

Deutz-Fahr

Agrotron 8280 TTV

Na początku września miała miejsce wirtualna premiera nowej gamy ciągników niemieckiej marki Deutz-Fahr. Rodzinę 8 tworzy na razie jeden model, który pod kątem mocy silnika oraz wielu innych parametrów plasuje się między dotychczasowymi największymi seriami 7 i 9.



Przemysław Olszewski

Sercem ciągnika z oznaczeniem 8280 TTV jest sześciocylindrowy motor ze stajni Deutz o pojemności skokowej 6,1 l. Pod tym względem bliżej mu do serii 7 niż 9. Flagowe traktory z logo Deutz-Fahr mają bowiem większe 7,8-litrowe jednostki. Silnik nowego ciągnika od tego z rodziny 7 odróżnia jednak obecność dwóch turbosprężarek o stałym wydatku zamiast jednej. Co ciekawe, każda z nich ma osobną chłodnicę. Jedna turbosprężarka korzysta z klasycznego intercoolera, w którym temperatura powietrza dolotowego jest obniżana poprzez zaciągany dmuchawą strumień powietrza – tzw. układ ATA (Air-to-Air), zaś druga pracuje w systemie WTA (Water-to-Air) i ciepło odbiera wówczas płyn. Co więcej, nie jest to chłodziwo silnika, a osobna ciecz ze specjalnym zbiorniczkiem i instalacją wymuszającą przepływ.

Własna przekładnia bezstopniowa

Moc nominalna Deutz-Fahra 8280 TTV wynosi 268 KM przy 2100 obr./min, zaś maksymalna 287 KM przy 1900 obr./min. Tryb power boost nie jest oferowany. Dla porównania, największy model serii 7, czyli 7250 TTV rozwija odpowiednio 230 i 246, zaś najmniejszy model serii 9, czyli 9290 TTV – 277 i 295 KM. Pomiędzy swoimi dobrze znanymi na rynku braćmi mieści się również maksymalny moment obrotowy nowego ciągnika, który wynosi 1226 Nm przy 1500 obr./min. Za oczyszczanie spalin odpowiadają systemy: eEGR, pasywny DPF i SCR. Pozwalają one spełnić wymagania normy emisyjnej Stage V. Jak podkreśla producent, silnik zoptymalizowano pod kątem ograniczenia zużycia paliwa i AdBlue. Nowa charakterystyka pracy ma zapewnić szybkie reak-



Przedstawiciela serii 8, poza pośrednią masą i wymiarami względem swoich mniejszych i większych braci, wyróżnia: nowa przekładnia bezstopniowa, bogaty pakiet Rolnictwa 4.0 oraz kilka poprawiających osiągi i komfort pracy detali.

cje jednostki napędowej na zmiany obciążenia, zwłaszcza przy niskich obrotach silnika. Pojemności zbiorników paliwa i na preparat AdBlue wynoszą odpowiednio 505 i 35 l.

W ciągniku Deutz-Fahr 8280 TTV zamontowano zupełnie nowy rodzaj bezstopniowej przekładni o symbolu T7780. To konstrukcja koncernu SDF. Jest ona produkowana w niemieckim Lauingen, czyli w tej samej fabryce co dużej mocy ciągniki z logo Deutz-Fahr, w tym także seria 8. Nowa skrzynia powstała na bazie powiązania: dwóch przekładni planetarnych, zespołu sprzęgieł oraz dwóch pomp-sil-



Pod maską silnika znajdziemy podwójny intercooler. Tego nie oferował dotychczas żaden ciągnik ze stajni Deutz-Fahr.

ników wielotłoczkowych. Jak zaznacza producent, taka koncepcja pozwala łączyć w sobie zalety skrzyni mechanicznej z hydrostatem. W efekcie traktorzy-

sta może korzystać z szybkiego przyspieszania, płynnego hamowania i szybkiej reakcji na zmiany obciążenia przy względnie wysokiej sprawności w przeniesieniu napędu z silnika na koła. Firma zaznacza, że prosta budowa przekładni z dwoma automatycznie przełączanymi przełożeniami mechanicznymi pozwala na płynną i bardzo cichą pracę. Deutz-Fahr 8280 TTV może mknąć z prędkością 40 km/h przy prędkości silnika zaledwie 1220 obr./min. Oferowane są również warianty z szybkością maksymalną 50 i 60 km/h.

Inteligentny wałek WOM

Traktor 8280 TTV ma trzy tryby pracy tylnego WOM w standardzie: 540 Eco, 1000 i 1000 Eco. Do tego doliczyć należy przedni przekładnik momentu obrotowego o dwóch prędkościach: 1000 i 1000 Eco. Za elektrohydrauliczny wybór prędkości wałka odpowiada po raz pierwszy pokrętko. W innych ciągnikach dużej mocy producent z Lauingen stosuje przełącznik liniowy. Obciążenie tylnego wałka przez maszynę jest cały czas kontrolowane, a jego załączanie następuje proporcjonalnie do rzeczywistych potrzeb. Modulowany start przekładnika

można regulować poprzez menu komputera pokładowego iMonitor3. Funkcja ta zapewnia ochronę układu napędowego zarówno ciągnika, jak i maszyny.

Maksymalny, liczony w osiach końcówek dolnych cięgieł udźwig tylnego podnośnika wynosi 11,1 t, a przedniego 5,5 t. W tylnej części można skorzystać z maksymalnie pięciu sekcji hydrauliki zewnętrznej, a w części przedniej dwóch. Wszystkie obwody są sterowane proporcjonalnie z elektronicznie regulowanym wydatkiem i czasem podawania oleju. Maksymalne natężenie hydraulicznej pompy wielotłoczkowej w podstawie wynosi 160, zaś na życzenie 210 l/min. Deutz-Fahr podkreśla, że oprócz dostępnego za dopłatą standardowego panelu Power Beyond, po raz pierwszy oferuje także tzw. płaskie gniazda tego systemu. Ich zaletą zdaniem producenta jest większa czystość połączeń.

Możliwe dziewięćsetki

Ciężar i gabaryty Deutz-Fahra 8280 TTV plasują go między seriami 7 i 9. Masa własna nowego ciągnika wynosi 10,2 t, zaś rozstaw osi 2,92 m. Parametry te u jego nieco mniejszych i więk-



Jak deklaruje producent, suche hamulce tarczowe na przedniej osi to w tej klasie mocy unikatowe rozwiązanie.

szych braci wynoszą odpowiednio – 9,1 t i 2,87 m oraz 11,8 t i 3,14 m. Model 8280 TTV został zaprojektowany do jazdy z tylnymi kołami o średnicy do 2,05 m. Dzięki temu dostępne jest także ogumienie w rozmiarach 710/70R42 i 900/60R38.

Świeżo wprowadzony ciągnik ma pneumatyczną amortyzację kabiny i zmodernizowany przepływ powietrza w jej wnętrzu. Układ klimatyzacji został całkowicie przebudowany i zoptymalizowany. Kratki nawiewne zamontowano nad wentylatorami, aby zminimalizować



Wnętrze kabiny wygląda znajomo. Jest bowiem ono zunifikowane z obecnymi w ofercie seriami ciągników Deutz-Fahr. Różni się jednak nieznacznie, m.in. liczbą wlotów powietrza w układzie wentylacji oraz elementem do zmiany prędkości wałka WOM.



Bardzo ciekawym, obniżającym koszty zakupu rozwiązaniem jest dublujący niektóre funkcje komputera pokładowego dowolny tablet lub smartfon zamiast drugiego identycznego fabrycznego terminala.

Wybrane parametry ciągnika Deutz-Fahr Agrottron 8280 TTV na tle ościennych modeli serii 7 i 9

| Model | Agrottron 7250 TTV | Agrottron 8280 TTV | Agrottron 9290 TTV |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---|
| Moc nominalna [KM] | 230 przy 2100 obr./min | 268 przy 2100 obr./min | 277 przy 2100 obr./min |
| Moc maksymalna [KM] | 246 przy 1900 obr./min | 287 przy 1900 obr./min | 295 przy 1900 obr./min |
| Maksymalny moment obrotowy [Nm] | 981 przy 1500 obr./min | 1220 przy 1500 obr./min | 1205 przy 1500 obr./min |
| Typ skrzyni | Bezstopniowa TTV (ZF S-Matic 240) | Bezstopniowa TTV (SDF T 7780) | Bezstopniowa TTV (ZF Terramatic TMT 32) |
| Udźwig tylnego TUZ-u [t] | 10 | 11,1 | 12 |
| Wydatek pompy hydraulicznej [l/min] | 120 lub 160 (opcja) | 160 lub 210 (opcja) | |
| Masa własna* [t] | 9,1 | 10,2 | 11,8 |

* dla wersji z prędkością maksymalną 40 km/h

hałas płynącego powietrza i zapewnić mu wysoki przepływ. Ponadto w kolumnie kierowniczej znalazły się dwa dodatkowe wyloty. Dają one lepszą dystrybucję powietrza w otoczeniu operatora. Ponadto kabina jest izolowana od zaprojektowanej od nowa pokrywy silnika. W ten sposób ograniczono wpływ: temperatury, wibracji i hałasu na stanowisko pracy operatora.

Tablet jako drugi monitor

W modelu 8280 TTV producent położył duży nacisk na rozwiązania rolnictwa precyzyjnego. Firma Deutz-Fahr ukrywa je pod symbolem CFS (Connected Farming System). Poza możliwością sterowania w ramach ISOBUS nawet 200 sekcjami i zmiennym dawkowaniem środków produkcji oraz automatycznym prowadzeniem ciągnika SDF Guidance (dawny Agrosky), niemiecka marka wprowadziła m.in. unikatowy na rynku system XTend. Wielu klientów chce mieć w kabine osobny terminal do zarządzania pracą układów roboczych ciągnika oraz odrębny wyświetlacz do obsługi nawigacji satelitarnej bądź sterowania maszyną. Niektórzy producenci udostępniają drugi identyczny monitor, który jest jednak dość drogim rozwiązaniem. Deutz-Fahr pozwala wykorzystać w tym celu dowolny, także własny tablet bądź smartfon. Wystarczy pobrać bezpłatnie i zainstalować odpowiednią aplikację, a następnie skomunikować urządzenie mobilne z komputerem pokładowym ciągnika za pośrednictwem sieci WiFi.

Pozostałe rozwiązania z pakietu CFS to TIM (Tractor Implement Management), czyli certyfikowana funkcja sterowania traktorem przez współpracującą maszynę oraz SDF Fleet Management, czyli bezprzewodowa transmisja danych w czasie rzeczywistym. To nic innego jak układ telemetryczny. Drugi element dostępny jest w wersji uproszczonej o nazwie BTM (Basic Telematic Module) oraz w pełnej formie CTM (Communication Telematic Module). W pierwszym wariantcie dane przesyłane są na urządzenie mobilne przez protokół Bluetooth, zaś w drugim przypadku do chmury serwerowej przez sieć komórkową. Dzięki temu parametry pracy ciągnika możemy monitorować na bieżąco lub w późniejszych czasie z poziomu dowolnego komputera z dostępem do internetu. W obu wariantach systemu SDF Fleet Management firma Deutz-Fahr udostępnia bezpłatną roczną licencję. Warto jeszcze wspomnieć o komunikacji z platformą bezprzewodowej wymiany danych Agrirouter. ■

**Przemysław Olszewski
Zdjęcia firmowe**