

Is de Multifarmer een trekker met een telescopische voorlader of is het een telescooplader met hef en aftakas?

LandbouwMechanisatie vindt dat optie twee het meeste hout snijdt. De 30.9 komt daarbij op een aantal punten verrassend uit de hoek. Z'n wendbaarheid is onovertroffen.

Merlo Multifarmer 30.9 Top-2: voorladertrekker met extra's



De Merlo Multifarmer is sinds 2000 te koop. Deze verreiker onderscheidt zich door de mechanisch aangedreven aftakas. Bij agri-versies van andere merken is die pto hydrostatisch. Verder is ook de hef echt agrarisch en is de 30.9 met z'n telescopische arm (3 ton hefkraft, 8,55 meter hoogte) iedere voorlader de baas. Top staat voor het elektronisch dashboard; bij de Classic is dat analoog.

Plaatsbepaling

Merlo geeft voor de 30.9 die wij in de test hadden, een maximumvermogen op van 85 kW (115 pk). Bij de nieuwste versies is dat 88 kW (119 pk). Die vermogens passen bij de lichte trekker. Daarenboven beschikt de Multifarmer standaard over een traploze hydrostatische transmissie, 4wd, 540/1.000 op de aftakas, hydraulische aansluitingen en een hef. Op papier heeft de 30.9 dus alles wat een trekker nodig heeft. Toch roepen de vier even kleine wielen en de kleine cabine vraagtekens op. Daar staat Merlo's reputatie als telescooplader tegenover. In die afweging moet u zich ook realiseren dat de 30.9 met z'n altijd aanwezige voorlader flink wat weegt: met het kale vorkenbord is dat al 7.140 kg. Dat gewicht verdeelt hij weliswaar netjes over beide assen, maar in het veld is het relatief veel massa voor kleine banden.

Pto-prestaties

De knop voor 1.000 of 540 is lastig te vinden en de neutraalstand is moeilijk in te stellen. Ook het aanschuiven van de aftakussen vergt handigheid, omdat de beschermkap taps toeloopt. Aan de aftakas mat Dijkstra Technical Support een maximum van 64,1 kW bij 2.190 motortoeren (930 aftakstoeren). Ten opzichte van de 85 kW die Merlo opgeeft voor de motor is dat een verlies van 20,9 kW, oftewel 25 procent. Bij normale trekkers zit dat verlies rond de 15 procent. Dat de Merlo op dit punt matig scoort, heeft te maken met de omslachtige weg waarlangs het vermogen van de rechts gemonteerde motor bij de aftakas komt. Dit vertaalt zich bij de pto in een hoog specifiek verbruik: we noteerden 344 gram diesel per kWh bij maximumvermogen. Dat rekenen we niet de viercilinder Deutz aan, maar het Multi-

Motor & brandstofverbruik

De viercilinder 4 liter Deutz motor presteert goed en toont in het veld voldoende vechtlust. Gerekend naar het vermogen aan de aftakas is het verbruik hoog, omdat er tussen motor en pto vrij veel verlies ontstaat. Voor wie de Merlo vooral ziet als telescooplader, is dat niet echt van belang.



farmer-concept. De boer die de Merlo vooral gebruikt vanwege de voorlader zal daar niet wakker van liggen. En los van dat verbruik is 64 kW aan de aftakas voor het meeste werk ruim voldoende. De Deutz beschikt daarbij over 26 procent aan constant vermogen en een goede stijgingsfactor van het koppel. Een mechanische frontaftakas met 1.000 toeren is een optie.

Kleinste draaicirkel

Met een lengte van 515 cm tot aan de voorzijde van het vorkenbord is de Merlo als verreiker vrij kort, maar als trekker vrij lang. Qua wendbaarheid is hij echter iedere 'trekker' de baas. Dankzij z'n vierwielbesturing heeft hij over de buitenkant van het wielspoor slechts 7,9 meter nodig om in een keer te draaien. Dat is echt weinig. De banden 460/70R24 staan daarbij zowel voor als achter



▲ De achterkant komt in grote lijnen overeen met die van een normale trekker; de hefkraft valt wat tegen.

Merlo Multifarmer 30.9 Top-2: technische gegevens en meetresultaten

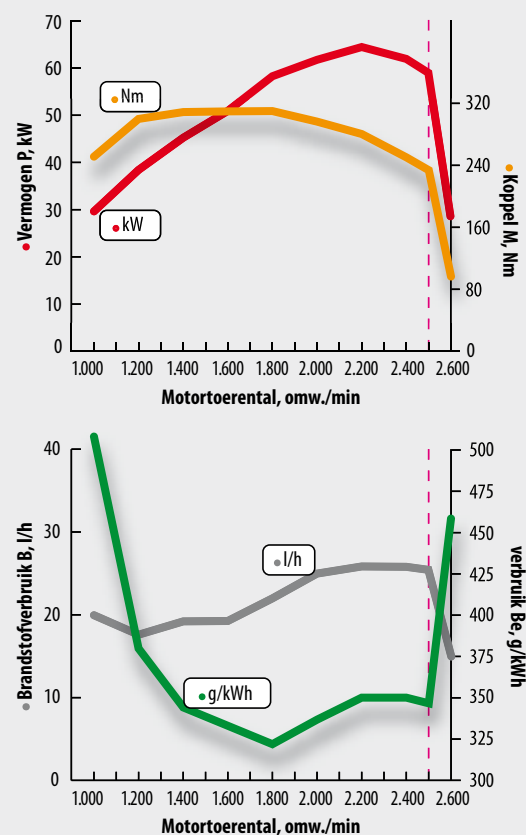
Opgave fabrikant

Motor: Deutz BF4M 2012C turbo-intercooler
 Cilinders en inhoud: vier, 4.038 cm³
 Max. vermogen: 85 kW/115 pk bij 2.400 omw./min
 Max. koppel: 370 Nm bij 1.600 omw./min
 Inhoud dieseltank: 155 liter
 Transmissie: hydrostaat met twee trajecten
 Snelheidsbereik: 0-16 en 0-40 km/h
 Koppeling aftakas: natte schijven, elektr./hydr.
 Remmen: droge schijfremmen rondom
 Aftakas: 34,9 mm met 6 spiebanen
 Aftakstoeren: 540 (bij 2.100); 1000 (bij 2.300)
 Frontaftakas (optie): 1000 mechanisch
 Hydrauliekpompen: 2x tandwiel
 Opbrengst en druk: 107 l/min, 185 bar
 Ventielen: 2 DW + 1 DW op giekuiteinde
 Maximum hefkracht achter: 4.300 kg
 Maximum hefkracht laadarm: 3.000 kg
 Maximale hoogte laadarm: 8,55 m
 Wielbasis: 2.700 mm
 Motorolie: 10 l, vervangingstermijn 500 uren
 Voor/achteras totaal: 12 l, termijn 1.500 uren
 Transmissie-, achterbrug- en hydrauliekolie: 111 liter, termijn 1.500 uren
 Brutoprijs geteste versie: 89.089 euro excl. btw

– rechter buitenspiegel: € 47,87
 – voorspatbord: € 160,50
 – achterlichtunit: € 30,58
 – koplampunit: € 190,94
 – achterruit: € 363,89
 – linkerportier compleet: € 460,74

Meetgegevens LandbouwMechanisatie

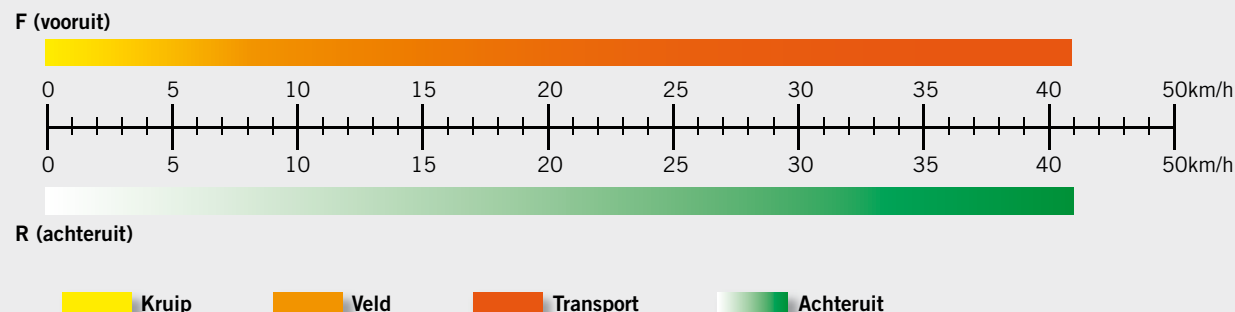
Aftakasvermogen:
 – nominaal 59,8 kW/80 pk bij 2.500 omw./min met specifiek verbruik: 343 gr/kWh
 – maximaal 64,1 kW/86 pk bij 2.190 omw./min met specifiek brandstofverbruik: 344 gr/kWh
 Maximumkoppel: 314 Nm bij 1.740 omw./min met specifiek brandstofverbruik: 314 gr/kWh
 Olieopbrengst hydrauliek: 52 l/min via één ventiel
 Maximum druk: 185 bar
 Maximum hefkracht: 2.590 daN/2.640 kg
 Draaicirkel 2ws / 4ws: 13,95 m/7,90 m
 Geluidsniveau stationair: 68 dB(a)
 volgas: 76 dB(a)
 Afmetingen: hoogte 250 cm
 breedte 224 cm
 lengte 515 cm
 Bodemvrijheid: 46 cm
 Gewicht: 7.140 kg
 Gewichtsverdeling v/a: 3.710/3.430 kg
 Banden vóór en achter: 460/70R24 Mitas IND



Onderdelenprijzen excl. btw

– tankdop: € 72,04

Snelheidsopbouw transmissie Merlo Multifarmer 30.9 op 460/90R24 bij 2.500 toeren



Transmissie & aftakas

De hydrostaat heeft twee snelheidstrajecten en laat zich in de basis goed bedienen. Het koppelen van een vaste snelheid aan een vast toerental vraagt wat inwijding. De Merlo trekt in het veld beter dan je op grond van zijn relatief kleine banden verwacht. De aftakas heeft 540 en 1.000.



op een spoor van 175 cm. Het stuurwiel is kantelbaar, maar niet naar je toe te trekken. Het vraagt bijna zes omwentelingen van de ene uiterste stand in de andere. Wie de weg opgaat met de Merlo en dan 'overschakelt' op voorwielbesturing moet rekenen met een draaicirkel van bijna 14 meter. Lastig bij dat wisselen van 4ws naar 2ws is dat er standaard geen controlelampje is dat aangeeft dat de achterwielen recht staan. Dat doe je op het oog en daar zit je nog weleens naast. Bij transport geeft dat het gevoel dat er iets niet spoort en dat klopt dan ook. Gelukkig is

zo'n achterwielen-rechtzet-lampje wel een optie. De krabgang is gericht te kiezen en handig als je in de lengte langs een wand wilt rijden of als je te dicht bij de sloot bent gekomen.

Traploze transmissie

De Merlo heeft een hydrostatische aandrijving met twee groepen. Het switchen daartussen is tijdens het rijden redelijk te doen. De top in het veld is 16 km/h en bij transport (onbelast) 42 km/h. De snelheid wordt digitaal aangeduid. Naar het handgas is het even

zoeken en het 'voetgas' is eigenlijk een rijpedaal. In het normale gebruik gaat de rij-snelheid gelijk op met het toerental. Dat patroon is te doorbreken met het koppelings-annex inchpedaal links, maar dat voelt bij 'trekkerwerk' niet logisch. Beter is de gerichte keuze voor een vaste snelheid via het beeldscherm, waarna je met knopjes voor plus en min de aanpassingen doet. De rijrichtingshendel links onder het stuur bedient prima, maar heeft geen beschermbeugel. Bovendien ziet hij er uit als de hendel van de richtingaanwijzer. Dat kan verwarring geven. Dat geldt ook voor het beeldscherm met veel functies; dat doet ook dienst als elektronisch dashboard. Als telescooplader kom je wel om dat scherm heen, maar niet als je bijvoorbeeld de daalsnelheid van de hef wilt veranderen. Het vergt creativiteit om deze 'Merlin' met een hoofd- en werkmenu en zestien keuzetoetsen te doorgronden. Daarnaast zijn er nog andere menu's, waarvan een handige voor het onderhoud. Het verversen van de motorolie is daarin echter niet te vinden en het instructieboek (dat verder goed in elkaar steekt) verwijst naar de motorfabrikant.

Driveline-kwesties

Beide assen van de Merlo kunnen pendelen en zijn ook hydraulisch te vergrendelen. Bij de achteras is dat laatste een voorwaarde om de aftakas in te kunnen schakelen. Bij voorladerwerk vergrendel je de vooras en is de achteras vrij. Je kunt ook 'scheefstellen' en dat is handig als je de Merlo gebruikt als ruwterreinheftruck. De 4wd is permanent en dus niet uitschakelbaar. De achteras heeft een differentieelslot voor (zwaar) trekwerk. Dat laatste doet de 30.9 ondanks zijn relatief kleine banden, maar dankzij z'n hoge gewicht beter dan je verwacht. Wij trokken een drieschaar Lemken door zware natte Zeewoldse klei en waren verbaasd over de manier waarop dat ging. Toch is een hydrostaat voor langdurig zwaar trekwerk uit efficiëntie-oogpunt niet geschikt en werd hij bij ons knap warm. Ook de cabine met zijn relatief hoge geluidsniveau en beperkte leefruimte is voor lang eentonig werk niet geschikt. Dat is hij uiteraard wel voor voorladerwerk met het boven-deurtje open. Dan zijn de compacte afmetingen van de cabine een voordeel en geven die samen met veel glas het gevoel

Hefinrichting & hydrauliek

De hef achter kent praktische verstelmogelijkheden, maar de hefkracht houdt niet over. De laadarm aan de voorzijde is telescopisch, tilt 3 ton en komt tot 8,55 meter hoog. De bediening via de kruishendel is makkelijk en het aantal liters per minuut voor het buitenwerkend circuit voldoende.



dat je alles onder controle hebt. Via het 'dakraam' is de vork of bak makkelijk tot grote hoogte te volgen. Bij zwaar laadwerk is ballast in de hef aan te bevelen, omdat Merlo vanwege de pto concessies deed aan het contragewicht. De 30.9 bewaakt zijn stabiliteit overigens zelf en schakelt zo nodig functies uit. De hoge bodemvrijheid (46 cm), de lastdiagrammen op de stuurconsole en de waterpas zijn standaard.

Details onder de loep



▲ De kruishendel voor het heffen/dalen en het kantelen van de bak neemt een centrale plaats in. Rechts zitten de hydrauliekhendels.



▲ Combinatie van elektronisch dashboard en multifunctioneel bedieningsscherm.



▲ De topstang is op vier posities te bevestigen en praktisch op te bergen. Olie en druk voor de hydrauliek zijn in voldoende mate aanwezig. Het ventiel (rode dop) voor de beremming van volgwagens is standaard.

Cabine & Comfort

De cabine is klein, maar biedt de chauffeur net voldoende leefruimte. Het comfort (ventilatie en verwarming) is redelijk goed regelbaar. Van het portier kan alleen het bovenste deel open. Het geluidsniveau is bovengemiddeld. Het zicht naar voren, naar boven en naar links is prima.



Leefruimte

Al je in trekkertermen denkt, is het even slikken bij het betreden van de cabine. Door de geringe breedte, nog geen meter, moet je al in de deuropening draaien om goed in de stoel te komen. Dat is wennen, net zoals de uitstap achterwaarts. De cabinelengte is op zich voldoende, maar dat idee heb je niet door de schuin liggende voorruit en de geringe hoogte: je zit met het hoofd tamelijk bovenin. Voor het opbergen van meer dan een broodtrommel is geen plek. Het meenemen van een bijrijder is uitgesloten. Sterk wennen

voor een trekkerchauffeur is ook de zitplaats uit het midden. In het begin vergeet je vaak dat je rechts meer machine hebt dan links. Gelukkig zijn er goede buitenspiegels. Het zicht op aftakas, hef en trekhaak is minder dan bij een normale trekker. Wel is het zicht naar voren en op de bak perfect. Daar kan geen voorlader trekker tegenop. De geluidsdruk in de cabine is stationair met 68 decibel vrij pittig. Bij volgas valt het met 76 dB weer mee. Het piekt echter wel even op 78 bij 2.200. Vreemd genoeg maten we vlak daarvoor bij 2.000 toeren slechts 72 dB. Dat verklaart waarom we tijdens het werk zelden de neiging hadden om boven de 2.000 toeren te gaan. Mogelijkheden om de ventilatie en de temperatuur te regelen (de airco is standaard) zijn er voldoende. Het tweedelige portier blijft geopend binnen de machinebreedte en is bijzonder praktisch. Het openen en sluiten van de voorruit daarentegen vraagt tekst en uitleg.

Beperkte hefkracht

De 30.9 valt uit agrarisch oogpunt tegen wat betreft de hefkracht. Bij 115 pk verwacht je als boer toch wel een ton of vier. Merlo geeft dat zelf ook op (4.300 kg), maar onze Multi-

farmer bleef daar in het keuringsstation van Van Arendonk in Zeewolde met 2.460 kg op 70 cm hoogte een fors eind onder. Met een veldspuit of een forse kunstmeststrooier wordt het krap. Een ploeg, een zaaimachine of een rotorkoepel zullen geen problemen opleveren. Positief is dat de elektronische hef van Bosch z'n trekkracht regelt via de trekstangen. Dat werkte met de drieschaarwentelploeg goed. De bediening met digitale hoogteaanduiding is in de basis makkelijk; de extra's zijn minder toegankelijk. Handig is dat de topstang buiten gebruik in een houder op de achterbrug zit. Er zijn vier 'ogen' om hem in werkstand te bevestigen. Ook de hefstang kent vier posities op de trekstang: dat geeft de keuze tussen meer kracht of meer weg. Hefstangen en stabilisatie hebben een praktische lengteverstelling en de hef is ook buiten te bedienen. Dat laatste is doordacht gecombineerd met een noodstopknop voor de motor.

Bediening hydrauliek

De verticale beweging van de giek zit samen met het kantelen van het vorkenbord op een kruishendel. Daar zit ook een rolknop voor het telescoperen op. Dat heeft Merlo piekfijn

Gebruikerservaringen Andy Cocquyt, Dentergem (B): 'Ideale mix tussen trekker en lader'

Andy Cocquyt heeft in Dentergem in de Belgische provincie West-Vlaanderen een 40 hectare groot akkerbouwbedrijf met maïs, tarwe en aardappelen. Verder heeft Cocquyt een grote varkenshouderij-tak en verwerkt hij, ook voor een aantal burens, op professionele wijze drijfmest. Bij dat laatste bewijst de Multifarmer eenmaal per twee weken z'n diensten bij het laden van de vaste fractie in vrachtwagens. Een compacte wiellader komt daar niet hoog genoeg. Toch is de 30.9 eind 2005 niet voor dat doel gekocht. De commerciële mestverwerking was toen nog niet op het bedrijf aanwezig. Andy wilde een combinatie van trekker en universele lader. Hij liep op de Werktuigendagen in Oudenaarde tegen de Multifarmer aan. Het leek hem voor zijn bedrijf de ideale tweede trekker. Die verwachting kwam uit. Andy's eerste trekker is een 130 pk Massey Ferguson die normaal het ploegwerk doet. Staat de MF echter voor de combinatie van rotorkoepel en zaaimachine, dan hangt Andy de vierschaar Lemken wentelploeg net zo makkelijk achter de Merlo. Die heeft daar op de lemige zandgrond weinig moeite mee. Dat de Multifarmer de ploeg oorspronkelijk niet hoog genoeg uittilde, is door dealer Ponderosa ondervangen met een lager bevestigingspunt voor de



▲ Andy Cocquyt bij z'n vier jaar oude Multifarmer die ruim 1.400 uren op de teller heeft. In dat ene uur per dag (gemiddeld) zit naast laadwerk ook een flink aandeel landbouw waaronder ploegen op zandgrond met een vierschaar Lemken.

topstang. De enige echte storingen waar Andy in vier jaar tegenaan liep, waren een weigerachtige schakeling tussen groep 1 en groep 2 van de hydrostaat en een doorgeschuurd kabeltje dat kortsluiting veroorzaakte. De dealer kwam in het begin ook nog twee keer om de machine tot in detail uit te leggen en dan met name de beeldschermbediening. Andy vindt dat eerder een compliment voor de dealer dan een nadeel van de Merlo. Toch ziet hij wel in dat een zaterdaghulpje de Merlo als trekker, zeker bij aftakswerk, niet maar zo onder de knie heeft. Daarentegen is de Merlo als telescooplader volgens hem echt 'top'. Geen enkel ander merk bedient zo soepel op de joystick en heeft een zo kleine draaicirkel. Andy zou zich voor de landbouw wel wat bredere banden en een bredere cabine wensen, maar ziet in dat de 30.9 daardoor als telescooplader minder compact en minder wendbaar wordt. Dus is Andy met z'n Merlo als compromis tevreden. Zou de 30.9 morgen om wat voor een reden dan ook total loss gaan, dan koopt hij er overmorgen weer een. Het is volgens Andy wonderbaarlijk wat je op een landbouwbedrijf allemaal met een Multifarmer leert doen.

Kosten per draaiuur

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

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Aanschafwaarde excl. btw | € 89.089 |
| Restwaarde na 8 jaar 35% | € 31.181 |
| Afschrijving totaal | € 57.908 |
| Afschrijving per jaar | € 7.238,50 |
| Afschrijving per draaiuur | € 14,48 |

Renteverlies: 5% van gemiddeld geïnvesteerd vermogen (89.089 + 31.181):2 = 60.135 à 5% = 3.006

Per draaiuur € 6,01

Gemiddeld verbruik/uur: 60% van gemiddeld verbruik in l/h bij max. vermogen en max. koppel
26,1 + 21,1 = 47,2 : 2 = 23,6 x 0,6 x € 1

Per draaiuur € 14,16

Stalling en verzekering
2% van nieuwwaarde € 1.781,78

Per draaiuur € 3,56

Reparaties 2,5% van nieuwwaarde € 2.227,23

Per draaiuur € 4,45

Periodieke onderhoudskosten volgens schema fabrikant (vooral filters en olie)

Per draaiuur € 0,74 +

Totale kosten per draaiuur € 43,40

voor elkaar. Wel is het wennen dat twee handelingen niet of nauwelijks tegelijk kunnen; ook niet het heffen van de giek tegelijk met het sturen. Voor dat soort combi's mag wel meer olie beschikbaar zijn. Via het buitenwerkend circuit komt de Merlo bij volgas aan maximaal 52 liter olie per minuut. Bij de wat meer gangbare 2.200 toeren is dat 43 l/min. In deze vermogensklasse zijn dat normale waarden. De maximumdruk is 185 bar. Aan de achterzijde zijn er standaard twee dubbelwerkende ventielen. Het derde is bestemd voor het gekuiteinde en omschakelbaar op het koppelmechanisme. De trekhaak aan dat giekeinde is makkelijk voor manoeuvreren met kippers en wagens en voor hijswerk. Aan de vooras zit ook een trekhaak. De haak achter is goed doordacht en zowel onder- als bovenin te gebruiken. Het vergrendelmechanisme moet makkelijker kunnen. Complimenten zijn er voor de manier waarop Merlo het onderhoud aangepakte. De motorkap rechts gaat als één geheel open en de motor kan aan de voorzijde iets uitzwenken. Handig. Wel is het aantal liters olie dat eenmaal per 1.500 uren aan vervanging toe is, met 123 vrij groot. Voor de 10 liter van de motor staat 500 uur. De verschillende filters zijn niet duur, maar door de relatief korte termijn van 500 uur voor onder andere transmissie en hydrauliek, lopen de onderhoudskosten nog wel op.

Onderhoud & kosten

Merlo deed moeite het onderhoud makkelijk te maken en dat is goed gelukt. Met z'n prijs van 89.089 euro zoals wij hem testten is de 30.9 per kW aftakvermogen duur. Per kW motorvermogen ziet het er een stuk gunstiger uit. Inclusief de telescopische voorlader is hij normaal betaalbaar.



In 't kort

De Multifarmer is in de eerste plaats een potente telescooplader. Wie deze verrijker met 3 ton hefkracht en een hefhoogte tot 8,5 meter voor dat doel koopt, zal niet teleurgesteld zijn. Wie de hef en de aftakas dan vervolgens ziet als extra's kan met deze 30.9 prima uit te voeren: een zaaimachine, kunstmeststrooier, rotorkoepel, oprolpers, landbouwwagens en een niet al te grote kipper zijn goed aan hem besteed. De meerprijs van zo'n 20 mille ten opzichte van de gewone versie kan daardoor een verantwoorde investering zijn. Puur trekwerk levert de Merlo eventueel ook, maar dat kan een gewone trekker beter. Wie de Multifarmer koopt als 'trekker' moet daar dus een speciale reden voor hebben, anders wordt hij of zij niet vrolijk. Anderzijds is het ook zo dat je veel mogelijkheden pas tijdens het gebruik ontdekt. Maar ja, daarvoor is de prijs van 89.089 euro toch wel vrij pittig. Temeer omdat je deze elektronische 'Top' niet maar zo aan iedereen mee kunt geven. De Classic is gebruiksvriendelijker. [M](#)

Voor en tegen

Plus

- + Perfecte wendbaarheid
- + Ideale voorlader trekker
- + Multifunctioneel inzetbaar
- + Hoge bodemvrijheid door portaalassen

Min

- Relatief kleine banden
- Vrij hoog gewicht
- Prijzig



▲ De motorkap gaat als één geheel open en dat is makkelijk bij het onderhoud. Dat laat zich nog verder vereenvoudigen doordat de motor aan de voorzijde iets naar buiten kan zwenken.