



Het bedieningspaneel rechts naast de bestuurder is compact en overzichtelijk.

ving vaak niet de hoogst mogelijke versnelling kiezen. Voor speciale toepassingen kan de transmissie worden uitgebreid met een kruipbak of met een superkruipbak. In dat laatste geval is de maximum rijsnelheid in de eerste versnelling 110 m/h en heb je de beschikking over 48 versnellingen vooruit en achteruit. De geteste uitvoering van de Ares 657 heeft een transmissie voor 40 km/h. De trekker is ook leverbaar in een 50 km/h uitvoering.

▪ Brandstofverbruik

Tijdens de test is het totale verbruik per meting vastgesteld en daarna omgerekend naar het specifieke verbruik. De lijnen in de grafieken op pagina 43 vertonen een wat grillig karakter. De precieze oorzaak daarvan is niet ter achterhalen, maar het idee is wel dat

verschil in het aantal overbrengingen in de transmissie hieraan debet is. Wat direct opvalt is de waarde van het nominale toerental. Wordt vrijwel altijd het toerental van het knikpunt in de vermogenskromme als nominaal aangemerkt, bij deze trekker ligt het knikpunt 100 toeren hoger. Het optimale brandstofverbruik ligt bij de volgstest op 1.200 omwentelingen per minuut en bedraagt 250 g/kWh. Niet erg zuinig dus. Bij oplopend motortoerental is dit getal bij 1.600 toeren nog maar amper gestegen. Opvallend daarbij is de lichte 'hobbel' die het specifieke verbruik laat zien bij 1.400 toeren. Bij meer dan 1.600 toeren loopt het specifieke verbruik op naar 281 g/kWh bij 2.000 toeren van de aftakas. Het standaardtoerental voor de 'langzame' aftakas wordt bereikt bij 1.975 omwentelingen

Claas Ares 657ATZ... de technische gegevens

Algemeen		Banden combinaties		Hefinrichting en hefvermogen	
Merk en type	Claas Ares 657 met vierwielaandrijving	Mechanische overbrengingsverhouding tussen vooras en achteras: 1:1,3471		Categorie	II /III
Fabrikant	Claas, Le Mans	Banden tijdens test:		Dansonderdrukking	standaard, bij alle snelheden
OECD- testnummer trekker	2/2294	- voor: 540/65R28		Doorgaande hefkraft door hele traject:	
Motor		- achter: 650/65R38		- tussen de kogels/vanghaken	4.450 daN
Merk	DPS 6068TRI71	In ons land wordt de trekker geleverd op 14.9R28 voorop en 18.4R38. De maximale afmetingen van alternatieve banden zijn:		- in het meetraam	3.690 daN
Aantal cilinders	6, met turbo en tussenkoeling	540/65R28 - 540/65R28		- over een afstand van	745 mm
Inhoud	6.788 cm ³			Afstandsbediening	drukknoppen, op beide spatborden
Vermogen *)	92 kW (125 pk)			Trekhaaktest	
*) Bij 2.000 omw./min volgens ECE-R24		Aftakas		Bij een trekker, zonder extra ballast, met een eigen gewicht van 5.825 kg, is de maximum trekkracht op een droge betonbaan 5.440 daN en dat bij 1,6 km/h. Het maximum trekvermogen van 75,5 kW wordt bereikt bij 8,4 km/h. De gunstige gewichtsverdeling tussen vooras en achteras levert hieraan zeker een bijdrage.	
Vermogen en equivalent koppel aan de aftakas		Soort en type	onafhankelijk,	4WD, differentieelsloten en beremming	
Maximum	85,0 kW 1.950 omw./min	Toerental (540, 540E, 1000 en 1.000E omw./min)		De Ares 657 heeft standaard een vooras met onafhankelijk geveerde voorwielen van Carraro. Om maximaal te profiteren van de trekweerstand-regeling bij ploegwerk kan deze vering worden uitgeschakeld. In zowel de vooras als de achteras zitten differentieelsloten, die naar keuze handmatig of automatisch in en uitgeschakeld worden en daarmee zorgen voor optimale krachtoverbrenging. Bij een draaihoek van 5 graden en als de hefinrichting naar de hoogste stand gaat, schakelen de differentieelsloten automatisch uit.	
Bij nominaal toerental	78,7 kW 2.200 omw./min	Aantal spiebanen	6 voor 540 toeren aftakas	Geluidsniveau	
Bij 540 omw./min aftakas	84,9 kW 1.976 omw./min	Aantal groeven	6 of 21 voor 1.000-toerenaftakas	In de cabine	
Bij 1.000 omw./min aftakas	84,7 kW 2.000 omw./min	Diameter stompem	34,9 mm	Omgevingsgeluid	
Equivalent draaimoment (koppel)		Frontaftakas:		84 dB(A)	
Bij nominaal toerental	341 Nm 2.200 omw./min	- toerental	1.000 omw./min	Prijs	
Maximum	475 Nm 1.250 omw./min		bij 2.000 omw./min van de motor	De bruto adviesprijs van de Claas Ares 657 ATZ met vierwielaandrijving bedraagt 69.100 euro excl. BTW, geleverd in de uitvoering met het gesloten hydraulische systeem met 16.9R28 voorbanden en 20.8R38 achterbanden.	
Koppelstijging	39,1%	- diameter	34,9 mm		
Motortoerental onbelast	2.330 omw./min	Hydraulische installatie *)			
Brandstofsysteem		Merk	Bosch		
Merk brandstofpomp	Stanadyne	Type	open center		
Soort brandstofpomp	elektronisch geregeld	Max capaciteit pomp **)	60 l/min		
Inspuiting	direct	Maximale druk **)	200 bar		
Inspuitdruk	1.600 bar	Hydraulisch vermogen	13,4 kW		
Merk en type verstuivers	Stanadyne	- bij een pompcapaciteit van	49,1 l/min		
Brandstofverbruik		- en een werkdruk van	164 bar		
Bij maximum koppel	252 g/kWh	Olie voor extern gebruik	25 l		
Bij maximum vermogen	271 g/kWh	Aantal regelventielen	min. 2, max. 4		
Bij 2.000 omw./min *)	281 g/kWh	*) Lees ook de tekst; **) Opgave afkomstig van de fabrikant			
Bij 2.200 omw./min	302 g/kWh	Olie: inhoud en verversing			
*) Is het aftakstoerental bij 1.000 omw./min		Motorinhoud inclusief filter	14/17 l		
Gewichten, zonder ballast en met frontaanbouw		Verversingsinterval motor	500 uren		
Totaal, tijdens de test	5.825 kg	Inhoud transmissie en achterbrug, incl. hydraulischsysteem, stuurinrichting en eindaandrijving	63 l		
Het gewicht van de Nederlandse uitvoering, zonder ballast en zonder bestuurder, met volle brandstoftank		Verversingsinterval transmissie	1.000 uren of 1 jaar		
- voor	3.300 kg	Inhoud voorasaandrijving totaal	2 x 1,5 l		
- achter	2.800 kg	Verversingsperiode	500 uren of 1 jaar		
- totaal	6.100 kg				
En met ballast, bestaande uit frontgewichten:					
- maximaal	7.145 kg				

Claas Ares 657 ATZ in gebruik: "Het rijden is super"

Een Claas Ares 657 loopt bij Mts. Boon in Zeewolde. De maatschap van vader en drie zonen heeft een groot gemengd bedrijf met melkvee, intensieve akkerbouw en een bouwplan op pittige kleigrond (35 tot 45% slib) met aard-appelen, uien, spruiten, bloemkool en wortelen. "Toen wij vorig jaar een nieuwe trekker zochten, voldeed deze Claas op papier aan onze wensen, ook de prijs." Vertelt Erik Boon. "De trekker heeft nu in een jaar tijd rond 1.000 uren op de teller en is ingezet bij de grondbewerking, het poten, ruggenfreen en bij de oogst van groentegewassen. Door de kruipbak hebben wij altijd een geschikte versnelling. De overgang naar een andere versnelling, na de druk op de knop van het hendel, verloopt soepel. Voor transport hebben we de trekker voorzien van een pneumatisch remsysteem. Zo kunnen we met onze sprouitenooftmachine op een luchtgeremde aanhang-er veilig over de weg. De trekkerhydrauliek is voor ons bedrijf sterk genoeg en goed regelbaar. Wel vinden we het lastig dat je de hefinrichting altijd na starten van de motor iedere keer weer in de juiste stand moet opzoeken.



Erik Boon bij de uitgeklapte koelsystemen.

Dat is ook lastig als een derde even wat met de trekker moet doen. Bij het reguliere onderhoud kunnen de koelsystemen in de neus van de trekker stuk voor stuk worden uitgekapt en schoongespoten. Een minpuntje bij het onderhoud is het grote aantal meernippels op de geveerde vooras. Dat vraagt om een centraal smeersysteem. Het rijden op deze Ares is super. Door de combinatie voorasvering, geveerde cabine en luchtgeveerde stoel is transport over de weg echt een plezier. Heel plezierig is ook dat deze zescilinder een korte draaicirkel heeft."

per minuut van de motor. Omschakelen van 1.000 naar 540 toeren geeft hoegenaamd geen mogelijkheden voor reductie van het verbruik. Wel, indien mogelijk, het gebruik van de spaaraftakas. De trektermotor maakt dan 1.500 omwentelingen per minuut. Tot aan het nominale toerental blijft het specifieke verbruik toenemen tot 300 g/kWh. En dat geeft aan het hart van de Ares 657 wel de kwalificatie 'kernegezond'.

▪ Hydraulische installatie

De Ares 657 in de aangeboden testuitvoering is voorzien van een 'open center' hydrauliek. Het gedeelte van de oliestroom dat niet wordt gebruikt, gaat via het overdrukventiel terug naar het reservoir. Dat

'afblazen' gaat gepaard met een flinke warmteontwikkeling. Claas kan de Ares 657 ook leveren met load-sensing. Dat systeem heeft een plunjerpomp met variabele opbrengst, die maximaal 110 l/min levert bij een werkdruk van 200 bar. De pompopbrengst wordt gestuurd door de vraag naar olie van de hydraulische componenten op het werktuig. Bij dit principe wordt geen olie 'afgeblazen' en is de warmteontwikkeling veel minder groot dan bij het open center systeem. Als de trekker veel wordt gebruikt voor de aandrijving van hydro-motoren is 'CCLS' aan te bevelen. In combinatie met CCLS kan de Ares worden uitgerust met Electropilot, een proportionele, servo-gestuurde joystick in de armluning.

▪ Comfort

Ondanks de grote wielbasis heeft de Ares 657 toch een vrij korte draaicirkel. Door de zwenkbare spatborden wordt de wieluitslag niet beperkt. De trekker heeft een ruime en comfortabele cabine, die rondom op vier punten mechanisch is geveerd, met spiraalveren en schokbrekers en die zorgen voor demping zowel in lengte- als in dwarsrichting. De verende werking is op drie standen instelbaar. In die geveerde cabine zit bovendien nog een luchtgeveerde stoel. Een airco zorgt voor goede temperatuur. Als optie is een automatische airco leverbaar. Alle bedieningshendels en -knoppen zijn goed gegroepeerd op de rechter console. ■

Eindoordeel

Plus

- Goede gewichtsverdeling voor trekkrachtontwikkeling.
- Gunstig standaard aftakstoerental.
- Vasthoudende, taai motor.
- Veel rijcomfort door uitstekend geveerde cabine.

Min

- Hoog specifiek brandstofverbruik.
- Relatief weinig hydraulisch vermogen.



Kortom

De motor van de Claas Ares 657 heeft een elastisch karakter, waarmee het beperkte aantal schakelmogelijkheden goed wordt gecompenseerd. De DPS motor heeft een gezond karakter. De ruime cabine en goed geveerde cabine is geluidsarm en biedt de bestuurder (en eventuele rijder) een aangenaam verblijf.

< Kort draaien kan, maar de geveerde vooras heeft wel erg veel smeernippels.