



Powerpack

Claas Arion 550 Cebis

De Arion 550 is de sterkste viercilinder van Claas. Aan de aftakas maten wij maar liefst 108,7 kW (147,7 pk). De zuinige trekker valt op door z'n compacte afmetingen en luxe cabine.

Tekst: Henk Beunk – Foto's: Wilbert Beerling en leverancier

De Arion 550 heeft dezelfde 4,5 liter viercilinder DPS-motor die als eenvoudige versie ook in de Arion 430 zit. De motor heeft commonrail-inspuiting, vier kleppen per cilinder, een intercooler, een turbo met variabele geometrie en een geregelde ventilator, maar geen 'boost'. Er is dus geen extra vermogen voor aftakas- of transportwerk. Of, in de woorden van Claas: die boost is er altijd. De motor maakt geen

gebruik van AdBlue, maar heeft wel een partikelfilter. De viercilinder is tot het gaatje 'gekieteld'. Hij gebruikt bij maximumvermogen slechts 42 cm³ cilinderinhoud voor één aftakas-kW; dat is heel weinig. De Hexashift-transmissie van de Arion combineert een zestrapspowershift met vier gesynchroniseerde groepen. Dat geeft 24 keuzes. De groepen B en C overlappen elkaar; de snelheden zijn daar in beide

groepen op een haar na gelijk. Daardoor raak je tussen 4 en 12 km twee keuzes kwijt en blijft het aantal beperkt tot acht. De powershift en de groepen schakelen via het bewegen van de C-motion-pook. De eerste via een lichte beweging en de groepen via een wat gerichtere. Hou je de pook daar even vast, dan pakt de bak twee stappen tegelijk. Claas noemt dat Skipshift. Min of meer hetzelfde gebeurt als je in groep D de



De zes powershiftstappen en de vier groepen schakel je met deze 'pook'. Hiermee bedien je onder meer ook de snelbediening van de hef.



De voorwielen kunnen onafhankelijk van elkaar bewegen. Een nadeel van dit Italiaanse stukje comfort van Carraro vormen de vele vetnippels.



In plaats van een zwaaiende trekhaak, kan ook een zware lat met een kogel worden gemonteerd. Voor de topstang zijn er vier posities.

koppeling intrapt. Dat heet 'Speed-matching' en komt van pas bij het naderen van een voorrangsweg. Met Hexactiv schakelt de bak zelf door alle powershifttrappen en groepen. Daarvoor zijn er drie modi: volautomatisch, aftakas of manueel. Bij de eerste bepalen belasting, snelheid en toeren zelf het schakelmoment. Dat rijdt supermakkelijk. In de manuele modus stel je de onder- en de bovengrens van het toerenbereik in. Wil je een normtoerental vasthouden dan gebruik je de aftakasmodus.

De aftakas is via een tuimelschakelaar in de armleuning eenvoudig te bedienen. Via toetsen in de cabine stijl kies je het toerental. Standaard zijn dat er twee; wij hadden er vier. Een sterk punt van de Arion is dat de 540 en 1.000 bij 2.000 motortoeren zitten: dichtbij het maximumvermogen. De beide eco-standen zitten dichtbij het maximumkoppel – zo hoort dat. Verder is de trekker voorzien van een uitschakelbare aftakasrem en buitenbediening op beide spatborden. Het differentieelslot en de vierwielaandrijving schakelen onder belasting in en uit; ook het wendakkermanagement vergemakkelijkt het werk. Dat kan zowel op basis

van tijd als op afstand.

Bij de draaicirkel noteerden we 12 meter bij tweewielaandrijving en 12,9 meter met de vierwielaandrijving ingeschakeld. Gezien de ruime spoorbreedte en de korte wielbasis had dat wel wat krappere mogen zijn. Voorasvering is een optie en dat is eigenlijk voorwielvering: links beweegt onafhankelijk van rechts. Het comfort is goed. De vering is uit te schakelen. Met 7.080 kg legt de 550 aardig wat gewicht in de schaal, maar voor een trekker met fronthef en 109 kW aan de aftakas valt het per kW wel mee. Door de fronthef rust er maar liefst 45 procent van het gewicht op de vooras. Pluspunten zijn er bij de bediening van de vier elektronische dubbelwerkende ventielen. Per ventiel zijn druk en doorstroming instelbaar. De koppelingen zijn goed bereikbaar en de slangen zijn onder druk aan en af te koppelen. Ook de codering is in orde.

Duur grapje

De hef heeft maar één gat waar de hefstang op de trekstang past. Je kunt dus niet spelen met kracht of weg. Jammer, want als maximum noteerden we 5.970 daN. Dat is fors

minder dan de 6.760 daN die Claas zelf opgeeft. Het helpt wel dat die waarde bovenin zit. De bediening, ook die van de fronthef, levert geen problemen op. Een kapotte achterruit is een duur grapje; een koplamp is daarentegen weer relatief goedkoop.

Het comfortgevoel in de volledig geveerde cabine is hoog. De stoel heeft zitvlakverwarming en -ventilatie. Voor de bijrijder is er een vaste zitplaats en die is uit de kunst. De in- en uitstap zijn probleemloos op de slotvanger na. Die steekt uit. Ook moet je vanuit de stoel nogal ver reiken om het portier dicht te krijgen, want de cabine is vooral ruim in de breedte. Het zicht rondom is van prima tot goed op één punt na: rechtsonder. Daar hinderen de forse bedieningsarmleuning en de monitor. Onze versie had geen dakluik of -raam. Kachel en airco doen hun werk zoals je verwacht; de ruitenwisser doet dat bovengemiddeld. Er zijn veel werklampen met een goed schema voor de bediening ervan. Zo gauw je het licht aan doet, gaat de verlichting van de instrumenten op de nachtstand. >

Motor & brandstofverbruik

Bij meting via de aftakas maakt de Arion indruk met zijn lage specifieke gebruik van 240 g/kWh bij maximumvermogen en 249 g/kWh bij nominaalvermogen. Dat is heel zuinig. Met 31 procent koppelstijging en 3,2 kW oververmogen scoort de motor gemiddeld, maar ook niet meer dan dat.



Transmissie & aftakas

De top van 40 km/h ligt in D6 bij 1.850 toeren. Voor transport een besparend uitgangspunt. Handig is de eenvoudige in te stellen snelheidsverhouding tussen voor- en achteruit. Ook de versnelling waarin je wilt wegrijden is in te stellen. De aftakas biedt vier makkelijk te kiezen toerentallen.



Hefinrichting & hydrauliek

De Cebis-uitvoering heeft loadsensing-hydrauliek met een axiale plunjerpomp van 110 l/min. Die opbrengst vonden we aan de snelkoppelingen, op één liter na, terug. De hef tilt onderin 5.070 en bovenin 5.970 daN. In vergelijking met de concurrentie mag dat wel wat meer zijn.



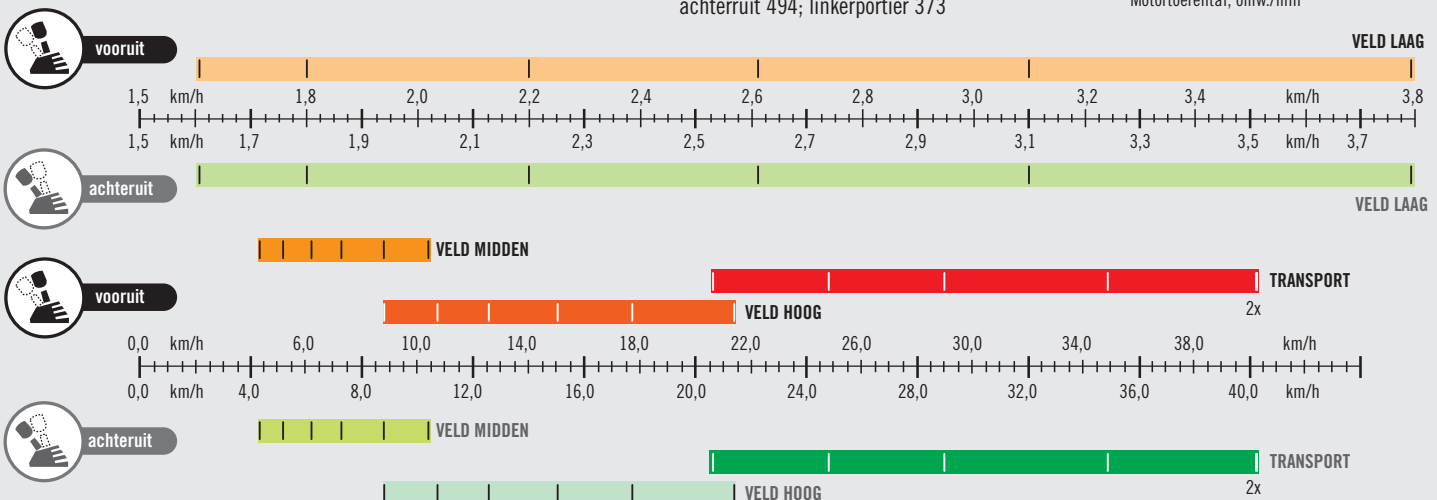
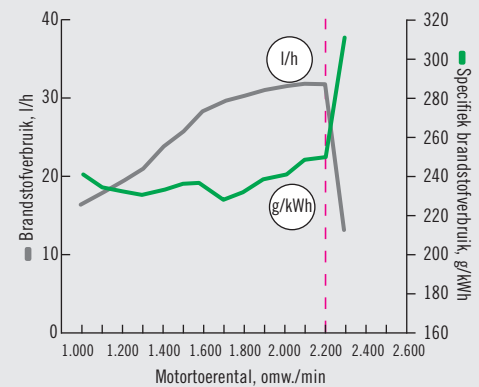
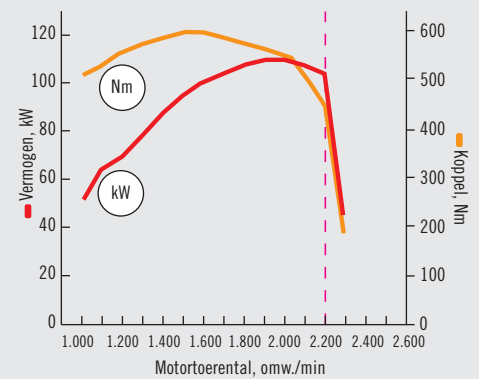
Technische gegevens en meetresultaten

Meetgegevens Veehouderij Techniek

Aftakvermogen maximaal	108,7 kW
	bij 1.900 omw./min
– met specifiek brandstofverbruik	240 g/kWh
Aftakvermogen bij nominaal toerental	105,5 kW
	bij 2.200 omw./min
– met specifiek brandstofverbruik	249 g/kWh
Draaimoment maximaal	597 Nm bij 1.500 omw./min
– met specifiek brandstofverbruik	237 g/kWh
Koppelstijging (bij toerendaling)	31% (32%)
Inhoud specifiek per kW aftakvermogen	42 cm ³
Hydrauliekopbrengst	109 liter/min via één ventiel
Oliedruk maximaal	196 bar
Hefkracht maximaal	5.970 daN
Geluidsniveau volgas	72,5 dB(A)
Gewicht	7.080 kg incl. frontheft
Gewichtsverdeling voor:achter (incl. frontheft)	45:55%
Bodemvrijheid	46 cm
Banden vooras	540/65R28
Banden achteras	650/65R38
Brutoprijs standaard excl. btw	97.604 euro
Brutoprijs getest excl. btw	124.470 euro

Technische gegevens opgave fabrikant

Motormerk en type	DPS 4 TI
Cilinderaantal en inhoud	4, 4.525 cm ³
Vermogen maximaal	120 kW (163 pk)
	bij 1.900 omw./min (ECE R 120)
Vermogen bij nominaal toerental	16 kW (158 pk)
	bij 2.200 omw./min
Draaimoment maximaal	636 Nm bij 1.500 omw./min
	(ECE R 120)
Inhoud dieseltank	246 liter
Transmissie	24+24
	(6-traps powershift en vier groepen)
Aftakas	540, 540 E, 1.000, 1.000 E
	(standaard 540/1.000)
Hydrauliekopbrengst pomp	110 liter/min
Oliedruk maximaal	200 bar
Hydrauliekventielen	vier dubbelwerkend, elektronisch
Hefkracht	6.760 daN (6.900 kg)
Achterbrug en hydrauliekolie	66 liter,
	verversingstermijn 1.000 uur
Vooras totaal	6,2 liter, verversingstermijn
	2,2 liter 1.000 uur, 4 liter 500 uur
Motorolie	21,5 liter, verversingstermijn 500 uur
Onderdelenprijzen in euro's en excl. btw	
	tankdop 44; rechterbuitenspiegel 38;
	voorspatbord 145; achterlicht 185; koplamp 76;
	achterraut 494; linkerportier 373



Onderhoud & kosten

De kap gaat in zijn geheel open. Het peilen, vullen en aftappen van de motorolie gaat eenvoudig. Compliment verder voor de goede bereikbaarheid van de koelers in de neus. De periodieke onderhoudskosten bedragen 1,61 euro per uur. Dat is pittig, maar dan is ook werkelijk alles geteld.



Cabine & Comfort

De Arion heeft een ruime, stille en comfortabele cabine. Het stuur is in beide richtingen verstelbaar en via een pedaaltje naar voren te klappen. De Grammer-stoel is veelzijdig verstelbaar en ook de bijrijder kan prima zitten. Een stuk of wat knopjes in de cabine kunnen wat nadere uitleg gebruiken.



Voor en tegen

Plus

- + Zuinige motor
- + Eenvoudig onderhoud
- + Luxe cabine

Min

- Hefkracht houdt niet over
- Kosten periodiek onderhoud