



Volvo musi popracować

Wydanie jednoznacznej opinii w przypadku nowego modelu Volvo FH460 Euro 6 Globetrotter nie było łatwym zadaniem dla naszego testera. Wysokie zużycie paliwa i duży komfort jazdy były nie do pogodzenia.

Duże pragnienie, wysoki komfort jazdy

To trwało dosyć długo. Od pierwszego wrażenia z jazdy nowym Volvo FH upłynął już ponad rok. Niewiele brakowało, a jazdy testowe do celów niniejszego raportu nie odbyłyby się – na dwa dni przed uzgodnionym terminem szefowie odpowiedzialni za testy w Göteborgu doszli do wniosku, że warunki pogodowe w listopadzie mogą udaremnić osiągnięcie znakomych wartości zużycia oleju napędowego. Skutkiem była odmowa przeprowadzenia testów. Na szczęście jest jednak ETC, za którym to tajemniczym skrótem kryje się nazwa European Truck Challenge.

W aktualnych porównawczych jazdach testowych pięciu ciągników siodłowych klasy 450 KM brało udział również Volvo serii 460. Z masy danych uzyskanych podczas jedenastu rund porównawczych wyłowiliśmy do tego indywidualnego testu dokładnie te rezultaty częściowe, które kierowca testowy uzyskałby samodzielnie, siedząc za kierownicą pojazdu. Podczas jazd testowych pojazd ciągnął na przemian obie regularne standardowe przyczepy Krone zespołu testowego – lekką przyczepę dwuosiową z częściowym obciążeniem oraz konwencjonalną przyczepę trzyosiową, reprezentującą pełną masę transportową.



Wartości zużycia paliwa uzyskane w tych warunkach wyniosły odpowiednio 34,0 l/100 km przy pełnym obciążeniu i 26,8 l/100 km przy połowie obciążenia na siodle. Teoretycznie zużycie na poziomie 34,0 l/100 km w czasach starej, odchodzącej do lamusa normy Euro 5 dla 40-tonowego pojazdu klasy 2300 Nm jest całkiem przyzwoitym wynikiem. To samo dotyczy wyników uzyskanych przy częściowym obciążeniu. Z drugiej jednak strony, już od roku dostępne są pierwsze ciężarówki Mercedes-Benz spełniające wymagania normy Euro 6. Od kiedy pojazdy te pojawiły się w parkach maszyn i na trasach testowych specjalistycznych czasopism, oczywiste jest jedno: samochody klasy Euro 6 nie spalają więcej, a mniej oleju napędowego niż ich „brudniejsi” poprzednicy.

Jeszcze nie całkiem dopracowany?

Actros 1843 wykazał się w teście spalaniem 32,3 l/100 km. MAN z TGX 18.480 poszedł za jego przykładem (31,9 l/100 km), również Iveco ze swoim modelem 460 Stralis nie pozostaje w tyle (33,0 l/100 km). W obliczu tych danych wynik Volvo nie prezentuje się już tak okazale, jak chcieliby to przedstawić autorzy tekstów reklamowych.

Jednakże szwedzkiej marce udało się osiągnąć pewien postęp. W historii normy Euro 5 żaden pojazd Volvo nie zwrócił na siebie uwagi faktycznie wyróżniającymi się wartościami zużycia. Średnia wartość dla wszystkich wyprodukowanych od roku 2009 szwedzkich samochodów ciężarowych z Göteborga wynosi 35,0 l/100 km. To, że w tym zestawieniu nie ujęto samochodów z potężnym silnikiem o pojemności 16 litrów

Szwedzki pojazd przy stawce wynoszącej 81,56 centów na kilometr plasuje się znacznie powyżej klasy porównawczej Euro 6



Wkrótce na rynku:
Volvo FH16 Euro 6.
Ilustracja poniżej: Nowy silnik

Nadejdzie wraz z wiosną

Wiosną 2014 roku na rynek zostanie wprowadzony okręt flagowy Volvo Trucks, Volvo FH16 w konfiguracji Euro 6. – Jesteśmy dumni z tego, że spełniliśmy wymagania normy czystości spalin Euro 6, równocześnie uzyskując najlepsze parametry jazdy i mocy na rynku. Również zużycie paliwa jest konkurencyjne – powiedziała Kristin Signert, kierownik sektora ruchu dalekobieżnego firmy Volvo Truck. Nowa seria silników Euro 6 jest dostępna w trzech klasach mocy: 750 KM (3550 Nm), 650 KM (3150 Nm) i 550 KM



(2900 Nm). Wszystkie trzy silniki są dostosowane do zautomatyzowanej przekładni I-Shift firmy Volvo. Wersja silnika o mocy 550 KM jest również dostępna w wariantach z momentem obrotowym 2800 Nm do zastosowań w połączeniu ze skrzynią manualną. FH16 jest według firmy Volvo jednym z najwydajniejszych i najsilniejszych pojazdów w branży, który jest wysoko ceniony przez firmy spedycyjne oraz przez kierowców o najwyższych oczekiwaniach, którzy cenią sobie większą moc, większą produktywność oraz komfort. Jest on stosowany na przykład jako ciągnik do transportów ciężkich, do transportu drewna oraz w krytycznej pod względem czasowym komunikacji dalekobieżnej, na przykład w transporcie artykułów spożywczych. Aktualna wersja pojazdu została zaprezentowana jesienią 2012 roku. Sprzedaż Volvo FH16 z silnikiem Euro 6 rozpocznie się w marcu 2014. Rozpoczęcie produkcji jest planowane na początek czerwca.

jest kwestią uczciwości – przy uwzględnieniu tego modelu średnia byłaby jeszcze o cały litr wyższa. Z tego względu średnia 34,0 l/100 km uzyskana przez nowe Volvo FH 460, zgodnie z normą Euro 6 jest w sumie znakomitym rezultatem.

To, co mniej nam się podoba, to zmierzona wartość zużycia AdBlue. Po zakończeniu jazd testowych stwierdzono zużycie

2,7 l/100 km lub 8,2 procent zużycia oleju napędowego. Dla pojazdu, w którego przypadku oprócz podzespołów SCR wpływ na zmniejszenie szkodliwych emisji ma jeszcze skomplikowany i w znacznej mierze ciężki system odprowadzania spalin (AGR), według obecnie znanego stanu techniki jest to zdecydowanie zbyt dużo. Dla porównania: Iveco Stralis, jako przykładowy samochód

Zestawienie kosztów		
Volvo FH 460 Globetrotter Euro 6; eksploatacja przy pełnym obciążeniu		
Ciągnik siodłowy; dalekobieżny przewóz towarów		
Silnik: Pojemność/moc	[l/KM]	12,8 / 460
Dopuszczalny ciężar całkowity	[kg]	40 000
Ciężar brutto ładunku podczas testu	[kg]	25 000
Warunki ekonomiczne (ceny dla rynku niemieckiego)		
Full-Service-Leasing (1)	[Euro/miesiąc]	1 848,00
Dni pracy	[dni/rok]	240
Okres eksploatacji	[miesiące]	48
Przebieg pojazdu	[km/rok]	125 000
Przebieg pojazdu po płatnych autostradach	[km/rok]	100 000
Opony (2)	[Euro/miesiąc]	56,25
Zużycie oleju napędowego podczas testu (3)	[l/100 km]	34,00
Zużycie AdBlue podczas testu (3)	[l/100 km]	2,70
Zużycie oleju napędowego oraz AdBlue w teście, ważone cenowo	[l/100 km]	35,40
Opłata autostradowa	[cent/km]	15,50
Cena oleju napędowego	[Euro/l]	1,26
Cena AdBlue	[Euro/l]	0,63
Koszty zmienne		
Koszty oleju napędowego	[cent /km]	42,84
Koszty AdBlue	[cent /km]	1,70
Opłata autostradowa (4)	[cent /km]	12,40
Koszty zmienne na km	[cent /km]	56,94
Koszty stałe		
Full-Service-Leasing (1)	[Euro/rok]	22 176,00
Opony	[Euro/rok]	675,00
Podatek + ubezpieczenie	[Euro/rok]	7 926,00
Roczne koszty stałe	[Euro/rok]	30 777,00
Dzienne koszty stałe	[Euro/dzień]	128,24
Ocena 1: Koszty/rok		
Full-Service-Leasing (1)	[Euro/rok]	22 176,00
Opony	[Euro/rok]	675,00
Materiały eksploatacyjne (olej napędowy i AdBlue)	[Euro/rok]	55 676,25
Opłata drogowa [Euro/rok]	[Euro/rok]	15 500,00
Podatek + ubezpieczenie	[Euro/rok]	7 926,00
Roczne koszty stałe i zmienne	[Euro/rok]	101 953,25
Ocena 2: Koszty/km		
Koszty stałe	[cent/km]	24,62
Koszty zmienne	[cent/km]	56,94
Koszty stałe i zmienne na km	[cent/km]	81,56
Wyposażenie pojazdu stanowiące podstawę kalkulacji kosztów: ciągnik siodłowy gotowy do użytku, kabina przystosowana do dalekich tras z wysokim dachem Globetrotter, zautomatyzowana skrzynia biegów. Retarder wtórny, ESP, zbiornik 800 l, siodło, ogumienie 6 sztuk 315/70-22.5 (1) Źródło Full-Service-Leasing: Volvo odmawia podania informacji. Przedstawiona wartość na podstawie własnych badań rynkowych (2) 6 opon po 450 Euro po 24 miesiącach lub 250.000 km; rozłożenie na 48 miesięcy (3) Zużycie określono na trasie testowej ETC w południowej Dolnej Saksonii. (4) Opłata drogowa na km, w odniesieniu do 80% całkowitego przebiegu rocznego. Wzorcowy park maszynowy składa się z 80 pojazdów dwóch marek. Podstawę kalkulacji kosztów stanowi coroczne nabycie 20 pojazdów oraz zapotrzebowanie 120 nowych opon. Zestawienie kosztów: Hans-Jürgen Wildhage		



pomiarowej ETC angażowany jest kierowca, ponieważ system raz po raz zaniedbuje potencjał oszczędności. Na wyniki w teście słabości systemu I-See nie mają jednakże żadnego wpływu, ponieważ tester nie zostawia ciężarówki na lodzie i ingeruje wprowadzając korekty, gdy wychwalana technika nie daje sobie rady.

FH 460 nie może jednak liczyć na taką pomoc podczas analizy kosztów. W szczególności regularnie przemilczane przez importerów dane dotyczące serwisowej stopy leasingowej stanowią poważną przeszkodę nie tylko podczas tego testu. Nie da się ich wyeliminować wykupem wartości zastępczej. Szwedzki pojazd przy stawce wynoszącej 81,56 eurocentów za kilometr znajduje się znacznie powyżej klasy porównawczej Euro 6. Za tą cenę można byłoby sobie pozwolić nawet na Actrosa z potężnym silnikiem 510 KM i największą kabiną Gigaspace.

Największy komfort jazdy

Niestety wymagający poprawki wynik związany z kosztami w pierwszym teście FH przysłał mocne strony nowego modelu ciężarówki. Oferuje on bowiem nieporównywalny komfort jazdy. W szczególności subiektywnie odczuwany poziom hałasu definiuje własną klasę. Albo bardzo mocny silnik, który

ciężarowy bez AGR, zadowolili się przy pełnym obciążeniu w teście zaledwie 1,8 litra cieczy katalitycznej na 100 kilometrów. Jest to odpowiednik 5,5 procent, co oznacza, że pojazd plasuje się na dolnym końcu oczekiwanej rozpiętości. Wygląda na to, że Volvo FH 460 z silnikiem Euro 6 nie jest jeszcze

dopracowane. Dopiero wiosną tego roku pojawią się nowe maszyny, które będą zarówno oszczędne, jak i czyste (patrz tabela). Również wychwalany jako zabójca zużycia, wspomagany systemem GPS system tempomatu I-See wciąż jeszcze nie do końca przekonuje w praktyce. W bardzo wielu miejscach trasy

Zużycie paliwa i moc		Volvo FH 460	Wartość średnia	Volvo FH 460	Wartość
Źródło: Hans-Jürgen Wildhage		Euro 6	Euro 6	Euro 6	średnia Euro 6
Ciężar podczas testu		26,3	25,8	39,0	39,2
Autostrada małe obciążenie	[l/100 km]	21,6	21,4	25,8	25,0
	[km/h]	82,0	81,9	82,0	81,9
Autostrada średnie obciążenie	[l/100 km]	26,0	26,2	33,2	33,2
	[km/h]	81,6	81,9	81,1	81,3
Autostrada duże obciążenie	[l/100 km]	34,8	33,3	46,3	44,8
	[km/h]	77,4	77,8	73,0	72,7
Autostrada ogółem	[l/100 km]	26,0	25,7	32,9	32,3
	[km/h]	80,8	81,0	79,6	79,5
Poza miastem	[l/100 km]	30,1	29,6	38,8	38,3
	[km/h]	53,4	53,5	52,0	52,7
Podczas testu ogółem	[l/100 km]	26,8	26,4	34,0	33,4
	[km/h]	73,9	74,0	72,5	72,7
Pomiar pod górę	[l/100 km]	83,0	77,2	112,9	106,6
	[km/h]	79,1	76,2	65,5	62,7
Pomiar z góry	[l/100 km]	1,7	0,4	0,5	0,4
	[km/h]	68,7	73,2	70,1	73,2
Zużycie minimalne	[l/100 km]	19,3	20,3	23,5	22,7
	[km/h]	80,0	80,0	80,0	80,0
AdBlue (wzgl.)	%	8,0	2,7	8,0	2,7
AdBlue (bezwzgl.)	l/100 km	2,1	0,7	2,7	0,9



Testowany szczegół - wejście, ETC 2013

w połączeniu ze słynną przekładnią I-Shift również w najnowszej wersji FH zasługuje na najwyższą notę. Gdyby testowany pojazd posiadał na podkładzie hydrodynamiczny retarder, można byłoby mówić o najlepszej harmonii jazdy.

Volvo nie przepada jednak za bezstopniowo regulowanym hamulcem ciągłym, dlatego też zalecił również swoim sprzedawcom, aby odradzali zakup tego urządzenia.

Zatem nic nowego w Göteborgu również pod tym względem. Za to zdecydowanie przekonują układ jezdny i hamulce, podobna się również kierowanie. W dwuosiowym ciągniku, europejskim pojeździe standardowym przeznaczonym do przewozów towarów na długich trasach, oferowany niezależny układ zawieszenia kół jest bez wątpienia zbędny. Natomiast w nowej kabinie długodystansowego Volvo, która jest urządzona w jasnych, przytulnych barwach, wszystko jest na swoim miejscu. Nawet obsługa jest lepsza, ponieważ niektóre dziwaczne „patenty” odłożono ad acta na korzyść nowych rozwiązań.

Hans-Jürgen Wildhage

Nowy model Volvo oferuje komfort jazdy, który nie ma sobie równych

Całkiem nietrafione

Premiera nie udała się – już dawno pierwszy test nowego modelu ciężarówki nie był tak sprzeczny w ocenie. Zużycie oleju napędowego nowego Volvo FH w przyszłościowej wersji Euro 6 niestety nie wyznacza standardów, jednak w porównaniu ze swoim poprzednikiem nowy model jest znacznie lepszy. Przy przeciętnym zużyciu AdBlue na poziomie niemal 3 l na 100 kilometrów ten materiał eksploatacyjny, który do tej pory nie miał dużego znaczenia dla kosztów, nagle staje się znaczącą wielkością. Ponieważ teoria mówi, że silnik Euro 6 z niskodoprowadzaniem spalin – lub też bez niego – zużywa wprawdzie więcej AdBlue, jednak w zamian zadowala się mniejszym zużyciem oleju napędowego. Powinien to umożliwiać lepszy współczynnik sprawności – w przypadku nowego Volvo FH tak się jednak nie dzieje: zużycie AdBlue jest wysokie, zapotrzebowanie na olej napędowy w najlepszym wypadku przeciętne.

Uwagi można mieć również podczas jazdy. Inteligentny regulator prędkości „I-See” powinien wносить duży wkład w potencjał oszczędności nowego FH względem poprzedniego modelu. Testy

praktyczne nie pozostawiają jednak wątpliwości, jak jest naprawdę.

Aby osiągnąć rzeczywiście najlepsze wartości zużycia zaleca się, mówiąc profesjonalnie, jazdę klasyczną, czytaj: manualną. Za to kabina robi naprawdę dobre wrażenie. Jasne wnętrze stwarza sympatyczną atmosferę. Podczas jazdy natychmiast rzuca się w oczy dobra widoczność dookoła; nieestetyczne obudowy lusterek z pierwszej serii FH odeszły w zapomnienie. Prędkościomierz i obrotomierz nie zostały wprawdzie rozmieszczone zgodnie ze sprawdzonym wzorem, jednakże nowy układ może się podobać. Klienci Volvo powinni włączyć na listę wyposażenia opcjonalnego nowe dodatki, takie jak dynamiczny rozkład świateł ksenonowych, liczne dodatki wpływające na bezpieczeństwo, takie jak asystent utrzymania toru jazdy lub autonomiczny hamulec awaryjny. Autor nie mógł wprawdzie sporządzić analizy kosztów i korzyści, jednak przynajmniej można było przekonać się o przydatności systemów wsparcia bezpieczeństwa i nie trzeba już o tym dyskutować. Ustawodawca z pewnością wciągnie na obowiązkową listę wyposażenia nowych samochodów ważne pomocnicze elementy bezpieczeństwa.