



DEUTZ-FAHR TTV 630

RUIGE JONGGEN, ZUINIG HART

Ruig, en heel zuinig. Deze termen passen het best bij de nieuwe en grootste traploze Deutz-Fahr, de TTV 630 van 149 kW / 203 pk. Het vlaggenschip van Deutz-Fahr is opgebouwd uit bewezen onderdelen, maar met minder aandacht voor details. Zo mag de fabrikant vooral de bediening van deze TTV fijnslijpen. Opmerkelijk: de TTV 630 zet het laagste verbruik neer in deze pk-klasse.



De iMonitor-terminal herbergt alle denkbare functies en instellingen voor hef, hydrauliek, transmissie en assen. Een geïntegreerde stuurautomaat en Isobus-voorbereiding volgen nog. Een optie is de camerafunctie (foto) en de handsfree bluetooth-carkit met radio. Logica en instellingen mogen beter. Hij is niet draaibaar, waardoor zonlicht de afleesbaarheid soms verpest.

De TTV 630 is pas sinds 2009 in productie en een aanvulling op de bestaande Deutz-Fahr-cvt's. Tot nog toe was de TTV 620 met maximaal 185 pk vermogen de grootste; daar torent de TTV 630 met ruim 200 pk motorvermogen nu bovenuit. De grootste zichtbare verschillen met de vorige TTV's (zie ook TREKKER 250) zijn vooral in de cabine te vinden. Zoals de nieuwe iMonitor-trekkerterminal, en de rijkhendel. Maar eerst gaan we naar de testresultaten van de Deutz-zescilinder (type: TCD 2012 L6 4V), die we een jaar terug ook tegenkwamen in de M640. Die was destijds al de zuinigste in zijn vermogensklasse, en verlegt nu weer de grenzen.

Motor: weer zuinigheidsrecord in z'n klasse

De 6-liter zescilinder Deutz is een moderne motor met vierkleppentechniek, common rail, en helemaal klaar voor de Stage 3a emissie-eisen. De motor beschikt over een vermogensboost die alleen werkt bij aftakaswerk en/of vanaf 20 km/u. Qua »



Nieuw in de zijconsole zijn de iMonitor (links), het bijbehorende bedieningspaneel (rechts) én de PowercomV-rijhendel met nieuwe knopindeling. De omkeerknoppen zitten nu rechts op de hendel, de hefknoppen onder op de hendel.

Een oude bekende, de Agrotron-cabine. Die wil maar niet gedateerd raken en blinkt uit qua zicht, ruimte en ventilatie. Hij vormt daardoor een rustgevende werkomgeving. Echter, ook typerend voor deze cabine is het bovengemiddelde geluidsniveau. Dat komt deze keer uit op 77,3 dB(A). Details kunnen toch wel beter, zoals de zonneklep die weinig zonlicht tegenhoudt en de nummerplaathouder voorop (niet voor Nederland) waar lange mensen tegenaan kijken.



Of dit een blijvertje is of een experiment van Deutz-Fahr, is afwachten. Ons beviel deze wijze van hydrauliekbediening niet, en het oogt te goedkoop. Een (led)verlichte knop zou een forse verbetering zijn.

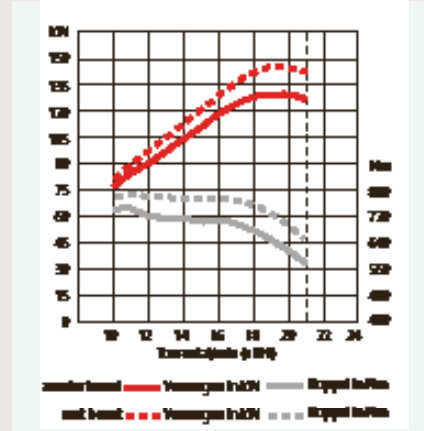


De iMonitor-terminal verzorgt alle trekkerfuncties. Met dit scherm bijvoorbeeld is het mogelijk om aan elk ventiel een bedieningshendel of -schuif toe te wijzen. Het is wel opletten geblazen vanwege de vele cijfers en het ontbreken van een heldere symboliek. Niet bang zijn, want de iMonitor zit er standaard niet op.

De zuinigste motor in deze klasse

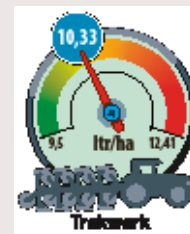
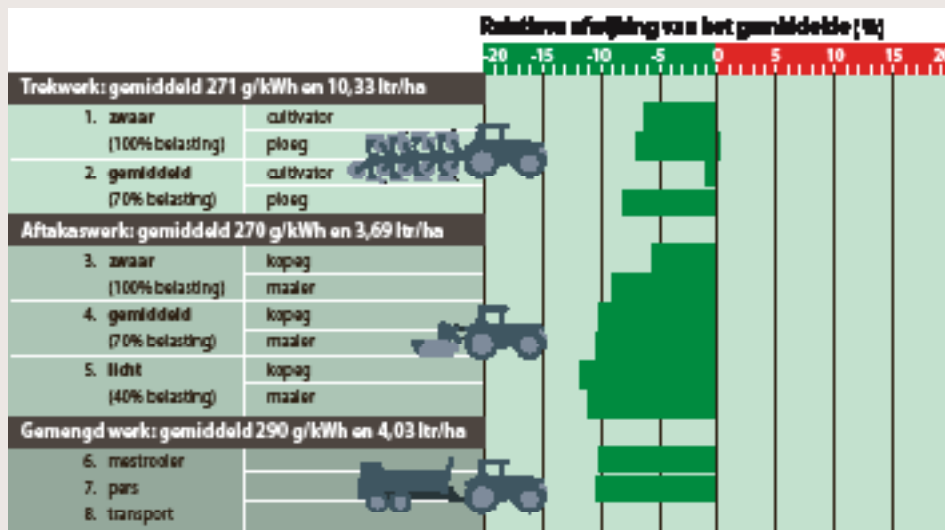
Ondanks de vermogensboost (stippellijn in grafiek) en de normale karakteristiek weet de TTV 630 een uitermate laag verbruik neer te zetten. De Powermix-eindwaarde van 274 g/kWh is niet de laagste, maar wel de beste in de vermogensklasse. Alleen twee trekkers van 300+ pk zetten een lagere score neer. Deze 274 g/kWh ligt 9,4 procent onder het gemiddelde tot nu toe gemeten.

Vermogen / Koppel

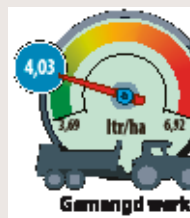
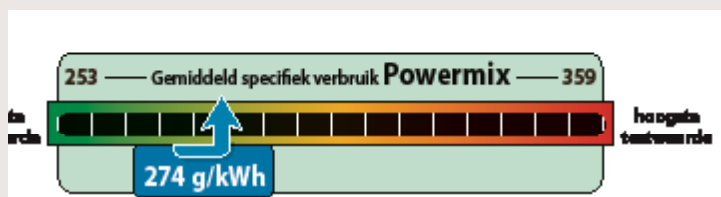


WAT IS DE POWERMIX-TEST?

Voorheen werden vermogen en verbruik alleen aan de aftakas gemeten. Niet reëel, want een trekker levert ook trek- en hydraulisch vermogen apart én gecombineerd, en geeft zo een reëel verbruik. De Powermix-test (sinds 2006) meet aftakas-, trek- en hydraulisch vermogen apart én gecombineerd. Volgens een vast protocol ondergaat elke trekker acht 'praktijktesten' waarbij de belasting afhangt van het maximale aftakasvermogen. Het gemiddelde resultaat per soort werk (zwarte balkjes boven de testonderdelen, en de drie dashboardklokjes) is voor alle geteste trekkers, licht of zwaar, onderling vergelijkbaar; zowel absoluut (liter/ha) als specifiek (g/kWh). De groene en rode staafjes per testonderdeel staan voor de relatieve afwijking van de testtrekker ten opzichte van het gemiddelde van zijn eerder geteste concurrenten. Het gemiddelde van alle 50 geteste trekkers ligt op 302 gram per kiloWattuur.



Het verbruik in liters per hectare staat per meter groot in de blauwe cirkel. Daarbij staat per meter de beste/ zuinigste testwaarde meest links; de slechste/ gulzigste testwaarde staat meest rechts.



vermogen haalt de aftakas (zonder boost) nominaal 127,5 kW (2.100 tpm) en maximaal 131,2 kW bij 2.000 motortoeren. Met boost liggen die waarden op 142,6 en 146,4 kW; een flinke vermogens-toename die we van Deutz-Fahr niet gewoon zijn. Dus zijn we extra benieuwd naar het verbruik, omdat eerdere testen aantonen dat een powerboost ten koste gaat van het zuinige karakter. Stationair noteert deze TTV 246 g/kWh bij nominaal en 236 g/kWh bij maximaal vermogen (beide

met powerboost). Beide waarden zijn extreem laag, de laagste zelfs in deze vermogensklasse. Hetzelfde geldt voor de praktijkgerichte Powermix-test waarbij de TTV 630 een eindwaarde neerzet van 274 g/kWh. Een waarde die 9,4 procent onder het huidige gemiddelde ligt en zelfs iets lager is dan bij de onlangs geteste M640. De trekkkracht ligt nominaal op 114,7 kW bij een specifiek verbruik van 276 g/kWh. Bij maximaal vermogen liggen deze waarden op 121 kW en 264

g/kWh. Vanaf 20 km/u komt daar de boost nog overheen, zo'n 15 kW extra. Gezien deze waarden meet de cvt iets meer verlies dan de handgeschakelde transmissie.

Cvt beproefd, bediening nog niet

De achterbrug wordt ingekocht bij ZF. De continu variabele transmissie (cvt) die erin ligt is de ZF S-Matic 180. Deze transmissie ligt ook in de Case-IH / Steyr CVX en de Claas C-Matic. In tegenstelling tot »

Testmetingen

Aftakvermogen zonder/met boost

Maximum:	131/146 kW (2.000 tpm)
Nominaal:	128/143 kW (2.100 tpm)
Maximum koppel:	746 Nm (1.100 tpm)
Koppelstijging:	28,6 % / 21,8 %
Toerendaling:	47,6 %
Wegrijkoppel:	128 % / 120 %

Brandstofverbruik zonder/met boost

Specifiek bij max:	240/236 g/kWh
Absoluut bij max:	37,6/41,3 l/u
Specifiek bij nominaal:	249/246 g/kWh
Absoluut bij nominaal:	37,9/42,0 l/u

Trekkraft

Maximaal:	120,9 kW bij 264 g/kWh
Nominaal:	114,7 kW bij 276 g/kWh

Transmissie

Aantal versnellingen 4-12 km/u:	traploos
Maximum snelheid:	50 km/u

Hef (gecorrigeerd naar 90 procent)

Hefkracht max. onderin:	7.110 daN
Hefkracht max. middenin:	7.820 daN
Hefkracht max. bovenin:	8.520 daN
Bij hefweg (23 tot 96,7 cm):	73,7 cm

Hydrauliek

Bedrijfsdruk:	200,0 bar
Maximum opbrengst:	139,0 l/min
Max. hydr. vermogen:	41,2 kW

Geluidsniveau (onder volle belasting)

Gesloten cabine:	77,3 dB(A)
Geopende cabine:	86,4 dB(A)

Draaicirkel (buitenkant wielspoor, voorbanden 540/65 R34, spoorbr. 190 cm)

Uitgeschakelde 4WD:	13,3 m
Ingeschakelde 4WD:	13,9 m

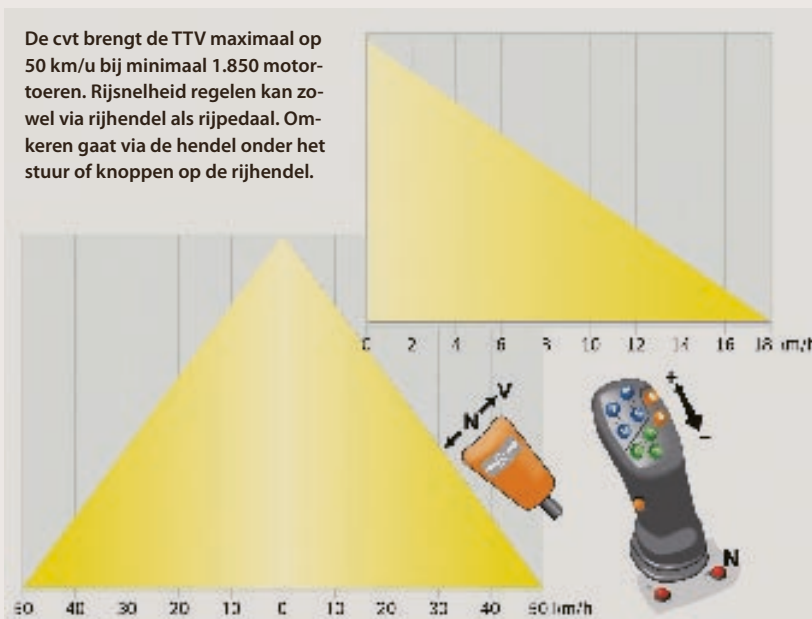
Afmetingen

Testgewicht:	8.150 kg
Toelaatbaar totaalgewicht:	11.000 kg
Gewichtsverdeling v/a:	43/57 %
Specifiek gewicht:	55 kg/kW
Lengte:	539 cm
Breedte:	252 cm
Hoogte:	313 cm
Wielbasis:	282 cm
Bodemvrijheid:	46,0 cm

50 km/u bij 1.850 toeren met S-Matic

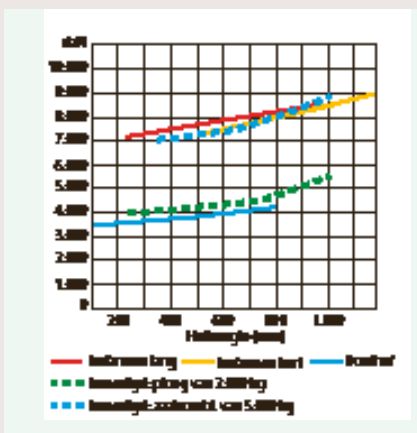
Traploos betekent automatisch dat elke willekeurige rijnsnelheid mogelijk is. Snel de cruisecontrol instellen gaat via de stick (voorwaartse beweging) of via de monitor. De TTV is een moderne cvt. Dat betekent: mogelijkheden om te rijden via hendel en rijpedaal, omkeren via de hendel onder het stuur of knoppen op de hendel. Voor zuiver trekwerk is de motortransmissie-automaat aan te raden. De software zoekt daarbij naar het meest optimale motortoerental. De agressiviteit van accelereren én de mate van 'Eco' (zuinig) en 'Power' (kracht) is traploos instelbaar.

De cvt brengt de TTV maximaal op 50 km/u bij minimaal 1.850 motortoeren. Rijnsnelheid regelen kan zowel via rijhendel als rijpedaal. Omkeren gaat via de hendel onder het stuur of knoppen op de rijhendel.



Hef: een voldoende voor deze klasse

De rode lijn toont de doorgaande hefkraft aan de kogels, de gele lijn die bij bij de korte hefweg. De TTV 630 kan een zaaicombinatie van 5.000 kg of een ploeg van 2.000 kg net de baas. In de praktijk voldoende. Een gedragen zevenschaar blijkt te zwaar.



de kleinere ZF Ecom 1.5 cvt (o.a. in de kleinere TTV's en in de John Deere 6030) wisselt de S-Matic van groep via klauwkoppelingen. De Ecom 1.5 werkt met gladde-lamellenpakketten.

Positief is de gunstig gekozen overbrengingsverhouding. De trekker kan daardoor bij 1.850 motortoeren 50 km/u rijden. Dat de aansturing van de klauwkoppelingen iets beter kan, is vooral merkbaar aan een kleine schok bij de overgang van de eerste naar de tweede groep.

Aan de basisbediening van de TTV moet je even wennen, maar alles functioneert prima. Wegrijden is een kwestie van rijrichting kiezen en pedaal intrappen. Standaard staat de motortransmissie-automaat aan. Het rijbereik is letterlijk in een handomdraai instelbaar door de rijhendel naar voren of naar achteren te drukken.

Helaas zorgen de nodige kleine dingen voor ergeris tijdens de rit. Zoals de omkeerschakeling. Die werkt zowel via de hendel onder het stuur als via de knoppen op de rijhendel. Echter, de omkeershendel is leidend. Willekeurig wisselen tussen beide is hierdoor niet mogelijk, wat zeker in het begin wennen is.

Een andere irritatie is het activeren van de cruisecontrol. Dat gaat met een dubbelklik op een knop aan de zijkant van de PowerComV-rijhendel. Die dubbelklik vergt gevoel en timing. In het begin mislukt de helft van de pogingen. Deutz-Fahr kiest hier wellicht voor omdat de cruisecontrolfunctie al werkt vanuit stilstand. Een makkelijke handeling zou dan te gevaarlijk zijn. Een combinatie van een eenvoudige handeling met activering vanaf een minimumsnelheid lijkt ons praktischer.

Een fors minpunt is dat de ingestelde cruisecontrolsnelheid wegvalt als je een keer tegen de stick duwt. Dat kan gemakkelijk gebeuren bij het bedienen van een ventiel.

Cabine: nog steeds goed, maar moet stiller

Het grootste nieuws in de alom bekende ruime en comfortabele Agrottron-cabine is de zogenoemde iMonitor-terminal. Een andere noviteit is de gewijzigde plaats van de contactsleutel; van de rechterconsole naar de (gangbare) plek rechts onder het stuur. Even wennen voor de Deutz-rijder, die ook op de gewijzigde, maar logischere knopindeling bovenop de dikke rijhendel moet letten.

Met een geluidsniveau van 77,3 dB(A) scoort de trekker bovengemiddeld. Het valt Deutz-Fahr niet mee om het lawaai in de Agrottron-cabine omlaag te brengen. Overigens, de Deutz-motor broemt heerlijk, uit de dikke pijp rechts naast de cabine.

De alles-is-mogelijkterminal: iMonitor

Ondanks het comfortabele bedieningspaneel en het praktische formaat van de terminal, mag Deutz-Fahr ook hier nog wat puntjes op de i zetten. Dat meerdere talen door elkaar lopen valt bijvoorbeeld onder de kinderziekten. De terminal herbergt alle denkbare instellingen voor hydrauliek, waarbij je moet weten dat de traditionele draaiknoppen onder de armleuning leidend zijn. Handig is de mogelijkheid om de ventielbediening te koppelen aan een motortoerental. Een schoonheidfoutje is dat dan ook de rijnsnelheid toeneemt. Deutz-Fahr belooft dit op te lossen.

Wie lang met de hydrauliefuncties speelt, ontdekt»



De Sauter-fronthef verdient een extra plus voor degelijkheid: vetgesmeerde en geborgde bevestigingspennen, Walterscheid-snelkoppelingen en een accumulator om tijdens transport schokken op te vangen.



Nieuw is deze knoppenindeling op de spatborden. Behalve voor hef en aftakas is er ook een bediening voor één hydrauliekventiel. Dat is individueel instelbaar. Handig en veilig is dat je nu ook echt náást de trekker staat bij het bedienen van de knoppen.

Technische gegevens

Motor: 149 kW (203 pk) bij 2.100 tpm. Maximaal 164 kW (224 pk). Watergekoelde zescilinder (Stage IIIa/Tier 3) Deutz TCD 2012L06 4V met commonrail, turbo en luchtkoeling. Inhoud 6.057 cm³. Brandstoftank 305 liter (+ 130 liter is optie).

Transmissie: traploze S-Matic cvt van ZF. Maximale snelheid 50 km/u bij 1.850 motortoeren. Omkeerschakeling onder last.

Remmen: natte schijfremmen in achterbrug, hydraulisch bekrachtigd, voorwielberemming via inschakeling 4WD. Mecha-

nische handrem. Luchtremmen optie.

Elektriciteit: 12 volt, accu 143 Ah, dynamo 200 A, startmotor 4,0 kW (5,4 pk).

Hefinrichting: cat. II/III, EHR, regeling via de trekstangen met dansonderdrukking.

Hydrauliek: axiaalpompe, maximaal 160 l/min, 200 bar. Maximaal 7 DW. 45 liter olie onttneembaar.

Aftakas: 540/540E/1.000/1.000E.

Stomp 1 3/8 inch met 6 of 21 spiebanen.

Assen en rijwerk: planetairas. Inschakeling differentieel en 4WD elektr.-hydr. via la-

mellenpakket. Voorasvering optie. Testbanden v/a: 540/65 R34 en 650/65 R42.

Onderhoud: motorolie 15,5 liter (elke 500 uur); transmissie-olie 67,0 liter (1.000 uur); hydrauliekolie 60 liter (1.000 uur); koelvloeistof 18 liter.

Prijzen: standaard met vooras- en cabinevering €139.440. Fronthef €4.600, -aftakas €2.300. iMonitor €2.470 tot €2.880 (met radio, mp3-speler en handsfree-set). Met camera kost de iMonitor €3.190.

Verkoop: SDF Holland bv, (0321) 385407.

dat de bediening van de ventielen geheel naar eigen inzicht te wisselen is. We waren niet gecharmeerd van de ventielbediening via de draai-schuifschakelaars rechts van de armléuning.

Een sterk punt is dat elke functie via korte teksten wordt uitgelegd in het scherm. Wie dat doorheeft kan bijna zonder handleiding programmeren. Dat Deutz-Fahr niet voor een touchscreen koos is een gemiste kans. Ook jammer dat de opstarttijd nog te lang is. Op ons testmodel werkten de hands-free- en de radiovoorziening niet. Bijzonder fraai zijn de naar wens instelbare snelheid en stuurhoek voor de automatische in- en uitschakeling van de voorwiel aandrijving en het differentieel.

TTV wint het op hydraulisch vermogen

Het is bij deze TTV voor het eerst dat er een aparte hydrauliektank is, los van de transmissie/achterbrugolie. Volgens ons een vooruitgang omdat binnentredende, vuile olie geen (dure) transmissieschade kan aanrichten. Overigens laat deze TTV niets te wensen qua hydrauliecapaciteit. Al is de folderopgave van maximaal 160 liter per minuut iets te enthousiast; wij kwamen op 139 liter. De TTV 630 levert maximaal 41,2 kW (56 pk) via de olieventielen, voor zijn vermogensklasse de hoogste waarde ooit. Standaard zijn er vier dubbelwerkende ventielen, maximaal zeven. Per ventiel is tijd, volume en prioriteit instelbaar. Prima. In de praktijk zal de TTV qua hefkraft niet tekortschieten, maar de doorgaande hefkraft van 7.110 daN (korte hefstanden: 7.290) is toch wel heel wat anders dan de 10.000 kg in de folder.

In het kort

Het is eigenlijk alleen jammer dat de TTV 630 qua bediening en logica de finishing touch mist. Deels mag deze kritiek vervallen omdat de geteste trekker een voorseriemodel is. Voor de rest hoeft een koper van de TTV 630 zich geen zorgen te maken. De motor is beproefd én superzuinig. De cvt bewijst al jaren zijn diensten bij andere trekkermerken, evenals het chassis en de achterbrug. Standaard kost de TTV 630 €139.440. Helemaal aangekleed met de iMonitor (mét camera) en fronthead stevent de trekker op een brutoprijs af van €149.000. Een gemiddelde prijs voor deze klasse cvt-trekkers.

TEKST: BAS VAN HATTUM, MANFRED NEUNABER EN HUBERT WILMER (PROFI)

FOTO'S: STEFAN TOVORNIK, PETER ROEK, BAS VAN HATTUM

Eindoordeel



MOTOR

Normale karakteristiek met sterke boost vanaf 20 km/u en aftakaswerk. De TTV 630 noteert het laagste brandstofverbruik in deze vermogensklasse.



TRANSMISSIE

Een cvt met alle mogelijke rij- en bedieningswijzes verdient normaliter de hoogste waardering. Hier een afwaardering vanwege de bediening, die op punten logischer en doordachter kan. Ook de transmissie-aansturing mag soepeler.



AFTAKAS

Met standaard vier toerentallen (540/540E/1.000/1.000E) lekker compleet. Eén puntje afgewaardeerd omdat een elektrisch-hydraulische voorkeuze ontbreekt.



VOOR- EN ACHTERAS

Draaicirkel, automatiek, remmen en besturing zijn goed voor elkaar. Bijzonder is de (via de iMonitor) instelbare stuuruitslag en snelheid voor de assenautomatiek.



HEFINRICHTING

De hefkraft en hefweg. Activering van de hef blijft ietwat omslachtig.



HYDRAULIEK

De TTV 630 levert 41,2 kW aan hydraulisch vermogen noteert deze TTV de hoogste waarde in deze klasse. Instelling en gebruik via de iMonitor mag helderder.



CABINE

Hoort een heerlijk motorgeluid, maar het geluidsniveau valt met 77,3 dB(A) tegen. De Agrottron-cabine blijft uitblinken in ruimte, comfort en instap.



PRIJS-/PRESTATIEVERHOUDING

De TTV 630 is te koop vanaf zo'n €139.440. Helemaal aangekleed stevent hij af op een kleine €150.000. De prijs per kW (met of zonder boost) ligt zo tussen de €768 en €1.000. Dat is een pittige prijs, maar gemiddeld voor deze klasse cvt-trekkers. Alleen een hoge restwaarde en het bewezen gunstige verbruik maken dit goed.

UITMUNTEND GOED GEMIDDELD MATIG ZEER SLECHT

DRIE KLASSE-CONCURRENTEN

De concurrentie is groot. Hier slechts drie voorbeelden die passen naast de Deutz-Fahr ttv 630



Merk en type:	New Holland T7050 AC	Fendt 822 Vario	Claas Axion 820 C-Matic
Motor	NEF, zescilinder, 6,7 liter	Deutz, zescil., 6,0 liter	DPS, zescilinder, 6,7 liter
Vermogen nominaal	159 kW (216 pk)	145 kW (197 pk)	139 kW (189 pk)
max. evt. met boost	166 kW (226 pk)	177 kW (241 pk)	170 kW (232 pk)
Transmissie	traploos, CNH-cvt	traploos, Fendt Vario	traploos, ZF-cvt
Richtprijs (vanaf)	€122.680	€182.541	€132.200
opmerking	complete loonwerkersversie	60 km/u, alles geveerd	