

De 6630 van John Deere is met zijn nominaal vermogen van 93 kW (126 pk) een typische middenklasser. Als Premium, met onder andere AutoPowr en Command Center, biedt de 6630 veel van wat een chauffeur kan wensen. Opties zijn onder andere GreenStar, AutoTrac en de Performance Monitor.

John Deere 6630 Premium Slim pakket voor de akkerbouwer



De 6630 maakt op het eerste oog een degelijke en goed afgewerkte indruk. In positieve zin vallen spontaan de panoramadeuren, de 'lijn' over de motorkap en de elektrische buitenspiegels op. De 6630 is het 'vijfde' type in de serie van acht van de 6030. Die serie loopt bij nominaal 2.300 toeren volgens de norm ECE-R24 van 59 kW (80 pk) voor de 6130 tot 110 kW (150 pk) voor de 6930. Maximaal (bij 2.100 toeren) heeft elk type zo'n 5 procent vermogen meer. Dan is er ook nog de 'boost'. Dat extra vermogen komt langs elektronische weg 'uit de kast' boven de 15 km/h of boven de 1 km/h als de aftakas vermogen afneemt. Het IPM (Intelligent Power Management) stuurt dat aan. Als de boost actief is, is dat op het display zichtbaar. Hij is ook uit te schakelen.

Six Pack Power

De zescilinder loopt bepaald niet op z'n tenen. Bij maximumvermogen aan de aftakas (volgens onze metingen) gebruikt hij 74 cm³ cilinderinhoud om 1 kW te genereren. Er zijn ook trekkers die dat met 50 cm³ doen. De 6,8 liter voelt krachtig aan. Dat is het gevolg van de hoge koppelstijging (48 procent) ten opzichte van het toerentraject (32 procent) waarover die stijging plaatsvindt. De motor legt dus een prima vechtlust aan de dag. Het maximum van 91,3 kW dat we bij 1.950 motortoeren maten aan de aftakas, ligt ruim 13 kW boven het nominaal vermogen van 78,2 kW. Dat is aanzienlijk meer dan de stijging van 5 kW die John Deere aangeeft. Ook het toerental van dat maximum (1.950) ligt duidelijk op een ander punt dan de 2.100 die John Deere meldt. Het lijkt er dus op dat onze krachtbron de marges in z'n eigen kengetallen opzoekt. Dat blijkt ook uit het feit dat wij nominaal 78,2 kW aan de aftakas maten, terwijl dat volgens John Deere 82,5 moet zijn. In het eerste geval betekent dat een verlies van 15 procent ten opzichte van het opgegeven motorvermogen van 92,5 kW, en in het tweede geval een verlies van 11 procent. Het specifiek verbruik dat Dijkstra Technical Support aan de aftakas mat, zit bij nominaal en maximaal op het gemiddelde. Bij maximumkoppel zit het verbruik er 4 à 5 procent boven.

Motor & brandstofverbruik

De commonrail 6-cilinder in-lijn heeft een inhoud van 6,8 liter en onderscheidt zich vooral door z'n vechtlust: de koppelstijging is hoog ten opzichte van de toerendaling. Het verbruik is gemiddeld bij maximaal en nominaal vermogen; rond het maximumkoppel zit het er zo'n 5 procent boven.



Traploos gemak

De 6030-serie heeft standaard de PowerQuad Plus transmissie. Die is naar keuze leverbaar als 16+16, 20+20 of als 24+24, met respectievelijk vier, vijf of zes groepen en met vier trappen onder last. In de zelfdenkende versie heet dat AutoQuad Plus. Kruijversnellingen (12+12) zijn een optie. Die zitten uiteraard in oneindige aantallen in de traploze variant AutoPowr die wij hadden. Die begint met 40 m/h (0,04 km/h). De cvt bedient heel intuïtief en dat is een compliment voor John Deere. Links onder het stuur zit de bekende hendel voor voor-/achteruit en rechts de hendel voor het versnellen en vertragen. Op die hendel zit een draaiknopje voor de fijnafstelling. Zonder tekst en uitleg kom je met AutoPowr weg en weer terug. De rempedalen hebben



▲ Het dagelijkse en periodieke onderhoud is makkelijk. De koelers in de neus zijn goed te reinigen.

John Deere 6630 Premium AutoPowr: technische gegevens en meetresultaten

Opgave fabrikant

Motor: John Deere 6068 HL480
Cilinders en inhoud: zes, 6.790 cm³
Nom. vermogen*: 93 kW/126 pk bij 2300 omw./min
Max. vermogen*: 96 kW/132 pk bij 2100 omw./min
Max. draaimoment: 535 Nm bij 1500 omw./min

Max. vermogen*: met boost 111 kW/162 pk
Inhoud dieseltank: 207 liter (optie 250)

*volgens de norm ECE-R24

Transmissie: traploos hydro-mechanisch

Koppeling: meerplaats nat

Remmen: meerplaats nat

Aftakas: 34,9 mm met 6 spiebanen

Aftakstoeren: 540, 540 E, 1.000

Oliepomp: axiale plunjerpomp, load sensing

Opbrengst en druk: 81 l/min, 200 bar

Aantal ventielen standaard: drie DW

Maximumhefkracht: 5.100 daN (optie 6.620 daN)

Wielbasis: 2.650 mm

Achterbrug- en hydrauliekolie: 66 liter, 1.500 uren

Vooras totaal: 12 liter, 1.500 uren

Motorolie: 19,5 liter, 500 uren

Brutoprijs excl. btw standaard: € 79.412

getest: € 105.465

Onderdelenprijzen excl. btw

• tankdop: € 27,54

• rechterbuitenspiegel (glas): € 25,65

• voorspatbord (rubber): € 88,56

• achterlichtunit: € 61,56; koplampunit: € 334,80

• achterruit (alleen glas): € 248,40

• linkerportier (alleen glas): € 216;

panorama: € 572,40

Meetgegevens LandbouwMechanisatie

Nom. aftakasvermogen: 78,2 kW bij 2.280 omw./min

met specifiek verbruik: 282 g/kWh

Max. aftakasvermogen: 91,3 kW bij 1.950 omw./min

met specifiek verbruik: 262 g/kWh

Max. draaimoment: 489 Nm bij 1550 omw./min

met specifiek verbruik: 261 gr/kWh

Opbrengst hydrauliek: 100 l/min via één ventiel

Maximumdruk: 190 bar

Maximumhefkracht: 6700 daN

Draaicirkel 2wd/4wd: 12,50 m/ 13,35 m

Geluidsniveau: stationair: 63 dB(a)

volgas: 70 dB(a)

Afmetingen trekker: hoogte 290 cm

breedte 258 cm

lengte 466/507* cm

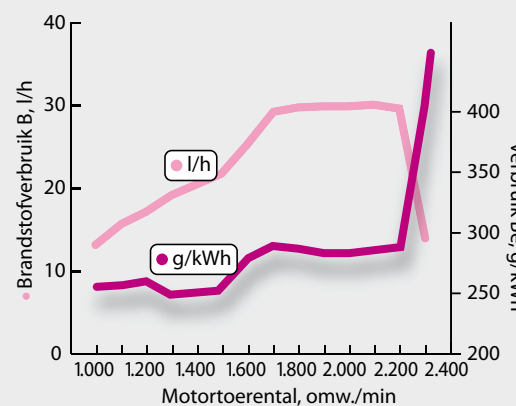
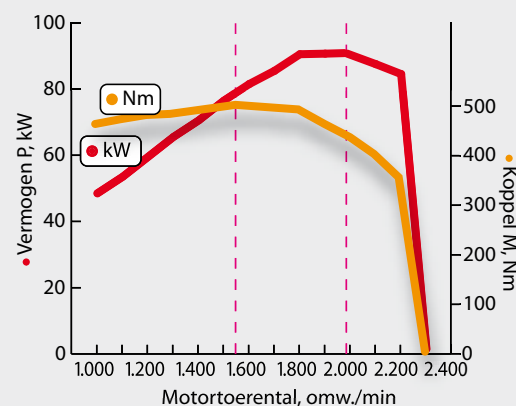
Bodemvrijheid: 45 cm

Gewicht: 6160/7060* kg

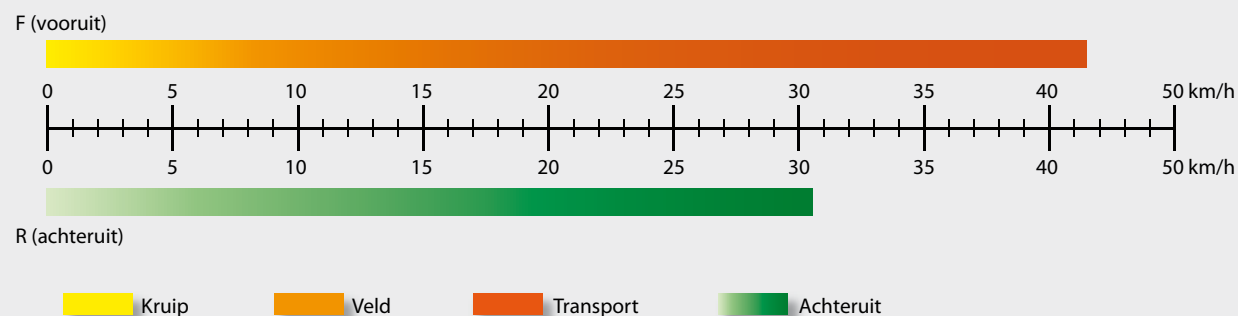
Gewichtsverdeling* v/a: 3890/3170 kg

Banden: vóór 540/65R28, achter 650/65R38

*incl. 900 kg frontgewichten



Snelheidsopbouw transmissie John Deere 6630 AutoPowr op 650/65R38 bij 2.200 toeren



Transmissie & aftakas

De traploze AutoPowr is in z'n basisbediening prima toegankelijk; de extra's vragen meer aandacht. De buitenbediening voor de 3-toerige aftakas is te complex. Vierwiel aandrijving en differentieelslot zijn op te nemen in het HMS wendakkermanagement. De Triple Link voorasvering voldoet goed.



daarbij een inching-functie; ook dat voel je intuïtief aan. Anderzijds is het ook zo dat je – om alle mogelijkheden uit de cvt te halen – zo'n veertien pagina's leeswerk in het instructieboek voor lief moet nemen. Bijvoorbeeld over het vooraf programmeren van de gewenste rijsnelheid, het instellen van de motorlastregeling en de verhouding tussen voor- en achteruit. Ook het gewenste toerental is elektronisch te programmeren. Daarnaast is er nog eco-power. Die is bedoeld om bij licht werk brandstof te besparen. Wij hadden de 40 km/h-uitvoering die bij 1.700 motortoeren aan

een top van 43 km/h komt. Als het flink vriest als u de start (tussen -8 en -15 graden Celsius) duurt het anderhalve minuut voor u de trekker in beweging kunt zetten. Dat is een bescherming van de AutoPowr.

Voor- en achteras

De auto-modus van de voorwiel aandrijving koppelt de vooras los bij een snelheid boven de 23 km/h en weer in zodra de snelheid onder de 21 km/h komt. Het differentieelslot in de achteras (mits ingeschakeld) gaat er op de stand 'auto' bij diezelfde 23 km/h uit,

maar komt er niet automatisch weer in. Dat moet de chauffeur zelf doen. Normaal zeg je dan 'handmatig', maar bij de 6630 is dat voetmatig, John Deere houdt vast aan de knop op de vloer. In het veld gaat het slot er uiteraard ook uit bij het intrappen van een van de beide rempedalen. De 4wd en het differentieelslot zijn ook op te nemen in HMS, het wendakkermanagementsysteem. De Triple Link voorwielvering wordt op de stand 'auto' actief zodra de snelheid boven de 1,5 km/h komt. De remwerking is subjectief goed. De aansluiting voor de hydraulische volgwagenberemming is standaard. Voor de optie met lucht mag u extra betalen. De handrem zit op de normale plek linksonder, maar de meeste chauffeurs zullen die links laten liggen. De P-stand op de FR-hendel is namelijk net zo effectief. De 6630 is ten opzichte van z'n vermogen een redelijk zware trekker. Gerelateerd aan het aftakasmaximum van 91,3 kW komt hij aan 67 kg per kW. Dat wordt 77 kg/kW met de 900 kg frontballast die wij hadden. In het laatste geval heeft de trekker 55 procent van z'n gewicht op de vooras en in het eerste geval 46 procent.

Dat zijn goede waarden. Het pakket van 900 kg is via de hef van een andere trekker aan te brengen en uiteraard ook weer weg te halen.

Hefkrachtig

Met 6.700 daN hefkracht op 70 cm hoogte voldoet de 6630 aan hetgeen de praktijk graag ziet: een hoog maximum bovenin het traject. Als de 6630 onderin nog een fractie meer had gehad, dan was het optimaal. Met de kogels op 30 cm hoogte noteerden we 4.360 daN (zo'n 4.500 kg). De bediening via de schuifknop op de Command Arm is eenvoudig. Dit heffen en dalen is te 'automatiseren' via HMS. Hierin zijn ook het motortoerental, aftakas, hydrauliek en de transmissie op te nemen en zoals reeds eerder gezegd de 4wd en het differentieelslot. Dat scheelt een heleboel handelingen en bespoedigt het werk. Het vergt wel wat studeerwerk (acht pagina's) in het instructieboek. De hef heeft verder op de rechterconsole knopjes voor de weerstandsregeling, de hefhoogtebegrenzing en de daalsnelheid. Via die sneltoetsen komt u in een menuutje van het Command Center. De stabilisatie met

Hefinrichting & hydrauliek

De hef is bovenin voldoende sterk; onderin had het iets meer kunnen zijn. De bediening is makkelijk. Liters voor het buitenwerkend circuit zijn er meer dan voldoende. De flippers op de Command Arm doseren beter dan verwacht; doorstroming en tijdsduur zijn elektronisch regelbaar.



eenzijdig Walterscheid is praktisch als alle werktuigen dezelfde breedte hebben tussen de koppelpunten. In alle andere gevallen werkt een simpel pen-gat-systeem beter. De transportdemping is standaard.

Veel olie

Hydraulisch staat de John Deere zijn mannetje. Het is de eerste trekker in onze test met meer liters per minuut dan kW's aan de aftakas. We maten met de OTC-meter van Dijkstra

Details onder de loep



▲ Het Command Center heeft bovenlangs vijf sneltoetsen waarmee de chauffeur naar eigen inzicht instellingen kan vereenvoudigen.



▲ Links het pientere pookje van de cvt; bovenin de flippers voor de drie DW-ventielen.



▲ De panoramaruiten (meerprijs) geven een goed zicht naar de zijkanten. De CommandArm biedt veel bedieningsgemak, maar neemt ook de nodige plaats. De cabine is mede daardoor niet al te ruim.

Cabine & comfort

De hoeveelheid leefruimte in de cabine houdt niet over, maar het comfortgevoel is hoog door de chique afwerking, de lage geluidsdruk bij lage toeren en (bij transport) de Triple Link voorasvering. Het rondomzicht is normaal. De mogelijkheden om grote zaken op te bergen zijn beperkt.



een maximum van 100 l/min over één ventiel. Met een tweede meter via een tweede ventiel waren we mogelijk aan een nog hogere opbrengst gekomen. In de buurt van het maximumvermogen ligt de opbrengst op zo'n 87 l/min. De maximumdruk is 190 bar. Het bedienen van de ventielen via 'flippers' lijkt voor een onbekende in eerste instantie gepiel, maar dat valt mee. Ze doseren beter dan verwacht. Ze hebben een duidelijke en duurzame kleurcodering en die vindt u achteraan bij de snelkoppelingen terug. Het regelen van doorstroming en tijd loopt weer

via het Command Center. Dat geldt ook voor de toerenkeuze op de aftakas. Dat kan 'onbekenden' die naar een hendel zoeken voor flinke problemen plaatsen. Dat geldt ook voor het activeren van de buitenbediening. Daarbij beginnen dan ook nog de vier knipperlichten te branden. Op die aftakas zijn drie toerentallen (540, 540 E en 1.000) standaard. Rondom de stomp is er voldoende vrije ruimte voor de handen. Via het verwijderen van een borgring is er keuze uit zes of 21 spiebanen. Als de toerenkeuze op neutraal staat, is de stomp met de hand te draaien. De 1.000 ligt bij 2.200 motortoeren, de 540 bij 2.140 en de 540E bij 1.690.

Compact in de cabine

De cabine oogt compact, maar zit met z'n 290 cm buitenhoogte in lijn met de concurrentie. Het compacte beeld komt dan ook vooral van de bescheiden lengte en breedte. Dat vind je uiteraard binnenin terug. Ook de brede Command Arm versterkt het gevoel dat de leefruimte beperkt is. De hoogte is op zich normaal, maar dat ervaar je door de lage zijkanten van het plafond niet als zodanig. De zit voor een rijder is desondanks acceptabel. Het zicht naar voren is normaal, maar

op een fronthead vrij beperkt. Naar de zijkanten is het zicht door de panoramaruiten goed, maar door de hoge zijconsoles zie je dichtbij minder dan verwacht. De elektrisch instelbare buitenspiegels (inclusief in- en uitschuiven) die wij als optie hadden maken veel goed. Een minpunt is de beperkte slag van de ruitenwisser; die poetst te weinig weg. De geluidsdruk in de cabine zit tussen de 63 dB bij stationair en 70 dB bij volgas. Met de achterraut open en/of de ventilator aan komt daar maximaal 4 dB bij. Dat zijn normale waarden. Rond het punt van maximumvermogen is de 6630 met 68 dB relatief stil. De instap is goed te doen; wel moet de rechterhand een keer 'verpakken'. Ruimte om op te bergen is er in de cabine niet veel en de 'documentbox' hoeft wat ons betreft niet. Dat verbetert linksachter ook het zicht. Ondanks deze kritiekpunten is het comfortgevoel dat de cabine biedt al met al ruim voldoende, ook wat betreft verwarming en ventilatie. Als optie is er de Clima Trak System automatische klimaatregeling.

Sturen en onderhouden

Het stuurwiel is over een voldoende groot bereik verstelbaar. De draaicirkel van 12,5

Gebruikerservaringen Loonbedrijf Willems, Ravenstein: 'Veel potentie en 't kan nog beter'

Jan Willems stelt hoge eisen aan de techniek waarmee hij werkt. Dus ook aan John Deere. Hij wil bijvoorbeeld graag de rijnsnelheid en eventueel het toerental van de aftakas via GPS kunnen koppelen aan bonte percelen. Zodat de trekker zich via de traploze transmissie aanpast in plaats van het werktuig. Dit soort zaken – dealer Staaedegaard doet daarvoor bijzonder z'n best – gaan de 55-jarige loonwerker uit Ravenstein niet snel genoeg. Hij wil graag meer gebruik maken van de potentie van de trekker. Los daarvan is hij over de 6630 in grote lijnen tevreden, vooral over de bediening. Met name van de cvt, die vindt hij vergeleken met andere merken kinderlijk eenvoudig. Dat voor echte diepgang een studie van het instructieboek noodzakelijk is, vindt Willems, die samenwerkt met z'n broer Herman (52), geen probleem. Goed tevreden is Willems over de TLS geveerde vooras; minder tevreden is hij over de in zijn ogen geringe voorloop van die as.



▲ Jan Willems: "Nadat we twee jaar geleden een opbouw-stuurautomaat op proef hadden, hebben we onze vier JD's ingeruild voor drie nieuwe van de 30-serie met automatische besturing."

Dat heeft het voordeel dat er bij het remmen op de weg minder spanning in de aandrijflijn komt, maar het nadeel de voorwielen op de wendakker minder trekken dan je verwacht. Reparaties heeft Willems met de 6630 nog niet gehad; wel is de software een aantal keer 'ge-updated'. Een deel had te maken met de eerdere genoemde GPS-kwestie. Het onderhoud aan de trekker is goed uitvoerbaar, maar Willems vindt dat de bevestiging van kabels en slangen beter kan. Bij 5 à 6 km/h zit er bij trekwerk een lichte resonantie in de achterbrug. Cabinevering heeft zijn 6630 niet, ook geen automatisch klimaatregeling en ook geen elektrisch instelbare spiegels. De trekker is sinds het voorjaar van 2008 op het bedrijf en heeft nu zo'n 2000 uren op de teller. Willems rijdt omwille van brandstofbesparing met het motortoerental zelden boven de 1800, ook niet bij het accelereren bij transport.

Kosten per draaiuur

Kosten per draaiuur over een periode van 8 jaar bij gemiddeld 500 draaiuren per jaar

Aanschafwaarde excl. btw	€ 105.465
Restwaarde na 8 jaar 40%	€ 42.186
Afschrijving totaal	€ 63.279
Afschrijving per jaar	€ 7910
Afschrijving per draaiuur	€ 15,82

Renteverlies: 5% van gemiddeld geïnvesteerd vermogen (105.465 + 42.186): 2 = 73.825 x 5% = € 3691 per jaar

Per draaiuur € 7,38

Gemiddeld verbruik/uur: 60% van gemiddeld verbruik in liters/uur bij max. vermogen en max. koppel 28,4 + 24,3 = 52,7 : 2 = 26,35 x 0,6 x € 1

Per draaiuur € 15,81

Stalling en verzekering 2% van nieuwwaarde = € 2109,30

Per draaiuur € 4,22

Reparaties 2.5% van nieuwwaarde = € 2636,63

Per draaiuur € 5,27

Periodieke onderhoudskosten volgens schema fabrikant (vooral filters en olie)

Per draaiuur € 0,96 +

Totale kosten per draaiuur € 49,46

meter op 2wd en 13,35 meter op 4wd (spoorbreedte 183 cm, wielbasis 265 cm) is netjes voor deze klasse. Je hebt het gevoel met een wendbare trekker op pad te zijn. Ook het dagelijkse en periodieke onderhoud valt in grote lijnen onder de noemer 'oke'. De koelers in de neus zijn goed te reinigen. Het kleine koelertje midden onder de trekker maakt daarop een uitzondering en die is ook niet in het instructieboek te vinden. Los daarvan moeten we dat boek gewoon een compliment geven: het is goed vertaald, uitvoerig, overzichtelijk en toegankelijk. Het beste rendement biedt dat boek als u er na een paar weken werken met de trekker op een zaterdagmiddag mee in de cabine zit. Het ongezone geluid uit de achterbrug dat zich tijdens de vermogensmeting openbaarde, had volgens importeur Louis Nagel te maken met een te laag olieniveau. Dat staat los van het feit dat de hoeveelheid olie bij normale vulling in de verschillende reservoirs (98 liter inclusief de motor) beperkt is. Ook zijn de verversingstermijnen lang. Het aantal vetnippels (we telden er 21) mag wat ons betreft wel minder. De negen stappen van de snelverstelltrekhaak aan de achterzijde zijn daar tegen voldoende en geven een bereik van 48 tot 98 cm hoogte. Het ont- of vergrendelen vraagt handvaardigheid. Een zwaaiende trekhaak of kieperknobbel zijn niet standaard.

In het kort

De John Deere 6630 Premium biedt als in de AutoPowr-versie in grote lijnen hetgeen een

Onderhoud & kosten

Het onderhoud is in grote lijnen prima uitvoerbaar. Wel telt de trekker vrij veel vetnippels. De brandstoftank is 207 liter groot; optie is 250 liter. De geringe hoeveelheid olie in de verschillende reservoirs en de lange verversingstermijnen drukken de onderhoudskosten.



akkerbouwer tegenwoordig van z'n trekker vraagt: een makkelijk bedienbare traploze transmissie, veel hefkracht, veel hydraulisch vermogen, drie toeren op de aftakas en een stille en comfortabele cabine. De ruimte in laatstgenoemde houdt niet over; daar valt mee te leven. Een echt nadeel van de 6630 (voor anderen dan de vaste bestuurder) is het feit dat je voor basisinstellingen als het toerental van de aftakas het Command Center in moet. Dat werpt drempels op voor elektronisch minder begaafden. Het helpt dan wel weer dat dit Command Center een aantal sneltoetsen heeft, waarmee je de toegang kunt vereenvoudigen. Met z'n basisprijskaartje van 79.412 euro is deze John Deere sympathiek geprijsd, maar u mist dan de AutoPowr. In de uitvoering zoals wij hem reden met panoramaruiten en elektrisch bedienbare buitenspiegels komt hij op 105.465 euro en dat is pittig. Temeer omdat daar nog geen fronthead en -aftakas bij in zitten. LM

Voor en tegen

Plus

- + Trekker met veel mogelijkheden
- + Probleemloze cvt AutoPowr
- + Krachtige zescilinder motor
- + Goede wendbaarheid
- + Comfortabele cabine
- + Veel liters voor buitenwerkend

Min

- Ruimte in cabine houdt niet over
- Elektronica soms te complex



▲ De driepunts biedt veel hefkracht (vooral bovenin) en er is meer dan voldoende olie beschikbaar.