



De Expert is uitermate geschikt voor frontladerwerk vanwege zijn combinatie van vermogen en behendigheid.

© STEYR

Steyr wil een premiummerk blijven

## De compacte Expert CVT 4000

Het Oostenrijkse merk Steyr, dat sinds 1999 de bij CNH-groep behoort, wil in deze groep zijn reputatie van degelijkheid in stand houden door extra aandacht te vestigen op betrouwbaarheid, comfort en prestaties. Ze introduceerden onlangs de Expert, een kleinere CVT-tractor. De grotere tractoren kunnen nu uitgerust worden met een intelligent remsysteem. Om het zicht van de chauffeur vanuit de cabine te verbeteren, biedt Steyr nu een camerasysteem aan voor frontwerktuigen. De landbouwpers kon kennismaken met deze ontwikkelingen.

Maarten Huybrechts, landbouwjournalist

De CVT-transmissie wordt als maar populairder. Ook in de lagere vermogensklassen wil men traploos rijden en bovendien wordt het systeem betaalbaar. Voor veehouders en gemengde bedrijven die een tractor van 100 à 130 pk zoeken, heeft Steyr de Expert CVT uitgebracht.

### Continue variabele transmissie en Stage V-motor

De Steyr Expert CVT 4000-serie bestaat uit 4 modellen: 100 pk, 110 pk, 120 pk en 130 pk. Bij iedere tractor is het beschikbare maximumvermogen 10 pk hoger. Als motor wordt de 4,5 liter viercilindermotor van FPT

ingebouwd. Met het aangepaste SCR-systeem voldoet die aan de emissievereisten van fase V. De complete uitlaattechnologie bevindt zich onder de motorkap, waardoor de tractor compact blijft en de bestuurder een onbelemmerd zicht vooruit behoudt. De Expert CVT-serie heeft een trans-





missie die een continue variabele versnelling biedt van stilstand tot een maximumsnelheid van 43 km/u. Dankzij de ecofunctionaliteit wordt de maximale rijsnelheid ook bereikt wanneer de motor op een verlaagd toerental draait. Door de dubbele koppelingstransmissie en de actieve stilstandregeling, die standaard in elke Steyr Expert aanwezig zijn, kan je er veilig en plezierig mee werken. De dubbele koppelingstransmissie heeft 2 posities en schakelt automatisch op de ingestelde snelheid.



De CVT van Steyr Expert werd aangevuld met een dubbelkoppelingssysteem met 2 versnellingen.

### Comfort en prestaties

De nieuwe Expert brengt de kwaliteit en het comfort van de grote Steyr-modellen naar deze compacte klasse. Klanten kunnen nu kiezen tussen twee bedieningsconcepten: de Multicontroller-armleuning (die al in de grotere broers geïnstalleerd wordt) of de onlangs ontwikkelde Multicontroller II-armleuning, die extra functies biedt in een compact formaat. Met behulp van de S-Tech-touchscreenmonitor kunnen bestuurders hydraulische functies en voertuigfuncties eenvoudig toewijzen aan de bedieningselementen op de Multicontroller II. Daardoor kan de nieuwe Expert CVT individueel aan allerlei werkzaamheden aangepast worden.

De geveerde cabine geeft ook de com-

pacte klasse een gevoel van ruimte. Dankzij het 4 stijlenontwerp biedt ze een perfect zicht van 360 graden. De optionele voorasophanging verbetert het comfort van de bestuurder. De frontheadfinrichting en de voorste aftakas zijn volledig geïntegreerd in het draagframe van de vooras, voor een mooi ontwerp en een maximaal comfort.

De hydraulische CCLS-pomp (load sensing), met een capaciteit van 110 l/min zorgt ervoor dat de tractor soepel werkt. De hydraulische ventielen kunnen gemakkelijk bediend worden met de elektronische joystick op de armleuning. Aangezien de hydraulische olie alleen stroomt indien nodig, worden de verliezen aan nutteloze energie beperkt. Bij gebruik van een frontlader blijkt het nieuwe panoramadak ook zijn dienst te bewijzen.

### Nog meer S-Tech

De Steyr Expert CVT kan af fabriek uitgerust worden met het complete S-Techpakket. De S-Guide met rtk+ biedt een maximale nauwkeurigheid en een betere controle, bij een werkgang-tot-werkgangnauwkeurigheid van 1,5 centimeter.

Het Easy-Tronic II-kopakkermanagementsysteem is ontwikkeld om de werklust van de bestuurder bij het draaien op het eind van het veld en bij heel wat andere bedieningssituaties zo veel mogelijk te verminderen.

Isobus klasse III biedt de tractor de mogelijkheid om met het werktuig te communiceren. Daardoor regelt het werktuig de liftwerking, de aftakas, de regelventielen en de rijsnelheid van de tractor.

De S-Tech 700-monitor kan gemakkelijk via het touchscreen bediend en ingesteld worden. Doordat de belangrijkste functies van de tractor geautomatiseerd zijn, kan de S-Techmonitor de verschillende parameters en alle gps-functionaliteiten eenvoudig weer geven. ▶



## Veilig op de weg met frontwerktuigen

Camera's op werktuigen zijn al enkele jaren geen nieuwigheid meer, maar ze worden vooral gemonteerd om de werking van de machine op te volgen. Camera's vooraan op de tractor, met een zicht naar links en rechts, worden veel minder toegepast. Steyr wil als premiummerk de veiligheid op de weg verhogen wanneer de tractor een werktuig draagt in de frontlift. Doordat het werktuig dan soms 5 meter vóór het stuurwiel van de trekker hangt, heeft de chauffeur een te beperkt zicht op de andere weggebruikers. Camera's worden steeds goedkoper, dus zal de stap naar deze uitrusting zeker genomen worden. Steyr biedt de camera's en de schermen alvast aan voor ongeveer 2500 euro.





## Mechanisatie

Bij snelheden lager dan 35 km/u remt de wagen op commando van de transmissie zacht af op 2 bar.

- De tractor remt via de motor/de CVT-weerstand:



- De tractor remt alleen via de motor/de CVT:



- Afremmen gebeurt via de motor/de CVT en de wagenrem wordt automatisch geactiveerd:



## Het S-remsysteem

Niemand twijfelt eraan dat veilig remmen belangrijk is voor verkeersituaties, maar ook voor de werkzaamheden op het veld. Wanneer je niet alleen via de remmen vertraagt maar ook via de motor – en dus via transmissie – vormen zware aanhangwagens een grote belasting voor de versnellingsbak. Het kan superhandig zijn voor de chauffeur om de tractor te doen vertragen door comfortabel de joystick naar achteren te trekken, maar het volle gewicht wordt dan afgeremd op de hydromotoren van de CVT en dat zal slijtage veroorzaken. Om dat op te lossen, heeft Steyr het S-brake-systeem ingebouwd. Omdat de wagen nog steeds remt op commando van de joystick (de Multicontroller van Steyr) en je dus de voetrem niet hoeft te gebruiken, blijft het zeer comfortabel rijden. De joystick activeert de remschoenen van de aanhangwagen, waardoor je behoorlijk zult afremmen.

### Hoe werkt dit?

Tussen motor en CVT-transmissie werd een speciaal koppelhuis met koppelometers geplaatst. Wanneer je afremt via de CVT, zal de motor zorgen voor afremming en niet voor aandrijving.

Speciale sensoren nemen waar dat het krachtenverloop in de aandrijflijn van richting verandert en geven een signaal dat de luchtremmen op de aanhangwagen activeert. De luchtremmen worden beperkt geactiveerd op 2 bar, wat resulteert in een comfortabele afremming, goed voor het rijgedrag en goed voor de levensduur van de CVT.

De geactiveerde S-rem grijpt in tot een snelheid van 35 km/u. Deze bovengrens is vastgelegd zodat de bestuurders hun snelheid in het verkeer kunnen aanpassen zonder dat de rem van de aanhanger geactiveerd wordt. Wanneer de S-rem bij snelheden lager dan 35 km/u zeer vaak moet ingrijpen, wordt de bestuurder daarover geïnformeerd met een akoestisch en optisch signaal. Om oververhitting en een afnemend remvermogen te voorkomen, werkt de S-rem bovendien alleen pulserend en wordt ze telkens na vijf seconden met korte pauzes geactiveerd.

Moet een bestuurder toch stevig remmen, dan zal hij spontaan terugvallen op de voetrem, wat de remmen van de tractor en de remmen van de wagen op de gewone manier zal activeren. ■



Om de werking van het S-remsysteem te demonstreren, werd een extra manometer gemonteerd in de cabine. Het afremmen via de CVT gaf een luchtdruk op de aanhangwagenrem van ongeveer 2 bar. Bij gebruik van de voetrem ging de druk naar 6 bar.



## Snel gelezen

Steyr wil zich in de grote CNH-groep profileren als veilig en betrouwbaar kwaliteitsproduct. Om deze kenmerken ook te kunnen presenteren op de kleinere tractoren, biedt het merk vanaf eind dit jaar de Expert aan, een CVT-tractor die geschikt is voor melkveebedrijven een groenbeheer. Steyr legt ook heel wat nadruk op veilig werken en langleeftbaarheid. Daarvoor wordt het S-remsysteem uitgebracht, dat comfortabel remmen mogelijk maakt. De Oostenrijkse producent weet ook dat wegverkeer met frontwerktuigen vaak onveilige manoeuvres vraagt, maar met frontcamera's kan je dat volledig oplossen.