TRANSPORT: RUSZYŁA POWIĘKSZONA FABRYKA MAN W NIEPOŁOMICACH

TRUCKS & MACHINES

MIESIĘCZNIK SPECJALISTYCZNY

nr 5 / 2023
ISSN 1689-7471
INDEKS 251129
Cena: 5 zł (w tym 8 proc. VAT)

DAF NA BUDOWIE

- JUŻ NAWET 80 PROCENT PRZEWOŹNIKÓW DROGOWYCH KORZYSTA Z TELEMATYKI
- OSZCZĘDZAJĄ I NAPĘDZAJĄ – NAJCIEKAWSZE INNOWACJE W KONSTRUKCJI OSI NACZEP
- PRZEGLĄD NOWOŚCI NA RYNKU NOWYCH NACZEP NISKOPODWOZIOWYCH
- DLACZEGO WARTO INWESTOWAĆ W OPONY PREMIUM RÓWNIEŻ DO MASZYN ROBOCZYCH

EWT®
TRUCK & TRAILER

OUR SERVICES. YOUR SUCCESS. YES!

THE TRUCK & TRAILER SPECIALIST

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

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

+48 22 733 53 00
www.ewt.pl

authorized Partner of SCHMITZ CARGOBULL

TRUCKS&MACHINES
MIESIĘCZNIK SPECJALISTYCZNY

Adres Redakcji
20–328 Lublin
ul. Anny Walentynowicz 34
tel. 791 892 568
e–mail: redakcja@trucks–machines.pl
www.trucks–machines.pl

Redaktor naczelny
Dominik Woch
redakcja@trucks–machines.pl

Zespół
Leon Bilski
Jacek Dobkowski
Michał Jurczak
Robert Przybylski

Współpraca
Marek Różycki
Mariusz Miąsko

Korekta
Danuta Szperling

Wydawnictwo
FOCUS TRUCK LOGISTIC

Redaktor graficzny
Krzysztof Krusiński
kkrus@o2.pl

Reklama i Marketing
Justyna Maziarczyk–Szacuń
tel. 791 892 568
j.maziarczyk@trucks–machines.pl
j.szacun@trucks–machines.pl

Rozpowszechnianie redakcyjnych materiałów publicystycznych bez zgody redakcji jest zabronione. Wszelkie prawa zastrzeżone. Wydawca nie odpowiada za treści zamieszczone w reklamach.

News

DAF / Faymonville / Goodyear 4
MOYA / Schmitz Cargobull 5
Cometto SPMT 9
Liebherr / Unimog / DEVELON 54

Rynek

Goldhofer 6
Paula Fish 8
MAN w Niepołomicach 10
XXVIII Międzynarodowe Targi Stacja Paliw 12
Webfleet 14
Zarządzanie 16
Phillips ma 95 lat 24
Technika osi 26
Opłaty drogowe 28
Krzyżówka 32
Naczepy niskopodwoziowe 34
Rozmowa T&M 40
Trudna historia ZS Star 42
Opony maszyn budowlanych 46
DAF budowlany 50

DAF i Einride wspierają elektryfikację transportu towarowego

Firmy Einride i DAF podpisały list intencyjny dotyczący dostawy 50 w pełni zelektryfikowanych ciężarówek DAF nowej generacji. Te nowoczesne pojazdy dołączą do zarządzanej przez Einride grupy pojazdów elektrycznych przeznaczonych do eksploatacji przy dużych obciążeniach – jednej z największych tego rodzaju flot w Europie. Pierwsze z pięćdziesięciu zamówionych pojazdów DAF dostarczy jeszcze w tym roku. Zamówienie firmy Einride obejmuje elektryczne pojazdy ciężarowe DAF XD o szerokiej gamie specyfikacji, które firma wdroży u różnych klientów. Pojazdy te będą wyposażone w trzy do pięciu zestawów akumulatorów zapewniających zasięg do 500 kilometrów zeroemisyjnej jazdy. Wszystkie jednostki będą dostarczone razem z pakietami DAF Repair & Maintenance. Przeglądy będą przeprowadzane za pośrednictwem sieci dealerów DAF obejmującej ponad 1.100 placówek w całej Europie.

Enercon stawia na VarioMAX

Enercon GmbH jest jednym z kluczowych graczy na rynku energetyki wiatrowej. Produkuje główne komponenty turbin wiatrowych. Firma korzysta teraz z nowej naczepy niskopodwoziowej 2+4 VarioMAX firmy Faymonville. Ten typ pojazdu ma odpowiedni stosunek ładowności do masy własnej dla ciężkich zadań transportowych. Zasadniczy pokład ładunkowy o długości 7 m można teleskopowo wydłużyć o kolejne 4 m w zależności od wielkości ładunku. W razie potrzeby, 2-osiowy wózek przedni można szybko i łatwo odłączyć od „łabędziej szyi" i przetransportować na pokładzie ładunkowym, gdy pojazd jest pusty. Ramiona koparek i maszyn wyburzeniowych można włożyć do zagłębienia, które jest standardowo zintegrowane z tylnym, czteroosiowym wózkiem. „Łabędzia szyja" z podwójnym mocowaniem układu kierowniczego ma nacisk na siodło 25 t i jest przeznaczona do ciągników siodłowych 6x4 i 8x4. Dzięki złączu śrubowo-płytowemu można wymienić pokład ładunkowy, a w razie potrzeby zamontować belki przedłużające.

Goodyear zaprasza floty do Sustainable Reality Survey 2023

Już po raz trzeci Goodyear zaprasza wszystkie europejskie floty transportowe do udziału w badaniu Sustainable Reality Survey, którego celem jest weryfikacja działań branży na rzecz zrównoważonego transportu. Podobnie jak w poprzednich latach, za każdą wypełnioną ankietę Goodyear podziękuje sadząc drzewo we współpracy z organizacją non-profit TreeNation. Ankieta Sustainable Reality Survey będzie otwarta do 21 lipca. Ankieta weryfikuje podejście flot do zrównoważonego rozwoju w różnych kontekstach. Począwszy od zrozumienia najnowszych przepisów środowiskowych, poprzez sformalizowanie celów i miar zrównoważonego rozwoju, aż po zastosowanie nowych rozwiązań i technologii.

Wielton partnerem duńskiego PNO

Duńska firma PNO, specjalizująca się w wynajmie naczep, rozpoczęła współpracę z polskim Wieltonem. W połowie stycznia 2023 r. został zawarty pomiędzy firmami kontrakt, zgodnie z którym w II kwartale br. producent z Wielunia dostarczy 30 sztuk naczep kurtynowych niedawno otwartemu oddziałowi PNO Polska Sp. z o.o. Pierwsze zamówienie złożone przez jedną z wiodących firm rentalowych w krajach nordyckich dotyczy wyprodukowania przez wieluńskiego producenta 30 naczep kurtynowych Curtain Master. Są to pojazdy uniwersalne, mogące przewozić wiele typów ładunków.

MOYA otworzyła dwie nowe stacje paliw

Nowe obiekty w niebiesko-czerwonych barwach pojawiły się na mapie województwa mazowieckiego oraz pomorskiego. Obie stacje znajdują się w strategicznych lokalizacjach (obiekt w Broniszewie mieści się przy drodze ekspresowej S7) i oferują szeroki zakres produktów i usług. Nowa stacja MOYA na Mazowszu położona jest w miejscowości Broniszew na trasie S7 relacji Warszawa-Radom. W województwie pomorskim punkt MOYA znajdziemy w Gowidlinie na drodze wojewódzkiej nr 211. Klienci nowych stacji będą mogli skorzystać z wysokiej jakości paliw, w tym oleju napędowego i benzyny 95. Ponadto, w obu punktach dostępne są paliwa uszlachetnione ON MOYA Power oraz stanowisko LPG dla pojazdów zasilanych gazem, a dodatkowo w obiekcie w Broniszewie można zatankować benzynę 98. Przewidziano także udogodnienia dla kierowców TIR, w postaci obszernych parkingów, szybkiego wlewu diesla i możliwości uzupełnienia płynu AdBlue.

Dyrektor ds. sprzedaży części w firmie Cargobull Parts & Services GmbH

Christian Renfordt pierwszego kwietnia 2023 objął stanowisko dyrektora ds. sprzedaży części w Schmitz Cargobull. Jest odpowiedzialny za sprzedaż, zarządzanie produktami i ustalanie cen międzynarodowego zarządzania częściami zamiennymi w Schmitz Cargobull. Christian Renfordt pracuje na motoryzacyjnym rynku wtórnym od 2002 roku i zajmował różne stanowiska w zakresie sprzedaży i zarządzania. Ostatnio był wiceprezesem ds. Europy i Afryki w firmie Westfalia-Automotive, specjalizującej się w sprzęgach przyczep. Prywatnie ma 54 lata, jest żonaty i ma dwoje dzieci.

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIE: T&M

Kolejne wyzwanie Mammoeta

Mammoet wykorzystał moduły Goldhofer THP/SL wykonując dostawę dla elektrowni w Uzbekistanie. Pojazdy pokonały długą trasę ze stromymi wzniesieniami i ciasnymi zakrętami.

Elektrownia ACWA Power Sirdarya ma moc 1,5 GW i znajduje się w pobliżu miasta Shirin w Uzbekistanie. Pracuje w cyklu kombinowanym, posiada dwa bloki wytwórcze o mocy 750 MW i sprawności ponad 60 proc. To właśnie do niej trzeba było dostarczyć turbiny gazowe o masie ponad 500 t, z kazachskiego portu Bautino. Zadania podjęła się znana firma transportowa Mammoet.

Pagórkowaty teren, ciasne zakręty, wąskie drogi i mosty o ograniczonej nośności to spore wyzwanie. Właśnie ze względu na zróżnicowane ukształtowanie terenu, trasę podzielono na trzy odcinki, a każdy wymagał specjalnie dopasowanego rozwiązania. Wykorzystano moduły Goldhofer THP/SL do dużych obciążeń w połączeniu z dwoma modułami ADDrive oraz ADDronic do synchronizacji.

Szybki początek

Na pierwszym, 500-kilometrowym odcinku, głównie po dobrych drogach, do transportu turbin gazowych wybrano 19-osiową kombinację typu side-by-side THP/SL. Do pokonywania wielu stromych wzniesień wykorzystano do pięciu ciągników (trzy z przodu i dwa z tyłu). Ciężkie ciągniki MAN 41.680 z silnikami V8 o mocy 680 KM odpowiadały przez cały czas za wystarczającą przyczepność i siłę pchania.

Uzbecki „tor przeszkód"

Drugi odcinek, przez Uzbekistan, stanowił kolejne wyzwanie dla zespołu Mammoet. Aby móc pokonywać zakręty, a także uzyskać optymalny rozkład ciężaru na mostach, turbiny gazowe o długości do 15 m i szerokości 6,3 m, ważące ok. 517 t zostały przeładowane na ramę AL600, a następnie zamontowane z przodu i z tyłu

W transporcie turbin do elektrowni pomogły pojazdy Goldhofer

na 20-osiowej kombinacji THP/SL P(1+1/2) z ADDrive. Umożliwiło to pełną integrację dwóch jednostek ADDrive w kombinacji, po to aby uzyskać dodatkową przyczepność i siłę pchania na stromych zboczach. Takie połączenie zapewniało zarówno wystarczającą siłę pociągową do przenoszenia ultraciężkich ładunków pod górę, jak i siłę hamowania potrzebną do bezpiecznej jazdy na zjazdach.

Pełna moc była dostępna po kliknięciu jednego przycisku. Konwój rozpędzano do prędkości 18 km/h (moduły samobieżne ADDrive mogą osiągać prędkość do 25 km/h).

Główną przeszkodą dla 100-metrowego i 900-tonowego konwoju na tym odcinku trasy były liczne mosty, których nośność była zdecydowanie za mała jak na taką kombinację. Same 60 linii osi modułów THP/SL o dużej ładowności było niewystarczające, aby spełnić wymagania dotyczące maksymalnego nacisku na oś. Aby obserwować ograniczenia na poszczególnych mostach, eksperci od transportu ciężkiego z firmy Mammoet zastosowali strategię, z której korzystali już wiele razy, tzn. umieścili 8-osiowy modułowy pojazd Goldhofer (znany jako przyczepa boczna) bezpośrednio pod wysokim mostem dźwigarowym, aby mógł bezpośrednio przejąć część ciężkiego ładunku. – *Ciągłe monitorowanie i regulacja zawieszenia przyczepy typu belly trailer umożliwiły nam bezpieczne i niezawodne przejechanie każdego z mostów w tempie pieszego* – mówi Marek Łysko, Operations Manager, Mammoet Kazachstan.

Koniec wieńczy dzieło

Na końcowym odcinku podróży Mammoet załadował turbiny do ciężkiego samobieżnego zestawu, który pokonał ostatnie kilometry do elektrowni. – *Mogliśmy zaplanować i zrealizować całą operację z taką precyzją, ponieważ wytrzymałe moduły Goldhofer można łączyć z niezwykłą elastycznością i konfigurować spełniając bardzo specyficzne wymagania. Ciągłe wsparcie ze strony działów projektowych i serwisowych firmy Goldhofer pomogło nam zaplanować i zrealizować projekt z zachowaniem najwyższego poziomu inżynierii, bezpieczeństwa i wydajności* – dodaje M. Łysko.

19. EDYCJA
MASTER TRUCK SHOW
NA OSI
OPOLE
PL POLAND
14-16.07.23
NAJLEPSZA IMPREZA MOTORYZACYJNA W POLSCE!
MASTER SPONSOR:
ORLEN
<12 LAT WSTEP FREE
BĄDŹ NA BIEŻĄCO!
Wszelkie info na www.mastertruck.pl oraz na Facebooku lub w programie telewizyjnym „Na Osi"
GWIAZDY IMPREZY
SMOKIE + SUZI QUATRO
TINA TURNER
MARCO MARECKI TRUCKER DJ
DROGA NA OSTROŁĘKĘ
ZWYCIĘZCA OGÓLNOPOLSKIEGO PLEBISCYTU
KUBA FOLWARCZNY Z ZESPOŁEM
www.mastertruck.pl
www.fb.com/mastertruck
www.naosi.pl
www.fb.com/programnaosi
Program Na Osi

Paula Fish – od transportu do lidera rynku FMCG

Paula Fish jest jednym z liderów rynku spożywczego w tej części Europy. Oferujemy kompleksowe usługi w zakresie produkcji ryb bałtyckich i łososia atlantyckiego, mrożenia i przechowywania produktów rybnych w chłodniach, produkcji mączki i oleju rybnego oraz transportu.

Biznesowa przygoda Paula Fish zaczęła się od transportu.

Swoją działalność rozpoczęliśmy w 1998 roku pod nazwą Paula Trans. Początkowo zajmowaliśmy się transportem drogowym przewożąc przede wszystkim ryby i ich przetwory. Jednak wizjonerstwo, pasja i zaangażowanie całego zespołu sprawiły, że dywizja transportowa, była jedynie początkiem tego, co stało się w kolejnych latach. Dynamiczny rozwój firmy doprowadził bowiem do budowania biznesu w sektorze produkcji, mrożenia, chłodzenia i składowania produktów rybnych. Dziś jesteśmy jedną z największych tego typu firm w Europie.

Transport

Nasz segment transportowy działa od 1998 roku. Kompleksowość i konkurencyjność prowadzonej przez Paula Fish działalności zapewnia właśnie własny transport. Przewozimy zarówno produkty rybne dla naszych klientów, jak i produkty rybne i żywność dla klientów zewnętrznych. Specjalizujemy się w przewozach ładunków chłodniczych. Co miesiąc przewozimy – oprócz własnych – ponad 3000 ładunków zleconych przez firmy zewnętrzne. Posiadamy blisko 200 zestawów składających się z ciągników siodłowych z chłodniami o ładowności 23 ton, wywrotki i cysterny. Nasze chłodnie wyposażone są w rejestratory temperatury wraz z drukarkami, dodatkowe zamknięcia i zabezpieczenia drzwi (sztaby) oraz alarmy. W 2023 roku firma rozpoczęła proces wymiany floty od zakupu ciągników Volvo oraz naczep chłodniczych Schmitz Cargobull z agregatami Carrier Vector 1550, montowanych i serwisowanych przez wieloletniego Partnera – Ecoterm z Gdańska. Postawiliśmy na zakup urządzeń chłodniczych marki Carrier, gdyż przez lata ich użytkowania przekonaliśmy się o ich niezawodności, wysokiej jakości i intuicyjnej obsłudze.

Nasze samochody obsługiwane i zarządzane są przez wykwalifikowanych i doświadczonych kierowców oraz spedytorów. Dysponujemy również m.in. 10 cysternami wyposażonymi w pompy służące do przeładunku ryb przechowywanych w wodzie morskiej.

Usługi transportowe, w tym także w segmencie drobnicowym, świadczymy na terenie całej Europy. Oprócz transportu, oferujemy także mrożenie i magazynowanie produktów w chłodniach składowych. Nasza zdolność zamrażalnicza to 700 ton surowca na dobę. Łącznie w obu zakładach produkcyjnych posiadamy 10 mroźni składowych o pojemności 18 tysięcy miejsc paletowych do przechowywania towarów w temperaturze do -23C. 85 proc. zapotrzebowania energetycznego naszych zakładów zaspokajana jest z należącej do Paula Fish elektrowni wiatrowej.

O Paula Fish

Od samego początku, budując nasz biznes, kierujemy się zrównoważonym rozwojem i zieloną energią. Dobro środowiska naturalnego jest dla nas kluczowe, a w ciągu kilku lat będziemy dla niego całkowicie neutralni, gdyż 100 proc. zapotrzebowania energetycznego będziemy pozyskiwali z odnawialnych źródeł. Ikona dwóch ryb w logo Paula Fish to nie tylko symbol podstawy naszego biznesu. To także znak odzwierciedlający rozwój, energię

Sławomir Gojdź, właściciel Paula Fish

i równowagę. A kolory – granatowy i zielony – symbolizują stabilność, przywództwo, odpowiedzialność, wizjonerstwo i gwarancję jakości oraz nowoczesność, zrównoważony rozwój i zieloną energię. Gdyż Paula Fish jest w ogromnej większości firmą ekologiczną i przyjazną środowisku. Potwierdzeniem takiego kierunku rozwoju jest również hasło „Driven by nature", które towarzyszy naszej marce. Łączy w sobie wszystkie kluczowe założenia prowadzonego przez nas biznesu i firmowej strategii. Stale koncentrujemy się na poszukiwaniu i zdobywaniu kolejnych, międzynarodowych rynków zbytu. W coraz większym zakresie prowadzimy działalność na rynkach azjatyckich, a kolejnym krokiem będzie ekspansja na rynek afrykański.

10 lat
ecoterm
AUTORYZOWANY PARTNER CARRIER TRANSICOLD

SPMT nowej generacji

Cometto od niemal pół wieku projektuje i wytwarza elektronicznie sterowane pojazdy do transportu ciężkiego. Rodzina SPMT (self-propelled electronic modular trailers) doczekała się nowej generacji. Samojezdne, elektroniczne pojazdy modułowe Cometto MSPE to kompletny system do transportu ciężkich ładunków. Nowe serie Standard i Heavy Duty, zdaniem producenta są najmocniejsze na rynku. – *Do 70 t ładowności na linię osi i moment zginający do 9400 kNm to wyjątkowe zalety* – zapewnia menedżer produktu Adrian Zingan i podkreśla, że asortyment jest w pełni kompatybilny z poprzednimi modelami i samojezdnymi pojazdami konkurencji. MSPE 48T to wszechstronne rozwiązanie. Istnieje możliwość łączenia MSPE 48T jako pojazdów Standard & Heavy Duty oraz MSPE EVO3 70T jako pojazdów Standard & Heavy Duty o szerokości 2.430 lub 3.000 mm oraz z 2, 3, 4, 5 lub 6 modułowymi liniami osi. Opony bezdętkowe, zestaw oświetlenia nocnego z diodami LED nad każdym zawieszeniem (odpowiadają za należytą widoczność) oraz 16-tonowe zaczepy do podnoszenia – to standardowe wyposażenie. Momenty zginające sięgają 7800 kNm dla wersji Standard i 9400 kNm dla wersji Heavy Duty. Drugim z rozwiązań jest MSPE EVO3 70T. – *Dzięki MSPE EVO3 70T w wersji Standard & Heavy Duty klienci mają możliwość przemieszczania ciężkich ładunków na małych obszarach we wszystkich kierunkach z ładownością 70 t na linię osi. Opatentowane zawieszenie Cometto Dual-Link oferuje zoptymalizowany rozkład sił w strukturze zawieszenia, umożliwiając uzyskanie największej ładowności na linię osi na rynku. Geometria osi zapewnia najwyższą możliwą precyzję podczas pozycjonowania ładunku* – wyjaśnia A. Zingan. Dzięki zawieszeniu i konstrukcji opon bezdętkowych można pokonywać długie dystanse oraz strome podjazdy z pełną ładownością i z odpowiednim rozłożeniem siły na podłożu. Elektroniczne sterowanie odpowiada za precyzyjny start wszystkich silników w tym samym czasie i ruchy pełzające z prędkością do 5 mm/s.

TEKST: Jacek Dobkowski ZDJĘCIA: T&M

NAPRAWDĘ DUŻA FABRYKA

We wtorek, 16 maja nastąpiło oficjalne, uroczyste otwarcie nowych hal produkcyjnych w MAN Trucks w Niepołomicach koło Krakowa. Po rozbudowie jest to główna fabryka marki MAN.

Cała inwestycja zajęła 16 miesięcy, bez zatrzymywania bieżącego funkcjonowania – to trzeba podkreślić. Zakład został powiększony o około jedną trzecią i obecnie zajmuje 41 ha. Podczas rozbudowy powstała przede wszystkim hala produkcji kabin o powierzchni 32 tys. mkw. oraz hala 10 tys. mkw. przeznaczona na centrum modyfikacji ciężarówek i montaż końcowy, do tego nowe magazyny i biura. Trzeba było załatwić aż 28 różnych pozwoleń. Produkcja idzie w systemie trzyzmianowym, zmienił się jej profil. O ile wcześniej z Niepołomic wyjeżdżały ciężkie pojazdy, o tyle teraz również lekkie i średnie. Moce produkcyjne zostały zwiększone aż trzykrotnie, do 300 aut i 300 kabin dziennie. „Moce", bo na razie przedsiębiorstwo się rozpędza, wytwarza 230 samochodów i 180 kabin.

Michael Kobriger, członek zarządu ds. produkcji i logistyki MAN Truck & Bus ocenił powiększenie fabryki jako bardzo ważny etap reorganizacji sieci produkcyjnej. Sieci, która odznacza się wydajnością i elastycznością. Niepołomice integrują całe ciężarowe portfolio MAN-a, aż po pojazdy specjalne.

Zawsze należy się cieszyć, gdy firmy zwiększają zatrudnienie. W tym przypadku przybyło ok. 1.500 pracowników, obecnie pracuje w Niepołomicach ponad 2.600 ludzi. Zwiększa się także liczba kobiet. Konkretne liczby nie padły, pojawiło się stwierdzenie, że 30 proc. załogi stanowią panie. Domyślamy się, że na produkcji ten odsetek może być mniejszy. Dr Richard Slovak, prezes zakładu MAN Trucks zapewnił, iż z pozyskaniem pracowników nie ma problemów. Dodajmy, że łącznie MAN zatrudnia w naszym kraju ponad 6 tys. ludzi, co podkreślił Aleksander Vlaskamp, prezes Man Truck & Bus.

Dwa razy więcej pieniędzy

Gdy pisaliśmy o spotkaniu 10 czerwca 2021 r. w Krakowie, w siedzibie Krakowskiego Parku Technologicznego (KPT), który koordynował i pilotował cały projekt, podaliśmy wówczas 95 mln euro jako planowaną wartość inwestycji. Tymczasem 16

Wstęgę przecinało aż 10 osób, w tym dwie panie

maja br. padała kwota około 200 mln euro, względnie w granicach 1 mld zł, czyli, jakby nie patrzył, ponad dwa razy więcej! Zainteresowałem się tą różnicą. Wcześniejsze pytania innych osób typu „jak będziecie utrzymywali wysoką jakość produkcji?" zostały ocenione przez managerów niemieckiej marki jako bardzo dobre. Zapytanie dotyczące przeszło dwukrotnego przekroczenia budżetu nie dostało takiej laurki, co dziennikarza może tylko cieszyć. Dowiedzieliśmy się od Anny Bentkowskiej, szefowej projektu rozbudowy zakładu, że inflacja, że wojna na Ukrainie, że wzrost kosztów materiałów budowlanych, że poszerzenie zakresu robót. Jako przykład tego poszerzenia Anna Bentkowska wymieniła przykładowo podczyszczalnię ścieków.

O wsparcie ze strony państwa polskiego musiałem jeszcze raz dopytać. Wsparcie w postaci ulgi w podatku dochodowym w maksymalnej wysokości dozwolonej przez Unię Europejską w woj. małopolskim dla dużych firm, czyli 35 proc., będzie liczone od pierwotnej stawki, czyli od 95 mln euro. Powinno więc wyjść w granicach 33 mln euro. Poza tym firma jest w trakcie starań o dofinansowanie ze środków unijnych, wielkość spodziewanych kwot nie została sprecyzowana. Konferencja prasowa miała zresztą oryginalną formę, toczyła się podczas otwarcia, każdy mógł zadawać pytania.

Później na prąd

Czasy mamy „elektryczne", firma niemiecka, ale całkiem często padały wzmianki o silnikach Diesla. Świadczy to o realistycznym podejściu MAN-a, diesel w transporcie towarów ma przed sobą wiele lat. Rzecz jasna elektryczne modele będą wytwarzane. W przyszłym roku w Monachium, w 2027 w Krakowie-Niepołomicach.

Dachy niskie są stalowe, pozostałe plastikowe

Czysto wszędzie

Mieliśmy okazję zwiedzić część rozbudowanej fabryki. W oczy rzucała się czystość i przestronność hal. Przekonaliśmy się na własne oczy, że pojazdy spod Krakowa trafiają na wiele rynków. Widzieliśmy m.in. TGL 12.250 przeznaczonego do Chin.

I jeszcze dwa wspomnienia z Niepołomic. Okazało się na bramie fabryki, że żaden z dziennikarzy nie miał przy sobie legitymacji prasowej. Mało kto teraz wymaga tego dokumentu, ale biję się w piersi – należy go przy sobie mieć. Natomiast niedopatrzeniem ze strony organizatora okazały się… krzesła. Miały dużą szparę między oparciem i siedziskiem. Drobne rzeczy odłożone na siedzisko, jak długopisy, czy odbiorniki tłumaczeń symultanicznych ochoczo lądowały na podłodze.

Podkrakowski zakład produkuje szeroką gamę ciężarówek

TEKST: Jacek Dobkowski ZDJĘCIA: T&M

Nie tylko paliwa

Już po raz dwudziesty ósmy zostały zorganizowane targi Stacja Paliw, 17-19 maja, miejsce bez zmian, Expo XXI w Warszawie.

Była także strefa myjni, ekspozycja związana z gazem oraz z bioenergią.

– *Spółka obecnością na targach promuje program Paliwa BAQ* – usłyszałem na stoisku Orlen Paliwa. – *Przewoźnik korzysta dzięki temu z paliw najwyższej jakości. Jest to program kierowany do właścicieli niezależnych stacji. Właściciel ma gwarancję dostarczania paliw przez Orlen Paliwa, na wyłączność. Z drugiej strony niezależność stacji pozostaje, jej nazwa i indywidualny charakter. Nasze wsparcie marketingowe, jak na przykład branding, jest dostosowywane do konkretnego obiektu.*

Maciej Koźbiał z Wadowic w Małopolsce jest jednym z przedsiębiorców, którzy weszli w ten program. Ponieważ prowadzi kilka stacji, pod różnymi brandami, ma bardzo dobry przegląd sytuacji. Chwali program Paliwa BAQ za to, że udanie wypełnia przestrzeń między stacjami franczyzowymi a prywatnymi. Klienci podchodzą z zaufaniem do marki, a Paliwa BAQ to bez wątpienia dobra marka.

Orlen Oil oferuje środki smarne wysokiej jakości. Nowością do lekkich aut dostawczych (i osobowych) jest Platinum Max Expert LL 0W-20, w pełni syntetyczny, olej silnikowy typu long life. Jak obiecuje jego producent, olej zapewnia zmniejszenie zużycia paliwa przy zachowaniu ochrony wszystkich elementów silnika. Jest rekomendowany do pojazdów z nowoczesnymi układami oczyszczania spalin.

***Moya**, efektowne stoisko tuż przy wejściu na halę*

Różne oferty sieci

Na porządnych stacjach paliwa są porządne i często w bardzo zbliżonych cenach. Trzeba więc konkurować w innych obszarach, np. w nowinkach cyfrowych, albo w gastronomii. Sieć Moya ma na uwadze oba kierunki. Andrzej Ruszkowski, zastępca dyrektora operacyjnego Moya ds. sprzedaży pozapaliwowej: – *Aplikację Super Moya uruchomiliśmy w kwietniu, zakładaliśmy przez trzy miesiące 100 tysięcy ściągnięć. Przez pierwsze trzy tygodnie uzyskaliśmy 130 tysięcy. Aplikacja jest skierowana do klientów indywidualnych. Dla małego i większego biznesu mamy program kart paliwowych. Rozwijamy też bardzo mocno ofertę gastronomiczną. W tym roku, przy jednej z dróg ekspresowych pojawi się MOP Moya, tam oferta pójdzie w kierunku dań gotowych, obiadowych, zup i tak dalej.*

***Kolejka** do BP, po darmowe posiłki*

Węgierski MOL przejmuje sieć Lotosu w naszym kraju. Plany zakładają rebranding ponad 100 stacji w tym roku, również na MOP-ach. Wszystko zakończy się w 2024. Łącznie 410 Lotosów stanie się MOL-ami. Koncept gastronomiczny MOL-a nazywa się Fresh Corner. Co bardzo ważne, we wszystkich punktach MOL w Polsce są honorowane karty Lotos Biznes, oczywiście także MOL Group. Firmy, które często wyjeżdżają za granicę mogą skorzystać z kart MOL Gold Europe, dających dostęp do stacji w 15 krajach (1.800 Grupy MOL, 4.000 partnerskich).

Warto dodać, Grupa MOL działa od ponad wieku, obecnie w przeszło 30 krajach, zatrudnia ponad 26 tys. ludzi, ma siedzibę w Budapeszcie. MOL lideruje na kilku rynkach, m.in. u siebie, na Węgrzech i na Słowacji. Jedną z jego części stanowi Slovnaft Polska. Paliwa sprowadzane do naszego kraju pochodzą z rafinerii Slovnaft Bratysława oraz

MOL Szazhalombatta. Drive – pod tą nazwą są sprzedawane paliwa premium zawierające dodatki uszlachetniające. Poza niższym spalaniem Drive to korzystny skład gazów spalinowych, niższa awaryjność i dłuższa żywotność silnika. Zmniejsza się ilość osadów w jednostce napędowej, m.in. w okolicach zaworów.

– *Jakiś czas temu zaczęliśmy współpracę z panem Robertem Makłowiczem* – przypomina Paweł Grochal, food service manager BP. – *Na naszych stacjach można zjeść nie tylko szybko, ale i dobrze. Stworzyliśmy linię Selekcja Makłowicz dla Wild Bean Cafe. W ramach tej oferty mamy linię kanapek, mamy linię hod dogów. Około pół roku temu wprowadziliśmy nowe kanapki grillowane, oparte o prawdziwe włoskie komponenty, czyli focaccia. Focaccia to tradycyjne, włoskie pieczywo z oliwą z oliwek, z ziołami, w ogóle z włoskimi dodatkami – mozzarella, rukola, suszone pomidory. Robert Makłowicz nie pozwala sobie na skróty, więc jeżeli robimy produkt, który ma mieć konotacje z kuchnią międzynarodową, rzeczywiście stosujemy komponenty autentycznie pochodzące z danego regionu. Mamy też na przykład kanapkę nowojorską, kanapkę praską z czeską szynką. Opcji jest sporo i myślę, że każdy znajdzie coś dla siebie w tej ofercie. W zależności od lokalizacji stacji i jej wielkości mamy kilka formatów, na stacjach autostradowych oferta jest wręcz restauracyjna: golonka, schabowy, żurek.*

Austriacki Amic Energy kupił sieć Lukoil, teraz posiada 117 stacji w całej Polsce. Znacząca część wolumenu sprzedawanego w sieci Amic Polska odbywa się poprzez system kart flotowych. Amic proponuje: Fleet Card Credit, Fleet Card Prepaid, Business Card. Oprócz tego na stacjach Amic Polska są akceptowane karty sześciu, międzynarodowych operatorów: DKV, UTA, Eurowag, E100, Viada, Funn. Amic ma własną markę Impet, m.in. płyny do spryskiwaczy i napoje energetyczne.

Był Lotos, teraz będzie tylko MOL

Shell przyciąga kartą flotową Shell Card, bardzo rozpoznawalną w Europie. W ramach oferty flotowej jest też karta Shell Recharge do ładowania pojazdów elektrycznych i zelektryfikowanych. Na stacjach Shell są akceptowane karty innych dostawców: DKV, UTA, Lotos, Moya, Esso. Poza paliwami Shell to oleje, smary, chemia samochodowa, oferta sklepowa i Shell Cafe. Potencjał w Polsce wynosi 455 obiektów, z czego zdecydowaną większość stanowią stacje własne.

Lider na rynku myjni

– *WashTec ma ponad 60-letnie doświadczenie na światowych rynkach* – zaznacza Sebastian Falkowski, dyrektor handlowy Polska Północ WashTec Polska. – *Jesteśmy producentem wszelakich myjni począwszy od ręcznych samoobsługowych, po myjnie portalowe, czy tunelowe dla samochodów ciężarowych, portfolio bardzo szerokie. Jesteśmy dostawcą myjni dla takich koncernów jak Shell, BP, Circle K. Wyróżniają nas innowacyjne rozwiązania. W przypadku ciężarówek liczy się to, aby umyć je dobrze, dokładnie i szybko.*

Dwie sprawy

Na koniec dwie uwagi, związane z mediami. Po pierwsze, żąda się od nas zapłaty za parking. Chodzi o zasadę, nie o te 20-30 zł, my przyjeżdżamy do pracy i propagujemy tę imprezę! Po drugie, kilka razy przedstawiciele wystawców rozmawiali, ale potem zarzekali się, że bez nazwiska, że w ogóle nieoficjalnie. A już zupełnym kuriozum było odsyłanie do rzecznika, nieobecnego na targach, siedzącego gdzieś daleko w swoim biurze.

Paliwa BAQ, ciekawa inicjatywa firmy Orlen Paliwa

WashTec, niemieckie myjnie wysokiej jakości

Asset Tracking także dla przyczep i naczep

Z raportu kwartalnego PZPM i KPMG pt. „Branża motoryzacyjna Automotive Industry" wynika, że w pierwszym kwartale 2023 r. na polskim rynku motoryzacyjnym odnotowano niemal 7 tys. nowych rejestracji przyczep i naczep.

Naczepa jako jednostka ładunkowa stała się najlepszym zasobem do raportowania i przesyłania informacji dotyczących ładunku i transportu. Coraz częściej mamy do czynienia z kompleksowymi rozwiązaniami i to właśnie one mają największą przyszłość.

Współczesne naczepy zaopatrywane są coraz częściej w pakiet telematyczny: monitorowanie ciśnienia w ogumieniu, wspomaganie podjazdu do rampy oraz rozbudowany system zabezpieczeń nadwozia chłodni (monitorowanie położenia geograficznego, drzwi, temperatury chłodzenia, „kondycja" agregatu chłodniczego i stan sprzęgu). Telematyka dla naczep podąża też za trendem obserwowanym w innych dziedzinach, zaczynają dominować rozwiązania na urządzenia mobilne.

Wyposażenie naczep i przyczep w osobne systemy telematyczne Webfleet Asset Tracking pozwala na bardziej elastyczne zarządzanie transportem odpowiadając na potrzeby zleceniodawców. Dzięki Webfleet Asset Tracking można monitorować pozycję naczep, a dzięki funkcji łączenia z ciągnikami (z ang. coupling) mieć całkowitą pewność, że właściwe naczepy zostały przypisane do odpowiednich pojazdów, znajdują się na właściwych trasach i realizują odpowiednie zamówienia. Zarządzający flotą może podejrzeć widok trasy i dostarczyć dokładne dane klientom, a dzięki natychmiastowym powiadomieniom o wykryciu ruchu czy przekroczeniu granic wyznaczonego obszaru może zwiększyć bezpieczeństwo usługi. Poza wyświetlaniem bieżącej pozycji naczepy na mapie, telematyka dla naczep daje także możliwość nadzorowania poszczególnych parametrów technicznych pojazdu. Zarządzający flotą ma wgląd w dane dotyczące wydajności ich wykorzystania i może łatwo planować prace serwisowe, tak by unikać niepotrzebnych przestojów i utrzymać wysoką wartość parku flotowego. Zadania konserwacyjne mogą być organizowane w oparciu o drogomierz, czas pracy lub datę ostatniego przeglądu. Telematyka naczep jest też „strażnikiem", ponieważ zapobiega ingerencjom ze strony nieuprawnionych osób. Coraz bardziej liczą się odpowiednie certyfikaty świadczące o tym, że dana naczepa spełnia tego rodzaju wymagania (np. TAPA-TSR; Transported Asset Protection Association – Truck Security Requirements).

Dzięki Webfleet Asset Tracking można monitorować pozycję naczep

Z jeszcze większymi wymaganiami spotkają się firmy oferujące transport przy pomocy naczep do przewozu towarów w temperaturze kontrolowanej, takich jak żywność, kwiaty, farmaceutyki, chemikalia. Już od czerwca dostępna jest usługa Webfleet Cold Chain. Zlecający i odbiorcy takich towarów oczekują pełnego monitoringu od producenta do konsumenta po to, by mieć pewność, że produkty nie straciły cech organoleptycznych bądź własności fizykochemicznych. Rozwiązania dla chłodni bazują na zestawie certyfikowanych czujników temperatury rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni ładunkowej naczepy. Przesyłają informacje o temperaturze w komorach naczepy bezpośrednio do systemu centralnego. Przebieg temperatur jest udokumentowany, stanowiąc jednocześnie potwierdzenie przewozu towaru w optymalnej temperaturze dla odbiorcy końcowego.

Telematykę dla naczep można zakupić osobno lub w przypadku planowania rozbudowy floty, zdecydować się na naczepy z już wbudowanymi systemami. Niektórzy producenci oferują swoje, autorskie rozwiązania, a część korzysta z systemów oferowanych przez dostawców telematycznych. Segment usług telematycznych dla przyczep i naczep będzie się dalej dynamicznie rozwijał. Klienci firm transportowych oczekują bieżącego dostępu do informacji dotyczących ładunku bez względu na to czy przewożoną jednostką ładunkową jest naczepa czy kontener. Stabilizują się także koszty implementacji i korzystania z telematyki dla naczep, więc firmy coraz częściej sięgają po korzyści, jakie niesie ze sobą stosowanie tych innowacyjnych technologii.

DRIVE RESULTS

TOUR 2023

GOODYEAR ETRC
FIA EUROPEAN TRUCK RACING CHAMPIONSHIP

CIĘŻARÓWKA GOODYEAR DRIVE RESULTS PONOWNIE W DRODZE!

Poznaj najnowsze rozwiązania dla flot już w weekend 24-25 czerwca 2023 na Torze Poznań

Zapraszamy na wyścigi pojazdów ciężarowych Goodyear FIA ETRC na Torze Poznań 24-25 czerwca 2023

DRIVE RESULTS

GOODYEAR

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIA: T&M

Telematyka niejedno ma imię

Trudno wyobrazić sobie codzienną pracę każdego przewoźnika bez narzędzi telematycznych. Badania Webfleet przeprowadzone swego czasu wśród przedstawicieli branży transportowej pokazują, że ok. 80 proc. przewoźników korzysta z telematyki i są oni świadomi korzyści wynikających z zastosowania tego typu rozwiązań.

Telematyka potrafi gromadzić i przetwarzać ogromną ilość danych o pojazdach, kierujących i zrealizowanych przejazdach. Narzędzia pozwalają w czasie rzeczywistym na wymianę informacji o trasach, na komunikację z dyspozytorem, przesyłanie meldunków statusowych, skanów dokumentów, zdjęć, list kontrolnych itd. W istocie wspomagają zatem zarządzanie i podejmowanie decyzji biznesowych. Najważniejszymi funkcjonalnościami systemów telematycznych, według badań ankietowych są: monitoring i lokalizacja pojazdów, a także raportowanie (o zużyciu paliwa, czasie pracy itp.), a następnie bezpieczeństwo, optymalizacja tras i zamówień oraz obsługa danych z tachografów. Dane i funkcje oferowane przez telematykę, które pozwalają optymalizować procesy transportowe to przede wszystkim: bieżąca lokalizacja floty, możliwość planowania tras z uwzględnieniem bieżącej sytuacji drogowej (specjalne mapy dla pojazdów ciężarowych), monitorowanie czasu pracy, stałe połączenie kierowców z biurem i wymiana informacji o bieżącym statusie zlecenia. Aktualna lokalizacja pojazdu i informacja o bieżącym natężeniu ruchu pozwala z kolei szacować czasy przybycia (ETA). W dobie bezprzewodowej łączności stały dostęp do danych i informacji z użytkowanych pojazdów jest koniecznością.

Walorem telematyki Trimble jest m.in. łatwość konfiguracji systemu

Dla IVECO Daily i S-Way

IVECO ON to zespół zintegrowanych usług i rozwiązań transportowych online. Elastyczną ofertę można dostosować do indywidualnych wymagań biznesowych i realizowanych zadań transportowych: od usług łączności zwiększających potencjał pojazdu po kompletny zestaw skrojonych na miarę rozwiązań posprzedażowych, dostępnych na każdym etapie podróży. Użytkownik telema-

tyki IVECO otrzymuje informacje na temat floty, oceny stylu jazdy, czy emisji dwutlenku węgla. Jednym z kluczowych elementów jest zestaw rozwiązań w obszarze Fleet, umożliwiające zarządzanie flotą poprzez monitorowanie zużycia paliwa oraz pracy kierowców, a także planowanie zadań transportowych, optymalizację tras i rozdzielanie zleceń. Z kolei zestaw Uptime ułatwia utrzymanie pojazdu w ciągłej sprawności oraz przewidywanie i unikanie awarii (optymalizację czasu pracy pojazdu, bez przestojów, zdalną diagnostykę RAS oraz zdalne aktualizacje oprogramowania over-the-air). Zaprojektowano zestaw stale dostępnych usług na wypadek nieprzewidzianych okoliczności. CARE to natomiast nic innego jak funkcje wspomagające dbanie o kierowcę, monitorowanie i raportowanie bezpieczeństwa i stylu jazdy oraz usługa premium TOP CARE, która oprócz opieki nad kierowcą, powoduje nadanie najwyższego priorytetu w usuwaniu usterki danego pojazdu (plus priorytetowa dostawa części i dostęp do ekspertów diagnostycznych).

Optifleet czyli optymalne zarządzanie

Optymalizacja kosztów firmowych w wyniku monitorowania czasu pracy, wydajności i bezpieczeństwa to zadania telematyki Renault Trucks Optifleet. Dostawca zwraca uwagę na liczbę monitorowanych wskaźników. Moduł Optifleet Check to ponad 200 parametrów pobieranych z pojazdu dotyczących zużycia paliwa, prędkości, odległości, pracy silnika, topografii, sposobu korzystania z tempomatu, zwalniacza itp. Raporty uwzględniają dane sortowane wg pojazdów lub kierowców. Dostępne są również dane dotyczące oddziaływania na środowisko pod kątem emisji (CO_2, NOx itd.). Moduł Optifleet Map korzysta ze szczegółowych danych kartograficznych. Dyspozytor otrzymuje również informacje na temat prędkości i kierunku jazdy. Ważna jest możliwość wygenerowania położeń historycznych pojazdu oraz dodania stref geofence. Jeśli ten zasób funkcjonalności nie wystarcza, nakładka Map+ pozwala monitorować dane położenia jeszcze dokładniej (co 60 sekund). Wirtualne geostrefy nakładane po obrysach granic państw umożliwiają łatwe raportowanie rozliczeń, a korytarze wzdłuż

Krone przedstawiło niedawno sposób na dostęp do danych telematycznych z dowolnego miejsca

dróg gwarantują śledzenie tras przejazdów. Moduł EcoScore pozwala tworzyć rankingi wydajności floty oraz monitorować tendencje zmian. Moduł Optifleet Drive ułatwia pobieranie danych z tachografu i karty kierowcy. Proces odbywa się bezprzewodowo, co zwalnia z konieczności bezpośredniego kontaktu z pojazdem celem skopiowania danych do pamięci masowej. Moduł Health zapewnia natomiast menedżerowi floty dostęp do lampek ostrzegawczych w Optifleet, gdy tylko się pojawią w zestawie pojazdu. Pokazuje dokładnie kiedy i gdzie wystąpił problem i zawiera czas wystąpienia, pozycję, czas trwania, licznik kilometrów i godziny pracy silnika. Powiadomienia przekazywane są w czasie rzeczywistym, w portalu lub za pośrednictwem alertów e-mail. Moduł Optifleet Safety rejestruje zdarzenia związane z bezpieczeństwem tj. zachowanie kierowcy: gwałtowne hamowanie, gwałtowne przyspieszanie, aktywowanie funkcji bezpieczeństwa, aktywacja systemów bezpieczeństwa: AEBS, ESC, LDWS, DAS…

MAN, czyli cyfrowe usługi od 3,5 t DMC

Warunkiem technicznym jest wyposażenie pojazdu w odpowiedni moduł. W przypadku ciężarówek i autobusów jest to moduł RIOBox (TBM3) i tzw. OCU3 w przypadku TGE. Moduły telematyczne w pojazdach MAN stanowią interfejs techniczny między pojazdami a usługami cyfrowymi. Platforma RIO działa w chmurze, dzięki czemu klienci mają do niej dostęp za pośrednictwem przeglądarki internetowej – niezależnie od swojej lokalizacji i używanych urządzeń. Platforma RIO jest samoobsługowa, klient samodzielnie aktywuje usługi cyfrowe, zarządza flotą (np. dodaje pojazdy, grupuje je wg swoich potrzeb) zarządza użytkownikami w ramach własnej firmy, nadając im odpowiednie uprawnienia ograniczając je np. do samego podglądu lub nadaje role administrowania flotą.

Portfolio dostępnych usług MAN obejmuje zarządzanie tachografem i czasem (usługa Compliant i Timed), śledzenie pojazdów (GEO) i wsparcie kierowcy (aplikacja MAN DriverApp), zarządzanie ładowaniem w autobusie elektrycznym (eManager S i eManager M), status komponentów podlegających konserwacji i proaktywne zarządzanie konserwacją i naprawami (MAN ServiceCare S) poziomy płynów (AdBlue, olej, paliwo) oraz dodatkowo zużycie okładzin hamulcowych, ciśnienie w oponach jeśli pojazd wyposażony jest w TPM (usługa MAN ServiceCare M). Analiza spalania, wykorzystania pojazdu i programów jazdy, wraz z oceną stylu jazdy kierowcy, możliwa jest natomiast w usłudze o nazwie Perform. Największym powodzeniem cieszą się usługi GEO (GPS), Compliant (zdany odczyt tachografu i karty kierowcy), Perform (analiza spalania) oraz szczegóły konserwacji wraz z możliwością dodania własnych sperso-

Portfolio ***dostępnych usług MAN obejmuje m.in. zarządzanie tachografem i czasem, śledzenie pojazdów i wsparcie kierowcy***

nalizowanych elementów (np. konserwacja klimatyzacji, windy itp.)

Dla nowej generacji pojazdów MAN DigitalServices oferuje zdalne doposażenie pojazdów w dodatkowe funkcje (MAN Now) bezprzewodowo przez mobilny internet, od najprostszych, jak aktualizacja mapy czy wgranie dodatkowego języka do systemu Infotainment po programy jazdy (np. MAN EfficientRoll), oprogramowania skrzyni TipMatic (MAN TipMatic Efficiency, MAN TipMatic Performance, MAN TipMatic Offroad itp.), czy wyłączenie pojazdu na biegu jałowym po 4 minutach (MAN IdleShutdown).

Walorem platformy telematycznej RIO jest również to, że w jej ramach klient może łatwo i samodzielnie, w zasadzie jednym kliknięciem, udostępnić dane partnerom łańcucha logistycznego pogrupowanym tematycznie np. śledzenie pojazdów – można utworzyć połączenie do partnerskiego systemu np. Sixfold, project44, Schmitz Cargobull Connect i innych, planowanie tras i zleceń np. CarLo Connect; zarządzanie danymi z tachografów – DAKO TachoWeb Connect.

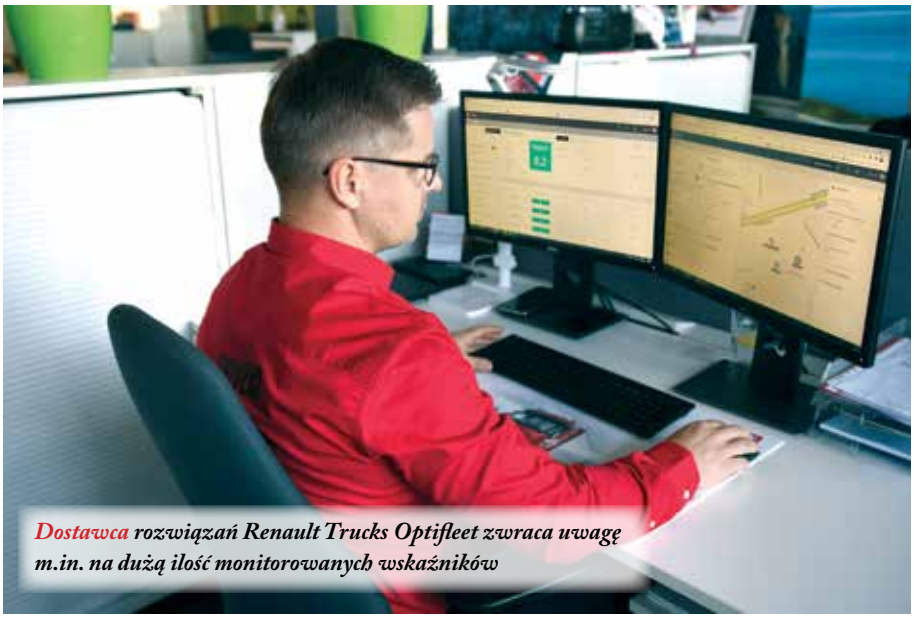
Schmitz ze wspomaganiem

Schmitz Cargobull ma już 20-letnie doświadczenie w rozwoju i sprzedaży własnego systemu telematycznego TrailerConnect. Oprócz rozwoju własnego sprzętu i oprogramowania, spółka zależna – Cargobull Telematics – oferuje usługi związane z telematyką naczep. Obejmują doradztwo związane z interfejsami danych oraz procesami zarządzania transportem i flotą. Portal TrailerConnect daje sporo korzyści, m.in. stały podgląd stanu naczepy i ładunku, jak również przejrzyście ułożoną historię zdarzeń, temperatury i lokalizacji. Czujniki rejestrują dane naczep i przesyłają je do telematycznego centrum komputerowego. Dostawca zwraca uwagę na prosty eksport danych oraz dokumentowanie zdarzeń technicznych oraz informacje o sposobie rozwiązania problemu. Dzięki aplikacji Be-Up-To-Date użytkownik ma podgląd swojej floty. Może wyświetlać położenie, stan i dane dotyczące ciśnienia w oponach, zużycia i obciążenia dla każdego pojazdu indywidualnie lub można uzyskać przegląd stanu całej floty. Elementami są: rejestrator temperatury (jednostka sterująca i do sześciu czujników w przestrzeni ładunkowej), bateria telematyczna (akumulator telematyki, który można nagrzewać do ładowania, zapewnia czas czuwania w stanie odłączonym); dane operacyjne agregatu chłodniczego, a także dane operacyjne EBS (podłączony układ hamulcowy przesyła stan, informacje operacyjne i dane diagnostyczne). Jest czujnik ruchu oraz moduł Wi-Fi (zintegrowany z jednostką sterującą umożliwia aplikacji beSmart wyświetlanie informacji i obsługę klimatyzatora)

W Schmitz Cargobull podkreślają, że korzystając z nowego centrum zarządzania danymi TrailerConnect, spedytorzy mogą w kontrolowany i bezpieczny sposób dostarczać swoim klientom dane dotyczące zleceń. Aby umożliwić spedytorom jeszcze efektywniejsze wykorzystanie istniejących danych w czasie rzeczywistym, Schmitz Cargobull nawiązał partnerstwo m.in. z liderami technologii rozwiązań w zakresie widoczności w czasie rzeczywistym (RTV), w tym Transporeon. Dzięki TrailerConnect Data Management Center, spedytorzy korzystający z Transporeon Visibility Hub mają teraz możliwość przesyłania wybranych danych telematycznych i transportowych własnej floty oraz floty swoich partnerów do platform widoczności w czasie rzeczywistym za pomocą jednego kliknięcia. Ci sami spedytorzy zachowują pełną kontrolę nad swoimi danymi i mogą w czasie rzeczywistym wybierać, które dane udostępniać stronom trzecim. Istotna jest pełna kontrola nad danymi dotyczącymi zamówienia.

Krone – kontrola ładowni i nie tylko

Usługa do prostego i przejrzystego zarządzania danymi – Krone Telematics Portal – to nowość. Na zakończonych niedawno targach Transport Logistic 2023 w Monachium na stoisku Krone przedstawiono sposób na dostęp do danych telematycznych z dowolnego miejsca. W tym celu wykorzy-



Dostawca ***rozwiązań Renault Trucks Optifleet zwraca uwagę m.in. na dużą ilość monitorowanych wskaźników***

Optymalizuj wydajność kierowców i buduj pozytywny wizerunek marki!

To nie tylko narzędzie, to strategia, która podnosi Twój wizerunek marki na wyższy poziom.

Nasza innowacyjna platforma, Performance Portal, to klucz do zmniejszenia zużycia paliwa i kosztów utrzymania. Ale to nie wszystko! Nasze narzędzia nie tylko optymalizują pracę Twoich kierowców, ale także pomagają w budowaniu marki, która wyznacza trendy w branży transportowej.

Dzięki analizie danych dotyczących kierowców i ciężarówek, **Trimble Performance Portal** uczy, jak zoptymalizować wydajność kierowców, zmniejszyć emisję CO2 i przyczynić się do oszczędności finansowych.

Chcesz wiedzieć więcej?
www.trimbletl.com/pl

Trimble. Transportation

© 2023, Trimble Inc. All rights reserved.

Telematykę ***Webfleet wspierają rozwiązania z zakresu sztucznej inteligencji***

stuje się otwarty interfejs push dla wszystkich partnerów. Obecnie istnieje ponad 250 interfejsów wychodzących, obsługujących żądania klientów. Krone Telematics rozszerzyła zakres swoich usług i oferuje teraz również „Samoobsługę". Umożliwia prostą i przejrzystą transmisję danych do wszystkich podłączonych systemów. Dzięki temu wymiana danych między użytkownikami Krone Telematics, dostawcami zewnętrznymi lub ofertami dostosowanymi do potrzeb klientów jest łatwiejsza i wydajniejsza. Wygodny wybór i odznaczenie pojazdów oraz różne pakiety danych, takie jak GPS, EBS czy dane dotyczące temperatury, ułatwiają utrzymanie wszystkiego pod kontrolą. Aby zapewnić bezpieczeństwo danych, Krone automatycznie generuje raport przejrzystości zapobiegając przypadkowym wyciekom danych lub niewłaściwemu wykorzystaniu danych telematycznych.

Nowum stanowi też inteligentny system rozpoznawania przestrzeni ładunkowej Smart Capacity Management. Wykorzystuje technologię Smart Capacity View do monitorowania przestrzeni ładunkowej w naczepie za pomocą kamery i przesyła obrazy do portalu telematycznego Krone za pośrednictwem jednostki telematycznej Krone Smart Collect (KSC). Tutaj dyspozytor może śledzić naczepę w czasie rzeczywistym i przeglądać obszar załadunku. Wszystkie procesy załadunku i rozładunku są dokumentowane za pomocą znaczników miejsca i czasu. Obrazy o wysokiej rozdzielczości umożliwiają dyspozytorowi natychmiastowe rozpoznanie uszkodzeń towaru i pojazdu (nawet w ciemności i przy zamkniętej naczepie). W razie potrzeby można również uruchomić nowe nagranie. Oprogramowanie wykrywa ewentualne uszkodzenia, niewłaściwe zabezpieczenie ładunku i osoby oraz określa dostępną powierzchnię ładunkową w metrach. System samodzielnie określa zapotrzebowanie przestrzenne partii ładunkowych i przekazuje te informacje w czasie rzeczywistym do dyspozytora oraz do systemu zarządzania transportem (TMS). Wolne miejsca paletowe są wykrywane automatycznie i mogą być również przekazywane do giełd transportowych za pośrednictwem TMS wraz z aktualną lokalizacją. Dodatkowo sugerowane są ewentualne zlecenia transportowe. W dalszym etapie rozbudowy Smart Capacity AI to sztuczna inteligencja przejmuje ocenę obrazów.

Webfleet do zadań różnych

Webfleet Video to wielokrotnie nagradzane rozwiązanie telematyczne, które łączy nagrania zdarzeń drogowych z kamery samochodowej z danymi pojazdu. Sztuczna inteligencja AI wykorzystywana przez kamerę CAM 50, automatycznie identyfikuje ryzykowne zachowania kierowcy i pozwala poprawić bezpieczeństwo, pomagając przewoźnikom i kierowcom unikać niebezpiecznych oraz kosztownych incydentów na drogach. Z kolei dzięki Webfleet OptiDrive można monitorować kluczowe dane mające wpływ na ekonomiczną i bezpieczną jazdę, takie jak: ostre kierowanie i hamowanie, prędkość, zużycie paliwa czy praca na biegu jałowym. Dla flot pojazdów ciężarowych dostępne są również dane dotyczące wykorzystania tempomatu, które pomagają operatorom określić, gdzie tempomat może być lepiej wykorzystany, wspierając kierowców w jeszcze bardziej wydajnej jeździe i oszczędzaniu paliwa.

PRO M to Terminal Kierowcy Webfleet. Pomaga zawodowym kierowcom zarówno w pojazdach, jak i na zewnątrz. Podobnie jak komputer przenośny, jest zaprojektowany tak, aby wspierać kierowców w każdym zadaniu i podobnie jak smartfon, jest zbudowany z myślą o łatwości i dostępności użytkowania.

Webfleet Work App to aplikacja, która umożliwia kierowcom wykonywanie pracy przy użyciu jedynie urządzenia mobilnego z systemem Android, a więc bez konieczności ponoszenia kosztów związanych z zakupem dodatkowych urządzeń. Aplikacja udostępnia kierowcom takie funkcje jak: lokalizowanie pojazdów, rejestrowanie czasu pracy, rejestrowanie kierowców, ustawianie trybów podróży, zarządzanie zleceniami i harmonogramami oraz stały kontakt między kierowcą a biurem za pomocą dwukierunkowej komunikacji. Właściciele flot mogą zautomatyzować procesy operacyjne, takie jak raportowanie podróży i zachowanie zgodności z przepisami. Webfleet Work App ułatwia planowanie zleceń, umożliwiając wysyłanie instrukcji bezpośrednio do kierowców w ramach funkcji optymalizacji zamówień.

Webfleet Vehicle Check z kolei digitalizuje codzienne inspekcje pojazdu wykonywane przez kierowcę. Aplikacja mobilna pozwala wykonywać inspekcje pojazdów i przesyłać cyfrowe listy kontrolne pojazdów z urządzeń mobilnych. Istnieje możliwość wykorzystania wstępnie zdefiniowanej listy kontrolnej lub stworzenia własnej (funkcja natychmiastowych powiadomień). Jest też Webfleet TPMS, kontrolujący ciśnienie i temperaturę w oponach w czasie rzeczy-

wistym. Dzięki predykcyjnemu zarządzaniu oponami, problemy są wykrywane zanim doprowadzą do kosztownych napraw i przestojów.

Wkrótce (premierę zaplanowano na czerwiec br.) pojawi się natomiast Webfleet Cold Chain – dedykowane rozwiązanie do monitorowania krytycznych zdarzeń i parametrów temperaturowych, które będzie wspierać przewoźników w ochronie produktów wrażliwych. Dane dotyczące temperatury są wyświetlane w dedykowanym module, aby ułatwić zarządzanie łańcuchem chłodniczym.

DBK Fleet Management od Grupy DBK

DBK Fleet Management to autorski system telematyczny, który w ofercie posiada Grupa DBK. Dedykowany jest do wszystkich marek oraz typów pojazdów, w tym ciężarowych, dostawczych, naczep oraz cystern czy autobusów. System umożliwia wgląd do danych zawartych w komputerze pojazdu oraz tachografu, co wywiera wpływ na lepsze skoordynowanie serwisu, zdalne usuwanie błędów, a także planowanie czasu pracy kierowców. Wpływa także na zwiększenie bezpieczeństwa, poprzez sprawdzanie lokalizacji pojazdu. Możliwość kontrolowania stylu jazdy przekłada się na redukcję kosztów paliwa i eksploatacji pojazdu. – *Obserwując rynek transportowy od pewnego czasu wśród producentów pojazdów jak i systemów telematycznych najważniejszym hasłem jest optymalizacja. Termin ten dotyka wszystkich obszarów w firmie transportowej, poczynając od wyboru najbardziej ekonomicznych pojazdów po szkolenia kierowców jak i maksymalnego wsparcia od strony systemu zarządzania flotą. Tutaj na szczególną uwagę zasługuje ciągłe udoskonalanie systemu planowania tras, kontroli parametrów ecodrive, jak i kontroli stanu technicznego pojazdu, która może uchronić przedsiębiorcę przed nieplanowanymi przestojami i wykluczyć nieprzewidziane koszty* – mówi Paweł Panfil, dyrektor działu telematyki w Grupie DBK.

Udogodnieniem jest wdrożenie aplikacji mobilnej ułatwiającej komunikację między kierowcą a zespołem zarządzającym. Możliwość obserwacji trasy w czasie rzeczywistym jest funkcją, która w znacznym stopniu podwyższa bezpieczeństwo kursu. Zalogowanie z innego urządzenia umożliwia szybkie przeniesienie potrzebnych danych na inne urządzenie mobilne. W funkcjonalnościach aplikacji znajdują się informacje o alertach, możliwość podglądu wszystkich pojazdów oraz mapa. Prosty, intuicyjny interfejs sprawia, że informacje o najważniejszych alertach i zagrożeniach panujących na drodze są wyświetlane, tak by nie zabierały uwagi kierowcy. Taka funkcja jest przydatna zwłaszcza w kursach zagranicznych – na nieznanych dla kierowców trasach oraz takich, na których zmieniają się przepisy ruchu drogowego na lokalne.

Użytkownik telematyki IVECO otrzymuje informacje na temat floty, stylu jazdy kierowcy, czy emisji dwutlenku węgla

TrailerConnect®
Rozwiązanie telematyczne dla Twojej działalności transportowej

Drabpol kompleksowo

W kompleksowej obsłudze firm z obszaru transportu lądowego specjalizuje się Drabpol. W ofercie ma zarówno rozwiązania systemu zarządzania flotą, jak i same urządzenia telematyczne dla pojazdów praktycznie każdego segmentu. MiX 4000 to produkt zawierający rozwiązania zgodne z aktualnymi trendami na rynku. Na płycie głównej urządzenia umieszczono zarówno modem GSM, odbiornik GPS, akcelerometr (czujniki przyspieszeń), Bluetooth niskiego poziomu energii, I/O, 2 wejścia CAN, 2 porty RS232, 4 wyjścia sterujące oraz 434/915 MHZ nadajnik-odbiornik (transceiver) krótkiego zasięgu. Integracja połączenia RF krótkiego zasięgu razem z transmisją GSM pozwala na komunikację na dwóch alternatywnych kanałach (przy różnych częstotliwościach). Oprogramowanie urządzenia może być zmieniane zdalnie za pomocą sieci GSM. W przypadku utraty połączenia GSM (brak zasięgu, awaria sieci itp.) MiX 4000 może przechować do 20 tys. wiadomości. Odbiornik GPS jest odbiornikiem wysokiej czułości, a urządzenie ma wbudowaną antenę GPS. W szczególnych przypadkach istnieje możliwość wykorzystania zewnętrznych anten. System umożliwia rejestrację do 43 parametrów z szyny CAN. Podstawowe funkcje MiX 4000 to: rejestracja przebytych tras z zapisem danych dotyczących np. przebytego dystansu, prędkości pojazdu, obrotów silnika; błędów jazdy (np. przekroczenia

DBK Fleet Management dedykowany jest do wszystkich typów pojazdów, w tym ciężarowych, dostawczych i naczep

prędkości, przekroczenia obrotów, gwałtowne hamowania); identyfikacji kierowcy; kontroli dostępu. Funkcjonalność obejmuje też spersonalizowane zdarzenia (np. rejestracja otwartych drzwi, wjazd w zakazaną strefę geolokalizacyjną); dane tachograficzne (sekunda po sekundzie); serwisowanie i przeglądy rejestracyjne; zapis danych GPS; aktywne i pasywne śledzenie; zarządzanie lokalizacjami (raporty z informacjami nt. wszystkich zdarzeń, dodatkowo możliwe jest ustawienie powiadomień SMS o wjeździe do strefy zakazanej czy też opuszczenie wyznaczonego obszaru); aktywne zdarzenia.

Dodatkowo firma Drabpol wprowadza również rozwiązania ADAS (Advanced Driver Asistant Systems), w skład których wchodzą obecnie dostępne w ofercie rozwiązania monitoringu wizyjnego wokół pojazdu, takie jak MiX Vision AI, ProVIU 360 II generacji jak i system AAS 4.0 – asystent skrętu. MiX Vision AI to zestaw kamer rejestrujących ryzykowne jak i niebezpieczne zachowania na drodze wykorzystując do tego technologię AI. Kamera drogowa skierowana w stronę drogi wykrywa ryzykowne zachowanie podczas jazdy, skupiając się na drodze, aby ostrzec o kolizji, niezamierzonym opuszczeniu pasa ruchu i odległości. System ProViu 360 II gen. dostarcza obraz w ciągu 1,9 sek. Po pierwszym włączeniu system przełącza się na kamerę cofania w formacie HD. Po dodatkowych trzech sekundach system kończy sekwencję startową i dostarcza 360-stopniowy podgląd wokół pojazdu.

Trimble Transportation, optymalizacja pracy firm transportowych

Systemy telematyczne są w chwili obecnej niezbędnym narzędziem pomagającym firmom transportowym wykorzystywać efektywnie flotę pojazdów oraz kierowców. Trimble Transportation jako wiodący dostawca telematyki oferuje wiele rozwiązań w tym zakresie: łatwy w konfiguracji system, dopasowany do potrzeb kierowcy Trimble App Manager (TAM) to innowacyjne rozwiązanie oparte na technologii EMM (Enterprise Mobility Management) dla komercyjnych urządzeń mobilnych pracujących w środowisku Android. System TAM umożliwia zarządzanie oraz pełną kontrolę urządzenia i aplikacji, które są na nim zainstalowane. TAM zarządza wszystkimi funkcjami urządzenia mobilnego oraz aplikacjami na nim zainstalowanymi. Daje zdalny dostęp do rozwiązań telematycznych Trimble, a także umożliwia instalację wybranych aplikacji ze sklepu Google Play, jak i aplikacji własnych.

Aplikacja FleetXPS zintegrowana z TAM zarządza zleceniami wspierając kierowcę w ich realizacji. Udostępnia takie funkcje jak: lokalizacja pojazdu, rejestracja czasu pracy, dwukierunkowa komunikacja pomiędzy kierowcą i biurem poprzez wiadomości tekstowe i strukturalne. Dodatkowo rozszerza przebieg zlecenia o statusy i raporty. Pozwala otrzymywać i skanować dokumenty, a także wykonywać zdjęcia (np. uszkodzonych towarów) oraz składać podpisy na potwierdzeniach dostawy.

Usługa TruETA jest wspomagana przez algorytmy sztucznej inteligencji wyliczające w czasie rzeczywistym przejazdy między poszczególnymi punktami z uwzględnieniem historycznych danych o trasie oraz postojach, co pozwala w sposób jeszcze bardziej precyzyjny określać dokładne czasy ETA.

Kolejnym przykładem wsparcia telematyki w transporcie jest eco-driving. Narzędzie Performance Portal oferowane przez Trimble Transportation monitoruje styl jazdy kierowców m.in. sposób przyspieszania i hamowania, praca na biegu jałowym, korzystanie z tempomatu, przekroczenia ograniczeń prędkości. Analiza i ocena parametrów daje możliwość poprawy tych słabszych, a docelowo wpływa na zmniejszenie zużycia paliwa oraz na koszty utrzymania i serwisowania.

Trimble Transportation oferuje jeszcze szereg innych produktów wspomaganych danymi telematycznymi, m.in. Trimble Video Intelligence (inteligentna wideorejestracja), Trailer4U (zarządzanie naczepami). Wszystkie narzędzia pozwalają optymalizować proces transportu.

Drabpol oferuje zarówno rozwiązania systemu zarządzania flotą, jak i same urządzenia telematyczne

KOLEJNE ZMIANY W KODESKIE PRACY. NOWY WZÓR ŚWIADECTWA PRACY JUŻ OD 23 MAJA

Od 26 kwietnia 2023 roku zaczęły obowiązywać kolejne zmiany w Kodeksie Pracy związane implementacją dwóch unijnych dyrektyw: Work Life Balance oraz o informowaniu. Dodatkowo, od 23 maja zmianie ulegnie również wzór świadectwa pracy.

I. Dodatkowe dni wolne od pracy

W związku z uchwalonymi zmianami, w Kodeksie Pracy pojawiły się nowe urlopy, które zwiększyły wymiar dni wolnych:

• 2 dni urlopu z powodu działania siły wyższej

• 5 dni urlopu opiekuńczego

Okres urlopu opiekuńczego będzie wliczany do okresu zatrudnienia. Za czas urlopu pracownikowi nie będzie przysługiwało wynagrodzenie. Pracodawca nie będzie mógł odmówić udzielenia pracownikowi tego urlopu.

II. Elastyczny czas pracy dla rodziców dzieci do lat 8.

W dodanym art. 1881 w § 1 Kodeksu Pracy wskazano, że pracownik i jednocześnie rodzic dziecka do lat 8 będzie mógł wnioskować o elastyczną organizację pracy. Wniosek może zostać złożony w postaci papierowej lub elektronicznej. Za elastyczną organizację pracy uważa się pracę zdalną, system czasu pracy, o którym mowa w art. 139, art. 143 i art. 144 Kodeksu pracy, rozkłady czasu pracy, o których mowa w art. 1401 lub art. 142 Kodeksu pracy, oraz obniżenie wymiaru czasu pracy. Wniosek trzeba będzie złożyć w terminie nie krótszym niż 21 dni przed planowanym rozpoczęciem korzystania z elastycznej organizacji pracy.

III. Dodatkowe przerwy w pracy

Nowelizacja Kodeksu Pracy wprowadza także dwie dodatkowe przerwy wliczane do czasu pracy. Obecnie oprócz przerwy 15 minutowej przy 8-godzinnym czasie pracy została dodana:

• druga przerwa trwająca co najmniej 15 minut, jeśli dobowy wymiar pracy pracownika jest dłuższy niż 9 godzin pracy;

• trzecia przerwa trwająca co najmniej 15 minut, jeśli dobowy wymiar czasu pracy pracownika jest dłuższy niż 16 godzin.

IV. Informacja o warunkach zatrudnienia.

W art. 29 § 3 Kodeksu Pracy zostało wskazane, że pracodawca ma obowiązek informowania o warunkach zatrudnienia pracownika w postaci papierowej lub elektronicznej, nie później niż w terminie 7 dni od dnia dopuszczenia pracownika do pracy (wcześniej 7 dni od zawarcia umowy). Rozszerzony został również katalog informacji o warunkach zatrudnienia.

V. Informacja o zmianie warunków zatrudnienia

Zgodnie z zapisem art. 29 § 32 Kodeksu Pracy, pracodawca ma obowiązek informować pracownika o zmianie adresu swojej siedziby, a w przypadku pracodawcy będącego osobą fizyczną nieposiadającego siedziby, adresu zamieszkania, nie później niż w terminie 7 dni od dnia zmiany adresu.

VI. Umowa o pracę na okres próbny.

Zatrudnienie pracownika na okres próbny nie może przekraczać 3-miesięcy. Wyjątkiem od 3-miesięcznego okresu umowy na okres próbny jest sytuacja, gdy pracodawca uzgodni z pracownikiem, że umowa przedłuża się o czas urlopu, a także o czas innej usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy, jeżeli wystąpią takie nieobecności.

VII. Zmiana formy zatrudnienia

Art. 293 § 1 Kodeksu pracy przewiduje że, pracownik zatrudniony u danego pracodawcy co najmniej 6 miesięcy, będzie mógł raz w roku kalendarzowym wystąpić do pracodawcy z wnioskiem, złożonym w postaci papierowej lub elektronicznej, o zmianę rodzaju umowy o pracę na umowę o pracę na czas nieokreślony lub o bardziej przewidywalne i bezpieczne warunki pracy, w tym polegające na zmianie rodzaju pracy lub zatrudnieniu w pełnym wymiarze czasu pracy. Nie będzie to dotyczyło pracownika zatrudnionego na podstawie umowy o pracę na okres próbny.

VIII. Zakaz niekorzystnego traktowania pracownika w zatrudnieniu z powodu korzystania z uprawnień pracowniczych.

Na podstawie nowego art. 183e Kodeksu pracy, skorzystanie przez pracownika z uprawnień przysługujących z tytułu naruszenia przepisów prawa pracy, w tym zasady równego traktowania w zatrudnieniu, nie może być podstawą jakiegokolwiek niekorzystnego traktowania pracownika, a także nie może powodować jakichkolwiek negatywnych konsekwencji wobec pracownika, zwłaszcza nie może stanowić przyczyny uzasadniającej wypowiedzenie stosunku pracy lub jego rozwiązanie bez wypowiedzenia przez pracodawcę.

IX. Prawo do jednoczesnego zatrudnienia lub wykonywania pracy na innej podstawie.

Zgodnie z wprowadzonymi zmianami pracodawca nie będzie mógł zakazać pracownikowi jednoczesnego pozostawania w stosunku pracy z innym pracodawcą lub jednoczesnego pozostawania w stosunku prawnym będącym podstawą świadczenia pracy innym niż stosunek pracy.

Zapisu tego nie będzie stosowało się w przypadku zawarcia umowy o zakazie konkurencji, a także jeżeli odrębne przepisy stanowią inaczej.

X. Obowiązek informowania o wolnych stanowiskach pracy, procedurach awansu i zapewnieniu szkoleń przez pracodawcę.

W art. 942 Kodeksu Pracy dodano obowiązek pracodawcy dotyczący informowania pracowników o możliwości awansu oraz o wolnych stanowiskach pracy.

Dodano również nowy art. 9413 Kodeksu pracy, zgodnie z którym w przypadku obowiązku pracodawcy przeprowadzenia szkoleń pracowników, niezbędnych do wykonywania określonego rodzaju pracy lub pracy na określonym stanowisku, szkolenia takie będą odbywały się na koszt pracodawcy oraz w miarę możliwości w godzinach pracy pracownika.

XI. Ochrona pracownika przed zwolnieniem

W art. 294 § 1 Kodeksu pracy, wskazano sytuacje nie mogące stanowić przyczyny uzasadniającej wypowiedzenie umowy o pracę lub jej rozwiązanie bez wypowiedzenia przez pracodawcę, przyczyny uzasadniającej przygotowanie do wypowiedzenia lub rozwiązania umowy bez wypowiedzenia albo przyczyny zastosowania działania mającego skutek równoważny do rozwiązania umowy o pracę, chyba że pracodawca udowodni, że przy rozwiązywaniu umowy o pracę lub zastosowaniu działania mającego skutek równoważny do rozwiązania umowy o pracę kierował się innymi powodami.

XII. Wydłużenie urlopu macierzyńskiego

Nowe przepisy przewidują wydłużenie urlopu rodzicielskiego o dodatkowe dwa miesiące. Jego wymiar formalnie wzrośnie z obecnych 32 tygodni do 41 tygodni. Ten dodatkowy czas w praktyce będzie dedykowany ojcom, tzn. przepadnie, jeśli go nie wykorzystają (dni wolne nie będą przechodzić na matkę).

Zmiana dotycząca zasad wykorzystywania urlopu rodzicielskiego.

Urlop rodzicielski będzie udzielany jednorazowo albo w nie więcej niż 5 częściach, nie później niż do zakończenia roku kalendarzowego, w którym dziecko kończy 6. rok życia.

XIII. Zmiany we wzorze świadectwa pracy

Regulacja i nowy wzór dokumentu zaczną obowiązywać od 23 maja. Rozporządzenie zmieniające nie zawiera przepisów przejściowych – pracodawcy będą mieli zatem obowiązek wystawiania zaktualizowanych świadectw pracy od dnia wejścia w życie nowych przepisów.

Nowy wzór świadectwa pracy został dostosowany do znowelizowanych przepisów Kodeksu Pracy – zgodnie z nowymi wytycznymi, pracodawca będzie miał obowiązek zamieścić w świadectwie pracy informacje o wykorzystanych przez pracownika dniach: 1). okazjonalnej pracy zdalnej, 2). zwolnienia od pracy z powodu działania siły wyższej, 3). urlopu opiekuńczego.

Karolina Grzelec, prawnik,
Kancelaria Prawna Viggen

95-LATEK MA SIĘ DOBRZE

W tym roku firma Phillips świętuje 95 lat istnienia na rynku automotive

Historia innowacji Phillips rozpoczęła się pod koniec lat dwudziestych XX w., kiedy H.W. Phillips, pradziadek obecnego dyrektora generalnego Roba Phillipsa, wynalazł i opatentował pierwsze odblaskowe ramię sygnalizujące zmianę kierunku jazdy, dedykowane dla ciężarówek i samochodów dostawczych.

Urządzenie było prekursorem kierunkowskazów oraz świateł hamowania, i chociaż było wynalazkiem analogowym, to jego pomysłowość dała początek stworzeniu całego systemu komunikacji w pojazdach. W tym roku firma Phillips świętuje 95 lat istnienia na rynku automotive.

W latach 60-tych ubiegłego wieku stery w firmie przejął Bob Phillips. Wnuk H.W. Phillipsa bardzo mocno postawił na rozwój firmy jako głównego dostawcy komponentów do największych producentów ciężarówek i naczep w USA. Niemal dokładnie pół wieku temu Phillips wyprodukował pierwsze spiralne złącze elektryczne 7 Pin wykonane w Ameryce Północnej, stosując taką samą sprężystość i elastyczność, jaką można znaleźć w przewodach telefonicznych. Dzięki zastosowaniu tej nowatorskiej techniki, złącza elektryczne produkowane przez Phillips okazały się być mocniejsze i trwalsze niż jakikolwiek inne produkowane do tej pory.

Przez całą drugą połowę lat 70-tych Phillips koncentrował się na produkcji przewodów i kabli, dalej zaspokajając zmieniające

Phillips kładzie największy nacisk na kreowanie i projektowanie nowych technologii dla branży

RYNEK

się potrzeby nowoczesnego przemysłu transportowego. Z małego sklepiku z częściami zapasowymi firma zamieniła się w profesjonalny zakład produkcyjny. Kolejna dekada to kontynuacja rozwoju innowacji oraz początek ekspansji marki na świecie. W 1985 roku Phillips wprowadził na rynek wodoodporne gniazda STA-DRY zapobiegające powstawaniu korozji. W mniej niż dekadę Phillips stał się wiodącym w branży producentem wiązek przewodów do naczep.

Z początkiem nowego wieku Phillips był głównym dostawcą wiązek, złączy i przewodów elektrycznych w USA. Dla zarządu firmy stało się oczywiste, że taki sukces należy przenieść na inne części świata. W 2006 r. Phillips rozszerzył swoją działalność w Szanghaju, a rok później otworzył kolejną fabrykę, tym razem w Meksyku. Sukces obu inwestycji doprowadził obecnego dyrektora generalnego Roba Phillipsa do przejęcia w 2018 r. jednej z polskich fabryk i przekształcenia jej w europejski oddział. Obecnie jednostka Phillips Europe liczy ok. 250 pracowników, halę produkcyjną, wtryskownię oraz przestrzeń magazynową i stale się rozrasta. Zlokalizowany w centralnej Polsce oddział firmy obsługuje całą Europę, Afrykę, Bliski Wschód, Australię oraz Oceanię. Obecnie Phillips kładzie największy nacisk na kreowanie i projektowanie nowych technologii dla branży automotive. Kilka lat temu powstała nowa jednostka, Phillips Connect, która napędza rozwój branży transportowej, dostarczając inteligentne technologie, oszczędzające czas i pieniądze.

Phillips jest liczącym się dostawcą wiązek, załączy i przewodów elektrycznych

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIA: T&M

Osie z... odzyskiem

Waga naczepy wraz z ładunkiem może stanowić nawet trzy czwarte masy całego zestawu. Właśnie z tego powodu jakość poszczególnych elementów układu jezdnego jest tak istotna.

To właśnie one, a w tym szczególnie osie mają ogromy wpływ zarówno na bezpieczeństwo eksploatacji pojazdu, jak i jej efektywność. Nie dość, że obciążenie osi, mimo że jest ich zazwyczaj więcej niż w ciągniku jest większe, to jeszcze poddane one są oddziaływaniu znacznie większych sił poprzecznych.

W ostatnich latach jakość eksploatowanych przez polskich przewodników naczep uległa znaczącej poprawie. Grożące w wyniku kontroli ITD sankcje, w wielu przypadkach wymusiły na właścicielach naczep inwestycje w nowy tabor. Dostawcy osi do naczep kreują coraz to nowe rozwiązania. Do tych, które mają kluczowy wpływ na bezpieczeństwo dochodzą te, których głównym zadaniem jest zwiększenie efektywności. Większość stanowią rozwiązania niejako „szyte na miarę", a zatem takie, które można dopasować do indywidualnych zadań transportowych i zróżnicowanych warunków eksploatacji naczep. Dla użytkowników coraz bardziej liczy się modułowość konstrukcji, co sprawia, iż są szczególnie łatwe w obsłudze, a okresowa konserwacja może zapewnić długie i ekonomiczne użytkowanie. Nowoczesne rozwiązania pozwalają też na odzyskiwanie energii, przydatnej do zasilania różnych urządzeń.

Osie BPW ePower odzyskują energię, gdy naczepa jest w ruchu

SAF w dwóch wersjach

Dla użytkowników pojazdów, którzy są zainteresowani maksymalną wydajnością energetyczną SAF ma dwa typy osi elektrycznych. Pierwszy z nich to oś SAF TRAKr, która odzyskuje energię hamowania i pozwala użyć jej do wspomagania napędu elektrycznych urządzeń na naczepie, w tym np. agregatu chłodniczego. Działająca podobnie SAF TRAKe wykorzystuje natomiast energię elektryczną do tego, aby wspomagać układ napędowy ciągnika, np. podczas „wspinania się" na wzniesienia. SAF-Holland zdobył zresztą za tę gamę elektrycznych osi do naczep „Europejską Nagrodę Transportową za Zrównoważony Rozwój 2022". Wyróżnienie jest przyznawane przez specjalistyczny, niemiecki magazyn „Transport". Zelektryfikowane osie naczepowe SAF TRAKe i SAF TRAKr otrzymały je w kategorii „Komponenty i zespoły".

Rekuperacja elektryczna oznacza możliwość wytwarzania energii podczas jazdy. SAF TRAKr wykorzystuje rekuperację do odzyskiwania energii, np. do obsługi agregatu chłodniczego lub pomp w cysternach lub silosach, ale także np. do obsługi ruchomej podłogi, czy tzw. przenośnego wózka widłowego „podróżującego" za naczepą. Umożliwia tym samym neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla i ciche zasilanie urządzeń wykorzystywanych w przewozach z kontrolowaną temperaturą i nie tylko. Osie SAF TRAKr wykorzystują do rekuperacji moduł generatora wysokiego napięcia (400 V). Umożliwiają tymczasową pracę urządzeń chłodzących wyłącznie przy użyciu energii elektrycznej, zmniejszając hałas, emisję spalin i jednocześnie wydłużając żywotność komponentów urządzenia chłodzącego. Oś można łączyć z zawieszeniem pneumatycznym Intra lub Modul. Podczas hamowania centralnie umieszczony generator wysokiego napięcia SAF TRAKr przekształca energię kinetyczną pojazdu w energię elektryczną. Wszystkiemu towarzyszy redukcja szumów tła podczas jazdy, ale też większa wydajność (skrócenie czasu ładowania). System jest znormalizowany

(identyczny w konstrukcji ze standardowymi osiami). Istnieje możliwość doposażenia, bez względu na producenta naczepy. Dostawca zwraca uwagę na prostą konserwację (obsługa opon, głowic kół i hamulców odbywa się bez demontażu samego systemu).

SAF TRAKe jest z kolei systemem elektrycznej rekuperacji i wspomagania trakcji. Większa moc uzyskiwana jest właśnie dzięki dodatkowemu napędowi elektrycznemu. SAF TRAKe współpracuje z elektryczną maszyną wysokiego napięcia o dużej mocy wyjściowej. Oś naczepowa z dodatkowym napędem elektrycznym (maksymalnie 147 kW, czyli 200 KM), napędza koła naczepy, odciążając silnik spalinowy ciągnika. Pozwala to na wyraźne zmniejszenie zużycie paliwa i poprawę dynamiki zestawu. Dzięki tej dodatkowej mocy system może uczestniczyć w pracy napędu oraz wspomagać silnik główny podczas ruszania i przyspieszania. Przydaje się to szczególnie w przypadku gdy warunki drogowe są wyjątkowo wymagające, a także gdy na drodze występują spore pochyłości. Oś TRAKe jest w stanie również poprawić przyczepność i stabilność naczepy oraz stanowi cenną pomoc, np. w ruchu na placu budowy.

SAF oferuje dwa typy osi elektrycznych

Ciśnienie pod nadzorem z BPW

Zasada działania BPW AirSave jest prosta. System zasilany jest z instalacji zawieszenia pneumatycznego naczepy, a jednostka sterująca AirSave automatycznie utrzymuje ustalone w oponach ciśnienie. Powietrze z kompresora jest dostarczane przewodami prowadzonymi przez korpus osi i następnie otworami przez czopy osi. Stamtąd złączem obrotowym i przewodami elastycznymi do zaworów opon. System jest bardzo czuły, wykrywa spadek ciśnienia o 0,2 bara. Opinie kierowców, mechaników oraz dyspozytorów w firmach użytkujących naczepy z systemem AirSave są bardzo pozytywne. Nie trzeba martwić się o opony, jazda i planowanie transportu są po prostu łatwiejsze.

Bardzo ważnym jest, że z AirSave zmniejsza się ryzyko wystrzału opony, którego skutkiem są nieplanowane przestoje, a niekiedy poważniejsze wypadki. Według ekspertów najczęstszym powodem wystrzału jest zbyt niskie ciśnienie w ogumieniu. Jeśli ciśnienie w oponie gwałtownie spada z powodu uszkodzenia, AirSave automatycznie uzupełnia powietrze, jednocześnie ostrzegając kierowcę migającą kontrolką. Dzięki temu kierowca od razu wie o nieprawidłowości i ma możliwość odpowiednio wcześnie zareagować.

AirSave jest układem niezależnym, nie wymaga zasilania elektrycznego. Przygotowany jest jednak do współpracy z systemem telematycznym Idem Telematics. BPW przygotowało usługę telematyczną, która w czasie rzeczywistym przekazuje informacje o ciśnieniu w oponach do aplikacji DriverApp na telefon. Menedżerowie floty natomiast mogą być automatycznie informowani o wystąpieniu usterki za pośrednictwem systemu telematycznego.

Jak podają managerowie BPW, AirSave zapewnia korzyści w wysokości do 700 euro rocznie wyłącznie z tytułu oszczędności paliwa (ok. 250 l) i dłuższej żywotności opon. Rachunki te dotyczą trzyosiowej naczepy pokonującej 120.000 km rocznie ze średnim odchyleniem ciśnienia o 10 proc. od nominalnego. Przy większych przebiegach oszczędności rosną nawet do 1.000 euro w roku. Warto zauważyć, szacunki nie uwzględniają korzyści wynikających z zaoszczędzonego czasu i większego bezpieczeństwa jazdy. Znacząco poprawia się także komfort pracy kierowcy, który nie musi już stale sprawdzać i uzupełniać ciśnienia w oponach naczepy.

Układ AirSave może być zastosowany również w najnowszych osiach BPW z zawieszeniem ECO Air. To konstrukcja modułowa z ograniczoną liczbą części składowych. Przy użyciu mniejszej liczby części stworzono zawieszenia bardziej niezawodnymi i lżejszymi. Po raz pierwszy firma BPW zastosowała modułowe zawieszenie z korpusem osi o przekroju okrągłym. Opatentowana obróbka laserowa powierzchni łączonych komponentów umożliwia ich połączenie bez dodatkowych elementów kształtowych. Zawieszenia ECO Air są bardzo uniwersalne, znajdują zastosowanie również w branży budowlanej i w wywrotkach.

Solidność układu jezdnego w każdych warunkach pracy BPW podkreśla udzielając gwarancji ECO Plus na pięć lat bez limitu przebiegu. Ochrona gwarancyjna obejmuje poza korpusem osi, piastami i zawieszeniem również mechanizmy wewnętrzne zacisków hamulcowych ECO Disc TS2. Na wybrane elementy układu jezdnego możliwe jest bezpłatne przedłużenie gwarancji o kolejne trzy lata, co daje łącznie osiem lat.

Jedno urządzenie

TEKST: Leon Bilski
ZDJĘCIA: T&M

Opłaty drogowe są nieodłącznym elementem transportu międzynarodowego. Ze względu na mnogość systemów poboru w poszczególnych krajach warto korzystać z urządzeń obsługujących po kilkanaście państw.

Zazwyczaj każdy kraj ma własny system poboru opłat drogowych. Czołowa szyba samochodu ciężarowego może więc zapełnić się kolejnymi czytnikami, które oprócz tego, że utrudniają widoczność i tym samym zagrażają bezpieczeństwu, mogą również powodować wzajemne zakłócenia. To natomiast skutkuje karami pieniężnymi za brak uiszczenia opłaty drogowej, których wysokość jest zależna od przepisów obowiązujących w konkretnym kraju. Dlatego najbardziej logicznym posunięciem wydaje się stosowanie jednego urządzenia pracującego w wielu systemach. Pozwala ono na podróżowanie płatnymi drogami bez konieczności zatrzymywania się, płatność następuje automatycznie. W ogóle europejska usługa opłaty drogowej EETS (European Electronic Toll Service) ułatwia zarządzanie ruchem drogowym, znosząc bariery i minimalizując czas spędzony na formalnościach.

UTA One next działa w 15 krajach

Teraz One next

UTA One next to najnowsze rozwiązanie EETS do rozliczania opłat drogowych oferowane przez UTA Edenred. Urządzenie łączy wszystkie zalety poprzednika UTA One z najnowocześniejszą technologią, dodatkowymi funkcjami a przy tym łatwiejszą, intuicyjną obsługą. One next będzie można używać przez wiele kolejnych lat. Nowy box jest najbardziej wszechstronnym rozwiązaniem EETS na rynku. Aktualnie działa w 17 systemach myta w 15 krajach: Belgii (w tym tunel Liefkenshoek), Niemczech, Francji, Włoszech (łącznie z promem Caronte), w Austrii, Polsce (A4 i sieć e-Toll), na Węgrzech, w Bułgarii, Portugalii, Hiszpanii, Norwegii (wliczając promy i mosty na autostradach), Szwecji (mosty), Danii (mosty), w Szwajcarii i Liechtensteinie. Już wkrótce zakres zostanie rozszerzony o kolejne kraje, m.in. Czechy i Słowację.

Oprócz tego UTA One next ma wiele innych zalet. Wśród nich szczególnie przydatna jest możliwość sterowania urządzeniem za pomocą aplikacji na smartfony. Funkcja ta zapewnia wygodne i szybkie zarządzanie boxem, a w razie potrzeby umożliwia wprowadzenie zmiany ustawień (np. liczba osi, kategoria pojazdu). Z poziomu aplikacji można także sprawdzić istotne informacje takie jak aktywowane konteksty czy dane dotyczące pojazdu. Oczywiście kierowcy mogą obsługiwać urządzenie również za pomocą znajdujących się na nim przycisków, zmiany są potwierdzane komunikatem głosowym. W przyszłości będzie można sterować boxem za pomocą komend głosowych.

Na uwagę zasługuje również konieczność stałego podłączenia UTA One next do instalacji elektrycznej w pojeździe. Zdaniem managerów firmy UTA trwały montaż daje gwarancję poprawnego działania i pozwala uniknąć kar często wynikających z błędów spowodowanych instalacją urządzeń do gniazda zapaliczki. Nie bez znaczenia, zwłaszcza z perspektywy kierowcy, jest kompaktowa konstrukcja nowego boxu, który nie ogranicza widoczności do przodu, a to z kolei wpływa na poprawę bezpieczeństwa jazdy.

we simplify mobility

Unlock the future
UTA One® next

Box do opłat drogowych nowej generacji

17 systemów myta
w 15 krajach Europy

TERAZ w PROMOCJI!

E100 ma dwa uniwersalne urządzenia

Oprócz głównego zadania związanego z rozliczaniem myta UTA One next pozwala na uruchomienie dodatkowej usługi telematycznej UTA SmartConnect, umożliwiającej dostęp do szczegółowych informacji na temat pojazdów, ich aktywności i tras. Dzięki UTA SmartConnect menedżerowie flot mają przejrzysty podgląd w czasie rzeczywistym, co pozwala na sprawne planowanie oraz zarządzanie flotą i złożonymi łańcuchami dostaw.

E100 dla każdego

W E100 klienci mogą opłacić przejazdy drogami, mostami oraz tunelami w 26 krajach Europy. Szczegóły na stronie internetowej E100.

Spośród oferty E100 najbardziej popularne ze względu na funkcjonalność oraz zasięg akceptacji są dwa urządzenia, E-Box oraz E100 One Toll T, działające w EETS. Automatycznie obsługują opłaty drogowe, parkingi czy przejazd tunelami lub mostami. Są łatwe i szybkie w rejestracji oraz aktywacji, a sama instalacja nie wymaga wizyty w serwisie. Wystarczy podpiąć do gniazda zapalniczki lub na stałe, zgodnie z instrukcją. Poza tym to również wygoda związana z dostępnością transakcji oraz dokumentów rozliczeniowych online. Dzięki urządzeniom (połączonym z odpowiednimi aplikacjami) można np. planować i monitorować trasy przejazdów.

E-Box działa w: Hiszpanii, Francji, Portugalii, Austrii, Belgii, Niemczech, Bułgarii, Węgrzech, we Włoszech, Szwajcarii, Polsce oraz na mostach Oresund (Dania i Szwecja) oraz Storebaelt (Dania). Za jego pomocą zapłacimy również za parkingi we Francji i Hiszpanii, za tunele Warnow i Herrentunel w Niemczech, Liefkenshoek w Belgii. Wkrótce urządzenie będzie działać w Czechach i Słowacji.

E100 One Toll T z kolei obsługuje 11 krajów: Hiszpanię, Francję, Włochy, Norwegię, Belgię, Portugalię, Austrię, Niemcy i Polskę. W Szwecji i Danii zapłacimy za przejazdy mostami. Oprócz tego opłacimy parkingi w pięciu krajach: Francja, Hiszpania, Włochy, Dania, Portugalia. Jeszcze w br. E100 planuje włączenie na tym urządzeniu takich państw jak Bułgaria, Węgry, Szwajcaria, Czechy, Słowacja. Na urządzeniu jest dostępna opcja śledzenia pojazdów w czasie rzeczywistym (nawigacja GPS za dodatkową opłatą).

– Z urządzeń może korzystać każdy przedsiębiorca, nie ma ograniczeń w dostępie do usługi – podkreśla Katrin Abibok, manager ds. rozwoju usług dodatkowych. – *Urządzenia dają także dostęp do specjalnych zniżek na przejazdy. Poza tym nasi klienci mogą skorzystać na przykład z Telepass DM03. To urządzenie różni się zasadniczo w funkcjonalności od rozwiązań EETS, ponieważ działa w technologii mikrofalowej i jest przypisane na stałe do pojazdu. Instalacja przebiega bezprzewodowo, a samo urządzenie mocowane jest na szybie w pojeździe. Umożliwia opłaty drogowe we Francji, Włoszech, Hiszpanii, Portugalii oraz w Austrii. Wersja DM03 Light jest dostępna dla busów poniżej 3 metrów wysokości.*

Warto wspomnieć o lokalnych rozwiązaniach do opłat drogowych oferowanych w E100. Firma zachęca do kontaktu z przedstawicielem handlowym lub bezpośrednio za pomocą strony internetowej, żeby wybrać rozwiązanie optymalne dla danego przewoźnika.

Propozycja Shella

– W ramach kompleksowych usług Shell oferuje swoje urządzenia pokładowe kompatybilne z wieloma europejskimi systemami do poboru opłat drogowych – informuje Michał Niemiec, senior CRT sales manager w Shell Polska – *Dzięki OBU (on-board unit) od Shell możliwe jest proste regulowanie opłat za przejazd autostradami, tunelami i mostami przez wiele europejskich krajów. Obecnie nasze urządzenia umożliwiają przejazd przez Austrię, Belgię, Bułgarię, Danię, Francję, Hiszpanię, Niemcy, Norwegię, Portugalię, Polskę, Szwajcarię, Szwecję, Węgry i Włochy, a lada moment do sieci dołączą również Czechy, Słowacja i Słowenia. Jednak już teraz, w tych trzech krajach, można używać karty Shell Card, aby opłacać przejazdy drogowe u lokalnego operatora. Zwiększanie zasięgu o kolejne kraje jest kluczowe, aby poprawiać komfort pracy kierowców i docierać w kolejne rejony. Najnowsza technologia i ciągła współpraca z dostawcami gwarantują rozwój naszego systemu wraz z rynkiem EETS. Jako jedni z nielicznych oferujemy zdalne aktualizacje urządzeń pokładowych.*

Dużą korzyść z użytkowania Shell EETS stanowią: rabaty, gromadzenie wszystkich transakcji za opłaty drogowe na jednej platformie, regularna wysyłka faktur w walucie wybranej przez klienta. To znacznie upraszcza rozliczanie i zarządzanie kosztami w firmie. Dodatkowo, zwroty i zniżki, oferowane przez poszczególnych operatorów opłat drogowych, są wypłacane automatyczne.

Pierwsi w Polsce

Za pomocą urządzenia Vialtis Telepass Sat można uiszczać opłaty za autostrady, tunele i mosty w 14 krajach: Francja, Hiszpania, Portugalia, Włochy, Austria, Belgia, Niemcy, Dania, Szwecja, Norwegia, Węgry, Bułgaria, Szwajcaria, Polska. Warto wspomnieć o maksymalnych zniżkach i rabatach we Francji, Hiszpanii, Portugalii i we Włoszech oraz o tym, że infolinia jest

czynna 24/7 również w języku polskim. Obecnie Telepass pracuje nad rozszerzeniem działania o kolejne sieci krajowe w 2023 r. Przygotowuje się do uruchomienia rozwiązania EETS w Czechach, Słowacji i Słowenii, wkrótce także do przyłączenia do tego grona Węgier (aktualnie dostępne w systemie pre-paid). Samo urządzenie jest udoskonalane poprzez regularne aktualizacje oprogramowania, które nie mają negatywnego wpływu na jego użytkowanie. Jest także wzbogacane o dodatkowe funkcje wspomagające zarządzanie flotą.

– *Telepass został pierwszym akredytowanym operatorem EETS w Polsce, co umożliwiło uruchomienie płatności odroczonej (post-paid) zamiast dotychczas istniejącej przedpłaty (pre-paid) w systemie e-Toll* – przypomina Cezary Ogonowski, dyrektor firmy Vialtis Polska. – W *związku z tym opłaty drogowe w Polsce są uiszczane w trybie postpay, podobnie jak w pozostałych krajach europejskich objętych usługą elektronicznego poboru opłat dla pojazdów o DMC powyżej 3,5 tony. Vialtis*

Telepass Sat to urządzenie wszechstronne, które wspomaga firmy prowadzące działalność transportową w całej Europie. Mimo wysokiego zaawansowania technologicznego jest doceniany przez użytkowników za intuicyjność i łatwość obsługi.

Wśród wszystkich Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązanie krzyżówki SMS–em na nr 791 892 568 do dnia 23.06.2023 r. rozlosujemy upominki ufundowane przez firmy:

MARTEX®

Hengst FILTRATION

moya sieć stacji paliw

Nagrodzeni z ostatniego numeru:
Mariusz Puchalik – Katowice, Edyta Meryluk – Warszawa oraz Piotr Figarski – Radom.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Litery z pół ponumerowanych od 1 do 30 utworzą rozwiązanie – przysłowie polskie.

RYNEK

e100

Wyruszmy
razem
w drogę

Wygodnie podróżuj przez drogi, mosty i tunele w 26 krajach Europy

Dowiedz się więcej o naszych rozwiązaniach w zakresie opłat drogowych

Infolinia
+48 669 300 100
e100.eu

Zeskanuj i poznaj szczegóły oferty

Powyższa oferta ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu art. 66 §1 Kodeksu Cywilnego. E100 International Trade Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Pory 78/7, 02-757 Warszawa, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000636760, NIP 5213745637, REGON 365202749.

Czas niskopodwoziówek

TEKST: Michał Jurczak
ZDJĘCIA: T&M

Transporty ciężkie stanowią wyzwanie dla projektantów. Zazwyczaj wykorzystywane są do tego celu naczepy niskopodwoziowe zachowujące relatywnie niską masę własną przy wysokiej ładowności i możliwości załadunku towarów o znacznych wymiarach.

Przewoźnicy często stają przed wyborem właściwej naczepy, która musi być nie tylko funkcjonalna, ale przede wszystkim bezpieczna.

Rynek naczep niskopodwoziowych nie jest zbyt duży, ale zdaniem specjalistów, przyszłościowy. Pojawia się bowiem coraz więcej zleceń na przewozy dużych, ciężkich, często nietypowych jeśli chodzi o kształty, ładunków. To np. elementy elektrowni, fabryk, bębny kablowe, wielkie maszyny budowlane czy skrzydła wiatraków. Tradycyjny tabor do takich zadań zazwyczaj się nie daje, potrzeba specjalnych rozwiązań. Naczepy niskopodwoziowe to zazwyczaj konstrukcje modułowe. Z pewnych stałych elementów tworzy się rozwiązania „szyte na miarę", ściśle odpowiadające potrzebom konkretnego użytkownika.

DOLL stosuje system sterowania DOLL tronic® oparty na magistrali CAN, oraz system zarządzania przyczepą DOLL connect®

Scheuerle, czyli EuroCompact

TII Scheuerle ma nowe naczepy EuroCompact U7 dostępne z konfiguracjami osi od 0+4 do 4+6 i – podobnie jak wszystkie pojazdy z tej serii – skonstruowane w oparciu na sprawdzonej technologii osi wahadłowej. Można połączyć nowy model z dodatkowym wózkiem SmartAxle i trzema różnymi łabędzimi szyjami dla ciągników od 3 do 5 osi. Dzięki relatywnie dużym oponom (285/70 R19.5) i rozstawowi osi wynoszącemu 1.500 mm, pojazd umożliwia obciążenie osi do 13,4 t na drodze (do 80 km/h) i 17,4 t w terenie (do 10 km /h). Dostępny jest również rozstaw osi wynoszący 1.360 mm i opony 245/70 R17.5. W zależności od konfiguracji osi, pojazdy z serii EuroCompact U7 mogą przewozić ładunki od 82 do 128 t. Naczepy posiadają tzw. inteligentny system sprzęgania, ułatwiający odłączanie i łączenie łabędziej szyi i wózka.

TII Scheuerle ma też dwu- i trzyosiowe naczepy FL02 i FL03 z serii EuroCompact w klasie ładowności do 36 t lub 48 t (w zależności od obciążenia siodła i przy prędkości 80 km/h). FL02 jest modelem startowym w gamie EuroCompact, ma ładowność 36 t. Masa własna FL02 wynosi 12,65 t (wzrost ładowności o 20 proc. w porównaniu z poprzednikiem). FL02 i FL03 są wyposażone w łatwe w obsłudze teleskopowe pokłady ładunkowe. Długość załadunku wynosi odpowiednio do 12,27 (FL02) i 12,61 m (FL03). Zwraca uwagę też wyjątkowo niska wysokość pokładu wynoszącą 200 mm lub wysokość załadunku pojazdu wynosząca 300 mm w pozycji do jazdy. W obsłudze pomaga Clever Coupling System. Z jego pomocą łabędzia szyja może być łatwo odłączana i ponownie podłączana. Do tego dochodzi duży skok zawieszenia wynoszący 650 mm. Układ jest niezależny. Z pomocą trzech (do wyboru) różnych łabędzich szyii, do ciągników od 3 do 5 osi moż,liwe jest optymalne dopasowanie obciążenia siodła.

Naczepa Faymonville VarioMAX 3+5 z zagłębionym pokładem sprawdza się m.in. w transporcie ciężkich (80 t) maszyn

Doll – Panther w roli głównej

Założona w 1955 r. rodzinna firma Max Wild zatrudnia ponad 600 osób i działa w takich obszarach biznesowych jak: prace rozbiórkowe, recykling gruntów, zarządzanie flotą pojazdów i sprzętem, technologia wiercenia poziomego i budowa rurociągów, sprzedaż i usługi transportowe żwiru, logistyka, rozwój systemu oraz inżynieria lądowa i roboty ziemne. Niedawno wzmocniła swój tabor naczepą niskopodwoziową Doll Panther, model z serii T3E-0S3FZ25. To trzyosiówka z niezależnym zawieszniem Panther, hydraulicznie wymuszonym ukła-

Sprawiamy, że trudne staje się łatwe

Dzięki SCHEUERLE EuroCompact najróżniejsze zadania transportowe stają się zupełnie proste: mo-dułowa konfiguracja, doskonała kompensacja osi z optymalnym prowadzeniem, a także wydajna i szybka obsługa sprawiają, że naczepa stanowi niezawodne i wszechstronne rozwiązanie spełniają-ce wymagania klientów.

>> www.tii-scheuerle.com

SCHEUERLE

FGM Trailers to włoski producent wytwarzający niskopodwoziówki od ponad pół wieku

dem kierowniczym, wypinanym przodem o nacisku 25 t, z obniżonym pokładem ładunkowym. Do standardowego systemu sterowania Doll tronic opartego na magistrali CAN dodano innowacyjny system zarządzania przyczepą Doll connect. Naczepa współpracuje głownie z ciągnikiem 3-owiowym (w tym przypadku z Volvo FH 540 6x4), przeznaczona jest jednak również do pracy z ciągnikiem 4-osiowym. Możliwe jest zatem zwiększenie ładowności. Zastosowano hydrauliczny układ kierowniczy o kącie skrętu do 55 st. Użytkownik chwali elektroniczne sterowanie za pomocą pilota radiowego z menu, jak również przejrzysty wyświetlacz. Zakres funkcji obejmuje śledzenie i sterowanie, podnoszenie i opuszczanie poziomu jazdy oraz dokowanie i oddokowanie gęsiej szyi. Doll Panther T3E-0S3FZ25 mierzy 16,1 m, a wysokość załadunku wynosi 400 mm (do jazdy). Szyja może być zdejmowana hydraulicznie. Masa własna naczepy to 13,8 t, masa całkowita 61 t.

Oferta obejmuje też np. dwuosiową naczepę Doll Panther T2E-S3FS21-X. To pojazd z odłączaną szyją z zewnętrzną ramą główną i teleskopowanym, płaskim pokładem ładunkowym. Długość platformy siodłowej wynosi 3 m, długość złożonego niskiego pokładu 6,7 m. Wysokość załadunku to 300 mm w pozycji do jazdy. Naczepa waży 13,3 t, masa całkowita to 42 t. Całość bazuje na niezależnym podwoziu Doll Panther z osiami BPW z zawieszeniem hydraulicznym. Nacisk na osie to 2 x 12 t, z ABS i AGS. Osie są skrętne, sterowane hydraulicznie (z wymuszonym ogranicznikiem skrętu 55 st. na ostatniej osi). Zastosowano opony 245/70 R17.5. Zawieszenie hydrauliczne o całkowitym skoku 315 mm (-70/+245 mm)

Fliegl od 6 do 60 t

Naczepy i przyczepy niskopodwoziowe Fliegl konstruowane one są tak, aby zapewniać bezpieczny przewóz różnorodnych ładunków, od ciężkich maszyn po lekkie materiały budowlane. Mogą mieć od 1 do 5 osi, ładowność od 6 do 60 t. Wyposażenie dostosowywane jest do potrzeb przyszłego użytkownika. Cechami wspólnymi naczep są: dolny pokład sztywny lub rozsuwany, tylne podpory do wjazdu ciężkich maszyn oraz najazdy mechaniczne lub hydrauliczne. Dostępne są różne długości najazdów z hydrauliczną regulacją rozstawu. Istnieje możliwość poszerzenia do 3 m. Naczepy wyposażane są w uchwyty 5- i 10-tonowe.

Najpopularniejsza w „rodzinie" jest naczepa niskopodwoziowa z trzema osiami (trzecia oś skrętna blokowana do manewrowania). Bazuje na 10-tonowych osiach (SAF lub BPW), ma hamulce bębnowe, a także długie, łamane najazdy. Najazdy są hydraulicznie opuszczane (dł. 3.600 mm, szer. 750 mm), dostępne są też najazdy stalowe łączące pokłady oraz burty aluminiowe na górnym pokładzie (balkonie) o wysokości 400 mm. Elementami wyposażenia są uchwyty do mocowania ładunku (12 par 5-tonowych, 10 par 10-tonowych).

Pojazdy niskopodwoziowe Fliegl mają od 1 do 5 osi oraz ładowność od 6 do 60 t.

W ofercie Fliegl są również przyczepy niskopodwoziowe DTS, VTS (do transportu ciężkich maszyn budowlanych). Mają wersje 2-, 3-, a także 4-osiową. Najlżejsza z nich waży 5,4 t. Długość dolnego pokładu wynosi 5.900-7.900 mm, wysokość dolnego pokładu tylko 860 mm. Przyczepy posiadają tylne podpory do wjazdu ciężkich maszyn. Dostępne są najazdy mechaniczne lub hydrauliczne (różne długości najazdów z hydrauliczną regulacją rozstawu). Wzmocnienia poprzeczne mają rozstaw od 280 do 400 mm. Dostawca zwraca uwagę również na szeroką gamę uchwytów mocujących, a także otwory na dodatkowe mocowania ładunku.

Włosi od PTM

FGM Trailers to renomowany, włoski producent naczep niskopodwoziowych. FGM to ponad pół wieku tradycji oraz doświadczenia w produkcji tego rodzaju naczep na rynku europejskim. Jednym z najbardziej popularnych modeli jest FGM19 przeznaczony do transportu ciągników siodłowych. Wyróżnia się wysokością załadunku wynoszącą 200 mm i zoptymalizowaną masą własną. Model jest odpowiednim rozwiązaniem do transportu pojazdów z wysoką kabiną oraz samochodów ciężarowych o długości do 9 m. Wśród trzech najważniejszych cech funkcjonalnych pojazdu dostawca wymienia: konstrukcję ze stali Strenx 700, cynkowane ogniowo podwozie, atestowane punkty mocowania. Całkowita długość naczepy to 12.170 mm, wysokość siodła 1.100 mm. Dolny pokład ładunkowy mierzy 8.485 mm, górny 3.430 mm. Autoryzowanym dystrybutorem i serwisantem włoskiej marki w naszym kraju jest PTM Polska.

Faymonville – siła przykładu

Holenderska firma ZTZ Logistics oferuje kompleksowe rozwiązania logistyczne, obejmujące obsługę celną, magazynowanie,

konserwację, montaż i demontaż ładunków, czyszczenie i malowanie, wysyłkę i transport. Posiada niezbędną wiedzę specjalistyczną do wykonywania wyjątkowych zadań, gdy towary, które mają być transportowane, są wyjątkowo ciężkie, szerokie, wysokie lub długie. Naczepy Faymonville mają w tym pomóc. ZTZ Logistics odebrała niedawno dwie naczepy niskopodwoziowe do transportu ciężkich maszyn. Pierwszą z nich jest Faymonville VarioMAX w wersji 3+5. Pojazd sprawdza się między innymi w transporcie maszyn budowlanych. Jednym z pierwszych zadań nowego VarioMAX był odbiór wiertnicy Fundex F3500 o masie transportowej ok. 77 t. Kolejnym produktem tej marki, który trafił do ZTZ Logistics jest naczepa niskopodwoziowa 1+3 GigaMAX. Przedni, jednoosiowy wózek jest zintegrowany z łabędzią szyją, co przyczynia się do zmniejszenia całkowitej długości oraz zwiększenia ładowności. Łabędzia szyja jest odłączana (wraz z wózkiem przednim) po to, aby umożliwić załadunek maszyny.

Goldhofer uchodzi za jednego z pionierów innowacyjnych rozwiązań w zakresie niskopodwoziówek

Langendorf – Satah w kilku odmianach

Firma Langendorf, wchodząca obecnie w skład Grupy Wielton, posiada gamę naczep niskopodwoziowych, a jednym z produktów przeznaczonych do transportu pojazdów budowlanych jest model Satah z odpinaną szyją. Maksymalna masa całkowita tego modelu wraz z ładunkiem to 65 t. Dzięki opuszczanej z przodu platformie ładunkowej, naczepa może być szybko, łatwo

STAR LINE

PRODUKTY NA TRUDNE CODZIENNE ŻYCIE W BUDOWNICTWIE

+ Jakość premium w atrakcyjnych warunkach
+ Wielozadaniowe pojazdy z pomysłowymi szczegółami
+ Prosta obsługa i zoptymalizowane akcesoria do codziennego użytku

Dowiedz się więcej
https://star.goldhofer.com
MADE FOR YOUR MISSION

Oferta ***Kässbohrer obejmuje ponad 30 pojazdów niskopodwoziowych***

oraz bezpiecznie załadowana i rozładowana. Pojazd został wyposażony w hydrauliczny układ sterowania osi z opcją sterowania zdalnego i automatyczną funkcją zbieżności. Dzięki zastosowaniu hydraulicznie odpinanej szyi, pojazd nie musi być wyposażony w tylne najazdy.

Teleskopowo rozsuwana, lekka wersja Satahv nadaje się do transportu dużych, specjalistycznych maszyn i urządzeń m.in. maszyn leśnych czy kruszarek. To pojazd mogący przetransportować ładunek o masie całkowitej ok. 50 t. Dzięki platformie ładunkowej o regulowanej długości (do 12.300 mm), jest w stanie przewieźć skomplikowane gabarytowo ładunki.

Naczepy niskopodwoziowe Satah i Satahv, w zależności od potrzeb klienta, są dostępne w wersjach od dwóch do czterech osi. W ofercie znajdują się różnego typu najazdy wspomagające załadunek od przodu naczepy oraz możliwość konfiguracji mocowań VarioLash. Dostępne jest wyposażenie dodatkowe, m.in najazdy przednie, obniżone strefy boczne w pokładzie platformy, rozsuwana platforma załadunkowa, skrzynki narzędziowe, zagłębienie na ramię koparki oraz różnego rodzaju kłonice.

Schwarzmüller – potentat z nowościami

Oferta Schwarzmüller obejmuje: przyczepy z dyszlem, przyczepy z osią centralną oraz naczepy siodłowe w wersji 2- do 5-osiowej z różnego rodzaju rozwiązaniami osi skrętnych. Pokład przyczepy/naczepy może być płaski lub z załamaniem, aby obniżyć wysokość załadunkową. Pojazdy niskopodwoziowe skonstruowano w taki sposób, iż można poszerzyć powierzchnię ładunkową do 3 m, co umożliwia również transport maszyn ponadgabarytowych. Certyfikowane mocowania pozwalają zabezpieczyć przewożony ładunek, natomiast zamykane schowki sprawdzą się jako podręczny magazyn na pasy, kliny itp. Istnieje możliwość wyboru, np. standardowe najazdy jednoczęściowe mogą być zastąpione dwuczęściowymi najazdami o długości przekraczającej 4 m, z 10-stopniowym pochyleniem. Rozkładanie i składanie najazdów wspomaga hydrauliczny silnik zasilany elektrycznie lub z hydrauliki ciągnika. Rampy najazdowe są standardowo regulowane na szerokość.

Dostawca podkreśla, iż na pojazdach niskopodwoziowych Schwarzmüller można przewieźć prawie wszystko. – *Ponad 25 różnych opcji wyposażeniowych pozwala nam zaoferować pojazdy do każdego typu zastosowania. A jeśli okaże się, że opcji jest za mało, wykonamy pojazd według indywidualnych wytycznych. Aby pojazd niskopodwoziowy były całkowicie dostosowany do wymagań* – zapewnia.

Wśród nowości w ofercie Schwarzmüller jest 3-osiowa naczepa niskopodwoziowa, z osią skrętną i z wnękami na koła. Techniczna DMC wynosi 48 ton. Niecka na ramię koparki ma ok. 4,3 m długości. Zastosowano 2 pary wnęk na koła z aluminiowymi wypełnieniami. Elementem wyposażenia jest 20 par pierścieni do mocowania ładunku oraz kieszenie na kłonice. Nowość stanowi również 3-osiowa naczepa niskopodwoziowa z hydraulicznym sterowaniem osi i z wnękami na koła (DMC 56 t). Wszystkie trzy osie posiadają hydrauliczne wspomaganie skrętu „Tridec HF-E". We wnękach na koła, kiedy nie są używane, znajdują się wypełnienia. Niecka na ramię koparki ma 2.600 mm długości, a do mocowania ładunku służą 24 pary pierścieni. Na wyposażeniu jest pięć rzędów gniazd do kłonic, a także dodatkowa podpora transportowa (wyrównanie). W przypadku obu naczep wsparcie stanowi SWIT – inteligentna telematyka Schwarzmüller.

Kässbohrer czyli od 2 do 8 osi

Oferta najbardziej popularnej na polskim rynku marki obejmuje ponad 30 pojazdów niskopodwoziowych, które mogą być konfigurowane od 2 do 8 osi, według potrzeb użytkowników. Producent sukcesywnie rozwija gamę swoich naczep pod względem możliwości rozsuwania, rodzaju układu kierowniczego, liczby osi oraz gabarytów, takich jak długość, szerokość i wysokość platformy, jak również wielu niestandardowych rozwiązań. Do wyboru są naczepy o płaskim pokładzie (mega i tele-mega), z pokładem ładunkowym z załamaniem (semi i tele-semi) oraz z obniżonym pokładem ładunkowym (low loader). Seria Kässbohrer K.SLA RJ 3 (tele-semi) jest znana z niewielkiej wysokości załadunku – 770 mm to wysokość nad podłożem pokładu zasadniczego, a 375 mm

TII ***SCHEUERLE ma nowe naczepy EuroCompact U7 dostępne z konfiguracjami osi od 0+4 do 4+6***

to wysokość nad podłożem wgłębień na koła przewożonej maszyny. Kiedy wgłębienia nie są wykorzystywane znajdują się w nich aluminiowe wypełnienia. Pokład ma długość 9,24-13,19 m i szerokość 2,55 m (plus poszerzenia po 30 cm na stronę). Naczepa waży około 10 ton. Zawieszenie jest pneumatyczne, składa się z trzech osi BPW z hamulcami bębnowymi. Ostatnia oś jest skrętna (wymuszeniowo). Na 12 felgach o średnicy 17,5 cala zamontowane są niskoprofilowe opony premium w rozmiarze 205/65. Pojazd wykonany jest z wysokowytrzymałej stali S700. DMC naczepy wynosi 42 t. Maksymalny nacisk na osie to 24 tony, a na siodło ciągnika – 18 ton, zatem pełny potencjał K.SLA RJ 3 można wykorzystać z ciągnikiem w konfiguracji 6x2. Producent oferuje możliwość zabezpieczenia naczepy przed korozją w procesie metalizacji.

Schwarzmuller ma ponad 25 rożnych wersji wyposażeniowych swych pojazdów

Goldhofer czyli … ciężki „kaliber"

Goldhofer uchodzi za jednego z pionierów innowacyjnych rozwiązań transportowych w branży ponadgabarytów. Tak było np. z FTV 300 do transportu łopat wiatraków. FTV 850 to obecnie trzecia generacja tego rozwiązania transportowego. Adaptery rurowe i system przyczep Blades uzupełniają specjalną ofertę do transportu części turbin wiatrowych.

Centralnym elementem nowych sieci elektroenergetycznych są kable, które są transportowane na plac budowy na nieporęcznych i trudnych w transporcie bębnach kablowych. Aby zrealizować nowe projekty, takie jak np. South Link i South East Link, przemieszczane są bębny kablowe o długości ok. 8-12 m i wadze do 100 t. Długość kabla wynosi do 2 km. Firma Goldhofer we współpracy z Energieanlagen Ramonat GmbH opracowała zestaw rozwiązań do transportu szpul kablowych o różnych klasach wagowych i wielkościowych.

– *Dzięki doświadczeniu rynkowemu firmy Ramonat, w ścisłej współpracy opracowaliśmy system, który jest nie tylko konsekwentnie dostosowany do potrzeb naszych klientów podczas transportu, ale także uwzględnia specjalne wyzwania procesu odwijania* – mówi Robert Steinhauser z firmy Goldhofer. Bęben kablowy jest transportowany w specjalnym pomoście kontenerowym w ramach kombinacji (4+6) lub (5+7) modułów Goldhofer. Dzięki hydraulicznym wspornikom, które można łatwo zamocować, pomost można podnieść do poziomu przestrzeni ładunkowej przy pełnym obciążeniu, a kombinacja modułów może się pod nim przejechać. To znacznie zmniejsza całkowitą długość „ostatniej mili", co oznacza, że zwrotność na różnych topografiach placu budowy jest znacznie większa, zwłaszcza w połączeniu z modułami samobieżnymi. Ponadto, w miejscu docelowym zintegrowane urządzenie do rozwijania z synchronizacją umożliwia wciąganie kabli bez szarpnięć.

– Nowe mosty bębnów kablowych firmy Goldhofer są lżejsze i krótsze niż poprzednie porównywalne rozwiązania, oferują łatwą obsługę, dużą zwrotność i rozwijanie kabla – wszystko z jednego źródła. Przekrój mostu jest zoptymalizowany w taki sposób, aby bęben kablowy można było opuścić na ziemię oraz uzyskać możliwie najniższą całkowitą wysokość transportową, która odpowiada średnicy kołnierza. – *Bębny o wadze 100 t można przewozić w zestawie z naczepą (4+6) bez przekraczania maksymalnego nacisku na oś 12 t* – opowiada Stefan Ramonat, dyrektor zarządzający, Energieanlagen Ramonat. Zaletą jest to, że nowe rozwiązanie może być również używane z istniejącymi systemami transportowymi.

Goldhofer zainicjował już rozwój bębnów linowych o niższych klasach wagowych i rozmiarowych. – *Opracowując tę ofertę, przywiązywaliśmy dużą wagę do tego, aby zawsze dostępne było właściwe rozwiązanie, w zależności od skali floty pojazdów i przewożonych bębnów kablowych* – dodaje R. Steinhauser.

Firma Langendorf z Grupy Wielton, posiada naczepy SATAH i SATAHV

TEKST: Jacek Dobkowski
ZDJĘCIE: Marek Szczepański

Fikcja i fantazja

Z Tomaszem Bębnem, dyrektorem zarządzającym Stowarzyszenia Dystrybutorów i Producentów Części Motoryzacyjnych (SDCM) rozmawia Jacek Dobkowski.

Jacek Dobkowski: – Wie pan, kto jest darzony przez unijnych decydentów praktycznie 100-procentowym zaufaniem? Jaka grupa, firma, instytucja?

Tomasz Bęben: – *Trudno powiedzieć, jednak w rozmowie o motoryzacji wskazałbym na kierowców lub też przemysł motoryzacyjny.*

JD: – Moim zdaniem siły zbrojne Ukrainy. Bo jeśli one nie dadzą rady, to cała klimatyczna transformacja w Europie może się nie powieść.

TB: – *Powiedziałem o kierowcach, ponieważ dotykają ich kolejne rozwiązania legislacyjne. Decydenci mają zaufanie, że kierowcy nie będą protestowali, jak „żółte kamizelki" we Francji. Choć wcale nie jest oczywiste, czy w pewnym momencie niezadowolenie społeczne w tej grupie nie dojdzie do poziomu, który przeleje czarę goryczy. A jeśli chodzi o wspomniane przez pana siły zbrojne Ukrainy, oczywiście jest to czynnik, który broni i chroni również Polskę. Wydaje mi się, że kwestia transformacji energetycznej w dużej mierze zależy od tego, czy wojna nie rozleje się poza dwa, uczestniczące w niej kraje i w ogóle poza region. Potencjalne i podobno nieuchronne starcie Chin i USA, o którym też dużo się mówi, mogłoby mieć katastrofalne skutki nie tylko dla omawianej transformacji, ale dla światowej gospodarki w ogóle. Wracając do roli Chin i ich strategii rozwoju, już obecnie dochodzą do nas informacje, że nie będą chciały eksportować strategicznych surowców w tym tak zwanych surowców ziem rzadkich. Wiemy, że w dużej mierze produkcja na przykład baterii do pojazdów elektrycznych to nie tylko know how, ale również surowce, na których rękę mają położone Chiny, albo u siebie, albo w Afryce. Dużo kopalni jest tam przez nich kontrolowanych.*

Tomasz Bęben: – Jako SDCM opowiadamy się za neutralnością technologiczną. Obecne zmiany są wymuszone, a powinien decydować rynek.

JD: – Narracje o elektromobilności są różne, w tym dwie skrajne. Jedna mówi o tym, że marksiści urządzają nam świat na nowo, druga, że trzeba ratować planetę i planety B nie mamy.

TB: – *Myślę, że wszelkie skrajności są niedobre. Nie usłyszy pan ode mnie, że nie ma globalnego ocieplenia i że Ziemia jest płaska, a pojazdy elektryczne to samo zło. Z pewnością człowiek ma negatywny wpływ na środowisko i powinniśmy ten wpływ maksymalnie niwelować. Co do kierunku zmian jesteśmy więc zgodni. Unia Europejska, raczej w sposób nie końca przemyślany, stara się walczyć z emisjami w motoryzacji stawiając wyłącznie na jedną technologię. Nie do końca przemyślano społeczno-gospodarcze implikacje tej decyzji. Jednak zauważmy, że UE nie jest w swoich klimatycznych planach odosobniona. Stany Zjednoczone też mają bardzo ambitne plany, jeśli chodzi o elektromobilność i w ogóle zieloną transformację. Chiny do tej pory mocno dotowały pojazdy elektryczne (w Unii takie subsydiowanie skończy się w roku 2030). Nie jest to więc tylko tendencja europejska.*

JD: – Jaki będzie drogowy transport ciężarowy za kilkanaście lat?

TB: – *Oj, to musiałby pan zaprosić na rozmowę wróża, żeby odpowiedział z fusów czy z kuli.*

JD: – Transport będzie droższy. W tej chwili ciągnik siodłowy kosztuje trzy razy tyle co normalny, dostawczak dwa razy tyle.

TB: – *Teoretycznie pojazdy powinny i będą tanieć, skoro będzie ich więcej, a technologia stanie się coraz bardziej rozpowszechniona. Jednak ciężarówki elektryczne w obecnym kształcie to w zasadzie prototypy. Ich masowe upowszechnienie, nawet w 2040 roku, to w mojej ocenie myślenie życzeniowe.*

JD: – W roku 2040, takie są najnowsze propozycje Komisji Europejskiej, emisja dwutlenku węgla z nowych ciężarówek ma spaść o 90 procent w porównaniu z 2019.

TB: – *Faktycznie, nie został w tej kategorii wprowadzony zakaz rejestracji nowych samochodów emisyjnych. Tak czy inaczej, nikt racjonalny nie będzie inwestował w badania i rozwój napędów innych niż elektryczne, jeśli wiadomo że w roku 2035 czy 2040 wszystko skupi się na nich. Będzie to jednak ze szkodą dla motoryzacji, dla kierowców, dla przemysłu europejskiego, ale także dla środowiska. Istnieją obawy, że wypchniemy przemysł poza kontynent, a efekt dla środowiska może być mniejszy niż zakładany.*

JD: – Polska jest dużym producentem części do motoryzacji. Co w takim razie z tym segmentem w następnych dwóch dekadach?

TB: – *Mówiąc o transformacji mamy w zasadzie trzy kategorie producentów, nie tylko w Polsce. Są ci, których transformacja w ogóle nie dotknie, albo w niewielkim stopniu przykładowo szyby, opony, klocki hamulcowe. Są producenci, którzy bardzo szybko zdywersyfikują swój profil, ponieważ część ich produktów trafiała do pojazdów konwencjonalnych, jednak część znajduje zastosowanie także w pojazdach elektrycznych. Ale są też producenci – przynajmniej jedna trzecia w mojej ocenie – których elementy nie będą potrzebne w autach elektrycznych: tradycyjne silniki, skrzynie biegów, układy napędowe, układy wydechowe. W Polsce, tylko w napędach według badania CLEPA i PWC Strategy mamy 55 tysięcy miejsc pracy. Owszem, w niektórych regionach, jak Górny Śląsk, wykwalifikowane osoby, które stracą pracę w związku z transformacją znajdą szybko nową pracę (gorzej może być z właścicielami firmy). Ale na przykład na Podkarpaciu tak wesoło może już nie być.*

JD: – I teraz taka nieduża, polska firma specjalizująca się w elementach do nowych pojazdów spalinowych ma przestawić się na zupełnie inną produkcję?

TB: –*Słyszałem z ust pewnego fana elektromobilności, że takie zakłady muszą „wymyśleć się na nowo". Tylko co to znaczy? Jeżeli ktoś 30 czy 40 lat inwestował, rozwijał firmę i udoskonalał swoje produkty, zatrudniał ludzi i teraz nagle mówi mu się, że jego technologia jest „be" i musi przejść na coś zupełnie innego, to z czym mamy do czynienia, z wolnym rynkiem, wolną gospodarką i wolnym wyborem? Czy z narzuconym z góry nakazem, czy zakazem regulatora, który tę firmę de facto zamknie?*

JD: – Załóżmy, że ktoś okaże się mocno zdeterminowany i będzie chciał na tę elektromobilność przejść. Tylko że do tego potrzeba kapitału, na rozruch chociaż.

TB: – *Właśnie! W tej wspomnianej jednej trzeciej firm, które są w zagrożonej grupie, mamy dwie podstawowe kategorie. Firmy, głównie zachodnie korporacje, które mają zasoby finansowe i możliwości kredytowania. Co innego polska fabryczka, która zmierzyła się z pandemią, z kryzysem wywołanym wojną – czy miała możliwość zbudowania poduszki finansowej, która by pozwoliła na swobodną transformację? W mojej ocenie, nie zawsze, mówiąc tak bardzo eufemistycznie. Nawet jeśli będzie miała takie możliwości, to nie wydaje mi się, aby jednego dnia produkowała na przykład układy wydechowe, a drugiego dnia baterie. Bo to jest jakby fikcja i fantazja. Potrzeba jeszcze know how i dostępu do surowców, o którym wspomnieliśmy. Dodam tylko, że najwięksi gracze mają zapewniony dostęp do surowców na kilkadziesiąt lat do przodu. Ta nasza, przykładowa fabryczka może ewentualnie wejść do kategorii firm, których produkty nadal będą potrzebne na rynku, niezależnie od rodzaju paliwa. Tylko że konkurencja będzie większa, bo będzie więcej graczy produkujących dane części, śrubki, wycieraczki, małe elementy. Dlatego dojdzie do przejęć, łączeń firm, do bankructw.*

JD: – Co mają robić niezależne warsztaty? Szybko uczyć się obsługi elektryków?

TB: – *Mamy na ten temat badania MotoFocus.pl. Serwisy, które są w sieciach, czują wiatr zmian i będą do tego lepiej przygotowane. Dystrybutorzy czy producenci części już prowadzą szkolenia. Inne, często mniejsze firmy działają, w mojej ocenie, w krótszej perspektywie czasowej. Niektórzy właściciele takich warsztatów uważają, że jest jeszcze czas i machają na to ręką. Faktycznie, na początku będą to zmiany ewolucyjne, ale kiedyś ruszą szybciej.*

JD: – Dziękuję za rozmowę.

Już w maju!

Europejskie Roadshow 2023 - 2025

Przyjdź i zobacz nowości koncernu Continental dla pracowników i właścicieli flot i serwisów samochodów ciężarowych!

Szczegóły u partnerów akcji: Handlopex S.A., Inter Cars S.A. i Autos Sp. z o.o.

TEKST: Robert Przybylski ZDJĘCIA: ZS Star

Czarne lata Starachowic

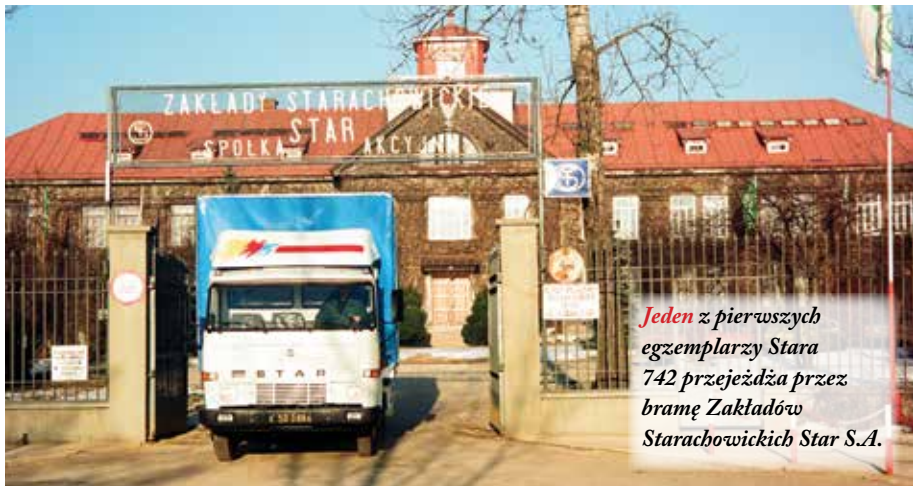
Najczarniejszym okresem starachowickiej fabryki było pierwsze pięć lat po zmianach ustrojowych w 1989 roku.

W 1990 roku Star wyprodukował 6 tys. aut, w kolejnym 2.300 i w 1992 roku 1.600. Tylko do 1991 roku import ciężarówek z Zachodu sięgnął 100 tys. sztuk, w kolejnym roku wjechało do Polski jeszcze 71 tys. Na domiar złego rynek zalały ciężarówki z odzysku z przedsiębiorstw państwowych.

Nie był to koniec nieszczęść starachowickiej fabryki: rozregulowana gospodarka przeżywała zapaść i zmalały przewozy, a z nimi popyt na samochody. Z zakupami wstrzymało się nawet wojsko, które miało 47 tys. Starów i samo odnowienie parku powinno spowodować zakup pół tysiąca Starów rocznie, tymczasem w 1992 roku MON kupiło w Starachowicach zaledwie 60 samochodów.

Dyrekcja fabryki zabrała się za cięcie kosztów już w 1990 roku, wskazując na zalecenia raportu Boss Consulting, który oceniał, że należy zmniejszyć zatrudnienie o jedną trzecią. Malało ono od kilku lat. Na koniec 1989 roku w starachowickim zakładzie pracowało 8.750 osób, a rok później 6.600, czyli o jedną czwartą mniej. Łącznie z filiami FSC dawała pracę 11 tys. ludzi.

Spadek przychodów był jednak szybszy od redukcji zatrudnienia. – *Na placu stało 700 aut i nikt nie chciał ich kupić. Z zagranicy ludzie sprowadzali samochody, a nasze biedne Stary stały pod płotem. Przyjeżdżali do nas nasi dostawcy, np. z Tczewa, Szczecina, Świdnicy i pytali, gdzie są pieniądze za dostarczone komponenty. Musieliśmy łagodzić sprawę, co nie było łatwe i przyjemne, bo ich pracownicy też chcieli jeść. W tej sytuacji pojechaliśmy do ministra przemysłu Tadeusza Syryjczyka, wcześniej działacza Solidarności, później specjalistę od przemysłu, spytać go jaką on ma strategię wyjścia z tej sytuacji. Czy może planuje zablokować import używanych samochodów? Usłyszeliśmy: „Nasza strategia to brak strategii”* – wspominał dyrektor techniczny ZS Star Bogdan Marszałek.



Jeden z pierwszych egzemplarzy Stara 742 przejeżdża przez bramę Zakładów Starachowickich Star S.A.

Dyrektor Fabryki Samochodów Ciężarowych Janusz Królikowski przyznawał w styczniu 1991 roku w wywiadzie dla Słowa Ludu, że „Muszą być przeprowadzone stopniowe reorganizacje. Utrzymanie istniejących już zasobów mieszkaniowych, remonty, modernizacje, inwestycje komunalne pochłaniają co roku grubo ponad dwa miliardy złotych”.

Przyznawał, że „Balastem jest dla nas bez wątpienia obowiązek uiszczenia zobowiązań wobec banku, za straty z pierwszego półrocza minionego roku. (…) porządkowanie zabagnionego ciągle układu gospodarczego jest bardzo utrudnione. (…) Racjonalizacja struktury organizacyjnej FSC jest konieczna. Jestem jednak przekonany, że za bramę nie trafi ani jeden fachowiec, nie straci pracy żaden robotnik o wysokich kwalifikacjach” zapewniał dyrektor.

Dyrekcja liczyła, że po ustabilizowaniu sytuacji fabryki i przekształceniu przedsiębiorstwa w spółkę Skarbu Państwa znajdzie inwestora. „W przemyśle motoryzacyjnym jest tak ogromna konkurencja, że bez współpracy ze znanymi firmami i koncernami przemysłowymi, biurami badawczymi, trudno mówić o rozwoju” tłumaczył Królikowski.

Zwolnienia i wstrzymana produkcja

Pierwszy krok uczyniono 25 stycznia 1991 roku, powołując jednoosobową spółkę Skarbu Państwa. Otrzymała ona nazwę Zakłady Samochodowe „Star”. Drugi krok był znacznie mniej przyjemny: w pierwszym półroczu 3.500 pracowników ZS Star otrzymało wypowiedzenia. Skalę wypowiedzeń doradził Boston Consulting Group.

Także 25 stycznia zakład pokazał załodze serię informacyjną 3,5-tonowych samochodów Star 742. Zakład przewidywał, że produkcja ruszy w drugiej połowie roku, ale wcześniej musiał znaleźć pieniądze na przygotowanie maszyn i narzędzi. Zarząd Miejski w Starachowicach wspólnie z Komisją Zakładową Solidarność przy poparciu

pełnomocnika Ministerstwa Przekształceń Własnościowych Jacka Kinowskiego czyniły starania, aby Starachowice ogłosić strefą szczególnego bezrobocia. Takie regiony upoważnione były do otrzymania nisko-oprocentowanych kredytów na działalność gospodarczą. Wiceprezydent Starachowic Edward Imiela przypominał, że 60 proc. miasta liczącego 60 tys. mieszkańców związane było z fabryką.

Tymczasem od 18 marca do 13 kwietnia dyrekcja urlopowała pracowników produkcyjnych, ponieważ dalsza produkcja nie miała uzasadnienia i mogła doprowadzić do upadku zakładu. Kinowski zainteresował Starachowicami Claude'a Heurex, speca, który uratował od bezrobocia pracowników stoczni w Dunkierce. Francuzi stworzyli fabrykę majtek i biustonoszy i razem z nią 400 miejsc pracy.

Wiosną 1991 roku Agencja Rozwoju Przemysłu postanowiła odkupić od ZS Star niektóre zakłady filialne. Pozyskane pieniądze posłużyły do spłaty długów sięgających kilkaset mld zł. Nadzieję poprawy stwarzało uruchomienie produkcji Stara 742. Dyrekcja zakładu przewidywała, że do końca roku z fabryki wyjedzie 500 tych samochodów oraz 150 podwozi, na których Sanocka Fabryka Autobusów zbuduje 30-miejscowe autobusy. Seria informacyjna Stara 742 wyposażona w Perkinsy przechodziła badania w PIMot i na Węgrzech.

Sytuację zaogniało niesprawiedliwie według załogi postępowanie zarządu. Solidarność zapowiedziała 20 maja strajk okupacyjny w budynku dyrekcji od 30 maja. Związkowcy żądali natychmiastowych decyzji restrukturyzacyjnych, zamówień rządowych, podwyżek płac, wcześniejszych emerytur, zmiany polityki kadrowej. Wskazywali, że w czasie, gdy popyt na stary zmalał o 30 proc., robotnicy zarabiali po 350 tys. zł, zaś pensje dyrekcji wzrosły 5-8 razy. Dług fabryki wynosił 700 mld zł, tymczasem Rada Nadzorcza przyznała prezesowi spółki wynagrodzenie w wysokości 25 mln zł.

Co czwarty mieszkaniec Starachowic w wieku produkcyjnym pozostawał bez pracy. Solidarność alarmowała, że jeśli Star upadnie, co drugi mieszkaniec Starachowic pozostanie bezrobotny.

Przyrząd spawalniczy do spawania korpusów kabin w opustoszałej hali.

Pracownicy ZS Star nie rozumieli także, dlaczego rząd przyznał amerykańsko-polskiej firmie mięsnej Constar 6-letnie zwolnienie od podatków. W 1992 roku firma obiecała zatrudnić 1.200 osób, a więc trzykrotnie mniej od fabryki ciężarówek.

Nie możemy dłużej czekać

Konieczne było cięcie kosztów i 1 lipca 1991 za zgodą Ministerstwa Przekształceń Własnościowych z ZS Star wyłoniło się osiem spółek z ograniczoną odpowiedzialnością, w których całość udziałów objęły ZS Star.

1. Zakład metalurgiczny przekształcony w „Odlew-Star" na powierzchni 28,79 ha (już w 1998 roku spółka zlikwidowana)
2. Zakład Remontowo-Budowlany na powierzchni 9,24 ha
3. Zakład Tapicersko-Metalowy „Starmet" na powierzchni 7,49 ha
4. Zakład Narzędzi na pow. 2,08 ha
5. „Hastar" Zakład Części Hamulcowych, na pow. 0,82 ha
6. Zakład Budowy Maszyn i Urządzeń, na pow. 0,92 ha
7. Zakład Zespołów Samochodowych w Lipsku, na pow. 106 077 mkw.
8. Zakład Części Samochodowych w Iłży, na pow. 5,5 ha.

Zmiana nie poprawiła położenia zakładu, które stawało się rozpaczliwe, spółka utraciła płynność finansową, nie miała pieniędzy na materiały, a pracownicy stracili nadzieję na poprawę losu.

Dyrekcja ZS Star zapowiedziała 9 sierpnia 1991 roku likwidację fabryki ze względu na jej sytuację finansową. Solidarność ogłosiła strajk okupacyjny, a strajkujący oznajmili, że czują się oszukani przez resort prywatyzacji. Zapowiedzieli, że przerwą protest, jeśli rząd podpisze umowę o procesie naprawczym fabryki i całej gospodarki Starachowic.

Zastrajkowało ponad 3,1 tys. osób w zakładzie macierzystym i blisko 2 tys. w filiach. Strajkujący przyznawali, że po tygodniu od wypłaty skromnej pensji nie mieli za co żyć. – *Nie ma żadnej polityki przemysłowej. Ona się dopiero tworzy. Tego się nie da zrobić z dnia na dzień, ale my nie możemy dłużej czekać, bo za miesiąc to nas nie będzie. Likwidacja zakładu to 1,2 bln zł, a ratowanie to 100-200 mld zł. Taniej jest zakład uratować* – podpowiadał przewodniczący Solidarności i przewodniczący komitetu strajkowego Zbigniew Rafalski.

Do strajkujących przyjechał nawet premier Jan Krzysztof Bielecki, który na koniec stwierdził, że zamiast dawać państwowe kredyty na uruchomienie produkcji Stara 742, lepiej sprowadzić używane Mercedesy w tej samej cenie. Strajk zakończył się 10 września, po ponad miesiącu, rządową obietnicą znalezienia inwestora oraz wypłaty 46 mld zł na zaległe wynagrodzenia.

Rząd przyznał Starachowicom statut strefy zagrożonej bezrobociem. Miasto dostało kredyt na szkolenia pracowników,

We wczesnych latach 90. produkcja kabin zmalała do 3 tys., gdy możliwości starachowickiej szoferkowni było dziesięciokrotnie większe.

prace inwestycyjne i na centralę telefoniczną. Rejonowy Urząd Pracy przekazywał co miesiąc 4 mld zł na zasiłki dla 8,3 tys. osób, gdy mieszkańców było 60 tys. Rosła liczba przestępstw, samobójstw (w pierwszych tygodniach sierpnia popełniono ich siedem), coraz więcej ludzi modliło się na niedzielnych mszach.

W 38-miliardowym budżecie miasta powstała 18-miliardowa dziura. Miasto nie miało pieniędzy na żadne inwestycje, zaś na zakupy nie mieli pieniędzy mieszkańcy. Zamykały się sklepy, a z 750 zakładów rzemieślniczych 600 zwinęło interes. Doskonale prosperował Manhattan, czyli miejscowy targ, na który przyjeżdżali Rosjanie. Ich towary były najtańsze.

W jedenastą rocznicę porozumień sierpniowych Komisja Krajowa NSZZ Solidarność odbyła nadzwyczajny zjazd w Starachowicach. „Historia nie dzieje się dziś na rocznicowych mszach pod II bramą Stoczni Gdańskiej, lecz tam, gdzie masa krytyczna patologii okresu przejścia i odebranie ludziom jakichkolwiek perspektyw grozi wysadzeniem całej polskiej reformy w powietrze. Rolą Solidarności jest być właśnie tam – pisał Jacek Kurski w Tygodniku Solidarność.

Kurski dodawał, że w naturze postkomunistycznego przedsiębiorstwa nie leżało dostosowanie się, lecz przetrwanie. „Kontynuowanie twardej polityki monetarnej w roku 1991 bez zasadniczego zwrotu w strategii przemysłowej sprawiło, że gdy „nagle" przyszły godziny prawdy (np. załamanie handlu ze Wschodem), to widmo upadłości zagląda w oczy zarówno firmom złym jak i dobrym. Złym, bo nikt nie chce kupować drogich i kiepskich towarów, dobrym, bo po uszy siedzą w długach. Zamiera produkcja, pogłębia się recesja, która niesie katastrofę budżetową".

Zdobycie certyfikatu Euro

W 1991 roku starachowicka fabryka sprzedała 2,3 tys. ciężarówek, w tym zaledwie 383 Stary 742 i niezbędne stało się obniżenie ceny modelu, aby zwiększyć skalę produkcji.

Do tego konieczny był polski silnik, tańszy od brytyjskiego. – *Pojechałem do Andorii do dyr. Antoniego Wojniaka, który uratował naszego Stara* – podkreślał Bogdan Marszałek.

Dyrektor handlowy Andorii Michał Sumera wspominał wielokrotne wyjazdy do Starachowic podczas uzgodnień dostaw silników 4CT107 do FSC Starachowice. – *Rozmowy nie były łatwe, bo Starachowice cały czas miały nadzieję na uruchomienie produkcji własnego silnika. Pierwotnie chcieli zamówić tylko tysiąc sztuk naszych diesli* – wyjaśniał Sumera.

Inż. Andrzej Pajerowski przystosował do potrzeb Starachowic turbodoładowany silnik 4CT107. – *Tego diesla z intercoolerem opracowałem jako jednostkę napędową autobusu Autosan H6, dlatego gdy Starachowice zgłosiły się do Andorii z prośbą o pilne przygotowanie silnika, mogliśmy go szybko zaoferować. Miał on doskonały przebieg momentu obrotowego, co zapewniało dobre parametry eksploatacyjne przy niskim zużyciu paliwa* – podkreślał Pajerowski. Dodał, że zaangażowany w te prace był kierownik Działu Badań OBR Starachowice Ryszard Kasperek.

Andrychowski diesel, montowany w Starze od października 1992 roku, z pojemności 4,36 l osiągał 77 kW (105 KM) przy 2.600 obr/min i 330 Nm przy 1.400 obr/min., ważył 485 kg. Jego uzbrajanie wykonywała starachowicka silnikownia.

Nieoczekiwanie dla ZS Star konieczne stało się przygotowanie nowych silników także dla podstawowego, średniego modelu, czyli Stara 1142. Fabryka uważała, że wystarczy, jeśli samochód spełnia wymogi Konwencji wiedeńskiej, jednak w 1990 roku Austriacy i Szwajcarzy zasygnalizowali, że nie wydadzą więcej zezwoleń na wjazd samochodów ciężarowych z Polski, ponieważ nie spełniają wymagań technicznych. Star nie miał europejskiej homologacji czystości spalin na żaden model.

Według danych Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, silniki wysokoprężne polskich samochodów ciężarowych o ładowności ponad 3,5 tony emitowały o 25 proc. więcej tlenków węgla niż dopuszczała norma Euro 0, w przypadku węglowodorów przekroczenie było ponad 30-procentowe, zaś tlenków azotu 20-procentowe.

Fabryka musiała szybko nadgonić opóźnienia. – *Dotychczasowe prace nad silnikiem turbodoładowanym trwały długo, bo nikt jego nie potrzebował: zjednoczenie i zrzeszenie nie pytały o taki silnik, a prace inicjował tylko OBR. Do zastosowania turbosprężarki fabryka została zmuszona przez wejście w życie norm czystości spalin. Wykorzystaliśmy turbosprężarkę WSK Rzeszów, ale wielkiego wyboru nie mieliśmy* – przyznawał Marszałek.

Pół kroku w przód i jeden wstecz

Fatalna sytuacja finansowa spowalniała prace i przypominała marsz pół kroku w przód i jeden wstecz. Niejedna osoba zastanawiała się, czy ZS Star przetrwają coraz poważniejszy kryzys finansowy. Na początku 1993 roku zatrudniające 3,8 tys. osób zakłady miały 1,2 bln zł zadłużenia, z czego 60 proc. przypadało na dostawców, a reszta na ZUS i Skarb Państwa. Fabryka nieustannie borykała się z brakiem gotówki i wstrzymywała

produkcję wypłacając na postojowym połowę poborów (rok wcześniej 80 proc.), a nieopłacani pracownicy co chwila strajkowali, domagając się rządowej interwencji.

Przepisy pozwalały na procedury naprawcze i 30 września 1993 rozpoczął się ratunek spółki ZS Star. Program restrukturyzacyjny powstawał pod kierownictwem byłego wiceprezesa Banku Rozwoju Witolda Anyszkiewicza, w skład jego grupy weszli też: Paweł Ruszkowski, Tadeusz Kochanowski i Andrzej Bury. Na lata 1994-1995 program zakładał nakłady zaledwie 40 mld zł oraz 165-175 mld zł na prace badawcze nad nowymi modelami, finansowane z Komitetu Badań Naukowych.

Polski Bank Rozwoju wszczął 19 października 1993 roku bankowe postępowanie ugodowe, a spółka rozpoczęła wdrażanie „Programu naprawczego na lata 1994-1998". Etap pierwszy polegał na stabilizacji finansowej spółki, powstrzymaniu destrukcji zakładu i obsługi bieżących wydatków i obciążeń. Etap drugi miał przynieść wzrost sprzedaży do 5 tys. aut rocznie, co pozwoliłoby zebrać fundusz rozwojowy. W etapie trzecim właściciel i wierzyciele założyli znalezienie inwestora strategicznego.

Na koniec 1993 roku dług wyniósł 1.831,5 mld zł. Zakład sprzedał w 1993 roku 1.630 samochodów, którym wydłużył gwarancję z 12 do 15 miesięcy (z 50 do 70 tys. km). ZS sprzedały za 5 mld zł Zakład Budowy Maszyn (dawne TU) spółce Gerda. ZUS kupił za 12 mld zł dwie trzecie fabrycznego pawilonu, co pokryło zobowiązania zakładu wobec ZUS z pierwszego kwartału 1994 roku.

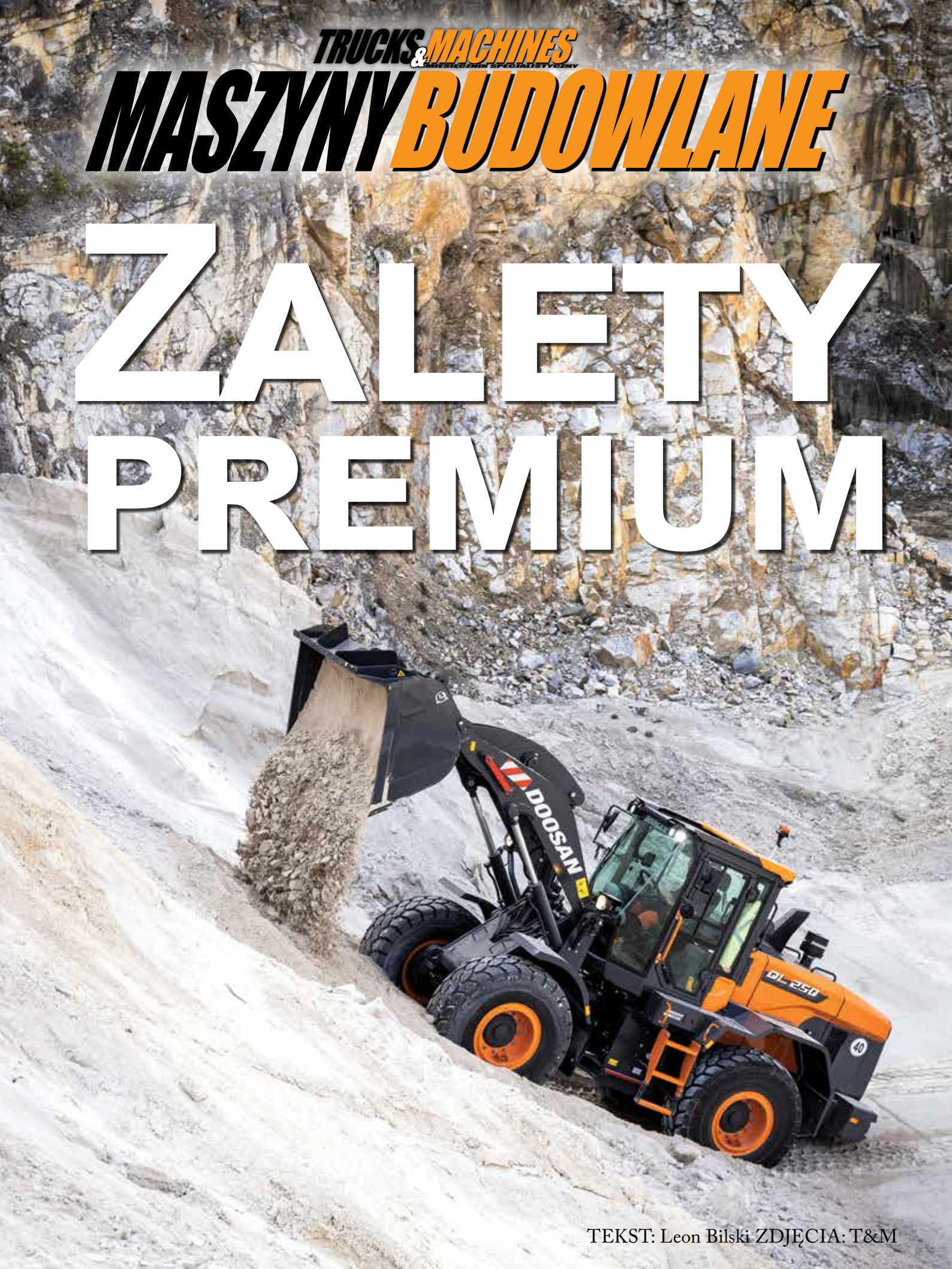
Zanim jednak wzrosła produkcja, dyrekcja wręczyła 700 osobom wymówienia, redukując zatrudnienie do niecałych 3 tys. Kilka miesięcy później wymówienia otrzymało jeszcze 300 osób. Był to jeden z warunków zawarcia 11 lutego 1994 roku ugody bankowej z Polskim Bankiem Rozwoju i pozostałymi wierzycielami. Warunki umowy były następujące: wierzytelności odsetkowe bez względu na sposób ich dochodzenia oraz wierzytelności uboczne (zasądzone koszty sądowe, komornicze) podlegały w całości umorzeniu. Wierzytelności główne (kapitałowe) podlegały w 94 proc. zamianie na akcje, pozostałe 6 proc. wierzytelności głównych miało być spłacone w 12 równych miesięcznych ratach począwszy od czwartego miesiąca po dniu uprawomocnienia się ugody. Ponadto ZS Star zobowiązały się spłacić zaległości wobec ZUS (nie objęte ugodą) w latach 1996 i 1997.

W wyniku ugody zadłużenie zakładu zmalało do 40 mld zł. Największymi udziałowcami ZS Star stali się: Skarb Państwa (30 proc. akcji), Sobiesław Zasada Centrum SA (28,75 proc.), Agencja Rozwoju Przemysłu (8 proc.), Bank Depozytowo-Kredytowy w Lublinie (8,7 proc.), załoga ZS Star (20 proc.), Polski Bank Rozwoju SA (3,26 proc.) i Urząd Miejski w Starachowicach (1,29 proc.).

Autor dziękuje Tomaszowi Kasprzyszakowi, Bogusławowi Marszałkowi i Józefowi Zembrowskiemu.

TRUCKS & MACHINES
MIESIĘCZNIK SPECJALISTYCZNY
MASZYNY BUDOWLANE

ZALETY PREMIUM

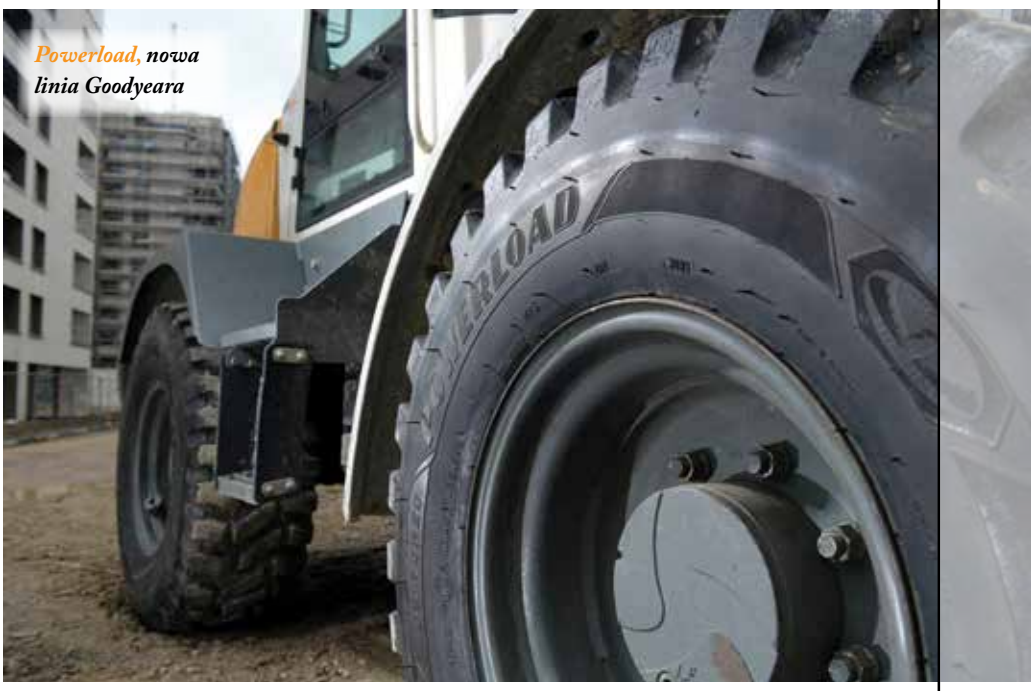


TEKST: Leon Bilski ZDJĘCIA: T&M

Ogumienie maszyn budowlanych, pracujące w trudnych warunkach jest szczególnie narażone na uszkodzenia. Dlatego tak ważny jest odpowiedni dobór opon mających innowacyjne rozwiązania, które przekładają się na oszczędności w eksploatacji i na wytrzymałość.

Finalna cena opony to wypadkowa szeregu czynników, takich jak miejsce i koszty wytworzenia, surowce, technologie. Ogumienie bazujące na innowacyjnych rozwiązaniach jest oczywiście najdroższe w produkcji. Trzeba jednak pamiętać, że nowoczesne technologie przekładają się bezpośrednio m.in. na większą wytrzymałość, czyli zmniejszenie ryzyka niespodziewanych przestojów, które często wiążą się z dodatkowymi, dotkliwymi obciążeniami dla firmy. Modele premium oferują też niższe opory toczenia, co skutkuje mniejszym zużyciem paliwa i kosztem przejechanego kilometra, a także lepszy komfort pracy operatora.

– Zarządzający flotą coraz częściej dostrzegają, że początkowo wyższa inwestycja w ogumienie premium przekłada się na późniejsze oszczędności w czasie eksploatacji.



Powerload, nowa linia Goodyeara

ENGINECOPOWER®

MODYFIKACJE OPROGRAMOWANIA SILNIKA

10% obniżenie spalania

20% Wzrost mocy

- **Darmowy** test
- **Dożywotnie** wsparcie techniczne

Mniejsze KOSZTY Większa WYDAJNOŚĆ

Jak przebiega ADAPTACJA MOCY?

OKREŚLENIE WYMAGAŃ KLIENTA
Technicy firmy Agroecopower przyjeżdżają do klienta, uzgadniają z nim jego wymagania i oczekiwania wedle możliwości maszyny.

DIAGNOSTYKA
Pomiar mocy i kopia zapasowa pierwotnego oprogramowania na potrzeby ewentualnej adaptacji jednostki do oryginalnych ustawień.

ZAPISANIE NOWEGO OPROGRAMOWANIA
Nowy program zostaje przygotowany w sposób indywidualny do danej maszyny na podstawie oryginalnego i ponownie zapisany w jednostce sterującej.

POMIAR MOCY I PRZEKAZANIE
Ponowna diagnostyka i pomiar mocy, jazda próbna i wystawienie karty gwarancyjnej z parametrami maszyny.

+48 722 700 537
biuro@engineecopower.pl
www.engineecopower.pl

Ogumienie ***premium sprawdza się również w takich zastosowaniach***

Po podliczeniu wszystkich kosztów pozornie droższe, ale lepsze jakościowo opony okazują się bardziej ekonomicznym wyborem – przekonuje Janusz Krupa, menadżer marketingu ds. opon użytkowych Goodyear Polska Ukraina.

TPMS Heavy Duty

Monitorowanie ogumienia występuje nie tylko w pojazdach ciężarowych. Korzyści wydają się oczywiste – optymalizacja osiągów opon, skrócenie przestojów, obniżenie całkowitego koszt użytkowania pojazdów OTR. Przykładowo Goodyear oferuje system TPMS Heavy Duty, w którego skład wchodzą zaawansowane rozwiązania telematyczne oraz opatentowana technologia analityki predykcyjnej G-Predict. Czujniki TPMS wewnątrz opony stale monitorują ciśnienie i temperaturę, następnie przekazują zebrane informacje do serwera Goodyear, gdzie są one analizowane. Pozwala to przewidzieć żywotność opon i zaplanować działania konserwacyjne. Operatorzy są natychmiast powiadamiani o potencjalnych problemach.

Nowość Powerload

Kilka miesięcy temu Goodyear wprowadził na rynek nową linię opon Powerload do kompaktowych ładowarek kołowych i małych równiarek, na które rośnie popyt w związku z rozwojem projektów budowlanych i inwestycyjnych na całym świecie. Zastosował w tej linii kilka ciekawych pomysłów, które mają przynosić konkretne korzyści. I tak nowa technologia Smooth Guard, obejmującą wyjątkowo grubą i gładką gumową warstwę ochronną w obszarze barku i ściany bocznej, podnosi wytrzymałość opon, zwiększając ich odporność na przecięcia i wzmacniając ochronę karkasu. Z kolei wzmocniona konstrukcja bocznych ścian zapewnia większą stabilność i łatwiejsze manewrowanie. Opony Powerload pozwalają więc ograniczyć kołysanie łyżki podczas załadunku, zapewniają operatorom precyzję, pewność, komfort, bezpieczeństwo jazdy.

Nacisk na wzmocnienie i ochronę jest widoczny także w obszarze osłony kołnierza. Jest to szczególnie ważne na placach budowy, gdzie ziemia, skały, kamienie i inne odłamki mogą uszkodzić tradycyjne opony. Nowa konstrukcja wycięcia na łopatki pomaga przyspieszyć montaż i demontaż opon, minimalizując czas przestojów maszyn.

Niekierunkowy wzór bieżnika jest kolejnym dowodem na to, że Goodyear koncentruje się na efektywności. Upraszcza on logistykę opon, ich rotację i magazynowanie. Opona Powerload zapewnia lepszą trakcję nie tylko do przodu, ale i w bok, co jest niezbędne na budowie. Właściwości samooczyszczające pomagają zminimalizować czas przestojów i zwiększyć wydajność. Wzór bieżnika jest inspirowany sprawdzonym modelem TL-3A+ przeznaczonym do większych pojazdów (od 25 cali) i zoptymalizowany pod kątem opon 18" i 20".

Oprócz tego zwiększono głębokość bieżnika na barku, w porównaniu z poprzednimi konstrukcjami. Taki zabieg zwiększa trwałość opony, wydłuża jej przebieg, pomaga obniżyć koszty eksploatacji w przeliczeniu na godzinę pracy.

Electric Drive Ready

– W myśli filozofii Goodyear Electric Drive Ready najnowsze opony mogą być używane w pojazdach elektrycznych, hybrydowych, ale też z tradycyjnymi silnikami Diesla – podsumowuje Janusz Krupa. – *To przyszłościowe podejście, wystarczy zaopatrzyć się tylko w jeden rodzaj opon, który pasuje do różnych układów napędowych.*

Opony ***maszyn budowlanych muszą być odporne na uszkodzenia***

Klasa sama w sobie

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

Bobcat

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

Teraz budowlanka

TEKST: Jacek Dobkowski
ZDJĘCIA: T&M

DAF radzi sobie znakomicie w ciągnikach siodłowych przeznaczonych na długie dystanse. Nie zaniedbując tego bardzo istotnego segmentu stara się zainteresować większą liczbę odbiorców z branży budowlanej i komunalnej.

DAF XFC 530 FT PXP z tylnozsypową naczepą Meiller

Dziennikarska prezentacja, w formule Ride & Drive, czyli jazd testowych odbyła się w Niderlandach (albo w Holandii, jak ktoś woli po staremu) na początku maja. Tworząc jedną grupę z kolegami po fachu z Turcji, mieliśmy do dyspozycji łącznie 11 pojazdów. Ich dobór można uznać za charakterystyczny dla taktyki niderlandzkiego producenta. Ponieważ model XDC (C jak Construction, budowlany) dopiero będzie wjeżdżał na poszczególne rynki, był jeden egzemplarz, 450 FAD z betonomieszarką Liebherra. Najliczniej były reprezentowane DAF-y XFC, w liczbie czterech, w tym ciągnik siodłowy 530 FT z opcjonalnym, hydraulicznym napędem przedniej osi PXP. Stawkę uzupełniały po trzy XF-y oraz XD. Te dwa, podstawowe modele, przede wszystkim jako podwozia, również nadają się do zastosowań na krótszych dystansach.

DAF XD 450 FA z urządzeniem bramowym Meiller AK12

Uniwersalne, komfortowe

Warto podkreślić uniwersalność propozycji DAF-a, przykładowo XF 530 FAT, z zabudową do przewozu drzewa i żurawiem Hiab miał kabinę sypialną wysoką. Tak samo ciągnik siodłowy XFC 530 FT z trzyosiową naczepą wywrotką Meiller, tylnozsypową half pipe. Jak wyjaśnił mój instruktor podczas trasy po żwirowni, takie kabiny mają sens, w niektórych firmach kierowcy w nich nocują korzystając z dużej przestrzeni. Właśnie żwirownia okazała się najciekawszym punktem programu. Warunki były dobre, bez deszczu, ale nie brakowało stromych podjazdów i zjazdów. Największe wrażenie zrobiły na mnie możliwości hamulca silnikowego w XFC 530 FAT z trójstronną wywrotką

ZAPROJEKTOWANY DLA PRAWIE NIEOGRANICZONYCH MOŻLIWOŚCI.

Z firmą MAN będziesz zawsze po zwycięskiej stronie.

Samochody ciężarowe MAN do zastosowań terenowych umożliwiają niezwykle wydajną i bezpieczną pracę. Idealne połączenie nadwozia z ciężarówką to warunek konieczny do osiągnięcia optymalnego rezultatu. Pod tym względem MAN oferuje niezrównaną elastyczność i rozwiązania dostosowane do indywidualnych potrzeb, które uproszczą Twoją codzienną pracę. Nie trzeba dodawać, że partnerstwo z MAN jest również gwarancją maksymalnej rentowności. Dowiedz się więcej: **www.truck.man**
#SimplyMyTruck

MAN

XF 480 FAN, hakowiec Meiller RS21 plus przyczepa Meiller BTA

Meiller Trigenius. Urządzenie to umożliwia spokojne, bezpieczne opuszczanie zbocza, bez dotykania pedału zasadniczego hamulca. Swoje robiły także opony, przystosowane do off-roadu, w tym przypadku Goodyeary Omnitrac.

Również w terenie jechało się w komfortowych warunkach, typowych dla DAF-ów nowej generacji. Staranne wyciszenie, dobra widoczność wspomagana jeszcze takimi opcjami jak DAF Corner View czy cyfrowe lusterka DAF Digital Vision (miał je XFC 530 FT), sporo miękkich materiałów na desce rozdzielczej – to musi się podobać.

Dopracowane układy

Skoro poruszaliśmy się w kopalni surowców mineralnych, trzeba przyjrzeć się napędom. Generalnie DAF stawia na dopracowane układy bez napędzanych osi z przodu, 4x2, 6x4, 8x4. W żwirowni sprawdzały się, gwarantując dobrą trakcję. A w razie problemów można skorzystać z funkcji ASR-Off i Rock Free. Pierwsza to oczywiście odłączanie kontroli trakcji, aby ułatwić jazdę, zwłaszcza ruszanie, na śliskim podłożu, dzięki szybszemu dotarciu bieżnika do bardziej przyczepnej nawierzchni. Druga umożliwia szybkie kołysanie i uwolnienie pojazdu z terenowej pułapki. Dodajmy, że DAF-y przeznaczone do pracy z dużym obciążeniem, z zespołami osi podwójnych o nośności 21 t i 26 t (SR1360T) są również dostępne ze zwolnicą, wówczas jako HT1670T. Ba, nawet pięcioosiowa wywrotka do ciężkich zastosowań (konwersja przez firmę Estepe z Niderlandów) ma napęd dwóch osi, 10x4. W takim wehikule dwie przednie osie są skrętne, potem mamy oś pchaną, hydraulicznie sterowaną i podnoszoną, wreszcie zestaw osi podwójnych ze zwolnicą HR1670T.

Na rynkach zachodnich konstrukcje z dużą liczbą napędzanych osi nie są poszukiwane, ani popularne. Skomplikowane, cięższe, więcej palą. Do naprawdę ciężkich zadań służą wozidła (których sporo widzieliśmy w niderlandzkiej żwirowni). Wspomniany ciągnik DAF XFC 530 FT PXP był wyjątkiem z dołączanym 4x4. Hydrauliczny napęd przodu jest opcją w XDC i XFC 4x2 oraz w drogowych XD i XF 4x2. Układ PXP jest łatwy w obsłudze, aktywowany przełącznikiem na kokpicie. Działa na pierwszych czterech biegach do przodu oraz na pierwszym i drugim wstecznym, wtedy kiedy trzeba, czyli gdy ślizgają się tylne koła.

Fabrycznie dostosowane

Pojazdy z literą C, czyli XDC i XFC, odróżniają się fabrycznym przystosowaniem do ciężkiej pracy na placu budowy, w żwirowni itp. Prześwit wynosi 40 cm, zaś kąt natarcia 25 stopni, również dzięki inaczej ukształtowanemu, ściętemu zderzakowi. Zderzak jest stalowy, trzyczęściowy, co zapewnia niższe koszty naprawy bądź wymiany. W tenże zderzak przeciwmgielne światła LED są głęboko wpuszczone, dla ich maksymalnej ochrony. Listwy kraty wlotu powietrza czarne, opcją jest dodatkowy, wysuwany, dolny stopień. Chłodnicę od dołu zabezpiecza płyta.

Między pojazdami do długich dystansów a typowo budowalnymi lokują się modele XD i XF w wersjach extra robust, dobre np. do komunalki. Kabiny są oparte na XDC i XFC, a podwozia są identyczne z drogowymi XD i XF. Nie ma zwiększonego prześwitu czy kąta natarcia, ale trzyczęściowy, stalowy zderzak jak najbardziej jest obecny.

Silniki. Przypomnijmy, XD ma jednostki MX-11 o pojemności 10,8 litra: 299 KM w XD 300, 341 KM w XD 340, 367 KM w XD 370, 408 KM w XD 410 i 449 KM w XD 450. Za pewien czas mają pojawić się mniejsze, 7-litrowe. XF korzysta z trzech najmocniejszych MX-11 (367-449 KM) oraz z MX-13, pojemność 12,9 litra, są to warianty XF 430 (428 KM), XF 480 (483 KM), XF 530 (530 KM).

Rzut oka z góry na część żwirowni

Do zabudowcy

Dobre podwozie to dopiero połowa sukcesu, wiele zależy od zabudowy. Jak podano na prezentacji, DAF współpracuje z 25 czołowymi producentami zabudów w Europie. Efektem jest bezproblemowy proces zabudowy typu plug and play. Integracja oprogramowania umożliwia uproszczone udostępnianie danych i komunikację między pojazdem a zabudową. Żeby usprawnić całe przedsięwzięcie, podwozia trafiają od razu do firmy zabudowującej, dopiero na końcu do dealera. Eksploatację niewątpliwie ułatwia szeroka gama przystawek odbioru mocy PTO.

Nowa generacja DAF-a to rynkowy sukces. Cztery dni po powrocie do Polski, w komunikacie prasowym znalazła się informacja o przekroczeniu 50 tys. wyprodukowanych egzemplarzy. Dzięki m.in. nowej generacji udział DAF-a w europejskim rynku ciężkich pojazdów osiągnął w zeszłym roku rekordowe 17,3 proc. DAF jest numerem 1 w segmencie ciągników siodłowych, z 20,4 proc.

Wyświetlacze ***zamiast lusterek w budowlanych? A dlaczego nie?***

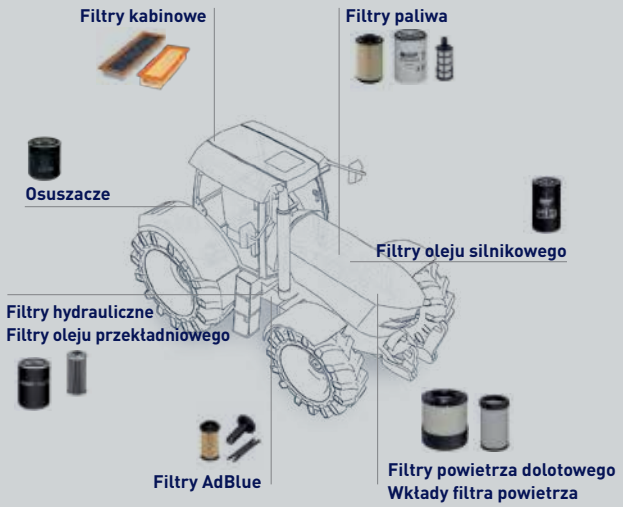
Z Meillerem

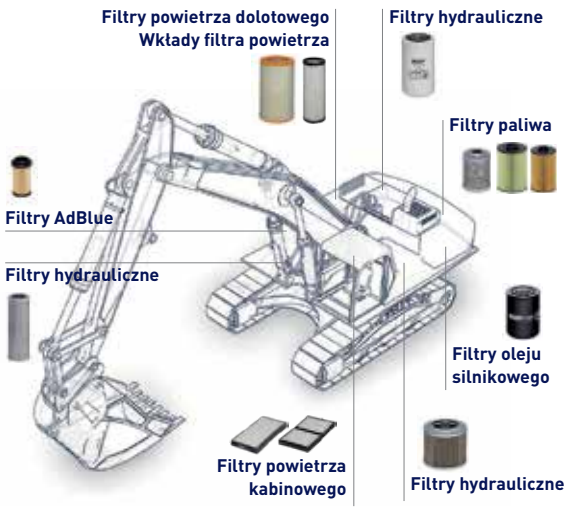
Meiller to lider w produkcji najwyższej jakości zabudów komunalnych i budowlanych. Potwierdzeniem tego jest m.in. fakt, że podczas prezentacji nowych pojazdów budowlanych DAF-a na 11 pokazanych samochodów aż pięć miało zabudowy Meillera. Również tej marki była jedyna przyczepa, dwuosiowa, podkontenerowa BTA.

- ***DAF XD 450 FA*** *– urządzenie bramowe AK12 (maksymalna siła nośna z poziomu jezdni 14 t).*
- ***DAF XF 480 FAN*** *– hakowiec RS21 (maksymalne obciążenie nominalne 21 t) plus przyczepa podkontenerowa BTA MG18 (ładowność 14,65 t).*
- ***DAF XFC 530 FAT*** *– wywrotka trójstronna nowej generacji Trigenius*
- ***DAF XFC 530 FT PXP*** *– trzyosiowa naczepa tylnozsypowa MHKA 44.3 (aluminiowa).*
- ***DAF XFC 530 FT*** *– trzyosiowa naczepa tylnozsypowa half pipe MHPS 44.3 (stalowa, hardox 450, bardzo popularna w Polsce).*

The SMART Alternative.

Szeroka oferta filtrów jakości OE
do maszyn rolniczych i budowlanych.





Hengst FILTRATION

purifying our planet

LH 26 M po premierze

Na niedawnych targach LIGNA 2023 w Hanowerze Liebherr przedstawił nową, mocną maszynę do przeładunku drewna, LH 26 M Timber Litronic. Dzięki kompaktowej konstrukcji nadaje się do stosowania w tartakach i składach o ograniczonej przestrzeni. LH 26 M Timber Litronic ma wiele walorów, łącząc w sobie wysoką wydajność jazdy z kompaktowymi wymiarami. Wyróżnia się m.in. relatywnie niskim zużyciem paliwa podczas pracy z maksymalną wydajnością. Napęd stanowi silnik o mocy 125 kW/170 KM. Niewielki promień obrotu umożliwia pełne zawracanie nawet w bardzo wąskich miejscach pracy. Maszyna może pracować blisko linii sortowniczych lub stosów drewna. Aby zapewnić odpowiednią zwrotność LH 26 M Timber jest standardowo wyposażony w cztery koła skrętne. Sterowanie czterema kołami zwiększa stabilność jazdy, a tym samym poprawia stabilność kierunkową. Aby operator mógł kontrolować ciśnienie w oponach, maszynę wyposażono w nowy zintegrowany, fabryczny system monitorowania ciśnienia. Żądane, docelowe ciśnienie w oponach można ustawić na wyświetlaczu w kabinie operatora. Jeśli aktualne ciśnienie w oponach odbiega od ustawionego ciśnienia docelowego, na wyświetlaczu pojawia się ostrzeżenie. Zintegrowany system monitorowania nie tylko zwiększa bezpieczeństwo, ale także wpływa na zwiększenie komfortu jazdy oraz mniejsze zużycie opon. Podwozie ma 3-metrową szerokość. Wraz w podporowym lemieszem tylnym ma zapewniać maszynie wysoki stopień stabilności podczas wykonywania operacji przeładunkowych, co oznacza również możliwość dalszego zwiększenia ładowności np. podczas załadunku i rozładunku przyczepy. W przypadku pokonywania dłuższych odległości optymalnym wyborem jest połączenie ładowarki i przyczepy. Mocny napęd jezdny i solidne osie pozwalają maszynie na holowanie przyczep o masie do 60 t. Wraz z LH 26 M Timber Litronic, na hanowerskiej wystawie firma Liebherr zaprezentowała publiczności nowy samochód ciężarowy do przewozu drewna, na stoisku znalazł się również wysięgnik prosty o długości 6,6 m i ramię o długości 5 m z zakrzywionym końcem oraz chwytak do drewna Liebherr typu GM 10B.

Unimog – gotowy na każde wyzwanie

Fundacja Ogólnopolskie Porozumienie Ochotniczych Straży Pożarnych zapoczątkowała innowacyjny, bezpłatny program szkoleń dla strażaków „Bezpieczna jazda wozami pożarniczymi w trudnym terenie", realizowany w całej Polsce przez profesjonalnych instruktorów. Daimler Truck Polska zdecydował się dodatkowo wesprzeć jej działania i w ramach współpracy podczas dwóch szkoleń: 22 kwietnia w Krośnie Odrzańskim oraz 29 kwietnia w Górze Kalwarii zaprezentował strażakom możliwości Unimoga. Na największym w Polsce terenie offroadowym Poligonu 4x4 Offroad Park w Górze Kalwarii, strażacy z 14 okolicznych jednostek mieli w ramach szkolenia możliwość praktycznego zmierzenia się z utrudnieniami przygotowanymi na specjalnych modułach. Wśród nich znalazła się jazda po kamieniach, płytach, w wodzie, na równoważni, w piachu i glinie oraz oczywiście na wzniesieniu. Wszystkie te przeszkody pokonywał również demonstracyjny Unimog U5023 z Ryszardem Górskim z Mercedes-Benz TruckTraining za kierownicą.

Nowe minikoparki Stage V marki DEVELON

Firma DEVELON (dawniej znana jako Doosan Construction Equipment) zaprezentowała nowe 6-tonowe minikoparki DX62R-7 i DX63-7, zgodne z normą Stage V. Nowe minikoparki zostały zaprojektowane z myślą o maksymalnej wydajności, optymalnej stabilności, większej wszechstronności, zwiększonym komforcie operatora, płynnej sterowności, wytrzymałości, a także łatwości konserwacji i serwisowania. Modele DX62R-7 i DX63-7 są idealne do pracy w ograniczonych przestrzeniach na placu budowy i w terenie oraz w obszarach użyteczności publicznej. Są dobrym rozwiązaniem dla firm zajmujących się wypożyczaniem sprzętu, rolnictwem, recyklingiem i gospodarowaniem odpadami oraz do wielu innych zastosowań. Oba modele napędzane są zgodnym z normą Stage V silnikiem Diesla D24 o mocy 44,3 kW (59,4 KM). Pomimo zwiększonego o 8 proc. momentu obrotowego (26,5 kgm/obr.) silnik D24 zapewnia o 7 proc. mniejsze zużycie paliwa. W modelach DX62R-7 i DX63-7 zastosowano nowy system zapobiegający przeciążeniom podczas pracy ramienia. Dzięki temu rozwiązaniu uzyskano dłuższy skok siłownika ramienia, a w konsekwencji poprawiła się sterowność i zwiększyła wydajność pracy, w porównaniu z poprzednimi modelami. Wynika to ze znacznej redukcji strat energii i ponad 30 proc. spadku strat ciśnienia, co skutkuje zwiększeniem ciśnienia w systemie do 275 barów, niewielkim zużyciem paliwa i niższymi kosztami eksploatacji.

Nowy poziom!

Światowy rekord: Żuraw samojezdny z teleskopowym wysięgnikiem o długości 90 metrów - przewożony w całości przy nacisku na oś 12 ton! Nasze najnowsze innowacje zostały zintegrowane z myślą o bezpiecznej i wysokowydajnej pracy żurawia: ECOmode, ECOdrive, VarioBase®Plus, VarioBallast®, automatyczny balast, koncepcja jednego silnika i WindSpeed load charts zapewniające maksymalne bezpieczeństwo podczas pracy żurawia. Wszechstronny i ekonomiczny żuraw szybkomontujący o bezkonkurencyjnej długości wysięgnika teleskopowego wzniesie każdą flotę na nowy poziom!
www.liebherr.com

LIEBHERR

LTM 1300-6.3

TRIGENIUS®

Wydajny. Godny zaufania. Innowacyjny

Nowa generacja wywrotek trójstronnych: Maksymalna efektywność w każdym detalu

| meiller.com/trigenius