

Fendt 620 Vario DP

Moc? Znakomita! Cena? Zawrotna!

Nowa seria ciągników Fendt 600 Vario ma w sobie to coś. Nie chodzi tylko o wartości mocy pochodzącej z czterech cylindrów. Na nowy poziom wchodzi także komfort i różnorodność obsługi – podobnie zresztą jak cena ciągnika z pełnym wyposażeniem...



Dane techniczne nowej serii Fendt 600 Vario przedstawiliśmy już w profi 1-2024 w pierwszym raporcie pracy. Model ma szansę zostać ulubieńcem rolników, przynajmniej pod względem rozstawu osi, ponieważ przy rozstawie 2,72 m model 600 Vario ma dokładnie taką samą długość, jak popularny 818 czy 820 Vario TMS.

W przeciwieństwie do znanej sześciocylindrowej jednostki (w serii 800), w nowej serii 600 (z czterema modelami) Fendt stawia na czterocylindrowy silnik Core 50 o pojemności 5 l. We flagowym modelu 620 rozwija on moc nominalną 154 kW/209 KM. Do-

datkowo – co widać po czerwonych cyfrach na masce – ciągnik wyposażono w system Dynamic Performance. Dzięki temu dodatkowa moc 11 kW/15 KM jest dostępna także na postoju i niezależnie od pracy WOM, gdy tylko aktywny jest jakiś odbiornik pomocniczy (wentylator chłodnicy, kompresor klimatyzacji itp.).

Koncepcja niskich obrotów

Z ciśnieniem wtrysku paliwa 2000 barów i czterema zaworami również w serii 600 Vario zastosowano koncepcję niskich obrotów silnika. Popychacze hydrauliczne zapewniają cichą pracę, małe zużycie i wymagają mniej

miejsca, co pozwala na niższą maskę z lepszą widocznością. Z pięcioskibowym pługiem obracalnym Lemken Juwel 8 ze zintegrowanym wałem Packera przy głębokości roboczej 25 cm testowany Fendt żwawo odkładał skiby z prędkością 8 km/h przy zaledwie 1350 obr./min – imponujące!

Już przy obrotach nominalnych hamownia na WOM zmierzyła 146,9 kW/201 KM, a moc maksymalna wynosi 149,9 kW/205 KM. Silnik Core 50 jest naprawdę „zadziorny”. Z maksymalnym momentem obrotowym 885 Nm przy 1200 obr./min na hamowni WOM przewyższa on nawet swojego legendarnego przodka z modelu 820 Vario TMS



Kompaktowy, ale mimo to mocny. Nowy model Fendt 620 Vario zdobywa punkty jako ciągnik uniwersalny.

WARTO WIEDZIEĆ

Fendt 620 Vario rozwija moc ponad 200 KM z czterech cylindrów.

Zużycie paliwa 311 g/kWh w transporcie (przy 50 km/h) to superwynik, zużycie AdBlue jest ponadprzeciętne.

W wyposażeniu podstawowym ciągnik kosztuje 1 135 275 zł netto.

(871 Nm)! W obliczu tego wyniku można pominąć niewielki moment rozruchowy 98%. Jedynie gdy nagle obciążymy układ napędowy (np. przy opuszczaniu bezorkowca), oprogramowanie sterujące silnikiem i przekładnią powinno reagować jeszcze szybciej. Poza tym współpraca tych dwóch podzespołów jest dobra. Tym bardziej, że model 600 wyposażony w przekładnię bezstopniową TA150 nie musi przełączać zakresów jazdy.

Zużycie paliwa

Jeśli chodzi o zużycie oleju napędowego, Fendt 620 Vario odziedziczył wiele po większym bracie 728 Vario (profil 4-2024). War-

tości 229 g/kWh (+23,8 g/kWh AdBlue) przy obrotach nominalnych, jak również 221 g/kWh (+25 g/kWh) to oznaka efektywności.

Pokazują to pomiary powermiks. Podczas ciężkich prac polowych procentowe oszczędności w zużyciu paliwa są jednocyfrowe. Natomiast w pracach mieszanych i przy częściowym obciążeniu, Fendt 620 jest średnio o 10-15% oszczędniejszy, niż wszystkie ciągniki testowane przez DLG. Zatem zużycie paliwa na poziomie 245 g/kWh w teście powermiks osiąga najwyższe noty. W układzie wydechowym producent rezygnuje z recykulacji spalin. Dobrze dla silnika, ale katalizator zużywa AdBlue na poziomie 9% (w sto-

sunku do zużytego paliwa), czyli 29 g/kWh lub w ujęciu godzinowym do 3 l/h.

Opcjonalny wentylator z rewersem

W przeciwieństwie do modelu 700 dla kompaktowej konstrukcji Fendt stawia na mechanicznie napędzany wentylator zasysający, opcjonalnie jako wentylator marki Hägele z funkcją wstecznych obrotów. Obsługuje się go z poziomu terminalu w kabinie i automatycznie przedmucha pakiet chłodnic w ustawionych odstępach czasu.

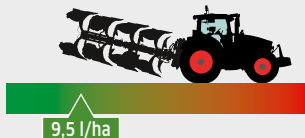
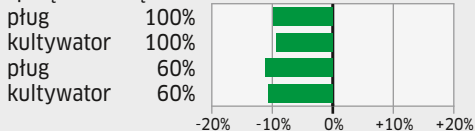
O niezrównanym komforcie jazdy na drodze opowiemy jeszcze szczegółowo, ale model

FENDT 620 VARIO DP

ZUŻYCIE PALIWA W PRACACH POLOWYCH

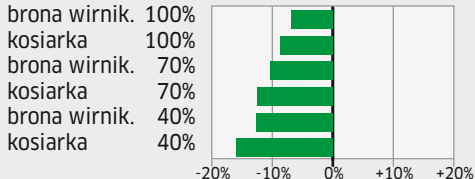
Prace pociągowe: średnio 252 g/kWh

sprzęt: obciążenie



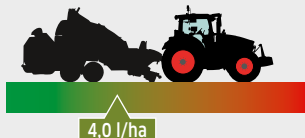
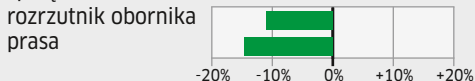
Prace z WOM: średnio 240 g/kWh

sprzęt: obciążenie



Prace mieszane: średnio 249 g/kWh

sprzęt:



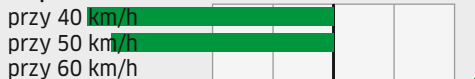
powermiks:

AdBlue: 9,1 %

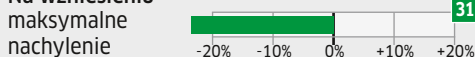


ZUŻYCIE PALIWA W TRANSPORCIE

Na płaskim terenie:



Na wzniesieniu



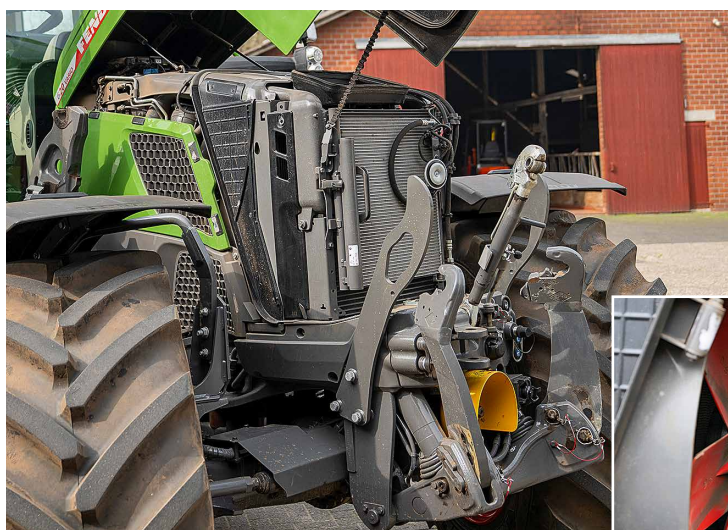
transportmiks: AdBlue: 8,7 %

W pomiarach powermiks Fendt 620 Vario jest ekonomiczniejszy we wszystkich cyklach (w niektórych przypadkach znacznie!) niż średnia testowanych do tej pory ciągników. Model 620 Vario wyróżnia się najniższym zużyciem paliwa, zwłaszcza podczas transportu drogowego, mimo że zużycie AdBlue jest stosunkowo duże.

620 staje się dodatkowo profesjonalistą transportowym dzięki najniższemu zużyciu paliwa: 309 g/kWh przy 40 km/h, czy zaledwie 311 g/kWh przy 50 km/h - to świetne parametry! Do tego kierowca mknie po drodze z prędkością 50 km/h przy 1350 obr./min. Brakuje właściwie tylko możliwości swobodnego przełączania między trybem sterowania joystickiem a pedałem nożnym. Przynajmniej sterowanie prędkością tempomatu można już obsłużyć białym przyciskiem. Również zakres roboczy pedałów można ograniczyć o połowę naciśnięciem przycisku. Idealnie rozwiązanie do zmiany trybu droga-pole.

Mocną stroną ciągnika (być może wkrótce dostępną także w mniejszych modelach Vario) jest automatycznie regulowany napęd na wszystkie koła. Genialne, szczególnie przy pracach z ładowaczem czołowym. Koniec ze „spaloną gumą” na bruku podwórka, nawet przy pracy z pełną tyżką. Dodatkowo napęd hydrauliczny wciąga ciągnik w zakręt i zapewnia średnicę zawracania tylko 11,25 m. Oprócz tego kierowca może w terminalu włączyć napęd na wszystkie koła i ręcznie włączyć blokadę międzyosiowego mechanizmu różnicowego. Powstaje wtedy mechaniczne połączenie między osią tylną a przednią - podobnie jak przy hamowaniu. Nigdy nie potrzebowaliśmy tego przełącznika, ale jak twierdzi producent, to często wybierana opcja przez służby drogowe - przydatna szczególnie zimą.

W takim ciągniku automatyczny hamulec postojowy bezwzględnie powinien być w standardzie. W testowanym egzemplarzu przy ruszaniu musieliśmy jeszcze obsłużyć słabo dostępną dźwignię po lewej stronie



Z wentylatorem Hägele z funkcją wstecznych obrotów do czyszczenia nie trzeba już odchyłać żadnej chłodnicy.



Odpowiednio szerokie wejście do kabiny nie jest strome pomimo słupka B.



Widok do przodu jest doskonały, również do prac z ładowaczem czołowym.

Obsługę FendtOne uzupełniono o drobne usprawnienia.



pod kierownicą – to należy zlikwidować! Natomiast w wyposażeniu seryjnym model 620 oferuje cztery prędkości WOM (540, 540E, 1000 i 1000E). Brakuje tylko 1000E dla WOM z przodu ciągnika.

Hydraulika do 205 l/min

Valtra pokazała kierunek, a teraz Fendt też dogania Finów i model 600 może „pochwalić się” montowaną fabrycznie osiąwą pompą tłokową o wydajności 205 l/min. Seryjnie zainstalowana jest pompa 152 l/min. Pod względem przyłączy ciągnik nie pozostawia nic do życzenia. Łącznie można zamówić do dziesięciu zaworów sterujących dwustronnego działania (10 par wyjść) – 5 z tyłu, 3 między osiami i 2 z przodu.

Jeśli ktoś potrzebuje naprawdę dużego przepływu, może dodatkowo zamówić ¾-calowe przyłącza z tyłu, które umożliwiają przepływ do 170 l/min. Usługodawcy z branży komunalnej mają teraz do dyspozycji również multizłącze między osiami ciągnika, np. do wysięgnika z kosiarką.

Solidny udźwig

Z ciągłą siłą udźwigu 8325 daN model 600 podnosi niewiele mniej niż 728 Vario! Czynnikiem ograniczającym jest tu raczej hydrauliczny łącznik górny kat. III. Brakuje mu zresztą sprężynowego odciążenia, aby również kierowcy drobnej postury mogli bez wysiłku i bezpiecznie obsługiwać ten ciężki element przy zaczepianiu i odczepianiu narzędzi towarzyszących.

Oba podnośniki (z przodu i z tyłu) są dwustronnego działania, ale w opcji mają również funkcję odciążania. Dzięki temu oszczędza się sprężyny odciążające w kosiarce czołowej i przenosi z tyłu, np. ciężar maszyny na oś tylną. Dodatkowo z tą opcją



Elektrycznie regulowany fotel Isringhausen automatycznie dopasowuje się do kierowcy, gdy ten zmieni profil w terminalu. Komfort siedzenia jest rewelacyjny. Koniecznie należy wybrać: automatyczny hamulec postojowy. Wtedy dźwignia na dole z lewej jest niepotrzebna.

wymiana opon jest stosunkowo łatwa, ponieważ można podnieść ciągnik wykorzystując jego przedni i tylny podnośnik.

Jednak wymiana opon nie będzie potrzebna zbyt często, gdyż ciągnik wyposażony jest w opony niskociśnieniowe VF z opcjonalną instalacją VarioGrip. Chłodzona cieczą sprężarka o wydajności 800 l jest przyłączona do silnika i może również obsługiwać koła bliźniacze.

Zbyt cicho

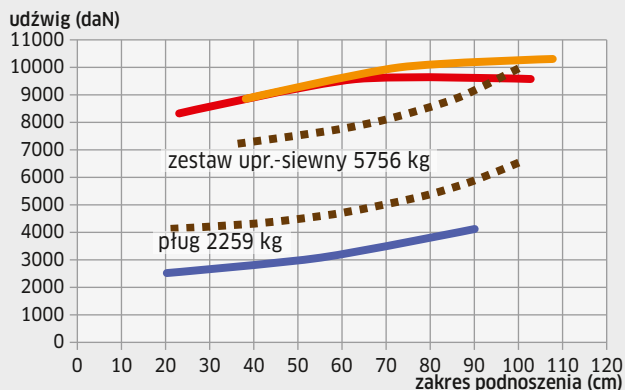
Przy niespełna 70 dB(A) w kabinie jest tak cicho, że kierowcę irytują hałasy wentylacji i klimatyzacji. Z ogrzewaną przednią szybą wykonaną ze szkła warstwowego poziom hałasu wg producenta jest o 3 dB(A) niższy niż przy normalnej szybie przedniej. Efekt jest znaczący!

Na zewnątrz czterocylindrowy silnik nie jest najcichszy, a gdy wentylator pracuje na wstecznych obrotach, brzmi jak odwrócony ciąg w odrzutowcu.

À propos homologacji, fabrycznie dostępne są teraz również filtry kabinowe z ochroną kat. 4. Przydatne rozwiązanie dla wszystkich, którzy ciągnikiem 600 Vario wykonują opryski środkami ochrony roślin. Jednak filtr kabinowy za kabiną jest słabo dostępny. To samo dotyczy również filtra powietrza, którego przy zamontowanym ładowaczu czołowym marki Fendt w ogóle nie można zdemontować. Jednak producent zwraca uwagę na wskaźnik obciążenia (mierzonego podciśnieniem w układzie ssącym) w terminalu, który rzadko informuje o konieczności czyszczenia filtra.

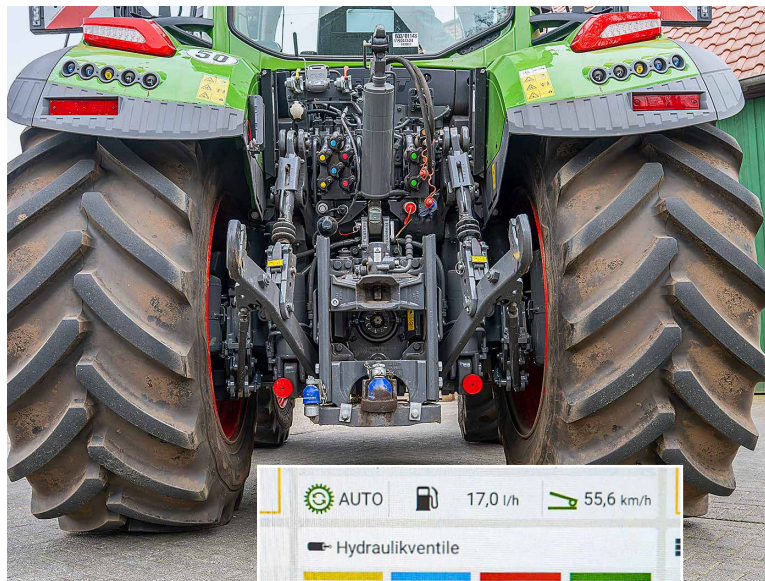
W porównaniu ze starym modelem 820 kabina jest ogromna, a wejście szerokie. Mimo to są mamy drobne uwagi, a mianowicie nowy fotel marki Isringhausen w ustawieniu fabrycznym można obrócić tylko o 20 stopni w prawo. Ograniczniki pod siedzeniem umożliwiają również obrót o 36 stopni (jak w modelu 900), ale wtedy terminal koliduje z boczną szybą.

UDŹWIG PODNOŚNIKA

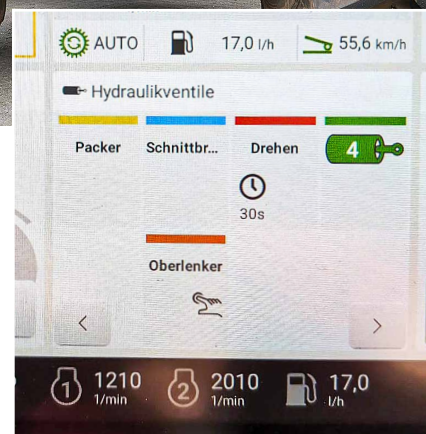


Tylny podnośnik z łatwością podnosi każdą maszynę, którą może uciągnąć ten kompaktowy, wszechstronny ciągnik. Udźwig 8325 daN to niewiele mniej od 728 Vario.

- długie ramiona: 8325 daN w całym zakr. podnosz. 79,7 cm
- krótkie ramiona: 8856 daN w całym zakr. podnosz. 69,6 cm
- przedni TUZ: 2520 daN w całym zakr. podnosz. 69,8 cm



Z tyłu: mocny podnośnik i wszystko na swoim miejscu!



Nazewnictwo zaworów sterujących to wspinałe ułatwienie, które zwiększa bezpieczeństwo.

Zapamiętana pozycja siedzenia

Pozycja elektrycznie regulowanego fotela zapisuje się w profilu użytkownika. Oznacza to, że jeśli jeden z kilku operatorów ciągnika wybierze swój profil, fotel przestawi się do zapisanych przez niego wcześniej ustawień. Standard rodem z luksusowych samochodów, choć kierowcy testowi gorąco dyskutowali o korzyściach tego rozwiązania, tym bardziej że poduszki oparcia z ogrzewaniem i wentylacją można ustawić tylko w terminalu.

Trzymając się porównań z 820, nowy joystick FendtOne jest znacznie większy i ma mniejszy zakres ruchu w każdym kierunku. W efekcie trudniej nim precyzyjnie regulować prędkość. Z tego powodu producent wyposażył biały przycisk na joysticku w dodatkowe funkcje sterowania tempomatem.

Niezrównany pozostaje joystick krzyżowy (3L) – nie tylko do ładowacza czotowego. Również obsługa AUX-N to poezja, jest zrozumiała dla każdego i bardzo ładnie zwiualizowana.

Życzylibyśmy sobie jeszcze systemu start-stop. Bez takiej automatyki – po aktywacji ostatnich ustawień – trzeba poczekać ok. 30 s, zanim można znów ruszać.

Jak na skrzydłach

Nowy system FendtOne Offboard zasługuje na osobny artykuł, ale z góry warto wspomnieć, że oprogramowanie nie jest jeszcze w pełni dopracowane. Importowanie ścieżek prowadzenia z biurowego laptopa wprawdzie działa, ale np. wizualizacji terminalu (aby wyjaśnić nowym kierowcom obsługę) brakowało nam tak samo, jak aplikacji.



Na drodze model 620 jeździ jak marzenie. Doskonałe amortyzowane i superciche w kabinie, gdy wszystkie szyby są zamknięte.

Na drodze ciągnik wręcz szybuje, nie tylko dzięki doskonale wyważonemu zawieszeniu przedniej osi. Również amortyzacja kabiny w trzech punktach z poduszkami powietrznymi w pełni zasługuje na pochwałę. Fendt 620 ma w swoim segmencie przewagę w zakresie robiącej wrażenie ładowności, wynoszącej 5,6 t. Zapewnia ją dopuszczalna masa całkowita 13,5 t.

Przy całym entuzjazmie i znakomitych osiągnięciach nie można zapomnieć o cenie. W podstawowym wyposażeniu kompaktowy i komfortowy Fendt 620 Vario kosztuje już 1 135 275 zł netto, oczywiście netto! Jaka jest cena ciągnika w testowanym wyposażeniu? O to najlepiej zapytać dealerów marki.

Podsumowanie

Model 600 Vario stanie się ulubieńcem publiczności. Mocne strony ciągnika (widoczność, zwrotność, komfort i zużycie oleju napędowego) pasują idealnie do uniwersalnego ciągnika tej klasy. A gdy dealerzy udzielią odpowiednich rabatów od sporej ceny katalogowej, z pewnością znajdzie się grono fanów tego mocnego czterocylindrowca.

T. Bensing, opr. aj

DALSZE SZCZEGÓŁY NASZEJ OCENY

Nie jest to podsumowanie oceny ogólnej, ale zestawienie plusów i minusów, które zauważyliśmy podczas pracy.

PLUSY

- + roleta przeciwśoneczna z przodu i z tyłu
- + bardzo dobry odbiornik radiowy
- + włączanie grupowe reflektorów na dźwigni rewersu



Do przodu reflektory świecą dobrze, jedynie po bokach mogłyby być jaśniejsze.



Przypisanie przycisków i joysticka jest proste i przejrzyste!



„Stare, ale złote” – regulacja szerokości łączników.

MINUSY

- brakuje odciążenia łącznika górnego
- brak gniazda USB-C
- brak funkcji start-stop
- silnik tylnej wycieraczki w polu widzenia



Skrzynka narzędziowa – mogłaby być ładniejsza i pojemniejsza.



Opcjonalna lodówka jest ogromna.



Zewnętrzne przyciski podnośnika są nieintuicyjne.

FENDT

fendt.com | Fendt is a worldwide brand of AGCO.



AGCO
FENDT 620 VARIO
PowerMix
DLG Test Report 7547

Fendt 600 Vario: Zużywa znacznie mniej niż myślisz!

Ciągnik Fendt 600 Vario to lider, na którym możesz polegać. Pokonuje on konkurencję w kluczowych dyscyplinach. W klasie mocy od 165 do 240 KM bije wszelkie rekordy dzięki najniższemu zużyciu oleju napędowego w historii – zarówno w pracach polowych, jak i w transporcie.



¹Średnia obliczona na podstawie następujących publicznie dostępnych wartości: Case IH Puma 220 MC (profi 9/2019) | New Holland T6.175 DC (raport z testu DLG 6799) | Valtra T255 Versu (profi 8/2018) | Fendt 724 Vario Gen6 (raport z testu DLG 7292) | New Holland T6. 180 DC (raport z testu DLG 7004) | John Deere 6R 185 (raport z testu DLG 7369) | John Deere 6R 150 (profi 2/2023) | Claas Arion 660 CMATIC (profi 12/2024) | Zetor Crystal 170 HD (profi 8/2019) | JCB Fastrac 4220 iCON (profi 7/2023) | JCB Fastrac 4220 (profi 4/2018)

Leaders drive Fendt.



szerokość 266 cm;
długość 519 cm;
wysokość 306 cm

FENDT 620 VARIO DP

Dane techniczne

SILNIK: 154 kW/209 KM (wg ECE-R 120) mocy nom. przy 1900 obr./min; moc maks. 165 kW/224 KM, chłodzony cieczą 4-cyl. AGCO Power Core 50 o poj. 5 l, Stage V z DPF i SCR; poj. zbiornika paliwa 347 l, poj. zbiornika AdBlue 36 l

PRZEKŁADNIA: bezstopniowa przekładnia Vario TA 150 z jednym zakresem od 0,02 do 50 km/h, do tyłu maks. 33 km/h, rewers pod obciążeniem, system TMS

HAMULCE: mokre, tarczowe z tyłu, hydr. włączany napęd na przednią oś, ukł. pneumatyczny w standardzie, pneumat. hamulec ręczny

ELEKTRONIKA: akumulator 12 V, 180 Ah; alternator 220 A; rozrusznik 4,2 kW/5,8 KM

PODNOŚNIK: kat. II/III; EHR regulacją łączników dolnych, amortyzacja, automat. stabilizatory boczne, w opcji przedni TUZ

HYDRAULIKA: osiowa pompa tłokowa o wydaj. 152 l/min (w opcji 205 l/min), oddzielny zbiornik oleju hydr., do 10 par złączy hydr. z regul. czasu i ilości przepływu, 65 l oleju użytecznego

WOM: 540/540E/1000/1000E, 1 i 3/8 cala, 6 wpustów, elektrohydraulicznie włączany, przedni WOM (1000 obr./min w opcji)

OSIE I PODWOZIE: oś planetarna z wielopłytk. sprzęgłem blokady mech. różn.; przedni napęd automatyczny, opony w teście VF600/60 R30 z przodu i 710/60 R42 z tyłu

OBSŁUGA: 15,5 l oleju silnikowego (wymiana co 500 h); 34 l oleju przekład. (co 4000 h); 80 l oleju hydraulicznego (co 2000 h)

CENY: Fendt 620 Vario w wyposażeniu podstawowym kosztuje 1 135 275 zł netto

Centrum Testowe

MOC NA WOM
maks. przy 1700 obr./min 149,9 kW
przy obrotach nom. 146,9 kW

ZUŻYCIE PALIWA
przy mocy maks. 221 + 25 g/kWh
przy obr. nom. 229 + 23,8 g/kWh
godz. maks./przy obr. nom 39,8/40,3 l/h

MOMENT OBROTOWY
maksymalny 885 Nm (1200 obr./min)
wzrost mom. obr./spadek obr. 20/37%
moment rozruchowy 98%

PRZEKŁADNIA
licz. biegów od 4 do 12 km/h bezstopniowo

UDŹWIG TYŁ (90% maks. ciśnienia oleju)
dół/środek/góra 8325/9572/9576 daN
zakres podnosz. 79,7 cm (23 do 102,7 cm)

UDŹWIG PRZÓD (90% maks. ciśnienia oleju)
dół/środek/góra 2520/3081/4122 daN
zakres podnosz. 69,8 cm (20,2 do 90 cm)

MOC HYDRAULIKI
ciśnienie robocze 208 barów
maks. wydajność 151,4 l/min
moc 46 kW (141,4 l/min, 195 barów)

MOC UCIĄGU A ŻYŻYCIE PALIWA
maks. 129,4 kW (1700 obr./min) 252 g/kWh
126,7 kW przy obr. nom. 263 g/kWh

HAŁAS W KABINIE (przy uchu operatora)
w zamkniętej kabinie 69,7 dB(A)

HAMOWANIE
maksymalne opóźnienie średnie 6,0 m/s²
siła nacisku na pedał 25,4 daN

ŚREDNICA ZAWRACANIA
bez przedniego napędu 11,25 m

MASY I DOPUSZCZALNE NACISKI
oś przednia/tylna 3065/4764 kg
masa wł./dop. masa całk. 7829/13500 kg
dop. naciski na oś przód/tył 6000/10000 kg
ładowność 5671 kg
stosunek masy do mocy 47 kg/kW

WYMIARY
rozstaw osi 272 cm
rozstaw kół przód/tył 201/197 cm
prześwit 43,5 cm

Zużycie paliwa w typowych pracach

ZAKRES PRACY	obciąż.	obr./min	g/kWh	l/h
WOM 540	100%	1802	224	40,0
WOM 540E	100%	1432	213	33,0
WOM 1000	100%	1833	226	40,1
WOM 1000E	100%	1457	215	34,2
poza zakresem regulacji	80%	maks.	235	33,1
wysoka moc	80%	90%	223	31,5
transport	40%	90%	254	18,0
niska moc, ½ prędk. obr.	40%	60%	220	15,6
wys. moc, ½ prędk. obr.	60%	60%	210	22,3

Oceny w teście

SILNIK
charakterystyka mocy
zużycie paliwa
moc uciągu/moc na WOM
bardzo dobra charakterystyka silnika; niskie zużycie paliwa, szczególnie w transporcie; wysoki moment obrotowy na niskich obrotach

PRZEKŁADNIA
stopniowanie/funkcje
przełączanie
sprzęgło, pedał gazu
WOM
przekładnia bezstopniowa tylko z jednym zakresem; automatycznie włączany przedni napęd i cztery prędkości WOM

UKŁAD JEZDNY
układ kierowniczy
napęd 4 × 4, blokada mech. różnicowego
hamulec ręczny i nożny
amortyzacja przedniej osi/kabiny
masa własna i ładowność
dobra sterowność i mała średnica zawracania; duża ładowność; świetna amortyzacja i dobre hamulce; testowany model bez automatycznego hamulca postojowego, w przeciwnym razie

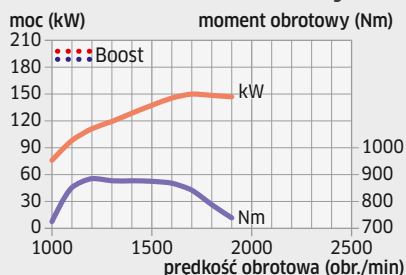
PODNOŚNIK/HYDRAULIKA
udźwig i zakres podnoszenia
sterowanie
moc hydrauliki
zawory sterujące
gniazda hydrauliczne
udźwig ponadprzeciętny; sterowanie i hydraulika - wzorowe, standardowa hydraulika - dobra, a z większą pompą - bardzo dobra

KABINA
przeźroczność i komfort
widoczność
ogrzewanie i wentylacja
poziom hałasu
instalacja elektryczna
wykonanie
konserwacja
ilość miejsca, komfort i widoczność - dobre, niski poziom hałasu, bardzo dobry podłokietnik z możliwością indywidualnych ustawień; za długi czas wczytywania menu terminala

PROFIL PRZYDATNOŚCI					
podst. wymagania					
średnie wymagania					
wysokie wymagania					
prace polowe					
prace na użytk. ziel.					
transport					
prace z ład. czołowym					

Oceny:
 bardzo dobra, dobra, przeciętna,
 poniżej przeciętnej, niedostateczna
Pozzczególne oceny są fragmentaryczne i niekoniecznie dają matematycznie ocenę końcową.

Moc i moment obrotowy



Zużycie paliwa

