EFEKTYWNY TRANSPORT

TEST UNIMOG U20

HISTORIA MAGNUM

www.transportpolski.pl

TRANSPORT POLSKI

ISSN 1642-7351
indeks 36939x

Rok XII NR 1 2012 cena 6,50 zł (w tym VAT 8%)

MAGAZYN TRANSPORTU DROGOWEGO

IVECO WYGRYWA DAKAR

AFMB jest grupą firm z głównym biurem w Księstwie Luksemburga. Od ponad 10 lat świadczy usługi dla przemysłu morskiego i śródlądowego. Obecnie kieruje swoją ofertę do innych sektorów, takich jak międzynarodowy transport drogowy – w szczególności firm zatrudniających kierowców samochodów ciężarowych. Korzystając z usług AFBM, firmy skupione wokół międzynarodowego transportu drogowego odnoszą korzyści na poziomie 30% redukcji kosztów pracy kierowców. Ze względu na system zabezpieczeń społecznych w Luksemburgu i na Cyprze, który reprezentuje znacznie wyższy standard niż ten panujący w większości krajów europejskich, także kierowcy znajdują się w dużo bardziej komfortowej sytuacji. Firma posiada silną i finansowo stabilną pozycję, a współpraca z nią oznacza, oprócz wymiernych korzyści, także podniesienie konkurencyjności Twojej firmy! AFMB jest otwarte na współpracę z wszelkiego rodzaju firmami – dużymi i małymi- bez żadnych ograniczeń.

We wszystkich oddziałach skupionych wokół firmy zatrudnienie łączne wynosi ponad 900 osób. Firma dla swojej działalności posiada wszystkie wymagane prawem i przepisami Unii Europejskiej certyfikaty i zezwolenia zarówno krajowe jak i międzynarodowe.

AFMB rozpoczęła działalność w Luksemburgu, ale od 2009 roku ma także biuro na Cyprze. Od 2010 roku działa również w Polsce i Niemczech. Kiedy w maju 2010 zmieniło się prawo, Europejski rynek został otwarty bez ograniczeń dla usług świadczonych przez firmę AFMB. Dzięki regulacji ustawowej nr 883/2004 sytuacja zmieniła się na korzyść tych, którzy chcą działać na skalę europejską. W związku z tym firma AFMB oddaje do dyspozycji swoich klientów pracujących w Unii Europejskiej luksemburskie i cypryjskie kontrakty.

Więcej informacji dotyczących współpracy otrzymają Państwo dzwoniąc na podane poniżej numery telefonów.

Międzynarodowy transport drogowy?

OSZCZĘDNOŚĆ > 30 % kosztów pracy?

lub

20 % pensji netto więcej

Oferta AFMB Ltd. z Limassol na Cyprze:

- cypryjskie kontrakty dla kierowców ciężarówek w ruchu międzynarodowym
- wieloletnie doświadczenie w rozliczeniach na Cyprze
- ponad 900 pracowników w naszej grupie firm
- partner niezawodny i stabilny finansowo
- wszystkie wymagane zezwolenia (np.: EU, D, NL & CY)
- włączenie do cypryjskiego systemu ubezpieczeń społecznych
- ubezpieczenie medyczne i emerytalne

Aby uzyskać więcej szczegółów, należy się skontaktować:

Polski (Pani Lipińska)	**+ 48 66 97 42 412**
English / Deutsch (Mr. Boxhoorn)	**+352 69113 78 93**
Français / Nederlands (Mrs. Michiels)	**+352 26 39 43 61**
ελληνικής γλώσσας (Mrs. Sarris)	**+357 25 58 48 11**

AFMB Limited

www.afmb.eu info@afmb.eu

TRANSPORT POLSKI
DWUMIESIĘCZNIK TRANSPORTU DROGOWEGO

REDAKCJA:
90-361 Łódź, ul. Piotrkowska 278
tel. (42) 684 76 62 tel./fax (42) 684 34 44
e-mail: redakcja@transportpolski.pl
internet - www.transportpolski.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY:
Jacek Wejman - *p.o. Redaktora naczelnego*
Halina Cieślak, tel. (42) 684 76 62 - *Sekretarz redakcji*

Robert Lisiecki - *skład i łamanie*
Dorota Cieślak-Góra
Wojciech Góra
Ryszard Gałczyński

WSPÓŁPRACA:
Piotr Duda
Michał Kij
Wojciech Mackiewicz
Agnieszka Pichola
Piotr Pichola

Zespół redakcyjny jest obserwatorem prac Komisji Sejmowych przy Sejmie Rzeczypospolitej Polskiej

WYDAWCA:
EURO-TRANZYT Sp. z o.o.,
90-361 Łódź, ul. Piotrkowska 278
CZŁONEK IZBY WYDAWCÓW PRASY

PREZES WYDAWNICTWA:
Elżbieta Prusik

PRENUMERATA, P.R. i MARKETING:
Dorota C. Góra
redakcja@transportpolski.pl

DRUK:
EDIT Sp. z o.o.

KOLPORTAŻ:
EMPIK Sp. z o.o., KOLPORTER S.A.,
RUCH S.A. (salony prasowe), Kiosk24

IZBA WYDAWCÓW PRASY

Prawa autorskie zastrzeżone.
Przedruki za zgodą redakcji.
Redakcja nie odpowiada za treść artykułów promocyjnych, ogłoszeń i reklam.

EFEKTYWNY TRANSPORT

W bieżącym numerze zajmujemy się problemem efektywności transportowej. Przedstawiamy wybrane koncepcje i rozwiązania, które wpływają na obniżenie kosztów transportu, serwisu i zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska. Na pierwszy plan wysuwają się ciągniki siodłowe, które stanowią największą część pojazdów użytkowych eksploatowanych w naszym kraju. W tym numerze prezentujemy pierwsze trzy konstrukcje stworzone właśnie w celu zwiększenia efektywności transportowej – DAF ATe serii CF85 i XF105, IVECO EcoStralis i MAN TGX EfficientLine. W następnym na warsztat weźmiemy pojazdy Mercedes-Benz, Renault, Scania i Volvo. Cechą wspólną wszystkich ciągników jest dopracowana aerodynamika, poprawiona elektronika i oprogramowanie sterujące pracą skrzyni biegów oraz ekonomiczne, a jednocześnie mocne silniki.

W dalszej części prezentujemy ciekawe prototypy zarówno ciężarówek jak i naczep, które w niedalekiej przyszłości mogą zrewolucjonizować transport ciężarowy pod warunkiem, że w końcu pojawią się przepisy umożliwiające budowanie dłuższych zestawów.

Ostatnie strony magazynu poświeciliśmy triumfowi zespołu Petronas De Rooy Iveco w arcytrudnym Rajdzie Dakar. Zawodnicy na ciężarówkach Iveco zdetronizowali etatowych mistrzów z fabrycznego zespołu Kamaza. Życzymy przyjemnej lektury.

Jacek Wejman

Na okładce:

IVECO Trakkera Evolution II z numerem startowym 505 i załogą złożoną Stacey, Van Goor, Der Kinderen, która zajęła drugie miejsce w Rajdzie Dakar 2012. Pojazd o masie własnej 8700 kg w stanie gotowym do jazdy waży 9500 kg. Rajdowy Trakkera wyposażony jest we wzmocniony silnik sześciocylindrowy FTP Industrial z rodziny Cursor 13, który z pojemności 12,9 l daje moc 600 kW (840 KM) przy 2200 obr./min. i maksymalny moment obrotowy o wartości 3600 Nm przy zaledwie 1200 obr./min. Tak wysokie parametry obsługuje wzmocniona skrzynia biegów ZF model 16S221 OD oraz skrzynia rozdzielcza Steyr VG1600/300. Niemal idealny rozkład masy w proporcji 55/45 (przód/tył) i napęd na cztery koła pozwoliły uzyskać doskonałe rezultaty w rajdach crossowych. Ciężarówka dysponuje 700 l zbiornikiem na paliwo, wzmocnionym zawieszeniem i podwoziem. Na kołach zamontowano wytrzymałe rajdowe opony Michelin 14.00 R20 XZL, które były jednym z głównych elementów umożliwiających osiągnięcie końcowego sukcesu. Dodatkowo pojazd wyposażony został w system centralnego pompowania opon, który pozwalał sprawniej pokonywać wydmy.

SPIS TREŚCI:

SAMOCHODY CIĘŻAROWE STEREOTYPOWY HOLENDER....6
SAMOCHODY CIĘŻAROWE OPTYMALNY WYBÓR....8
SAMOCHODY CIĘŻAROWE PEWNE KORZYŚCI....10
SAMOCHODY CIĘŻAROWE NAJMNIEJSZY W RODZINIE....12
SAMOCHODY CIĘŻAROWE ACTROS PO RAZ CZWARTY....15
SAMOCHODY CIĘŻAROWE MAN NA SŁUŻBIE....16
SAMOCHODY CIĘŻAROWE NOWA DEFINICJA KOMFORTU....18
SAMOCHODY CIĘŻAROWE KIEROWCA JEST NAJWAŻNIEJSZY!....22
SAMOCHODY CIĘŻAROWE EKOLOGICZNIE, CICHO, OSZCZĘDNIE....23
SAMOCHODY CIĘŻAROWE MIDLUM NA TESTACH W CARREFOUR....24
SAMOCHODY CIĘŻAROWE EKOLOGICZNA CIĘŻARÓWKA FUSO....26
SAMOCHODY CIĘŻAROWE HYBRYDOWY ŻURAW....28
SAMOCHODY CIĘŻAROWE TEMPOMAT Z GPS-EM....30
SAMOCHODY CIĘŻAROWE EMOCJONALNY PROJEKT....34
SAMOCHODY CIĘŻAROWE PIERWSZA EDYCJA....35
TECHNIKA 500 000 OSI....36
OPONY PIERWSZA INTELIGENTNA OPONA....38
OPONY MOCNY ASORTYMENT....40
NACZEPY OPTYMALNIE LEKKI....42
NACZEPY SPECJALISTYCZNA KURTYNA....44
NACZEPY PIONIER Z BELGII....45
NACZEPY AERODYNAMICZNY PRZEŁOM....46
SAMOCHODY DOSTAWCZE FRANCUSKI ŁĄCZNIK....48
SAMOCHODY DOSTAWCZE NAJWIĘKSZY W KLASIE....50
SAMOCHODY DOSTAWCZE POCZTOWÓZ....52
SAMOCHODY 4X4 EKSTREMALNY CRAFTER....54
SAMOCHODY 4X4 HIPNOTYCZNY SEN....56
SAMOCHODY 4X4 INDYWIDUALISTKA....58
AUTOBUSY NISKOWEJŚCIOWA NOWOŚĆ....60
AUTOBUSY HYBRYDOWY AUTOBUS VOLVO....60
AUTOBUSY OPONY ZIMOWE DLA AUTOBUSÓW....61
KEMPINGOWE EKOLOGICZNY LIDER....62
SPORT INIEMAMOCNI....64

Nowy Actros ciężarówką roku 2012.
Ale dla nas najważniejsze jest Państwa zaufanie.

Marka Daimler AG

EFEKTYWNY TRANSPORT – DAF ATe

STEREOTYPOWY HOLENDER

Nowe ciągniki siodłowe, wprowadzone jako część programu ATe (Advanced Transport Efficiency), posiadają cechę przypisywaną statystycznemu obywatelowi Holandii – są oszczędne. W ramach programu ATe znajdziemy pojazdy dwóch serii: CF85 i XF105.

Firma DAF wprowadza, jako część programu ATe, specjalne wersje ciągników siodłowych dla popularnych modeli CF85 i XF105. Ich parametry techniczne zostały zoptymalizowane w celu uzyskania maksymalnej wydajności i oszczędności oraz możliwie najmniejszego wpływu na środowisko naturalne.

Plan maksymalnego zmniejszenia zużycia paliwa wymagał przeprowadzenia badań nad doskonaleniem właściwości aerodynamicznych. Jednym ze sposobów na osiągnięcie tego celu jest zainstalowanie kompletu spojlerów dachowych i osłon bocznych w połączeniu z fartuchami bocznymi. Będą one stanowiły standardowe wyposażenie modeli ATe CF85 i XF105. Opony charakteryzujące się małym oporem toczenia również będą należały do wyposażenia standardowego. Występują w rozmiarze 315/70R22.5, aby obniżyć wysokość pojazdu oraz przyczyniać się do zmniejszania oporu powietrza.

Pojazdy ATeCF85 i XF105 są wyposażone w silniki PACCAR MX o pojemności 12,9 l i mocy 340 kW/460 KM w ekologicznej wersji EEV. Zawierają wszystkie najnowsze udoskonalenia wprowadzone do konstrukcji tych jednostek. Zastosowano w nich nowe tłoki i pierścienie tłokowe, zmniejszające tarcie wewnętrzne i polepszające wydajność silnika. Zoptymalizowano też układ wtrysku paliwa, układ smarowania oraz udoskonalono układ sterujący silnika. Firma DAF jest pierwszym producentem samochodów ciężarowych, który stosuje zamknięte obudowy nie tylko w turbosprężarkach, lecz również w module kolektora wydechowego. Oznacza to dalsze udoskonalenia w zakresie regulacji przepływu powietrza na skutek zwiększenia wydajności układu turbodoładowania. Udoskonalenia wprowadzone do silnika PACCAR MX powodują zmniejszenie zużycia paliwa o około 3% oraz redukcję emisji CO_2, zależnie od warunków i zastosowania pojazdu. Silnik PACCAR MX połączony jest ze zautomatyzowaną skrzynią biegów AS Tronic z trybem zmiany przełożeń całkowicie

zoptymalizowanym pod kątem zmniejszenia zużycia paliwa. Ciekawostką jest fakt, że kierowca może zmieniać biegi samodzielnie jedynie przy prędkości poniżej 30 km/h oraz w przypadku stosowania hamulca silnikowego MX Engine Brake. We wszystkich pozostałych sytuacjach to układ elektroniczny wybiera idealny moment zmiany przełożenia.

Silniki w modelach ATe wyłączają się automatycznie po pracy na obrotach jałowych przez pięć minut. Fabrycznie ustawiona prędkość maksymalna jest ograniczona do 85 zamiast 89 km/h, co umożliwia zmniejszenie zużycia paliwa i emisji CO_2 o 2-3%. Aby zwiększyć świadomość kierowców, w nowych pojazdach na głównym wyświetlaczu na desce rozdzielczej podawane są informacje dotyczące aktualnego i wcześniejszego zużycia paliwa.

Modele ATe są wyposażone w układ napędowy z redukcją 2,69:1, pozwalający osiągnąć optymalne zużycie paliwa. Wersja z redukcją 2,53:1 jest dostępna opcjonalnie w pojazdach do lekkich zastosowań.

Modele ATe są również wyposażone w tempomat adaptacyjny, który pomaga zmniejszyć spalanie. Hamulec silnikowy DAF, który również przyczynia się do zmniejszania zużycie paliwa, a także poprawia nośność osi, został wykorzystany w charakterze retardera.

Ponadto, wszystkie modele ATe CF85 i XF105 są oferowane z pakietem szkolenia dla kierowców pojazdów DAF Eco (w krajach gdzie dostępne jest szkolenie Ecodrive), dzięki któremu można uzyskać stałe zmniejszenie zużycia paliwa i emisji CO_2, przeciętnie z 3 do 5%.

Firma DAF wyposaża ciągniki siodłowe 4x2 ATe CF85 i XF105 w przestrzenne kabiny Space Cab. Nowe modele ATe CF85 i XF105 są już dostępne.

(red.)
fot. DAF

PODWÓJNA OŚ

Częścią programu ATe stało się także zbudowanie nowej osi podwójnej z zawieszeniem pneumatycznym i pojedynczą redukcją. Została ona zaprojektowana specjalnie do ciężkich zastosowań wymagających dodatkowej siły napędowej oraz z myślą o niewielkiej częstotliwości eksploatacji w nieutwardzonym terenie. Nowa oś podwójna SR1360T jest o 375 kg lżejsza od obecnej osi podwójnej ze zwolnicą do zastosowań terenowych i powoduje zmniejszenie zużycia paliwa o ponad 5%.

Oś podwójna z zawieszeniem pneumatycznym SR1360T jest dostępna do wszystkich modeli 6x4 i 8x4 pojazdów DAF serii CF85 oraz XF105. Dostępne są dwie wersje osi: o maksymalnym obciążeniu technicznym 21 t lub 26 t, umożliwiające ciągnięcie ładunków o masie 70 t. W przypadku szczególnych zastosowań masa całkowita zestawu (GCW) może wynosić 120 t. Poza mniejszym zużyciem paliwa i niższą masą nowa oś podwójna charakteryzuje się również mniejszymi kosztami eksploatacji, ponieważ olej do tylnej osi wymaga wymiany zaledwie co trzy lata lub co 450 000 km.

Oś podwójna SR1360T doskonale nadaje się do ciężkich zastosowań wymagających dodatkowej siły napędowej ze względu na dużą masę zestawu. Oś szczególnie dobrze sprawdza się w specjalnych zastosowaniach transportu długodystansowego, w pojazdach z zainstalowanymi maszynami oraz w zestawach ECO-combi, w razie potrzeby zapewniając dodatkową siłę napędową do holowania przyczep/naczep o masie 60 t.

EFEKTYWNY TRANSPORT – IVECO ECOSTRALIS

OPTYMALNY WYBÓR

Połączenie ekologii i ekonomii transportu w przypadku firmy IVECO dało model EcoStralis, który uzupełnił gamę długodystansowych ciężarówek. EcoStralis to ciągnik siodłowy o nienagannych manierach, dobrze wyposażony, silny i ekonomiczny.

EcoStralis zaspokaja rosnącą potrzebę rynku na mobilność, ograniczając równocześnie wpływ transportu drogowego na środowisko. Silniki, aerodynamika i wszystkie układy elektroniczne w EcoStralis zostały zoptymalizowane tak, aby ciągnik siodłowy w połączeniu z naczepą zużywał kilka procent mniej paliwa.

WYGODA KIEROWCY

Wraz z pojazdem EcoStralis Iveco raz jeszcze ustawia się na miejscu kierowcy, aby zaoferować pakiet cech i usług mających na celu polepszenie komfortu i bezpieczeństwa oraz ograniczenie zużycia paliwa, a także zwiększenie produktywności. Dostarczenie wygodnego, bezpiecznego i sprawnego środowiska pracy kierowcy jest równi istotne, co ingerencja w część mechaniczną pojazdu – zadowolony, wypoczęty kierowca popełnia mniej błędów. Jeśli do tego jest odpowiednio przeszkolony w zakresie ekonomicznej i efektywnej jazdy wówczas możemy mówić o sukcesie.

Istotnym elementem wyposażenia modelu EcoStralis jest także uproszczenie pracy przewoźników drogowych przez dostarczenie nowatorskich układów telematycznych zdolnych do monitorowania danych eksploatacyjnych i trasy obieranej przez każdy pojazd z floty, a także sygnalizowania nadmiernego zużycia paliwa, optymalizowania tras oraz minimalizowania braku efektywności i czasów oczekiwania.

Dlatego właśnie firma Iveco oferuje system telematyczny „Blue&Me Fleet", opracowany na platformie Blue&Me firm Fiat i Microsoft, we współpracy z firmą Qualcomm, światowym liderem w dziedzinie rozwiązań dla zarządzania flotą. Usługi telematyczne firmy Qualcomm są w pełni kompatybilne z komputerami pokładowymi pojazdów EcoStralis, opartych na platformie „Blue&Me Fleet", dostarczają przewoźnikom dane w czasie rzeczywistym ze wszystkich pojazdów wyposażonych w to urządzenie.

Komputer pokładowy ECOSTRALIS potrafi prowadzić dialog z systemem CAN-bus pojazdu i żądać danych dotyczących parametrów takich jak zużycie paliwa, przebyta odległość, prędkość, przebieg całkowity itd., łącząc te dane z tożsamością kierowcy w celu dostarczenia precyzyjnych informacji o stylu i efektywności wszystkich kierowców we flocie.

Dane z tachografu cyfrowego można również pobierać zdalnie. Funkcja ta pozwala menedżerom flot na logowanie się to tachografu i pobieranie wszystkich danych, których potrzebują bez konieczności wchodzenia kiedykolwiek do pojazdu. System pokładowy „Blue&Me Fleet" przesyła dane do infrastruktury Qualcomm przez sieć telefonii komórkowej. Przewoźnicy mogą uzyskiwać dostęp do tych informacji przez portal internetowy FleetVisor, specjalnie opracowany przez Qualcomm, korzystając ze zwykłej przeglądarki internetowej.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Wszystkie silniki EcoStralis zostały zoptymalizowane w celu ograniczenia zużycia paliwa i emisji CO_2. EcoStralis to swoisty wariant wersji AS, AD i AT Stralisa, wyposażony w silnik Cursor 10 o mocy 420 KM lub 460 KM, a także Cursor 13 o mocy 500 KM. Wszystkie trzy spełniają wymagania norm EEV, a dzięki specjalnemu mapowaniu parametrów silnika są zoptymalizowane do utrzymania niskiego zużycia paliwa.

EcoStralis jest również wyposażony w EBS (elektronicznie sterowany system hamulcowy). System ten dostosowuje siłę hamowania do rzeczywistej masy pojazdu (łącz-

nie z masą przyczepy lub naczepy). Ponadto model ten jest wyposażony w sterowany kluczem przełącznik ECO, który wykorzystuje informacje o masie pojazdu z systemu EBS do optymalizowania osiągów pojazdu zgodnie z masą całkowitą pojazdu. W ten sposób zużycie paliwa jest minimalizowane podczas przyspieszania bez uszczerbku dla maksymalnej prędkości pojazdu.

Wyposażenie pojazdu obejmuje skrzynię przekładniową Eurotronic – przełącznik ECO dopasowuje logikę zmiany biegów dopuszczając wyłącznie tryb w pełni automatyczny i dokonując zmian biegów zgodnie z kryteriami ekonomii zużycia paliwa, przynosząc tym samym dalsze oszczędności.

Mając na uwadze jak ważne znaczenia na zużycie paliwa mają opory toczenia EcoStralis jest wyposażony w opony wykonane w nowej technologii i dające znaczne obniżenie tego oporu. Nowe opony 315/70R22.5 są dopasowane do przełożenia tylnej osi 2,64:1, tak aby uzyskać idealne przełożenie napędu, zoptymalizowane pod względem ekonomii i osiągów pojazdu.

Kolejny ważny element wpływający na ekonomię i bezpieczeństwo jazdy to właściwe ciśnienie w oponach. EcoStralis jest wyposażony w TMPS – układ monitorowania ciśnienia w oponach, który w przypadku utraty ciśnienia w którejkolwiek z opon ostrzega kierowcę wizualne i dźwiękowo.

Nie bez znaczenia jest aerodynamika pojazdu. W celu zminimalizowania oporu powietrza EcoStralis jest wyposażony w spojler dachowy i owiewki boczne.

WSPARCIE KLIENTÓW

Ecostralis to nie tylko ciężarówka, ale cały program obejmujący różne aspekty związane z eksploatacją samochodu ciężarowego. Firma Iveco wspiera klientów przez cały okres życia pojazdu. W chwili sprzedaży przedstawiciel firmy pomaga określić najlepsze dopasowanie konfiguracji pojazdu do zadania i dodatkowo oferuje rozwiązania finansowe dopasowane do każdej potrzeby, a także proponuje wydłużone gwarancje i kontrakty serwisowe, tak aby zachować wartość pojazdu w czasie i sprawić, by zawsze był produktywny i ekonomiczny w eksploatacji. Podczas eksploatacji Iveco na potrzeby klienta i kierowcy oddaje swój serwis z zagwarantowaną dostępnością usług przez 24 godziny na dobę, 12 miesięcy w roku.

System Blue&Me Fleet sprawia, że skorzystanie z Assistance Non-Stop nie wymaga nawet telefonowania do centrali. Dane dotyczące awarii mogą zostać przesłane bezpośrednio do centrum operacyjnego Iveco razem z pozycją GPS pojazdu, tak że najbliższa autoryzowana stacja obsługi może natychmiast wysłać na miejsce mechanika.

Aby EcoStralis był efektywnie wykorzystywany firma Iveco zapewnia kursy szkoleniowe pomagające kierowcy zrozumieć zaawansowaną technologię dostępną w najnowszym modelu Iveco i odpowiednio umieć z niej skorzystać..

POTWIERDZENIE WARTOŚCI

Iveco EcoStralis z silnikiem Cursor 10 o mocy 460 KM z naczepą kurtynową Wielton, w długodystansowym teście drogowym, przeprowadzonym przez redakcję Miesięcznika Transportu Drogowego i Spedycji „Polski Traker", osiągnął wynik w średnim spalaniu na poziomie 26,86 l/100 km. Warto nadmienić, że testowy egzemplarz nie był specjalnie przygotowany przez fabrykę do testu. Był to zwykły pojazd demonstracyjny, użyczany zwykle klientom.

Przebieg ciągnika w momencie startu wynosił ok. 35 tys. km. Ponad 1300-kilometrowa trasa, pokonana przez zestaw o masie 38 460 kg, odpowiadała w proporcjach typowej trasie polskiego kierowcy w transporcie międzynarodowym. W pełni obciążony zestaw poruszał się w zmiennych warunkach pogodowych zarówno po dostępnej w Polsce i za granicą sieci autostrad jak i po drogach krajowych. Test po raz kolejny dowiódł, że świadomy kierowca, znający zasady ekonomicznej jazdy, w zestawieniu z rozwiązaniami oferowanymi przez Iveco EcoStralis jest gwarancją efektywności operacyjnej dla każdego przedsiębiorstwa transportowego.

(red.)

fot. IVECO

EFEKTYWNY TRANSPORT – MAN TGX EfficientLine

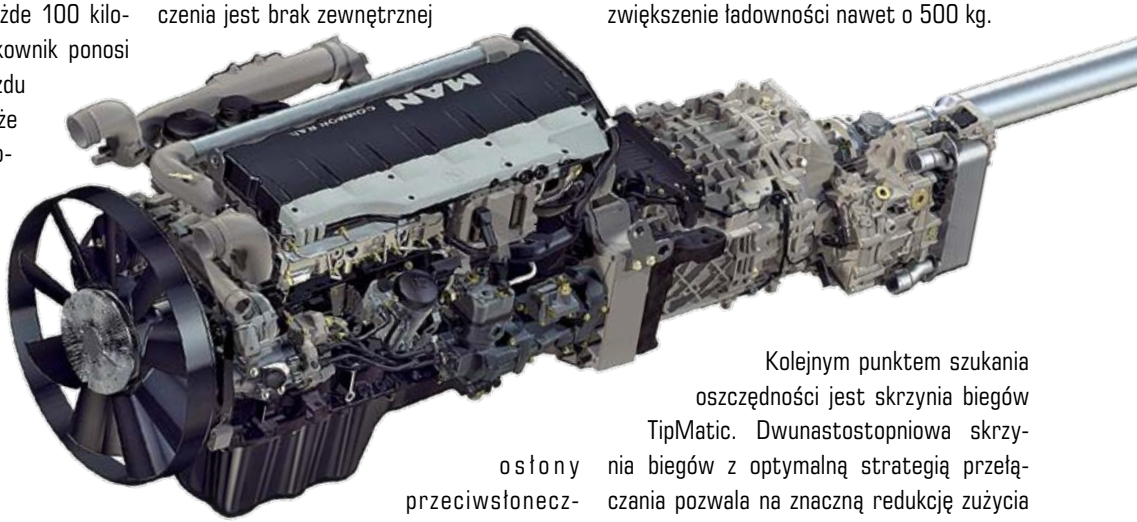
PEWNE KORZYŚCI

Stawiam na efektywność – hasło to oznacza dla MAN zapewnienie zarówno maksymalnie ekonomicznej jak i przyjaznej dla środowiska eksploatacji pojazdów. W przypadku pojazdów obsługujących trasy dalekobieżne najważniejsza jest w tym kontekście redukcja zużycia paliwa. Firma MAN oferuje idealne rozwiązanie w tym zakresie – ciągnik siodłowy TGX EfficientLine 4x2 o mocy silnika 440 lub 480 KM.

MAN TGX EfficientLine posiada bogate wyposażenie seryjne ukierunkowane na maksymalną redukcję zużycia paliwa. Ciągnik siodłowy w wersji TGX EfficientLine pozwala, bez stosowania kosztownych rozwiązań technicznych, zaoszczędzić nawet do 3 litrów oleju napędowego na każde 100 kilometrów. W ten sposób użytkownik ponosi niższe koszty eksploatacji pojazdu i dzięki redukcji emisji CO_2 może wykazać lepszy bilans środowiskowy. Zakładając roczny przebieg pojazdu na poziomie 150.000 kilometrów i czteroletni okres jego użytkowania można zaoszczędzić nawet 18.000 litrów oleju napędowego oraz obniżyć emisję CO_2 o 47 ton.

PAKIET OSZCZĘDNOŚCIOWY

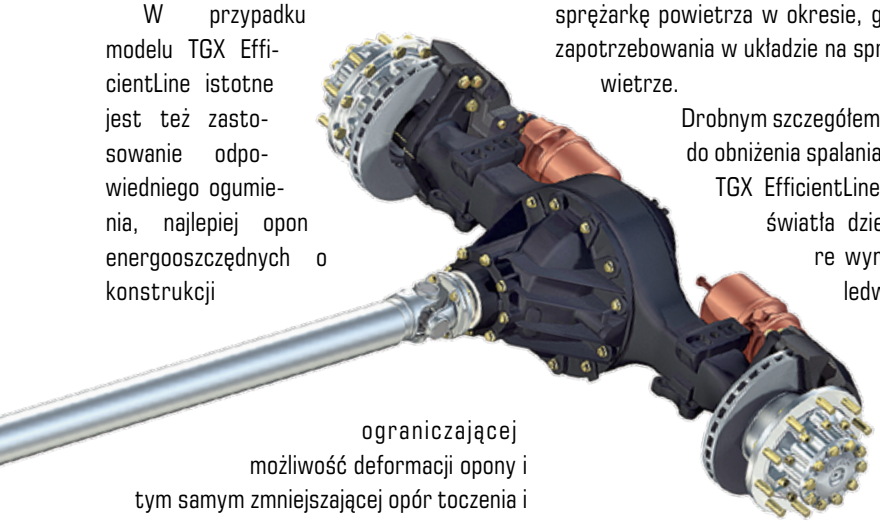
Na wyposażenie umożliwiające redukcję spalania składają się liczne elementy, wśród których istotny jest pakiet aerodynamiczny złożony z dopracowanych spoilerów, deflektorów i bocznych osłon pojazdu. Nie bez znaczenia jest brak zewnętrznej osłony przeciwsłonecznej i sygnałów akustycznych oraz właściwe ustawienie spoilera dachowego, które to elementy dodatkowo przyczyniają się do ograniczenia zużycia paliwa. Wespół z aerodynamiką obniżono także masę własną ciągnika przez zastosowanie: aluminiowego zbiornika sprężonego powietrza, zbiornika paliwa i aluminiowych felgi oraz brak koła zapasowego. Wszystkie te elementy dają znaczne ograniczenie masy własnej pojazdu i pozwalają na zwiększenie ładowności nawet o 500 kg.



Kolejnym punktem szukania oszczędności jest skrzynia biegów TipMatic. Dwunastostopniowa skrzynia biegów z optymalną strategią przełączania pozwala na znaczną redukcję zużycia

oleju napędowego. Alternatywnie dostępna jest skrzynia biegów MAN TipMatic® Fleet z oprogramowaniem umożliwiającym pracę w trybie automatycznym lub MAN TipMatic® Profi, który może pracować w trybie automatycznym lub ręcznym.

W przypadku modelu TGX EfficientLine istotne jest też zastosowanie odpowiedniego ogumienia, najlepiej opon energooszczędnych o konstrukcji ograniczającej możliwość deformacji opony i tym samym zmniejszającej opór toczenia i zużycie paliwa. Uzupełnieniem odpowiedniego ogumienia jest system kontroli ciśnienia ogumienia (TPM), który informuje o spadkach ciśnienia w oponach. Jak zakłada firma MAN, ciśnienie kół niższe od optymalnego o 2 bar powoduje wzrost zużycia paliwa o 0,2 l na 100 km. Inną ważną zaletą systemu TPM jest fakt, że stały monitoring ciśnienia powietrza w oponach, pozwala uniknąć 90% wszystkich awarii opon, a w szczególności zapobiega zniszczeniu opony i umożliwia jej naprawę.



Na efektywność transportową MAN TGX składa się także rozwiązanie Air Pressure Management, czyli system zarządzania sprężonym powietrzem. System APM oferowany przez MAN automatycznie wyłącza sprężarkę powietrza w okresie, gdy nie ma zapotrzebowania w układzie na sprężone powietrze.

Drobnym szczegółem na drodze do obniżenia spalania w modelu TGX EfficientLine są także światła dzienne, które wymagają zaledwie jednej czwartej mocy w porównaniu z halogenowymi światłami mijania oraz nowy alternator. Urządzenie o natężeniu prądu większym o 10 A i o sprawności energetycznej wyższej o 4% pozwala na redukcję zużycia paliwa i charakteryzuje się dłużą trwałością.

Rozwiązaniem budzącym spore kontrowersje jest ograniczenie prędkości jazdy do 85 km/h.

Według zapewnień firmy MAN przestawienie urządzenia ograniczającego prędkość jazdy z 89 km/h do poziomu 85 km/h powoduje zmniejszenie oporu jazdy o około 10% i dalszą redukcję zużycia paliwa.

Ponieważ w oszczędnej eksploatacji istotną rolę odgrywa kierowca, cena zakupu modelu TGX EfficientLine obejmuje szkolenie „Economy" dla kierowcy, prowadzone przez instruktora MAN ProfiDrive®.

NIEZBITE DOWODY EKONOMII

Przeprowadzony w ubiegłym roku, przez firmę MAN, test„Consistently Efficient Tour" 2011 potwierdził wyliczenia firmowych specjalistów. Pojazdy TGX EfficientLine dowiodły mniejszego użycia paliwa na 100 kilometrów. Jeden zestaw osiągnął o 3,3 l/100 km mniej zużytego paliwa, drugi 3,0 litra. Na długiej trasie promocyjnej obejmującej wybrane miasta całej Europy zestawy drogowe zmierzyły się ze zróżnicowanymi warunkami drogowymi. Średnie zużycie paliwa obu pojazdów TGX EfficientLine na trasie przejazdu wyniosło 29,6 i 29,9 litrów na 100 kilometrów. Pojazd referencyjny spalił średnio 32,9 litrów oleju napędowego na 100 kilometrów. Różnica prędkości między dwoma pojazdami TGX EfficientLine a pojazdem referencyjnym była natomiast niewielka i wyniosła nieco ponad 2,3 km/h. Każdy z pojazdów przejechał ponad 11.500 kilometrów.

(red.)

fot. MAN

MERCEDES-BENZ UNIMOG LUG U20 /4X4 – TEST

NAJMNIEJSZY W RODZINIE

Mercedes-Benz Unimog (skrót od "Universal Motor Gerät"), czyli pojazd uniwersalny, a konkretnie nośnik narzędzi. W testowej odmianie U20 to najmniejszy pojazd w gamie Unimog. Najmniejszy nie znaczy, że najgorszy – ma niezaprzeczalne zalety, wśród których wyróżnia się kompaktowy rozmiar idealny dla służb komunalnych w wielkim mieście o ciasnej zabudowie.

Najmniejsza rodzina pojazdów Unimog U20 to jednocześnie najmłodsza seria pojazdów uniwersalnych, która zadebiutowała w 2006 roku na targach w Hanowerze. Produkcję uruchomiono na początku 2008 i wtedy też znalazła się na polskim rynku. Protoplastę współczesnych wersji zaprojektował Albert Friedrich w 1945 r. jako małą ciężarówkę dla celów rolniczych. Po kilku latach wszedł on do produkcji, w trakcie której przeszedł wiele zmian konstrukcyjnych.

Pojazd wykorzystywany jest dla różnych celów przez: służby leśne, komunalne, straż pożarną, wojsko, energetykę oraz do innych ciężkich prac w trudnym terenie.

Obecnie produkowane są trzy serie:
U 20 – DMC 7,5-9,3 tony,
U 300, U 400, U 500 – DMC 7,5-16 ton,
U 3000, U 4000, U 5000.

KABINA

Unimog U20 wyróżnia się mniejszymi wymiarami, niższą dopuszczalną masą całkowitą oraz kabiną pochodzącą z Mercedesa Accelo, czyli lekkiej ciężarówki produkowanej w Ameryce Południowej. Kabina to lekka konstrukcja w pełni ocynkowana o szerokości 2170 mm, która po raz pierwszy w Unimogu, jest odchylana. Silnik pod szoferką jest cofnięty i znajduje się za przednią osią pojazdu, co pozwoliło na wygospodarowanie większej przestrzeni w kabinie oraz zredukowanie hałasu. Standardowo montowane są dwa fotele. W opcji pozostaje podwójne siedzisko z prawej strony..

PODWOZIE I NAPĘD

Rama, o krótkim rozstawie osi została specjalnie przygotowana do operowania w ciasnej zabudowie miejskiej, pochodzi z cięższego modelu U300, jednak dopuszczalna masa całkowita U20 jest niższa – wynosi od 7,5 lub 9,3 tony.

Do napędu najmniejszego Unimoga przewidziano silnik OM 904 LA o pojemności

Gdzie się podział śnieg?

4,25 l spełniający normę Euro 5. Motor generuje moc 110 kW (150 KM) przy 2200 obr./min i maksymalny moment obrotowy o wartości 610 Nm dostępny w zakresie 1200-1600 obr./min.

Dużym atutem wszystkich Unimogów jest układ napędowy, w którym zastosowano osie portalowe, zwiększające dzielność terenową (zwiększają przenoszony moment napędowy) i prześwit do 400 mm. Napęd jest stale przekazywany na obie osie za pośrednictwem elektropneumatycznej skrzyni biegów Telligent. Przekładnia ma imponujący zakres przełożeń – 16 biegów do jazdy do przodu i 14 biegów wstecznych. Przełożenia są tak dobrane, aby możliwa była jazda niemal pełzająca przy stałej prędkości od

Uporządkowany kokpit i panel środkowy sprawiają, że praca w Unimogu jest przyjemnością

Dostosowanie napędu do warunków pracy nie stanowi problemu

Pojemne schowki zewnętrzne doposażono w skrzynie na drobne przedmioty

Umieszczenie chłodnicy między osiami budzi kontrowersje

Zwolnice – rozwiązanie idealne do pokonywania trudnego terenu

DANE TECHNICZNE
Unimog U20

Dopuszczalna masa całkowita:	7.500 lub 8.500 kg
Objętość ładowni:	2,0 m³.
Wymiary ładowni (dł./szer./wys.):	2.200 x 2.050 x 400 mm
Wymiary pojazdu (dł./szer./wys.):	4.820 x 2.150 x 2.720 mm
Rozstaw osi:	2.700 mm
Pojemność skokowa silnika:	4,25 l
Moc maksymalna:	110 kW (150 KM) przy 2.200 obr./min
Maksymalny moment obrotowy:	610 Nm przy 1.200-1.600 obr./min
Skrzynia biegów:	Telligent, 16 biegów w przód, 14 w tył
Napęd:	4x4
Zbiornik paliwa:	aluminiowy, pojemność 135 l
Koła:	335/80R20 terenowy Michelin XZL LI 141K
Zawieszenie przednie i tylne:	sprężyny śrubowe, amortyzatory teleskopowe, stabilizator
Układ hamulcowy:	cztery hamulce tarczowe
Gwarancja mechaniczna:	2 lata
Przeglądy techniczne:	wg wskazań komputera

1,5 km/h – szczególnie przydatna podczas prac z dodatkowym osprzętem np. do koszenia poboczy. Jednocześnie możliwe jest też przemieszczanie się z prędkością maksymalną wynoszącą 90 km/h.

Zwiększeniu dzielności w terenie służy też system blokad mechanizmów różnicowych. W Unimogu U20 zastosowano trzy mechanizmy różnicowe: międzyosiowy i dwa na osiach

Układ zawieszenia oparto na sprężynach śrubowych, amortyzatorach teleskopowych i stabilizatorach dla obydwu osi, które prowadzone są układem drążków reakcyjnych.

ZABUDOWA

Unimog U20 standardowo wyposażony jest jedynie w otwartą skrzynię ładunkową o długości 2.200 mm. Niewielka zabudowa została precyzyjnie wykonana i wyposażona w niezbędne do wchodzenia nań uchwyty oraz rozkładane stopnie. Pod zabudową w tylnej części znajduje się złącze do ciągnięcia przyczepy. Oprócz tego pomiędzy kabiną a ładownią znajdują się zamykane skrzynki z tworzyw sztucznych, w których możemy przewozić na narzędzia. W standardzie znajduje się również przedni wał odbioru mocy oraz czołową płytę montażową do zamocowania osprzętu dodatkowego.

Wojciech Góra

Dziękujemy firmie GNOM Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Technicznej 20 w Łodzi, za pomoc i użyczenie sprzętu do sesji zdjęciowej.

MERCEDES-BENZ ACTROS „TRUCK OF THE YEAR 2012“

ACTROS PO RAZ CZWARTY

24 listopada, podczas odbywających się w belgijskim Kortrijk międzynarodowych targów „Trailer 2011”, nowemu Actrosowi przyznano prestiżowy tytuł „Truck of the year”. Nagrodę tą Actros otrzymał już po raz czwarty!

Mercedes-Benz zdeklasował swoich kontrkandydatów do nagrody – zdobył 161 pkt. Druga w konkursie Tatra Phoenix zdołała uzbierać zaledwie 67 pkt., a trzecia Scania R Euro 6 tylko 50 pkt. Tak dobry wynik to wypadkowa wprowadzenia na rynek zarówno nowoczesnego i ekologicznego silnika Euro 6 jak również zaprojektowania zupełnie nowego pojazdu. Nowy Actros jest, bowiem nie tylko czwartą generacją dobrze znanego i sprawdzonego już pojazdu – w przeciwieństwie do swych poprzedników został on zaprojektowany zupełnie od początku.

– „Jesteśmy dumni, że jury konkursu „Truck of the Year” uhonorowało nasz wysiłek tak ważnym wyróżnieniem” – mówił Hubert Troska, szef działu Mercedes-Benz Truck.

Gianenrico Griffini, przewodniczący jury, tak skomentował zwycięstwo nowego Actrosa: „ W swoim flagowym pojeździe, Mercedes-Benz połączył ewolucyjne elementy z rewolucyjnymi osiągnięciami, które podnoszą poprzeczkę wydajności, bezpieczeństwa i komfortu w pojeździe ciężkim.”

Nagroda „Truck of the Year” przyznawana jest od 1976 roku. Od tego czasu stała się ona jednym z najbardziej prestiżowych wyróżnień w branży. Jury, złożone z 24 ekspertów z 24 różnych krajów wybiera, co roku samochód ciężarowy, którego premiera ma dla rynku szczególne znaczenie ze względu na innowacyjność, pomysłowość, lub inne elementy, które mają wyznaczać kierunek rozwoju ciężkiej motoryzacji.

Mercedes-Benz otrzymał nagrodę tą po raz siódmy. Warto dodać, iż każdej z poprzednich generacji Actrosa (od 1996 roku sprzedano ponad 700 tys. egz.) również przyznano ten tytuł w roku debiutu.

Mercedes-Benz Actros z nagrodą „European Transport Sustainability Prize 2012”

Liczne zalety nowego Actrosa zapewniły mu sukces w walce o nagrodę „European Transport Sustainability Prize 2012”. Ufundowane przez monachijskie wydawnictwo Huss-Verlag wyróżnienia wręczono po raz pierwszy, łącznie w 11 kategoriach. Huss-Verlag to wiodący wydawca branżowych magazynów o tematyce transportowej.

Jury konkursu doceniło Actrosa za wyjątkowo niski apetyt na paliwo, i to przy zachowaniu restrykcyjnej normy emisji spalin Euro VI. Nowy Actros jest pierwszą ciężarówką na rynku, która spełnia normę Euro VI i w związku z tym może pochwalić się 80-procentową redukcją emisji tlenków azotu. Nie przeszkodziło to jednak inżynierom Mercedes-Benz w uzyskaniu zużycia paliwa jeszcze niższego od poprzednika.

Do niedawna rekord w tej dziedzinie należał do modelu poprzedniej generacji – Actrosa 1844 LS. Latem 2011 roku, w ramach zawodów „Record Run”, nowy Actros 1845 BlueTec 6 (spełniający normę Euro VI) uzyskał średnie zużycie paliwa na poziomie 25,9 l/100 km, o 4,5 proc. niższe od dotychczasowego rekordzisty. Jeszcze lepiej wypadł Actros BlueTec 5, spełniający normę Euro V, osiągając wynik 25,1 l/100 km, czyli aż o 7,6 proc. niższy. W oszczędnej jeździe kierowcom pomógł montowany standardowo system telematyczny FleetBoard.

MAN DLA AUTOSTRADY A2

MAN NA SŁUŻBIE

Pod koniec 2011 r. w Obwodzie Utrzymania Autostrady Biały Mur koło Myszęcina miała miejsce prezentacja pojazdów MAN przeznaczonych do zimowej obsługi nowootwartego odcinka autostrady A2. Wzięli w niej udział członkowie zarządu spółki Autostrada Eksploatacja oraz przedstawiciele spółki MAN Truck & Bus Polska.

Chcąc zapewnić najwyższe bezpieczeństwo na nowym odcinku A2 (obejmującym aż pięć węzłów komunikacyjnych) Autostrada Eksploatacja SA zakupiła 17 pługów na podwoziach MAN, które zabezpieczą zimową obsługę tej drogi.

O wyborze MAN-a zadecydowały przede wszystkim doświadczenie i doskonałe parametry pracy w najtrudniejszych warunkach oraz dobre referencje firm zajmujących się serwisowaniem dróg w Niemczech i Austrii, które użytkują ciężarówki MAN.

„To pierwsze pojazdy marki MAN, które zakupiliśmy. Przeznaczone są do obsługi autostrady A2. O ich zakupie zdecydowała niezawodność i wysoka jakość. Dodatkowym atutem jest bliskość autoryzowanych serwisów zlokalizowanych niedaleko naszych obwodów utrzymania autostrady – podkreślił Włodzimierz Matczak, Dyrektor Eksploatacji Autostrada Eksploatacja SA.

„Wybór pojazdów marki MAN przez spółkę Autostrada Eksploatacja cieszy nas niezmiernie. Fakt ten potwierdza nasze wysokie kompetencje w zakresie specjalistycznych podwozi. Jesteśmy przekonani, że sprawdzą się one w trudnych warunkach zimowych, jako auta niezawodne i ekonomiczne" – powiedział podczas prezentacji Dariusz Jabłoński, odpowiedzialny za sprzedaż pojazdów MAN w Regionie Zachód.

Dostawa ośmiu MAN-ów pod koniec 2011 r., to pierwsza część kontraktu. Samochody te będą pracowały na oddanym 01.12.2011 r. do użytku odcinku autostrady A2 Nowy Tomyśl – Świecko. W przyszłym roku kolejnych dziewięć ciężarówek z lwem na masce, wymieni już wyeksploatowany sprzęt na trasie Konin – Nowy Tomyśl. „Nowe samochody są wyposażone w osprzęt zimowy firmy Schmidt, specjalnie dostosowany do obsługi autostrad tzn. pług czołowy składany szerokości 5 metrów, dodatkowo pług boczny oraz solarki o dużej pojemności soli 6 lub 8 m^3. Cały zestaw do zimowego utrzymania autostrady został skonfigurowany do specyficznych warunków pracy: posiada odpowiednią moc silnika i odpowiednie zabezpieczenie antykorozyjne przed działaniem soli" – podkreśla Włodzimierz Matczak.

Autostrady są utrzymywane w pierwszym, najwyższym standardzie zimowego utrzymania, co oznacza, że jezdnia musi być czarna i mokra – i to w dwie godziny po ustaniu opadów śniegu w ciągu dnia i czterech godziny po ustaniu opadów w nocy.

Autostrada Eksploatacja SA jest operatorem płatnej autostrady A2 Świecko –

Konin. Samochody MAN będą obsługiwały 255 kilometrowy odcinek płatnej A2 będącej w utrzymaniu spółki.

FLOTA

W roku 2011 firma odebrała osiem pojazdów, w tym dwa podwozia klasy średniej MAN TGM 18.290 4X2 z pługami i posypywarkami soli oraz sześć ciężkich pługoposypywarek MAN TGS 26.400 6X4 BB.

Cechą charakterystyczną pojazdów jest rodzaj pracy jaki będą wykonywać. Ciężkie podwozia TGS z napędem 6x4 zostały wyposażone w pług czołowy oraz boczny, dzięki temu oferują możliwość odśnieżania za jednym przejazdem pasa o szerokości 7 m. Natomiast ciężarówki rodziny TGM o układzie napędowym 4x2 posiadają tylko pług czołowy mogący odśnieżyć za jednym przejazdem pojedynczy pas ruchu.

Przy projektowaniu zamówienia wzięto pod uwagę także uniwersalność pojazdów. Zabudowa złożona z pługów i posypywarek w czasie letnim jest demontowana, a podwozia zyskują wyposażenie odpowiedzialne za letnie utrzymanie autostrady.

Na flotę utrzymania autostrady składają się ciężarówki:

5 pojazdów to podwozia TGS 26.400 6X4 BB z zabudową skrzyniową, posypywarką 8 m^3 pługiem czołowym i pługiem bocznym.

1 pojazd to podwozie TGS 26.400 6X4 BB z zabudową typu wywrotka, posypywarką 6 m^3, pługiem czołowym i pługiem bocznym oraz żurawiem.

2 pojazdy to podwozia TGM 18.290 4X2 BB z zabudową typu wywrotka, z posypywarką 6 m^3 i pługiem czołowym.

Na rok 2012 zamówionych zostało 7 podwozi TGS 26.400 6X4 BB z zabudową skrzyniową, posypywarką 6/8 m^3, pługiem czołowym oraz pługiem bocznym, jak również 2 podwozia TGS 26.400 6X4 BB z zabudową typu wywrotka, posypywarką 6/8 m^3 pługiem czołowym, pługiem bocznym i żurawiem.

Wszystkie pojazdy zostały wyposażone w zautomatyzowane panele do obsługi osprzętu. Z kabiny kierowcy, dzięki precyzyjnemu sterowaniu, można regulować większość parametrów pracy urządzeń zimowego utrzymania dróg, łącznie z dokładnym dozowaniem soli na metr kwadratowy jezdni.

JW

„Na Osi" w lutym

Uwaga! autogiełda działa już na stronie www.naosi.pl – bezpłatnie

Zapraszamy do oglądania kolejnych odcinków programu „Na Osi"®, nadawanych na antenie telewizji TVN Turbo. W lutym przypomnimy sobie wydarzenia minionego roku. Będziemy mieli okazję osobiście zapoznać się między innymi z Różową Panterą oraz uczestniczyć w testowaniu nowych pojazdów. Przypomnimy zasady bezpieczeństwa ruchu drogowego, zajmiemy się ekonomiką eksploatacji oraz redukcją oddziaływania pojazdów na środowisko. Zobaczyć będzie można między innymi:

04.02. godz. 14:00
– premiera, a powtórki codziennie przez cały tydzień:
- **test kultowego Volvo**
- **polską firmę logistyczną zza oceanu**
- **podsumowanie wydarzeń roku w MAN'ie**
- **kierowcę i różowe zwierzę**

11.02. godz. 14:00
– premiera, a powtórki codziennie przez cały tydzień:
- **mierzącą wysoko „Bestię" czyli MAN'a „Bronto"**
- **dlaczego Scania organizuje konkurs Young European Truck Driver 2012**
- **podsumowanie ubiegłego roku w Volvo Trucks**
- **kierowcę, który opowie nam co nieco o swojej pracy i samochodzie**

18.02. godz. 14:00
– premiera, a powtórki codziennie przez cały tydzień:
- **samowystarczalną Scanię – hakowiec z HDS-em**
- **Centrum Pojazdów Specjalistycznych TruckPort**
- **podsumowanie minionego roku w Mercedesie**
- **niezwykłego kierowcę i jego ciężarówkę**

25.02. godz. 14:00
– premiera, a powtórki codziennie przez cały tydzień:
- **zupełnie nowy, drapieżny Mercedes Actros**
- **pojazdy ciężarowe na gaz**
- **podsumowanie ubiegłego roku w Iveco**
- **kierowcę i jego wyjątkowe auto**

Oprócz tego, w każdym programie przegląd najświeższych i najciekawszych informacji branżowych, czyli Stroboskop. Na pytania widzów odpowiadają: młodszy aspirant Janusz Bereszczyński z KMP w Opolu i młodszy specjalista transportu drogowego Rafał Kochanowski z WITD w Opolu. Program prowadzi Sławek Sochacki.

Kontakt z redakcją pod numerem telefonu 077/ 464 02 08, e-mail'em: naosi@poczta.onet.pl, lub adresem 46-073 Chróścina, ul. Nowowiejska 1.

Zapraszamy do oglądania!!!

RENAULT MAGNUM
– HISTORIA I WSPÓŁCZESNOŚĆ

NOWA DEFINICJA KOMFORTU

Ponad 20 lat temu koncern Renault Véhicules Industriels na nowo zdefiniował pojęcie dalekobieżnego samochodu ciężarowego prezentując rewolucyjny model AE (Aerodynamique Economique), nazwany później – Magnum. Awangardowy, jak na owe czasy pojazd, w krótkim czasie podbił serca kierowców i z marszu zdobył tytuł „International Truck of The Year". Dla upamiętnienia minionych lat nowe Magnum zaprezentowano w stylizacji z początku lat 90-tych XX w. i nazwano Legend.

1990 – RENAULT AE

Początek lat dziewięćdziesiątych to rewolucyjny okres dla koncernu Renault V.I. Zostaje on właścicielem 100% akcji amerykańskiego Macka, a na rynek wypuszcza ciężarówkę o niespotykanej dotychczas w Europie konstrukcji – model AE. Koncepcja modelu AE, nad którą pracował włoski stylista Marcello Gandini (projektował m.in. Lamborghini Miura i Lancie Stratos) oparta została na kabinie nazwanej Intégrale, która połączyła zalety dwóch rozwiązań: szoferki za silnikiem – płaska podłoga, większa przestronność, z zaletami kabiny nad silnikiem – krótki rozstaw kół, zwrotność i większe pole widzenia (4,4 m2 powierzchni przeszklonej). Następca popularnego modelu Major, dzięki odizolowaniu kabiny od napędu, robi niesamowite wrażenie. Jest większy na zewnątrz, przestronniejszy w środku, silniejszy i bardzo komfortowy, dzięki zawieszeniu kabiny na czterech poduszkach powietrznych. Od razu zyskuje uznanie kierowców i gremium międzynarodowych dziennikarzy motoryzacyjnych, którzy przyznają mu tytuł „Ciężarówki Roku 1991". Od momentu debitu dostępny jest w dwóch odmianach silnikowych: AE 380 z silnikiem rzędowym, sześciocylindrowym Renault o mocy 383 KM i AE 500 z jednostką EE9, V8 o pojemności 16,4 l zapożyczoną od Macka, która ma moc 503 KM i potężny moment obrotowy o wartości 2040 Nm przy 1200 obr./min. Wnętrze kabiny, z zupełnie płaską podłogą na całej powierzchni, jest przestronne i komfortowo wyposażone. Legitymuje się wysokością 1,87 m, komfortową leżanką o długości 1,9 m i szerokości 75 cm, schowkami o łącznej pojemności 1000 l i nowoczesną, 3-częściową deską rozdzielczą Ergovision. Model AE jest także innowacyjny pod względem mechanicznym – na przedniej osi zastosowano po raz pierwszy hamulce tarczowe wentylowane.

1997 – RENAULT MAGNUM INTEGRAL

Pierwszy facelifting modelu Magnum dotyczy wielu elementów, dlatego też w nazwie pojawia się nazwa Integral. Z oznaczenia znikają litery AE, pozostaje dumny napis Magnum. Nadwozie zyskuje kosmetyczne zmiany. Natomiast wnętrze jest nowocześniejsze, wykończone lepszymi materiałami i dodatkowo wyposażone w obrotowy, komfortowy fotel pasażera. Deska rozdzielcza teraz jest bardziej ergonomiczna, przyjazna kierowcy i wyposażona w miejsce na butelkę i dokumenty. Kolumna kierownicy zostaje

wyposażona w regulację wysokości, a na wieńcu kierownicy można rozłożyć stolik do pisania. Przejście do przestrzeni mieszkalnej jest mniej skomplikowane, dzięki zmianie położenia drążka skrzyni biegów. Miejsce do odpoczynku wyposażone jest w piętrowe łóżko o wymiarach 2 x 0,75 m, możliwe jest też zamontowanie drugiego miejsca do spania. Dzięki sztywnym zasłonom wszystkich okien wnętrze jest doskonale izolowane i zapewnia odpowiednią prywatność na postoju.

Większe zmiany zaszły w układzie napędowym, który zyskał nowy silnik serii E7 o pojemności 12-litrów pochodzący od amerykańskiego Macka, który od początku lat 90-tych znajduje się w portfolio Renault V.I. Nowa jednostka napędowa nazwana Renault MIDR 06.24.65 ze sterowaniem elektronicznym typu V-Mac występuje w trzech wariantach mocy: 390, 430 i 470 KM. Moc przenoszona jest przez nową tylną oś (P 1370 – opracowaną wspólnie z Volvo) o nowym przełożeniu, które w warunkach długodystansowej eksploatacji pozwala zaoszczędzić od 0,5 do 1 l oleju napędowego na 100 km.

Na pokład Magnum trafia także nowoczesny system zarządzający pracą pojazdu – Infomax, który umożliwia diagnostykę komputerową. Wsłuchanie się w opinie kierowców pracujących na modelu AE skutkuje opracowaniem bardziej sztywnego zawieszenia kabiny, które lepiej oddaje sytuację na drodze i zapobiega nadmiernym wychyłom na zakrętach. Także silnik V8 otrzymuje kurację wzmacniającą, dzięki temu jego moc wzrasta do 560 KM.

2000 – RENAULT MAGNUM E-TECH

Kolejnym etapem modernizacji Magnum jest odmiana E-Tech bazująca na sprawdzonej kabinie modelu Integral dodatkowo wyposażonej w kierownicę z poduszką powietrzną. Największe zmiany występują w układzie napędowym, gdzie modernizacji poddano silnik MIDR, który dzięki nowemu sterowaniu V-Mac III i wysokociśnieniowemu wtryskowi spełnia normę emisji spalin Euro 2 i 3. Zmienione oprogramowanie sterujące pracą wtrysku pozwala zaoszczędzić od 3 do 5% paliwa, w zależności od rodzaju trasy. Jednostka występuje teraz w trzech wariantach o zwiększonej, w stosunku do pierwszej wersji, mocy – odpowiednio: 401, 441 i 472 KM. Do przeniesienia napędu służy nowa skrzynia biegów ZF o 16 przełożeniach, dostępna także w odmianie zautomatyzowanej EF z oprogramowaniem AS-Tronic, które eliminuje pedał sprzęgła.

W pneumatycznym układzie hamulcowym złożonym z czterech tarcz hamulcowych pojawił się system zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania (ABS) oraz opcjonalnie system antypoślizgowy ASR.

Po dziesięciu latach obecności na rynku sprzedano 50 tys. egz.

2001 – RENAULT MAGNUM MILLENIUM

Za sprawą stylisty Xaviera Allarda Renault Magnum zyskuje nowy wygląd z gruntownie przeprojektowaną kabiną. Nowa osłona chłodnicy w kształcie litery V, większe logo Renault, zintegrowane pod jednym kloszem przednie oświetlenie wprowadzają pojazd w XXI wiek. Wnętrze kabiny zaprojektowane wokół czterech stref: jazdy, relaksu, posiłku i odpoczynku, nadal imponuje przestrzenią i zupełnie płaską podłogą we wszystkich wersjach.

Przestrzeń kierowcy obejmuje pneumatycznie zawieszony fotel, ergonomiczną deskę rozdzielczą i regulowaną kolumnę kierownicy. Kącik relaksacyjny obejmuje obracany fotel z odchylanym oparciem i podłokietnikami. Podczas posiłku zmienia się w strefę do jedzenia ze stolikiem rozkładanym z tylnej ściany. Strefę odpoczynku stanowią miejsca do spania zabudowane w wariancie klasycznym (pojedyncze łóżko) i duo (dwa miejsca do spania).

Cały pojazd dzięki zastosowaniu poszycia kabiny i paneli bocznych z tworzyw sztucznych oraz sporej ilości aluminium został odchudzony.

Układ napędowy został przejęty od modelu E-Tech. W Magnum po raz pierwszy znalazł się system CFCS (Coupling Force Control System) synchronizujący układy hamulcowe ciągnika i naczepy. Generacja Millenium występowała w 40 wariantach odpowiednio: 24 opcje ciągnika siodłowego i 16 wariantów ciężarówki solo w układzie 6x2.

2005 – RENAULT MAGNUM OPTIDRIVE II

Ostatnia duża modernizacja przed wprowadzeniem nowej, większej kabiny, obejmuje zarówno silniki, skrzynie biegów jak i podwozie z nowym zawieszeniem i układem hamulcowym.

Głównym elementem nowego układu napędowego stają się silniki z rodziny DXi. Sześciocylindrowe jednostki występują w dwóch wariantach mocy: 440 i 480 KM i dysponują płaskim momentem obrotowym w zakresie 1050 – 1450 obr./min. Dopełnieniem jest zautomatyzowana skrzynia biegów ZF o 16 przełożeniach, wyposażona w oprogramowanie Optidriver II . Dodatkowa funkcja Optifuel pozwala na zwiększenie osiągów silnika, na ostatnim biegu, o 200 Nm lub o 40 KM w zakresie 1050 do 1300 obr./min. Nowe jednostki napędowe i dopracowane oprogramowanie pozwalają zaoszczędzić od 3 do 4% paliwa w porównaniu do poprzedniej generacji Magnum.

Przy modernizacji Magnum koncern wziął także pod uwagę kwestie bezpieczeństwa i wyposażył ciężarówkę w EBS integrujący działanie ABS, ASR i systemu stabilizacji toru jazdy ESP. Do odpowiedniego wspomagania hamowania zamontowano system Optibrake z hamulcem silnikowym o mocy 300 kW przy 2300 obr./min. Ponadto opcjonalnie można zamówić zwalniacz hydrauliczny Voith.

Dla większego bezpieczeństwa opracowano także nowe zawieszenie kabiny, które przy zachowaniu odpowiedniego komfortu jest bardziej stabilna podczas zakrętów.

2008 – RENAULT MAGNUM NEW DIMENSIONS

Tym razem rewolucja obejmuje kabinę, która znacznie rośnie – jest o 20 cm wyższa, dzięki czemu oferuje ponad 2 m wysokości wnętrza i na nowo definiuje pojecie

przestrzeni. Na zwiększeniu objętości zyskują powierzchnie przeznaczone na bagaż i schowki, których łączna pojemność wynosi 1110 l. Najwięcej dodatkowej powierzchni pojawia się w schowkach nad przednią szybą. Kierowca uzyskuje także dostęp do najnowszych technologii komunikacyjno-rozrywkowych jak: Bluetooth, MP3 i złącze USB. Kabina zostaje wykończona wysokiej jakości materiałami, a przed kierowcę trafia nowa tablica rozdzielcza z nowoczesnym zestawem wskaźników tożsamym z innymi ciężarówkami Renault.

Renault Magnum zmienia się nieznacznie na zewnątrz. W oświetleniu pojawiają się diody LED, nowa dwukolorowa osłona chłodnicy i zderzak składający się z trzech części.

Napęd stanowi silnik DXi 13 (wprowadzony w 2006 r.) w dwóch wariantach mocy: 460 i 500 KM. W roku 2009 jednostka DXi przechodzi kolejną modernizację przystosowującą ja do normy Euro 5. Od tego momentu Magnum jest dostępne w trzech wariantach mocy: 440 KM (2200 Nm), 480 KM (2400 Nm) i 520 KM (2550 Nm) i ze zautomatyzowaną skrzynią biegów Optidriver + w standardzie.

WERSJE SPECJALNE

W ponad 20 letniej historii istnienia Renault Magnum na rynku wyjątkowe miejsce zajmują wersje specjalne. Przygotowywane dla wyjątkowych klientów modele oferowano w limitowanej ilości egzemplarzy, często tylko na wybranych rynkach. Z modeli, które zaznaczyły w historii szczególne miejsce, warto wymienić specjalną odmianę sygnowaną przez stajnię wyścigową F1 – Williams. W 1994 roku po sukcesach, jakie odniósł dział sportowy Renault Sport, który dostarczał jednostki napędowe dla teamu Williams, koncern Renault V.I. udostępnił zespołowi wyścigowemu cztery zestawy. Magnum z silnikiem Macka V8 o mocy 530 KM wyposażono w 18-biegową skrzynię Renault TBV. Specjalnie na rynek brytyjski wprowadzono limitowaną odmianę Williams ze specjalnie dobranym lakierem identycznym z barwą stajni F1. Dodatkowe wyposażenie Magnum obejmowało specjalne oprogramowanie sterujące zmianą biegów, dodatkowe ospojlerowanie, zabudowane błotniki, pionowy chromowany wydech, aluminiowe kołpaki i zbiorniki paliwa o pojemności 2 x 445 l. Wnętrze kabiny zyskało telewizor z odtwarzaczem, elektryczne podnośniki szyb, przyciemniony rozsuwany dach, klimatyzację, podgrzewane fotele i lodówkę.

Warto odnotować także odmianę Magnum wprowadzoną na rynek australijski w 1998 roku pod marką Mack, która na Antypodach cieszyła się dużą popularnością. Generalnie Mack Magnum nie odbiegał od modelu sprzedawanego w Europie. Ze względu na miejscowe przepisy miał kierownicę z prawej strony. W australijskiej odmianie zastosowano także inną jednostkę napędową. Pochodzący od Cumminsa silnik serii Signature miał 6 cylindrów i pojemność 14 l. Jednostka dysponowała mocą 500 KM i imponującym momentem obrotowym o wartości 2500 Nm w zakresie od 1000 do 1400 obr./min. Ze względu na pracę z zestawami znacznie przekraczającymi normy europejskie, ciągnik wyposażono w zintegrowany hamulec silnikowy.

W 2007 roku do sprzedaży trafił Renault Magnum z limitowanej serii Vega, który występował tylko w antracytowym lakierowaniu. Z zewnątrz wyróżniał go ekskluzywny charakter podkreślony przez oryginalne aluminiowe felgi, dodatki z polerowanego aluminium i delikatne niebieskie podświetlenie niektórych elementów nadwozia. Wnętrze kabiny wykończono szlachetną skórą i wysokiej jakości materiałami. W wariancie relaksacyjnym kabinę dyskretnie oświetla niebieskie światło. Magnum Vega był prekursorem zmian układu kabiny wprowadzonych w 2008 roku.

Jedną z ostatnich wersji limitowanych był Magnum Route 66, zbudowany na cześć legendarnej szosy Route 66 łączącej wschodni brzeg Stanów Zjednoczonych z zachodnim.

Na wyposażeniu tej wersji znalazły się aluminiowe felgi, chromowana chłodnica i zbiornik powietrza. Wnętrze kabiny wykończono grafitową tapicerką z czerwonym logo Route 66. W specjalnym pakiecie Excellence znalazły się: odtwarzacz CD MP3, radio z Bluetooth, lodówka pod łóżkiem i obrotowe fotele. Pod względem mechanicznym można było wybrać dowolny silnik z gamy: 440, 480 i 520 KM. Dodatkowo nabywca otrzymał model swojej ciężarówki w skali 1/43. Wersja Route 66 dostępna była w: Niemczech, Hiszpanii, Portugalii, Wielkiej Brytanii, Irlandii, Włoszech, Szwajcarii, Austrii, Belgii, Holandii, Luksemburgu, Słowenii, Chorwacji, Czechach, Słowacji i na Węgrzech.

2011 – MAGNUM LEGEND

Ostatnia wersja specjalna zbudowana na 20-lecie istnienia modelu, dedykowana jest wszystkim sympatykom i oddanym fanom Magnumki. Po szeregu uroczystości zorganizowanych w Magny Cours i na torze w Le Mans, Renault Trucks zaprezentował specjalną, limitowaną serię: Magnum Legend. Ciężarówka ta łączy w sobie wszystkie najnowsze osiągnięcia technologiczne. Wyglądem z biało-czarnym kolorem nadwozia nawiązuje do pierwszego modelu AE. Magnum Legend jest również związane z inną legendą,

PROJEKT V.I.R.A.G.E.S.

Pod koniec 1980 roku wystartował program V.I.R.A.G.E.S. (Véhicule Industriel de Recherche pour l'Amélioration de la Gestion de l'Énergie et la Sécurité – w wolnym tłumaczeniu: pojazdy użytkowe do badań nad poprawą zarządzania energią i bezpieczeństwem) zapoczątkowany przez koncern Renault i wspierany przez państwo francuskie. Program doprowadza do skonstruowania dwóch prototypowych samochodów ciężarowych.

Pierwszy z nich debiutuje w 1985 roku – model VE 10. Jest to potężny ciągnik siodłowy z ogromną kabiną kierowcy, którego rozwiązania konstrukcyjne po części przyjmuje model AE – schody prowadzące do kabiny znajdują się za przednią osią, kabina jest odizolowana od napędu. Opływowe nadwozie VE 10 w połączeniu z aerodynamiczną naczepą Fruehauf tworzy niemal jednolitą bryłę o doskonałych parametrach przepływu powietrza. Całości dopełnia lekka konstrukcja z aluminiową ramą i kabiną wykonaną z tworzyw sztucznych.

Jednak dopiero rozwinięcie prototypu w model VE 20 w 1995 roku pozwala na uzyskanie rekordowe wyniki zużycia paliwa i wzrostu bezpieczeństwa. Nowy model prototypowej ciężarówki zużywa od 10 do 20% mniej paliwa, jest bezpieczniejszy ze względu na bardziej dopracowany układ hamulcowy złożony z tarcz hamulcowych i systemu ABS, którego działanie uzależnione jest od obciążenia zestawu. Ponadto ciągnik jest wykonany w konfiguracji 6x2 i wyposażony w specjalne pojedyncze opony Michelin (rozmiar 425/55SR19,5) na tylnych osiach. Komfort kierowcy jest zapewniony przez pneumatycznie resorowany fotel i kabinę zawieszoną hydropneumatycznie z systemem automatycznej stabilizacji kołysania.

postacią ze świata filmu i sportów motorowych: Stevem McQueenem.

Ta wyróżniająca się dyskretną elegancją seria specjalna łączy matową czerń podwozia z wykończoną białym lakierem kabiną. Znawcy z pewnością rozpoznają w niej kolory AE, pierwszego modelu Magnum zaprezentowanego publiczności w tych właśnie barwach podczas premiery w 1991 roku. Prestiżu Magnum Legend dodaje najwyższej klasy wykończenie, obejmujące aluminiowe progi oraz chromowane kołpaki i nasadki na śruby, doskonale prezentujące się na tle matowej czerni podwozia. Na drzwiach, podobnie jak w pierwszych egzemplarzach modelu AE, pojawiła się tabliczka. Umieszczony na niej kolejny numer serii będzie dodatkowo dawał właścicielowi poczucie przynależności do elitarnej grupy nabywców zaledwie 99 egzemplarzy Magnum Legend.

Elitarny charakter widoczny jest również we wnętrzu dzięki designerskiemu wystrojowi, tworzącemu – poprzez zastosowanie szlachetnych materiałów – nastrój dyskretnej elegancji. Kierowcę wita w kabinie czarna, skórzana tapicerka ozdobiona logo Magnum Legend oraz tabliczka z numerem ciężarówki. Skórzane jest również wykończenie górnej powierzchni deski rozdzielczej oraz pokrycie leżanki. Tablica przyrządów została wykończona w tym samym, co nadwozie, oryginalnym, czarnym, matowym kolorze.

Pod względem parametrów technicznych, Magnum Legend stanowi kwintesencję wszystkich innowacji wprowadzanych w kolejnych generacjach. Magnum Legend wyposażony jest w najpotężniejszą, w gamie, jednostkę napędową – silnik DXi 13 o mocy 520 KM. Spełnia wymagania normy EEV – najostrzejszej obecnie obowiązującej w transporcie drogowym normy czystości spalin. Dla zwiększenia komfortu pracy kierowcy i poprawienia efektywności transportowej ciężarówkę wyposażono w skrzynię biegów Optidriver+ oraz w pakiet Optiroll, pozwalający wykorzystać do maksimum bezwładność pojazdu. Jeśli chodzi o bezpieczeństwo, pojazd został wyposażony w standardzie w najskuteczniejszy układ hamulcowy EBS full oraz w zwalniacz hydrauliczny Voith.

Wraz z pojazdem szczęśliwy nabywca otrzyma w prezencie iPad 2 z najnowszą wersją gry wideo Renault Trucks Racing. „Pakiet Kierowcy" obejmuje również, będący wierną repliką jego pojazdu, model magnum Legend w skali 1/43.

Jacek Wejman

fot. Renault Trucks, autor

10 WYJĄTKOWYCH MAGNUM

Renault Trucks sprzedało na aukcji w Niemczech 10 egzemplarzy Renault Magnum, które zostały specjalnie udekorowane z okazji 20-lecia tego legendarnego pojazdu. W konkursie ogłoszonym na portalu społecznościowym Jovoto wzięło udział 80 międzynarodowych projektantów. Zwycięzcą została 27-letnia projektantka z Rumunii – Ionica Dogaru, która «ubrała» Renault Magnum w różne marynarki. « Kluczowym elementem jest zamek na środku osłony chłodnicy» tłumaczy Ionica Dogaru, « oddziela on bowiem część górną i dolną, a każda z nich przedstawia inne wartości: tradycję i nowoczesność. Pojazd ten jednak mimo tych licznych szat, które przybierał przez lata, w głębi duszy jest ten sam.

Przy okazji sprzedaży, przekazano 30 000 euro stowarzyszeniu DocStop, które działa aktywnie w ramach pomocy medycznej dla kierowców.

MAN PROFIDRIVE®

Kierowca jest najważniejszy!

Flota akademii MAN ProfiDrive

Efektywny transport w połączeniu z technologią, serwisem, komfortem pracy kierowcy i future expertise jest korzystny dla środowiska i stanowi wartość dodaną dla klienta. Jednak najważniejszy nadal pozostaje dobrze wyszkolony kierowca. W przypadku MAN może być przeszkolony w programie ProfiDrive®, który od 30 lat pomaga kierowcom poznać tajniki bezpiecznej i ekonomicznej jazdy pojazdami ciężarowymi i autobusami.

O ekonomicznej jeździe pojazdu w znacznym stopniu decyduje kierowca. Szkolenia MAN ProfiDrive® pozwalają na obniżenie zużycia paliwa z reguły o ponad 10%. Od 30 lat instruktorzy MAN ProfiDrive® przekazują teoretyczną i praktyczną wiedzę w zakresie bezpiecznej i ekonomicznej jazdy na drodze. W rym roku w szkoleniach wzięło udział ponad 6000 osób..

„Wymagania stawiane przed zawodowymi kierowcami uległy znacznym zmianom. Zawodowy kierowca musi dzisiaj sprostać napiętym harmonogramom, obsługiwać stale zmieniające się pojazdy i minimalizować koszty", mówi kierujący akademią MAN ProfiDrive®, Werner Bigiel, podczas międzynarodowego spotkania instruktorów zorganizowanego w dniach 5 – 7 grudnia w Monachium. Poza tym obowiązująca w Niemczech od 2008 roku „Zawód kierowcy pojazdów ciężarowych wymaga stałego i systematycznego doskonalenia umiejętności.

„Zainteresowanie naszymi szkoleniami jest ogromne, wszystkie kursy są wykupione z wielomiesięcznym wyprzedzeniem", wyjaśnia Bigiel.

Zainicjowane w 1981 roku przez Wernera Bigiela przedsięwzięcie pod nazwą „Szkolenie w zakresie ekonomicznej jazdy" rozwinęło się w bardzo bogaty pakiet usług. Oprócz szkoleń dla kierowców ciężarówek i autobusów w zakresie ekonomicznej i bezpiecznej jazdy, aktualna oferta MAN ProfiDrive® w Niemczech obejmuje także pełen zakres szkoleń doskonalących dla kierowców zawodowych, szkolenia dla instruktorów jazdy i rzeczoznawców.

MAN ProfiDrive® zatrudnia dzisiaj na stałe 104 instruktorów działających aktywnie na całym świecie.

W Polsce szkolenia z zakresu ekonomicznej jazdy w ramach akademii MAN ProfiDrive prowadzone są przez Mariusza Brzezinę.

(red.)

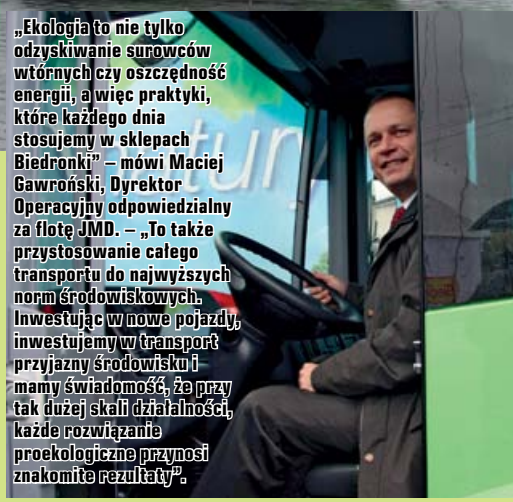
Międzynarodowy zespół trenerów MAN ProfiDrive podczas spotkania w Monachium

GAZOWE ECONIKI DLA BIEDRONKI

EKOLOGICZNIE, CICHO, OSZCZĘDNIE

Ciężarówki Econic wyróżniają się panoramicznym przeszkleniem kabiny i obsługiwanymi pneumatycznie drzwiami, które zapewniają kierowcom lepszą widoczność, porównywalną z widocznością autobusów, co wpływa w znacznym stopniu na bezpieczeństwo jazdy. Do tego dodać należy bardzo wysoką zwrotność pojazdu, dzięki której nie potrzebuje on wiele miejsca do wykonywania swoich zadań, co jest szczególnie istotne w przypadku dostaw do sklepów Biedronka w lokalizacjach miejskich.

Jeronimo Martins, właściciel sieci dyskontów Biedronka zdecydował się na zakup dwóch ekologicznych samochodów ciężarowych Mercedes-Benz model Econic NGT. Nowe pojazdy, zasilane gazem ziemnym (CNG), realizować będą zadania dystrybucyjne na terenie miasta.



„Ekologia to nie tylko odzyskiwanie surowców wtórnych czy oszczędność energii, a więc praktyki, które każdego dnia stosujemy w sklepach Biedronki" – mówi Maciej Gawroński, Dyrektor Operacyjny odpowiedzialny za flotę JMD. – „To także przystosowanie całego transportu do najwyższych norm środowiskowych. Inwestując w nowe pojazdy, inwestujemy w transport przyjazny środowisku i mamy świadomość, że przy tak dużej skali działalności, każde rozwiązanie proekologiczne przynosi znakomite rezultaty".

Econic to szczególny pojazd, ponieważ łączy wszystkie najważniejsze cechy pożądane w transporcie miejskim: duże możliwości transportowe samochodu ciężarowego, zwrotność samochodu dostawczego oraz ergonomię samochodu niskopodłogowego. Napęd na sprężony gaz ziemny oznacza jednocześnie duże oszczędności dla portfela. Mają na to wpływ bardzo niskie, w stosunku do benzyny i ropy, ceny gazu, a także niewielkie spalanie.

Econic NGT to także zmniejszona emisja hałasu w efekcie niezwykle cichej pracy silnika i bardziej miękkiego spalania. Ograniczenie hałasu może wynieść nawet 50% w porównaniu z pojazdem z silnikiem wysokoprężnym i obudową wyciszającą. Podwozie Econica napędzane sprężonym gazem ziemnym posiada niemiecki znak jakości „Blauer Umweltengel" (Błękitny Anioł Środowiska), a także spełnia normę głośności "PIEK" (głośność pojazdu 72 dB). Tę samą surową normę spełniają zabudowa izotermiczna oraz winda samozaładowcza zamontowana na podwoziu Econica.

„To absolutny rekordzista w swojej klasie w zakresie ekologii i ekonomii" – dodaje szef sprzedaży samochodów specjalnych Mercedes-Benz Polska, Igor Kaczorkiewicz. „Cieszę się, że znalazł uznanie w firmie Jeronimo Martins, która jest już klientem naszej firmy, jako że ma w parku samochodowym ponad 150 samochodów ciężarowych Mercedes-Benz, głównie Actrosów".

Econic NGT (Natural Gas Technik) napędzany sprężonym gazem ziemnym spełnia najwyższe wymogi ekologiczne takie jak certyfikat ECE R110 oraz surowe wymagania normy emisji spalin EEV („enhanced environmentally friendly vehicle"). Ma lepsze wyniki emisji spalin niż te wynikające z normy Euro 5. Z rury wydechowej wydostaje się praktycznie wyłącznie gorące powietrze.

Obecnie flota transportowa Jeronimo Martins Dystrybucja to 750 naczep zaangażowanych dla 9 Centrów Dystrybucyjnych oraz 100 solówek. W pierwszym półroczu 2011 roku samochody transportowe JMD przejechały łącznie blisko 48,5 mln km (średnio miesięcznie flota przejeżdża 8 mln km). Właściciel sklepów Biedronka współpracuje obecnie z 40 przewoźnikami.

(red.)

fot. Mercedes-Benz

„Właściciel sieci sklepów „Biedronka" po raz kolejny udowodnił, iż jest pionierem ochrony środowiska w branży dystrybucyjnej." – mówi Ireneusz Jagiełło, szef Diesel-Truck, dilera sieci Mercedes-Benz Polska.

RENAULT MIDLUM – NAJWIĘKSZA NA ŚWIECIE CIEŻARÓWKA Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

MIDLUM NA TESTACH W CARREFOUR

Napęd elektryczny nie jest już zarezerwowany dla małych samochodów. W październiku ubiegłego roku, koncern Renault Trucks przekazał firmie STEF-TFE kluczyki do Renault Midlum, 16-tonowej ciężarówki z napędem elektrycznym. Jest to największy samochód ciężarowy z napędem elektrycznym, który kiedykolwiek został dopuszczony do ruchu drogowego z przeznaczeniem do dystrybucji produktów żywnościowych.

Nowy samochód zapewnia realizację dostaw towarów w mieście, w całkowitej ciszy i bez jakiejkolwiek emisji zanieczyszczeń - jest do tego doskonale przystosowany. Samochód ten będzie przez rok poddany jazdom testowym – będzie zapewniał dostawy świeżych produktów do sieci handlowej koncernu Carrefour w aglomeracji Lyonu. Pojazd jest owocem współpracy technologicznej firm Renault Trucks, PVI oraz IFP Energies Nouvelles.

Transport drogowy towarów zmaga się z ogromnymi wyzwaniami w dziedzinie ochrony środowiska. Aby im sprostać, wszystkie zaangażowane w tę branżę podmioty analizują wszelkiego rodzaju rozwiązania umożliwiające ograniczenie szkodliwych emisji lub nawet ich wyeliminowanie. Jednym z bardziej obiecujących jest zastosowanie energii elektrycznej.

13 października 2011 roku, w obecności Gérarda Collomba, Senatora i Mera Lyonu oraz Prezydenta Gmin Aglomeracji Lyońskiej, z rąk Stefano Chmielewskiego, Prezesa Renault Trucks kluczyki do 16-tonowego elektrycznego Renault Midlum odebrał Francis Lemur, Prezes firmy STEF-TFE, w obecności klienta, Didiera Thibauda, Dyrektora Supply Chain Carrefour France oraz dwóch innych partnerów odgrywających znaczącą rolę w realizacji projektu: Pierre-Henri Bigearda, Dyrektora Przedsiębiorstwa Lyońskiego IFP Energies Nouvelles oraz Michela Boutona, Prezesa Dyrektora Generalnego firmy PVI.

16-tonowe, elektryczne Renault Midlum jest pojazdem eksperymentalnym. To największy samochód ciężarowy z napędem elektrycznym, który kiedykolwiek został dopuszczony do ruchu z przeznaczeniem do dystrybucji produktów żywnościowych. Od początku 2012 roku, przez 12 miesięcy będzie zaopatrywał osiem sklepów Carrefour

zlokalizowanych w centrum miasta i w aglomeracji Lyonu (Carrefour Planet w Vénissieux, Carrefour Market w Saint-Fons, kilka sklepów Carrefour Express, 8 à huit oraz Marché +). Użycie tak cichego samochodu ciężarowego pozwoli na realizację dostaw do sklepów w centrum miasta we wczesnych godzinach rannych (od godziny 5 i przed godziną 7), aby nie zakłócać spokoju mieszkańców. Platformę logistyczną w Saint-Pierre-de-Chandieu uzupełni jeszcze samochód chłodniczy z napędem elektrycznym, by realizować dostawy we wczesnych godzinach popołudniowych do sklepu Carrefour Planet w Vénissieux. Będzie on pokonywał trasę o długości 75 km.

Pojazd został zaprojektowany ze specjalnym uwzględnieniem potrzeb wynikających z ewolucji sieci dystrybucyjnych w dużych metropoliach. Zapewnia niezrównany komfort akustyczny dla kierowcy i mieszkańców miasta, i jest w pełni przyjazny dla środowiska naturalnego. Nie powodując żadnej emisji CO_2, w zupełnej ciszy może przewozić 5,5 tony towarów. Jego zasięg wynosi 100 km, a pełne ładowanie akumulatorów samochodu trwa jedynie 8 godzin. Dzięki tym cechom, pojazd ma wszelkie predyspozycje do pracy w środowisku miejskim.

Jest owocem zakrojonej na szeroką skalę współpracy firm Renault Trucks, PVI i IFP Energies Nouvelles. Skonstruowano go w ramach projektu Melodys, wspieranego przez fundusz ADEME. Jest on częścią eksperymentów mających na celu przetestowanie w rzeczywistych warunkach eksploatacji nowych technologii, które mogłyby w przyszłości znaleźć zastosowanie w seryjnej produkcji.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Renault Midlum z napędem elektrycznym o D.M.C. 16 ton

Zasięg: 100 km
Czas ładowania: 8 godzin
Ładowność: 5,5 tony
Moc silnika elektrycznego: 103 kW
3 zespoły akumulatorów litowo-jonowych o łącznej pojemności 150 kWh
Nadwozie: kontener chłodniczy z agregatem

FUSO PREZENTUJE HYBRYDOWĄ CIĘŻARÓWKĘ

EKOLOGICZNA CIĘŻARÓWKA FUSO

Fuso – producent samochodów użytkowych i członek koncernu Daimler AG – zaprezentował właśnie w Japonii wysokotonażową ciężarówkę z napędem hybrydowym Super Great HEV. Pierwsze testy wykazały, że zużywa ona znacznie mniej oleju napędowego od konwencjonalnych pojazdów.

Premiera nowego prototypu nastąpiła podczas targów motoryzacyjnych w Tokio (30 listopada – 11 grudnia br.). Wysokotonażowy samochód ciężarowy z napędem hybrydowym to kolejny milowy krok Global Hybrid Center (GHC) w kierunku rozwoju nowych technologii w ciężarówkach Fuso. Centrum rozwoju GHC w Kawasaki koordynuje globalne projekty Daimler Trucks w dziedzinie napędu hybrydowego.

– Chcemy być liderem „zielonych" technologii – mówił podczas prezentacji dr Albert Kirchmann, dyrektor generalny Fuso. – Rozwój długodystansowych ciężarówek z napędem hybrydowym znacznie poszerza obszar naszej działalności w tej dziedzinie. Koncentrujemy się na projektowaniu efektywnych, niskoemisyjnych pojazdów użytkowych o szerokim spektrum zastosowań. Będziemy promować zaawansowane technologie na rzecz ograniczenia zużycia paliwa i emisji szkodliwych substancji.

– Działania Fuso w zakresie alternatywnych układów napędowych to istotna część naszego globalnego zaangażowania na rzecz zrównoważonego transportu - dodaje Andreas Renschler, członek zarządu koncernu Daimler, odpowiedzialny za pojazdy użytkowe. – Daimler Trucks ze swoim portfolio „zielonych" pojazdów jest wyśmienicie przygotowany na wyzwania przyszłości.

Nowo opracowana, wysokotonażowa ciężarówka z napędem hybrydowym Fuso Super Great HEV wykorzystuje technologię modelu Canter Eco Hybrid, wprowadzonego w 2006 roku. Na całym świecie znalazł on 1200 nabywców i potwierdził swoje walory w różnorodnych zastosowaniach.

Hybrydowy układ równoległy Fuso Super Great HEV składa się z tradycyjnego silnika Diesla, silnika elektrycznego/generatora, baterii litowo-jonowych oraz oprogramowania sterującego.

Zużycie paliwa i emisja szkodliwych substancji Super Great HEV zostały znacznie ograniczone dzięki współpracy silnika spalinowego i elektrycznego, zależnie od warunków

na drodze. Podczas zwalniania lub hamowania silnik elektryczny działa jak generator i zamienia energię hamowania w energię elektryczną, doładowywując litowo-jonowe akumulatory.

Zachęcające wyniki pierwszych testów

Pierwsze testy przeprowadzone w warunkach rzeczywistych wskazują na spadek zużycia paliwa - nawet o 10 proc. w porównaniu z pojazdami napędzanymi konwencjonalnymi silnikami zasilanymi olejem napędowym. Testy zostały przeprowadzone na japońskich autostradach, w warunkach reprezentatywnych.

– *Uzyskane wyniki potwierdzają że zastosowanie hybrydowych układów napędowych w ciężarówkach przynosi rzeczywiste korzyści w transporcie dalekobieżnym – wyjaśnia Gustaw Tuschen, wiceszef Fuso ds. inżynierii produktu. – Utarło się, że Hybrydowy zespół napędowy pasuje do ciężarówki takiej jak Canter Eco Hybrid i najlepiej sprawdza się na krótkich dystansach, gdy kierowca wielokrotnie zatrzymuje się i rusza. Umożliwia to odzyskiwanie dużej porcji energii podczas hamowania. Okazuje się jednak, że wysokotonażowe ciężarówki, służące do transportu dalekobieżnego, równie skutecznie wykorzystują zalety napędu hybrydowego.*

Na długich dystansach ciężarówki mogą odzyskiwać i magazynować energię podczas podjeżdżania i zjeżdżania ze wzniesień. Dodatkowo, zazwyczaj pokonują one znacznie większe odległości niż lżejsze pojazdy, mogą więc częściej korzystać z zalet napędu hybrydowego. System zastosowany w Fuso Super Great został tak zoptymalizowany, aby odzyskiwać energię nawet podczas zjazdów ze wzniesień o symbolicznym stopniu nachylenia. Równoległy układ napędowy gwarantuje ograniczenie strat energii do minimum.

Bazując na pozytywnych wynikach badań, Fuso kontynuuje prace nad rozwojem hybrydowych, wysokotonażowych ciężarówek. Kluczowym wyzwaniem jest obecnie zapewnienie znaczącego obniżenia kosztów ponoszonych w cyklu życia Super Great HEV tak, aby zakup modelu stał się opłacalny dla przedsiębiorców. Jeden z głównych celów to obniżenie masy systemu hybrydowego i zaoferowanie klientowi jak najwyższej ładowności.

fot. Daimler

OFENSYWA FUSO

Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC) – jeden z liderów wśród producentów aut użytkowych z Azji – wzmocniony wychodzi z kryzysu spowodowanego trzęsieniem ziemi i tsunami w Japonii.

– Zmiany przeprowadzone w 2009 i 2010 roku pozwoliły na stworzenie solidnego fundamentu, dzięki któremu teraz możemy osiągać profity – mówi Kirchmann. – Przedsięwzięcia takie jak konsolidacja działań produkcyjnych i optymalizacja kosztów materiałów zaowocowały 760 mln euro (100 mld jenów) oszczędności. Obecnie jesteśmy w stanie reagować niezwykle elastycznie w związku ze zwiększeniem produkcji po trzęsieniu ziemi i szybko osiągnąć jej poziom sprzed kataklizmu.

Wyraźnie zauważalna jest tendencja wzrostowa po kryzysowym okresie wiosną br. Ze względu na klęskę żywiołową, sprzedaż w drugim kwartale spadła w porównaniu do pierwszego o 30 proc., do poziomu 23 299 sztuk, natomiast w trzecim kwartale wzrosła już w porównaniu do drugiego o 71 procent, do poziomu 39 793 sztuk. Łącznie, od stycznia do września 2011 roku nabywców znalazło 96 247 aut (dla porównania, w analogicznym okresie 2010 roku było to 100 747 sztuk).

– Japoński rynek stabilizuje się po zniszczeniach spowodowanych trzęsieniem ziemi. Wszystkie czynniki wskazują na to, że uda nam się sprzedać w tym roku więcej aut niż w 2010, gdy do klientów trafiło 115 894 szt. Naszym średnioterminowym celem jest podwojenie rocznej sprzedaży i osiągnięcie wyniku 200 tys. sztuk – komentuje Kirchmann.

– Jestem dumny i zadowolony, że Fuso jest integralną i solidną częścią Daimler Trucks i wraca na właściwe tory – mówi Andreas Renschler, członek zarządu Daimler AG, odpowiedzialny za Daimler Trucks and Daimler Buses. – Firma z całą pewnością odegra istotną rolę w realizacji naszego celu sprzedaży ponad 500 tys. ciężarówek w 2013 roku.

W celu realizacji tego planu niezbędne będzie rozszerzenie działalności flotowej oraz wejście na nowe rynki i segmenty poza Japonią. Pierwsze kroki w tym kierunku zostały już podjęte. Przykłady? Średniotonażowe ciężarówki Fuso zadebiutowały w RPA na początku października, a modele wysokotonażowe po raz pierwszy pojawią się na początku przyszłego roku na rynku indonezyjskim.

Uczynienie Fuso dochodowym, globalnym graczem to jeden z elementów programu „Fuso 2015", opartego na pięciu założeniach:
- pozycja lidera w sferze „zielonych technologii";
- numer jeden wśród klientów w Japonii;
- dochodowy, globalny producent;
- pionier wydajności wśród japońskich producentów aut użytkowych;
- numer jeden wśród pracodawców spółek przemysłowych.

– Realizacja programu „Fuso 2015" będzie polegać na dalszej poprawie jakości produktów i zapewnieniu jeszcze lepszej obsługi klienta. Skupimy się również na rozwoju portfolio naszych modeli na wzrastających rynkach. Kluczową rolę odegra tutaj dalszy rozwój przyjaznych środowisku układów napędowych. W 2015 roku Fuso chce być liderem w dziedzinie alternatywnych napędów i związanych z nimi innowacji na światowym rynku pojazdów użytkowych – wyjaśnia Kirchmann.

Ze względu na coraz bardziej rygorystyczne normy poziomu emisji spalin, Fuso zamierza konsekwentnie rozwijać technologie hybrydowe. Warto nadmienić, że firma już teraz jest liderem wśród producentów aut użytkowych z alternatywnym napędem. W 2006 roku wprowadziła na rynek Fuso Canter Eco Hybrid – jedną z najczystszych lekkich ciężarówek na świecie. Od 2008 roku działa w Kawasaki centrum technologiczne Daimler Trucks Global Hybrid Center (GHC). Koordynuje ono światowe działania Daimler Group w zakresie technologii hybrydowej. Ostatnie osiągniecie GHC to hybrydowa ciężarówka wysokotonażowa Fuso Super Great, która – jak wykazały pierwsze testy – zużywa znacznie mniej oleju napędowego od konwencjonalnych pojazdów.

Daimler AG posiada 89,23 proc. firmy Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC). Pozostałe 10,71 proc. akcji należy do Mitsubishi. MFTBC jest integralną częścią Daimler Trucks – oddziału koncernu Daimler AG.

RENAULT PREMIUM HYBRIS TECH DLA POINT.P

HYBRYDOWY ŻURAW

W listopadzie 2011 na drogi regionu paryskiego trafił nowy, hybrydowy pojazd Renault Trucks. Został zakupiony przez firmę Point.P, największego dystrybutora materiałów budowlanych we Francji. 26-tonowy Renault Premium Hybris Tech jest największym hybrydowym pojazdem skrzyniowym z żurawiem kiedykolwiek wyprodukowanym w Europie.

22 listopada 2011, w Aulnay-sous-Bois, Patrice Richard, prezes zarządu Grupy Point.P, odebrał z rąk Pascala Bittnera, dyrektora generalnego Renault Trucks France kluczyki do Renault Premium Distribution Hybris Tech. Ta 26-tonowa ciężarówka z układem napędowym 6x2*4 posiada silnik DXi 7 o mocy 310 KM, zabudowę skrzyniową z żurawiem z tyłu oraz przystawkę odbioru mocy na skrzyni biegów. Jest to największa hybrydowa ciężarówka z tego typu zabudową produkowana w Europie. Będzie zaopatrywała klientów firmy Point.P, zarówno firmy jak i odbiorców indywidualnych, w ciężkie materiały budowlane (piasek, cement, pustaki) w północno-wschodniej i wschodniej części Paryża.

Zdaniem Patrice Richard, „Firma Point.P zdecydowała postawić na napęd hybrydowy i przeprowadzić test w warunkach rzeczywistych. Wybór ten jest zgodny z kompleksowym podejściem do eko-transportu". Pascal Bittner ze swej strony podziękował firmie Point.P za okazane zaufanie, podkreślając przy tym, że: „Współpraca między naszymi firmami dowodzi, iż dzięki innowacyjności i zdecydowanym działaniom transport drogowy ma przyszłość, a przemysł francuski czeka jeszcze wiele wspaniałych lat".

Zastosowana w tej ciężarówce technologia napędu hybrydowego jest efektem blisko trzech lat prac doświadczalnych prowadzonych przez Renault Trucks. Pojazd ten jest szczególnie dobrze przystosowany do działania w strefach miejskich i okołomiejskich, ponieważ oprócz obniżonego o około 20% zużycia paliwa dzięki zastosowaniu silnika elektrycznego, jest on także znacznie mniej hałaśliwy i uciążliwy dla mieszkańców.

Zasada działania opracowanego przez Renault Trucks napędu hybrydowego jest prosta: energia kinetyczna pojazdu jest odzyskiwana podczas zwalniania i przekształcana w energię elektryczną. Energia ta jest gromadzona w akumulatorach trakcyjnych, które mogą dzięki temu działać w sposób całkowicie niezależny i nie wymagają doładowywania. Zgromadzona w akumulatorach energia jest następnie przesyłana do silnika elektrycznego, który jest wykorzystywany przy każdym ruszaniu. Po przekroczeniu prędkości około 20 km/h, napęd zapewnia silnik wysokoprężny. Wykorzystywany jest on w tych fazach jazdy, w których zużywa najmniej paliwa, czyli poza fazami ruszania.

POJAZDY CLEAN TECH OFEROWANE PRZEZ RENAULT TRUCKS

W celu wyjścia naprzeciw wyzwaniom związanym z ochroną środowiska, stojącymi przed transportem drogowym oraz z uwagi

na stale rosnący popyt ze strony klientów na pojazdy ekologiczne, zwłaszcza w strefach miejskich, Renault Trucks od szeregu lat opracowuje alternatywne rodzaje napędu: elektryczny, hybrydowy oraz gazem ziemnym. Te trzy rodzaje są zgrupowane pod jednym wspólnym logo Clean Tech i są głównie przeznaczone do użytkowania w strefach miejskich i zurbanizowanych.

W trosce o zapewnienie wysokiej klasy serwisu, Renault Trucks uruchomił program autoryzacji Clean Tech swojej sieci warsztatów. Zastosowanie nowoczesnych technologii wymaga, bowiem opanowania nowych umiejętności oraz specyficznych narzędzi do przeglądów i napraw.

W obliczu wyzwań stojących przed transportem towarów w strefach miejskich, Renault Trucks oferuje kompleksowe rozwiązanie. Po pierwsze, proponuje swoim klientom gamę pojazdów miejskich, stworzoną na bazie zoptymalizowanych, wydajnych i zużywających jak najmniej paliwa modeli spalinowych. Po drugie, udostępniając klientom już obecnie rozwiązania alternatywne Clean Tech, wychodzi naprzeciw wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

(red.)

fot. Renault Trucks

SCANIA ACTIVE PREDICTION

TEMPOMAT Z GPS-em

Scania wprowadza na rynek nowy, doskonalszy tempomat, który za pomocą systemu GPS określa pozycję pojazdu i przewiduje topografię drogi przed pojazdem, umożliwiając tym samym zaoszczędzenie do 3% paliwa. Dzięki temu, że tempomat odpowiednio koryguje prędkość podróżną przed rozpoczęciem podjazdu lub zjazdu ze wzniesienia, kierowca może efektywniej wykorzystać każdą kroplę paliwa.

Kierowcy samochodów ciężarowych są pod dużą presją. Często najważniejsza jest punktualność transportu, a ceną za to są wyższe rachunki za paliwo. Nowy tempomat Scania został opracowany po to, by pomóc kierowcom dostarczać ładunki w wyznaczonym czasie, bez niepotrzebnego zużywania paliwa.

Na drodze szybkiego ruchu lub autostradzie tempomat Scania z funkcją Active Prediction pozwala zaoszczędzić do 3% paliwa, w porównaniu ze standardowym tempomatem, przy znikomym wydłużeniu czasu przejazdu. Maksymalne korzyści występują w terenie pofałdowanym, gdzie droga nigdy nie jest całkowicie płaska. Największe oszczędności osiąga się poprzez korektę prędkości przed rozpoczęciem zjazdu ze wzniesienia.

Strata czasu podczas całodziennej jazdy wynosi zaledwie kilka minut. O 3% niższe zużycie paliwa oznacza dla firmy transportowej możliwość zaoszczędzenia około 1700 litrów paliwa w ciągu roku (40-tonowy zestaw drogowy o rocznym przebiegu 180 000 km).

Najbardziej skorzystają mniej doświadczeni kierowcy, także pod względem doskonalenia ekonomicznego stylu jazdy. Kierowcy wysoko wykwalifikowani, poruszający się po dobrze im znanych drogach skorzystają mniej, jednak również im funkcja Active Prediction może pomóc oszczędzać paliwo, gdy jadą nieznaną drogą, nocą lub w niesprzyjających warunkach atmosferycznych.

SPOSÓB DZIAŁANIA

- Za pomocą przycisków na kole kierownicy kierowca programuje, w typowy sposób, żądane prędkości: podróżną i zjazdu ze wzniesienia – zalecane jest, by różnica tych prędkości wynosiła co najmniej 4 km/h.
- Wybrane prędkości pojawiają się na wyświetlaczu w zestawie wskaźników. Jednocześnie u góry wyświetlacza pojawia się zakres prędkości Active Prediction. Wartości tych nie można zmienić.
- Układ aktywuje się po przekroczeniu prędkości 60 km/h. Działanie funkcji Active Prediction sygnalizuje zielony symbol E na wyświetlaczu.

Podczas jazdy po drodze, dla której nie są dostępne dane topograficzne lub w przypadku zaniku sygnału GPS, zakres prędkości Active Prediction jest wyświetlany w kolorze szarym i układ sterowania powraca do funkcji standardowego tempomatu.

Ustawienia prędkości można zminimalizować do postaci programowalnego okienka „ulubione", w którym z lewej strony jest wyświetlana zaprogramowana prędkość

podróżna, z prawej – prędkość zjazdu ze wzniesienia, po środku zaś – wybrany przez kierowcę odstęp czasowy dla aktywnego tempomatu. Korygowanie prędkości przez funkcję Active Prediction jest sygnalizowane zielonym symbolem E.

ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

Niedoskonałości standardowego tempomatu

Ekonomiczna jazda samochodem ciężarowym ze stałą prędkością wymaga czegoś więcej, niż tylko włączenia tempomatu. Standardowy tempomat realizuje to, do czego został zaprojektowany: stara się utrzymywać stałą prędkość jazdy we wszystkich warunkach. W połączeniu ze zautomatyzowaną skrzynia biegów jest wysoce skutecznym narzędziem, umożliwiającym dostarczenie ładunku na czas.

Mimo że wygodny dla kierowcy, taki styl jazdy ma swoje wady. Gdy tylko prędkość zaczyna maleć podczas jazdy pod górę, tempomat wykorzystuje maksymalny dostępny moment obrotowy silnika, a nawet wymusza zmianę biegu na niższy – po to by uniknąć spadku prędkości.

Standardowy tempomat dąży do utrzymywania stałej prędkości także podczas zjazdu ze wzniesienia, co oznacza, że zjazd rozpoczyna się z zaprogramowaną prędkością podróżną. Taka, a nie inna logika działania może skutkować niepotrzebnym uruchamianiem hamulców, nawet na łagodnych spadkach, co – jak każde hamowanie – powoduje marnotrawstwo paliwa.

Jazda przewidująca

Wyszkolony kierowca wie, że takie postępowanie jest nieekonomiczne. Dlatego stara się rozpoczynać wjazd na wzniesienie z nieco większą prędkością, by uniknąć strat paliwa i czasu powodowanych zmianą biegu podczas jazdy pod górę.

Na znanej sobie drodze kierowca ten najprawdopodobniej zwolni pedał przyspieszenia na krótko przez szczytem wzniesienia, a potem wykorzysta bezwładność pojazdu, by „za darmo" nabrać prędkości podczas zjazdu.

Tego typu, przewidujące zachowanie jest naturalne dla człowieka, lecz trudne do zaimplementowania w urządzeniu technicznym lub układzie sterowania. Standardowy tempomat, co zrozumiałe, „nie wie", jak wygląda droga za najbliższym pagórkiem lub zakrętem, w przeciwieństwie do tempomatu Active Prediction, który jest o tym dobrze poinformowany. Czasami kierowca może mieć kłopot z oceną, czy droga jest płaska, czy też nie – tymczasem tempomat będzie wiedział.

Tempomat z funkcją Active Prediction

Tempomat Scania z funkcją Active Prediction eliminuje niedoskonałości standardowego tempomatu, wykorzystując dane topograficzne sieci dróg. Aktualnie zestaw map obejmuje pełną sieć drogową zachodniej i centralnej Europy. W przypadku braku danych, tempomat powraca do standardowego trybu działania.

Skorelowanie danych topograficznych z pozycją pojazdu określoną za pomocą systemu GPS umożliwia ustalenie topografii drogi przed pojazdem. Na tej podstawie jest co sekundę określana najbardziej ekonomiczna charakterystyka zmian prędkości jazdy.

Informacje o drogach są zapisane w pamięci urządzenia Scania Communicator, interfejsie, który w sposób ciągły pobiera i przesyła dane dotyczące kierowcy i pojazdu, w tym jego lokalizację, na portal Scania Fleet Management. Fabryczny zestaw danych topograficznych może być aktualizowany przez stację obsługi Scania.

Aktywne przewidywanie topografii drogi

Przy normalnej „autostradowej" prędkości jazdy tempomat Active Prediction odczytuje i analizuje dane dotyczące profilu drogi na odległość do 3 km przed pojazdem, identyfikując dwie podstawowe sytuacje:

- Następny podjazd: w którym miejscu i o ile zwiększyć prędkość jazdy, aby rozpocząć wjazd na wzniesie przy wykorzystaniu

maksymalnego momentu obrotowego silnika
- Następny zjazd: w którym miejscu i o ile zmniejszyć prędkość jazdy

Tryb Active Prediction aktywuje się przy nastawie prędkości wynoszącej 60 km/h lub więcej. Przy mniejszej prędkości tempomat działa w trybie standardowym. Zakres zmian prędkości w stosunku do prędkości zaprogramowanej wynosi od –8% do +4%. Zakres ten jest określony na stałe i nie może zostać zmieniony przez kierowcę.

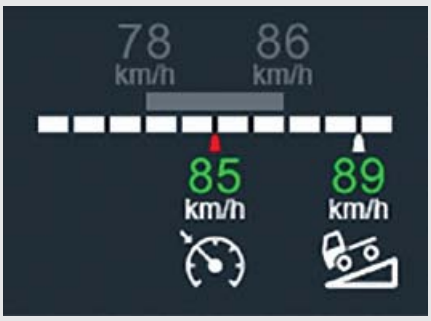
Aby zapewnić odpowiedni margines wzrostu prędkości przed rozpoczęciem wjazdu na wzniesienie, Scania zaleca ustawienie prędkości zjazdowej dla zwalniacza na wartości większa o co najmniej 4 km/h od zaprogramowanej prędkości podróżnej dla tempomatu.

W celu korygowania prędkości podróżnej, tempomat stale analizuje szereg czynników związanych z pojazdem i topografią drogi, takich jak:
- Masa zestawu drogowego
- Prędkość podróżna i prędkość zjazdowa zaprogramowane przez kierowcę
- Specyfikacja i osiągi samochodu ciężarowego, np. moc silnika, typ skrzyni biegów i przełożenie całkowite układu napędowego
- Odległość do następnego podjazdu lub zjazdu
- Stromość następnego podjazdu lub zjazdu
- Wpływ kolejnych zdarzeń na drodze
- Funkcja Active Prediction jest zintegrowana z aktywnym tempomatem, utrzymującym zadaną odległość od pojazdu poprzedzającego

Potencjał oszczędności paliwa

Na drodze szybkiego ruchu lub autostradzie tempomat Scania z funkcją Active Prediction pozwala zaoszczędzić do 3% paliwa, w porównaniu ze standardowym tempomatem.

Potencjał oszczędności paliwa ma bezpośredni związek z topografią drogi i masą całkowitą pojazdu. Najlepsze rezultaty uzyskuje się w terenie pofałdowanym. Na trasie z długimi stromymi podjazdami i zjazdami oszczędności są nieco mniejsze. Na przykład, na długim stromym zjeździe, gdy pojazd osiągnie zaprogramowaną prędkość zjazdową, zawsze włącza się zwalniacz. Funkcja Active Prediction jest w stanie do pewnego stopnia „zrekompensować" błędy kierowcy, który nie zna danej trasy.



Kilka przykładów:

1. Na autostradowych odcinkach trasy testowej wykorzystywanej przez niemieckie magazyny branżowe Trucker i Verkehrs-Rundschau oszczędność paliwa w 40-tonowym zestawie drogowym wynosi 4%, w porównaniu do standardowego tempomatu. Autostrady w tym regionie nigdy nie przebiegają całkowicie płasko, więc funkcja Active Prediction może wykazać swój pełen potencjał.
2. Na trasie słynnego „1000-Punkte Test" prowadzącej autostradą A1 przez południowe Niemcy, charakteryzującej się długimi, wymagającymi podjazdami i zjazdami, 40-tonowy zestaw drogowy oszczędza 1.5% paliwa. W takich warunkach skutek zwiększania prędkości przed rozpoczęciem podjazdu jest dość niewielki. Z kolei podczas zjazdu pojazd szybko osiąga zadaną prędkość zjazdową, co powoduje że dalsza jazda w dół odbywa się przy uruchomionym zwalniaczu. Z trasy tej korzystają niemieckie czasopisma Lastauto Omnibus i Fernfahrer oraz współpracujące z nimi redakcje z innych krajów.
3. Na autostradzie prowadzącej na południe od siedziby Scania w Södertälje do Jönköping w środkowo-południowej Szwecji, badano skuteczność nowego tempomatu w zależności o masy całkowitej pojazdu. Droga ta pozornie wydaje się płaska, lecz tak naprawdę prowadzi przez teren górzysty i pofałdowany. W przypadku 40-tonowego zestawu drogowego zaoszczędzono 2,6% paliwa przy stracie czasowej mniejszej niż 2 minuty.

Im większa masa całkowita pojazdu, tym częściej tempomat zwiększa prędkość przed podjazdami. Częściej również zmniejsza prędkość przed zjazdami, ponieważ cięższy pojazd szybciej ponownie nabierze prędkości. Jeżeli wzniesienie jest wystarczająco strome, pojazd szybciej osiągnie także zadaną prędkość zjazdową. Mniejsze oszczędności paliwa w pojazdach o mniejszej masie całkowitej wynikają z mniejszej energii kinetycznej pojazdu, ograniczającej skuteczność korekt prędkości.

TYPOWE SYTUACJE

Zbliżanie się do podjazdu

Podczas zbliżania się do podjazdu funkcja Active Prediction określa, jak strome jest wzniesienie i o ile należy zwiększyć

prędkość, by zwiększyć ciśnienie doładowania turbosprężarki do wartości umożliwiającej wykorzystanie maksymalnego momentu obrotowego silnika i ograniczenie zmiany biegów do minimum. Przed rozpoczęciem podjazdu prędkość jazdy wzrasta do poziomu nieco powyżej zadanej prędkości podróżnej.

Zbliżanie się do zjazdu

Podczas zbliżania się do zjazdy funkcja Active Prediction ocenia spadek drogi i potencjał oszczędności paliwa. Jeżeli spadek jest wystarczający do rozpędzenia pojazdu ponad zadaną prędkość podróżną, tempomat redukuje prędkość przed zjazdem, tak aby uniknąć niepotrzebnego hamowania. Prędkość przed rozpoczęciem zjazdu może zostać zredukowana maksymalnie o 8%. Strategia sterowania polega na ograniczaniu cykli hamowania w czasie zjazdu, a tym samym uniknąć marnotrawstwa energii. To właśnie w tego typu sytuacji oszczędza się najwięcej paliwa.

Przejazd przez szczyt wzniesienia

Szczyt wzniesienia jest interpretowany jako zbliżanie się do zjazdu. Redukcja prędkości następuje w przypadku, gdy masa pojazdu jest wystarczająca do osiągnięcia zadanej prędkości podróżnej na zjeździe jedynie pod wpływem siły bezwładności.

Odczucia za kierownicą

W porównaniu do jazdy z włączonym standardowym tempomatem, kierowca odczuwa, że pojazd zbliża się do podjazdu bardziej dynamicznie, co ma na celu zmniejszenie liczby zmian biegów podczas „wspinaczki".

Z kolei w czasie zbliżania się do zjazdu prędkość nieznacznie spada, dokładnie tak, jak to się dzieje, gdy przewidujący kierowca zmniejsza nacisk na pedał przyspieszenia. Gdy tylko droga zaczyna opadać, pojazd rozpędza się pod wpływem własnej bezwładności. Ogólne wrażenie to zrelaksowana, przewidująca jazda, podobna do tej, jakiej uczy Szkoła Jazdy Scania.

Największe oszczędności osiąga się podczas redukcji prędkości przez zjazdem ze wzniesienia. Dlatego też największy potencjał oszczędności paliwa występuje w terenie pofałdowanym, z ciągle zmieniającym się nachyleniem drogi i wieloma niewielkimi pagórkami. Zdolność tempomatu do przewidywania tych zmian i odpowiedniego korygowania prędkości jest wówczas najbardziej opłacalna dla użytkownika.

Wrażenia kierowców testowych są na ogół pozytywne i dowodzą akceptacji dla sposobu działania nowego tempomatu, podczas jazdy zarówno pod górę, jak i z góry. – Wygląda to tak, jakby za kierownicą siedział wykwalifikowany kierowca, nawet jeżeli tak nie jest – stwierdził jeden z nich.

Bilansowanie czasu

Poprzez zwiększanie prędkości przed podjazdami, tempomat próbuje także „nadrobić" sekundy stracone wskutek zwalniania przed zjazdami. Patrząc z perspektywy całodziennej jazdy, tych klika straconych minut zwraca się z nawiązką w postaci zaoszczędzonego paliwa.

Isuzu T-Next Concept

EMOCJONALNY PROJEKT

Na tokijskich targach Motor Show 2011, koncern Isuzu zaprezentował publiczności nowy projekt koncepcyjny nowoczesnej aerodynamicznej ciężarówki T-Next.

Sądząc po stoisku Isuzu na tokijskich targach, koncern zamierza odmłodzić gamę pojazdów użytkowych. Zaprezentowany na Motor Show 2011 model koncepcyjny T-Next jest propozycją transportu przyszłości. Tożsamy z hasłem „Clean, Solid, Emotional" (Czysty, Trwały, Emocjonalny) projekt łączy nowoczesny, niemal futurystyczny ciągnik siodłowy z naczepą dwuosiową.

Z zewnątrz pojazd ma innowacyjny wygląd, który łączy w sobie oryginalne elementy Isuzu z opływowym kształtem zwiększającym wydajność pojazdu, a także ograniczającym zużycie paliwa i emisję zanieczyszczeń. Ciągnik siodłowy posiada typowe dla ciężarówek Isuzu wloty powietrza, aerodynamiczny, pochyły dach i osłony boczne. Nowoczesny projekt kabiny został podporządkowany ergonomii użytkowania.

Drzwi prowadzące do kabiny, całkowicie osłaniające schody, wyposażono w nisko poprowadzone otwory okienne, przez które łatwiej obserwować przestrzeń wokół pojazdu. Na drzwiach zamocowano także kamery szerokokątne do obserwacji przestrzeni za kabiną. Boki ciężarówki tak jak i zintegrowanej z nią naczepy wyposażono w osłony aerodynamiczne mające na celu obniżenie oporu powietrza. Na przedniej osi zastosowano odpowiednio ukształtowane felgi, zaś tylną oś osłonięto. Uzupełnieniem zestawu jest naczepa dwuosiowa o aerodynamicznej formie z bocznymi osłonami zachodzącymi na koła.

Wnętrze kabiny podporządkowano kierowcy, który siedzi centralnie mając przed sobą minimalistyczny, ergonomiczny pulpit. Ciekawym elementem wyposażenia jest koło kierownicy, które na czas postoju chowa się w kokpicie. Ponadto środkowa część kierownicy daje możliwość zamocowania smartfonu i wykorzystania go do nawigacji, słuchania muzyki i prowadzenia rozmów. Po prawej stronie kierowcy znajduje się projektor holograficzny, służący zarówno rozrywce jak i przekazywaniu ważnych komunikatów.

Miejmy nadzieję, że projekt szybko znajdzie przełożenie w gotowym do produkcji pojeździe, gdyż gama pojazdów Isuzu pomimo legendarnej trwałości znajduje się na końcu stawki, jeśli chodzi o wnętrza kabin i wygląd pojazdów.

Jacek Wejman

fot. Isuzu

OLIMPIADA TECHNICZNA DAF

PIERWSZA EDYCJA

Pod koniec grudnia 2011 roku w hotelu Warszawianka w Jachrance odbyła się uroczysta gala ogłoszenia wyników I OLIMPIADY TECHNICZNEJ DAF oraz ceremonia wręczenie nagród finalistom. Najlepszym Mechanikiem DAF roku 2011 został Paweł Nowak z firmy DBK, autoryzowanego dealera firmy DAF w Toruniu.

Paweł Nowak wykazał się największą wiedzą z zakresu elektryki, sterowania silnikiem, pneumatyki i układu hamulcowego, układu jezdnego i napędowego, mechaniki i wiedzy ogólnej o marce DAF. W nagrodę otrzymał 46-calowy telewizor wraz z zestawem kina domowego BlueRay, a w lutym 2012 roku reprezentował będzie polskich mechaników na ogólnoeuropejskich zawodach dla mechaników DAF.

Pozostałymi finalistami OLIMPIADY zostali:
Mariusz Olech, DBK Gdańsk – 2. miejsce
Tomasz Fibig, ESA Trucks Poznań – 3. miejsce
Adam Karolik, DBK Białystok – 4. miejsce
Przemysław Szymaniak, WW Wanicki Świdnik – 5. miejsce

OLIMPIADA TECHNICZNA DAF 2011 rozpoczęła się 11 kwietnia, a jej celem było wyłonienie najlepszego mechanika sieci dealerskiej DAF. W OLIPIADZIE mogli wziąć udział mechanicy pracujący w autoryzowanych serwisach DAF, którzy wpisani są do wewnętrznego systemu zarządzania szkoleniami TMS i osiągnęli co najmniej pierwszy z czterech poziom wyszkolenia Basic. Do zawodów przystąpiło 100 mechaników z wszystkich oddziałów dealerskich DAF. W samym finale spotkało się 5 najlepszych. Zawody trwały 8 miesięcy i składały się z 4 etapów.

Pierwszym etapem były kwalifikacje, które polegały na rozwiązaniu internetowego testu sprawdzającego wiedzę techniczną, jak i ogólną o firmie DAF mechaników. Wszyscy zarejestrowani na specjalnie stworzonej na cele OLIPIADY stronie internetowej www.olimpiadatechnicznaDAF.pl uczestnicy odpowiadali na 50 pytań testu internetowego, umieszczonego na stronie. W etapie tym wyłonionych zostało 50 mechaników, którzy w kolejnych miesiącach rywalizowali ze sobą podczas praktycznych i teoretycznych zajęć odbywających się w Centrum Szkoleniowym DAF w Rzgowie.

Etap drugi (ćwierćfinał) składał się z dwóch części – teoretycznej i praktycznej. W części teoretycznej zawodnicy mieli okazję wykazać się znajomością komputerowych systemów DAF, niezbędnych w codziennej pracy mechanika. W części praktycznej oceniane były dokładność wykonania i czas wykonania danego zadania, które obejmowały zagadnienia tj.: regulacja zaworów, ocena stanu akumulatorów czy kompresora, luzy zaworowe itp.

Podczas trzeciego etapu (półfinału) oceniana była właściwa naprawa uszkodzonego pojazdu DAF. Zadaniem uczestników były zdiagnozowanie usterki na podstawie zlecenia, procedur diagnostycznych i wykonanych badań, prób, pomiarów i testów, wykonanie kompletnej naprawy oraz omówienie sposobu wykrycia i zdiagnozowania usterki oraz decyzji, co do podjętych działań naprawczych.

Finał polegał na jednoczesnym rozwiązywaniu przez 5 finalistów, wyłonionych w poprzednich etapach, takich samych zadań obejmujących zagadnienia: naprawę, procedury serwisowe DAF, procedury dotyczące części zamiennych, narzędzia specjalne i obsługę pojazdów innych jak np. autobusów, naczep. Kryterium oceny były poprawność wykonania napraw, zgodność z procedurami DAF i użycie narzędzi i systemów DAF.

fot. Jacek Janusz

OSIE MERCEDES-BENZ

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems: w zakładzie w Kassel schodzi z taśmy 500-tysięczna oś do przyczep i naczep

500 000 OSI

TrailerAxleSystems świętuje jubileusz produkcyjny - z taśmy fabryki w Kassel, w grudniu, zeszła 500-tysięczna oś do przyczep i naczep. Przez 15 lat istnienia TrailerAxleSystems zrewolucjonizował pojęcie osi do naczep i przyczep tworząc konstrukcje takie jak: Airmaster, Weightmaster, Megamaster i Steermaster.

ZAKŁAD W KASSEL

Zakład Mercedes-Benz w Kassel jest największą w Europie fabryką produkującą osie do pojazdów użytkowych. Gałąź produkcji osi do przyczep i naczep jest wciąż rozbudowywana od 1996 roku. W tym czasie Mercedes-Benz TrailerAxleSystems zrewolucjonizował swoimi osiami z hamulcami tarczowymi całą branżę. Stopniowo powstała perfekcyjnie dopracowana rodzina wyrobów Mercedes-Benz TrailerAxleSystems, która dzięki licznym innowacjom i wysokiej jakości swoich wyrobów, pochodzących z największej fabryki osi do pojazdów użytkowych, wypracowała sobie czołową pozycję.

Oprócz osi do przyczep i naczep pojazdów ciężarowych, w zakładzie w Kassel produkuje się również osie i wały przegubowe do samochodów ciężarowych, autobusów i samochodów dostawczych. Zakład ten, zintegrowany w globalnej sieci produkcyjnej, dostarcza osie nie tylko na rynek europejski, ale również na rynek północno- i południowoamerykański oraz azjatycki. Dziennie może wyprodukować około 1800 osi. W 2010 roku wyprodukowano tu około 410 000 osi i 165 000 wałów przegubowych. Tym samym zakład Mercedes-Benz w Kassel stał się największą w Europie fabryką osi do pojazdów użytkowych. Obecnie zakład zatrudnia około 3000 pracowników, w tym 160 stażystów.

– Jesteśmy bardzo dumni z tego jubileuszu produkcyjnego. Gdy w 1996 roku rozpoczynaliśmy produkcję osi do przyczep i naczep nikt nie dawał nam większych szans – mówi Norbert Rehbein, szef Trailer Axle Systems. – Tymczasem Mercedes-Benz TrailerAxleSystems istnieje już 15 lat i grono naszych klientów wciąż się powiększa.

Jubileuszowa oś DCA Airmaster jest przeznaczona dla polskiej firmy Feber z Sieradza. Firma Feber produkuje głównie naczepy typu wywrotka. Przedsiębiorstwo to sprowadza od 9 lat osie do naczep z zakładu Mercedes-Benz w Kassel.

JUBILEUSZOWY AIRMASTER

Oś DCA Airmaster skonstruowana przez Mercedes-Benz TrailerAxleSystems jest unikalnym rozwiązaniem konstrukcyjnym w skali światowej. Posiada w korpusie osi zbiornik sprężonego powietrza dla układu hamulcowego i zawieszenia pneumatycznego. Pojemność zbiornika wynosi do 40 l sprężonego powietrza.

Dzięki temu wyeliminowano tradycyjne zbiorniki sprężonego powietrza na naczepach albo przyczepach. Ta dodatkowa funkcja zwiększa przestrzeń pod przyczepą albo naczepą oraz zmniejsza masę nawet o 50 kilogramów. Pomimo zintegrowanego zbiornika sprężonego powietrza, oś DCA Airmaster nie waży więcej niż znana ze swojej niewielkiej masy oś DCA Weightmaster. W najlżejszym wariancie do powszechnie używanych przyczep i naczep waży jedynie 395 kg.

POZOSTALI „MISTRZOWIE"

Oś do przyczep i naczep DCA Weightmaster stanowi wyjściowe rozwiązanie konstrukcyjne dla całej, aktualnie produkowanej rodziny osi 9 t marki Mercedes-Benz TrailerAxleSystems. Jest ona stosowana w prawie wszystkich przyczepach i naczepach. Do naczep o dużej pojemności i wysokości wewnętrznej 3,0 m została skonstruowana na tej podstawie oś DCA Megamaster. Dla obu osi dostępne są odsadzenia obręczy koła ET 120 lub ET 0 oraz koła w rozmiarze 19,5 cala i 22,5 cala, a średnica tarczy hamulcowej wynosi 370 lub 430 mm.

Korpusy osi obu tych wersji łączą wahacze wzdłużne, rurę osi, kołnierze hamulców i czopy osi w jeden zespół – kompaktowy korpus osi. Jest on szczególnie trwały i jednocześnie bardzo lekki. Inna zaleta: cała oś składa się tylko z około 120 części, co nie tylko obniża nakład produkcyjny, ale zwiększa trwałość i minimalizuje koszty serwisowania.

DCA Steermaster: najlżejsza w swojej klasie oś kierowana do przyczep i naczep

Oś kierowana do przyczep i naczep DCA Steermaster uzupełnia rodzinę osi DCA. DCA Steermaster jest najmłodszym członkiem tej rodziny, jednocześnie szczególnie lekkim. Powszechnie stosowany w przyczepach i naczepach zestaw trzech osi, składający się z dwóch osi DCA Weightmaster i jednej osi DCA Steermaster jest znacznie lżejszy od najlżejszych dotąd rozwiązań konkurencyjnych. Uzyskane dzięki temu zwiększenie ładowności jest warte swojej ceny w przypadku wrażliwych masowo transportów, przede wszystkim cysternowych, silosowych czy budowlanych.

Innowacyjne, lekkie, niezawodne: osie Mercedes-Benz TrailerAxleSystems zwiększają ekonomiczność eksploatacji

Jednocześnie oś DCA Steermaster, o maksymalnym wychyleniu koła na zakrętach o16 stopni, znacznie zwiększa zwrotność przyczep i naczep. Wyraźnie mniejsze ścieranie opon podczas jazdy na zakrętach minimalizuje zużycie ogumienia i obniża o około trzy procent zużycie paliwa przez 40-tonowy zestaw ciągnika z naczepą. Przy osiąganych w transporcie dalekobieżnym przebiegach 150 000 km można dzięki temu zaoszczędzić ponad 1000 l oleju napędowego rocznie, a więc wyraźnie obniżyć koszty i jednocześnie zmniejszyć emisję CO_2.

Inna zaleta tej osi: za pomocą miecha powietrznego można sterować wartościami sił przywracających położenie osi w zależności od obciążenia. Dzięki temu funkcja kierownicza osi jest zapewniona również przy niezaładowanym pojeździe.

Oś DCA Steermaster można stosować we wszystkich wersjach i przy wszystkich wysokościach jazdy rodziny DCA. Oś jest zaprojektowana dla kół o odsadzeniu obręczy 120 mm (ET 120) i może być wyposażona w hamulce tarczowe o średnicy 370 albo 430 mm. Wszystkie elementy układu kierowniczego umieszczono w górnej części z tyłu (patrząc w kierunku jazdy), co optymalnie chroni je przed uszkodzeniami. Zastosowanie sprawdzonych części układu kierowniczego ułatwia serwisowanie i gospodarkę częściami zamiennymi.

Tak jak wszystkie osie rodziny DCA, również oś DCA-Steermaster jest wyposażona w bezobsługowe łożyska kompaktowe.

NOWOŚCI

Do aktualnych nowości w Mercedes-Benz TrailerAxleSystems należy przygotowanie osi DCA Weightmaster i DCA Megamaster do zamontowania systemu pompowania opon na osiach naczep i przyczep. System ten jest podłączony do układu pneumatycznego naczepy lub przyczepy i w razie potrzeby dostarcza sprężone powietrze poprzez oś do zaworów opon. Jeżeli w jednej z opon wystąpi spadek ciśnienia, wówczas system pompowania automatycznie doprowadzi sprężone powietrze i wyrówna ciśnienie.

Zalety systemu pompowania opon są oczywiste: dzięki ciągłemu nadzorowaniu ciśnienia powietrza wyraźnie zwiększa się trwałość opon i jednocześnie znacznie obniża się zużycie paliwa. W ten sposób zmniejsza się czas przestojów i awarii wskutek przebicia opon. Nowy system pompowania opon jest dostępny dla osi DCA Weightmaster i DCA Megamaster o odsadzeniu obręczy kół 120 mm i z wszystkimi wersjami hamulców.

(red.)

fot. Daimler

GOODYEAR – OPONY Z MIKROCHIPEM

PIERWSZA INTELIGENTNA OPONA

Goodyear wprowadza pierwsze opony do pojazdów ciężarowych z identyfikacją radiową. Model Regional montowany w naczepach będzie posiadał mikrochip, którego zeskanowanie w serwisie pozwoli na bezbłędną identyfikację opony.

Firma Goodyear oferuje pierwszą oponę z mikrochipem RFID (ang. Radio Frequency Identity – identyfikacja radiowa), przeznaczoną do pojazdów ciężarowych. Dzięki wbudowanemu mikroukładowi, nowa opona do naczep Goodyear Regional RHT II RFID 435/50R19.5, łączy się z programem FleetOnlineSolutions1 – internetowym programem do zarządzania oponami Goodyear. Zastosowanie tego rozwiązania w oponach oznacza dla operatorów flot między innymi skrócenie przestojów, usprawnienie zarządzania ogumieniem pojazdów i zwiększenie bezpieczeństwa. Za zastosowaną w nich technologię Goodyear otrzymał w tym roku nagrodę w Ameryce Łacińskiej.

Monitorowanie opon bywa czasochłonne, ponieważ każdą oponę trzeba zidentyfikować na podstawie oznaczeń bocznych. Czasami jest to trudne ze względu na zabrudzenia lub otarcia. Dzięki technologii RFID można bardzo szybko zidentyfikować każdą oponę, przesuwając ręczny skaner po obwodzie ściany bocznej opony. Informacje są pobierane i zapisywane elektronicznie. Dodatkowo opony wyposażone w RFID łatwiej monitorować w przypadku kradzieży, a także obserwować przez cały okres eksploatacji, łącznie z bieżnikowaniem.

Do zastosowania technologii RFID wybrano opony 435/50R19.5, ponieważ jest to najpopularniejszy rozmiar opon używanych przez operatorów wielkich naczep, które to umożliwiają maksymalizację załadunku w ramach europejskiego limitu wysokości naczepy wynoszącego cztery metry. Kilka dużych flot, wykorzystujących wielkie naczepy, korzysta z internetowego systemu zarządzania oponami Goodyear FleetOnlineSolutions (FOS), którego niezbędnym elementem jest ścisły monitoring opon. Dzięki RFID zarządzanie oponami będzie teraz znacznie szybsze i dokładniejsze.

Mikrochip jest wprowadzany do opony w procesie produkcji i programowany niepowtarzalnym kodem, który identyfikuje oponę. Za pomocą ręcznego czytnika można odczytać typ i rozmiar opony, a także jej unikatowy numer identyfikacyjny. Autoryzowany serwis Goodyear lub operatora floty może szybko zeskanować wszystkie opony wyposażone w RFID i zapisać informacje o nich elektronicznie, co oszczędza czas i eliminuje pomyłki. Dodatkową korzyścią jest łatwiejsze zarządzanie stanami magazynowymi nowych, używanych i bieżnikowanych opon.

KORZYŚCI DLA UŻYTKOWNIKA

Opony Goodyear Regional RHT II 435/50R19.5 z technologią RFID testował wieloletni klient Goodyeara – holenderska firma Ewals Cargo Care, wiodący europejski dostawca usług logistycznych, którego obroty w 2010 roku wyniosły 550 mln euro;

Ewals Cargo Care posiada 49 baz w 18 krajach i użytkuje 4300 naczep.

„Nowe opony oferują znaczące korzyści. RFID przyspiesza prace serwisowe, ponieważ umożliwia bardzo szybką i precyzyjną identyfikację opon oraz ich przegląd w systemie zarządzania flotą Goodyear FleetOnlineSolutions. System ten również zmniejsza problem kradzieży opon z naszych naczep" – powiedział Bart van Rens, menedżer ds. kontroli floty w firmie Ewald.

„Współpracowaliśmy z Goodyear przy opracowaniu tych nowych opon. W pierwszych testach znalezienie mikroukładu za pomocą czytnika zajmowało nieco czasu. Teraz opony mają oznaczenia na ścianach bocznych, wskazujące miejsce, w którym znajduje się mikrochip. Dzięki temu producenci naczep wiedzą jak zakładać opony, aby mikroukłady znajdowały się po zewnętrznej stronie. To dodatkowo przyspiesza cały proces" – dodał B. van Rens.

Regularne kontrole ogumienia są bardzo proste. Operator skanuje oponę ręcznym czytnikiem; a opona jest automatycznie rozpoznawana na podstawie informacji zawartych w mikroukładzie i w programie FleetOnlineSolutions. Za pomocą Bluetooth do tego samego systemu podłączony jest miernik ciśnienia powietrza i głębokości bieżnika opony – odczyty z tych urządzeń są automatycznie zapisywane w systemie FOS, przy poszczególnych oponach.

„Wcześniej musieliśmy odczytywać sześciocyfrowy kod ze ściany bocznej każdej opony. To zajmowało czas i nietrudno było o pomyłkę. Teraz dzięki RFID proces jest szybki, a błędy wyeliminowane. Z nowymi oponami każdy wpis serwisowy w komputerze jest w 100 %. zgodny ze stanem faktycznym" – zapewnił B. van Rens.

Inną bardzo ważną zaletą nowych opon jest bezpieczeństwo. „Ponosimy straty w wyniku kradzieży opon z naszych naczep. Nawet gdy policja odzyskuje skradzione opony, udokumentowanie ich pochodzenia jest często niemożliwe, ponieważ cyfry na oponie najczęściej są usuwane. Mikrochip RFID jest wbudowany w oponę, dlatego nie można go usunąć, przy okazji jej nie niszcząc. Oznacza to, że złodzieje nie będą w stanie ukryć pochodzenia opony, dlatego też będą unikać kradzieży opon z logo RFID. Omawiamy z Goodyearem możliwość bardziej widocznego oznaczania tych opon, by zniechęcić złodziei" – zaznaczył B. van Rens.

ROZWÓJ I NAGRODA

Goodyear pracował nad tym systemem przez kilka lat. Ostatnio wykorzystywał go w Mistrzostwach Europy w wyścigach pojazdów ciężarowych FIA. Wszystkie opony Goodyear 315/70R22.5 do wyścigowych pojazdów ciężarowych posiadają układy RFID. System jest wykorzystywany przez Goodyeara do zarządzania oponami podczas wyścigów, a także przez przedstawicieli FIA (Federation Internationale de l'Automobile) do celów kontrolnych.

W ubiegłym roku Goodyear otrzymał tytuł „Jednego z najlepszych w sektorze motoryzacji 2011" w kategorii innowacji technologicznych od zespołu dziennikarzy „AutoData Publishing" – najbardziej specjalistycznego czasopisma branży motoryzacyjnej w Brazylii. Tytuł ten przyznano Goodyearowi za zaangażowanie w prace właśnie nad systemem identyfikacji radiowej (RFID) w oponach.

Goodyear przewiduje, że w niedalekiej przyszłości system RFID znajdzie zastosowanie w kolejnych modelach i rozmiarach opon. W tej chwili ogumienie wyposażone w RFID produkowane jest w Luksemburgu, jednak niebawem będzie je również wytwarzał zakład w Wittlich w Niemczech. Obecnie układy RFID jedynie przechowują dane identyfikujące, ale w przyszłości będzie dostępna również komunikacja dynamiczna, czyli umożliwiająca monitorowanie ciśnienia i temperatury w czasie rzeczywistym.

(red.)

fot. Goodyear

BRIDGESTONE – FABRYKA W STARGARDZIE SZCZECIŃSKIM

MOCNY ASORTYMENT

Bridgestone to światowy producent opon do samochodów osobowych, dostawczych, ciężarowych, motocykli, maszyn rolniczych, samolotów oraz maszyn do robót ziemnych. Japoński koncern założony przez Shojiro Ishibashi, posiada obecnie ponad 50 fabryk ogumienia na całym świecie, zatrudnia prawie 140.000 pracowników. W Polsce ma aż cztery zakłady produkcyjne, w tym zbudowany od podstaw zakład w Stargardzie Szczecińskim produkujący opony do samochodów ciężarowych i autobusów.

W październiku ubiegłego roku kilkudziesięciu dziennikarzy branży motoryzacyjnej przybyło na zaproszenie firmy Bridgestone do jej fabryki opon ciężarowych i autobusowych w Stargardzie Szczecińskim, która mieści się na terenie Pomorskiej Specjalnej Stefy Ekonomicznej.

Fabryka rozpoczęła swoją działalność w 2008 r i od tego czasu prężnie rozwija się pod okiem japońskiego prezesa, pana Yoshihiro Nagao. Specjalizuje się w produkcji opon w do samochodów ciężarowych i autobusów. Dzięki obecnemu potencjałowi umożliwiającemu produkcję ok. 2200 opon miesięcznie przy jednoczesnym miesięcznym zużyciu gumy na poziomie 2000 ton, fabryka Bridgestone jest największą tego typu fabryką w Polsce. Powierzchnia produkcyjna fabryki położonej przy ulicy Most Kamienny 7 (nazwa jest hołdem złożonym japońskiemu założycielowi firmy panu Shojiro Ishibashi – Bridgestone wzięło swoją nazwę od tłumaczenia jego nazwiska) wynosi 100 hektarów.

Bridgestone jest również jednym z największych lokalnych pracodawców. Zapewnia 625 miejsc pracy dla mieszkańców Stargardu Szczecińskiego i okolic. Oprócz tego zakładu Bridgestone posiada jeszcze fabrykę w Poznaniu (opony do samochodów osobowych), zakład Bridgestone Diversified Products Poland w Żarowie na Dolnym Śląsku (gąsienice) i fabrykę Firestone Industrial Products Poland w Wolsztynie w Wielkopolsce, gdzie powstają miechy zawieszenia powietrznego.

SAMODOSKONALENIE W SŁUŻBIE SPOŁECZEŃSTWU

Celem spotkania w stargardzkiej fabryce było zaprezentowanie działalności, organizacji produkcji i zasad funkcjonowania fabryki, a także prezentacja jej najnowszych produktów.

Wizyta rozpoczęła się od prelekcji na temat fabryki, jej historii, dotychczasowych osiągnięć oraz planów rozwojowych. Kolejnym punktem programu była prezentacja najnowszych opon Bridgestone do samochodów ciężarowych produkowanych w stargardzkiej fabryce, którą poprowadził Jerzy Kałucki, Dyrektor Opon Ciężarowych z Bridgestone Sales Polska. Następnie udaliśmy się na zwiedzanie fabryki z przewodnikiem, tam mieliśmy szansę przyjrzeć się procesom produkcji i nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym, które umożliwiają produkcję opon do samochodów ciężarowych na świecie.

Właśnie we wnętrzach hal produkcyjnych widać najbardziej filozofię jaka przyświeca pracownikom Bridgestone. Fundamentalne wartości – uczciwość i praca zespołowa idą w parze z systematycznym procesem samodoskonalenia tak pracowników jak i procesów technologicznych. Widać to już na pierwszy rzut oka. Niesamowity spokój, jaki towarzyszy wykonywanym czynnościom i precyzja każdego ruchu zdają się manifestować doskonałość, do jakiej dąży filozofia rozwoju firmy. Firma promuje zarazem samodzielność swoich pracowników, wspierając kreatywne pionierstwo.

W parze z nową filozofią Bridgestone idzie nowa identyfikacja wizualna firmy, na którą składają się odświeżone: logotyp, symbol korporacyjny oraz znak firmowy. Dotychczas stosowane ostre krawędzie i drapieżna typografia reprezentowały cechy kojarzące się z produktami Bridgestone – moc i szybkość. Nowy znak to ewolucja dotychczasowej

symboliki. Dodanie łagodnych łuków symbolizuje otwartość, siłę i elastyczność firmy.

BLIŻEJ KLIENTA

Bridgestone w Polsce to także spółki stowarzyszone w programach partnerskich (Bridgestone Partner Program), autoryzowane serwisy i punkty sprzedaży detalicznej, zapewniające serwis i dostarczające produkty do samochodów osobowych (sieć First Stop), ciężarowych (Truck Point), pojazdów i maszyn rolniczych (AGRIPOINT), a także motorów (Biker's Club).

W segmencie opon ciężarowych Bridgestone oferuje pełen asortyment wyrobów pokrywający większość rynku. Najnowsza rodzina opon ciężarowych Ecopia jest dodatkowo wspierana przez autoryzowane serwisy Truck Point (2300 punktów w 23 krajach europejskich, w tym 50 w Polsce)wyposażone w wozy serwisowe do obsługi terenowej i rozwiązanie Total Fleet Managment przeznaczone dla profesjonalnych firm transportowych.

„Total Fleet Management oferuje pełen pakiet produktów typu premium, które w połączeniu z paneuropejską siecią usługową dostarczają operatorom flot profesjonalnych rozwiązań dla optymalizacji kosztów wszystkich działań transportowych" – wyjaśnia Jerzy Kałucki, Dyrektor Sprzedaży Opon Ciężarowych w Bridgestone Sales Polska.

Total Fleet Management oferuje firmom transportowym wygodny i zawsze dostępny interaktywny system zarządzania flotą, który współtworzą:

- Total Tyre Inspection – centralny system zarządzania prowadzący zapis oraz ocenę danych o oponach i pojazdach tak, by zoptymalizować ich rozlokowanie. To jednocześnie centrum fakturowania, które automatycznie łączy wszelkie wydatki związane z utrzymaniem operacyjności w jedną fakturę, przy pozostawieniu dowolności w zakresie okresów fakturowania
- Total Fleet Systems – kompleksowe systemy flotowe
- Total Tyre Management – system zarządzania oponami
- Total Tyre Range – pełny dostęp do asortymentu opon
- Total Retread Management – odpowiadający za zarządzanie oponami bieżnikowanymi

(red.)

fot. Bridgestone

PREMIUM LANDER Z NACZEPĄ FEBER

OPTYMALNIE LEKKI

Pięcioosiowy zestaw składający się z ciągnika i naczepy nie może przekroczyć na drodze publicznej 40 ton masy całkowitej. W dobie walki o wydajność transportu liczy się każdy kilogram ładowności oraz każda kropla zaoszczędzonego paliwa. Renault Trucks Polska wspólnie z firmą Feber przygotowało bardzo ciekawą propozycję dla wszystkich, którzy celują w optymalizację przewozów.

Najlepszą metodą na zwiększenie wydajności transportu przy administracyjnym ograniczeniu dopuszczalnej masy całkowitej jest obniżenie masy własnej. Ma to kluczowe znaczenie zwłaszcza w transporcie materiałów sypkich, np. kruszyw budowlanych. Każdy kilogram ładowności w dłuższym okresie czasu przełoży się na realne zyski dla przedsiębiorstwa.

Kluczem do sukcesu jest optymalnie skonfigurowany ciągnik siodłowy z naczepą samowyładowczą uszytą na miarę. Niestety, bardzo często nie przykłada się wagi do odpowiedniego „zgrania" obu tych składników. Pobieżne sprawdzenie wysokości siodła i dopasowanie do położenia płyty naczepy nie wyczerpuje tematu.

CIĄGNIK

Renault Premium Lander to typowy ciągnik do zadań budowlanych. Doskonale sprawdza się w dostawach materiałów na plac budowy. Zastosowanie odpowiedniej technologii pozwala połączyć z pozoru dwa wykluczające się parametry: wymaganą, wysoką wytrzymałość pojazdu (praca budowlana) z zaskakująco niską masą własną! Premium Lander 430.19 T K-2M to idealny pojazd do takich zastosowań.

Kabina jest osadzona nisko (do wnętrza prowadzą jedynie 2 stopnie, co ułatwia wielokrotne wsiadanie), a jednocześnie gwarantuje godziwe warunki wypoczynku kierowcy:

jest bowiem wyposażona w pełnowymiarową leżankę. Silnik DXi 11 o mocy 430 KM i maksymalnym momencie obrotowym blisko 2100 Nm dostępnym już od 950 obr./min jest gwarantem dobrych osiągów i niskiego zużycia paliwa. Skrzynia biegów Optidriver+ o dwunastu przełożeniach sprzyja komfortowi jazdy, obniżeniu kosztów eksploatacji oraz redukcji masy własnej.

Układ hamulcowy EBS+ zawiera wspomaganie hamowania awaryjnego oraz „Hill Start Aid" (wspomaganie ruszania pod górę). Jedną z funkcji EBS jest test spięcia ciągnika z naczepą. Z całością współpracuje zwalniacz: hamulec dekompresyjny Optibrake o mocy 275 kW.

NACZEPA

Trzyosiowa naczepa samowyładowcza Feber HP 27 ZS ma skrzynię wykonaną z aluminium (podłoga o grubości 10 mm, ściany 5 mm) a ramę z Domexu: stali o wysokiej wytrzymałości. Objętość geometryczna „wywrotki" wynosi 27 m^3. Dopuszczalna masa całkowita została określona przez producenta na 34 tony. Pojazd jest przystosowany do pracy z rozścielaczem asfaltu. Układ hamulcowy Knorr został zestrojony tak, aby jak najlepiej współpracował z EBS ciągnika.

Oczywiście zarówno w ciężarówce jak i na naczepie znajdziemy hamulce tarczowe (nie zapominajmy, że w zdecydowanej większości taki zestaw porusza się po drogach utwardzonych ze znaczną prędkością). Uwzględniając nastawy ciągnika, korekcie poddano ciśnienie hamowania i opóźnienie działania układu. W efekcie zestaw zatrzymuje się z prędkości 80 km/h na dystansie około 4-5 m krótszym w porównaniu do „losowo" dobranego zestawu.

Warto zaznaczyć, że w przypadku zestawu z naczepą samowyładowczą, aerodynamika również ma kluczowe znacznie. Producent naczepy dołożył wszelkich starań, aby po spięciu z ciągnikiem Renault Premium Lander opory aerodynamiczne były możliwie niskie. Uzyskano to między innymi poprzez odpowiedni dobór gabarytów skrzyni samowyładowczej. Naczepa nie wychodzi poza obrys kabiny ciągnika, dzięki czemu uzyskano niezakłócony opływ pojazdu przez strugi powietrza. Sprzyjają temu także gładkie ściany skrzyni samowyładowczej. Kolejnym zabiegiem jest dostosowanie wysokości do dachu kabiny oraz odpowiednie, 20-procentowe pochylenie przedniej ściany naczepy.

EFEKTYWNIE

Dalszą optymalizację pod kątem obniżenia zużycia paliwa uzyskano dzięki zastosowaniu aluminiowych obręczy kół (mniejsze masy bezwładne), co przy okazji poprawia skuteczność odprowadzania ciepła z hamulców.

Odpowiednio skonfigurowany ciągnik i dobrze dopasowana naczepa zrewanżują się możliwie niskimi kosztami eksploatacji i wysoką wydajnością transportu. Nadszedł czas, aby zdradzić najważniejszy parametr prezentowanego zestawu: łączna masa własna prezentowanych pojazdów kształtuje się na poziomie 11 900 kg! Oznacza to, że ładowność przekracza 28 ton!

Renault Premium Lander pokonał z naczepą Feber tysiące kilometrów testowych. Pomiary zużycia paliwa wykonane z wykorzystaniem systemu Optifuel Infomax niepodważalnie wskazują na fakt, że optymalizacja naczepy względem ciągnika przynosi pożądane efekty.

Wysoka ładowność, rekordowo niska masa własna i Optifuel Infomax czuwający nad sposobem eksploatacji, czynią z zestawu ciekawą propozycję dla klientów szukających oszczędności.

KÄSSBOHRER COIL MULDA

SPECJALISTYCZNA KURTYNA

TIMEX S.A. – generalny importer naczep Kässbohrer, wprowadził na polski rynek naczepę kurtynową do przewozu kręgów, potocznie zwaną Coil Muldą. Naczepa dołączyła do bogatej oferty producenta, która zawiera pojazdy umożliwiające transport każdego rodzaju ładunku.

Dzisiejszy rynek transportowy wymusza na przewoźnikach szybką możliwość dostosowania się do transportu różnych towarów. Uniwersalność w transporcie to bardzo pożądana cecha, dlatego klienci decydujący się na zakup naczepy z coil muldą, mają możliwość transportu zarówno towarów spaletyzowanych, a po otwarciu pokryw coili zyskują możliwość transportu kręgów, np. blachy stalowej.

Naczepy z coil muldą dostępne są w wykonaniu standardowym, czyli 2.760 mm wysokości załadowczej, jak również typu mega, czyli 3.000 mm wysokości załadowczej. Dodatkowo, przy zastosowaniu dachu podnoszonego istnieje możliwość uzyskania pośrednich wysokości – 2.810/2.860 mm w standardowych naczepach oraz 2.900/2.950 mm w naczepach mega. Ta wyjątkowa elastyczność pozwala ograniczyć wysokość całkowitą zestawu przy ciężkich ładunkach stali, a jednocześnie pozwala na efektywne wykorzystanie naczep przy lekkich ładunkach, gdzie większą rolę odgrywa wysokość przestrzeni ładunkowej. W przeciwieństwie do innych producentów, Kässbohrer zachował powyższe parametry wysokości załadunkowej bez skracania długości samej muldy.

Oferowana przez Kässbohrera mulda ma długość 8.600 mm, zarówno w naczepach standardowych jak i typu mega. Opcjonalnie pokrywy coil muldy mogą zostać użebrowane profilami aluminiowymi, co zarówno wzmacnia całą konstrukcję pokryw, jak i wydłuża ich żywotność. W obrębie muldy znajdują się 4 pary kieszeni na słupy o przekroju 100x100 mm. Przy wykorzystaniu słupów zyskujemy kolejną możliwość zabezpieczenia przewożonych kręgów.

Naczepa, oprócz standardowych 13 par pierścieni w podłodze o wytrzymałości 2 ton, posiada 4 pary wzmacnianych pierścieni o wytrzymałości 4 ton. Dodatkowym atutem jest system mocowania ładunku K-Fix, dający możliwość jego zabezpieczenia w dowolnym miejscu, na całej długości naczepy (ramy).

Naczepa Kässbohrer z coil muldą spełnia wymogi normy EN12642 XL, co potwierdzone jest stosownym certyfikatem. Jej podłoga wykonywana jest z wodoodpornej sklejki o wysokiej wytrzymałości. Każda kurtynowa naczepa Kässbohrer posiada również stalową blachę zabezpieczającą ścianę przednią, co pozwala ograniczyć zniszczenia powodowane przez wózki widłowe.

(red.)

fot. Times S.A.

STAS V-STREAMLINE II

PIONIER Z BELGII

Firma Stas po raz kolejny zaskakuje klientów niekonwencjonalnym pojazdem w pełni funkcjonalnym. Stas V-Streamline II jest rozwinięciem znanej naczepy V-Streamline. Jego niecodzienny kształt powstał w tunelu aerodynamicznym i ma na celu znacznie poprawić przepływ powietrza. Zaprezentowana po raz pierwszy pod koniec 2011 roku naczepa trafi niebawem do sprzedaży.

W 2009 roku na rynku zadebiutowała pierwsza generacja naczepy V-Streamline. Jak wynikało z obliczeń jej konstruktorów, dzięki zastosowaniu elementów poprawiających aerodynamikę, oszczędności w zużyciu paliwa całego zestawu powinny oscylować wokół wartości 10%. Natomiast symulacje komputerowe i badania wykazały, że nowy model może osiągnąć aż 15% oszczędności w zużyciu paliwa.

Na tak dobre wyniki, największy wpływ mają cztery udoskonalenia konstrukcyjne zastosowane w naczepie typu wywrotka. Po pierwsze – aerodynamiczny kształt górnych belek z charakterystycznie poprowadzoną linią zabudowy, która schodzi w dół tylnej części (kształt zbliżony do spadającej kropli wody, czyli modelu idealnie opływowego). Po drugie – tylne klapy zamontowane w celu zminimalizowania siły hamującej powstającej za jadącym zestawem. Całości dopełniają boczne osłony Ephicas zasłaniające koła naczepy oraz odpowiednio ukształtowana przednia ściana naczepy niwelująca zawirowania i prowadząca powietrze nad pojazdem. Ze względu na to, że V-Streamline II jest naczepą z najwyższej półki, przesłanianie ładunku odbywa się automatycznie specjalnie zaprojektowaną opończą.

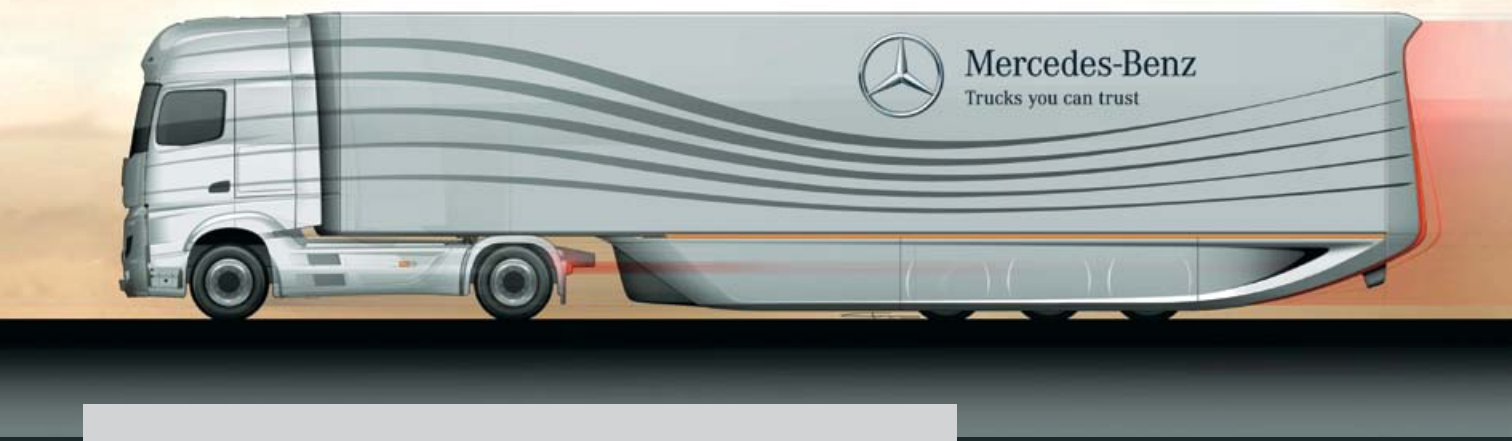
Firma Stas najnowszym modelem naczepy na nowo definiuje segment premium. Nie wystarczy być pojazdem lekkim, wzorowo wykonanym z najlepszych materiałów. Należy się także wyróżniać na drodze. Akurat o to nie muszą się martwić potencjalni klienci, którzy wyposażą swoją flotę w nowe V-Streamline II.

Jacek Wejman

fot. Stas

PROTOTYPOWA NACZEPA MERCEDES-BENZ:

AERODYNAMICZNY PRZEŁOM



Współczynnik oporu powietrza niższy o 18 proc., spadek zużycia paliwa o niemal 5 proc. – wyrafinowana aerodynamika naczepy Mercedes-Benz otwiera kolejny rozdział w zakresie ekonomiki i wpływu na środowisko nowoczesnych ciężarówek, takich jak nowy Actros. Opływowy tandem po raz pierwszy został zaprezentowany podczas targów Trailer 2011 w Belgii.

REDUKCJA OPORU POWIETRZA

Specjaliści Mercedes-Benz w dziedzinie aerodynamiki wykorzystali swoją wiedzę i wieloletnie doświadczenia przy okazji projektowania nadwozia nowego Actrosa. Zależnie od modelu, może się on pochwalić o 12-15 proc. niższym współczynnikiem oporu powietrza od poprzednika. W oparciu o te same doświadczenia powstał prototyp aerodynamicznej naczepy „aero trailer".

Przedni spojler naczepy skraca dystans między nią a ciągnikiem siodłowym i redukuje współczynnik oporu powietrza o 1 proc. Zastosowanie bocznych osłon pozwoliło obniżyć współczynnik oporu powietrza o dalsze 8 proc. Ich kształt kieruje powietrze bezpośrednio do tylnego dyfuzora, połączonego z panelami podwoziowymi, odpowiadającymi za spadek współczynnika oporu powietrza o dodatkowe 1-2 proc.

Kluczowym elementem całego projektu jest zestaw tylnych osłon o długości ponad 400 mm, odpowiadający za obniżenie współczynnika oporu powietrza o kolejne 7 proc. Osłony są składane, dzięki czemu nie utrudniają dostępu do przestrzeni ładunkowej.

2000 l oleju napędowego i ponad 5 ton CO2 oszczędności rocznie

Wszystkie wspomniane zabiegi sprawiły, że współczynnik oporu powietrza zespołu ciągnika siodłowego i naczepy zmalał aż o 18 proc., co według doświadczeń Mercedes-Benz oznacza niemal 5-proc. spadek zużycia paliwa w codziennym użytkowaniu. Przy rocznych przebiegach rzędu 150 tys. km aerodynamiczna naczepa pozwala zaoszczędzić 2000 litrów oleju napędowego i ponad 5 ton dwutlenku węgla rocznie.

Rewolucyjne osiągnięcia w dziedzinie aerodynamiki nie wpłynęły na wymiary przestrzeni ładunkowej, która nadal mierzy 13,6 m długości, 2,55 m szerokości oraz 4 m wysokości. Jedyne ograniczenie wiąże się z przekroczeniem o niespełna 0,5 m dopuszczalnego limitu długości naczepy, spowodowanego zastosowaniem tylnych osłon.

Dopuszczenie naczepy do ruchu wymaga zatem zmiany przepisów. Jak pokazuje jednak praktyka, podobne wyjątki były już stosowane w przypadku platform załadowczych czy wózków widłowych. Zestaw osłon nie wpływa negatywnie na zwrotność i prowadzenie ciężarówki.

PROGRAM „TRUCK AND TRAILER 7PLUS“

Aerodynamiczna naczepa to czołowy element programu „Truck and Trailer 7plus“. Holistyczna koncepcja, opracowana przez specjalistów Mercedes-Benz w celu redukcji apetytu na paliwo i ograniczenia emisji dwutlenku węgla, znalazła już swoje zastosowanie w nowym Actrosie. Zużywa on o 7 proc. oleju napędowego mniej od (i tak oszczędnego) poprzednika. Udowodniły to pomiary przeprowadzone podczas tegorocznej edycji zawodów „Record Run“. Na trasie liczącej 10 tys. km nowa ciężarówka z 40-tonowym obciążeniem potrzebowała średnio 25,1-27,1 l ON/100 km, o 7,6 proc. mniej od poprzedniej generacji.

W ramach programu "Truck and Trailer 7plus“ Mercedes-Benz chce ściśle współpracować z producentami naczep. Jak pokazały testy w tunelu aerodynamicznym, wciąż możliwy jest znaczny postęp w dziedzinie aerodynamiki i obniżenie zużycia paliwa. Przykład? Boczne panele naczepy odpowiadają za zmniejszenie współczynnika oporu powietrza o 8 proc., co w praktyce przekłada się na ograniczenie apetytu o około 2 proc. Przy rocznych przebiegach rzędu 150 tys. km oznacza to 750 litrów oleju napędowego i 2000 kg dwutlenku węgla oszczędności rocznie.

Jeszcze lepsze efekty – około 1000 litrów oleju napędowego i 2600 kg dwutlenku węgla oszczędności rocznie – przynosi zastosowanie tylnych osłon. Cztery umieszczone pod kątem klapy o długości 400 mm pozwalają na obniżenie współczynnika powietrza o blisko 10 proc., co oznacza 3-procentowy spadek zużycia paliwa.

Przyszłość: naczepa zintegrowana z telematyką

Jeden z punktów holistycznej koncepcji programu „Truck and Trailer 7plus“ dotyczy informowania kierowcy o ciśnieniu w oponach naczepy. Wskaźnik taki znajduje się już w kabinie nowego Actrosa. Ponadto, w celu dalszej redukcji apetytu na paliwo, trwają prace nad metodami zintegrowaniem naczepy z funkcjami wiodącej wśród pojazdów użytkowych telematyki FleetBoard. Dobór odpowiedniej naczepy, optymalne rozłożenie ładunku czy przekazywanie danych kierowcy – te i inne pomysły już wkrótce mogą stać się rzeczywistością.

Tymczasem wdrożona została inna ważna idea – od chwili premiery pierwszej generacji Actrosa 15 lat temu, Mercedes-Benz pozostaje jednym z wiodących europejskich producentów osi do naczep. Przykładem jest unikalna oś DCA Airmaster, której korpus służy jako zbiornik sprężonego powietrza. Efekt? Oszczędność miejsca i mniejsza masa naczepy, a co za tym idzie – niższe zużycie paliwa.

Kolejny przykład integracji ciągnika siodłowego z naczepą to sieć TruckWorks. Dzisiaj ponad usługi serwisowe dla ciągników siodłowych i naczep świadczy 80 placówek Mercedes-Benz. Każdy z nich zapewnia najwyższą jakość obsługi i zwalnia operatorów flot z konieczności odwiedzania kilku punktów serwisowych.

DOPEŁNIENIE

Mocny i oszczędny zespół napędowy oraz aerodynamika – rezultat 2600 godzin spędzonych w tunelu aerodynamicznym – sprawiają, że nowy Actros to jeden z najczystszych i najbardziej oszczędnych modeli w klasie. Nigdy wcześniej żadna ciężarówka nie przechodziła tak intensywnych testów.

Holistyczne podejście do projektowania ciężarówki i naczepy ma w Mercedes-Benz długą tradycję. Już w połowie lat 80. prowadzono zaawansowane badania nad aerodynamiką zespołów pojazdów. Tak narodziły się pomysły zastosowania deflektorów powietrza, bocznych paneli i tylnych osłon. Zdobyta wiedza stanowi podstawę dla rozwoju współczesnych projektów. Dziś ich celem są względy ekonomiczne i ekologiczne – obniżenie zużycia paliwa oraz emisji dwutlenku węgla.

CITROËN BERLINGO VAN
1.6 HDI 90 KM LONG – TEST

FRANCUSKI ŁĄCZNIK

Berlingo Van w odmianie przedłużonej to pojazd doskonały dla małego biznesu i przedstawicieli handlowych. Silnik pomimo niewielkiej mocy jest dynamiczny i oszczędny, a przestrzeń ładunkowa może być stawiana za wzór do naśladowania.

TUŻ PRZED LIFTINGIEM

Na zewnątrz Berlingo w białym kolorze niczym szczególnym się nie wyróżnia, ot kolejny samochód dostawczy. Jednak kiedy przyjrzeć się bliżej nadwoziu dostrzec można charakterystyczną linię pionową ciągnącą się od dachu do tylnego zderzaka – to nic innego jak powiększenie przestrzeni ładunkowej z 3,3 m^3 do 3,7 m^3 poprzez doklejenie części zabudowy. Pod względem praktycznym jest nieźle, choć inni wykonują takie operacje poprzez zwiększenie rozstawu osi (patrz: test Fiat Doblo Cargo str. 50-51), jednak estetyka tego rozwiązania budzi kontrowersje i niezbyt pasuje do eleganckiego wizerunku francuskiej marki.

TRZYOSOBOWY

Kabina jest przestronna, a ergonomia stoi na wysokim poziomie. Odważnym posunięciem francuskich konstruktorów jest umieszczenie trzech miejsc siedzących obok siebie. Przy pełnej obsadzie robi się naprawdę ciasno, znacznie lepiej potraktować dodatkowe miejsce jako rozwiązanie awaryjne. Fotel kierowcy i kierownica mają szeroki zakres regulacji, co pozwala zająć idealną pozycję.

Jazda nie męczy, gdyż wszystko pracuje lekko i z wyczuciem, a lewarek skrzyni biegów jest umieszczony tuż obok kierownicy. Zawieszenie pomimo miękkiej charakterystyki zapewnia dobre wyczucie drogi. Berlingo z 90-konnym dieslem nie jest mistrzem sprintu, ale 13 sekund do 100 km/h powinno wystarczyć do sprawnego poruszania się o mieście i w trasie. Motor jest elastyczny, a podczas przyspieszania nie ma mowy o występowaniu turbodziury.

Auto nie ma problemów z podróżowaniem po autostradach, gdyż prędkość maksymalna wynosi 160 km/h. Ze względu jednak na zużycie paliwa zaleca się nie przekraczać 130 km/h. Wówczas Berlingo odwdzięczy się spalaniem na poziomie 6,5-7 l/100 km. W mieście auto spala podobne ilości paliwa, a podróżowanie ekonomiczne z prędkością 80-90 km/h pozwala uzyskać wynik poniżej 5 l/100 km.

Citroena pochwalić trzeba za widoczność pomimo całkowicie nieprzezroczystych tylnych drzwi – ogromne boczne lusterka doskonale obrazują sytuację wokół pojazdu. Na parkingu docenimy czujniki zamontowane w tylnym zderzaku, które informują dźwiękiem o zbliżaniu się do przeszkody.

Zimą złorzeczyć będziemy oddzielenie kabiny od ładowni siatką – bez szalika ani rusz – podczas mrozów ogrzewanie nie jest w stanie rozgrzać karku i głowy, chyba że lubimy gorący strumień powietrza prosto w oczy.

ŁADOWNIA

Przestrzeń ładunkowa Berlingo Van w wersji Long ma pojemność 3,7 m^3 i w niektórych wariantach może być dodatkowo powiększona przez złożenie siedzenia pasażera. Wówczas zyskujemy także dodatkowe centymetry do przewiezienia dłuższych przedmiotów. Dostęp do niej jest bardzo prosty, bo oprócz podwójnych drzwi tylnych mamy również odsuwane drzwi boczne z obu stron. Ściany boczne do połowy wysokości są zabezpieczone osłonami plastikowymi, niestety na drzwiach straszy goła blacha. Przestrzeń jest dobrze doświetlona i dodatkowo posiada praktyczną wyciąganą lampkę. W podłodze wyłożonej tworzywem sztucznym odnajdziemy sześć punktów do mocowania ładunku.

Ceny Berlingo Van w normalnej wersji z silnikiem wysokoprężnym rozpoczynają się od 62,5 tys. zł. Dodatkowe wyposażenie i powiększona przestrzeń ładunkowa powodują, że cena skacze powyżej 70 tys. zł brutto.

Jacek Wejman

DANE TECHNICZNE

Citroën Berlingo Van 1.6 HDI Long

Silnik:	1560 cm^3, turbodiesel, wtrysk Common Rail
Moc maksymalna:	66 kW (90 KM), 4000 obr/min
Maks. moment obrotowy:	215 Nm, 1750 obr/min
Skrzynia biegów:	mechaniczna, 5-biegowa
Zbiornik paliwa:	60 l
Napęd:	przedni
Wymiary (dł./szer./wys.):	4610 x 1810 x 1828 mm
Masa własna / ładowność:	1401 / 749 kg
Pojemność ładowni:	3,7 m^3
Spalanie: miasto/trasa/średnie:	7,6 / 5,3 / 6,4 (test)
Emisja CO_2:	153 g/km
Prędkość maksymalna:	160 km/h
Przyśpieszenie 0-100 km/h:	13 s

FIAT DOBLO CARGO MAXI 2.0 MULTIJET 16V 135 KM – TEST

NAJWIĘKSZY W KLASIE

Druga generacja Fiata Doblo, dumnie dzierży tytuł International Van of the Year, pomimo kilku lat na rynku. Nadal może służyć za wzór ładowności, pojemności i osiągów, w klasie małych samochodów dostawczych. Testowa odmiana dysponowała dynamicznym silnikiem 135-konnym i ładownością 1 tony.

Czerwony Fiat Doblo Cargo Maxi to Ferrari wśród małych samochodów dostawczych. Imponuje nie tylko ładownością wynoszącą 1 tonę, ale także możliwościami konfiguracji przestrzeni bagażowej, którą można powiększyć przez złożenie fotela pasażera i swobodnie przewieść przedmioty o długości do 3,4 m. Z silnikiem wysokoprężnym o pojemności 2 l i mocy 135 KM staje się doskonałym autem do szybkiego przemieszczania się. Maksymalny moment obrotowy o wartości 320 Nm dostępny od 1500 obr./min. pozwala na bezstresowe wyprzedzanie szybko pędzących ciężarówek, a duży rozstaw osi zapewnia odpowiednią stabilność podczas jazdy.

Podczas jazdy niezaładowanym autem musimy przyzwyczaić się do mniejszego komfortu, gdyż wzmocnione tylne zawieszenie jest sztywne i mocno przenosi na nadwozie wszelkie nierówności nawierzchni. Po załadunku niezależne, dwuwahaczowe rozwiązanie BiLink pokazuje swoje zalety. Podczas jazdy musimy pamiętać o tym, że elementy zawieszenia BiLink są osadzone nisko nad jezdnią, dlatego ze względu na wysokie prawdopodobieństwo uszkodzenia, zaleca się ostrożne pokonywanie krawężników i wyrw w drodze.

Dwulitrowy turbodiesel jest dość oszczędny pod warunkiem, że nie staramy się ścigać z każdym napotkanym samochodem. W cyklu mieszanym zużywa średnio 6,3 l/100 km, na trasie podczas jazdy z prędkością 80-90 km/h spala 5-5,5 l/100 km, autostradowe prędkości rzędu 140 km/h kończą się większym apetytem na olej – ok. 8 l/100 km. Fiat Doblo Cargo Maxi wyposażony był w system Start&Stop, który teoretycznie pozwalał w ruchu miejskim obniżyć spalanie nawet o 15 procent. W praktyce system ten nieco irytował ze względu na opóźnienie. Na pokładzie znalazł się za to podpowiadacz zmiany biegów (Gear Shift Indicato). Z jednej strony wskazywał, kiedy zmienić bieg na wyższy by silnik spalał bardziej ubogą mieszankę, a z drugiej kiedy zredukować, w celu lepszego wykorzystania dostępnego momentu obrotowego.

Wnętrze kabiny wykończono w czerni i jaskrawej czerwieni, co zapisać można na plus. Część czerwonego pokrycia deski rozdzielczej jest wykonana z miękkiego tworzywa, pozostała z twardego plastiku. Na szczycie centralnej konsoli jest kilka półek i unoszony klips na dokumenty. Przed pasażerem znajduje się zamykany na klucz schowek

i duża półka na szczycie deski. Nad krawędzią przedniej szyby zamontowano dużą, otwartą półkę ciągnącą się przez całą szerokość kabiny. Fotel pasażera jest mało komfortowy, nie posiada regulacji pochylenia oparcia, ale może być zmieniony w stolik. Prezentowany egzemplarz miał bogate wyposażenie z manualną klimatyzacją i zestawem audio z systemem Blue&Me, do którego można podłączyć urządzenia USB.

W wersji Maxi samochód jest o 350 mm dłuższy, na szczęście dodatkowe centymetry uzyskano poprzez zwiększenie rozstawu osi, dlatego Doblo nie straciło na stabilności i wyglądzie. Przedział ładunkowy ma 2170 mm długości i 1230 mm szerokości miedzy nadkolami – umożliwia to przewóz dwóch europalet na szerokość. Załadunek przebiega bez problemu przy niskim progu załadunkowym (535 mm), drzwiom tylnym otwieranym pod katem 180 stopni i wysokości otworu 1250 mm. Przestrzeń ładunkowa ma pojemność 4,2 m^3 i jest większa o 0,8 m^3 od wersji krótkiej. Doblo Maxi w części towarowej miało tylko jedne przesuwne drzwi (szerokość 700 mm i wysokość 1175 mm) po prawej stronie, ale na życzenie można takie zamontować także z prawej strony. Wnętrze ładowni tylko na drzwiach zostało zabezpieczone okładziną z PCV w pozostałych miejscach mamy odkrytą blachę. W podłodze pokrytej tworzywem znalazło się 6 punktów kotwiczenia ładunku.

Doblo Cargo Maxi 2.0 Multijet 16v 135 KM kosztuje w podstawowej odmianie 69.350 PLN (netto), co jak na tak funkcjonalny, dynamiczny i oszczędny samochód nie jest wygórowaną kwotą. Jednak kilka dodatków z opcji wyposażenia i kwota za auto może wynieść ponad 80 tys. PLN (netto).

(JW.)

VOLKSWAGEN eT!

POCZTOWÓZ

Dział badań koncernu Volkswagen, odpowiedzialny za przyszły obraz motoryzacji, Deutsche Post - jeden z największych odbiorców lekkich samochodów użytkowych oraz Hochschule für Bildende Künste Braunschweig utworzyły zespół analizujący przyszłość transportu i mobilności. Wspólne prace badawcze doprowadziły ostatecznie do powstania całkowicie nowej koncepcji pojazdu dla firm kurierskich i logistycznych: eT!. Ten napędzany elektrycznie Volkswagen może poruszać się częściowo automatycznie, można nim także kierować z fotela pasażera używając Drive Stick.

Prof. dr Jürgen Leohold, szef Działu Badań koncernu Volkswagen przybliżył działalność grupy badawczej: „Szczegółowo przeanalizowaliśmy procedury oraz potrzeby klientów i na tej podstawie określiliśmy, jak będzie rozwijał się w przyszłości segment samochodów kurierskich. Szczególną uwagę poświęciliśmy eliminacji szkodliwej emisji podczas jazdy oraz warunkom przestrzennym panującym w centrach miast. Skupiliśmy się także na półautomatycznych funkcjach, które wspierałyby i ułatwiały pracę oraz na integracji nowych technologii komunikacji. Ważnym zadaniem było także stworzenie samochodu użytkowego budzącego emocje."

Volkswagen eT! mógłby któregoś dnia rzeczywiście zrewolucjonizować segment lekkich samochodów użytkowych. Zaprojektowany został całkowicie od nowa, nie emituje szkodliwych substancji, jest przemyślany w każdym szczególe i w razie potrzeby porusza się półautomatycznie. Jak duże znaczenie może mieć ten projekt badawczy dla strategii zrównoważonego rozwoju transportu, świadczy chociażby wsparcie dla projektu eT! ze strony Federalnego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Reaktorów Atomowych. Dr Wolfgang Schreiber, rzecznik Zarządu Volkswagen Samochody Użytkowe wyjaśnia: „eT! łączy w sobie cały szereg innowacyjnych funkcji, które w przyszłości będą stawały się

coraz ważniejsze dla firm zajmujących się logistyką. Szczególnie możliwość półautomatycznego i elektrycznego poruszania się pojazdu w centrum miasta w sposób bardziej konsekwentny niż kiedykolwiek łączy aspekty ekonomiczne i ekologiczne. Jako wizja przyszłości eT! prezentuje maksymalny osiągalny poziom technologii, jaki można zastosować obecnie w użytkowych samochodach elektrycznych i dokładnie odpowiada przyszłym potrzebom klientów."

„eT! jest autem dostawczym napędzanym elektrycznie, które konsekwentnie przenosi elektryczną mobilność w segment samochodów użytkowych" – podkreślił dr Rudolf Krebs, pełnomocnik koncernu Volskwagen AG ds. napędów elektrycznych. „Jako specjalista od transportu, eT! stanie się motoryzacyjnym elementem innowacyjnej, przyszłościowej koncepcji logistycznej. Dzięki silnikom elektrycznym umieszczonym w piastach kół, będzie poruszał się po centrach miast nie emitując szkodliwych substancji, a odpowiedni układ napędu zagwarantuje mu maksymalną swobodę ruchu i zawracania. Naturalnie eT! nie jest samochodem, który – jak Golf czy up! z silnikiem elektrycznym – pojawi się na rynku już w niedługim czasie, ale już dzisiaj musimy zaplanować, jak mógłby wyglądać w drugiej połowie tego stulecia świat lekkich samochodów użytkowych napędzanych energią elektryczną" – dodał Krebs.

Aby ułatwić i uczynić bezpieczniejszą pracę doręczycieli pocztowych i kurierów, zoptymalizować logistykę i czasy doręczeń, eT! może być w określonych sytuacjach napędzany półautomatycznie. Samochód będzie poruszał się za doręczycielem od domu do domu („Follow me") lub na polecenie podjedzie do doręczyciela („Come to me") bez kierowcy w środku! Alternatywnie kierowca może kierować samochodem z łatwo dostępnego stojącego miejsca obok fotela kierowcy, korzystając z Drive Stick. Po stronie pasażera, zatem od strony chodnika czyli miejsca, w którym porusza się kurier, znajdują się elektrycznie otwierane, 2-stopniowe drzwi rozsuwane, które umożliwiają bardzo szybki dostęp do samochodu i znajdujących się w nim przesyłek. Wyeliminuje to niepotrzebne obchodzenie samochodu dookoła.

Studyjny eT! został zaprezentowany w Design Center Potsdam jako samochód rozwożący wszelkiego rodzaju przesyłki pocztowe. Teraz rozpoczną się testy tego prototypu, ich wyniki zostaną poddane dalszej analizie. W ramach prac badawczych powstają koncepcje także innych wariantów tego lekkiego pojazdu transportowego.

(red.)

fot. Volkswagen

VOLKSWAGEN CRAFTER 4MOTION

EKSTREMALNY CRAFTER

Nowy Volkswagen Crafter z mocnymi i oszczędnymi czterocylindrowymi silnikami TDI dostępny jest w salonach od połowy 2011 roku. Niebawem ofertę wzbogaci wersja 4MOTION z napędem na wszystkie koła firmy Achleitner, która będzie mogła poruszać się także w bardzo trudnym terenie.

Crafter 4MOTION z napędem na wszystkie koła firmy Achleitner jest przystosowany do poruszania się w ekstremalnym terenie, czego wymaga rozwijający się stale rynek transporterów terenowych. Tego rodzaju samochodami zainteresowane są między innymi firmy zajmujące się produkcją energii ze źródeł alternatywnych, których pojazdy muszą często docierać w regiony całkowicie pozbawione infrastruktury drogowej. Również firmy budowlane oraz służby ratunkowe, straż pożarna i policja coraz częściej korzystają z samochodów z napędem na cztery koła. Volkswagen Samochody Użytkowe od lat podąża za tym trendem oferując sprawdzony wariant 4MOTION popularnego modelu Transporter T5 (około 11 procent modeli z napędem na wszystkie koła), Volkswagena Caddy (około 6 procent z napędem na wszystkie koła) oraz naturalnie Amaroka.

Rosnące zainteresowanie to wystarczający powód, aby wyposażyć także największy model oferowany przez Volkswagen Samochody Użytkowe w pełnowartościowy napęd na wszystkie koła. Duża masa Craftera z ładunkiem wymagała zastosowania specjalnej konstrukcji napędu. Skorzystano z systemu firmy Achleitner z przełożeniem terenowym (2,5:1). System ten rozdziela w sposób stały siły między obie osie w stosunku 50:50, posiada seryjną blokadę mechanizmu różnicowego w przekładni rozdzielczej i na tylnej osi. Jako opcję można zamówić także blokadę przedniej osi. Z takim wyposażeniem granice możliwości Craftera 4MOTION z napędem na wszystkie koła Achleitner wyznaczają tylko prawa fizyki, bowiem gdy włączone są wszystkie blokady, każde z kół może przenosić samodzielnie do 100 procent momentu napędowego. Poślizg występuje tylko w najsłabszym miejscu: między bieżnikiem opony a podłożem.

Firma Achleitner wprowadziła wiele zmian do przedniej osi z niezależnym zawieszeniem kół i sztywnej osi tylnej. Wzmocnione zostały sprężyny z większą drogą ugięcia, amortyzatory z progresywną charakterystyką są bardziej twarde, zmodyfikowane zostały także stabilizatory. Zmiany te spowodowały podwyższenie nadwozia o około dziesięć centymetrów, w zależności od rodzaju opon (terenowe lub drogowe).

Crafter 4MOTION będzie dostępny we wszystkich oferowanych przez Volkswagena wariantach nadwozia – jako Kombi, Furgon,

podwozie z kabiną lub samochód skrzyniowy, z pojedynczą lub podwójną kabiną i różnymi rozstawami osi i wysokościami dachu.

Craftera 4MOTION z napędem firmy Achleitner można już zamawiać w salonach Volkswagena.

(red.)

fot. Volkswagen

SILNIK BI-TURBO W CRAFTERZE
PODWÓJNE DOŁADOWANIE

Nowy Volkswagen Crafter z powodzeniem zadebiutował na trudnym rynku samochodów dostawczych. Wraz z wprowadzeniem kolejnej wersji silnika bi-turbo oferta modeli została wzbogacona o nowy, atrakcyjny technicznie i cenowo wariant. Volkswagen Samochody Użytkowe oferuje teraz dla wszystkich trzech klas ciężaru silniki spełniające surowe wymagania normy EEV. Oszczędne i mocne jednostki gwarantują dobre osiągi przy niewielkich kosztach eksploatacji.

Nowy, drugi w ofercie silnik bi-turbo Craftera jest oszczędny i mocny. Dysponuje maksymalnym momentem obrotowym 340 Nm dostępnym od 1575 do 2250 obr./min. W połączeniu z BlueMotion Technology Crafter w wersji furgon z silnikiem TDI 105 kW zużywa tylko 7,8 litra oleju napędowego na 100 kilometrów i emituje 205 gramów CO_2/km. Jest to o 0,2 litra paliwa mniej, niż oferowana wersja z pojedynczym doładowaniem o mocy 100 kW. Nowy silnik jest dostępny także dla Craftera 50 (5 ton) i spełnia surowe wymagania normy EEV (EEV – Enhanced Environmentally Friendly Vehicle).

Aktualnie Crafter jest oferowany w czterech wariantach mocy: 80 kW, 100 kW, 105 kW i 120 kW. Wszystkie silniki są dwulitrowymi jednostkami TDI z bezpośrednim wtryskiem Common Rail, specjalnie przystosowanymi do tego modelu.

Nowy Crafter z silnikiem o mocy 105 kW dostępny jest w wersji furgon lub jako podwozie z kabiną. Jest on droższy od wersji o mocy 100 kW o 1.360 PLN (netto). Ceny netto rozpoczynają się od 82.298 PLN za Craftera 30 furgon i od 82.814 PLN za Craftera 30 podwozie.

AUDI A7 3.0 TDI QUATTRO S-TRONIC – TEST

HIPNOTYCZNY SEN

Kod dostępu do poszczególnych modeli Audi zaklęty jest w kształcie przednich świateł z efektownym wężykiem LED

Audi, w modelu A7 z trzylitrowym dieslem, napędem na cztery koła i skrzynią biegów S-Tronic, serwuje nam pojazd technicznie ocierający się o promy kosmiczne. A7 nie dość, że wygląda zjawiskowo, to jeszcze prowadzi się niesamowicie pewnie. Już po pierwszych kilometrach siedzimy jak zahipnotyzowani licząc na to, że droga nigdy się nie skończy, a cel ciągle będzie przed nami.

Nowy model Audi A7 w testowej odmianie 3,0 TDI Quattro S-Tronic robi niesamowite wrażenie. Szeroki (1911 mm), niski (1420 mm), opływowy z doskonale zaprojektowanym rysunkiem nadwozia wywołuje szybsze bicie serca, ale dopiero po zajęciu miejsca za kierownicą i przejechaniu kilku kilometrów odpowiada na pytanie dlaczego w tym wariancie kosztuje prawie 425 tys. zł. Technologia, dzięki której Audi zyskuje przewagę, po prostu musi być droga.

WYSOKA JAKOŚĆ

Wnętrze, jak przystało na Audi jest skoncentrowane na maksymalnej prostocie i nawet środkowy panel z pozoru nieprzystępny okazuje się być bardzo praktyczny i prosty w obsłudze. Do materiałów wykończeniowych i jakości montażu nie sposób się przyczepić. Deska rozdzielcza rozplanowana z niemiecką precyzją jest ergonomiczna i czytelna podobnie jak zestaw wskaźników i wysuwany nad środkową konsolą ekran. Fotele przednie są rewelacyjne zarówno pod względem komfortu jak i trzymania podczas dynamicznej jazdy. Z tyłu jest kanapa także bardzo wygodna, niestety nie dla bardzo wysokich pasażerów, którzy ze względu na stromo opadający dach mają mało miejsca nad głową. Pomimo sportowo-ekskluzywnego charakteru A7 ma całkiem spory bagażnik – 535 l, który jest nieco nieporęczny ze względu na kształt – długi i płaski – sięganie do bagażu wymaga małej gimnastyki.

DYNAMICZNY I OSZCZĘDNY

Koncern Audi znalazł złoty środek jeśli chodzi o napęd. Wysokoprężny, trzylitrowy silnik sześciocylindrowy w układzie V o mocy 245 KM jest dynamiczny – bez problemu radzi sobie z prawie 2 tonowym autem. Do tego

Napęd, wyposażony w samoblokujący centralny mechanizm różnicowy z kołem koronowym, jest stale przekazywany na obie osie przy udziale 7-biegowej, dwusprzęgłowej, automatycznej skrzyni biegów S-Tronic

obchodzi się oszczędnie z paliwem – średnie spalanie na poziomie 9 l/100 km, to niewiele jak na ciężki pojazd z napędem na cztery koła i automatyczną skrzynią biegów. W trasie, przy spokojniej jeździe spokojnie można zejść do 6 l/100 km. Imponujący jest moment napędowy o wartości 500 Nm, który wciska w fotel przy delikatnym dodaniu gazu oraz automatyczna skrzynia biegów S-Tronic, doskonale „tasująca" przełożeniami. A7 trzyma się nawierzchni jak przyklejony, jednak mimo tego Audi zafundowało nam dodatkowy docisk powyżej 140 km/h, pod postacią wysuwanego z klapy bagażnika spoilera – dla miłośników gadżetów – można go wysunąć w dowolnym momencie przyciskiem na desce.

POZOSTAWIA WYBÓR

Audi A7 plasuje się na rynku pomiędzy modelem A6, a limuzyną A8. Oprócz wersji wysokoprężnej o mocy 245 KM, w ofercie jest także słabszy 204-konny diesel, oraz dwie jednostki benzynowe: 2.8 V6 FSI 204 KM oraz 3.0 V6 TFSI o mocy 300 KM. Wybór zależy od preferencji i zasobności portfela. W każdym przypadku będą to dobrze wydane pieniądze.

Tekst i fot. Jacek Wejman

Spoiler poprawiający docisk przy wysokich prędkościach można wysunąć także na postoju

DANE TECHNICZNE
Audi A7 3.0 TDI Quattro S-Tronic

Silnik:	2967 cm^3, turbodiesel, V6, wtrysk Common Rail
Moc maksymalna	180 kW (245 KM), 4000 - 4500 obr/min
Maks. moment obrotowy	500 Nm, 1400 - 3250 obr/min
Skrzynia biegów	automatyczna, 7-biegowa
Zbiornik paliwa	75 l
Napęd	4x4
Wymiary (dł./szer./wys.)	4969 x 1911 x 1420 mm
Masa własna / ładowność	1845 / 475 kg
Pojemność bagażnika	535 l
Spalanie: miasto/trasa/średnie	10,6 / 6,7 / 9,0 (test)
Emisja CO_2	158 g/km
Prędkość maksymalna	250 km/h
Przyśpieszenie 0-100 km/h	6,3 s
Cena wersji podstawowej	279 600 zł (3.0 TDI Quattro S-Tronic)
Cena wersji testowej	423 960 zł

Za pomocą wysuwanego ekranu środkowego obsługujemy nawigację, radio z CD, jak również komputer pokładowy z możliwością personalizacji zachowań auta. Poniżej ekranu odnajdziemy centrum sterowania automatyczną, dwustrefową klimatyzacją

Zawieszenie może pracować w czterech trybach: „Auto"- dostosowuje się do stylu jazdy kierowcy; „Comfort" – nastawiony na maksymalny komfort; „Sport" – zawieszenie utwardza się, a układ kierowniczy zdaje się być bardziej precyzyjny; „Individual" – pozwala na manualne dostosowanie walorów podwozia

SKODA YETI 2.0 TDI 140 KM DSG 4X4 – TEST

INDYWIDUALISTKA

Skoda Yeti w testowym wydaniu to poważny samochód wielozadaniowy, idealny zarówno dla rodziny jak i dla singla, z powodzeniem może też służyć firmie. Yeti ma wiele zalet i jedną wadę – cenę. W testowej odmianie Experience kosztuje razem z wyposażeniem dodatkowym aż 126 150 zł.

Obok Skody Yeti ciężko przejść obojętnie. Jednym się podoba innym wręcz przeciwnie. Przyznać trzeba, że nieco pudełkowe nadwozie jest oryginalne. Z przodu od razu identyfikujemy markę, a dzięki ciekawie rozwiązanemu oświetleniu nie pomylimy jej z innym autem. Na plus należy zaliczyć też efektowne 17-calowe lekkie felgi oraz relingi dachowe.

Wnętrze jest przemyślane w szczegółach, ergonomiczne i wykończone przyzwoitej jakości materiałami. Dodatkowo ożywiają je chromowe dodatki wykończenia oraz beżowe obicie drzwi, części deski rozdzielczej i siedzeń.

W Yeti siedzi się nieco wyżej niż w osobówce, ale przez to widzi się więcej. Nad głową mamy dużo miejsca, podobnie jak na nogi. Na wysokości barków, tylko pasażerowie tylnej kanapy w komplecie, będą nieco narzekać na ciasnotę. Fotel kierowcy jest wygodny, a dzięki możliwości zapamiętania trzech ustawień, z auta może korzystać wielu kierowców.

Bagażnik nieco rozczarowuje – zaledwie 405 litrów, ale w skrajnym ułożeniu tylnych foteli. Kilka ruchów oparciem i już zyskujemy dodatkową przestrzeń – niestety kosztem komfortu pasażerów jadących w drugim rzędzie. Jeśli nadal mamy mało miejsca na bagaż możemy jeszcze przesunąć całe siedziska i wówczas zyskamy aż 510 l pojemności do krawędzi dolnej szyb i wściekłość pasażerów jadących z tyłu. W wariancie dwuosobowym po złożeniu tylnych siedzeń mamy do dyspozycji nawet 1760 litrów. W testowej odmianie znalazła się specjalna siatka odgradzająca przestrzeń bagażową od kabiny. Dzięki niej można bezpiecznie zapakować auto pod sam dach.

Połączenie dynamicznego silnika 140-konnego z automatyczną, dwusprzęgłową skrzynią DSG dało ciekawy efekt. Sześć przełożeń nieźle daje sobie radę z przeniesieniem mocy, jednak czasami czas reakcji skrzyni jest nieco przydługi. Dynamiczna jazda jest możliwa przy zastosowaniu zmiany sekwencyjnej, gdzie sami decydujemy o momencie załączenia biegu. Uważać powinniśmy przy prędkościach powyżej 150 km/h, gdzie wysokie Yeti traci nieco stabilności i jest wrażliwe na podmuchy bocznego wiatru. Przy prędkościach dopuszczalnych na polskich autostradach znacznie wzrasta hałas we wnętrzu i spalanie – nawet do 11-12 l/100 km. Przy spokojnej jeździe w granicach 90 km/100 km spokojnie można osiągnąć spalanie na poziomie 5 l/100 km.

Skodę Yeti szczególnie docenimy w mieście, gdzie niestraszne są jej wyrwy w asfalcie, wystające studzienki kanalizacyjne i wysokie krawężniki. Wysokie zawieszenie i duże opony skutecznie izolują wnętrze. Yeti doskonale sprawuje się podczas jazdy w korkach, gdzie automat znacznie odciąża kierowcę. Auto, dzięki kompaktowym wymiarom sprawnie przemyka przez ciasne uliczki i zawsze znajdzie miejsce do zaparkowania.

Na drodze do popularności stoi, niestety cena. O ile podstawowa wersja z najmniejszym benzynowym silnikiem kosztuje 65.000 to już wariant testowy zaczyna się od 110.950 PLN, a z wyposażeniem dodatkowym jakie było zamontowane w aucie, cena wynosi aż 126.150 PLN.

Jacek Wejman

Przed oczami kierowcy znajdują się proste i czytelne zegary. W konsoli środkowej znajduje się przyzwoicie grający zestaw audio, dwustrefowa, automatyczna klimatyzacja i nawigacja z ekranem dotykowym

Yeti bazuje na podwoziu Skody Octavii, ma taki sam rozstaw osi, natomiast większy rozstaw kół – o 10 milimetrów z przodu i 40 mm z tyłu. Prześwit wynosi 180 mm, co przy krótkich zwisach daje spore możliwości pokonywania przeszkód w terenie

DANE TECHNICZNE

Skoda Yeti Experience 2.0 TDI 140 KM DSG 4x4

Pojemność silnika:	1968 ccm
Maksymalna moc silnika:	103 kW / 140 KM
Maksymalny moment obrotowy:	320 Nm
Napęd:	4x4
Przyśpieszenie 0-100km/h:	10,2 s
Prędkość maksymalna:	187 km/h
Koła i ogumienie:	R17 225/50
Spalanie miasto/trasa/średnie:	8,1/6,0/7,0 l/100 km
Emisja CO2:	169 g/km
Nadwozie dł./szer./wys.:	4223 / 1793 / 1691 mm
Rozstaw osi:	2578 mm
Prześwit:	180 mm
Pojemność zbiornika paliwa:	60 l
Pojemność bagażnika:	405/510 l
	przy złożonych oparciach 1580/1760 l
Masa własna:	1480 kg
Cena wersji bazowej:	110.950 PLN.
Cena wersji testowej:	126.150 PLN.

Przednie fotele z pamięcią ustawień są wygodne, jednak niezbyt dobrze trzymają w zakrętach

SOLARIS URBINO 18 LE CNG

NISKOWEJŚCIOWA NOWOŚĆ

Firma Solaris Bus & Coach rozwija ofertę autobusów zasilanych paliwami alternatywnymi. Pod koniec ubiegłego roku firma z Bolechowa zaprezentowała niskowejściowy autobus miejski o konstrukcji przegubowej zasilany sprężonym gazem ziemnym (CNG).

Solaris sukcesywnie rozbudowuje swoją ofertę autobusów zasilanych paliwami alternatywnymi. Po wprowadzeniu modelu Urbino 12, 15 i 18 w odmianie zasilanej sprężonym gazem ziemnym, teraz przyszedł czas na model 18 LE (Low Entry), czyli niskowejściową odmianę Urbino 18.

Pojazd napędzany jest silnikiem Cummins ISLG EEV 320 o mocy 234,8 kW, spełniającym normę emisji spalin EEV. Osiem kompozytowych zbiorników na gaz zamontowano na dachu. Prototypowy autobus powstał z myślą o rynkach skandynawskich, gdzie marka Solaris poczyna sobie coraz lepiej i gdzie tego typu autobusy miejskie są coraz bardziej popularne.

Wyposażono go w tzw. pakiet skandynawski obejmujący m.in. dodatkową izolację sufitu, ścian bocznych, kabiny kierowcy, wydajny system ogrzewania z ogrzewaniem postojowym włącznie. Wewnątrz zamontowano komfortowe fotele firmy STER z pasami i zagłówkami.

AUTOBUS VOLVO 7700 HYBRID W POLSKICH MIASTACH

HYBRYDOWY AUTOBUS VOLVO

Trwają prezentacje i testy hybrydowego autobusu miejskiego – Volvo 7700 Hybrid. Rozpoczęte pod koniec października ubiegłego roku testy i prezentacje autobusu Volvo mają się zakończyć pod koniec marca w Gliwicach.

Najpierw autobus hybrydowy Volvo jeździł po ulicach Wrocławia, a następnie jazdy testowo-prezentacyjne odbywały się w Lublinie i Siedlcach. W połowie stycznia rozpoczęły się jazdy testowe autobusu hybrydowego Volvo 7700 Hybrid w Tarnobrzegu na linii obsługiwanej przez MKS Tarnobrzeg. Od 1 do 10 lutego hybryda Volvo zostanie przekazana do firmy Mobilis – największego polskiego autobusowego przewoźnika prywatnego – na jazdy testowe w Warszawie. W następnym etapie Volvo 7700 Hybrid trafi do Białegostoku, gdzie począwszy od 15 lutego, aż do 5 marca będzie jeździł we flocie Komunalnego Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej, Komunalnego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego i Komunalnego Zakładu Komunikacyjnego. Po zakończeniu testów w Białymstoku autobus hybrydowy Volvo zostanie zaprezentowany w Łomży, gdzie od 7 do 12 marca będą przebiegały jazdy testowe. W Łomży jeździ już 15 niskopodłogowych autobusów Volvo 7000 i Volvo 7700. Ostatnim miastem w tej edycji jazd testowych Volvo 7700 Hybrid będą Gliwice. W tym mieście hybryda Volvo będzie jeździła od 17 do 25 marca. W ramach prezentacji w Gliwicach, w dniach 21 i 22 marca Volvo 7700 Hybrid zostanie zaprezentowany na Targach Transportu Publicznego Silesia Komunikacja 2012.

Po zakończeniu obecnych jazd testowych, kolejna edycja prezentacji Volvo 7700 Hybrid będzie miała miejsce jeszcze w pierwszym półroczu 2012 roku w takich miastach jak Opole, Szczecin, Gdynia i Olsztyn.

CONTINENTAL HSW2 COACH

OPONY ZIMOWE DLA AUTOBUSÓW

Continental zaleca, aby operatorzy autobusów w odpowiednim czasie wyposażali w opony zimowe swoje autobusy dalekobieżne. Odpowiedni dobór opon zaprojektowanych z myślą o danych warunkach użytkowania może mieć decydujące znaczenie dla kondycji firmy. Autobusy grzęznące w śniegu lub blokują oblodzone drogi, stanowią zagrożenie dla życia ludzkiego i narażają operatorów na niepotrzebne koszty. Takim sytuacjom zapobiec mają opony zimowe Continental HSW2 Coach.

W ubiegłych latach ciężkie i niezwykle długie zimy, z dużymi opadami i niskimi temperaturami pokazały, że odpowiednie opony zimowe mają istotne znaczenie nie tylko w rejonach wyżynnych i górzystych, ale także na nizinach. Opony muszą spełniać konkretne wymagania, aby autobusy mogły bezpiecznie jeździć w każdych warunkach zimowych, na ubitym śniegu, błocie i lodzie. Zalicza się do nich dobra przyczepność, dobre prowadzenie, precyzyjna reakcja na ruchy kierownicy, bezpieczne hamowanie na śniegu i lodzie i maksimum osiągów nawet na suchych nawierzchniach. Jednocześnie, opony do autobusów powinny zapewniać wysoki poziom komfortu i zapewniać niskie zużycie paliwa.

Opony zimowe Continental HSW2 Coach spełniają wszystkie te kryteria. Ta specjalna opona zimowa może być montowana na wszystkich osiach busa. Na typowych zimowych drogach opony zimowe zapewniają do 20 procent lepszą trakcję niż standardowe bieżniki. Ogumienie do autobusów dalekobieżnych projektowane było z myślą o branży turystycznej. Zimowy wariant bieżnika musi być nie tylko bardzo bezpieczny, powinien też oferować wyjątkowo cichą jazdę oraz duży poziom komfortu, aby pasażerowie mogli rozkoszować się podróżą także w zimie.

Podstawę stanowi karkas, wykorzystywany także w oponach Continental do ciężarówek. Karkas posiada czterowarstwowy trójkątny pas, zmodyfikowaną stopkę ze wzmocnieniem ze stalowego kordu oraz specjalny kontur. Wszystkie opony tej generacji posiadają opatentowaną przez Continental technologię AirKeep. Bardzo ciasna struktura molekularna warstwy butylowej ogranicza stopniowe uchodzenie powietrza z opony nawet do 50 procent. Inżynierowie Continental dodali również wzmocnienie w postaci splotu stalowego kordu, aby opona jeszcze lepiej przylegała do felgi, zmniejszając tym samym ruch na jej kołnierzu. Taka kombinacja zapewnia duże przebiegi, niski opór toczenia i więcej możliwości bieżnikowania.

Karkas jest sztywniejszy. Daje to wyraźnie większą objętość powietrzną, co znacznie zwiększa wartość znamionową obciążenia oraz przebiegi opony. Co więcej, niepożądane ruchy względne opony, mające wpływ na jej żywotność, ulegają zredukowaniu.

W porównaniu z oponami do samochodów osobowych, opony do pojazdów użytkowych generalnie zawierają dużą ilość kauczuku naturalnego, który zapewnia maksymalną elastyczność w każdej temperaturze. Opony zimowe wykorzystują nawet mieszankę opartą wyłącznie na kauczuku naturalnym, gdyż ten twardnieje dopiero w temperaturach poniżej –60°C. W połączeniu z zimowym bieżnikiem, lepsza przyczepność jest bardzo zauważalna, gdy temperatura spadnie poniżej 7°C.

Bieżnik opon zimowych Continental posiada specjalnie skonfigurowany skład mieszanki oraz liczne rozbudowane lamele o trójwymiarowej geometrii. Dla HSW2 Coach Continental wybrał strukturę zamkniętego żebra. Dzięki temu udało się zredukować hałas bieżnika, również podczas długich podróży. Szerokie żebra ramienia przeciwdziałają siłom bocznym — zwłaszcza podczas pokonywania zakrętów — zapewniając tym samym optymalną kontrolę kierunkową. Ponadto, dzięki nim, opony zimowe zużywają się równomiernie.

Dzięki specjalnej kombinacji struktury opony, składu mieszanki i konstrukcji bieżnika, możliwe było poprawienie osiągów nawet na suchych drogach i znaczne zwiększenie poziomu bezpieczeństwa. Ponadto, Continental zwiększył komfort jazdy przy jednoczesnym zmniejszeniu spalania autobusów wyposażonych w opony zimowe. Uprzedzenia związane ze zwiększonym zużyciem paliwa, słabszymi osiągami i krótszą żywotnością należą już zatem do przeszłości dzięki tym nowoczesnym, zaawansowanym oponom zimowym. Continental proponuje dwa rozmiary opon zimowych HSW2 Coach: 295/80 R 22.5 i 315/80 R 22.5.

(red.)

fot. Continental

HYBRYDOWY KAMPER HYMER B 578

EKOLOGICZNY LIDER

Hymer jako jeden z pierwszych producentów samochodów kempingowych zaprezentował gotowy prototyp kampera z napędem hybrydowym. Pojazd powstał przy ścisłej współpracy z firmą AL-KO.

Zaprezentowany po raz pierwszy na targach karawaningu Caravan Salon w Düsseldorfie samochód kempingowy powstał na platformie klasy B i należy do szerokiej rodziny pojazdów określanych jako Hymermobil. Nadwozie o budowie integralnej powstało na platformie Fiata Ducato przy współpracy z firmą AL-KO, która dostarczyła elementy podwozia (lekką ramę obniżoną w części pasażerskiej i pneumatyczne regulowane zawieszenie tylne. Z zewnątrz hybrydowy Hymer, nie wyróżnia się niczym specjalnym poza efektownym lakierowaniem nadwozia z ekologicznymi efektami graficznymi.

Prototypowy Hymer B 578, wyposażony został w napęd EPC, co oznacza tzw. system hybrydowy równoległy. Przednia oś pojazdu napędzana jest przez konwencjonalny silnik wysokoprężny, natomiast oś tylną wspomaga silnik elektryczny chłodzony powietrzem. Kierowca na desce rozdzielczej jest informowany o aktualnie załączonym biegu i o sposo-

bie zasilania. Istnieje kilka możliwości napędzania Hymera B 578, w tym pozycja z jazdą tylko i wyłącznie na silniku elektrycznym. Jak informują przedstawiciele koncernu, jazda tylko w trybie elektrycznym możliwa jest do prędkości 35 km/h, a zasięg określany jest na około 40 km. Słowem – ekologiczne centra miast zamknięte dla pojazdów spalinowych stoją otworem przed zeroemisyjnym Hymerem. Docelowo prędkość hybrydy, w trybie elektrycznym, ma wynosić do 50 km/h, a zasięg ma być dwukrotnie większy, jednak do rozwiązania pozostaje problem ciężkich akumulatorów, które by taką jazdę umożliwiły. Powszechnie wiadomo, że wszyscy producenci starają się zbić dopuszczalną masę całkowitą poniżej 3,5 t, tak aby pojazd był dostępny dla każdego posiadacza prawa jazdy kat. B.

Ciekawostkę stanowi fakt, że hybrydowy Hymer B 578 może poruszać się z napędem na cztery koła, gdyż układ hybrydowy pozwala na jazdę na silniku wysokoprężnym wspomaganym przez napęd tylnych kół elektrycznie (rozwiązanie takie stosuje koncern Toyota w modelu Lexus 450h – prezentowanym na naszych łamach w numerze 1-2011). Takie zastosowanie napędu zdecydowanie podniesie wartość użytkową kampera, który będzie sprawował się znacznie lepiej w warunkach zimowych lub na drogach o obniżonej przyczepności podłoża.

Jacek Wejman

fot. Hymer, autor

IVECO WYGRYWA DAKAR 2012

INIEMAMOCNI

Polak wygrywa Dakar! Kamaz dopiero trzeci! Pojazdy z logo IVECO wygrywają arcytrudny Rajd Dakar 2012, który po raz kolejny rozgrywany jest w Ameryce Południowej. W zwycięskiej ekipie, jednym z załogantów jest nasz rodak – Dariusz Rodewald, który jako pierwszy Polak stanął na najwyższym stopniu dakarowego podium. Pozostali polscy zawodnicy po raz kolejny mogą mówić o pechu – większość z nich na skutek nieprzewidzianych okoliczności zakończyła rywalizację poza klasyfikacją. Największym pechowcem po raz kolejny został Krzysztof Hołowczyc, który szansę na „pudło" stracił w końcówce rajdu.

Determinacja w dążeniu do celu opłaciła się – team Petronas De Rooy Iveco zdominował tegoroczną edycję Rajdu Dakar. Po wieloletnich staraniach holenderskiego teamu nareszcie się udało. Dokładnie w 25 rocznicę wygrania Dakaru przez Jana De Rooy, na najwyższym stopniu podium zameldował się jego syn Gerard. Jak pamiętamy z historii Rajdu Gerard już wielokrotnie zbliżał się do podium, najpierw za kierownicą DAF-a CF-a, a od kilku lat za sterami IVECO, jednak z reguły na przeszkodzie stawały niesamowicie szybkie Kamazy, bądź pech. Tym razem się udało, zarówno indywidualnie jak i zespołowo, gdyż na drugim miejscu do mety dotarła załoga Stacey (zwycięzca rajdu z 2007 roku)/ Van Goor/Der Kinderen, także jadąca IVECO.

Poza podium, ale i tak na wysokim szóstym miejscu zameldowała się ekipa Biasion/ Huisman/Albiero także reprezentująca zespół Petronas De Rooy Iveco. Tak doskonały wynik zespołowy nie byłby możliwy bez wsparcia jakiego udzieliły firmy Iveco i FPT Industrial, które dostarczyły niezawodne pojazdy, silniki i części zamienne.

MISTRZOWSKI TEAM

Zespół holenderski rywalizował w rajdzie Dakar 2012 jadąc w czterech pojazdach Iveco Trakker 4x4, wyposażonych w silniki

KLASYFIKACJA GENERALNA CIĘŻARÓWKI

1	Gerard de Rooy	Holandia/Iveco	45:28.47
2	Hans Stacey	Holandia/Iveco	+ 00:51:19
3	Artur Ardavichus	Kazachstan/Kamaz	+ 01:47:45
4	Andrey Karginov	Rosja/Kamaz	+ 05:01:10
5	Ilgizar Mardeev	Rosja/Kamaz	+ 05:01:50
6	Miki Biasion	Włochy/Iveco	+ 06:31:11
30	Robert Szustowski	Polska/Mercedes	+ 09:52:26
36	Grzegorz Baran	Polska/MAN	+

Cursor 13, produkcji FPT Industrial, o mocy ponad 900 KM, specjalnie wyposażonych na potrzeby rajdu. Ciężarówkę z numerem startowym 511 prowadził Miki Biasion (zwycięzca rajdu Dakar w 1999 roku, który zajął pierwsze miejsce w kategorii samochodów ciężarowych i piąte miejsce w klasyfikacji generalnej), z numerem 505 Hans Staczy. Na prototypowym Stratorze (holenderski wariant ciężarówki z nosem przypominający IVECO Powerstar z Australii) produkowanym w Holandii, posiadającym podwozie i napęd Iveco wystartował Gerard De Rooy.

Kolejne cztery Trakkery i jeden Daily, zapewniały zespołowi pomoc techniczną w czasie rajdu i dopełniły składu zespołu Petronas De Rooy Iveco.

CENNE DOŚWIADCZENIE

Rajd zapewnił firmie Iveco i FPT Industrial nieocenioną możliwość zweryfikowania osiągnięć swoich pojazdów w działaniu. Każdy pojazd został poddany próbie w ekstremalnych warunkach, stwarzając doskonałą możliwość dokonania interesujących i ważnych ocen jego niezawodności i osiągów. Pojazdy Iveco dowiodły już swojej wartości w czasie prób w przeszłości, na przykład w czasie ekspedycji Overland 2010, w której brały udział pojazdy Trakker 6x6 oraz Daily 4x4. W efekcie ukończyły one jedną z najcięższych

i wyczerpujących ekspedycji w ostatnich czasach. Także w Rajdzie Dakar 2012 nie pozostawiły złudzeń – wszystkie ciężarówki holenderskiego zespołu dotarły do mety w Limie. Każda z nich pokonała prawie 9000 km przez dwa tygodnie od 1 do 15 stycznia.

KAMAZ PRZEBUDOWAŁ EKIPĘ

Przez ostatnie rajdowe sezony skład teamu Kamaz Master nie ulegał większym zmianom. Zawsze jednego z trzech Kamazów prowadził Władimir Czagin. W tym roku jednak siedmiokrotny zwycięzca Dakaru Władimir Czagin pomimo zaledwie 42 lat, (niewiele jak na „dakarowca"), odwiesił kombinezon na kołek, o czym poinformował na konferencji prasowej w październiku 2011 r. Na szczęście nie odszedł od zespołu, lecz zajął się przygotowaniem młodych kierowców do rajdu. Niestety brak tak doświadczonego kierowcy i zupełnie odmłodzenie zespołu spowodowały zaprzepaszczenie szansy na kolejne zwycięstwo. Na szczęście młodzi kierowcy pokazali się z dobrej strony zajmując miejsca od 3 do 5 w klasyfikacji generalnej. Jednak o równorzędnej walce z IVECO nie było mowy. Dopiero na X etapie, dzięki wykorzystaniu błędów nawigacyjnych ekipy De Rooy, załoga jednego z kamazów odniosła etapowe zwycięstwo.

POLACY CORAZ LICZNIEJSI

W ostatnich latach Rajd Dakar stał się naszym sportem narodowym. Po jednostkowych występach doczekaliśmy się silnego Orlen Teamu, który w tym roku, tylko przez wyjątkowy pech nie namieszał w klasyfikacji generalnej. Jakub Przygoński, lider w ekipie motocyklistów, miał awarię silnika, która wyeliminowała go na początku rajdu. Natomiast Krzysztof Hołowczyc jadący rajdowym Mini zanotował defekt pod koniec rajdu, kiedy walczył o zwycięstwo w klasyfikacji generalnej.

W poza sportowej rywalizacji odpadli nasi quadowcy: Rafał Sonik i Łukasz Łaskawiec, którzy według argentyńskich sędziów mieli nieprzepisowe maszyny i musieli wystartować poza klasyfikacją. Doskonale udał się debiut naszego najlepszego skoczka narciarskiego – Adama Małysza, którego 38 miejsce w klasyfikacji generalnej można uznać za sukces.

Jacek Wejman

fot. IVECO, Orlen Team

ZAPOWIEDZI

CIĘŻARÓWKI NA BUDOWIE

FUSO CANTER 4x4

SCANIA OPTICRUISE NA BUDOWY

NOWA NACZEPA WIELTON

TOYOTA RAV4 – TEST

Prosimy wypełnić poniższe zamówienie i wysłac faxem na nr: 0 prefix 42 684-34-44, lub listem na adres: „Euro-Tranzyt" Sp. z o.o., ul. Piotrkowska 278, 90-361 Łódź

ZAMÓWIENIE

Zamawiający .....
Imię i nazwisko lub nazwa firmy

.....

.....
adres: miejscowość, kod pocztowy, ulica, nr. domu, nr. lokalu

NIP: .....

Zamawiam prenumeratę roczną magazynu „Transport Polski" (sześć kolejnych numerów), począwszy od numeru ..... w cenie 39,00zł.

Upoważniam „Euro - Tranzyt" Sp. z o.o. do wystawiania faktury VAT bez podpisu odbiorcy.

.....
Miejscowość, data

.....
Imię i nazwisko osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia

Pieczęć firmowa

Wszelkie pytania i uwagi dotyczące prenumeraty prosimy kierować pod redakcyjny nr. telefonu - 0 prefix 42 684-34-44

polecenie przelewu / wpłata gotówki
* niepotrzebne skreślić

pieczęć i podpis(y) zleceniodawcy

Opłata:

tytułem cd.
6 NUMERÓW 39,00 PLN

tytułem
PRENUMERATA TRANSPORT POLSKI

adres zleceniodawcy

nazwa zleceniodawcy

nr rachunku zleceniodawcy (przelewy/kwota słownie i wpłaty)*

W P*

PLN

kwota

nazwa odbiorcy cd.
ul.

nr rachunku odbiorcy
63 8780 0007 0300 1808 1008 0001

nazwa odbiorcy
EURO-TRANZYT Sp. z o.o.
UL. PIOTRKOWSKA 278, 90-361 ŁÓDŹ

odcinek dla banku / poczty

IVECO W RAJDZIE DAKAR 2012

ZATRZYMAŁO NAS DOPIERO ZWYCIĘSTWO

GERARD DE ROOY JADĄCY CIĘŻARÓWKĄ IVECO W BARWACH PETRONAS DE ROOY WYGRAŁ RAJD DAKAR 2012. ŁĄCZNIE TRZY TEAMY IVECO ZAKWALIFIKOWAŁY SIĘ DO PIERWSZEJ SZÓSTKI.

Wyjątkowa odwaga, poświęcenie, determinacja załogi, ale też niezawodność i wytrzymałość sprzętu. Bez tego nie wygralibyśmy rajdu Dakar 2012, jednego z najbardziej wymagających wyzwań w sportach motorowych. Ciężarówki Powerstar i Trakker Evolution II, napędzane wyjątkowo trwałymi silnikiami Cursor 13 z zakładów FPT Industrial, celująco zdały egzamin na południowoamerykańskich bezdrożach. A oto kierowcy Iveco, którzy przyczynili się do zwycięstwa: Gerard De Rooy, Hans Stacey, Miki Biasion, Pep Vila, Joseph Adua - Panowie, podziękowania i szacunek!

My w Polsce szczególnie dziękujemy Dariuszowi Rodewaldowi, mechanikowi teamu Petronas De Rooy, pierwszemu polskiemu zwycięzcy rajdu Dakar!
Panie Dariuszu – serdeczne gratulacje!

IVECO

www.dakar.iveco.com