TRANSPORT: PAKIET MOBILNOŚCI JUŻ OD 2 LUTEGO 2022

TRUCKS & MACHINES

MIESIĘCZNIK SPECJALISTYCZNY

nr 1 / 2022
ISSN 1689-7471
INDEX: 251127
9 771689 747203 01
Cena: 5 zł (w tym 8 proc. VAT)

DAF NUMEREM 1

- PRZEGLĄD RYNKU OLEJÓW PRZEKŁADNIOWYCH DO SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH
- ROZMOWA Z JAKUBEM FARYSIEM O PERSPEKTYWACH DLA CIĘŻKICH ELEKTRYKÓW
- JAK PANDEMIA COVID-19 WPŁYNĘŁA NA POLSKI RYNEK MASZYN BUDOWLANYCH
- DX-7, CZYLI GĄSIENICOWO-KOŁOWA OFENSYWA 17 KOPAREK DOOSAN STAGE V

ISUZU

Jedno ISUZU wiele zastosowań

SPRZEDAŻ: 509 064 282, FLOTY: 665 392 250, FINANSOWANIE: 785 801 182

SKONFIGURUJ I ZAMÓW SWOJE ISUZU

MIEJSKIE • ROLNICZE • KOMUNALNE • LEŚNE • RATOWNICZE • BUDOWLANE

XPO Logistics

PROGRAM PARTNERSKI XPO dedykowany polskim firmom transportowym

POŚWIĘĆ MINUTĘ, MAMY DLA CIEBIE COŚ SPECJALNEGO

XPO Transport Solutions Poland należy do grupy XPO Logistics, jednego z 10 największych globalnych dostawców rozwiązań transportowych i logistycznych. XPO dostarcza nowatorskie rozwiązania dla łańcucha dostaw 69 firmom z listy Fortune 100. Obsługujemy ponad 50 000 Klientów, zatrudniamy 100 000 Pracowników, w ponad 1500 lokalizacjach, w 30 krajach. Z 16 000 pojazdów i 40 000 naczep, jesteśmy dumnymi posiadaczami największej floty własnej w Europie. Stale współpracuje z nami 10 000 pojazdów podwykonawców, a ponad 100 obsługuje naszych Klientów za pośrednictwem międzynarodowej sieci spedycyjnej. Rozwijamy się na całym świecie i nieustannie poszukujemy utalentowanych osób na wszystkich szczeblach kariery zawodowej, które potrafią dostarczać najwyższej jakości usługi dla naszych Klientów.

Mamy dla Ciebie gotowy przepis na bezpieczny, szybki i opłacalny rozwój Twojej firmy!

A oto nasz przepis na Twój sukces:

- Weź nasze ciągniki siodłowe lub wstaw swoje
- My dodamy naczepę
- Dodaj nasze całoroczne ładunki
- Dopraw błyskawicznymi płatnościami w 7 dni
- ZARZĄDZAJ I RÓB PIENIĄDZE

Chcesz szybko rozwinąć swoją firmę transportową a boisz się ryzyka? Obawiasz się braku ładunków i niewiarygodnych płatników? Nie masz wystarczająco środków finansowych a chcesz powiększyć swoją flotę?

Zainteresował Cie nasz przepis?
Zapytaj o szczegóły! Przeanalizuj! Umów się na negocjacje!
Zostań naszym Partnerem już dziś!

Mateusz Sobolewski
Sourcing Manager

mateusz.sobolewski@xpo.com
Telefon: 517 020 970

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
dominikwoch@trucks–machines.pl

Zespół
Leon Bilski
Jacek Dobkowski

Współpraca
Michał Jurczak
Marek Różycki
Robert Przybylski
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

Krone / Dakar / Podlaskie 4
MAN / Nokian 5
Wielton / Goldhofer 6
MOYA / Scania / Solaris 7
Liebherr / Bobcat / Doosan 43

Rynek

Rynek pojazdów użytkowych w 2021 8
Pakiet mobilności 12
Piaggio 16
Phillips Poland 18
Maszyny komunalne 20
Oleje przekładniowe do ciężarówek 24
Rozmowa T&M 28
Historia 30
Porady prawne 34
Maszyny budowlane 2021 36
Doosan 40
Liebherr 42

Trudny, ale udany rok

Półwiecze wyprodukowania pierwszego pojazdu użytkowego w Werlte, ćwierćwiecze Cool Linera, jak również milionowa naczepa – to „specjalne" rocznice i wydarzenia, które w 2021 r. miały miejsce w firmie Krone. Ponadto miniony rok przyniósł szereg innowacji, które Krone udało się z powodzeniem wprowadzić na rynek. Pomimo wielu pozytywnych aspektów, rok 2021 wielu będzie kojarzył się z poważnymi skutkami pandemii koronawirusa. To z kolei generuje wyzwania na przyszłość. – *Zmiany cen i dostępność materiałów na rynku stale stanowią wyzwanie. Jednak Krone jest i pozostanie niezawodnym partnerem dla klientów. Nasz portfel zamówień sięga już 2023 r. Obecnie badamy wszystkie możliwości dalszego zwiększenia naszych zdolności w nowym roku* – mówi Bernhard Brüggen, dyrektor generalny, Krone Commercial Vehicle Group. Rok 2021 rozpoczął się w Krone wprowadzeniem na terenie całej Europy nowej marki części zamiennych – Krone Trusted, która została dobrze przyjęta przez rynek. Wszystkie części zamienne Krone Trusted są dostępne w sklepie internetowym. W segmencie pojazdów, firma Krone zaprezentowała nową generację naczep Mega Liner. Solidna podstawa, innowacyjne detale i masa własna poniżej 6,5 t – to tylko niektóre z argumentów decydujących o uznaniu jakie produkt zdobył u odbiorców. Nowością 2021 jest też naczepa kontenerowa Krone Box Liner eLTU 40. To wszechstronny pojazd, który można łatwo przystosować do transportu jednego lub dwóch kontenerów 20-stopowych, kontenera 40' lub 45'. Kolejną innowacją jest jednostka telematyczna Krone Smart Collect Solar, która działa autonomicznie i bezobsługowo dzięki zintegrowanemu panelowi słonecznemu. Oficjalną inaugurację miała w ubr. Future Lab w Lingen. Dzięki innowacyjnym technologiom i bogatym cyklom testowym można w Future Lab badać najnowocześniejsze rozwiązania techniczne, a także prototypowe produkty, nierzadko znacząco przyspieszając ich wejście na rynek. Istotnym wydarzeniem ubiegłego roku było też strategiczne partnerstwo Trailer Dynamics i Krone w rozwoju zelektryfikowanego pojazdu eMega Liner. Już podczas pierwszych jazd testowych prototyp nowej generacji pojazdów był w stanie osiągnąć redukcję emisji oleju napędowego i dwutlenku węgla o ponad jedna piątą. Krone eMega Liner to przyszłość, która ma szanse materializować się już w 2022 r. – *Kładziemy nacisk szczególnie na IAA Transportation, który odbędzie się we wrześniu w Hanowerze. Przedstawimy nasze wybiegające w przyszłość innowacje w zakresie cyfryzacji, elektryfikacji i zrównoważonego rozwoju na dużą skalę i już nie możemy się doczekać bezpośredniego spotkania z naszymi klientami* – mówi dr Frank Albers, dyrektor zarządzający ds. sprzedaży i marketingu, Krone.

Rajd Dakar, Rodewald piąty

Wysokie, piąte miejsce na tegorocznym Dakarze wywalczyła załoga, w której mechanikiem był nasz rodak, Darek Rodewald. Jechał samochodem Iveco Powerstar, z silnikiem przed kabiną, z Holendrami, kierowcą Janusem Van Kasterenem i pilotem Marcelem Snijdersem. Osiągnęli oni najlepszy wynik w zespole Petronas Team de Rooy Iveco, dwie pozostałe ekipy zajęły pozycje 8 i 10, na 33 sklasyfikowane. Najbardziej prestiżowa impreza terenowa na świecie została rozegrana po raz trzeci w Arabii Saudyjskiej, a więc w Azji, przez pierwsze dwa tygodnie br., ze startem i metą w mieście Dżudda (Jeddah) nad Morzem Czerwonym. Tegoroczna trasa była bardzo piaszczysta i łatwo traciło się orientację. Taka przygoda spotkała załogę Rodewalda na szóstym etapie, pomylenie drogi na zakurzonym szlaku, potem jeszcze uszkodzenie opony. Cztery czołowe lokaty przypadły Rosjanom na Kamazach, wygrali Dymitr Sotnikow, Rusłan Achmadiejew, Ilgiz Achmetzianow.

Szanse podlaskiego

„Podlaskie. Na skrzyżowaniu szlaków", taki tytuł nosi najnowszy raport Polskiego Instytutu Transportu Drogowego (PITD). Województwo z siedzibą w Białymstoku jest bramą Unii Europejskiej na Wschód. Na jego terenie działa wiele przedsiębiorstw logistycznych i handlowych obsługujących relacje wschodnie, do Rosji, Azji Środkowej, Azji Wschodniej. Centra logistyczne, takie jak w Łapach i Łososnej, stwarzają możliwość obsługi towarów transportowanych korytarzami Nowego Jedwabnego Szlaku – w sąsiednim województwie lubelskim znajduje się suchy port Małaszewicze. Przez podlaskie biegną trasy S8, S19, S61. Płace są względnie niskie, przy dużej wydajności. Żeby jednak w pełni wykorzystać potencjał Podlaskiego, potrzebna jest bardziej rozwinięta infrastruktura drogowa i techniczna, przygotowanie terenów pod inwestycje, lepsze tempo procedur administracyjnych.

MAN, kamień węgielny w Niepołomicach

W czwartek, 20 stycznia uroczyście został wmurowany kamień węgielny pod rozbudowę nowej fabryki MAN-a w Niepołomicach pod Krakowem. Najwyższym rangą przedstawicielem polskich władz był Łukasz Kmita, wojewoda małopolski. Pierwotnie niemiecka firma zapowiadała zainwestowanie 95 mln euro, teraz określa wartość rozbudowy na ponad 130 mln euro. Po zakończeniu prac pod koniec br. zdolność produkcyjna wyniesie 300 pojazdów i 300 kabin, na trzy zmiany. Co ciekawe, niemieccy właściciele zapowiadają możliwość wytwarzania wszystkich typoszeregów pojazdów MAN-a, od lekkich do ciężkich. Powstanie również dział pojazdów modyfikowanych, na indywidualne zlecenia klientów. Michael Kobriger, członek zarządu ds. produkcji i logistyki MAN Truck & Bus SE zapowiedział – po polsku, warto pochwalić – że łącznie zatrudnionych zostanie 2.500 osób. Już w 2023 r. niepołomicka fabryka ma być neutralna klimatycznie.

Nokian Outpost AT dla pikapów

Prezentacja najnowszego modelu Nokiana, Outpost AT, przebiegała w środę, 12 stycznia w intrenecie, prowadziła ją Catja Wiedenmann, dyrektor marketingu na Europę Centralną. Opony są przeznaczone na wszystkie pory roku, przede wszystkim do pikapów, w Europie i Ameryce Północnej, także do przyszłych modeli z napędem elektrycznym. Wyróżniają się asymetrycznym, niekierunkowym wzorem bieżnika, z „kanionowymi" wcięciami, które wgryzają się w podłoże. Precyzyjnie opracowany układ lameli, również półotwartych sprawia, że opony poradzą sobie ze śniegiem, błotem pośniegowym i kałużami. Technologia Aramid Shield daje wytrzymałość i odporność na przebicie. Dzięki mostkom między blokami bieżnika i ukośnym wspornikom jazda jest stabilna. Gama rozmiarów, również z oznaczeniem LT (dostawcze), obejmuje średnice od 15 do 20 cali.

ALUMINIOWE FELGI GRATIS!*

*Szczegóły u dealera

NACZEPY:
• z ruchomą podłogą o kubaturze 64-97 m³
• z ruchomą podłogą z drzwiami bocznymi

NACZEPY WYWROTKI:
• stalowe i aluminiowe HALFPIPE
• aluminiowe o kubaturze od 24 do 65 m³

1951-2021 7R Reisch

Reisch
YOUR CARGO. OUR CONCEPT.

GENERALNY DYSTRYBUTOR

POLTRAILERS
WWW.CENTRUM-NACZEP.COM

POLTRAILERS Centrum Naczep Sp. z o.o. Sp. k.
Al. Spacerowa 1,
Byków 55-095 Mirków

+48 600236900
+48 604274974
+48 600236789

www.reisch.otomoto.pl
www.centrum-naczep.com

Grupa Wielton przejmuje hiszpańskiego producenta naczep Guillén i wkracza na kolejny rynek europejski

Bardzo cieszymy się z dołączenia do Grupy Wielton, jednego z najsilniejszych graczy na rynku producentów naczep i przyczep w Europie. Transakcja to dla Guillén szansa działania w dużej, międzynarodowej organizacji, możliwość rozwoju oferty produktowej i silniejsza pozycja zakupowa przy pozyskiwaniu surowców i komponentów. Doceniamy także możliwość dalszego rozwoju marki Guillén, która powstała jako firma rodzinna ponad 125 lat temu – dodaje Jose Luis Guillén, dyrektor generalny Grupy Guillén. Grupa Wielton, poprzez strategię multibrandu, koncentruje się na wspieraniu tworzących ją lokalnych marek, przy jednoczesnym rozwoju synergii na poziomach: produktowym, produkcyjnym, sprzedażowym i kosztowym. Pozwala to zwiększać potencjał poszczególnych spółek i umacniać rynkową pozycję Grupy Wielton, przy jednoczesnym zachowaniu unikalnego charakteru każdej z marek Grupy.

Rekordowy ładunek

PT LV Logistics pobiło rekord w indonezyjskim transporcie ciężkim, dostarczając komponenty do rafinerii Balikpapan. Ustanowiono go wykorzystując trzy kombinacje samobieżnych transporterów Goldhofer PST/SL. Indonezja planuje za 17 mld dolarów unowocześnić pięć największych rafinerii, w tym Balikpapan na Borneo. Główna pozycja modernizacji obejmowała dostawę komponentów instalacji i urządzeń do krakingu, metody przetwarzania ropy w benzynę i ON. Indonezyjski koncern zamówił komponenty w Hyundai Heavy Industries. Zostały załadowane na statek Hanjin Leader i przewiezione do portu Balikpapan. Tam zostały przejęte przez PT LV Logistics i przetransportowane drogą lądową do rafinerii na odległość trzech kilometrów. Kontrakt obejmował m.in. rozdzielacz ważący 1.031 t i mierzący 37,8 x 12,3 x 13,8 m oraz dwa regeneratory ważące 1.357 t i 1.003 t oraz mierzące odpowiednio 28,9 x 17 x 16,1 m i 33,6 x 14,1 x 15,2 m. Sam transport pierwszego regeneratora ustanowił rekord, jako najcięższy i najbardziej obszerny ładunek transportowany w Indonezji. Gigantyczny transport (łączna waga 1.597 t, całkowita dł. 34 m i szer. ponad 11 m) musiał pokonać kilka 90-stopniowych zakrętów. Wykorzystano trzy samobieżne moduły Goldhofer PST/SL w połączeniu z modułami THP/SL z 20 liniami osi każdy. Samojezdne transportery PST/SL zaprojektowano specjalnie do takich ciężkich prac, z naciskiem na oś do 45 t i siłą napędową do 160 kN na linię osi. Dzięki skokowi zawieszenia 600 mm, zestawem można wjechać pod ładunek i podnieść go hydraulicznie (bez dźwigu). Moduły Goldhofer PST/SL można łączyć z innymi holowanymi i samobieżnymi modułami do dużych obciążeń z portfolio tej marki. Transporty zrealizowano w ciągu pięciu dni.

Siłacz lotniskowy

Goldhofer został nominowany do nagrody German Sustainability Award 2021 za elektryczny ciągnik lotniczy »PHOENIX« E. Nagroda przyznawana jest za osiągnięcia w zakresie zrównoważonego rozwoju. »PHOENIX« E Goldhofera, dzięki technologii akumulatorów litowo-jonowych 700 V, sprawia, że przewożenie samolotów towarowych i pasażerskich (w tym szerokokadłubowych) o masie startowej do 352 t staje się proste. Testy ciągnika »PHOENIX« E prowadzono na lotnisku w Monachium. – *Byliśmy zachwyceni, że znaleźliśmy się wśród finalistów i jesteśmy dumni z takiego uznania dla naszej pracy nad zrównoważonymi pojazdami* – mówi Lothar Holder, dyrektor generalny Goldhofer Aktiengesellschaft i szef działu Airport Technology. Goldhofer »PHOENIX« E ma osiągi, siłę pociągową, zwrotność i niezawodność jak wersja z dieslem. Dodatkowe zalety to niższe koszty eksploatacji i dłuższe cykle konserwacji. Kluczem do długiej żywotności baterii jest system TMS (Thermo Management System). Skraca czasy ładowania i obsługuje szybkie i okazjonalne ładowanie w standardowych punktach ładowania (o mocy do 150 kW). Układ napędowy »PHOENIX« E. dysponuje mocą 220 kW.

MOYA otworzyła kolejnych pięć stacji paliw

Kolejne pięć stacji paliw zaczęło funkcjonować w sieci MOYA. Są to stacje franczyzowe – w Rzeszowie i Choroszczy (woj. podlaskie) oraz własne – w Kościerzynie (woj. pomorskie), w Poznaniu i w Głogowie. Stacja w Rzeszowie mieści się na drodze wylotowej z Rzeszowa w kierunku południowym, na Tyczyn. Oferuje paliwo każdego rodzaju: benzynę 95, 98, olej napędowy standardowy, ON MOYA Power oraz LPG. Płyn AdBlue dostępny jest z dystrybutora. W Caffe MOYA klienci mogą napić się aromatycznej kawy, a także zjeść hot-doga czy zapiekankę, a także pizzę, burgery czy stripsy z frytkami. Stacja w Choroszczy zlokalizowana jest niedaleko Białegostoku. Koncentruje się na obsłudze klienta lokalnego. Stacja jest dobrze wyposażona – oprócz Caffe MOYA i sklepu, które czynne są całą dobę, kierowcy mogą skorzystać także z kompresora, odkurzacza i bezdotykowej myjni. Stacja w Kościerzynie jest obiektem własnym – należącym do Anwim S.A. Zlokalizowana jest w pobliżu obwodnicy miasta, DK20. Oprócz wysokiej jakości paliw każdego rodzaju, klienci mogą skorzystać także z kompresora, odkurzacza i trzystanowiskowej myjni. W sklepie, oprócz zakupu artykułów spożywczych i przemysłowych, można wysłać kupon Lotto. W Caffe MOYA można zjeść nie tylko hot-dogi czy zapiekanki, lecz także pizzę w wielu wariantach smakowych, a także kanapki i pierogi. Stacje własne w Poznaniu, przy ul. Serbskiej 7 i w Głogowie, przy ul. Piłsudskiego 15 to obiekty przejęte od sieci placówek handlowych TESCO. Oba znajdują się na terenie centrów handlowych. Klienci mogą zatankować na obu stacjach benzynę 95, olej napędowy standardowy oraz ON MOYA Power, a w Poznaniu także LPG (w Głogowie sprzedaż LPG ruszy wkrótce).

64-tonowy zestaw z elektrycznym ciągnikiem Scania dla firmy Wibax

Dostawca produktów chemicznych Wibax odebrał 64-tonowy zestaw z elektrycznym ciągnikiem Scania. Pojazd będzie wykorzystywany do pracy na północy Szwecji. Trzyosiowy, ciągnik elektryczny ułatwi firmie Wibax realizację celów klimatycznych i stanowi najnowszy przykład innowacji Scania opracowanej w ścisłej kooperacji z klientem. Nowy, elektryczny zestaw z ciągnikiem Scania dla firmy Wibax to kolejny przykład postępującej elektryfikacji ciężkiego transportu. Zestaw ma masę całkowitą 64 t i będzie pokonywał 80-kilometrową trasę między miastami Piteå i Skellefteå w północnej Szwecji. Wysoką ładowność i adekwatne do niej osiągi zapewnia silnik elektryczny o znacznie podwyższonej mocy. Scania i Wibax będą optymalizować wykorzystanie pojazdu w ramach powziętego, długofalowego partnerstwa, obejmującego nadzór nad ładowaniem, żywotnością baterii oraz planowaniem trasy. Wibax zyska dzięki temu cenne doświadczenie, które przygotuje firmę do uzupełnienie floty o kolejne pojazdy elektryczne w przyszłości. Elektryczny ciągnik Scania to dla firmy Wibax sposób zmniejszenia oddziaływania na klimat.

Solaris z nowym Dyrektorem Sprzedaży Regionu

1 stycznia 2022 roku Solaris Bus & Coach powołał Jakuba Zakrzewskiego na stanowisko Dyrektora Sprzedaży Regionu Północnego. Jakub Zakrzewski jest związany z branżą automotive od 2005 roku. Jego doświadczenie obejmuje obszary serwisowy i handlowy. Do zespołu firmy Solaris dołączył dokładnie 10 lat temu, w styczniu 2012 r., i na każdym stanowisku, które piastował, ściśle współpracował z klientami. Na początku jako Szef Regionu ds. Kluczowych Klientów odpowiadał za obsługę klienta i obsługę posprzedażną, by w 2018 roku objąć stanowisko Kierownika ds. Kluczowych Klientów w Polsce. Od kwietnia 2021 roku Jakub Zakrzewski pracuje w Dziale Sprzedaży-Kraj, a od nowego roku pełni w nim funkcję szefa sprzedaży w Polsce Północnej.

TEKST: Jacek Dobkowski ZDJĘCIA: T&M

ROK NA PLUS

2021 to niewątpliwie rok odbicia po relatywnie słabym 2020. Wzrosła sprzedaż nowych i używanych pojazdów ciężarowych, naczep, autobusów.

Szczegółowe liczby zawarliśmy w tabelach, ale warto podkreślić, że największy procentowo skok odnotowano w nowych naczepach, aż o 99,1 proc. Najpopularniejszą kategorię, wg Samaru, stanowiły skrzynie. Rynek używanych, importowanych naczep poszedł w górę o 21,7 proc. W najcięższym segmencie ciężarowym, ponad 16 ton DMC zostało zarejestrowanych 66,8 proc. więcej nowych i 24 proc. więcej używanych. Ba, nawet w autobusach zanotowano dodatnie rezultaty, nowe 6,1 proc., używane 1,3 proc. Dla uzupełnienia dodajmy, że w dostawczych do 3,5 tony DMC, nie ujętych w tabelach, zarysowała się wyraźna przewaga Renault (14.111), przed peletonem z Fordem (9.973) i Fiatem (8.991, dane wg JATO) na czele. Cały rynek poszedł w górę ponad 13 proc., z 79.148 do 89.622, tak podaje Samar.

Volvo wiceliderem

W ciężarówkach ponad 16 ton DMC prowadzi DAF, drugą pozycję obroniło Volvo, z wynikiem znacznie powyżej pięciu tysięcy. Jak zaznacza Monika Trzosek, dyrektor sprzedaży Volvo Trucks Polska, rok 2021 był dla jej firmy pod wieloma względami rekordowy. Poza sprzedażą ciężarówek bardzo duży popyt dotyczył także innych obszarów działalności.

– *Odnotowaliśmy ponadprzeciętne wyniki sprzedaży samochodów używanych, części zamiennych, roboczogodzin czy pozostałych usług okołoprodukcyjnych takich jak telematyka, szkolenia kierowców czy kontrakty serwisowe* – wylicza Monika Trzosek. – *To rezultat nie tylko bardzo wysokiego popytu na usługi transportowe ale też konsekwentnie realizowanej, od kilku lat, strategii budowania długotrwałych i opartych na zaufaniu relacji z naszymi klientami. Satysfakcja klientów będzie dla nas zawsze na pierwszym miejscu, dlatego też oferujemy produkty premium oraz obsługę posprzedażną na poziomie odpowiadającym ich klasie, co daje nam wysoką pozycję na rynku. Następuje rozwój dużych przedsiębiorstw transportowych i podmioty te stają się coraz to bardziej profesjonalne, a ich kondycja finansowa stabilna. Niezwykle istotną jest więc kompleksowa obsługa, szybka reakcja na ich potrzeby oraz fachowe doradztwo. Inwestujemy mocno w rozwój kompetencji naszej sieci dealerskiej aby móc sprostać tym oczekiwaniom.*

Renault mocno do góry

Według danych Samaru, na nich zawsze się opieramy, Renault sprzedało prawie dwa razy tyle dużych ciężarówek, co przed rokiem, 1.471 do 738. Poza tym w ub.r. został zarejestrowany pierwszy samochód ciężarowy na baterie, trzyosiowa śmieciarka. Była ona testowana w firmach komunalnych.

– *We wrześniu dostarczyliśmy pierwsze egzemplarze z odnowionej gamy T Evolu-*

tion, które spotkały się z bardzo pozytywnym przyjęciem na rynku – dodaje Marcin Majak, dyrektor sprzedaży pojazdów nowych Renault Trucks. – *Są one potwierdzeniem jednej z naszej wartości, że jesteśmy blisko klienta i słuchamy, co do nas mówi. W nowej gamie poprawiliśmy elementy wskazywane przez kierowców jako wymagające poprawy. Mamy nową kolumnę kierownicy regulowaną w bardzo szerokim zakresie, nowe reflektory ledowe oraz nową leżankę z tyłu. Jednym słowem: ewolucja. Rok 2021 to ewolucja naszej oferty produktowej skierowana głównie do kierowców. Poza tym był to rok zmian organizacyjnych. Po 2019 i 2020 zaczęliśmy umacniać naszą sieć dystrybucji oraz serwisową: dołączyli do nas nowi agenci, rozpoczęły się nowe inwestycje w obiekty serwisowe.*

PTM fair play

Zdaniem Tomasza Bartoszewicza, dyrektora zarządzającego PTM Polska, rok 2021 to ciągłe zmiany. Początek charakteryzował się brakami komponentów i surowców, później były wzrosty cen niemal co tydzień, od maja do września. W trakcie tych wzrostów dostępność materiałów okazywała się lepsza, ale tylko na krótkie serie, na dwa-cztery tygodnie produkcji. Kolejne

zatory pojawiły się pod koniec roku. Ceny na rynku były rekordowe, wielu dostawców aut i naczep podjęło próby podnoszenia cen na aktywnych umowach dostaw. Nie wszyscy klienci to zaakceptowali, w związku z tym producenci wypowiedzieli umowy.

– *My nie wykonaliśmy takiego kroku wobec żadnego klienta, pomimo możliwości sprzedaży zmówionych pojazdów nawet 15-20 procent drożej. Sytuacja rynkowa zweryfikowała, kto jest dostawcą fair play* – podkreśla Tomasz Bartoszewicz.

Elektryczna śmieciarka Renault D Wide Z.E. 26 t, na razie jedna w Polsce

Teoretycznie terminy oczekiwania nie są bardzo długie, jeżeli chodzi o naczepy z ruchomą podłogą, cztery-sześć miesięcy można uznać za normę w przypadku takich specjalistycznych konstrukcji. Fabryki z którymi PTM współpracuje, analizują dostępność głównych komponentów i pod te prognozy dostaw budują portfel zamówień. Gdyby dostępność materiałów była lepsza, na pewno ilości byłyby większe na kolejne miesiące, a tym samym krótsze terminy dostaw.

150 lat Schwarzmullera

W minionym roku Grupa Schwarzmuller świętowała 150-lecie, jedną z jubileuszowych atrakcji stanowiła loteria, do wygrania były trzy pojazdy. Naczepa kurtyna trafiła do firmy Kama Jarosław Krasowski z Tomaszowa Mazowieckiego. Polski oddział Schwarzmullera przekroczył oczekiwania centrali i na długo przed końcem roku zrealizował z nawiązką cel sprzedażowy. Finalnie Schwarzmuller Polska wydał klientom o 75 proc. więcej naczep i przyczep niż przed rokiem. Jeszcze wyraźniej widać pozytywny trend w napływających zamówieniach. W 2021 r. stanowiły one w sumie ponad 1.600 sztuk, prawie trzykrotnie więcej niż w 2019 r.

Z szerokiej oferty Grupy najlepiej sprzedają się pojazdy do transportu dalekobieżnego. Ofensywę rynkową wsparła w 2021 r. nowa linia naczep Power Line. W ub.r. została zaprezentowana w Polsce druga marka, Huffermann. W Niemczech jest to lider rynku transportu pojemników wymiennych. Ponieważ w Polsce dynamicznie rozwija się utylizacja i recykling, wzrasta zapotrzebowanie na te wysokiej jakości pojazdy. Warto wspomnieć, że 20 proc. udziału w sprzedaży Schwarzmuller Polska stanowią pojazdy dla budownictwa i infrastruktury.

– *Zgodnie z naszym mottem – Inteligentne Pojazdy – oferujemy naszym partnerom w biznesie coś więcej niż tylko perfekcyjne wykonanie* – podsumowuje Monika Dobrzyńska-Bluj, dyrektor generalny Schwarzmuller Polska. – *Uważamy, że każdy pojazd powinien być bardziej wydajny niż inne i powinien mieć niezrównane osiągi. W trosce o nasze środowisko naturalne tworzymy lekkie konstrukcje. W ten sposób zestawy z naszymi naczepami i przyczepami zużywają mniej paliwa i można na nie załadować więcej towaru, co prowadzi do zmniejszenia liczby przejazdów.*

W 2021 r. zwiększony popyt, a w związku z nim wydłużony czas oczekiwania na pojazdy, dotyczył głównie naczep kurtynowych. Związane było to z faktem, że polski rynek transportu międzynarodowego znalazł się wśród trzech najszybciej rosnących rynków w Europie. Firma Schwarzmuller w tym trudnym okresie postanowiła wyjść naprzeciw klientom i nie renegocjowała już podpisanych kontraktów, dochowując zapisanych w nich ustaleń cenowych.

Od czerwca wszystkie pojazdy produkowane przez Schwarzmullera są fabrycznie wyposażone w telematykę SWIT – Schwarzmuller. System można uruchomić w dowol-

Naczepa wywrotka Mega Light 3 ma gwarancję na trzy lata

nym momencie, aktywując jeden z trzech pakietów: podstawowy, analityczny, premium. Pakiety przez pierwsze trzy miesiące są dostępne bezpłatnie. Kolejnym ważnym celem, postawionym przed polskim oddziałem Schwarzullera, był rozwój sieci serwisowej. Aktualnie firma uzyskała oczekiwane pokrycie we wszystkich kluczowych miejscach.

Mega od ręki

W wywrotkach marka Mega, wg danych z CEPIK, zwiększyła udział rynkowy z 7 proc. w 2020 roku do 8,3 proc. w 2021. Grupa Benalu zajęła czwarte miejsce na rynku polskim w ilości zarejestrowanych naczep samowyładowczych (z wywrotem). Najczęściej zamawianym pojazdem jest niezmiennie Mega Light 3 o pojemności 55 m sześc. Cała rodzina Light jest bardzo dobrze postrzegana przez rynek głównie z powodu stosowania krzemowo-magnezowych stopów aluminium przy produkcji skrzyń oraz stali o wysokiej wytrzymałości z gatunku MC700 dla ram. Kuszący jest także trzyletni okres gwarancji na konstrukcję.

– *Coraz częściej klienci poszukują zaawansowanych rozwiązań* – mówi Michał Brodziński, dyrektor sprzedaży. – *Mam tu na myśli na przykład system pneumatycznego rozładunku, w który wraz z firmą MHS II coraz częściej wyposażamy naczepy. To rozwiązanie umożliwia sprawny i efektywny rozładunek do silosu czy magazynu oddalonego od miejsca postoju pojazdu. Obecny klient to klient dojrzały, dla którego strategia ceny staje się kwestią drugorzędną wobec pewności dostawy na czas oraz jakości i bezpieczeństwa. Na tych aspektach staramy się skupiać. Drugą tendencją jaką obserwujemy jest wzrost popytu na pojazdy dostępne od ręki, nawet jeśli ich konfiguracja jest z góry ustalona. W związku z tym pracujemy nad utrzymaniem na placu pełnej gamy gotowych pojazdów.*

I co dalej?

– *Pandemia koronawirusa nadal bardzo mocno odbija się na światowej gospodarce, szczególnie w odniesieniu do łańcuchów dostaw* – nie ukrywa dyrektor Trzosek z Volvo. – *Z dużą pokorą przyglądamy się obecnej, nienaturalnej i nieprzewidywalnej sytuacji w branży transportowej. Cały czas mierzymy się z brakiem komponentów, a w szczególności półprzewodników, co uniemożliwia nam zaspokojenie wszystkich potrzeb naszych klientów. Rewolucja technologiczna i rozwijający się w galopującym tempie rynek e-commerce sprawia, że samochody ciężarowe sprzedają się wyjątkowo dobrze. Przewidujemy, że w 2022 ten trend będzie nadal kontynuowany. W 2022 roku będziemy nadal stawiali na systematyczny rozwój i umacnianie pozycji w najbardziej perspektywicznych segmentach rynku, takich jak podwozia czy paliwa alternatywne. Warto nadmienić, że sprzedaż podwozi Volvo rośnie z każdym rokiem (868 sztuk w 2021 w porównaniu do 776 w 2020), a ich udział w ogólnej sprzedaży pojazdów nieustannie się powiększa. Przewodzimy zmianom i już teraz jesteśmy liderem, jeśli chodzi o pojazdy elektryczne. Jako pierwszy z producentów samochodów ciężarowych zaprezentowaliśmy pełną gamę pojazdów z napędem elektrycznym.*

Na br. Renault przygotowało zmianę tym razem skierowaną do właścicieli flot. Chodzi o nową platformę silnikową. Jednostki z gamy DTI zostaną zastąpione silnikami z gamy DE, które już w standardowej kompletacji spalą mniej o 4 proc. Nowy dla Renault Trucks, lecz sprawdzony w grupie system Turbo Compound, to oszczędność 10 proc. na spalaniu paliwa względem DTI.

– Rekordowy rok 2021 mógłby być nawet lepszy, gdyby nie ograniczenia produkcyjne, które dotknęły wszystkich producentów ciężarówek, związane z ograniczeniem dostępności komponentów – uważa dyrektor Majak z Renault. *– Będący na ustach wszystkich „brak półprzewodników" wcale nie chce odejść do historii i wygląda na to, że pozostanie z nami co najmniej w roku 2022. Wielkość rynku w roku 2022 w dalszym ciągu wydaje się uzależniona najbardziej od dostępności komponentów, więc szacowanie jej sprawia dużo problemu. Drugim parametrem wpływającym na wielkość rynku będzie kolejna odsłona mobilty pack oraz Polski Ład.*

W 2022 r. Schwarzmüller Polska, wykorzystując w pełni standardy i renomę grupy, będzie się dalej umacniać. W dużej mierze zamierza ukierunkować działania, by wzmocnić się jako marka w sektorze pojazdów dla budownictwa i infrastruktury. Z kolei Plany PTM Polska na 2022 zależą od wielu czynników. Jeśli pandemia wyhamuje, to automotive i branża budowlana wrócą na właściwe tory. Należy dynamicznie reagować na cotygodniowe zmiany. Firma będzie starała się powtórzyć ilości z ubiegłego roku.

W br. na polskich drogach pojawią się udoskonalone pojazdy marki Mega. Jak informuje Tomasz Drozdel, dyrektor ds. badań i rozwoju, dział R&D pracuje nad wprowadzeniem następnego modelu wywrotki stalowej halfpipe. Klienci mogą liczyć na odświeżony design, dodanie kilku nowych funkcjonalności, na optymalizację parametrów użytkowych.

– Kolejny produkt poddany face liftingowi to nasz flagowy Mega Light – mówi dyrektor Drozdel. *– W tym przypadku skupiamy się głównie na walorach funkcjonalnych. Między innymi będziemy chcieli zaoferować nowy system ryglowania klapo-drzwi, wspomaganie podnoszenia zderzaka oraz kilka poprawek istotnych z punktu widzenia komfortu pracy kierowcy.*

Marki nowych ciężarówek powyżej 16 t DMC w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym solo)
1. DAF	7.301 (856)
2. Volvo	5.447 (771)
3. Mercedes-Benz	4.976 (826)
4. MAN	4.690 (1.025)
5. Scania	4.563 (1.072)
6. Renault	1.471 (297)
7. Iveco	1.014 (96)
8. Ford	420 (16)
8. Pozostałe	44 (44)
Rynek ogółem	**29.926 (5.003)**

Marki używanych ciężarówek powyżej 16 t DMC w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym solo)
1. MAN	6.231 (2.752)
2. Scania	5.446 (1.670)
3. Mercedes-Benz	5.314 (2.418)
4. Volvo	4.148 (1.339)
5. DAF	3.654 (639)
6. Renault	1.885 (540)
7. Iveco	925 (308)
8. Pozostałe	369 (363)
9. Ford	18 (0)
Rynek ogółem	**27.990 (10.029)**

Marki używanych naczep w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym furgony)
1. Schmitz	3.503 (1.801)
2. Krone	2.085 (445)
3. Kogel	574 (40)
4. Schwarzmuller	214 (10)
5. Feldbinder	164 (0)
Rynek ogółem	**9.215 (2.694)**

Pierwsze rejestracje ciężarówek powyżej 16 t DMC w ostatnich latach

Okres	Nowe (w tym solo)	Używane (w tym solo)	Suma (w tym solo)
2021	29.926 (5.003)	27.990 (10.029)	57.916 (15.032)
2020	17.937 (3.460)	22.568 (9.163)	40.505 (12.623)
2019	25.321 (4.752)	23.410 (9.517)	48.731 (14.269)
2018	27.686 (4.959)	24.566 (9.498)	52.252 (14.457)
2017	25.065 (3.985)	22.517 (8.235)	47.582 (12.220)

Źródło: Samar, pierwsze rejestracje, przy wykorzystaniu danych z Centralnej Ewidencji Pojazdów

Marki nowych naczep w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym skrzynie)
1. Schmitz	8.350 (4.002)
2. Krone	6.075 (2)
3. Wielton	3.755 (2595)
4. Koegel	2.782 (44)
5. Schwarzmuller	1.161 (1.006)
6. Kassbohrer	796 (2)
7. Bodex	665 (13)
8. Berger	479 (478)
9. Zasław	406 (58)
10. Kempf	386 (0)
Rynek ogółem	**29.264 (8.413)**

Marki używanych autobusów w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym międzymiastowe)
1. Irisbus	462 (392)
2. Mercedes-Benz	401 (177)
3. Setra	270 (139)
4. MAN	167 (70)
5. Solaris	117 (5)
6. Temsa	104 (69)
7. SOR	97 (86)
8. Van Hool	87 (37)
9. VDL	49 (7)
10. Scania	45 (12)
Rynek ogółem	**2.105 (1.133)**

Marki nowych autobusów w 2021 r.

Marka	Liczba (w tym miejskie)
1. Solaris	414 (413)
2. Mercedes-Benz	275 (61)
3. Iveco	98 (43)
4. MAN	76 (51)
5. Autosan	60 (60)
6. Isuzu	22 (16)
7. ZAZ	21 (21)
8. Higer	18 (1)
9. Setra	16 (0)
10. Yutong	12 (11)
Rynek ogółem	**1.053 (693)**

TEKST: Leon Bilski
ZDJĘCIA: T&M

Pakiet i ustawy

Przewoźnicy mają teraz na głowie Pakiet Mobilności plus zmiany w polskich ustawach spowodowane nie tylko Pakietem. Nowe przepisy wejdą w życie już od środy, 2 lutego.

Polsce ***przewoźnicy będę mieli coraz trudniej na unijnym rynku***

W Sejmie był procedowany projekt ustawy o zmianie ustawy o transporcie drogowym, ustawy o czasie pracy kierowców oraz niektórych innych ustaw (druk 1932). Nowelizacja miała zostać przegłosowana na posiedzeniu 26 stycznia, czyli po oddaniu tego numeru „Trucks & Machines" do druku. To już trzecie czytanie w izbie niższej parlamentu i jeśli projekt zostanie przegłosowany, trafi do podpisu prezydenta. Piotr Gawełczyk ze Zrzeszenia Międzynarodowych Przewoźników Drogowych (ZMPD) zwraca uwagę, że aby pozostać w zgodzie z terminem wejścia w życie przepisów Pakietu Mobilności, polskie regulacje – w części dotyczącej wynagrodzeń kierowców – zaczną obowiązywać od 2 lutego 2022.

Przepisy dotyczące obowiązku posiadania zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika przez przedsiębiorców wykonujących przewozy pojazdami do 3,5 t DMC w międzynarodowym transporcie drogowym oraz licencji wspólnotowej wejdą w życie 21 maja 2022 r. Jednak składanie wniosków o wydanie tych uprawnień stanie się możliwe już w siódmym dniu po ogłoszeniu ustawy w Dzienniku Ustaw. Pozostała część przepisów, w tym zmieniony taryfikator kar, będzie obowiązywała po miesiącu od dnia ogłoszenia ustawy.

– *Celem projektowanej ustawy jest transpozycja do polskiego porządku prawnego przepisów aktów prawnych wchodzących w skład tak zwanego Pakietu Mobilności I, w tym tych dotyczących: wykonywania przewozów kabotażowych, obowiązkowego powrotu ciężarówki do kraju siedziby raz na osiem tygodni oraz zasad wydawania zezwoleń na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego i licencji przedsiębiorcom wykonującym działalność pojazdami do 3,5 tony DMC* – tłumaczy Piotr Gawełczyk.

Polski projekt wprowadza zmiany również w zakresie postępowania administracyjnego dotyczącego badania dobrej reputacji oraz wydawania świadectw kierowcy również

dla kierowców niebędących obywatelami państwa członkowskiego Unii Europejskiej, zatrudnionych przez przedsiębiorcę mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonującego międzynarodowy transport drogowy rzeczy pojazdami samochodowymi od DMC powyżej 2,5 tony i nieprzekraczającej 3,5 tony.

Rozszerzenie kar

W projekcie znalazło się rozszerzenie taryfikatora kar m.in. o sankcję za złamanie zakazu odbioru w kabinie pojazdu regularnego tygodniowego odpoczynku w wysokości 50 zł, o sankcję za uchybienie obowiązkowi powrotu do kraju siedziby ciężarówki raz na osiem tygodni w wysokości 2.000 zł dla przedsiębiorcy, a także o kary za brak dokumentacji potwierdzającej powrót kierowcy do kraju siedziby co 3-4 tygodnie w wysokości 150 zł za każdego kierowcę dla przedsiębiorcy i 50 zł za każdego kierowcę dla zarządzającego transportem, wreszcie o karę za brak wymaganej dokumentacji w siedzibie firmy (3.000 zł dla przedsiębiorcy).

15-20 proc. w górę!

– Projektowane zmiany zawierają również nowelizację przepisów ustawy o czasie pracy kierowców, które będą miały poważny wpływ na organizację pracy firm transportowych oraz na zasady wynagradzania kierowców – kontynuuje Piotr Gawełczyk z ZMPD. *– Najpoważniejszą zmianą jest uchylenie przepisów dotyczących podróży służbowych kierowcy w ruchu międzynarodowym, uniemożliwiające wypłatę, na dotychczasowych zasadach, diet i ryczałtów za nocleg. Szacuje się, że ta regulacja zwiększy koszty pracownicze w firmach transportowych średnio o 15–20 procent i to mimo ujęcia w znowelizowanych przepisach zapisów umożliwiających stosowanie pewnych ulg przewidzianych dla pracowników zatrudnionych za granicą u polskich pracodawców.*

Nie tylko pakiet

Czy przepisy Pakietu Mobilności mogą wpłynąć na zdecydowany wzrost kosztów po stronie przewoźników? Zdaniem Piotra Gawełczyka, z implementowaniem samych przepisów Pakietu raczej nie wiąże się taka obawa. Największym bólem głowy polskich przewoźników jest natomiast – co branża wielokrotnie powtarzała – system wynagradzania kierowców, który wynika z przepisów krajowych i nie jest wprost powiązany z Pakietem, a ze znowelizowaną dyrektywą 2018/957/UE o pracownikach delegowanych, która obowiązuje od 30 lipca 2020 r. Przepisy dyrektywy stanowią, że pracownikowi delegowanemu przysługuje za czas pracy wykonanej za granicą nie tylko płaca minimalna, lecz także pełne wynagrodzenie, w skład którego nie zaliczymy krajowych dodatków z tytułu podróży służbowej, czyli diet i ryczałtów za nocleg. To właśnie spowoduje wspomniany już wcześniej, szacunkowy wzrost kosztów przeciętnie o 15-20 proc.

Środa, 2 lutego

Delegowanie w transporcie, czyli przepisy lex specialis. Wprowadzono zwolnienie z zasad delegowania dla kierowców przy wykonywaniu:

– przewozów bilateralnych,

– przewozów tranzytowych w przewo-

Pierwsze, tegoroczne zmiany wchodzą już 2 lutego

zach kombinowanych, jeśli wykonywane są w ramach transportu bilateralnego,

– przewozów typu cross trade – zwolnienie obejmuje 1 operację doładunku lub rozładunku lub 2 operacje doładunku lub rozładunku w drodze powrotnej, pod warunkiem że odbywają się one w trakcie trwania przewozu bilateralnego. Zwolnienie obowiązuje przy obowiązku ręcznego notowania momentu przekraczania granicy.

Zgłoszenia delegowania i rozliczania płacy zagranicznej. Wprowadzono uproszczone zasady zgłaszania i rozliczania płacy kierowców delegowanych oraz ograniczono wymogi administracyjne i kontrolne jedynie do:

– obowiązku wysłania przez przewoźnika zgłoszenia delegowania elektronicznie, za pomocą systemu IMI, przy użyciu wielojęzycznego, standardowego formularza i najpóźniej w momencie rozpoczęcia delegowania,

– obowiązku posiadania w pojeździe i okazywania do kontroli w formie papierowej lub elektronicznej kopii zgłoszenia do delegowania i listów przewozowych, zapisów tachografu z wpisanymi symbolami państw przekraczania granicy,

– obowiązku wysyłania na żądanie organu kontrolnego elektronicznie, za pomocą systemu IMI, dokumentacji związanej z delegowaniem kierowcy (w tym: umowy o pracę, ewidencji czasu pracy i potwierdzenia wypłaty wynagrodzenia, zapisów tachografu i listów przewozowych oraz kopii zgłoszenia do delegowania).

Poniedziałek, 21 lutego

Od przedostatniego poniedziałku lutego będzie obowiązywało rozporządzenia (WE) nr 1072/2009, dotyczące kabotażu i przewozów kombinowanych.

Kabotaż. Pozostawiono możliwość wykonania 3 przewozów kabotażowych w ciągu 7 dni. Wprowadzono obowiązkowy, 4-dniowy okres karencji (cooling off period – liczony od zakończenia ostatniego przewozu kabotażowego) między kolejnymi operacjami kabotażowymi w danym kraju.

Przewozy kombinowane. Wprowadzono możliwość objęcia zasadami dotyczącymi kabotażu także przewozów kombinowanych, jeżeli cała trasa takiego przewozu odbywa się w jednym państwie członkowskim. Decyzje o tym państwa będą podejmowały indywidualnie.

To jeszcze nie koniec. Również od 21 lutego ma obowiązywać rozporządzenie (WE) nr 1071/2009.

Kryteria siedziby firmy. Przedsiębiorca będzie musiał organizować przewozy w taki sposób, aby pojazdy, które są wykorzystywane w przewozach międzynarodowych, wracały do jednej z baz eksploatacyjnych przedsiębiorstwa w tym państwie członkowskim nie później niż w ciągu 8 tygodni od chwili jego opuszczenia.

Sobota, 21 maja

Prawne nowości w maju odnoszą się do pojazdów o DMC 2,5-3,5 tony w ruchu międzynarodowym. Rozporządzenie (WE) 1071/2009 – chodzi o objęcie przepisami dostępu do zawodu przewoźnika drogowego, w tym:

– obowiązkiem posiadania zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego,

– obowiązkiem posiadania gwarancji finansowej w wysokości 1.800 euro na pierwszy pojazd i 900 euro na każdy następny,

– obowiązkiem spełnienia wymogu dobrej reputacji,

– obowiązkiem posiadania siedziby firmy.

Z kolei rozporządzenie (WE) 1072/2009 dotyczy przepisów dostępu do rynku przewozów drogowych, w tym:

– obowiązku posiadania licencji,

– objęcia przewozów pojazdami do 3,5 t DMC regulacjami w zakresie kabotażu.

PIERWSZA LIGA
MANELE, PAKUNKI
MASZYNA BIUROWA DO DODAWANIA
NATURALNA ŻYWICA Z TRAGANKA
WISZĄCE ŁÓŻKO
MARNA ZUPA
LEKKI METAL
GÓRA K. KLIMCZOKA
PORT W LIBII
BAMBUS NA WĘDKI
KOBIETA SPOD WAWELU
HOLENDERKA NA PASTWISKU
GATUNEK WIERZBY
LIKIER KMINKOWY
MOCNY NARKOTYK
ROZLEGŁY WIDOK Z WIEŻY
PISMO DLA KOBIET
CHODZI TYŁEM
STAWIANY Z CEGIEŁ
W PARZE Z WARSEM
ZAWODNIK NA WODZIE
NOWY FRAGMENT TEKSTU
KROPLE TŁUSZCZU NA ROSOLE
OFIARA WYPADKU
DOWCIP
DWA STANY W USA
RZEKA W BERLINIE
PŁYNIE DO YSTAD
ZIEMIA UPRAWNA
PRĘT Z BARANIM UDŹCEM
KRÓTKI ŻAKIECIK
RENOMA
PO-TRZASK NA RYBY
UŁAN
SIEPACZ
OSTRA BURA
MECHANIZM ZEGARKA
OKRES MEZOZOIKU
JEDZIE W PELETONIE
KRZEW ZWANY BZEM
CERTYFIKAT TECHNICZNY
PRZYKRY SEN
STRAWIŃSKI LUB NEWERLY (PISARZ)
KOBRA INDYJSKA
SZAFKA Z TRUNKAMI
C W CYTRYNIE
GORZKIE LAMENTY
PIES GOŃCZY
KLIMATY SPOŁECZNE
UMIAR
MOCNY TRUNEK

Wśród wszystkich Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązanie krzyżówki SMS–em na nr 791 892 568 do dnia 21.02.2022 r. rozlosujemy upominki ufundowane przez firmy:

moya sieć stacji paliw
ZF AFTERMARKET LEMFÖRDER SACHS TRW
MARTEX
Hengst FILTER

Nagrodzeni z ostatniego numeru:
Julita Moskiewska – Warszawa, Piotr Wilnik – Puławy, Karol Tutka – Katowice.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

Litery z pół ponumerowanych od 1 do 22 utworzą rozwiązanie – przysłowie.

Nieduży a pojemny

TEKST: Leon Bilski ZDJĘCIA: T&M

Z nowym rokiem Piaggio wprowadza nową zabudowę pojazdu typu van, na bazie Portera NP6. Jest to typowo dystrybucyjne auto z czterema rozsuwanymi, bocznymi drzwiami ułatwiającymi załadunek i rozładunek. Kolejne zalety: brak nadkoli wewnątrz zabudowy oraz zasilanie gazem LPG lub CNG.

Podwozie Portera NP6 ma pojedyncze, tylne koła i rozstaw osi 3,07 m. Zabudowa z aluminium i stali jest produkowana przez włoską firmę UP-SRL. Pojazd łączy w sobie funkcjonalność furgonu, silnik Piaggio i włoski styl nawiązujący do motoryzacyjnej prostoty. Czterocylindrowy benzyniak 1.5 rozwija moc 102 KM (CNG), względnie 106 KM (LPG). Zbiornik benzyny mieści 45 l, można więc bez problemu kontynuować pracę, również gdy z jakichś powodów nie zatankowano gazu.

Konstrukcja zabudowy wykonana z połączenia elementów stalowych i aluminiowych jest niezwykle wytrzymała, a drzwi wzmocniono elementami konstrukcyjnymi odpornymi na wstrząsy. Moduł zabudowy jest nie tylko bardzo solidny, ale także prosty w konserwacji i wymianie komponentów. Zabudowa jest uzupełniona wypustkami obwodowymi i aerodynamicznymi, wykonanymi specjalnie do tego modelu, które integrują przednią część pojazdu z bokiem i tyłem.

NP6 z zabudową van, interesujące auto dystrybucyjne

Bardzo praktyczne drzwi

Połączenie podwójnych, bocznych drzwi przesuwnych po obu stronach pojazdu i tylnych drzwi dwuskrzydłowych daje wszechstronność w miejskich zastosowaniach. Dzięki DMC poniżej 2,5 tony można parkować na chodnikach dwoma kołami z boku lub z przodu. Dużą pojemność ładunkową 5,6 m sześc. uzyskano zachowując ogólną kompaktowość pojazdu, o długości tylko 4.870 mm, szerokości 1.640 mm i wysokości 2.150 mm. Obie pary podwójnych, przesuwnych drzwi po obu stronach pojazdu pozwalają na załadowanie towaru o szerokości 1.145 mm i wysokości 1.250 mm. Z kolei podwójne drzwi tylne umożliwiają załadunek towaru szerokiego na 1.250 mm i wysokiego na 1.340 mm, jak również standardowej europalety.

Dwie pary przesuwanych drzwi to znakomite rozwiązanie

Niewielka szerokość, 1,64 m, jest zaletą w ciasnej, miejskiej zabudowie

Masa zabudowy wynosi 290 kg, niezależnie od tego, czy auto jest napędzane LPG czy CNG. Wewnętrzne wymiary przedstawiają się następująco: długość 2.700 mm, szerokość przy suficie 1.250 mm, wysokość 1.390 mm, a wysokość progu załadunku 765 mm.

Dzielenie przestrzeni

Powierzchnia ładunkowa jest wyposażona w punkty zabezpieczenia (mocowania) ładunku. Wnętrze przedziału ładunkowego i drzwi mogą być opcjonalnie pokryte różnymi rodzajami paneli ochronnych (płyty o strukturze plastra miodu, aluminium, płyta MDF). Opcjonalnie istnieje możliwość zamówienia systemu wewnętrznych dzielących kratek, wyposażonych w cztery wymienne kosze do podziału przestrzeni ładunkowej w funkcjonalny i wielopłaszczyznowy sposób. Na życzenie klienta można skonfigurować wnętrze w oparciu o konkretny projekt, w celu modułowego i spersonalizowanego podziału przestrzeni.

Dach został zrobiony z półprzezroczystego materiału, aby maksymalnie doświetlić ładownię naturalnym, dziennym światłem (po dachu nie wolno chodzić). Seryjnie jest jeden punkt wewnętrznego oświetlenia, w opcji podwójne oświetlenie LED, o niskim zużyciu energii. Dodajmy jeszcze, że do wyboru mamy pięć kolorów nadwozia: biały, niebieski, pomarańczowy, czerwony, szary.

Tylna ***drzwi są dwuskrzydłowe, symetryczne, otwierają się o 180 stopni***

Cztery wersje

Zabudowę van można wykonać na podwoziu Portera NP6 w czterech wersjach, wszystkie z pojedynczymi, tylnymi kołami.

- *SW 307 SR LPG – mały zbiornik LPG (12 l), ładowność 865 kg, DMC 2.260 kg*
- *SW 307 LR LPG – duży zbiornik LPG (36 l), ładowność 985 kg, DMC 2.400 kg*
- *SW 307 SR CNG – mały zbiornik CNG (30 l), ładowność 845 kg, DMC 2.260 kg*
- *SW 307 LR CNG – duże zbiorniki CNG (30 l + 40 l, łącznie 70 l), ładowność 925 kg, DMC 2.400 kg*

71 352 93 55
WWW.PIAGGIOPOLSKA.COM
PIAGGIO COMMERCIAL

TEKST I ZDJĘCIA: T&M

Czas na ekspansję

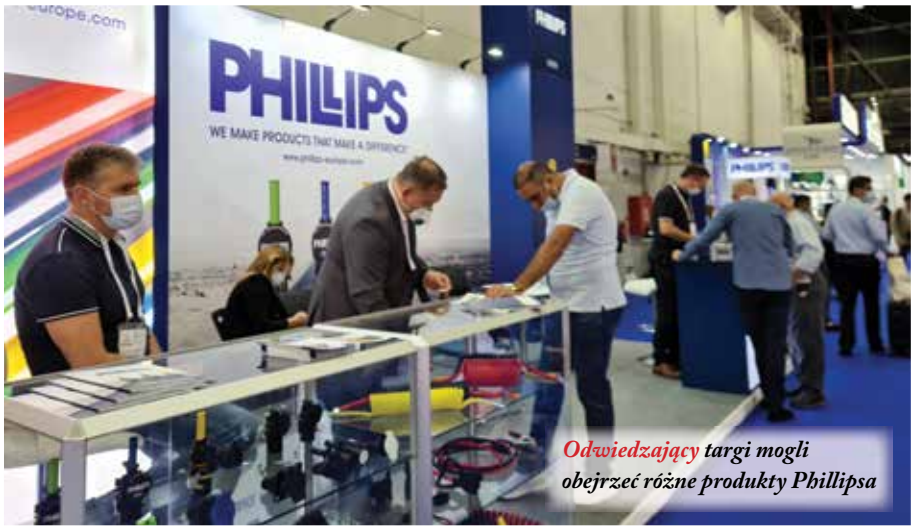
Phillips Poland podbija Bliski Wschód. Firma uczestniczyła w targach Automechanika Dubaj w połowie grudnia, otwierając się na klientów z tego regionu. W trakcie targów Phillips zaprezentował swoją najbardziej zaawansowaną linię z portfolio: QS6 i QS6+. Innowacyjne i funkcjonalne złącza są oparte na opatentowanych rozwiązaniach i zaprojektowane tak, aby pogodzić ergonomiczną użyteczność z nowoczesnym wyglądem.

Obecność Phillips Poland w Dubaju jest zgodna z długofalową strategią firmy na poszerzenie działalności na Bliskim Wschodzie oraz w północnej Afryce. Automechanika Dubaj to najbardziej prestiżowe targi motoryzacyjne w regionie, corocznie przyciągają ok. 30 tysięcy odwiedzających.

– *Możliwość pokazania się na takim wydarzeniu jak Automechanika Dubaj to szansa dla Phillips Poland, żeby odkryć nowe rynki* – mówi Grzegorz Handzlik, dyrektor sprzedaży. – *Nasz debiut był dokładnie zaplanowany, tak aby stanowił solidny fundament do dalszego rozwoju na rynkach bliskowschodnich. Jesteśmy bardzo zadowoleni z odzewu po targach oraz zebranych opinii na temat naszych produktów.*

Klienci odwiedzający Automechanikę mogli z bliska się przyjrzeć wszystkim wyrobom, a także porozmawiać z ekspertami z firmy. W trakcie trzydniowej wystawy firma pokazała najnowsze linie produktowe QS6 i QS6+, także produkty pneumatyczne i inne specjalistyczne rozwiązania dla branży. QS6 i QS6+ zaprojektowano przy użyciu najnowszych technologii, takich jak zgrzewanie ultradźwiękowe, które pozwala na efektywniejsze łączenie elementów.

***Warto** uczestniczyć w targach w Dubaju, gdy myśli się o ekspansji w tamtym regionie*



***Odwiedzający** targi mogli obejrzeć różne produkty Phillipsa*

Linia QS6+ wykorzystuje opatentowany system kodowania kolorami oparty na filozofii Phillipsa, stosowany też w linii Color By Function™ w celu zwiększenia bezpieczeństwa kierowców. Polega on na przypisaniu odpowiednich kolorów poszczególnym kablom, dzięki czemu nawet w najgorszych warunkach atmosferycznych funkcja produktów QS6+ może być szybko rozpoznana. Kolorystyka została połączona z wydłużoną uszczelką tylną oraz szeroką rączką ułatwiającą stabilne trzymanie linki podczas sprzęgania i rozprzęgania ciężarówki z naczepą. QS6 i QS6+ spełniają wszystkie normy bezpieczeństwa, a wszystkie produkty Phillipsa są całkowicie wodoodporne i pyłoszczelne.

Więcej informacji na temat produktów Phillips na www.phillips-europe.com

QS6+

INNOWACYJNA FUNKCJONALNOŚĆ

www.phillips-europe.com

PHILLIPS

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIA: T&M

Czekanie na impuls

Branżę komunalną czeka w najbliższych miesiącach wiele wyzwań. Zwiększenie efektywności w zbiórce śmieci, zapewnienie odpowiedniej jakości recyklingu oraz wykorzystanie poddanych recyklingowi odpadów jako ważnego źródła surowców – to tylko niektóre z rozwiązań przyjętych przez rząd.

Również zmiany legislacyjne wynikające z „Polityki energetycznej Polski do 2040 r." mogą wpłynąć na inwestycje w samorządach, przedsiębiorstwach czy firmach działających na rzecz „komunalki". Pierwsze impulsy do zakupów maszyn i urządzeń, w tym zamiatarek czy minikoparek już są, branża czeka na kolejne.

Gospodarka komunalna jest dziś ściśle powiązana z sektorem ochrony klimatu i środowiska. Technologie, produkty, usługi i rozwiązania z zakresu techniki komunalnej, odpadów i recyklingu, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej i odnawialnych źródeł energii muszą być wydajne, ale też relatywnie tanie w eksploatacji, a także – a może przede wszystkim, możliwie w jak najmniejszym stopniu szkodzić środowisku. Myjki do pojemników na odpady, ekologiczne śmieciarki przystosowane do odbioru i transportu poszczególnych frakcji surowców, a także maszyny do pielęgnacji zieleni w miastach oraz obsługi terenów użyteczności publicznej muszą spełniać te warunki.

Im łatwiej, tym lepiej

Firmy uczestniczące w przetargach na wywóz odpadów pytają głównie o nowoczesne śmieciarki. W ostatnich miesiącach znaczące ilości nowych pojazdów trafiły m.in. na ulice Warszawy, Wrocławia czy Wałbrzycha. Na przykład ENERIS korzysta z trzech nowych śmieciarek do odbioru i transportu odpadów komunalnych od mieszkańców

Zabudowa typu śmieciarka marki Terberg, z tylnym załadunkiem

Wrocławia oraz gmin w woj. łódzkim. To pojazdy zbudowane na podwoziu Scania P 320 6x2 z zabudową OLYMPUS 20W z zasypem OmniTrade (przygotowany do montażu systemu dynamicznego ważenia pojemników). Trzyosiowe auta mają jednokomorowe zabudowy. Samochody pozyskano w ramach wynajmu długoterminowego (obejmuje też serwis, ubezpieczenia, opłaty drogowe, opony itp.). – *W gospodarce komunalnej wynajem sprzętu i pojazdów jest obecnie dość powszechny, ponieważ wiele firm odbierających odpady podpisuje z samorządami kontrakty krótkoterminowe, np. na rok lub dwa. W naszym przypadku taka forma wykorzystania specjalistycznych samochodów była ekonomicznie uzasadniona. Cena wynajmu i jakość samochodów miała przy tej transakcji kluczowe znaczenie* – tłumaczył Robert Kołodziejski, Dyrektor Logistyki i Eksploatacji, ENERIS.

Wśród nowych śmieciarek na rynku jest Medium X4 (Ekocel), której wyróżniającym się elementem jest innowacyjny napęd elektryczny, dzięki któremu jest ona zeroemisyjna i mniej hałaśliwa niż tradycyjne modele (podwozie Volvo FE). Specjalnie zaprojektowana rama przednia pozwoliła na zredukowanie masy, przy jednoczesnym zwiększeniu objętości skrzyni ładunkowej. Model posiada sztywną, nie podlegającą odkształceniom skrzynię o gładkiej

powierzchni i wypukłym obrysie. Wydłużenie o 120 mm drogi przesuwania się płyty wypychowej wewnątrz skrzyni prowadzi do zwiększenia objętości o ok. 1 m sześc. a kolejny 1 m sześc. użytkownik zyskuje dzięki zwiększeniu kąta nachylenia tylnej ramy zamykającej skrzyni ładunkowej z 70 st. do 80 st.

Spore jest zainteresowanie nieco mniejszymi śmieciarkami. Integra ma np. jednokomorowe zabudowy COSECO K4 (poj. zabudowy mieści się w przedziale 8-12 m sześc. a poj. wanny zasypowej to 1,5 m sześc.). Stopień zgniatania wynosi 5:1. Szczelna skrzynia i wanna uniemożliwiają wydostawanie się odcieków. Ściany są owalne (grubość blach od 3 do 10 mm). Podnośnik dźwiga kontenery o poj. od 60 do 1.100 l. Wewnątrz znajduje się ściana wypychająca. Sterowanie znajduje się po obu stronach zabudowy. Całość umieszczono na dwuosiowym podwoziu.

Terberg Orus to z kolei przykład tzw. śmieciarki satelitarnej (stosowana tam, gdzie system zbiórki odpadów oraz odległości do składowiska lub zakładu utylizacji wymagają zorganizowania pośrednich miejsc przeładunku). Takie ogniwo pośrednie stanowią z reguły kontenery na odpady lub śmieciarki z tylnym załadunkiem i zagęszczaniem. Pojazd zaprojektowano specjalnie do takich usług (poj. od 2 do 7 m sześc.), nadaje się do montażu na lekkich podwoziach od 2,8 t do 11 t, niezależnie od tego, czy mają napęd gazowy, czy „eco" hybrydowy/elektryczny. Zbiorniki wykonywane są ze stali lub aluminium. Opcjonalne funkcje zwiększają wydajność odbioru odpadów, np. przygotowanie do instalacji systemu ważącego czy identyfikacji RFID.

Wśród pojazdów z funkcją mycia pojemników z jednoczesnym zachowaniem funkcji zwykłej śmieciarki coraz większe zainteresowanie budzi np. WATERPACK (Zoellner). Agregat, stanowiący odrębną konstrukcję, nie zintegrowaną z zabudową, nie zakłóca w przypadku awarii, procesu zbiórki odpadów. Istnieje możliwość manualnego wyboru długości cyklu mycia pojemników, za pomocą panelu zamontowanego na zewnętrznej stronie odwłoka. Można ustawić w pełni automatyczną pracę

Zamiatarka ***Faun Viajet na bazie Merecedesa Econic, zasilana wodorowymi ogniwami paliwowymi***

urządzenia, po każdorazowym opróżnieniu pojemnika. Urządzenie wyposażono w system samoczynnie wykrywający wielkość i aktualne położenie pojemnika. Do wyboru są wersje: Large, o szerokości 250 mm, długości 800 mm oraz wysokości 2.100 mm (zbiorniki na wodę o poj. 2.200 l czysta woda / 1.100 l woda brudna), jak również Slim (odpowiednio 2.300 mm x 650 mm x 1.900 mm; zbiorniki na wodę o poj. 1.550 l czysta woda / 900 l woda brudna). Dwie wysokociśnieniowe głowice myjące zamontowano po wewnętrznych stronach odwłoka, Pompa wody ma wydajność 120 l/min, wytwarza ciśnienie 100 bar.

Miniaturki „pod prądem"

Biorąc pod uwagę, że ponad trzy czwarte kierowców pojazdów użytkowych przejeżdża średnio mniej niż 200 km dziennie, elektryfikacja niewielkich pojazdów transportowych stosowanych w „komunalce" jest czymś najzupełniej oczywistym. Dotyczy to tzw. mini trucków, stosowanych zwłaszcza przez służby transportowe i utrzymania zieleni. Alke to rodzina wielu wersji modelu ATX o DMC sięgającej 4 t i ładowności do 2 t. W maksymalnej wersji auto jest w stanie ciągnąć przyczepę o masie do 2 t. Pojazdy posiadają silniki zapewniające stopniowy rozdział mocy (również w wariancie Eco). Zasięg, po załadowaniu baterii do pełna sięga 150 km. Auta dostępne są jako skrzynia, furgon, czy… mini ciągnik siodłowy. W najpopularniejszej z wersji, skrzyniowej część ładunkowa ma rozmiary: 130 x 123 cm; 180 x 123 cm lub 200 x 140 cm.

Wśród elektrycznych pojazdów do transportu komunalnego jest też Goupil G4. Ładowność w maksymalnym wariancie przekracza tonę, a podwozie można zaopatrzyć np. w fabryczną zabudowę z drzwiami roletowymi, myjkę wysokociśnieniową z wężem lub wywrotkę do zbierania i wywozu śmieci. – *Do wyboru są trzy przemysłowe baterie trakcyjne od 8,6 do 14 kWh oraz dwie baterie w technologii litowo-jonowej, 9 i 14 kWh* – informują w Zeppelin Polska.

Podobnej wielkości pojazdy ma również Bartesko. Można je zaopatrzyć we wszelkiego rodzaju sprzęt komunalny. W podstawowej ofercie znajdują się m.in. burty platformy ładunkowej, ogrzewanie kabiny, oświetlenie, platforma w formie wywrotki, stelaż z plandeką, pług odśnieżny, zamiatarka, posypywarka, okratowanie platformy ładunkowej, zabudowa kontenerowa, piasecznica, zestaw asenizacyjny.

Do napędu stosuje się bezszczotkowy silnik AC (10kW). Jest to motor bezobsługowy, zastosowano funkcję odzyskiwania energii podczas hamowania. Istnieje moż-

liwość pionowej oraz poziomej wymiany baterii trakcyjnej.

Mistrzowie zamiatania

Wśród zamiatarek ulicznych poszukiwane są te charakteryzujące się zerową emisją pyłów i innych szkodliwych substancji, a także hałasu w trakcie zamiatania. Dzięki temu operatorzy mogą pracować na nocną zmianę bez obaw o zakłócanie spokoju mieszkańców miasta.

Pierwsza elektryczna zamiatarka pojawiła się na ulicy polskich miast, konkretnie Opola w 2017 r. Mowa o modelu Tenax Electra 1.0. Kupił ją Remondis. Później trafiły na ulice innych polskich miast (np. Tenax Electra 2.0 Neo pojawiła się niedawno na ulicach Katowic). – *Zakup elektrycznej zamiatarki związany jest z wymogami, jakie nakłada na nas ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Do 2025 r. co najmniej 30 proc. naszego taboru muszą stanowić pojazdy elektryczne lub napędzane gazem ziemnym. Zaczęliśmy od elektrycznej zamiatarki, a już wkrótce do naszego taboru dołączą kolejne pojazdy* – tłumaczyli zakup przedstawiciele MPGK.

Ciekawą propozycję stanowi też zamiatarka Dulevo D.ZERO2, o konstrukcji przegubowej, co pozwala łatwo wykonywać najbardziej skomplikowane manewry. Zapewnia 8-godzinną pracę bez konieczności ponownego ładowania akumulatora pojazdu. Koszty eksploatacji i serwisu są o 80 proc. niższe, przy takim samym przebiegu niż w zamiatarkach napędzanych silnikiem Diesla. Technologia zamiatania bazuje na układzie podciśnieniowym. Emisję hałasu zredukowano o jedną trzecią w porównaniu do tradycyjnej zamiatarki. Gwarantowana żywotność akumulatora Dulevo D.zero2 sięga 3 tys. cykli ładowania. Poj. zbiornika to 2.100 l.

Kolejną z propozycji jest RAVO 5 eSeries, z litowo-żelazowo-fosforanowym akumulatorem (LiFePO4). Ten typ baterii zachowuje wysoką pojemność przez bardzo długi czas, nawet po wielu cyklach. Podczas użytkowania zamiatarki napięcie pozostaje niezmienne. Pakiet akumulatorów składa się z dużej liczby pojedynczych ogniw akumulatorowych, które są monitorowane i kontrolowane przez inteligentny system zarządzania. Wtyczki typu 2 (IEC 62196-2) są standardem i ładują akumulator za pomocą wewnętrznej ładowarki z maksymalną prędkością 22 kW / h (pełne ładowanie zajmuje mniej niż 4,5 godziny). Można skorzystać z opcji szybkiego ładowania. W przypadku połączenia CCS Combo 2 (IEC 62196- 3) akumulator jest ładowany z prędkością 50 kW / h przez zewnętrzną ładowarkę, całkowicie ładując akumulator w czasie ok. 2 godzin. RAVO 5 eSeries samodzielnie odzyskuje energię. Po zwolnieniu pedału przyspieszenia maszyna automatycznie powoli hamuje, a silnik elektryczny działa jak alternator.

CityCat V20e to z kolei elektryczna zamiatarka Bucher Municipal. Dysponuje ładownością 2,1 t, masa całkowita to 4,8 t. I tym przypadku zastosowano mechanizm skrętu z ramą przegubową. Maksymalna prędkość wynosi 50 km/h. Zbiornik na nieczystości ma poj. 2 m sześc., zbiornik na wodę 425 l. Szerokość powierzchni zamiatania – 2,7 m. Zamiatarki uliczne CityCat dostępne są też w tradycyjnej postaci (zabudowa na podwoziu auta ciężarowego). Do zasilania może służyć gaz ziemny. Zbiorniki z gazem umieszczono za kabiną operatora. Niestety taki napęd bywa dość problematyczny, sprawdza się bowiem pod warunkiem, że do dyspozycji będzie odpowiednia ilość stacji umożliwiająca tankowanie gazem. Obecnie jest ich mniej niż trzydzieści. Zabudowa ma zbiornik o poj. 6,5 m sześć. Wykonano go z nierdzewnej blachy stalowej.

To jest przyszłość?

Nikt w „komunalce" nie ma wątpliwości, ze napęd alternatywny to przyszłość. Stąd spore zainteresowanie np. autem DAF LF Electric, w pełni elektrycznym, 19-tonowym pojazdem do dystrybucji miejskiej. Ma zasięg do 280 km. Zdaniem producenta, DAF 6x2 CF Electric na podwoziu pod zabudowę ze skrętną osią tylną (masa całkowita pojazdu do 29 t) sprawdzi się np. przy wywozie odpadów jednocześnie zapewniając zerowy poziom emisji spalin. Silnik elektryczny generuje moc znamionową 250 kW (wartość szczytowa – 370 kW). Czerpie energię z akumulatorów litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP) o wydajności energetycznej brutto 282 kWh (wydajność użyteczna – 254 kWh). To akumulatory niezawierające kobaltu ani magnezu. DAF LF Electric wyróżnia się jedynym w swoim rodzaju układem wielоźródłowego ładowania. Ten układ umożliwia uzupełnienie energii w bateriach pojazdu za pośrednictwem zwykłej sieci energetycznej. Przydaje się to pod koniec dnia, gdy kierowca wraca do bazy. W trybie ładowania wolnego (prąd zmienny 400 V, 22 kW, 3-fazowy) naładowanie akumulatorów od 20 do 80 proc. trwa 6,5 godziny. Na pełne naładowanie (od 0 do 100 proc.) potrzeba maksymalnie 12 godzin. W przypadku dostępności odpowiedniej instalacji szybkie ładowanie akumulatorów (prąd stały 650 V, 150 kW) z poziomu od 20 do 80 proc. trwa 60 minut, a pełne - 2 godziny. LF Electric można kupić z układem e-PTO 400 V służącym do zasilania wyposażenia dodatkowego, takiego jak elektryczny system chłodzenia czy dźwig elektrohydrauliczny. Eliminuje to konieczność stosowania osobnego generatora i zapewnia, że dystrybucyjny pojazd ciężarowy nie emituje żadnych spalin.

Wielu specjalistów twierdzi, że przyszłością pojazdów komunalnych jest… wodór. Co rusz słychać jednak, że brak infrastruktury może „zabić" tę ideę. Ładowanie samochodów ciężarowych wodorem wymaga większej i kosztowniejszej infrastruktury niż ładowanie pojazdów elektrycznych. Zdaniem Mike Schmidta z Centrum Badań nad Energią Słoneczną i Wodorem w ZSW powinno się rozwijać ideę wodorowych ogniw paliwowych, ale takich których bazę stanowi energia elektryczna ze źródeł odnawialnych (np. z miejskich elektrociepłowni, w których spalane są odpady). Na niedawnych targach w Poznaniu pokazano właśnie Mercedesa Econic, pojazd komunalny zasilany ogniwami, z zamiatarką VIAJET (FAUN Viatec). Energia magazynowana jest w bateriach elektrycznych oraz wodorze. Zamontowane akumulatory posiadają pojemność 85 kWh. Akumulator składa się z 48 modułów o masie 960 kg (20 kg na moduł). Energia elektryczna jest także generowana w ogniwie wodorowym. W zależności od zapotrzebowania klienta ogniwo paliwowe może posiadać moc 30

kW, 60 kW lub 90 kW. Maksymalny zasięg pojazdu przy największych zbiornikach wodoru wynosi 650 km (tankowanie średnio co 2,5 dnia roboczego). Technologia zastosowana w zamiatarce zapewnia szereg dodatkowych walorów użytkowych. To np. system recyrkulacji zasysanego powietrza, działający w ten sposób, że powietrze które wraz z zanieczyszczeniami trafia do zbiornika nie jest kierowane na zewnątrz, ale ponownie wykorzystywane. Wodór do zasilania śmieciarek i zamiatarek będzie wytwarzany w miejskiej fabryce wodoru. Prąd potrzebny dla elektrolizy będzie pochodził z miejskiej elektrociepłowni napędzanymi odpadami.

Z placu budowy do miasta

Rynek maszyn komunalnych zmienia się, coraz częściej trafiają nań m.in. maszyny znane raczej z „budowlanki". Dotyczy to np. minikoparek, na które od pewnego czasu główny popyt generuje właśnie gospodarka komunalna. Zainteresowanie wzbudza ostatnio np. maszyna Cat 302.7 CR. Argumentem „za" są kompaktowe rozmiary i relatywnie niewielki promień obrotu, co sprawia że maszyna sprawdza się w pracy w ciasnych przestrzeniach. Silnik posiada funkcje automatycznego załączania biegu jałowego i automatycznego wyłączania, które pomagają obniżyć zużycie paliwa, co zmniejsza koszty eksploatacji. Model Cat 302.7 CR ma podwozie o stałej szerokości. Szerokość w standardowej wersji wynosi 1.500 mm, opcjonalne maszynę można wyposażyć w podwozie rozsuwane hydraulicznie (zakres od 1.355 mm do 1.780 mm). W standardowym wyposażeniu minikoparki Cat 302.7 znalazł się pływający lemiesz, który zwiększa możliwości maszyny w zakresie prac związanych z zasypywaniem i profilowaniem powierzchni.

Sporo argumentów mają też 5-6-tonowe minikoparki z serii Bobcat R2. W wersjach E50z oraz E55 zwraca uwagę wyjątkowe rozwiązanie zerowego zachodzenia nadwozia (ZHS) zapewniające dodatkowy poziom ochrony w porównaniu ze standardową konstrukcją z zerowym zachodzeniem tyłu (ZTS), dając większą pewność podczas obsługi maszyny w pobliżu ścian (obrót nadwozia E50z oraz E55z nie wykracza poza obrys gąsienic). Maszyny z serii R2 zaprojektowano tak, aby zapewniały stabilność niezależnie od kąta w dowolnej sytuacji, nawet przy kopaniu z boku lub przy przenoszeniu ciężkich ładunków.

Amatorów ma też Volvo ECR58 generacji F. Gama osprzętu obejmuje: łyżki, młoty i nowe szybkozłącze Tilt Quick Coupler – o kącie przechyłu wynoszącym nawet 2 x 90 st. Tryb ECO dodatkowo zmniejsza zużycie paliwa (do 10 proc.), a automatyczny bieg jałowy eliminuje zbędne spalanie. Dzięki automatycznemu wyłączaniu silnika godziny nieprzepracowane nie są rejestrowane, co obniża koszty obsługi technicznej. Układ hydrauliczny koparki VolvoECR58 generacji F umożliwia jednoczesne wykonywanie różnych operacji zarówno podczas szybkiego kopania, jak i precyzyjnego wyrównywania podłoża.

Land und See SPEDITION

Land und See Speditionsgesellschaft mbH

dls zaprasza:

do całorocznej współpracy przewoźników posiadających ciągniki siodłowe lub zestawy celem realizacji transportów plandekowych lub chłodniczych w relacjach:

PL – EU – PL / Zachodnia Europa / PL-PL/ PL-CZ

Oferujemy bezpłatnie naczepy plandekowe i chłodnicze
Gwarantujemy stałe stawki za przejechany kilometr
oraz stałe zatrudnienie w tzn. ruchu okrężnym.

dls zapewnia:

- całoroczne zatrudnienie
- punktualną wypłatę należności frachtowych
- natychmiastowa płatność z potrąceniem 3% skonto
- komunikację w języku polskim, rosyjskim, niemieckim lub angielskim
- przejmujemy również myto na terenie UE

dls CARGO
https://cargo.dls-logistics.eu

Ekskluzywna giełda transportowa:
- zamknięta grupa użytkowników
- bezpłatny dostęp
- codzienna aktualizacja
- szeroki zakres ładunków
- prosty i bezpośredni kontakt

Prosimy o telefoniczne lub pisemne skontaktowanie się:

transport międzynarodowy:
Andrzej Hische Tel.: 0049/4107/8770 2140; A.Hische@dls-logistics.de
transport krajowy:
Jacek Cymański Tel.: 795 492 782; J.Cymanski@dls-logistics.pl

dls Land und See Speditionsgesellschaft mbH
Jacobsrade 1, D-22962 SIEK (koło Hamburga)
www.dls-logistics.de

TEKST: Jacek Dobkowski ZDJĘCIA: Producenci

Również są ważne

Skuteczne smarowanie współpracujących elementów przekładni, odprowadzanie ciepła, ochrona metali przed korozją i rdzewieniem, zmniejszenie wibracji i hałasu, zdolność do przenoszenia obciążeń – z tyloma, różnymi zadaniami muszą sobie poradzić oleje przekładniowe.

Olej w silniku jest ważny dla każdego przewoźnika. A jak przedstawia się wiedza, świadomość związana z koniecznością wymiany, z eksploatacją olejów przekładniowych, z wymaganiami, specyfikacjami? Innymi słowy, czy są to oleje traktowane z mniejszą uwagą? Takie pytania skierowaliśmy do ekspertów z petrochemicznych koncernów.

– W mojej ocenie wiedza użytkowników pojazdów w zakresie specyfikacji olejów przekładniowych nie jest duża, a większość użytkowników podczas wymiany dobór oleju pozostawia mechanikowi – odpowiada Katarzyna Starzec, kierownik produktu w dziale badań i rozwoju Orlen Oil. – *Mechanicy z kolei powinni kierować się zaleceniami producenta samochodu (przekładni). Należy pamiętać, iż w czasie eksploatacji każdy środek smarowy się zużywa i jeśli zależy nam na bezawaryjnej pracy przekładni, to należy dokonywać wymiany oleju po odpowiednim okresie użytkowania, a nie dopiero w momencie, gdy zostaną zauważone pierwsze objawy sugerujące początki awarii.*

Wymiana oleju w skrzyni biegów jak również w mostach napędowych powinna być dokonywana według zaleceń producenta samochodu (przekładni).

Cezary Wyszecki, doradca techniczny w dziale sprzedaży pośredniej środków smarnych w Shell Polska, zwraca uwagę na

inne kwestie. Otóż duża część pojazdów na rynku w początkowym okresie eksploatacji jest objęta umowami leasingowymi z pełnym zakresem obsługi. W takich sytuacjach odpowiedzialność za wybór środków smarnych czy innych płynów eksploatacyjnych bierze na siebie firma obsługującą pojazd. Dopiero po okresie leasingowym, z reguły po trzech latach, użytkownik lub właściciel pojazdu zaczyna bardziej interesować się tym kwestiami. Wtedy pojawia się potrzeba weryfikacji rynku, zdobywania lub poszerzania informacji na ten temat i poszukiwanie alternatywnych rozwiązań. Dużą rolę w tym procesie odgrywają handlowcy z dużą wiedzą produktową. Produkty najłatwiej kupować korzystając ze wsparcia takich właśnie ekspertów. Decydując się na samodzielne działanie, należy przestrzegać terminów wymian środków smarnych, dobierać je zgodnie z zaleceniami producentów i wybierać produkty wysokiej jakości, co przekłada się na niezawodność.

– W ostatnich latach świadomość, a co za tym idzie wiedza na temat olejów w ogóle i ich roli w eksploatacji flot wśród przewoźników zdecydowanie się poprawiła – dodaje Paweł Staniek, manager z Petronas Lubricants Poland. – *Duży wpływ na taki stan rzeczy mają wprowadzane stopniowo i już obowiązujące, bardzo restrykcyjne normy emisji spalin. Wymuszają one na przewoźnikach odmłodzenie flot pojazdami, których silniki są do tych przepisów dostosowane. Są jednak sytuacje, gdy nie jest to możliwe. Obserwujemy wówczas, że zarządzający flotami samochodowymi szukają innych środków, wspierających egzekwowanie regulacji. Mowa o stosowaniu nowoczesnych olejów, zarówno silnikowych jak przekładniowych, w szczególności do automatycznych skrzyń biegów. Poziom wiedzy jednak jest niewystarczający, a szczególnie niedoceniany jest ciągle olej przekładniowy.*

Dobra sprzedaż

Wprawdzie nie mamy oficjalnych danych, raport Polskiej Organizacji Przemysłu i Handlu Naftowego (POPiHN) dotyczący ub.r. ukaże się za kilka tygodni, ale nasi rozmówcy wydają się być zadowoleni z minionych 12 miesięcy. Paweł Staniek z Petronasa poinformował, że syntetyczne oleje przekładniowe w 2021 r. sprzedawały się lepiej niż w 2020 r. i jest to trend globalny.

Branża TSL, pomijając pandemiczny, bardzo duży spadek przewozów pasażerskich, radzi sobie w obszarze przewozów towarowych stosunkowo dobrze w trudnych warunkach. W związku z trudną sytuacją makroekonomiczną spowodowaną pandemią managerowie flot zwracają szczególną uwagę na koszty eksploatacyjne. Analizują wpływ rozwiązań na TCO. Świadomie wybierają produkty olejowe, w tym przekładniowe, które zapewniają im możliwie najdłuższe przebiegi między wymianami. Ograniczają w ten sposób koszty oraz czas obsługi serwisowej pojazdu. Stąd zauważalny trend wyboru uniwersalnych rozwiązań.

– *Największe załamanie w tym segmencie było widoczne bardziej w 2019 roku* – uważa Przemysław Niedzielski, kierownik działu strategii produktów Orlen Oil. – *Od tego momentu rozpoczął się trend wzrostowy a sam okres pandemii COVID-19 nie wpłyną negatywnie na chłonność rynku w tych segmentach, ze względu na wzmożoną liczbę przesyłek realizowanych w logistyce door to door.*

Wysoka technologia

Mamy zimę, chwilami ostrą, czy to jest najbardziej wymagająca pora roku dla takich środków smarnych? Czy może jednak upalne lato? I jak pogodzić w jednym produkcie wymagania zimowe i letnie? Przedstawiciele Orlenu, Petronasa, Shella w odpowiedzi wskazywali na zaawansowanie technologiczne swoich produktów. Oleje spełniają wiele parametrów, nie tylko fizykochemicznych, w niskich i wysokich temperaturach. Nowoczesne środki smarne radzą sobie bez problemu w każdych okolicznościach. Przykładowo, po syntetyczne produkty Shella sięgają użytkownicy użytkowników oczekujący niezawodnych środków smarnych bez względu na warunki, w jakich mają one być stosowane. Na przekładniowe oleje mineralne klienci decydują się z kolei w przypadku, kiedy pojazdy lub urządzenia nie mają bardzo długich przebiegów, a jest potrzebny wysoki poziom zabezpieczenia przed zużyciem podzespołów.

– *W naszych laboratoriach nieustannie pracujemy nad rozwiązaniami zapewniającymi uniwersalność* – zaznacza Paweł Staniek (Petronas). – *Autorskie technologie pozwalają nam na możliwie najszersze pole zastosowań produktów Petronas przy zachowaniu wysokiej efektywności w ekstremalnych warunkach.*

CHARAKTERYSTYKI OLEJÓW PRZEKŁADNIOWYCH

Gulf

Gear TDL 85W-140 – seria Gear TDL (85W-140 i 80W-90) to stabilne termicznie oleje do przekładni w całym układzie napędowym. Zaprojektowane w celu spełnienia surowych wymagań smarowania układów napędowych lekkich i ciężkich pojazdów użytkowych. Są to mieszanki najwyższej jakości baz i zaawansowanych dodatków zwiększających wydajność, aby zapewnić bardzo dobrą ochronę elementów układu napędowego, lepszą zmianę biegów i ochronę synchronizatorów. Zapewniają niezawodną ochronę przed degradacją termiczną i utleniającą, rdzą i korozją oraz dobrą płynność w niskich temperaturach. Normy i aprobaty: API GL-5, MT-1, SAE J 2360, DAF, Eaton, Iveco (Axle), Mack GO-J, MAN 3343 M, MIL-PRF-2105E, Scania STO 1:0 for axles, ZF TE-ML-05A, 07A, 08, 12E, 16C/D, 19B.

ATF DX III H to bardzo zaawansowana technologicznie ciecz do automatycznych przekładni General Motors i Forda spełniająca, odpowiednio, specyfikacje Dexron III H i Mercon. ATF DX III H daje bardzo dobrą ochronę przed korozją, zużyciem, niskie pienienie, kompatybilność z uszczelnieniami, odpowiednie własności frykcyjne i płynność w niskich temperaturach. Zapewnia dobre smarowanie w ekstremalnych temperaturach. Pozwala na długą, płynną i niezakłócona pracę smarowanych przekładni, bez ryzyka uszkodzeń, wycieków, korozji itp. negatywnych efektów. Spełnia wymagania normy Allison Transmission Division C-4. Aprobaty: Ford Mercon, GM Dexron III H, MAN 339 L1, 339 Z1, Volvo 97341, ZF TE-ML 04D, 14A.

Lotos

Titanis Super GL-5 75W-90 to produkt typu TDL (Total Drive Line), skomponowany w oparciu o syntetyczne oleje bazowe i odpowiednio dobrany zestaw dodatków uszlachetniających o wielofunkcyjnym działaniu. Przeznaczony do stosowania w przekładniach samochodów i innych pojazdów pracujących w skrajnie trudnych warunkach, w szerokim zakresie temperatur otoczenia, gdzie wymagany jest środek klasy API GL-5 lub GL-4 i lepkości SAE 75W-90. Specyfikacje: API GL-5, GL-4, MT-1. Aprobowany przez: MAN 341 Typ S1, MAN 341 Typ Z2, MAN 342 Typ M3, MB 235.8, ZF-TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A.

ATF Super III G przeznaczony jest do automatycznych przekładni pojazdów użytkowych oraz maszyn rolniczych, w których producent zaleca spełnienie specyfikacji Dexron III G. Może być używany w układach wspomagania kierownicy, układach hydraulicznych i innych, gdzie wymagany jest Dexron II D, II E, III G, a także jako olej hydrauliczny HVLP i HLPD. Ma doskonałe właściwości przeciwutleniające i przeciwkorozyjne. Aprobaty: ZF 03D, 04D, 14B, 16L, 17C

Neste

Pro Gear 75W-80 – syntetyczny olej, do skrzyń ręcznych, wyprodukowany z syntetycznej bazy z domieszką dodatków EP (Extreme Pressure), oksydacyjnych i antykorozyjnych. Odznacza się odpornością za zimno, co pozwala na natychmiastową pracę przekładni nawet w temperaturach poniżej zera oraz zapewnia skuteczne smarowanie w wysokim zakresie temperatur pracy. Zalecany do wysoko obciążonych, ręcznych skrzyń ZF, MAN, Renault, Iveco i DAF. Nadaje się również do skrzyń Volvo I-Shift. Oficjalne normy i aprobaty: API GL-4, MAN 341 Z4, Volvo 97307, ZF TE-ML 01L, 02L, 16K.

Premium ATF Multi to w pełni syntetyczny płyn do automatycznych skrzyń biegów (AT) oraz bezstopniowych (CVT). Został specjalnie opracowany, aby spełnić wymagania wielu samochodów osobowych, dostawczych i lekkich pojazdów użytkowych. Charakteryzuje się bardzo dobrą płynnością w niskich i wysokich temperaturach. Osiągnięto to głównie dzięki zastosowaniu wysokiej jakości olejów bazowych, co zapewnia stabilność pracy podczas wszystkich okresów między wymianami. Płynność produktu gwarantuje bezpieczną pracę zarówno w bardzo niskich jak i wysokich temperaturach. Niezwykle szeroki zakres zastosowania zaowocował bardzo wieloma aprobatami, niektóre z nich: Ford Mercon, Mercon LV, Mercon SP, Mercon V, FNR5, GM Dexron B, II, II D, II E, III, III F, III G, III H, VI, ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 05L, 09, 09X, 11A, 11B, 14A, 14B, 14C, 16L, 17C, 21L.

ORLEN OIL

Platinum Gear GL-5 80W-90 to wysokiej jakości środek produkowany na bazie głębokorafinowanych olejów mineralnych. Posiada bardzo dobre własności smarne, wysoką odporność na utlenianie, wysoką zdolność do przenoszenia obciążeń – doskonale zabezpiecza przed rdzą i korozją. Dzięki specjalnym dodatkom zapewnia bardzo dobre własności przeciwzużyciowe i przeciwzatarciowe. Przeznaczony jest do manualnych skrzyń biegów oraz innych przekładni pojazdów mechanicznych pracujących w trudnych warunkach eksploatacji. Zalecany do wszelkich maszyn, urządzeń i sprzętu, do których producent rekomenduje olej klasy GL-5 wg klasyfikacji API. Posiada aprobaty Zetor (Proxima, Forterra), ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A oraz spełnia wymagania Mercedes Benz 235.0, MAN 342 typ M1, MIL-L-2105D, RENAULT, Voith 3.325-339, Volvo 97310, Volvo 97316, ZF TE-ML 07A, DAF, TATRA TDS 80/32.

Platinum Gear ATF III produkowany jest wg specjalnej technologii semisyntetycznej, uzupełnionej pakietem dodatków uszlachetniających o działaniu przeciwutleniającym, przeciwkorozyjnym oraz poprawiającym własności smarne i odporność na pienienie. Jest przeznaczony do stosowania w automatycznych przekładniach samochodów osobowych, ciężarowych i autobusów, w których producent zaleca olej typu Dexron III. Zalecany także do urządzeń wspomagających układy kierownicze, do sprzęgieł hydraulicznych aut osobowych i ciężarowych, do układów hydraulicznych wymagających olejów typu ATF. Może być stosowany w przekładniach Powershift ciągników i ładowarek, o ile producent sprzętu zaleca olej ATF. Spelnia wymagania norm: MAN 339 typ Z1, MAN 339 typ V1 , MB-Approval 236.9, Volvo 97341 (Volvo Std. 1273.41), ZF TE-ML 04D, ZF TE-ML 14A, Voith H55.6335.xx, Volvo 97340 (Volvo Std. 1273.40), Allison C4, Ford Mercon.

Petronas

Tutela Multi ATF 700 to syntetyczna nowość z jesieni ub.r., przeznaczona do użytku praktycznie we wszystkich automatycznych skrzyniach przekładniowych w autach ciężarowych i osobowych. Dzięki swojej wszechstronności stanowi świetne rozwiązanie dla właścicieli warsztatów i operatorów flot samochodowych. Stosowanie jednego, kompleksowego produktu upraszcza zarządzanie zapasami magazynowymi oraz minimalizuje ryzyko użycia niewłaściwego oleju. Ze względu na niską temperaturę płynięcia, – 54 stopnie Celsjusza, olej można stosować w niemal każdym klimacie i w każdych warunkach atmosferycznych. Skład oparty na składnikach bazowych najnowszej generacji oraz perfekcyjnie dobranych dodatkach pozwala zoptymalizować pracę skrzyni biegów oraz zmniejszyć współczynniki tarcia, a tym samym zminimalizować starty energii występujące podczas eksploatacji. Spełnia lub przewyższa wymagania: Bosch TE-ML 09, Ford Mercon LV, GM Dexron VI, JASO M315-2013 1A-LV, 1A, 2A.

Shell

Spirax S6 AXME 75W-90 – olej do pracujących pod dużym obciążeniem przekładni osi napędowych i przekładni niesynchronizowanych. Pozwala zmniejszyć straty mocy, obniża temperaturę pracy, powoduje zwiększenie wydajności. Dzięki zestawowi dodatków uszlachetniających, wyjątkowej odporność na utlenianie bazy syntetycznej oraz obniżonej temperaturze pracy zapewnia długotrwałą ochronę przekładni i uszczelnień, a także pozwala wydłużyć okresy między wymianami oleju. Pomaga zapobiegać tworzeniu się osadów i niespodziewanym awariom. API GL-5, MT-1, SAE J 2360, DAF, Iveco 18-1805 na wydłużone przebiegi, Mack GO-J, MAN 342 S1, 341 GA-2, Meritor 076-N, Meritor (EU) na wydłużone przebiegi, MIL-PRF-2105E, Scania STO 2:0 G, STO 2:0 A FS, Volvo 97312, ZF TE-ML 05B, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21B.

Spirax S6 GXME 75W-80 to produkt do nowoczesnych, synchronizowanych skrzyń biegów, włączając również konstrukcje ze zintegrowanym retarderem i do średnio obciążonych mostów napędowych, gdzie jest wymagany olej syntetyczny lub mineralny. Zapewnia bardzo osiągi i ochronę nawet przy długich przebiegach. Poprzez znaczne obniżenie dodatków zawierających chlor, redukuje możliwość zanieczyszczenia środowiska oraz poprawia łatwość recyklingu. Dzięki doskonałej kompatybilności z różnymi rodzajami uszczelnień zmniejsza ryzyko wycieków. API GL-4, MAN 341 E3, Z4, Volvo 97307, ZF TE-ML 01L, 02L, 16K.

Tedex

Super Gear Synthetic 75W-90 – syntetyczny, wysokociśnieniowy, wielosezonowy, do stosowania w ręcznych i hipoidalnych skrzyniach biegów, również najbardziej obciążonych. Szczególnie polecany do przekładni hipoidalnych eksploatowanych w najtrudniejszych warunkach. Wyprodukowany z najwyższej jakości syntetycznych olejów bazowych oraz z najnowszej generacji pakietu dodatków uszlachetniających, w tym bezołowiowych o własnościach EP. Gwarantuje lepkość i stabilność temperatury na bardzo wysokim poziomie. Specyfikacje: SAE 75W-90 API GL-5, GL-4, MT-1, Arvin Meritor 0-76-N, DAF, Iveco, MAN 3343 S, 342 M3, 341 E3, MIL-PRF-2105, Scania STO 1:0, Volvo 1273.10, ZF-TE-ML 02B, 05B, 07A, 12B, 16F, 17B, 19C, 21B.

Super Gear Oil (TDL) 80W-90 to wysokiej jakości, wielosezonowy, mineralny olej do obciążonych przekładni pojazdów: skrzyń biegów, przekładni głównych i tylnych mostów. Wyprodukowany z najwyższej jakości mineralnych, hydrorafinowanych olejów bazowych, wzbogacony najnowszej generacji pakietem dodatków uszlachetniających, w tym bezołowiowych o właściwościach EP. Nadaje się do stosowania w przekładniach hipoidalnych eksploatowanych w najtrudniejszych warunkach, we wszystkich typach pojazdów mechanicznych: autach osobowych, dostawczych, ciężarowych i autobusach, maszynach budowlanych i rolniczych oraz urządzeniach, w których producent wymaga oleju GL-5. SAE 80W-90, API GL-5, MAN 342 M 2, 342 M 1, 341 Z 2, 341 Z 1, MB 235.6, MIL-L-2105D, ZF-TE-ML 02B, 05A, 07A, 08, 12L, 12M, 16B/C/D, 17B, 19B, 21A, Volvo 1273.10.

Texaco

Delo Gear TDL 80W-140 oraz 80W-90 jest zalecany do synchronizowanych, ręcznych skrzyń biegów i przekładni głównych. Zapewnia dłuższe przebiegi między wymianami niż standardowe, mineralne oleje przekładniowe. Długość eksploatacji zależy od zastosowania i intensywności pracy. Dodatki uszlachetniające wysokiej jakości dają niezawodną ochronę i odporność układu na zużycie w ekstremalnych obciążeniach. Bardzo dobra stabilność oksydacyjna zapobiega wzrostowi lepkości oleju oraz tworzeniu się szkodliwych laków i osadów. Stabilność termiczna przekłada się na możliwość pracy w wyższych temperaturach. Zatwierdzenie Volvo 97321, zgodność ze standardami: API GL-5, GL-4, MT-1, SAE J 2360, Bosch TE-ML 08, ZF TE-ML 05A, 07A, 16D, 21A.

Delo Syn ATF HD – przeznaczony do pracy w trybie wydłużonych przebiegów w mocno obciążonych automatycznych skrzyniach pojazdów ciężarowych i autobusach. Jest również odpowiedni do pojazdów terenowych wyposażonych w automaty. Delo Syn ATF HD sprawdza się też w układach wspomagania kierownicy wymagających klasy ATF. Może być używany jako olej hydrauliczny o właściwościach przeciwzużyciowych w szerokim zakresie temperatur pracy w urządzeniach mobilnych. Zatwierdzenia: MAN 339 L1, V2, Z2, Z11, MB 236.9, Voith H55.6336.xx, Volvo 97341, ZF TE-ML 03D, 04D, 14B, 16L, 16R, 17C, 20B, 25B.

TEKST: Jacek Dobkowski ZDJĘCIE: T&M

CZY TO REALNE?

Z Jakubem Farysiem, prezesem Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego (PZPM) rozmawia Jacek Dobkowski.

Jacek Dobkowski: – Może mam małą wyobraźnię i małą wiarę, ale jakoś nie wyobrażam sobie, że ciężarówki na baterie będą pokonywać trasy z Polski do Hiszpanii, na przykład?

Jakub Faryś: – *Najpierw musimy podzielić transport na kilka obszarów. Lokalna dystrybucja, samochody do 3,5 tony – wydaje się, że w tym obszarze można stosunkowo łatwo i prosto przejść na pojazdy bateryjne czy wodorowe (niedawno jedna z firm pokazała dostawczy samochód wodorowy). Na ogół te samochody pokonują małe odległości – do 200 kilometrów dziennie, więc wydaje się, że stosunkowo nieduża bateria w takim aucie wystarczy.*

JD: – Może nie w każdym modelu?

JF: – *Jeśli firma ma swoją bazę, można te pojazdy podłączyć do ładowania na noc, ale nie mogą to być wolne ładowarki. Teoretycznie więc da się to zrobić, a przy okazji minimalizujemy problem hałasu czy też szkodliwych emisji w czasie, kiedy te pojazdy się poruszają. Problem pojawia się, gdy właścicielami pojazdu są kontraktorzy, co w praktyce zwykle przekłada się na jednoosobowe działalności gospodarcze, czyli ludzi, którzy niekoniecznie mają gdzie ładować ten samochód.*

JD: – Przejdźmy jednak do większych tonaży.

JF: – *Drugi obszar to samochody dystrybucyjne, poruszające się w miastach i poza nimi, 50–70 km, o większym DMC, powiedzmy do 16 ton. Tu mamy podobną sytuację, z tym że takimi samochodami już na ogół nie jeżdżą kontraktorzy, tylko są one w dyspozycji firmy dystrybucyjnej. Można oczywiście ładować je w bazie, ale natychmiast pojawia się temat mocy ładowarki, bo w tym przypadku 11 kW już nie wystarczy. Ładowanie powinno trwać 6 godzin, więc przydałoby się co najmniej 150 kW.*

***Jakub* Faryś: – Transport ciężarowy ma absolutnie fundamentalne przełożenie na nasze życie**

JD: – Rozumiem, że znacznie większe wyzwanie, jakie pan widzi to najcięższy segment zeroemisyjnego transportu?

JF: – *Trzeci obszar to specjalistyczne pojazdy konstrukcyjne, czyli np. wywrotki, dźwigi, wszelkiego rodzaju samochody budowlane, czy wykorzystywane do prac w lasach. Są to m.in. samochody 8x4, 6x6, które na ogół poruszają się w trudnym terenie, sporo palą i niekoniecznie wracają na noc do bazy. I wreszcie czwarty obszar to transport długodystansowy.*

JD: – Najbardziej interesujący naszych Czytelników.

JF: – *Nie możemy ograniczać się tylko do DMC powyżej 16 ton, bo pamiętajmy, że transport długodystansowy jest też realizowany mniejszymi samochodami. I właśnie w przypadku tych mniejszych samochodów o DMC 3,5 tony i nieco powyżej, na razie nie widzę rozwiązania. „Włożenie" do nich baterii pozwoli na przejechanie ok. 200–300 km. Nie są to więc samochody, które w tej chwili nadają się do transportu dalekobieżnego. W przypadku dużych aut są trzy, a nawet cztery koncepcje. Pierwsza zakłada, że samochód korzysta z sieci trakcyjnej znajdującej się nad nim. Takie próby już są – w Niemczech jest nawet kilka testowych odcinków. Założenie jest takie, że samochody będą jechały wzdłuż korytarzy TEN-T, pobierając prąd z sieci, trochę jak trolejbus. Mają zasilanie bateryjne, ale bateria jest stosunkowo nieduża i jest wykorzystywana już po opuszczeniu korytarza przez pojazd. Tu pojawia się pewne ograniczenie – taki samochód będzie bowiem przeznaczony tylko i wyłącznie na trasy z siecią trakcyjną.*

JD: – Nie jest to raczej zachęcające.

JF: – *Druga koncepcja mówi, że samochody elektryczne będą miały baterie na tyle duże, żeby energia w nich zgromadzona wystarczała na pokonanie dystansu kilkuset kilometrów, czyli takiego, który mniej więcej będzie zgodny z czasem pracy kierowcy. Podczas przerw kierowca będzie mógł ładować auto. Żeby to się jednak udało, musi powstać sieć ładowarek i to ładowarek nie 150 i nie 300 kW, tylko najlepiej 1 MW, albo i 1,5 MW.*

JD: – Bardzo duże, a są takie?

JF: – *Próby już trwają. Trzecia koncepcja to wodór, a więc ogniwa paliwowe. I czwarta, aczkolwiek określana jako przejściowa, to koncepcja spalania wodoru w silniku z zapło-*

nem iskrowym. Mniej więcej za dwa lata ruszy seryjna produkcja takich silników. Trzeba jednak pamiętać, że koncepcja spalania wodoru jako paliwa nie jest wspierana przez Komisję Europejską, a taki pojazd nie jest zeroemisyjny. Być może będzie to rozwiązaniem tymczasowym, być może spopularyzuje się np. w maszynach roboczych. Przedstawiłem cztery koncepcje, ale jak na razie żadna z nich w praktyce nie jest jeszcze stosowana. Musimy pamiętać o tym, że o ile w poprzednim, choć ciągle obowiązującym, rozporządzeniu Komisja Europejska wskazała poziom redukcji emisji CO2 dla ciężarówek (15 proc. w 2025, 30 proc. w 2030 w porównaniu z 2020), o tyle w pakiecie Fit for 55 nie ma nowego celu redukcji CO2 dla pojazdów ciężkich wyrażonego w g/km.

JD: – Dlaczego?

JF: *– Dlatego że cele dla pojazdów ciężarowych zostały po raz pierwszy przyjęte w 2019 r. Można powiedzieć, że ich realizacja jest obecnie w fazie testowej. A do tego cele te będą poddawane rewizji w 2022 r. Rewizja ma objąć nie tylko cel na 2030, ale potencjalnie również cele na 2035 i 2040. Więc jeszcze wszystko przed nami. Dodatkowo Komisja Europejska zapowiedziała wprowadzenie ETS dla transportu drogowego, roboczo nazywanego ETS 2. Według założeń ETS 2, trzeba będzie kupować prawo do emisji dwutlenku węgla – ten obowiązek spadnie na dostawców paliw. I to rozwiązanie jest zawarte w Fit for 55. Od kiedy będzie to obowiązywać? System zacznie działać w latach 2025–26.*

JD: – Co to będzie oznaczało?

JF: *– Na pewno wzrost ceny litra oleju napędowego. Tym bardziej, że z innej dyrektywy – paliwowej, wynika, że Komisja Europejska chciałaby zrównać ceny wszystkich paliw kopalnych, bo w tej chwili diesel jest mniej obciążony podatkami, również w Polsce. Jeżeli ETS 2 będzie wyglądał tak jak ETS podstawowy, może okazać się, że ceny oleju napędowego będą wysokie. Pytanie, w jaki sposób Komisja Europejska wyobraża sobie zapewnienie transportu towarów. O ile zamiast jeżdżenia autami osobowymi możemy zasugerować, żeby ludzie przesiedli się do autobusu, żeby latem jeździli rowerem na krótkich dystansach, o tyle w przypadku transportu towarów nie da się tego zrobić. Chociaż istnieją takie pomysły jak tramwaj cargo, czy riksza cargo, ale jeżeli w ogóle, to będą to rozwiązania stosowane w bardzo ograniczonym zakresie.*

JD: – Czy Fit for 55 można zawetować?

JF: *– Pojawiły się grupy państw, które mają do niego zastrzeżenia, w różnych obszarach, bo pamiętajmy, że Fit for 55 odnosi się nie tylko do motoryzacji. Z pewnością ostateczny kształt Fit for 55 będzie wyglądał nieco inaczej niż w propozycjach Komisji Europejskiej, ale nie sądzę, żeby zmienił się drastycznie. Jeżeli nie będzie większości blokującej w Parlamencie Europejskim, a moim zdaniem nie będzie, to nie ma szans na odrzucenie projektu. Niedługo rozpocznie się trilog, czyli dyskusja nad Fit for 55 Komisji Europejskiej, państw członkowskich i Parlamentu. Tu warto dodać, że jeżeli chodzi o transport, nie udało się nam i innym krajom, takim jak Litwa, Czechy czy Słowacja, osiągnąć sukcesu związanego z pakietem mobilności, więc nie widzę szans, żeby zostały zablokowane rozwiązania z obszaru obniżania emisji CO2, bo jest to priorytet Komisji Europejskiej.*

JD: – Dziękuję za rozmowę.

CENTRUM RUCHOMYCH PODŁÓG, NACZEP, PRZYCZEP I STACJONARNYCH SYSTEMÓW PRZEŁADUNKOWYCH

PTM Professional Trailers in Mind

Automatic Loading Solutions

OFERUJEMY:
- sprzedaż naczep nowych i używanych, najem, odkup
- serwis naczep, naprawy, renowacje, regeneracje
- magazyn części zamiennych do wszystkich marek naczep z ruchomą podłogą (Cargo Floor, Keith Walking Floor)
- rozwiązania dla przemysłu, mobilne i stacjonarne systemy przeładunkowe
- usługi doradcze w zakresie finansowania inwestycji (leasing, kredyt, pożyczka)

PTM Polska Sp. z o.o.
Łódź 91-364, ul. Zgierska 250/252, Polska
Tel. + 48 42 658 10 97
www.ptmpolska.pl
biuro@ptmtrade.pl

STAS TMT FGM TRAILERS joloda hydraroll KEITH CARGO FLOOR

Klęska stalinowskiego współzawodnictwa

TEKST: Robert Przybylski Zdjęcia: ZDJĘCIA: Centralne Archiwum Wojskowe - Wojskowe Biuro Historyczne, Ekomuzeum im. Jana Pazdura w Starachowicach

Pomimo partyjnej agitacji i terroru, zubożone społeczeństwo nie chciało bić produkcyjnych rekordów.

W sobotę 21 marca 1953 roku o 10 rano zjechał z taśmy montażowej Zakładów Starachowickich 10-tysięczny Star, a wstęgę przeciął minister przemysłu maszynowego Julian Tokarski. Meldunek ministrowi złożył na hali nadwoziowni przodownik Stopiński. *„Przyrzekam Wam, towarzyszu ministrze, że podwoimy nasze wysiłki, aby dawać naszej Ojczyźnie coraz to więcej samochodów. Wiernie kroczyć będziemy drogą wskazaną przez nieśmiertelnego Wodza ludzkości Towarzysza Stalina”* – zapewniał Stopiński.

Ten świąteczny dzień zakończyła uroczysta akademia, na której minister wręczył załodze złote, srebrne i brązowe Krzyże Zasługi. Towarzysz Klimowicz podziękował za odznaczenia i zameldował, że robotnicy FSC przystępują do długookresowego, opartego na konkretnych zobowiązaniach współzawodnictwa pracy.

21 marca 1953 roku z taśmy montażowej Zakładów Starachowickich zjechał 10-tysięczny Star

Ambitny cel ministra Tokarskiego

Minister Tokarski postawił zadanie wyprodukowania do 1 maja 1954 roku kolejnych 10 tys. wozów. Miał podstawy do optymizmu, ponieważ jego resort od 1947 roku inwestował w starachowicką fabrykę. Zdewastowany i okradziony przez Niemców zakład miał stać się pełnoprawnym producentem samochodów. Podległy ministerstwu Centralny Zarząd Przemysłu Motoryzacyjnego planował w 1950 roku zakup za 250 mln zł kolejnej transzy obrabiarek z ZSSR, Czechosłowacji, Włoch i Anglii. Ostateczne nakłady w latach 1950-1953 wyniosły 160 mln zł.

Wraz z inwestycjami rosła produkcja: z 245 Starów w 1949 roku do 782 w kolejnym i 2.568 ciężarówek w następnym.

Właśnie w 1951 roku, 2 kwietnia, minister Tokarski uroczyście uruchomił linię montażu finalnego. Choć zakupiona była ze złomowiska w Wielkiej Brytanii, została z pompą uruchomiona przez min. Tokarskiego. Jej rozruch stał się okazją do wielkiej propagandowej masówki. Partyjni aktywiści udekorowali halę montażową czerwonymi szturmówkami oraz transparentami głoszącymi hasła narodowego frontu walki o Plan 6-letni, pokój i socjalizm.

W imieniu załogi powitał przybyłych gości i złożył meldunek o gotowości załogi do uruchomienia taśmy kawaler Orderu Sztandaru Pracy, kierownik montażu tow. Popieluch.

„Wśród oklasków i okrzyków załogi na cześć Polski Ludowej, jej Prezydenta tow. Bolesława Bieruta, na cześć Planu 6-letniego – tow. Tokarski o godz. 11-ej dokonał przecięcia wstęgi”.

„Potok ruszył: Wraz ze stukotem motorów i maszyn pierwszej taśmy produkcji samochodów w Polsce, rozlegało się potężne skandowanie: „Sta-lin, Sta-lin”, „Bie-rut, Bie-rut”, „Po-kój, Po-kój””, opisywała gazeta Słowo Ludu.

Pierwszym Starem 20 zjeżdżającym z taśmy odbyli jazdę próbną tow. Tokarski i tow. Popieluch. Słowo Ludu zapewniało, że dzięki taśmie, z fabryki będzie co 15 minut wyjeżdżać Star 20, „tak jak to postanowił Plan 6-letni”. Taka częstotliwość oznaczała roczną produkcję na poziomie 30 tys. sztuk.

Jeden z robotników przyznał w artykule, że *„taśma jest jeszcze nie dotarta i nie zawsze co 15 minut dostajemy części”. – Często musimy na nie czekać* – stwierdził junak Jurek Kominek. „Majster Wójtowicz biega przez cały dzień wzdłuż taśmy, to znowu do działu

obróbki kół zębatych – przynagla, popędza, przejęty jedną myślą: dostarczyć taśmie w porę wszystkiego co jej potrzeba, aby równomiernie, w określonych odstępach czasu schodził z taśmy nowy Star 20".

Współzawodnictwo pod partyjną kontrolą

Dziennik dodawał: „Organizacje partyjne i związkowe muszą rozpocząć wielką pracę agitacyjną. Trzeba, aby do świadomości każdego robotnika doszło zrozumienie wielkiej sprawy, wielkiego zwycięstwa, jakim jest uruchomienie taśmy".

Autor artykułu powtarzał tezy wicepremiera Stefana Jędrychowskiego, który powodzenie w realizacji Planu Sześcioletniego widział w upowszechnieniu współzawodnictwa i do tego sprowadzał zarządzanie fabrykami.

Jędrychowski porównywał, że „w Związku Radzieckim procent robót zakordowanych wynosi około 78 proc., w Polsce w resorcie Ministerstwa Przemysłu Lekkiego stanowi on 63 proc., w resorcie Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego 42 proc., w resorcie Ministerstwa Przemysłu-Rolniczo-Spożywczego 38 proc., w resorcie Ministerstwa Górnictwa i Energetyki ok. 30 proc.. Osiągnięcie wyższego procentu robót zaakordowanych stworzy podstawę dla szybkiego wzrostu wydajności pracy" przekonywał wicepremier.

W fabrykach współzawodnictwo wprowadzały związki zawodowe. Przewodniczący Centralnej Rady Związków Zawodowych Wiktor Kłosiewicz stwierdził w przemówieniu na VII Plenum CRZZ, że „w 1951 roku dokonać musimy zasadniczego przełomu w walce o obniżenie kosztów własnych. Stąd też szczególną opieką należy otoczyć te formy współzawodnictwa, które mają na celu obniżenie kosztów własnych."

Partia kontrolowała wykonanie zadań, zatem Komitet Centralny PZPR wzmocnił jej szeregi i promował zaufanych ludzi. Mechanizm wyjaśnił działacz Stronnictwa Narodowego Edward Sojka (Majewski) w raporcie spisanym pod koniec 1949 roku dla rządu RP w Londynie.

„Władzą przełożoną departamentu kadr w Ministerstwie Przemysłu jest Wydział Przemysłowy KC PZPR, a nie minister przemysłu. Nawet Minc nie może nikogo mianować lub zwolnić bez zgody tego departamentu. Na 15-20 zatrudnionych w przedsiębiorstwie przypada jeden pracownik biura personalnego. Funkcje tych nadzorców spełniają członkowie PZPR rozmieszczeni tak, aby w każdym dziale był przynajmniej jeden. Kartoteki pracowników muszą uzupełniać co tydzień. Kartoteki pracowników umysłowych znajdują się w centralnych zarządach."

Słowo Ludu

Organ KW Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej

ROK V. Nr 70 (1186) C D KIELCE, PONIEDZIAŁEK, 23 MARCA 1953 R.

Aby szybciej rosła nasza wspaniała Ojczyzna

Dziesięciotysięczny samochód ciężarowy opuścił taśmę Starachowickiej FSC

Wysokie odznaczenia państwowe dla przodujących ludzi zakładów

W sobotę w Zakładach Starachowickich robotnicy FSC obchodzili radosną uroczystość z okazji zmontowania 10-cio tysięcznego „Star 20"

Minister Tokarski dokonuje przecięcia wstęgi.
Foto — A. Banduch

nie potrafił ich jedna[illegible] w pełn[illegible] wykorzystać. Nadal s[illegible]oi prze[illegible] aktywem partyjno - gospodar[illegible] czym oraz całą załoga zadani[illegible] rozwijania radzieckich meto[illegible] pracy, a zwłaszcza Żandarowe[illegible] w walce o pełne wykorzystani[illegible] mocy produkcyjnej, Kowalowa[illegible] w walce o jakość i wzrost wy[illegible] dajności, o obniżkę kosztów własnych. Zakłady Starachowickie w oparciu o dotychczasowe doświadczenia z honorem wykonują to zadanie.

WYSOKIE ODZNACZENIA PAŃSTWOWE

Najlepsi wśród przodujących z całej załogi FSC FRANCISZEK BARAN, MICHAŁ CI[illegible] CHOŃ, EUGENIUSZ HAMAN[illegible] TADEUSZ KRĄKOWSKI, ZY[illegible] GMUNT PROFICZ, MARIAN[illegible] ZBROJA zostali udekorowan[illegible] przez ministra Tokarskiego Zło[illegible]

Na czele Ministerstwa Przemysłu Maszynowego partia postawiła tokarza, Juliana Tokarskiego. Od lat 30. należał do partii bolszewików, a po wojnie był pułkownikiem Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Dyrektorem FSC od 1 lutego 1951 roku został łódzki robotnik Henryk Czajka. Kierownikiem montażu samochodów partia mianowała Stefana Popielucha, który podczas wojny domowej w Hiszpanii walczył w szeregach jednostek kontrolowanych przez NKWD.

Zakładowi partyjni działacze poczuli się na tyle pewnie, że na swoim szczeblu także aktywnie uprawiali politykę kadrową na wzór centrali. Kierownik Działu Planowania Zakładów Starachowickich Wacław Rychli, jeden z delegatów powiatu starachowickiego na I Zjazd PPR, zredukował jako organizator szkoleń robotników niewykwalifikowanych w 1952 roku zatrudnienie w swoim wydziale z 60 do 40 osób. Zwolnił wszystkich inżynierów, pozostawiając jedynie techników.

Zgrzytający mechanizm

Tymczasem produkcja nie rosła tak szybko jak planowała partia, także wolniej

od założeń malały koszty. W podsumowaniu 1951 roku Ministerstwo Przemysłu Ciężkiego zaznaczało, że Zakłady Starachowickie nie obniżyły zgodnie z planami kosztów wytworzenia Stara 20 do 64 tys. zł. Faktycznie były bowiem o 3 tys. zł wyższe.

Wiosną 1951 roku Słowo Ludu przyznawało, że „Z dziedziny produkcji jedno z najważniejszych zadań to sprawa obniżania kosztów własnych. Wiadomo, że w Zakładach Starachowickich nie wygląda ono różowo. Aż się serce kraje, gdy popatrzeć, ile u nas niepotrzebnego marnotrawstwa. Weźmy chociażby odlewnię… (…) Po zalaniu żeliwem każdej skrzynki formierskiej, pozostają przy niej, zmieszane z piaskiem odpadki, które pochodzą z wylanego poza formę żelaza. Wywozi się je wraz z piaskiem i żadnego pożytku z nich nie ma. Tymczasem można by codziennie zebrać przynajmniej 30-40 kg żelaza – czyli miesięcznie tonę. Byłaby to 1 tona miesięcznie więcej dla naszej walki o pokój".

Gazeta wskazywała, że wzmocnienia rdzeniarskie wywozi się również jako niepotrzebne, *„tymczasem powinny wracać one na rdzeniarnię przynajmniej w 80 procentach"*.

Opisywała, że „W czasie pracy wiele masy rdzeniarskiej rozrzuca się po podłodze w warsztacie lub na ziemi. Gdyby podłoga była wyłożona blachą, można by tę masę zbierać. Tow. Wójcikówna powinna zastanowić się nad tą sprawą i namówić wszystkie towarzyszki do oszczędzania masy rdzeniarskiej".

Jednocześnie Zakłady Starachowickie wzbogacały swoje wyposażenie. Odlewnia otrzymała rewindykowane, używane maszyny wymagające dużego udziału pracy ręcznej. Po uruchomieniu pieca łukowego zakłady rozpoczęły w maju 1952 roku lać staliwne pochwy tylnego mostu i piasty środkowej.

W III kwartale 1952 roku Zakłady uruchomiły 2 gniazda obróbki widełek i pokrywy oraz liczącą 16 obrabiarek linię do obróbki osi przedniej, zwrotnic i zaworów.

W tym samym okresie ruszyły linie montażu silnika, skrzyni biegów, osi przedniej, tylnego mostu, ramy, budek szofera i nadwozia. Zmalała także pracochłonność, np. w przypadku ramy do 6 roboczogodzin na sztuce.

Choć wyposażenie stawało się coraz lepsze, z zakładu w 1952 roku wyjechało tylko 4,7 tys. Starów. Na dodatek samochody były krytykowane za niską jakość, a fabryka za wysokie koszty produkcji. Gdy w marcu 1952 roku Odlewnia B zanotowała nagły wzrost liczby braków na kadłubie silnika, dochodzący do 35-40 proc., w stan alarmu zostało postawione także ministerstwo.

W rezultacie Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego musiała przyznać niedofinansowanie fabryki i zatwierdziła 17 maja 1952 roku założenia kolejnej rozbudowy zakładu. Planowała do 1955 roku wydać na wyposażenie 400 mln zł i w efekcie uzyskać produkcję 13 tys. aut rocznie.

Pod czujnym okiem ROP-u

Pomocą dla partii było wszechwładne Ministerstwo Bezpieczeństwa Publicznego. Jego funkcjonariusze szukali sabotażystów, wrogów nowego ustroju, „andersowców" i „maczkowców", podejrzani byli żołnierze AK. Od 1945 roku MBP tworzyło centralną kartotekę, początkowo „wrogów klasowych". W 1949 roku znajdowało się w niej już 1,2 mln osób.

Rozkazem nr 49 minister bezpieczeństwa publicznego Stanisław Radkiewicz przekształcił 12 września 1949 roku istniejące w przemyśle placówki Referatu Ochrony w placówki Urzędu Bezpieczeństwa z pozostawieniem dotychczasowej nazwy.

Funkcjonariusze UB rezydujący w oddanym pod ich opiekę zakładzie kontrolowali politykę personalną, organizowali sieć informatorów i podejmowali lub akceptowali najważniejsze decyzje. W 1949 roku MBP zwerbowało w całym kraju 50 tys. informatorów.

Placówka Referatu Ochrony Przemysłu (ROP-u) w Zakładach Starachowickich otrzymała nr 11. Jej informator, inż. „Pas" donosił 7 listopada 1952 roku, że „w ostatnim tygodniu na blokach silnika braki dochodziły do 40 proc. z powodu powstałych baniek gazowych i chłodnego żeliwa, z powodu braku nadzoru technicznego, za co odpowiedzialność ponosi kierownictwo". Funkcjonariusz zanotował także opinię donosiciela, że „nie widzi się zainteresowania produkcją ze strony kierownictwa, jedynie każą dużo robić, a nie patrzą na jakość."

ROP prowadził dochodzenia we wszystkich ważniejszych awariach. Sprawa „Zdrajcy" dotyczyła pożaru starej lakierni. Podejrzanym o wadliwy projekt lakierni był główny konstruktor FSC Adam Trzciński. Odpowiedzialność ponosiło szereg innych osób z FSC i Prozametu „ze strony których dotychczas nie stwierdzono, że fakt ten jest wynikiem celowej działalności oraz brak uzasadnionych podejrzeń, że braki i niedociągnięcia są wynikiem celowej, kontrrewolucyjnej działalności" raportował szef obiektu nr 11 por. Stefan Dudkiewcz.

Kierownik Sekcji III Wydziału IV Wojewódzkiego Urzędu Bezpieczeństwa Publicznego w Kielcach por. P. Zębik polecił jednak zorientować się, kto zaprojektował nową lakiernię i czy osoby mające udział w projekcie nie działały z pobudek kontrrewolucyjnych. UB stwierdziła na podstawie posiadanych materiałów częste iskrzenie w nowej lakierni, mogące spowodować jej pożar. Zębik polecił także sporządzić notatkę dla KC.

ROP założył sprawę „Szkodnicy" z powodu dużej liczby braków przy obróbce poszczególnych partii detali, braku „ścisłego rozliczania z powyższego i przyjętej niewłaściwej praktyki księgowania, wskutek czego powstają duże straty".

Dudkiewicz stwierdził, że *„Wykroczenia te noszą charakter karygodnego niedbalstwa i złodziejstwa. W materiałach rozpracowywanych brak jest danych o działalności kontrrewolucyjnej i sprawa nie kwalifikuje się do prowadzenia przez nasz aparat"* stwierdził na koniec.

Władze rozbudowały ROP-y we wszystkich ważniejszych przedsiębiorstwach. 1 listopada 1953 roku w zakładach przemysłu ciężkiego i strategicznego funkcjonowało 348 placówek ROP z 700 funkcjonariuszami. Zwerbowali oni ponad 2,6 tys. konfidentów.

Nowe normy i stare problemy

W marcu 1953 roku załoga Fabryki Samochodów Ciężarowych w Starachowicach przystąpiła do współzawodnictwa pracy. Słowo Ludu opisywało, że *„w atmosferze wielkiej mobilizacji politycznej załogi, jaka nastąpiła po śmierci Chorążego Pokoju – Józefa Stalina, inicjatywę przodujących ludzi podchwyciły setki robotników, majstrów, techników, inżynierów*

Zakładów Starachowickich. Każdy z nich stara się osiągnąć lepszy wynik niż towarzysz. Świerta wykonuje 240 proc. normy, Miernik – 239 proc. Takie same lub podobne zobowiązania produkcyjne podjęły dziesiątki i setki innych robotników Zakładów. Załoga narzędziowni zobowiązała się całkowicie opanować produkcję specjalnego noża do obróbki typu „Komsomolec"."

Partyjny dziennik przyznawał jednak, że *„Na montażu jakość pracy była niedostateczna. Monter aktywista ZMP – Wiktor Saj wystąpił z inicjatywą długookresowego współzawodnictwa o pracę całkowicie bez braków. Rozpoczął on robotę pod hasłem „Po mnie sprawdzać nie trzeba". Ruch ten stale rozrasta się"* – zapewniała gazeta.

Minister Tokarski uważał, że niedociągnięcia wynikały *„ze słabego upolitycznienia akcji w pionach produkcyjnych, na wszystkich szczeblach naszego resortu brak było nastrojów i metod czynnej walki ze wszelkimi trudnościami powstałymi podczas jej przebiegu"*.

Minister ostrzegł, że dalsze tolerowanie tego stanu rzeczy może doprowadzić do spadku wydajności, co już zaobserwowano w czerwcu 1953 roku, gdy wyniki okazały się gorsze od majowych. Zapowiedział, że 50 czołowych zakładów resortu przejdzie na nowe normy od 1 lipca 1953 roku.

Na Kolegium MPM 28 lipca 1953 roku dyrektor CZPMot ob. Tymieniecki relacjonował, że do 20 lipca wszystkie przedsiębiorstwa zarządu za wyjątkiem czterech zaostrzyły normy, przeciętnie o 8-9 proc. Na większości wydziałów normy zostały poważnie przekroczone, jak to stało się np. w Zakładach Starachowickich, poza odlewniami A i B. Tymieniecki zapowiadał, że stopień zaakordowania robót wzrośnie z 58,5 proc. do 62 proc. na koniec roku.

Pomimo wprowadzenia nowych norm, nasilała się krytyka jakości Starów. Minister Tokarski zarządzeniem nr 172 z 16 października 1953 roku skierował do Zakładów Starachowickich grupę roboczą do zbadania przyczyn niskiej jakości produkcji. Cztery dni później, na Kolegium MPM wysłuchał raportu o jakości produkcji dyrektora Zakładów Starachowickich.

Czajka przyznał, że walka była niedostateczna, bowiem *„średnio dziennie 15 silników idzie do poprawy z powodu stuków, zacieków, hałasu kół rozrządu"*. Podkreślił, że fabryka zlikwidowała braki konstrukcyjne. Nie udało się zmniejszyć ilości braków odlewni z powodu braku lakieru olejoodpornego. Wskazał na brak dostaw jednorodnych jakościowo materiałów, *„na które nie ma opracowanych warunków technicznych odbioru i wzorów gotowych wyrobów. Niedostateczna jest jakość elektrotechniki w tym rozruszników. Nie ma także uszczelek miedzianych"*.

Kolegium argumentowało, że „Zakłady Starachowickie nie walczyły o poprawienie jakości, a jedynie o ilościowe wypełnienie planów, o czym świadczy zły montaż zespołów, przepuszczanie defektów przez kontrolę techniczną, ulgowe warunki odbioru sprężyn zaworowych, wypuszczanie na odpowiedzialność dyrekcji wybrakowanej produkcji".

Kolegium alarmowało, że rośnie wartość reklamacji na Stary. Zobowiązało dyrekcję zakładu i CZPMot do opracowania technicznych warunków odbioru samochodów na wzór odbioru wagonów lub aut z Gorki. Zakłady miały opracować także warunki odbioru od poddostawców. Kolegium zobowiązało również dyrekcję Zakładów do zmian organizacyjnych, aby wyeliminować usterki silnika, tylnego mostu i innych mechanizmów.

Zjazdowy blamaż

Pomimo narzucanego przez partyjnych aktywistów współzawodnictwa, inwestycji i zmian organizacyjnych, produkcja wzrastała powoli i w 1953 roku sięgnęła 8,3 tys. Starów. Blamaż fabryki i całego zarządzania przemysłem nastąpił wiosną 1954 roku. Władze partyjne liczyły, że Zakłady Starachowickie wyprodukują 20-tysięczną ciężarówkę na II Zjazd PZPR, który odbył się w połowie marca 1954 roku.

Osiągnięcie byłoby tym bardziej godne podkreślenia, że premiera Starów miała miejsce podczas I Zjazdu partii w grudniu 1948 roku. Tymczasem jubileuszowy Star wyjechał z fabryki dopiero 12 maja. Uroczystość była bardzo skromna, nie pofatygował się na nią minister.

Gazety podały nawet informację, że Zakłady Starachowickie nie wykonały kwartalnego planu. Jakość starachowickich samochodów skrytykował ze zjazdowej trybuny sam Hilary Minc, który zarządzał gospodarką PRL. W 1954 roku z taśmy montażowej zjechało 9,5 tys. Starów 20. Władzom nie udało się zakończyć inwestycji w fabryce. W latach 1950-1955 otrzymała 225 mln zł (56 proc. przewidzianych nakładów) i w 1955 roku wyprodukowała ponownie tylko 9,5 tys. ciężarówek.

Fatalne wyniki tłumaczył Sojka (Majewski) rosnącym zniechęceniem społeczeństwa. Już w 1949 roku zauważył, że: *„Ucisk i wyzysk sprawił, że pracownik stał się apatyczny i zrezygnowany, pracuje bez najmniejszego zainteresowania, byleby odpracować dniówkę i nie spotkać się z jakimś zarzutem. Podświadomie „sabotuje" każdy. Warunki materialne zmuszają ludzi pracy do stałego przemyśliwania nad sposobami dodatkowego zarobkowania.*

W tych warunkach zarządy fabryk zajęte są często obmyśliwaniem sposobów naciągania produkcji w ten sposób, że idąc po linii najmniejszego oporu, obniżają jakość produkcji, co specjalnie daje się we znaki i staje się z dnia na dzień coraz widoczniejsze."

Tłumaczył, że w Polsce tamtego okresu przeważał system akordowy, płace zależały od przekraczania norm. Przekroczenie normy o 100 proc. zapewnia niemal dwukrotny wzrost wynagrodzenia. *„Tragedia zaczyna się, gdy robotnik musi iść na rentę. Wynosi ona 2 tys. zł i odpowiada cenie pół kg herbaty"* porównywał Sojka.

W kolejnych latach warunki pracowników jeszcze bardziej pogorszyły się. Oficjalny wskaźnik płacy nominalnej w 1953 roku w stosunku do 1949 roku wynosił 203,7, gdy wskaźnik cen w sklepach uspołecznionych wyniósł 222,2, natomiast cen targowiskowych 270,0. Nastąpił dramat pauperyzacji społeczeństwa polskiego.

Niemal zamarło budownictwo mieszkaniowe, z braku mieszkań lokatorzy gnieździli się po cztery osoby w izbie. W 1952 roku oddano w całej Polsce do użytku 174,3 tys. izb mieszkalnych, z tego na wsiach tylko 33,7 tys.

Kwitł za to terror UB. W MBP pracowało w 1953 roku 35 tys. funkcjonariuszy, którzy mieli 85 tys. konfidentów, a centralna kartoteka wrogów klasowych liczyła 5,2 mln osób. W latach 1945-1956 przez więzienia bezpieki przeszło milion osób, czyli blisko 4 proc. społeczeństwa.

Co czeka branżę TSL w roku 2022?

Początek roku na rynku pracy był dla polskich przedsiębiorców wyjątkowo dramatyczny, większość z nas zapewne już odczuła (albo odczuje w najbliższym czasie) zmiany podatkowe związane z Nowym Polskim Ładem.

Kontrowersyjny projekt rządowy pozostawia wciąż więcej pytań niż odpowiedzi. Przewoźnicy dodatkowo muszą uporać się z Pakietem Mobilności, którego kolejne zapisy zaczną obowiązywać już od 2 lutego 2022 r.

W poniższym artykule postaramy się prześledzić i ocenić najważniejsze zmiany, które czekają polską branżę TSL w 2022 roku. Dla przewoźników intensywny będzie zwłaszcza jego pierwszy kwartał.

STYCZEŃ – Nowy Polski (NIE)Ład

Od stycznia 2022 r. weszły w życie nowe przepisy dotyczące m.in. podwyższenia do 30 tys. kwoty wolnej od podatku. Automatycznie wzrosła również kwota zmniejszająca podatek i obecnie wynosi ona 5,1 tys. zł (30 tys. zł x 17%). W związku z powyższym, comiesięczna kwota zmniejszająca podatek stosowana do obliczania miesięcznych zaliczek na podatek wynosi teraz 425 zł (1/12 z 5,1 tys. zł). Zanim Nowy Polski Ład wszedł w życie, zmniejszenie podatku było niewielkie i mogło być niezauważalne – przy standardowej kwocie wolnej wynosiło bowiem 43,8 zł. Nowy Polski Ład przyniósł również m.in. podniesienie do 120 tys. zł kwoty po której przekroczeniu ma zastosowanie stawka podatku dochodowego wynosząca 32 proc., wprowadzenie ulgi dla klasy średniej, zmianę zasad ustalania wysokości składki na ubezpieczenie zdrowotne oraz likwidację prawa podatnika do odliczenia kwoty składki na ubezpieczenie zdrowotne opłaconej w roku podatkowym od kwoty należnego za ten rok podatku dochodowego osób fizycznych

STYCZEŃ – podwyżki stawek płac minimalnych

1). Płaca minimalna w Polsce wynosi obecnie 3.010 zł brutto, natomiast stawka godzinowa wzrosła do 19,70 zł.

2). Wynagrodzenie minimalne we Francji od stycznia 2022 r. uległo podwyższeniu z 10,48 EUR godz. na 10,57 EUR/godz. W związku z powyższym, należy zastosować dla wszystkich grup kierowców podwyższoną stawkę. We Francji podwyżki minimalnego wynagrodzenia kierowców są również uzależnione od stażu zakładowego (u jednego pracodawcy) i wyglądają następująco: po 2 latach stażu: + 2 proc., po 5 latach stażu: + 4 proc., po 10 latach: + 6 proc., po 15 latach: + 8 proc. Poza tym kierowcom przysługują dodatki za pracę w niedziele i święta.

3). Od 1 stycznia 2022 r. płaca minimalna w Niemczech wynosi 9,82 euro na godzinę. Kolejnej waloryzacji należy spodziewać się już w lipcu. Oprócz ustawowej płacy minimalnej ustalone zostały również branżowe płace minimalne w ramach układów zbiorowych. Co istotne, są one uznawane przez rząd jako powszechnie obowiązujące dla danej branży, nawet dla zakładów, które nie są związane z konkretnym układem zbiorowym.

4). Od 1 stycznia 2022 roku również w Holandii o 1,4 % wzrosła ustawowa płaca minimalna Oznacza to, że będzie ona wynosiła dla osób 21 lat + 1.725,00 euro brutto miesięcznie. Zmiana płacy minimalnej nastąpiła w związku z uzgodnieniami dokonanymi w ramach układów zbiorowych CAO i jej kolejna zmiana nastąpi 1 lipca 2022 roku. Stawki minimalne w Niderlandach zależą od wieku pracownika, branży i ewentualnie od układów zbiorowych (CAO) dotyczących danego sektora.

5). W Austrii płace w ramach układów zbiorowych wzrosły prawie o 5 %. Stawka dla kierowcy zawodowego wzrosła w związku z tym z 10,34 EUR/godzinę (staż w firmie do 5 lat) do 10,85 EUR/godzinę oraz z 10,58 EUR/godzinę (staż w firmie do 10 lat) do 11,10 EUR/godzinę.

STYCZEŃ – Wzrost kar za brak ważnego OC

Przewoźnicy, którzy dysponują flotą pojazdów ciężarowych lub autobusów, w razie niedotrzymania terminu mogą zostać ukarani grzywną do 9.030 zł, co oznacza trzykrotność minimalnego wynagrodzenia w 2022 r.:

samochody ciężarowe, ciągniki samochodowe i autobusy:

- do 3 dni – 1.806 zł;
- od 4 do 14 dni – 4.515 zł;
- powyżej 14 dni – 9.030 zł (3 x minimalne wynagrodzenie w 2022 r).

LUTY – Pakiet Mobilności

Od 2 lutego 2022 r. wchodzą w życie nowe przepisy związane z dobrą reputacja przewoźnika, zmiany dotyczące wykonywania kabotaży, a także nowe wytyczne w zakresie obowiązkowego powrotu pojazdu do bazy co 8 tygodni, rejestracji kraju przebywania na tachografie cyfrowym, a także nowe przepisy związane z delegowaniem i rozliczaniem wynagrodzeń kierowców. Pakiet mobilności nakłada również nowe obowiązki na przewoźników, którzy w swojej działalności korzystają z pojazdów do 3,5 t. – dla nich przepisy wprowadzane będą w dwóch transzach – pierwsza już od 2 lutego 2022 r., kolejna – od 21 maja 2022 r.

Kabotaże

Dotychczas przepisy kabotażowe wskazywały jasno, że dozwolone są 3 operacje kabotażowe w ciągu 7 dni. Po wejściu w życie Pakietu Mobilności, przewoźników będzie obowiązywała dodatkowa, 4-dniowa przerwa pomiędzy kabotażami, liczona od

zakończenia ostatniego przewozu. Przewoźnicy, którzy w ramach swojej działalności przeprowadzają wiele operacji kabotażowych, mają uzasadnione obawy, że ilość środków transportowych w ich dyspozycji nie będzie wystarczająca do obsługi dotychczasowych zleceń. Powodem jest właśnie tak zwany „cooling-off period", co w praktyce oznacza pojazd „zamrożony" na 4 dni.

Powrót pojazdu do bazy co 8 tygodni

Pracodawca musi w taki sposób organizować pracę, aby pojazd mógł powrócic do centrum operacyjnego firmy co najmniej raz na 8 tygodni. Rozwiązaniem w tej sytuacji może być ulokowanie bazy jak najbliżej granicy (np. niemieckiej, jeśli głównym kierunkiem firmy jest Europa Zachodnia, słowackiej, jeśli przewoźnik jeździ częściej na południe – Węgry, Bałkany, itp.).

Obowiązek rejestracji przekraczania granicy

Od 2 lutego 2022 r. każdy kierowca będzie zobowiązany do zmiany symbolu kraju w tachografie cyfrowym każdorazowo przy wjeździe do kolejnego państwa członkowskiego na początku pierwszego postoju na granicy lub w najbliższym możliwym miejscu po jej przekroczeniu. Przykładowo kierowca musi zaznaczyć, że zakończył jazdę w Polsce i rozpoczął ją np. w Niemczech.

System IMI

Od lutego 2022 roku w ramach systemu IMI zacznie funkcjonować nowy obszar, tj. pakiet mobilności oraz moduł delegowania kierowców. Do generowania i składania przez przewoźników zgłoszeń delegowania (posting declaration) stworzony zostanie publiczny interfejs połączony z systemem IMI. Interfejs publiczny, tak jak system IMI, będzie wielojęzyczny i dostępny przez internet w języku polskim. System IMI ma zastąpić dotychczasowe zgłaszanie kierowców w ramach krajowych platform.

Delegowanie i wynagrodzenia kierowców – nowe zasady

Przepisy Pakietu Mobilności musiały zostać zaimplementowane do polskiego porządku prawnego, zatem częściowo o tym jak ostatecznie będą kształtowały się wynagrodzenia kierowców decydowała strona polska. Musieliśmy jednak zmieścić się w ramach tego, co narzuca Unia Europejska, pole manewru nie było w związku z tym zbyt szerokie. Z punktu widzenia polskiego przewoźnika, najistotniejszym aktem prawnym, który wdraża te zmiany i procedowanym już od dłuższego czasu jest Ustawa o zmianie ustawy o transporcie drogowym, ustawy o czasie pracy kierowców oraz niektórych innych ustaw, w niej bowiem (a ściśle w Ustawie o CPK) zawierają się przepisy dotyczące definicji podróży służbowej i konkretnie od brzmienia tej definicji zależy na jakich zasadach będziemy rozliczać diety dla kierowców. Sejm uchwalił ustawę na posiedzeniu, które odbyło się 15 grudnia 2021 r., z definicją podróży służbowej w brzmieniu z którego wynika, że dietę kierowcy rozliczymy tylko dla przewozów krajowych.

W ramach prac legislacyjnych w Senacie, ciekawą poprawkę definicji zaproponował senator Józef Zając, nie została ona jednak uwzględniona w głosowaniu. Poprawka dawałaby szansę na rozliczanie diet przynajmniej w ramach przewozów dwustronnych i tranzytu, gdyż te przewozy zgodnie z Pakietem Mobilności nie są objęte delegowaniem.

W obecnej sytuacji polski przewoźnik będzie zmuszony wziąć pod uwagę: 1). nowe zasady wynagradzania na podstawie regulacji prawa pracy obowiązujące w Polsce; 2). zasady wyliczania wynagrodzenia oraz dodatków i innych świadczeń obowiązujące w poszczególnych krajach UE (w zależności od tego gdzie wykonywane są przewozy); 3). ogólne regulacje UE w zakresie prawa pracy pracowników delegowanych; 4). typy wykonywanego transportu (transport krajowy, tranzyt, bilateralny, cross-trade, kabotaż); 5). metodę oceny automatycznego „włączenia" lub „wyłączenia" podróży służbowej w kontekście typu wykonywanego transportu, i tak dalej. Każdy przewoźnik będzie musiał rozumieć zasady dotyczące składników wynagradzenia, dodatków, wymiaru od którego dodatki powstają i są naliczane, współczynników przeliczania oraz w niektórych krajach UE, „podtypu" kierowcy, dla którego stosuje się odmienne zasady rozliczania niż w odniesieniu do pozostałych pracowników.

Kancelaria Prawna Viggen dokonała już gotowej, wewnętrznej parametryzacji algorytmów profesjonalnego programu VTS w sposób zgodny z systemami poszczególnych krajów UE. Zastosowaliśmy autorskie konfiguracje przepisów, które nie występują w innych podobnych rozwiązaniach.

KOLEJNE MIESIĄCE

Od maja na przewoźników dysponujących flotą pojazdów do 3,5 t. zostaną nałożone nowe wymogi. Konieczne będzie uzyskanie zezwolenia na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego, uzyskanie licencji wspólnotowej, a także wykazanie odpowiedniej zdolności finansowej. Przewoźnicy, którzy w swojej flocie posiadają zarówno pojazdy powyżej 3,5 t. jak i o DMC od 2,5 do 3,5 tony będą musieli dostosować się do nowych wymogów już od lutego 2022 r. Nieco więcej czasu – do 21 maja 2022 r. będą miały firmy transportowe wykonujące przewozy wyłącznie pojazdami o DMC od 2,5 do 3,5 tony.

Od lipca wejdą w życie przepisy dotyczące dodatkowego wyposażenia pojazdów ciężarowych. Od 6.07.2022 r. w nowo homologowanych ciężarówkach i przyczepach należy obowiązkowo montować czujniki temperatury oraz ciśnienia w oponach.

Adriana Kominowska
Ekspert Działu Silnik Prawny
Kancelaria Prawna Viggen

TRUCKS & MACHINES
MIESIĘCZNIK SPECJALISTYCZNY
MASZYNY BUDOWLANE

KRAJOBRAZ (PO)PANDEMICZNY

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIA: T&M

Obok Wielkiej Brytanii, Niemiec, Szwecji czy Francji Polska należy ciągle do największych odbiorców maszyn budowlanych na kontynencie europejskim. Choć epidemia COVID-19 zauważalnie wpłynęła na perspektywy gospodarcze, to branża budowlana pozostała stosunkowo odporna. Jest jedną z tych, które mogą w miarę sprawnie funkcjonować w ograniczonych przez pandemię warunkach. Nie oznacza to, że spadku sprzedaży nie było.

W pierwszym roku pandemii (2019) Polska zanotowała ponad 5-procentowy regres w budownictwie. To nie mogło nie wpłynąć na rynek maszyn budowlanych. Sytuacja w roku kolejnym też nie była idealna, choć w poszczególnych grupach maszyn nieco zróżnicowana. Szacuje się, że nastąpił kilkuprocentowy spadek sprzedaży w grupie spycharek, średnio o ok. 10 proc. dołował rynek koparek, a o prawie jedną piątą rynek ładowarek. Sytuacja jest nieco inna w grupie minikoparek, czy ładowarek teleskopowych, gdzie – na rynku europejskim zauważalny jest ostatnio wzrost popytu. Globalnie wzrósł też poziom leasingowania maszyn budowlanych w Polsce. Łączna wartość podpisanych umów leasingowych zwiększyła się o prawie jedną trzecią. Specjaliści twierdzą, że jeszcze w 2022 r. branża będzie musiała stawić czoła mniejszemu zapotrzebowaniu na usługi budowlane. Choć i tu pojawia się znak zapytania. Tomasz Wegner, dyrektor handlowy Działu Maszyn Budowlanych firmy Interhandler podkreśla, że producenci i inwestorzy z niecierpliwością czekają na decyzję Unii Europejskiej w sprawie uwolnienia (lub nie) funduszy, które mogą tchnąć nową energię i uruchomić planowane inwestycje.

Pomimo niepewności, największy wpływ na wyniki handlowe firm ma ciągle sprzedaż koparek gąsienicowych i kołowych, ładowarek kołowych, koparko-ładowarek. Polscy odbiorcy poszukują sprzętu wysokiej jakości, królują ciągle takie marki jak Caterpillar, Volvo, JCB, Liebherr, Komatsu, Mecalac czy Doosan.

Na liście „hitów"

T. Wegner (Interhandler) podkreśla, że niezmiennie obserwujemy silną i rosnącą pozycję w kategorii minikoparek gąsienicowych o masie 1,5-4 t. To efekt niskiej „bariery wejścia", programów unijnych i samorządowych dofinansowujących te zakupy oraz sporej liczby inwestycji w infrastrukturę gazową, elektryczną i światłowodową. – *Ta grupa maszyn jest też mniej dotknięta skutkami COVID-19, czyli problemów produkcyjnych, ponieważ dużo tych maszyn jest produkowanych w Azji. W tym właśnie segmencie zadebiutowaliśmy jako pierwsi na rynku, z 2-tonową minikoparką elektryczną. Co zrozumiałe maszyna jest droższa, ale warta tych pieniędzy* – mówi T. Wegner dodając, że czas pracy i wydajność minikoparki elektrycznej jest taka sama jak maszyn z konwencjonalnym napędem, natomiast otworzył się zakres pracy w warunkach dotąd niedostępnych, np. w pomieszczeniach zamkniętych, piwnicach, dużych rurociągach, strefach ciszy czy strefach bezemisyjnych. Ze względu na napęd serwis jest znacząco tańszy, a ze względu na łatwość obsługi maszyna sprawdza się w wynajmie. - *Nieźle też wyglądają większe koparki gąsienicowe powyżej 20 t* - dodaje T. Wegner.

***Nabywcy** coraz częściej stawiają już nie na maszyny standardowe, ale raczej decydują się na opcjonalne wyposażenie w tym przystawki funkcjonalne*

W przypadku marki Bobcat zainteresowanie budzi np. nowa generacja ładowarek teleskopowych serii R. Klienci mają do wyboru kilkanaście wersji, głównie z silnikami spełniającymi wymagania proekologicznej normy Stage V. To faza programu „Next is Now", który ma łączyć rozwój produktów z coraz bardziej innowacyjnymi technologicznie, przyjaznymi dla użytkownika rozwiązaniami i usługami. Gustavo Otero, prezes Doosan Bobcat EMEA mówi, że realizacja nowej strategii pozwoli klientom na wydajniejszą pracę i stworzy im możliwość osiągania lepszych wyników niż do tej pory. Zaznacza, że firma zamierza poszerzyć gamę produktów, a także częściej niż dotąd aktualizować poszczególne modele. – *Ładowarki teleskopowe to podstawowy element naszej strategii biznesowej. Linia maszyn z serii R obejmuje wysokowydajne, solidne maszyny zapewniające maksymalny czas pracy bez przestojów, z rozwiązaniami kładącymi duży nacisk na precyzyjne i intuicyjne sterowanie, pozwalające podjąć się każdego zadania na placu budowy. Planujemy, dzięki nowym modelom maszyn i zwiększonym inwestycjom w działalność związaną z ładowarkami teleskopowymi, dwukrotnie zwiększyć ich produkcję do 2025 r.* – komentuje G. Otero.

Andrzej Getler, dyrektor operacyjny Mecalac Polska podkreśla, że rok 2021 zaznaczył się w historii firmy jako najbardziej dynamiczny ze wszystkich lat od początku istnienia spółki. Odnotowano wzrost obrotów w sprzedaży bezpośredniej o ok. 35 proc. – *Za wzrost obrotów odpowiada nie tylko rozgrzany rynek, ale również dywersyfikacja naszej oferty maszyn* – zaznacza A. Getler dodając, iż najczęściej przewijającymi się maszynami

Wśród ***debiutanckich minikoparek jest elektryczna maszyna marki JCB. Umożliwia całodniową pracę na jednym ładowaniu baterii.***

w rozmowach z klientem, kończących się sprzedażą były kołowe koparki 9 MWR oraz 15 MWR. – *Pod względem maszyn standardowych to bezdyskusyjnie jest to koparko-ładowarka TLB 890. Odnotowaliśmy również duże zainteresowanie wozidłami budowlanymi 3 i 6 t* – dodaje A. Getler.

Znacząca zmiana

Dostawcy maszyn są zgodni, pandemia COVID-19 wpłynęła na sprzedaż maszyn, jak również „uruchomiła" zjawiska, z którymi wcześniej nie mieliśmy do czynienia. – *Sprzedaż zmieniła się diametralnie. Ze względu na dostępność komponentów oraz absencję pracowników na produkcji (nasze maszyny budowane są w Wielkiej Brytanii) mocno spadła wydajność fabryki. W konsekwencji wzrósł czas oczekiwania generalnie oraz ze względu na różne modele* – mówi T. Wegner (Interhandler) dodając, iż klienci zostali zmuszeni do uzbrojenia się w cierpliwość. Nasz rozmówca przypomina też to, że tak jednak działo i dzieje się na całym rynku, również samochodowym. – *Praktycznie wszyscy dostawcy materiałów oraz podzespołów podnieśli ceny, co zmusiło i nas do takiego ruchu. Na końcu tego łańcucha najbardziej odczuwa to klient finalny, który płaci. Popyt jest nieustająco, bardzo silny i ubolewamy, że ciągle trzeba czekać w kolejce* – mówi T. Wegner.

To wszystko w znaczący sposób przełożyło się też na rynek maszyn używanych. W przypadku firmy Interahandler, w wyniku braku w ciągłej sprzedaży maszyn nowych, bardzo wzrósł popyt na „używki". – *Niestety te źródła zaczynają wysychać, a przestały być zasilane nowymi maszynami. Wyraźnie wzrosła wartość rezydualna maszyn używanych, co jest korzystne dla obecnych właścicieli gdyby chcieli wymienić maszyny na nowe* – konkluduje T. Wegner.

To, że COVID-19 wywołał ograniczenia z logistyce i łańcuchu dostaw komponentów do produkcji maszyn potwierdza A. Getler (Mecalac Polska). – *Myślę, że każdy z producentów automotive doświadczył w 2021 r. znacząco tego, co to oznacza dla ich produkcji, a my jako producenci maszyn podążamy tuż za tą branżą, mierząc się z nieprzewidywalnością, bądź wręcz brakiem dostaw, ograniczoną produkcją* – dodaje nasz rozmówca. Pomimo tego, miniony rok był dla Mecalac Group rokiem stabilnym, a to za sprawą dobrze zaplanowanych zakupów komponentów do budowy maszyn. – *Końcówka roku 2021 i początek 2022 niestety jest już obarczona dużą nieprzewidywalnością w dostawach np. elementów hydraulicznych* – konkluduje nasz rozmówca.

Standard i coś więcej

To, że rynek budowlany przeobraża się i że budowy wymuszają na wykonawcach stosowanie dedykowanych maszyn i urządzeń dostrzega A. Getler (Mecalac). Jego zdaniem kupujący coraz częściej stawiają na wielofunkcyjność, zróżnicowanie osprzętowe swoich maszyn. Współczesne maszyny budowlane to zazwyczaj swoiste nośniki osprzętu, jedna maszyna bazowa może przy pomocy dziesiątków różnego rodzaju przystawek funkcjonalnych realizować różnorodne zadania.

Nie jest zaskoczeniem, że nabywcy coraz częściej stawiają już nie na maszyny standardowe, ale raczej decydują się na opcjonalne wyposażenie. Dostrzegają to np. w Interhandler. Dotyczy to wyboru silników o wyższych mocach czy sterowania dżojstikami. Wyposażenie z zakresu komfortu nierzadko przypomina to znane z aut osobowych. – *Sprzedaż osprzętu jest czymś naturalnym. Doświadczeni właściciele i operatorzy doceniają fakt, że liczba osprzętów jest adekwatna do wielkości oferty usług jakie mogą świadczyć. Czasem wystarczy dokupić osprzęt, ale idąc poziom wyżej i chcąc podnieść wydajność, decydują się na zakup kolejnej maszyny* – usłyszeliśmy od T. Wegnera.

Czekając na nowości

Rynek jak zwykle „rozgrzewają" nowości tak sprzętowe jak i technologiczne. Już teraz jest ich całkiem sporo, będą kolejne. Firma Caterpillar wkrótce wprowadzi inteligentną funkcję pełzania dla ładowarek

Najwięcej ***klientów Mecalac Polska pyta o koparki kołowe 9 MWR oraz 15 MWR, a także o koparko-ładowarki TLB 890***

o sterowaniu burtowym (SSL) i kompaktowych ładowarek gąsienicowych (CTL). Połączenie czujników osprzętu i oprogramowania równoważy obciążenie osprzętu i prędkość maszyny, aby zmaksymalizować produktywność. Obciążenie silnika pozostaje stałe, a operator może monitorować ciśnienie hydrauliczne na panelu wyświetlacza w kabinie. Inteligentne pełzanie eliminuje zgadywanie z ustawiania odpowiedniej prędkości pełzania do obsługi osprzętu. Bez pomocy tej funkcji ustawienie zbyt dużej prędkości pełzania może prowadzić do zablokowania osprzętu, a zbyt mała prędkość powoduje spadek wydajności. Wśród debiutanckich minikoparek jest elektryczna JCB 19C-1E JCB. Jest pierwszą w pełni elektryczną minikoparką w branży. Umożliwia całodniową pracę na jednym ładowaniu.

Z kolei projektanci Volvo LX03 czerpali inspirację… z klocków Lego (maszyna jest dziełem wspólnym inżynierów i projektantów Volvo CE i Lego Technic). Producent zapewnia, że ten w pełni autonomiczny

Volvo ***LX03 jest dziełem wspólnym inżynierów Volvo CE i Lego Technic***

prototyp elektrycznej ładowarki kołowej to pierwsza maszyna, która – zgodnie z założeniami technologii samouczenia – potrafi w inteligentny sposób podejmować decyzje, wykonywać zadania i wchodzić w interakcje z ludźmi. – *Czas, by z pomocą inteligentnych, bardziej ekologicznych rozwiązań o globalnym zasięgu odmienić branżę budowlaną* – mówi Melker Jernberg, prezes Volvo CE. Ważąca 5 t ładowarka ma modułową budowę, a w procesie produkcji wystarczy wprowadzić zaledwie kilka zmian by skonstruować jej odpowiednik o większych lub mniejszych gabarytach. Wykorzystuje ten sam układ napędowy co model L25 Electric. Nie wydziela spalin, pracuje cicho, a energii starcza jej średnio na osiem godzin (w zależności od wykonywanego zadania).

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIA: T&M

DX-7 CZYLI GĄSIENICOWA OFENSYWA

Doosan ma już pełną gamę siedemnastu koparek gąsienicowych i kołowych średniej wielkości DX-7, o masie od 14 do 25 t, spełniających wymogi normy Stage V.

Jako ostatnie zaprezentowano koparki gąsienicowe z zakresu 14-16 t. Chris Jeong, CEO & Managing Director, Doosan Infracore Europe podkreśla, że to bardzo ważne maszyny w ofercie znanego producenta.

Konstruktorzy twierdzą, że wszystkie modele średniej wielkości, DX-7 zapewniają zdecydowanie większą wydajność niż maszyny poprzedniej generacji, a zatem projektowane pod kątem wymogów normy Stage IV. Charakteryzuje je ponadto znacząco wyższy komfort pracy. W istocie to maszyny wielofunkcyjne, nośniki narzędzi. Posiadają przy tym szereg innych walorów, zapewniających większą oszczędność paliwa, gwarantujących dłuższy czas pracy i wyższy zwrot z inwestycji, a także większą moc i trwałość oraz lepszą zwrotność.

W koparkach o masie 14-16 t stosowane są 4-cylindrowe silniki wysokoprężne Doosan D34 generujące moc 86 kW (115 KM) przy 2000 obr./min.

Siła innowacji

Wśród innowacyjnych rozwiązań które znalazły się w maszynach tej serii jest nowy uchwyt dźwigowy, stanowiący część odlewanego złącza mocowania łyżki na końcu ramienia. Jego maksymalna nośność wynosi 5 t, a posiada specjalną tuleję, która zapobiega deformacji otworu dźwigowego. Nowy tryb otrzymał też rotator odchylany. Można go wybrać po to, aby zoptymalizować przepływ i maksymalizować dokładność rotatora poprzez wyeliminowanie ciśnienia zwrotnego. Innowacyjna jest też funkcja dokładnego obrotu. Odpowiada za ograniczenie drgań podnoszonego obiektu na początku lub na końcu ruchu. Chodzi w szczególności o to, aby zwiększyć bezpieczeństwo pracowników w pobliżu i uniknąć ewentualnych uszkodzeń spowodowanych przez spadający obiekt. Po aktywacji dokładnego obrotu eliminowane są nadmierne ruchy, co pozwala koparkom na płynne osiągnięcie maksymalnej prędkości obrotu i jednoczesne wyeliminowanie wstrząsu wynikającego z odwrócenia ruchu w momencie zatrzymania, umożliwiając płynne zatrzymanie ramienia.

Za optymalizację zużycia paliwa odpowiada m.in. układ SPC3 Smart Power Control, wraz z głównym zaworem hydraulicznym. W nowych koparkach dostępne są obecnie cztery tryby (P+, P, S lub E), które upraszczają obsługę i mogą zostać aktywowane zarówno w modelach jedno-, jak i dwukierunkowych. Podobnie jak w nowych ładowarkach kołowych i wozidłach przegubowych marki Doosan, elementem standardowego wyposażenia wszystkich nowych koparek tej grupy (maszyny o masie co najmniej 14 t) jest bezprzewodowy system zarządzania flotą DoosanCONNECT. To rozwiązanie służące do zarządzania flotą przez sieć, szczególnie przydatne do sprawowania efektywnej

kontroli nad wydajnością i bezpieczeństwem pracy maszyn, podkreślające znaczenie konserwacji zapobiegawczej.

Nieduża masa, duże możliwości

Od 14 do 16 t – to masa serii wprowadzanych właśnie koparek gąsienicowych średniej wielkości zgodnych z normą Stage V. Do sprzedaży trafiły modele DX140LC-7 o masie 14,6 t, DX140LCR-7 o masie 15,6 t i DX160HT-7 o masie 17 t z wysokimi gąsienicami. Wszystkie trzy koparki są napędzane 4-cylindrowymi silnikami wysokoprężnymi Doosan D34 generującymi moc 86 kW (115 KM) przy 2.000 obr./min. Standardowe łyżki mają poj. 0,51-0,6 m sześc.

Cztery tryby pracy ułatwiają obsługę nowych koparek (w zestawieniu z bardziej złożoną gamą ośmiu trybów pracy i opcji systemu SPC w starszych maszynach). DX140LCR-7 to model o zmniejszonym promieniu obrotu (elastyczność w miejscach, gdzie przestrzeń jest ograniczona). Dzięki nowej konstrukcji przeciwwagi łatwiejszy jest teraz dostęp do elementów maszyny, które podlegają serwisowaniu czy konserwacji. Producent zwraca uwagę na specjalne walory wersji DX160HT-7, z wysokimi gąsienicami, którą zaprojektowano głównie z myślą o użytkownikach potrzebujących większego prześwitu, wzmocnionej ramy gąsienic i wytrzymałego układu trakcji. Wzmocniono też górne rolki, co ma pomóc efektywnie pracować w szczególnie trudnych warunkach, ale także gdy konieczne jest pokonywanie relatywnie dużych odległości. – *Taka maszyna szczególnie dobrze sprawdza się podczas budowy dróg, kształtowania terenu, prac ziemnych i innych prac związanych z leśnictwe*m – rekomendują w Doosan Infracore Europe.

Gilles Bendaoud, wiceprezes sprzedaży i marketingu Doosan Infracore Europe zwraca uwagę również na nowoczesną kabinę w koparkach: DX140LC-7, DX140LCR-7 i DX160HT-7. Poza wysokiej jakości fotelem (w pełni regulowany, amortyzowany, z ogrzewaniem i opcjonalną funkcją chłodzenia), chodzi również o inne elementy ułatwiające operatorowi pracę, a konkretnie gwarantujące precyzyjne sterowanie i wysoką dokładność we wszystkich zastosowaniach. Nowy 8-calowy dotykowy wyświetlacz Doosan Smart Touch dostarcza operatorowi

W modelu DX235LC-7 standardowo montowana jest ciężka, 5-tonowa przeciwwaga

wszelkich niezbędnych informacji, a „przekaźnikiem" jest ekran, większy o 30 proc. niż w maszynach poprzedniej generacji. Jest też system audio DAB (z zestawem głośnomówiącym i Bluetooth), a maszynę uruchamiać można bez kluczyka (system inteligentnego kluczyka) i zdalnie blokować/odblokowywać drzwi. Pracę w ciemności umożliwia zestaw ośmiu świateł roboczych LED (wyposażenie standardowe) i cztery dodatkowe światła LED (opcja). Opcjonalnie oferowany jest AVM – system monitoringu strefy wokół maszyny, z kamerami 360 st.

Nowe koparki wykorzystują inteligentny układ hydrauliczny, który odpowiada za poprawę działania osprzętu nawet o jedną trzecią w porównaniu z poprzednimi modelami koparek. Cechą tego systemu jest umiejętność optymalnego rozkładu natężenia przepływu w układzie hydraulicznym, gdy ramię i osprzęt pracują jednocześnie (zawór priorytetowy i dodatkowy przewód hydrauliczny utrzymują stały przepływ do osprzętu, nawet podczas korzystania z ramienia).

Cięższy „kaliber"

Gamę maszyn gąsienicowych nowej rodziny DX-7 uzupełniają koparki o masie od 23 do 25 t, z silnikami spełniającymi wymagania normy Stage V. Oprócz 23,3-tonowej koparki Doosan DX235LC-7 i cięższego, 25,7-tonowego modelu DX255LC-7 do sprzedaży trafia też 24,3-tonowy model DX235LCR-7 o zmniejszonym promieniu obrotu. Ta ostatnia, ma kompaktową konstrukcję, a promień zataczania nadwozia wynosi 1.724 mm. Maszynę skonstruowano z myślą o zaspokojeniu wzmożonego zapotrzebowania na koparki o zmniejszonym promieniu obrotu przeznaczone do prac w pobliżu budynków i w ograniczonych przestrzeniach. To zauważalny trend w popycie na maszyny budowlane, coraz częściej poszukiwane są takie, które do pracy potrzebują relatywnie niedużej przestrzeni i nadają się do wykorzystania np. na dość ciasnych budowach realizowanych w miastach (tam często wymagane jest, aby podczas pracy nie zakłócać ruchu na innych pasach czy torach). Ciężka 5-tonowa przeciwwaga montowana standardowo w modelach DX235LC-7 i DX255LC-7 oraz jeszcze cięższa, 6,4-tonowa przeciwwaga w DX235LCR-7 mają przyczynić się do optymalnej stabilności i zwiększenia udźwigu maszyn (opcjonalnie w DX235LCR-7 i DX255LC-7 można zastosować przeciwwagi o masie 7,4 t). Szczególnie nadają się do pracy z cięższymi narzędziami, takimi jak rotatory odchylane. Podobnie jak w przypadku pozostałych modeli koparek kołowych i gąsienicowych Doosan, wszystkie nowe 23–25-tonowe modele posiadają inteligentny układ hydrauliczny, który – co podkreśla producent, oferuje zdecydowaną poprawę wyników w zakresie pracy z osprzętem w porównaniu z poprzednimi modelami koparek.

Poza stosowanymi również w maszynach z zakresu 14-16 t ekranem Doosan Smart Touch, systemem audio DAB, czy systemem Doosan Smart Key, w wyposażeniu opcjonalnym oferowane jest również ultradźwiękowe wykrywanie przeszkód (nie dotyczy modelu DX235LCR-7).

Wszystkie nowe modele z zakresu 23-25 t napędzane są 6-cylindrowymi silnikami Diesla Doosan DL06V o mocy 129 kW (173 KM) przy 1.800 obr./min, a także 141 kW (189 KM) przy 1.900 obr./min. Nowum tej jednostki jest to, że wykracza poza wymagania normy Stage V bez zastosowania systemu recyrkulacji spalin (EGR). Większa ilość powietrza dostępnego podczas spalania podwyższa temperaturę procesu i ogranicza liczbę powstałych cząstek. A wszystko to w połączeniu z technologią oczyszczania DOC/DPF+SCR (niski poziom emisji spalin). Wymogi konserwacyjne filtra cząstek stałych (DPF) zostały zmniejszone (przez pierwsze 8 tys. godzin pracy maszyny nie wymaga konserwacji). Standardowe łyżki w koparkach tej grupy mają poj. 1,2-1,4 m sześc.

TEKST: Michał Jurczak ZDJĘCIE: T&M

L 504 – KOMPAKTOWA NOWOŚĆ DO ŁADOWANIA

Liebherr zmodyfikował serię ładowarek kompaktowych, wprowadzając nowy model L 504. Maszyny L 506 i L 508 wzbogacono o liczne innowacje. Dostępna jest wersja Speeder, a także ramiona wysokiego podnoszenia.

Kompaktowe ładowarki Liebherr cieszą się powodzeniem u użytkowników praktycznie od wprowadzenia na rynek, tj. od 2013 r. Stosowane są w budownictwie i gospodarce komunalnej. Teraz rodzinę zmodernizowano, a serię poszerzono o model L 504. Do najważniejszych innowacji należy przeprojektowana kabina, która odpowiada za odpowiednią widoczność dzięki dużemu przeszkleniu. Zmieniony kształt ramion podnoszących sprawił, że obserwator ma niezakłócone pole obserwacji osprzętu roboczego.

Seria ładowarek kompaktowych obejmuje trzy modele. Ze względu na zapotrzebowanie klientów: L 506 i L 508 są teraz po raz pierwszy dostępne jako warianty Speeder. W tej wersji mogą osiągnąć prędkość maksymalną 30 km/h. Wysokość maszyny L 506 nie przekracza 2,5 m, co ułatwia transport na przyczepie. Nowa ładowarka L 508 jest większa i szersza niż pozostałe kompaktowe maszyny Liebherr. Producent zwraca uwagę na jej potężny napęd jezdny i relatywnie duży ciężar wywracający. Nowość stanowi maszyna L 504. To najmniejsza ładowarka kołowa Liebherr, uosabiająca cechy maszyn o większych gabarytach.

L 504 to najmniejsza ładowarka kołowa Liebherr, uosabiająca cechy maszyn o większych gabarytach

Wszechstronność i moc

Kompaktowe ładowarki mają solidne ramiona podnoszące z kinematykami typu Z, co ułatwia korzystanie z szerokiej gamy osprzętu funkcjonalnego. Zoptymalizowano prowadzenie równoległe, aby zapewnić bezpieczeństwo i precyzję podczas pracy z widłami. Ma to kluczowe znaczenie m.in. w zastosowaniach ogrodowych i krajobrazowych, np. podczas transportu palet z kostką brukową lub płytkami tarasowymi. Aby jeszcze bardziej zwiększyć wszechstronność, Liebherr oferuje na żądanie ramiona wysokiego podnoszenia (do modeli L 506 i L 508). Jest to rozszerzona wersja ramion podnośnika o większym zasięgu. Dzięki temu kompaktowe ładowarki mogą załadować również wyższe pojazdy transportowe.

Ładowarki kołowe stoją przed licznymi wyzwaniami w zastosowaniach komunalnych: transport materiałów różnymi łyżkami lub widłami, kopanie łyżką 4 w 1, prace porządkowe za pomocą zamiatarki lub usługi zimowe z wykorzystaniem pługa śnieżnego. Aby to ułatwić producent oferuje w pełni automatyczny system szybkozłączy LIKUFIX. Umożliwia operatorowi maszyny zmianę między mechanicznymi i hydraulicznymi narzędziami roboczymi z kabiny w ciągu kilku sekund za naciśnięciem przycisku (bez potrzeby opuszczania kabiny).

Wygodnie i bezpiecznie

Sporym atutem maszyn jest wygoda eksploatacji. Do przeprojektowanej kabiny prowadzi solidny, wzmocniony stopień. Zwiększono powierzchnię szyb w kabinie, przednia sięga teraz praktycznie do stóp operatora. Zapewnia to lepszą widoczność we wszystkich kierunkach, w szczególności na mocowanie i obszar przegubu. Tylna szyba jest zakrzywiona po bokach, co ma gwarantować niezakłócony widok na tylną część. Elementem opcjonalnego wyposażenia jest kamera cofania.

Liczne detale, takie jak przejrzyście rozmieszczone elementy obsługi czy praktyczne schowki zwiększają komfort w kabinie operatora. Dzięki sprawdzonej dźwigni sterującej może on bezpiecznie obsługiwać ramiona unoszące i osprzęt. Ułatwienie stanowi też opcjonalny minidżojstik na dźwigni sterującej, który służy do sterowania dodatkowymi funkcjami hydraulicznymi. Na życzenie dostępna jest bezstopniowa regulacja kolumny kierownicy. Wyświetlacz (standardowo we wszystkich maszynach), jest również regulowany i znajduje się na słupku A w kabinie.

Standardowe łyżki mają poj. 0,7 (L 504), 0,8 (L 506) oraz 1,1 m sześc. (L 508), a masa eksploatacyjna maszyn wynosi odpowiednio 4,6, 4,97 i 5,7 t. Napęd stanowią silniki wysokoprężne (norma Euro V) o mocy 46, 64 oraz 74 KM.

R 960 SME już na całym świecie

Koparka gąsienicowa Liebherr R 960 SME, w Europie jest w ofercie tej marki już od dziesięciu lat. Teraz trafia na kolejne rynki. W Europie R 960 SME, opracowana i wyprodukowana w Liebherr-France SAS w Colmar we Francji, dostępna jest od 2012 r., a niedawno model wprowadzono również na rynki: afrykański, azjatycki i południowoamerykański. Ceniona jest m.in. za stabilność i największe siły odspajania na rynku. Dzięki relatywnie dużej pojemności łyżki (3,7 m sześc.) sprawdza się w załadunku wywrotek o masie od 30 do 45 t. R 960 SME trafia głównie do kamieniołomów, ale również do kopalni. Na rynek światowy zaprojektowano cztery modele, o masie od 44 do 102 t. Warianty te wyposażono we wzmocnione podwozia, które zintegrowano z elementami z większych wersji serii standardowej. W R 960 SME są to elementy 70-tonowego modelu R 966. Ta sama zasada dotyczy przeciwwag. Pozwala to na użycie większych łyżek bez uszczerbku dla stabilności maszyny. Dzięki specjalnej kinematyce osprzętu roboczego i specyficznym cylindrom, maszyna oferuje odpowiednią siłę kopania i odspajania. To czynniki znacząco zwiększające wydajność i rentowność. R 960 SME posiada przestronną kabinę operatora wyposażoną w funkcje odpowiadające za komfort i bezpieczeństwo. Obejmują one automatyczną klimatyzację i ogrzewanie oraz relatywnie duży, 9-calowy wyświetlacz (w standardzie). Maszyny są dostępne z „kuloodporną" szybą przednią i oknem dachowym. Operatorzy maszyn mogą wybierać spośród czterech trybów pracy, dostosowując moc hydrauliki i silnika do aktualnych warunków, w których wykonywane jest konkretne zadanie.

Bobcat T7X - pierwsza na świecie całkowicie elektryczna kompaktowa ładowarka gąsienicowa

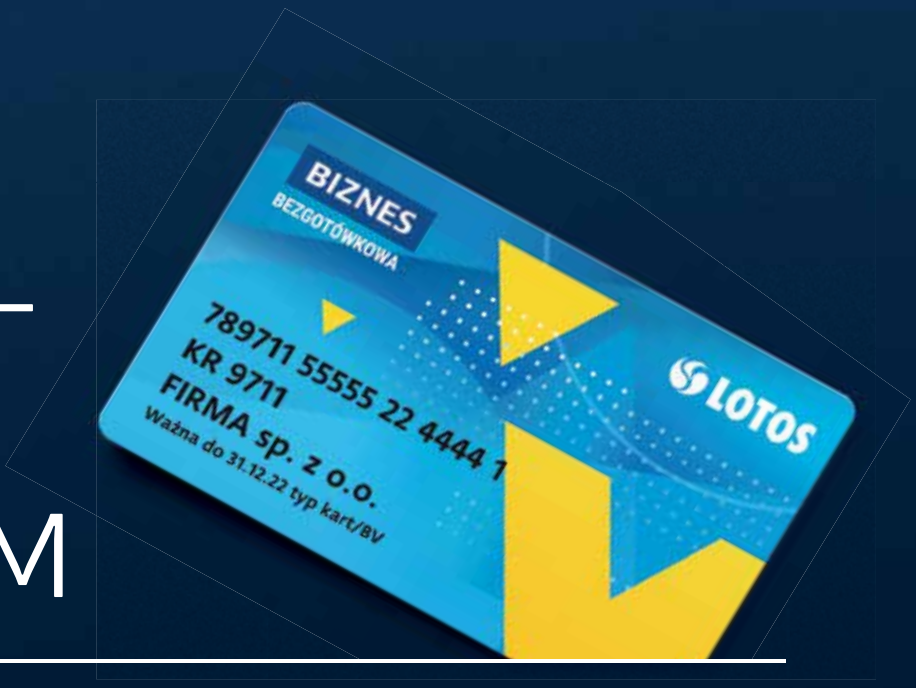
Firma Doosan Bobcat na targach CES 2022 pokazała nową, w pełni elektryczną, kompaktową ładowarkę gąsienicową T7X. Jest to pierwsza maszyna tego typu, która jest całkowicie elektryczna, co zapewnia wszelkie korzyści wynikające z eliminacji układów i podzespołów hydraulicznych, szkodliwych emisji i drgań – efektem jest maszyna cichsza i bardziej ekologiczna. Ładowarka Bobcat T7X otrzymała na CES 2022 dwie nagrody w dziedzinie innowacji w kategoriach „Inteligencja pojazdów i transport" oraz „Inteligentne miasta". Program nagród w dziedzinie innowacji na CES zapewnia uznanie produktom w najróżniejszych kategoriach i wyróżnia najlepsze z każdej z nich. Model Bobcat T7X opracowano początkowo tylko z myślą o rynku północnoamerykańskim, ale planowane są testy wewnętrzne i gromadzenie opinii klientów w celu określenia potencjału sprzedaży w Europie, na Bliskim Wschodzie i w Afryce.

Nowa koparka kołowa Doosan DX100W-7 do prac na terenach miejskich

Firma Doosan wprowadziła na rynek koparkę kołową DX100W-7 o masie 10,7 tony i nowej konstrukcji. Klasa maszyn 10-tonowych, którą reprezentuje koparka DX100W-7, to nowa seria w ofercie firmy Doosan. Model DX100W-7 to rozwiązanie o wysokiej wydajności, przeznaczone dla klientów poszukujących koparek kołowych zaprojektowanych przede wszystkim pod kątem prac na terenach miejskich i do utrzymania dróg. DX100W-7 to kompromis pomiędzy kompaktową budową a zwrotnością, dopełniony produktywnością i najwyższym poziomem komfortu. Ponieważ ten typ maszyny powinien sprawdzać się w obszarach o bardzo ograniczonym dostępie, model DX100W-7 można wyposażyć w napęd na cztery koła (dostępny jako opcja) oraz tryb kraba ze sterowaniem dwoma kołami.

NAJ
NIE
BIERZE SIĘ
ZNIKĄD

LOTOS BIZNES – ZYSK DLA FIRM



- rabat na paliwa
- fakturowanie zbiorcze
- międzynarodowy zasięg (8000 stacji w Europie)
- elastyczny model rozliczeń: karty bezgotówkowe, gotówkowe i pre-paidowe
- pełna kontrola i zarządzanie kartami online

Infolinia z tel. stacjonarnych: **801 345 678**
z tel. komórkowych: **58 326 43 00**
e-mail: **biuro@lotosbiznes.pl**
www.lotos.pl

LOTOS