmują również zarządzanie przechowywanym ogumieniem klientów, a także ukończone i zsynchronizowane zadania.

FleetOnlineSolutions

Na pokładzie ciężarówki Drive Results Goodyear zaprezentował działanie systemu Goodyear FleetOnlineSolutions (FOS), sprawdzonego już przez tysiące

flot na świecie. Jego najważniejsze zalety to oszczędność czasu i dokładność. FOS to system, który w jednym miejscu zbiera wszystkie informacje na temat flotowych pojazdów i ich opon, takie jak uzgodnione warunki i zakres współpracy, np. z siecią serwisową czy zaakceptowane przez zarządzających flotą koszty usług poszczególnych dostawców.

FOS umożliwia ściśle przestrzeganie polityki firmy dotyczącej opon, ponieważ wszyscy usługodawcy serwisowi mają dostęp do kompletnych danych – jakie ogumienie należy montować w pojazdach floty, jakie powinno być ciśnienie i jakim momentem obrotowym dokręcać śruby. Gwarantuje to szybszy i dokładniejszy serwis opon. Kolejną zaletą jest skrócenie prac administracyjnych przez ograniczenie obrotu dokumentami – wszystko jest zebrane w jednym miejscu, a raporty można generować przez naciśnięcie jednego przycisku. FOS ułatwia też realizację płatności, bo zamiast dziesiątek faktur od wielu usługodawców flota otrzymuje jedną, skonsolidowaną.

Opracowanie Dariusz Piernikarski

W interaktywnym salonie wystawowym Goodyear Drive Results znalazły się również najważniejsze informacje na temat korzyści płynących z programów bieżnikowania opon i pogłębiania bieżnika Goodyear



© D. Piernikarski



© P. Biskupski

W kierunku niższego śladu węglowego

Dariusz Piernikarski

Transport towarowy odpowiada za 8% globalnej emisji gazów cieplarnianych, a emisja dwutlenku węgla w tym segmencie może do 2050 r. się podwoić. Głównym powodem jest wzrost pracy przewozowej: na całym świecie przewozi się coraz więcej ładunków na coraz dłuższe odległości.

Jeśli będziemy kontynuować działalność bez zmian, do 2050 r. sektor transportu towarowego stanie się najbardziej emitującym sektorem.

O ile w skali globalnej niemal 75% masy towarowej jest przewożone przez statki oceaniczne, o tyle pojazdy drogowe, takie jak ciężarówki i samochody dostawcze, odpowiadają za większość, bo aż ok. 65% emisji CO₂. Oczywiście większość statków spala paliwa kopalne i emituje dwutlenek węgla, ale przewożą duże ilości ładunku w tym samym czasie, co czyni je najbardziej efektywnymi środkami transportu. Transport drogowy

może emitować ponad 100 razy więcej CO₂ niż statki przewożące taką samą ilość ładunku na tę samą odległość.

Przyjrzyjmy się możliwościom, jakie ma branża logistyczna i szczególnie towarowy transport drogowy w zakresie ograniczania śladu węglowego.

Niskoemisyjna logistyka

Operacje logistyczne są odpowiedzialne za znaczną emisję dwutlenku węgla, która przyczynia się do zmian klimatycznych. Dlatego tak ważne jest, aby firmy logistyczne przyjęły zrównoważone prak-

tyki i technologie w celu obniżenia śladu węglowego. Oto 10 prostych sposobów, które pomogą osiągnąć ten cel.

1. **Zmniejszenie odległości transportu.** Jednym z najskuteczniejszych sposobów na obniżenie emisji CO₂ w logistyce jest zmniejszenie odległości pokonywanej przez towary. Można to osiągnąć poprzez optymalizację tras, wykorzystanie transportu intermodalnego i konsolidację przesyłek. Wożąc ładunki na krótszych dystansach, firmy logistyczne mogą obniżyć zużycie paliwa, ograniczyć emisję, a także obniżyć koszty.

2. **Zastosowanie pojazdów niskoemisyjnych.** Przewoźnicy mogą wykorzystywać pojazdy niskoemisyjne, takie jak pojazdy zasilane biopaliwami (bio-LNG, bio-CNG) i – gdy ma to uzasadnienie biznesowe – samochody elektryczne. Pojazdy te mogą być wykorzystywane zarówno do transportu krótko-, jak i długodystansowego. Pojazdy elektryczne są szczególnie odpowiednie do realizacji zadań dystrybucyjnych i komunalnych w obszarach miejskich, gdzie jakość powietrza jest istotnym problemem.

3. **Poprawa wydajności flot.** Można poprawić wydajność flot i wykorzystywanych w nich środków transportu, stosując oszczędne (czyli spalające mało paliwa) silniki, skracając czas pracy silników na biegu jałowym i utrzymując flotę w dobrym stanie technicznym. Regularna obsługa i wykorzystanie pakietów wyposażenia dodatkowego (np. spoilery na naczepach poprawiające własności aerodynamiczne) może poprawić osiągi i zmniejszyć emisję. Bezwzględną praktyką biznesową powinno być konsekwentne serwisowanie pojazdów oraz wymiana taboru.



Europejscy producenci samochodów ciężarowych są zaangażowani we wprowadzanie na rynek pojazdów bezemisyjnych. Nowe technologie układów napędowych szybko staną się podstawą drogowego transportu towarowego

Zarobkowy transport drogowy pojazdami ciężarowymi to rynek B2B napędzany popytem. Zapewnienie warunków umożliwiających przewoźnikom inwestowanie w pojazdy bezemisyjne i ich rentowną eksploatację jest równie ważne jak dekarbonizacja dla producentów pojazdów



© Schmitz Cargobull



© Schmitz Cargobull

Poprawa właściwości aerodynamicznych – jak w przypadku naczep z rodziny Schmitz Cargobull EcoFLEX – pozwala na obniżenie zużycia paliwa przez zestaw, co w oczywisty sposób przekłada się na zmniejszenie emisji CO₂

4. Stała modernizacja taboru. Producenci pojazdów stale doskonalą swoje produkty, aby zapewnić użytkownikom najlepszy sprzęt i najnowsze rozwiązania technologiczne, kierując się wydajnością, kosztem eksploatacji i korzyściami dla środowiska. Dysponowanie nowoczesną flotą pomaga w zmniejszeniu śladu węglowego.

5. Wykorzystanie zrównoważonych i inteligentnych opakowań. Branża logistyczna może zmniejszyć swój ślad węglowy, zwracając większą uwagę na

praktyki związane z pakowaniem ładunków. Stosowanie zrównoważonych materiałów opakowaniowych, takich jak materiały biodegradowalne lub nadające się do recyklingu, oraz stosowanie opakowań wielokrotnego użytku może pomóc w ograniczeniu ilości odpadów i obniżeniu kosztów w dłuższej perspektywie. Propozycją godną rozważenia jest również stosowanie lżejszych opakowań. Ta strategia zmniejsza masę przesyłek i poprawia efektywność paliwową, co jest równoznaczne z niższą emisją CO₂.

6. Optymalizacja wykorzystania przestrzeni ładunkowej. Istnieje również duże pole do ulepszeń, jeśli chodzi o wykorzystanie przestrzeni ładunkowej w pojazdach i miejsca w samych opakowaniach. Według danych przeanalizowanych przez Forbes kontenery wysyłane przez producentów z Azji do Stanów Zjednoczonych są średnio w 24% puste, a przestrzeń ładunkowa w samochodach ciężarowych jest wykorzystywana zaledwie w 75%. Im więcej pustej przestrzeni w opakowaniu (transportowej jednostce ładunkowej), tym więcej niepotrzebnej przestrzeni zajmuje on podczas transportu i tym większa jest emisja CO₂.

7. Zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej. Można zmniejszyć emisję dwutlenku węgla, zwiększając wykorzystanie w działalności odnawialnych źródeł energii, takich jak energia słoneczna >



© Schmitz Cargobull



© Krone

Analiza w czasie rzeczywistym danych dotyczących tras, zużycia paliwa czy wydajności i stanu technicznego pojazdów pozwala na optymalizację działań, redukcję kosztów i ograniczanie emisji CO₂. Dzięki wskaźnikom jakościowym firmy transportowe mogą identyfikować obszary wymagające poprawy i wdrażać strategie redukcji emisji

Elektryczne pojazdy niskoemisyjne są odpowiednie do realizacji zadań dystrybucyjnych i komunalnych w obszarach miejskich, gdzie jakość powietrza jest istotnym problemem

Także producenci naczelni stale doskonalą swoje produkty, aby zapewnić użytkownikom najlepszy sprzęt i najnowsze rozwiązania technologiczne, kierując się wydajnością, kosztem eksploatacji i korzyściami dla środowiska



© Lambert



© Chereau

> lub wiatrowa. Firmy mogą instalować panele słoneczne w magazynach i centrach dystrybucyjnych, wykorzystywać turbiny wiatrowe do wytwarzania energii elektrycznej i inwestować w źródła energii odnawialnej, aby zrównoważyć emisję CO₂.

8. Wykorzystanie analizy danych.

Wykorzystywanie analityki danych pozwala na optymalizację działań, redukcję kosztów i ograniczanie emisji CO₂. Analizując dane dotyczące tras, zużycia paliwa czy wydajności i stanu technicznego pojazdów, firmy transportowe mogą identyfikować obszary wymagające poprawy i wdrażać strategie redukcji emisji. Istotne jest tu dysponowanie odpowied-

nimi wskaźnikami jakościowymi, które można zautomatyzować cyfrowo, aby skonsolidować wszystkie zbierane dane. Technologie takie jak śledzenie GPS, telematyka i systemy zarządzania flotą mogą dostarczyć cennych informacji na każdym etapie łańcucha dostaw.

9. Współpraca z dostawcami i klientami. Firmy logistyczne mogą współpracować ze swoimi dostawcami i klientami w celu zmniejszenia śladu węglowego w całym łańcuchu dostaw. Może to obejmować dzielenie się najlepszymi praktykami, ograniczanie ilości odpadów i stosowanie bardziej zrównoważonych materiałów. Możliwa jest również współ-

praca w zakresie transportu i logistyki w celu zmniejszenia odległości transportu i towarzyszącej przewozom emisji. Firmy są obecnie pod presją, aby ograniczać swój ślad węglowy: akcjonariuszom, inwestorom, a nawet klientom zależy na tym, aby firmy przyjmowały odpowiedzialność za klimat.

10. Zmiana postaw konsumenckich.

Kolejnym elementem układanki związanej z dekarbonizacją są ludzie, którzy, kupując towary, coraz częściej zlecają ich dostawę do domu. Obecnie wpływ handlu elektronicznego na środowisko jest w większości ukryty przed kupującymi. Wyobraźmy sobie jednak doświadczenie zakupowe, w którym kupujący mógłby np. zobaczyć, o ile mniej CO₂ zostałyby wyemitowane, gdyby wybrał nieco wolniejszą, za to bardziej ekologiczną metodę dostawy. W ten sposób firma spedycyjna nie musiałaby umieszczać paczki z zakupionym towarem w samolocie ani wysłać wielu ciężarówek do tej samej okolicy tego samego dnia.

Podsumowując . . .

Przedstawione sposoby na ograniczenie śladu węglowego w branży logistycznej nie wyczerpują oczywiście tematu. Zauważmy jednak, że wiele z tych propozycji nie wymaga ponoszenia olbrzymich nakładów finansowych czy szeroko zakrojonych zmian organizacyjnych. Małe kroki wystarczą, aby firmy transportowe mogły zmniejszyć zarówno całkowitą liczbę przejechanych kilometrów, jak i jednostkową emisję CO₂ (w przeliczeniu na dystans, czyli 1 km lub pracę przewozową, czyli 1 tkm). Pewnym efektem ubocznym jest o wiele lepsze wykorzystanie flot, zwiększenie ich wydajności, nawet jeśli niekoniecznie są one już „zielone”. ■

Szersze wykorzystanie transportu multimodalnego to jedna z wielu możliwości działania, usuwająca bariery między morzem, drogami i powietrzem



© Wierton

Redos Trailers w trosce o TCO Filip Groszczyk

W branży transportowej kluczowe znaczenie ma analiza TCO pojazdów ciężarowych. Wpływa na nią wiele czynników, takich jak finansowanie, przeglądy, serwisowanie czy pensje kierowców, ale główną składową stanowi koszt paliwa. Dlatego tak istotne jest inwestowanie w ekonomiczne pojazdy, które pomagają zredukować ten koszt.

W

Redos Trailers oferujemy naszym partnerom biznesowym rozwiązania, które początkowo mogą być droższe, ale przynoszą oszczędności i zyski w dłuższej perspektywie.

Jak to możliwe?

Proponowane przez nas rozwiązania konstrukcyjne mogą być o 400 kg lżejsze niż średnia na rynku. Ta niższa masa własna przekłada się na mniejsze zużycie paliwa i emisję CO₂ do atmosfery. Dzięki naszym innowacyjnym rozwiązaniom pojazdy będą bardziej ekologiczne, co jest korzystne zarówno dla środowiska, jak i prowadzonego biznesu.

Mniejsza masa własna może mieć także inne pozytywne efekty. Przede wszystkim wpływa na obniżenie masy całkowitej pojazdu. To z kolei oznacza, że Twój pojazd będzie mieć większą ładowność i tym samym będzie mógł przewozić większą ilość towaru podczas jednego transportu. Dzięki temu w dłuższej perspektywie zmniejszysz liczbę kursów, jakie musisz wykonać.

Nasze indywidualnie zaprojektowane stalowe nadwozia są starannie skonstruowane z myślą o wydajności, trwałości i minimalizacji zużycia energii. Wykorzystujemy stal S700, która jest bardziej wymagająca w obróbce niż popularna stal

S355 stosowana w większości konkurencyjnych rozwiązań. Dzięki temu możemy zredukować masę nadwozi, zachowując jednak wysoką wytrzymałość i jakość. Wśród solidnych nadwozi marki Redos Trailers znajdują się zabudowy plandekowe, skrzyniowe i furgonowe. Zarówno w postaci stałych nadwozi ciężarowych typu „solo”, zestawów przestrzennych, jak i tych opartych na systemach wymiennych BDF.

Nasze innowacyjne rozwiązania obejmują także technologie umożliwiające optymalizację własności aerodynamicznych, co pozwala na minimalizację oporów ruchu. Wszystko to przekłada się na długoterminowe oszczędności i zwiększenie zysków dla naszych partnerów.

Jak to robimy?

Po pierwsze, redukujemy masę najcięższego elementu konstrukcji, czyli ramy nośnej, przy jednoczesnym zachowaniu jej wytrzymałości. Wykorzystujemy wysokogatunkową stal MC700, która jest bardziej wytrzymała i jednocześnie lżejsza. Dodatkowo strategicznie umieszczamy otwory technologiczne, które pomagają „odchudzić” pojazd, jednocześnie zwiększając sztywność ramy pośredniej zabudowy i/lub przyczepy.

Po drugie, tam gdzie to możliwe, stosujemy komponenty wykonane z lekkiego aluminium. Wykorzystujemy je m.in. do budowy elementów ładowni, takich jak kłonicie, listwy boczne czy przednia ściana. Skrzynki narzędziowe i międzyosiowe są wykonane z lekkiego, a jednocześnie wytrzymałego tworzywa sztucznego. Dzięki tym rozwiązaniom uzyskujemy znacznie lżejsze pojazdy, co przekłada się na mniejsze koszty paliwa.

Kolejnym aspektem jest redukcja oporów toczenia. Choć nie odgrywają one kluczowej roli w pojazdach o niewielkiej masie, to stają się ważnym czynnikiem, gdy zestaw waży kilkadziesiąt ton. Redos Trailers podejmuje działania w celu ograniczenia tych oporów. Wyposażamy nasze pojazdy w najnowsze opony klasy premium o niskich oporach toczenia, takie jak Michelin, Pirelli czy Goodyear. Montujemy także zaawansowane osie o podwyższonej wydajności, np. BPW, SAF i Gigant.

Oprócz tego w naszych najcięższych przyczepach, do 18 t dmc., oferujemy opcję podnoszonej osi, która również przyczynia się do redukcji oporów toczenia i spalania.

Dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii i testów wytrzymałościowych tworzymy przyczepy o optymalnej, niskiej masie, co bezpośrednio przekłada się na większą ekonomikę paliwową. Przez inwestowanie w ekonomiczne i lekkie pojazdy wspólnie możemy osiągnąć sukces gospodarczy, dbając jednocześnie o środowisko.

Przekonaj się sam, jak Redos Trailers może pomóc Ci osiągnąć długoterminowe oszczędności, zwiększyć efektywność i jednocześnie dbać o środowisko. Skontaktuj się z nami już dziś i dowiedz się więcej o naszych innowacyjnych rozwiązaniach do przyczep i nadwozi samochodowych. Razem możemy zmieniać świat na lepsze i osiągnąć wspólnie sukces.

Zdjęcie: © Redos Trailers

 **REDOS**



Dostępne od ręki

Katarzyna Wachowiak



1

2

3

4

5

6

Pandemia COVID-19 spowodowała znaczące zmiany w sposobie zakupu pojazdów użytkowych również w branży komunalnej.

Przed pandemią były one produkowane na zamówienie, jednak utrudniony dostęp do komponentów i przerwany łańcuch dostaw spowodowały, że klienci musieli czekać miesiącami na skonfigurowane samochody.

Produkcja pojazdu, a potem poszukiwanie dla niego klienta? Jeszcze kilka lat temu taka kolejność była nie do pomyślenia. Najpierw bowiem przygotowywano specyfikację potrzebnego samochodu i omawiano szczegóły z firmą zabudowującą, następnie pojazd produkowano i wreszcie następowało przekazanie. Taki cykl był oczywistością, której nikt nie podważał.

Gotowe pojazdy pojawiały się w pojedynczych egzemplarzach jako tzw. samochody demonstracyjne, przeznaczone do prezentacji na targach i u potencjalnych zainteresowanych.

Reakcja na pandemię

Gdy okazało się, że na rynku brakuje komponentów do produkcji, a termin odbioru zamówionego pojazdu odsuwa się w czasie, klienci zwrócili się do firm, które oferowały „samochody od ręki”, nawet jeśli nie spełniały oczekiwań w stu procentach.

Jedną z pierwszych firm, które dostrzegły ten trend, była spółka HEWEA. We współpracy z wiodącymi producentami podwozi i dostawcami urządzeń HEWEA opracowała ofertę gotowych po-



Co na giełdzie?

Przedstawiamy przykładowe konfiguracje pojazdów, a więcej na gielda.hewea.com:

1. Manipulator Presko do odbioru odpadów z kompaktorem na podwoziu Scania P410.
2. Zabudowa skrzyniowa i żuraw Fassi F215 na podwoziu MAN TGS.
3. Urządzenie hakowe Marrel AL0 na podwoziu MAN TGS.
4. Urządzenie hakowe Marrel AL26 na podwoziu Renault Trucks 6x4.
5. Urządzenie hakowe Marrel AL22 na podwoziu Iveco X-Way 6x6.
6. Urządzenie bramowe Marrel MB14 na podwoziu MAN TGM.
7. Urządzenie bramowe Presko DB12 na podwoziu MAN TGM.
8. Urządzenie bramowe Marrel MB14 na podwoziu DAF LF 19.
9. Urządzenie hakowe Marrel AL10 na podwoziu MAN TGM.
10. Urządzenie hakowe Presko DH8 na podwoziu DAF LF 14.
11. Urządzenie hakowe Marrel AL4 na podwoziu Fuso Canter.
12. Zamiatarka uliczna Dulevo 3000 wyposażona w technologię mechaniczno-podciśnieniową.
13. Zamiatarka uliczna Dulevo 850 wyposażona w technologię podciśnieniową.
14. Zamiatarka przemysłowa Dulevo, wersja samojezdna.
15. Zamiatarka przemysłowa Dulevo, wersja ręczna.



7

8

9

10

11

12

13

14

15

jazdów o zróżnicowanych parametrach, wpisujących się w najczęstsze wymagania branży komunalnej.

Aby ułatwić prezentację swojej oferty potencjalnym klientom, HEWEA uruchomiła specjalną stronę internetową o nazwie gielda.hewea.com. Na tej platformie klienci znajdują samochody podzielone na trzy kategorie: gotowe pojazdy, wkrótce dostępne i pojazdy zrealizowane. Dzięki temu rozwiązaniu klienci mogą szybko i wygodnie przeglądać dostępne pojazdy i dokonać ich zakupu bez konieczności skomplikowanego procesu konfiguracji. Korzystając z zakładki: pojazdy zrealizowane, mogą również zasugerować się innymi możliwymi opcjami zabudowy.



Marcin Saluk

dyrektor działu pojazdów komunalnych HEWEA

Wynajem i nowe nawyki klientów

Liczba klientów decydujących się na zakup gotowych pojazdów stale rośnie. Okazuje się, że czas i pewność dostawy zyskuje kluczowe znaczenie. Ponadto obciążenie i zapoznanie się proponowanymi

rozwiązaniami na żywo znacznie ułatwia podjęcie decyzji zakupowej oraz ogranicza ryzyko nietrafionego rozwiązania.

Pojazdy oferowane w ramach giełdy klienci mogą również wynająć w ramach oferowanego przez firmę HEWEA średnio- i długoterminowego wynajmu dla branży komunalnej. Jak uważa Marcin Saluk, dyrektor działu pojazdów komunalnych HEWEA, wiele firm decyduje się na wynajem zamiast leasingu ze względu na niestabilność rynku i krótkoterminowe kontrakty dla wykonawców. Wynajem daje im elastyczność i umożliwia kontrolę kosztów, co jest bezpieczniejsze w przypadku realizacji krótkoterminowych kontraktów.

Zdjęcia: © HEWEA

Nowe felgi Alcoa Wheels Ultra ONE 19,5×7,50

Firma Howmet Wheel Systems ogłosiła w czerwcu br. wprowadzenie na rynek europejski najnowszego członka rodziny kół Ultra ONE z najmocniejszymi obręczami do samochodów ciężarowych segmentu średniego, autobusów i przyczep w rozmiarze 19,5×7,50 o nośności 3150 kg.

Obręcze te są lżejsze o 1,9 kg w porównaniu z poprzednimi. Rozszerzenie europejskiego portfolio felg Alcoa Ultra ONE było możliwe dzięki przełomowej, opatentowanej technologii stopu MagnaForce. Mając zwiększoną wytrzymałość w porównaniu ze standardem branżowym, stop MagnaForce pozwala uzyskać jeszcze mocniejsze felgi, dzięki czemu felgi Ultra ONE są najmocniejszymi felgami Alcoa Wheels.

„Dzięki najnowszemu wzbogaceniu rodziny felg Alcoa Wheels Ultra ONE felgom 19,5×7,50 o zwiększonej ładowności i jednocześnie zmniejszonej masie produktu firma Howmet Wheel Systems zapewnia natychmiastowe korzyści, wspierając floty w osiągnięciu ambitnych europejskich celów w zakresie mobilności” – powiedział István Katus, wiceprezes Howmet Wheel Systems na region EMEA. Nowa felga Alcoa Wheels Ultra ONE 19,5×7,50 do średnich ciężarówek, autobusów i przyczep daje natychmiastowe i znaczące korzyści, takie jak:

- nośność zwiększona do 3150 kg,
- ciężar zmniejszony do zaledwie 16 kg (otwór na śrubę 30 mm i 32 mm) i 16,2 kg (otwór na śrubę 24 mm),

- kompatybilność z wyważającymi ciężarkami samoprzylepnymi i zatraskowymi,
- kompatybilność z wiodącymi systemami mocowania zaworów pomiaru ciśnienia TPMS,
- dostępność z dodatkową ochroną kołnierza obręczy jako koła Dura-Flange,
- dostępność we wszystkich wykończeniach felg Alcoa Wheels: Brushed, LvL ONE i Dura-Bright.

Nowe felgi Alcoa Wheels Ultra ONE 19,5×7,50 są dostępne za pośrednictwem oficjalnej sieci dystrybutorów felg Alcoa Wheels lub u producenta pojazdu. Dystrybutora felg Alcoa Wheels można znaleźć za pomocą wyszukiwarki na stronie internetowej www.alcoawheelseurope.com.

Felgi Alcoa Wheels Ultra ONE to doskonały wybór do pojazdów użytkowych. Przejście z felg stalowych na felgi Alcoa Wheels może przyczynić się do:

- zmniejszenia ciężaru obręczy do 51%,
- zwiększenia nośności,
- obniżenia kosztów eksploatacji,
- podniesienia rentowności
- wydłużenia trwałości hamulców i opon dzięki lepszymu odprowadzaniu ciepła,
- obniżenia zużycia paliwa.

Opracowanie Dariusz Piernikarski
Zdjęcie: © Howmet Wheel Systems

Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland 2023 za nami

Katarzyna Biskupska

Szósta edycja Targów Rozwiązań Transportowych 4Poland zgromadziła na Autodromie Jastrzęb niemal 70 wystawców: firmy zabudowujące zarówno współpracujące z Volvo Trucks, jak i reprezentujące oferty okołoprojektowe, m.in. części, akcesoria, finansowanie czy ubezpieczenia.

PROPONUJEMY
SPACER WŚRÓD
WYSTAWCÓW TARGÓW
4POLAND. PEŁNA
GALERIA ZDJĘĆ TU



Ta organizowana przez Volvo Trucks Polska impreza odbyła się 2 czerwca br. na Autodromie Jastrzęb i na dobre wpisała się w kalendarz spotkań branży TSL. Była doskonałą okazją do zapoznania się z aktualnymi nowinkami technologicznymi i trendami sektora transportowego.

Volvo Trucks — wyniki i plany na przyszłość

Podczas śniadania prasowego otwierającego targi Małgorzata Kulis, dyrektor zarządzająca Volvo Trucks Polska, zaprezentowała osiągnięcia i plany Volvo Trucks Polska na najbliższe lata.

„Volvo Trucks przewodzi zmianom” – takim hasłem rozpoczęła swoją prezentację, nawiązując do gamy elektrycznych samochodów ciężarowych Volvo Truck, którą obecnie tworzą modele: FH, FM, FMX, FE i FL Electric. Według planów firmy do 2030 r. 50% sprzedaży producenta to będą e-ciężarówki Volvo Trucks, a do 2040 r. będzie ich 100%.

Małgorzata Kulis opowiedziała o planowanej modernizacji kabin, testach silników wodorowych oraz planach obchodów 30-lecia marki w 2024 r. Przedstawiła również najciekawsze pojazdy wydane przez Volvo Trucks w Polsce oraz opowiedziała o inwestycjach Volvo Trucks – spółka w ostatnim czasie zainwestowała w fotowoltaikę. >

Na śniadaniu prasowym obecni byli przedstawiciele firm wspierających tegoroczną edycję akcji (od lewej): Małgorzata Kulis – Volvo Trucks Polska, Sylwia Chmielewska – Volvo Financial Services, Błażej Szczerba – MJM Brokers, Piotr Gąska – PKO Leasing, Michał Głina – Chubb, Jacek Leńczuk – Wielton SA, Anna Burakowska – Continental Polska, Michał Niemiec – Shell Polska, Julita Mazurkiewicz – Phillips Poland, Jacek Surmacz – MAK International, Łukasz Brajczewski – TUIR Warta.





Podczas targów 4Poland ważne podpisanie umowy na zakup pierwszego w Polsce elektrycznego ciągnika siodłowego Volvo FH. Na zdjęciu poniżej: Marcin Ciołek – właściciel MBC Trans i Małgorzata Kulis – dyrektor zarządzająca Volvo Trucks Polska.

Firma MBC Trans specjalizuje się w transporcie chłodniczym produktów świeżych i łatwo psujących się. Właściciel dba o to, by firma minimalizowała swój ślad węglowy. Współtworzy firmę będącą operatorem usług optymalizacji energetycznych Virtual Power Plant, stąd m.in. wybór pojazdu elektrycznego.

Zakupiony model Volvo FH 4x2 Electric wyposażony jest w trzy silniki elektryczne i zestaw sześciu baterii o łącznej pojemności 540 kWh. Zasięg to 300 km.



Na stoisku firmy Zoeller Tech przekazano śmieciarkę EcolcelMedium X4 zabudowaną na podwoziu Volvo FE Electric, która powiększyła flotę Przedsiębiorstwa Komunalnego w Sieradzu

Projekt realizowany jest przy wsparciu instruktorów Szkoły Doskonalenia Jazdy Volvo Trucks. Co roku program szkoleń dostosowywany jest do oczekiwań zarówno uczestników, jak i wymagań rynku – nowością w tegorocznej agendzie są zajęcia z ekonomicznej jazdy pojazdami elektrycznymi oraz pilotażowa współ-

> Profesjonalni Kierowcy

Podczas spotkania, na którym obecni byli również partnerzy wspierający akcję społeczną „Profesjonalni Kierowcy”, prowadzoną od 2016 r., omówiono problem braku kierowców zawodowych na rynku transportowym. „Profesjonalni Kierowcy” to cykl bezpłatnych szkoleń dla kierowców, którzy ukończyli kurs na prawo jazdy C + E, lecz nie zdobyli doświadczenia w zawodzie. Dzięki uczestnictwu w szkoleniach teoretycznych i praktycznych, kierowcy mają możliwość zdobycia umiejętności, które ułatwią im wejście na rynek pracy w branży TSL.



Na stoisku firmy Tarco firmie Hawpomp przekazano pompę do betonu CIFA K56L zabudowaną na podwoziu Volvo FMX 500



Jeden z sześciu pierwszych pojazdów Volvo Trucks przekazanych dla Circle K w Polsce – zestaw Volvo FM z naczepą systemną Kässbohrer

Firma EWT Truck & Trailer Polska pokazała naczepę chłodnią Schmitz SKO FP60 z najnowszym agregatem Schmitz, naczepę wywrotkę SKI 24 z najnowszą muldą stalową (na zdjęciu) oraz zabudowę MKO FP45 na podwoziu Volvo FH

praca z firmą FAZ Drivers, pośredniczącą w relacji zatrudnienia między kierowcami zawodowymi a przewoźnikami. W tym roku po raz kolejny program wspierają firmy Continental, Chubb, MAK Ubezpieczenia, MJM Brokers, Phillips Poland, PKO Leasing, Shell Polska, Wielton, Volvo Trucks oraz Volvo Financial Services (VFS).

Rekordowa edycja 4Poland

Z roku na rok targi 4Poland cieszą się coraz większym zainteresowaniem zarówno wśród wystawców, jak i odwiedzających. Według danych organizatora szóstą edycję odwiedziło blisko trzy tysiące osób. Targi zgromadziły niemal

siedemdziesięciu wystawców – firm zabudowujących zarówno współpracujących z Volvo Trucks, jak i reprezentujących oferty okołoprojektowe: części, akcesoria, finansowanie czy ubezpieczenia. Na odwiedzających czekało więc czterdzieści pojazdów ciężarowych Volvo Trucks, w różnych konfiguracjach, z różnymi za-

reklama

Gotowe pojazdy dostępne od ręki

HEWEA

473 427 PLN

DAF LF260 FA 14 t
z zabudową hakową
PRESKO DH8-33

627 300 PLN

DAF LF 290 FA
z zabudową bramową
Marrel MB14T

614 877 PLN

MAN TGM 18.250
z zabudową bramową
PRESKO DB-12

541 077 PLN

MAN TGM 18.250
z zabudową hakową
Marrel AL10 A40

401 201 PLN

Zamiatarka
DULEVO 850, 1 m³

416 970 PLN

Iveco Daily 35S14H 2.3 (3,5 t)
z podnośnikiem koszowym
Oil & Steel Snake 2010 H Plus



**ZADZWOŃ
DO NAS**

600 293 306
hakowce, bramowce

604 590 061
podnośniki koszowe

882 117 004
zamiatarki



Produkty firmy Alcoa i zestaw Volvo FH 460 Iwony Blecharczyk wyposażony w aluminiowe felgi AlcoaWheels



Spółka Renault Trucks Polska pokazała m.in. ekskluzywną zabudowę firmy HORSEtrans na podwoziu Renault Master do transportu dwóch koni (na zdjęciu). Kabina 5-osobowa z możliwością położenia tylnej ławki. Atutem jest dodatkowa instalacja elektryczna o napięciu 230 V. Na stoisku również w pełni elektryczny model Master E-TECH, Renault Master RED Edition z zabudową z plandeką oraz model z zabudową wystawienniczą, a także Master z zabudową przewoźną firmy Marona jeżdzący w OSP Zagościńc



Firma Hewea pokazała Volvo FE z hakowcem Marrel i zestaw firmy Prima-Bud: Volvo FH 500 z żurawiem Fassi F375 i skrzynią Acord

> budowami. Uczestnicy mogli zasiąść za kółkiem elektrycznych pojazdów Volvo i pod okiem doświadczonych instruktorów Szkoły Doskonalenia Jazdy Volvo Trucks poprowadzić e-ciężarówkę. Podczas jazd testowych przywidziano również próby kontrolowanego poślizgu na płycie poślizgowej konwencjonalnymi modelami Volvo Trucks.

Warto dodać, że w tym roku na stoiskach wystawców odbyły się aż dwadzieścia cztery wydania pojazdów! Było to m.in. przekazanie kolejnej elektrycznej śmieciarki w Polsce dla Przedsiębiorstwa

Na targach obecne były również betonomieszarki FML



Komunalnego w Sieradzu i sprzedaż ciągnika, którym Iwona Blecharczyk odbyła Volvo Trucking Adventure.

Punktem kulminacyjnym dnia było podpisanie umowy z MBC Trans Marcin Ciotek na pierwszy w Polsce ciągnik elektryczny gamy Volvo FH 4x2, wyposażony w trzy silniki elektryczne oraz zestaw sześciu baterii o pojemności 540 kWh i zasięgu 300 km. MBC Trans to firma z wieloletnim doświadczeniem w branży transportu drogowego i logistyki. Ze-



Firma Meiller pokazała wywrotkę tylnozsypową Meiller Halfpipe P430 (na zdjęciu) oraz urządzenie bramowe TECTRIS®, obydwa zabudowane na podwoziu Volvo Trucks



Targi 4Poland to też waga ciężka: dwa modele Volvo FH 540 – kolejne Volvo we flocie – odebrała firma Peter-Star z Szydłowa

roemisyjny pojazd wspiera strategię rozwoju spółki, opartą na zrównoważonych rozwiązaniach.

„Klienci, którzy postawią kroki jako pierwsi w elektryfikacji pojazdów ciężarowych oraz nauczą się obsługi tych pojazdów, będą bardziej przygotowani na intensyfikację tej elektryfikacji. Z tym wszystkim łączy się również optymalizacja wykorzystania floty firm transportowych. Cieszymy się, że nasz wieloletni klient – firma MBC Trans, zdecydował się na ten pierwszy krok wraz z Volvo Trucks i modelem FH Electric” – skomentowała Małgorzata Kulis, dyrektor zarządzająca Volvo Trucks Polska.

Na Autodromie Jastrzęb zapewniono wiele atrakcji nie tylko dla dorosłych, ale i dla dzieci. Dzień targowy zwieńczyło wyjątkowe show z udziałem samochodów ciężarowych Volvo oraz akrobacją lotniczą.

Zdjęcia: © K. Biskupska

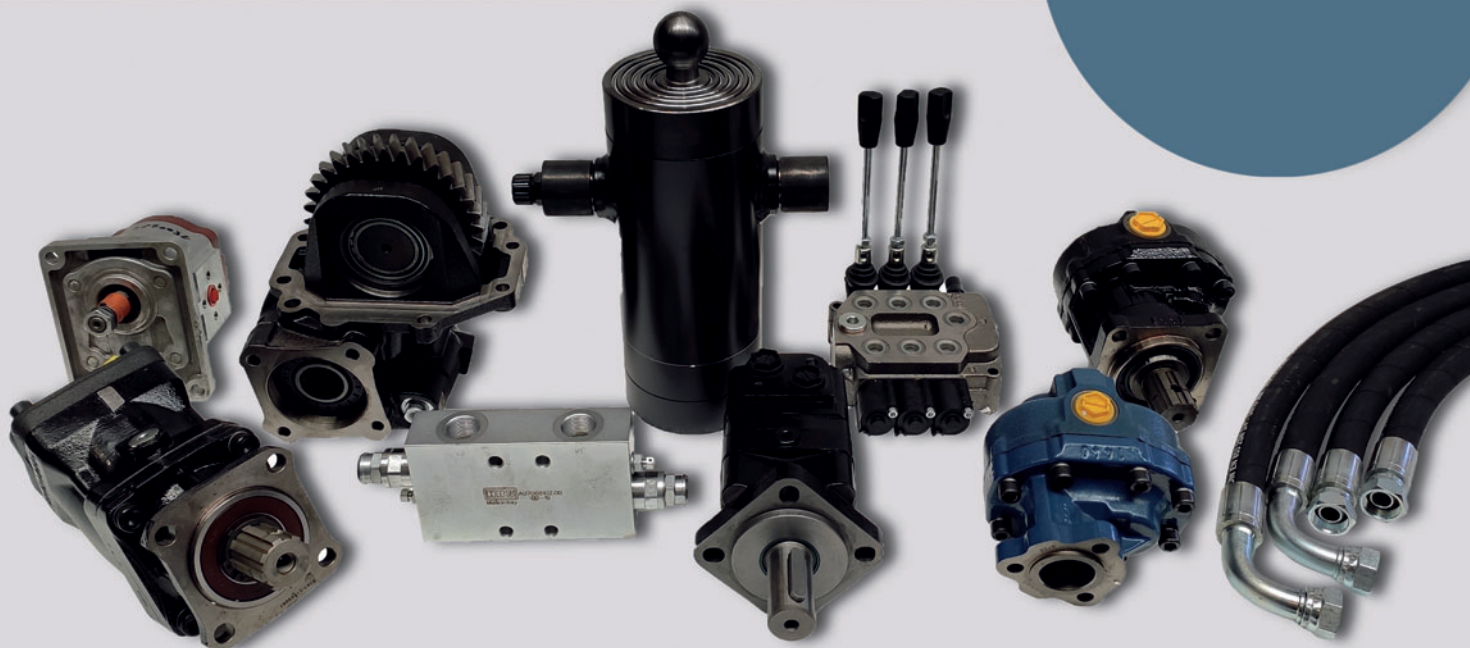
reklama

HYDR MECH.eu



882 039 835

sklep@hydromech.eu



- POMPY ■ ROZDZIELACZE ■ SILNIKI ■ SIŁOWNIKI ■ PRZYSTAWKI ODBIORU MOCY
- ZAWORY ■ CHŁODNICE OLEJU ■ WĘŻE I ZŁĄCZKI ■ WYCIĄGARKI ■ ZASILACZE

V Złot Jelcza 2023

Katarzyna Biskupska



3 czerwca br. w Jelczu-Laskowicach właściciele i miłośnicy marki Jelcz prezentowali swoje pojazdy: autobusy, samochody ciężarowe i pożarnicze. Obecne były również inne motoryzacyjne perełki – m.in. Żuki i Stary, Volvo FH12, a nawet kultowe Renault Magnum.



II miejsce zdobył pożarniczy Jelcz P 422 DS z zabudową firmy Dragonfire OSP Milicz



Gwiazdę V Złota Jelcza i I miejsce zdobył pięknie odrestaurowany samochód skrzyniowy Jelcz 315 z 1971 r. z przyczepą D 81 z 1970 r. (właściciel Piotr Chandoha)



III miejsce przypadło autobusowi miejskiemu Jelcz M 11, należącemu do Krzysztofa Wasilewskiego, zrzeszonego we wrocławskim Klubie Sympatyków Transportu Miejskiego we Wrocławiu



PEŁNA
GALERIA
ZDJĘĆ



Wydarzenie jest ważnym punktem w kalendarzu imprez w Jelczu-Laskowicach, mieście z bogatą historią motoryzacyjną. Z roku na rok przybywa na zlocie wystawców i pojazdów – impreza rośnie w siłę. Przypomnijmy, że pomysłodawcą i organizatorem od początku jej istnienia jest Wojciech Połomski, wielki pasjonat historii pojazdów marki Jelcz i autor książek o tej marce. To na jego profilu w mediach społecznościowych można śledzić historię 70-lecia utworzenia Jelczańskich Zakładów Samochodowych. >

Puchar WAP JELCZ i I miejsce zdobył samochód skrzyniowy Jelcz 325 należący do Tomusza Milachowskiego z firmy MILTRANS. Właściciel zaprezentował również pięknie odrestaurowanego Stara 200 oraz Volvo FH12 z naczepą PEKAES w barwach PEKAES



Puchar WAP JELCZ i II miejsce przypadło pojazdowi Jelcz P 642 K/1 z systemem hakowym WUKO SMW642 (właściciel Maciej Kowalik)

reklama

słownik motoryzacyjny
gieldy oleje samochodowe
samochodowe rozmiary kół
galeria targi

www.ForumSamochodowe.pl

➤ Podczas zlotu oprócz podziwiania klasyków można było m.in. porozmawiać z Markiem Kucem o motoryzacji PRL we współczesnej literaturze. Chętni mogli również wybrać się na przejażdżkę zabytkowym autobusem „ogórkiem”.

Kto został wyróżniony na zlocie? Najlepiej pokażą to zdjęcia – zapraszamy do spaceru wśród nagrodzonych klasyków.

Zdjęcia: © K. Biskupska



Puchar WAP JELCZ i II miejsce zdobył zabytkowy holownik wykonany na bazie autobusu Jelcz 043. Pojazdy takie wykorzystywano w wielu przedsiębiorstwach komunikacji miejskiej w naszym kraju (właściciel Szymon Janiszewski)



Przyznano również wyróżnienie WAP JELCZ dla samochodu pożarniczego Jelcz 315 DS z nadwoziem pożarniczym firmy TOTAL typu GPR 3000, przeznaczonym do tłumienia pożarów proszkiem gaśniczym (OSP Dobromierz)



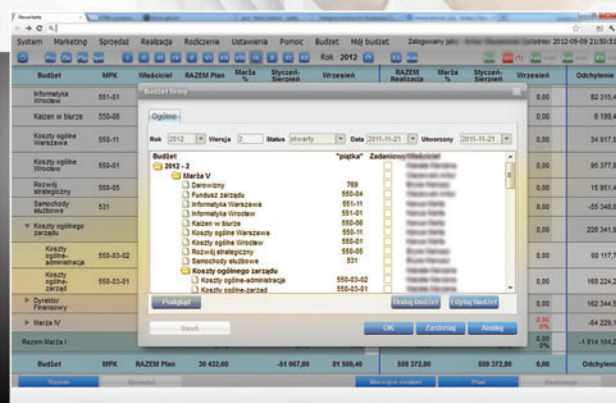
reklama

NARZĘDZIA BIZNESOWE ZAWSZE W ZASIĘGU RĘKI



System wspomagający zarządzanie firmą w kulturze projektowej online

Stworzony przy współpracy z liderem w branży consultingowej 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_crm_erp

SAMOCHOODY SPECJALNE

Adres redakcji

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

Jesteśmy członkiem jury



Redaktor naczelny

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

Stali współpracownicy

Arkadiusz Gawron, Piotr Muskała,
Marek Pisarek, Katarzyna Wachowiak

Dział Reklamy i Promocji

Katarzyna Biskupska
tel. 71 783 24 18
Katarzyna.Biskupska@mazur.eu

Dział Prenumeraty

Daria Kleszcz
tel. 71 345 60 00
prenumerata@mazur.eu

Skład i łamanie

Michał Bykowski
tel. 71 783 24 16
dtp@samochoody-specjalne.com.pl

Fotoedycja, design

Anna Mazur, Agata Zdziarska

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.



Daniel Trzaskowski



4 maja br. przejął stery zarządu Carefleet SA. Karierę w branży motoryzacyjnej rozpoczął w 2001 r. na stanowisku doradcy serwisowego w Opel Nivette. Początkowo odpowiadał za obsługę klientów indywidualnych, a z czasem przeszedł do Centrum Obsługi Firm, gdzie opiekował się dużymi klientami flotowymi. W latach 2003–2008 rozwijał dział techniczny w Nivette Fleet Management (NFM), a w latach 2008–2010 stworzył od podstaw Centrum Techniczne i prowadził Departament Car Fleet Management w ramach Bankowego Funduszu Leasingowego (obecnie PKO Leasing SA). Od 2010 r. był zawodowo związany z Volkswagen Financial Services, gdzie jako dyrektor biznesu flotowego odpowiadał za sprzedaż flotową, centrum techniczne oraz remarketing. W latach 2021–2022 pełnił również funkcję Chief Digital Officer, gdzie odpowiadał m.in. za otwarcie oraz rozwój Volkswagen Financial Services STORE. Dotychczasowe doświadczenie zaowocowało w latach 2014–2019 powołaniem do zarządu Polskiego Związku Wynajmu i Leasingu Pojazdów.



Grzegorz Buchal



od 1 czerwca br. nowy dyrektor zakładu Stellantis Gliwice. Ma wszechstronne doświadczenie w motoryzacji zarówno w obszarze produkcji, jak i planowania strategicznego. Zdobywał je, kierując wydziałami produkcyjnymi nie tylko w gliwickim zakładzie Stellantis (wcześniej Opel Manufacturing Poland), ale również w szwedzkim Saabie i hiszpańskim Oplu oraz pełniąc rolę dyrektora fabryk jednostek napędowych w Tychach, a następnie Szengotthard na Węgrzech. Był również dyrektorem działu strategii i planowania w centrali firmy Opel w Niemczech. W ramach zadań na obecnym stanowisku – dyrektora globalnego pionu inżynierii Stellantis ds. wdrażania pojazdów dostawczych – współprowadził projekt uruchomienia gamy modelowej dużych samochodów dostawczych dla marek Opel, Peugeot, Vauxhall i Citroën w nowo wybudowanej gliwickiej fabryce.



ZMIENIA SIĘ W:



BETONOMIESZARKI

WYWROTKI

SYSTEMY WYMIENNE



www.fml.com.pl

Przedsiębiorstwo Fabryka Maszyn Leżajsk Sp z o.o
ul. Hutnicza 1, 37-300 Leżajsk
info@fml.com.pl
Tel.: 17 888 62 88