



NIEUWE CLAAS ARION IS SUCCESNUMMER

Met meer dan 10.000 verkochte Arion 500/600-trekkers is dit de meest succesvolle tractorserie van Claas ooit. Deze zomer zal de huidige serie vervangen worden door een nieuwe generatie Arions bestaande uit 7 modellen. – *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

De nieuwe Claas Arion-serie lijkt stoer. De ronde vormen van de motorkap werden vervangen door gebroken lijnen, plooiën en ribben. De nieuwe cabine is ruimer en kreeg een nieuw dak. De motor voldoet aan de nieuwe emissienormen en dit zonder AdBlue. De wielbasis is lang, maar de draaicirkel werd kleiner. De tractor is relatief licht, maar kan veel extra last dragen. De Arion rijdt bijna traploos, in 2013 helemaal met CVT.

Nieuwe emissienormen

Het is opvallend hoeveel nieuwe tractor-modellen er de laatste tijd bijkwamen. De reden is de wettelijke verplichting om de schadelijke uitstootgassen te reduceren (figuur 1, p. 32). De meeste fabrikanten

.....
Claas wil met met de Arion een echte landbouwtractor op de markt brengen.
.....

pakken, naast met een aangepaste versie, uit met een nieuwe cabine. Nog een nieuwe look voor de motorkap en een nieuwe tractor is geboren.

De Duits-Franse constructeur blijft trouw aan de DPS-motor. Hiedoor kan Claas nog altijd een tractor zonder AdBlue aanbieden. In de vermogensklasse onder de 200 pk kan dat, en dat merken we ook in de automobielsector. Een percentage van

de uitlaatgassen wordt terug in de motor opgezogen, wat de verbranding beïnvloedt. De hoeveelheid uitlaatgassen die terug de motor in gaat, wordt geregeld door de EGR-klep. Deze vorm van verbranding maakt de motor complexer en dus duurder. De DPF-filter wordt om de 120 uren eens proper geblazen door 2 l diesel in deze DPF-ruimte te verbranden. Het vermogen van de Arion 500/600 varieert van 145 tot 184 pk (tabel 1, p. 32) waarbij de 2 zwaarste viercilinders en de 2 lichtste zescilinders elkaar overlappen. De keuze is hier aan de gebruiker.

Korte tractor met lange wielbasis

Claas wil met met de Arion een echte landbouwtractor op de markt brengen.

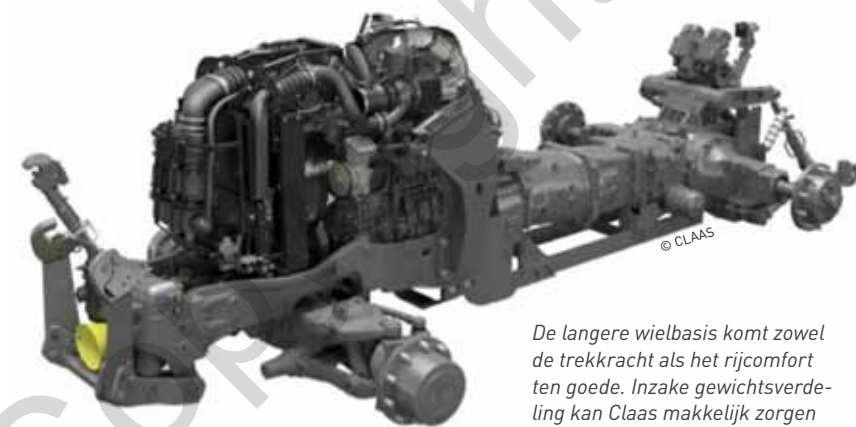
Niet te zwaar, wel met een sterk vermogen en vooral wendbaar. Om de rijeigenschappen comfortabel te maken, wordt de wielbasis gemaximaliseerd. Dit komt ten goede aan de trekkracht op het veld en aan het rijcomfort op de weg. Hierdoor moet Claas minder vlug naar een noodoplossing grijpen om extra gewichten in de neus te hangen. De vooraswieg werd langer en smaller gemaakt, waardoor men meer ruimte creëert voor de koeling. Ook de luchtfilter wordt voorop en niet meer bovenop geplaatst.

Tabel 1 Claas Arion 500/600-serie met 7 modellen - Bron: Claas

Claas Arion Model	Nominaal kW/pk (ECE R 120) bij 2200 tpm	Maximum kW/pk bij 2000 tpm
650	129/175	135/184
640	124/169	130/177
630	117/159	121/165
620	110/150	116/158
550	116/158	120/163
540	110/150	114/155
530	103/140	107/145

tpm = toeren per minuut

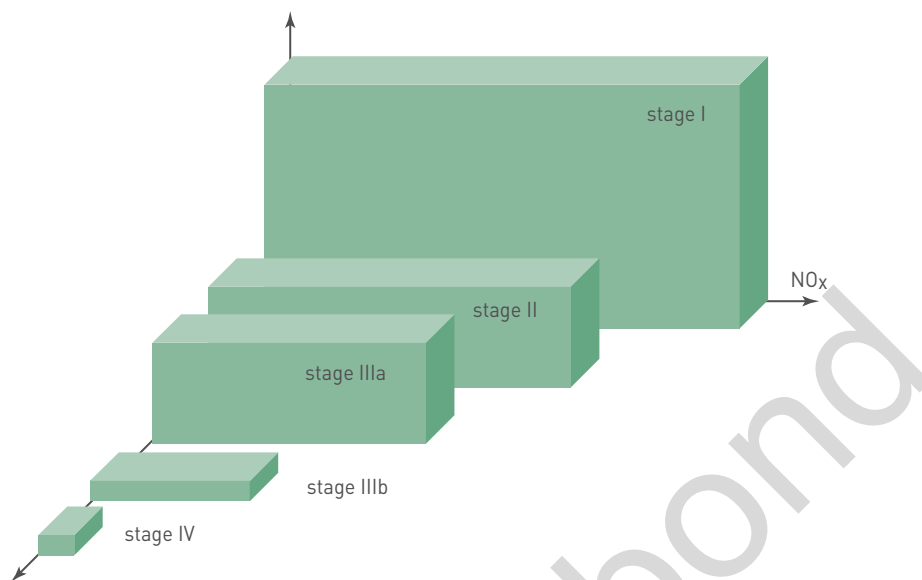
Het Arionmodel is ook geschikt voor frontladerwerk. De grote wieluitslag wordt niet gehinderd door de frontladerflenzen. Bovendien verhoogt de stevigheid en stabiliteit van de tractor door een extra frame onder de transmissie te bouwen.



De langere wielbasis komt zowel de trekkracht als het rijcomfort ten goede. Inzake gewichtsverdeling kan Claas makkelijk zorgen voor meer gewicht op de vooras dan op de achteras.

Geveerde vooras

De gebruiker kan kiezen tussen een starre vooras of geveerde voorwielen. De geveerde vooras komt van fabrikant Carraro en heeft een veerweg van 90 mm. De Claas Arion heeft een korte draaicirkel dankzij de grote wieluitslag. De vaste vooras heeft, dankzij de nieuwe wespentaille, een stuuruitslag van 55 graden en



Figuur 1 Evolutie van de emissie van de uitlaatgassen. Momenteel voldoen de nieuwe tractoren aan de Amerikaanse Tier 4 (= Europese Stage IIIb). In de verticale as staat de partikeldosis en horizontaal lezen we de NO_x-uitstoot.

de geveerde as komt op 50 graden. Bij hoge rijsnelheden is een geïntegreerde voorwielremming als standaard te nemen. De vering kan worden aan- of uitgeschakeld en past zich automatisch aan volgens het gewicht op de vooras. Ook tijdens het remmen en bij gebruik van de Revershift wordt de vering steeds geoptimaliseerd.

Cabine verder naar voren geschoven

Een trend die bij menig tractorbouwer waar te nemen is, vinden we ook terug bij

net als bij grote broer Axion 900, van de werkplaats een comfortplaats voor de chauffeur. Het geluidsniveau is gereduceerd en de deuren sluiten bijzonder gemakkelijk door de luchtverplaatsing te laten ontsnappen via speciale kanalen. Om de langleeftbaarheid te verhogen, beschikt de linkerdeur over een eigen deurstijl; de rechterdeur beslaat de hele zijkant.

Transmissie

De Arion blijft uitgerust met een transmissie van Gima. De Hexashift is een zestraps powershift die gecombineerd wordt met 4 groepen. Ook de groepschakeling gebeurt electrohydraulisch. Men kan dus 24 versnellingen nemen zonder te schakelen. Met de Revershift geeft de omkeerschakeling ook evenveel versnellingen in achteruit.

De Super ECO-versie streeft naar een zeer gering brandstofverbruik bij wegtransport. Met een motortoerental van 1630 rijdt de tractor 40 km per uur. Op die manier behaalt men op de weg een brandstofbesparing die vergelijkbaar is met een CVT-transmissie. Claas plant een CVT-transmissie in 2013. ■

Claas. De cabine komt voor de achteras te liggen. Een naar voren geschoven cabine heeft als voordeel dat de ruimte om in te stappen duidelijk beter wordt. De cabine kan ook breder gemaakt worden en biedt zo meer comfort voor de bestuurder. Anderzijds komt de bestuurder dicht bij de frontwerktuigen te zitten, waardoor het zicht op het werk verbetert. Claas maakte,