

Ploeger AT startklaar

Nulserie bewijst zich bij eerste gebruikers

Vier maanden testen was voldoende voor Ploeger om te beslissen dat de nieuwe driewieler praktijkrijp is. Loonbedrijf Peeters was de eerste die drie modellen van de nulserie testte. Dit bedrijf is vol lof over het comfort en de mogelijkheden van de machine. Er bestaat een grote kans dat één van de machines blijft.

Niets mooier dan een machine weer helemaal vanaf nul ontwikkelen, een kans die Ploeger kreeg toen het besloot in het gat te springen dat TerraGator achterliet. Wel was Ploeger wel zo slim om te profiteren van de kennis die achterbleef. Onder leiding van Dorus van Esch, één van de bekende gezichten van TerraGator, werd bij Ploeger een nieuw team geformeerd voor de ontwikkeling van een nieuwe driewieler. Om de goede mensen te behouden, werd in Venlo een kantoor gehuurd en daar zitten nu de ontwikkelaars die eerder in Grubben-vorst tekenden voor de TerraGator.

Zij kregen de opdracht een nieuwe driewieler te ontwikkelen op basis van het concept van de TerraGator, maar wel gecombineerd met de kennis van Ploeger. De gedachte bij Ploeger was namelijk: als er iets is waar wij verstand van hebben, dan is het wel van het bouwen van speciale machines voor niche-markten. Daarbij ziet Ploeger het als uitdaging om ook zelf de software voor de machines te ontwikkelen, zodat het mogelijk is om snel aanpassingen te doen en te luisteren naar de wensen van klanten.

Snel aanpassen

Dat snel luisteren naar klanten wordt onmiddellijk beaamd door eigenaar Stefan Peeters van het gelijknamige loonbedrijf uit Haps als we hem vragen hoe de eerste maanden zijn bevallen. Als voorbeeld noemt hij een idee van een chauffeur om bij het laden de hoeveelheid aan te passen aan de kubieke meters die je kwijt kunt in één omgang. "We werken ook veel op akkerbouwpercelen en daar wil je voorkomen dat je onnodig over het land rijdt. Als je een omgang van 800 meter kunt maken, wil je dus precies genoeg mest meenemen. We bedachten dat het handig zou zijn als je bij de ingestelde mestgift en werkbreedte kon zien hoeveel meter je nog met een tank kunt rijden. Dan kun je precies genoeg laden. Een mooi idee en dat werd binnen enkele weken gerealiseerd." In de cabine is tijdens de proefrit de werking direct te zien op het touchscreen. Terwijl de chauffeur rustig doorrijdt, loopt de meter van de af te leggen afstand gestaag terug. Op grasland is dat niet zo belangrijk, al kun je nu op een kopeind beslissen om die laatste dertig meter niet meer terug te rijden, maar de tank eerst te gaan vullen.



Wat in de cabine opvalt, is de rust. Dat klopt ook als je het motortoerental ziet, dat continu rond de 1150 toeren blijft hangen, ook al wordt er met een snelheid van 15 km/u gereden. Rond de cabine hoor je ook het verschil tussen de Scania-motor die in de Ploeger ligt en de Sisu van de naast rijdende TerraGator. De vijfcilinder-Scania met een vermogen van 294 kW (400 pk) levert 18 kW (25 pk) meer dan de Sisu, maar is vooral veel stiller.

Geveerde cabine

Naast de motor is ook de transmissie gewijzigd. In de Ploeger ligt een ZF Ecom-bak met vier groepen waarbinnen traploos wordt geschakeld. Vooral het combineren van de transmissie met de motor leverde de eerste maanden veel aanpassingen op aan de software. Inmiddels is de afstemming zover dat Peters er probleemloos mee rijdt. Bijzonder tevreden is het bedrijf over het gedrag op de weg. Mede dankzij de volledig geveerde cabine is er nauwelijks sprake meer van het bekende hopen bij bepaalde snelheden. Sterker, dankzij de geveerde cabine zit je op de rijdersstoel stiller dan op de luchtgeveerde stoel van de chauffeur. De stoel is dan ook één van de zaken die nog zal worden aangepast, meldt Van Esch. "Nu de vering zo goed is, zoeken we met Grammer naar een stoel met een veel kleinere veerweg. Zowel in het veld als op de weg gaat de huidige stoel niet samen met de cabinevering."

Gezet frame

De compleet nieuwe bouw van de machine gaf de ontwikkelaars de mogelijkheid om de zwakke punten van de TerraGator weg te werken. Een belangrijke wijziging zit in het frame. Was dit bij de TerraGator opgebouwd uit kokerbalken die in de vorm werden gebogen en waaraan alle onderdelen werden gelast, nu bestaat het uit platen. Deze worden bij Ploeger op maat gesneden en daarna gezet. Beide helften worden daarna wel aan elkaar gelast, maar daar blijft het bij. Net als bij vrachtwagens wordt daarna alles er opgeschroefd. Het geeft de mogelijkheid om te werken met een relatief licht frame, terwijl het wel mogelijk is om de stressvlakken in het frame, de plekken waar de TerraGators op termijn de meeste mankementen vertoonden, weg te werken.

Een andere aanpassing is het gebruik van zwaardere assen. Onder de Ploeger AT liggen 40-tons assen om warm lopen van de olie te voorkomen. "Zeker in heuvelachtige gebieden gaf dat nogal eens een probleem als je veel moest remmen", weet Van Esch. "Daarom hebben we nu gekozen voor zwaardere assen."

Technische gegevens

Motor	Scania
Max vermogen	294 kW (400 pk)
Transmissie	ZF Ecom
Inhoud tank	17.000 m ³
Gewicht machine	n.b.

Drie varianten

Ploeger gaat de zogenaamde applicatiemachine in drie verschillende varianten produceren. De basisuitvoering is met de cabine voorop en daarachter een mesttank of een vaste meststrooier. Deze worden beide op hetzelfde frame gemonteerd. Als variant hierop komt er een vijfwielige machine met een verlengd frame en de mogelijkheid om een grotere tank of meststrooier te monteren.

Voor de Amerikaanse markt komt er een uitvoering met de cabine in het midden en daarachter een kunstmeststrooier. Doordat deze bak relatief klein is, kan de cabine naar het midden en past deze in uitvoering bij wat gebruikers in Amerika gewend zijn. Op de langere termijn overweegt Ploeger nog de productie van een vierwielige machine. Dit hangt echter vooral af van de ontvangst van deze serie en van de vragen vanuit de markt. De komende jaren zal eerst de serieproductie van de huidige Ploeger AT worden opgestart. De eerste serie is nu in de fabriek in Roosendaal in productie.

Problemen met de remmen worden sowieso minder verwacht, omdat de Ploeger zo is afgeregeld dat er veel meer op de motor wordt geremd. Chauffeur Peter heeft ervaren dat dit bij goed anticiperend rijden het remmen tot een minimum beperkt. "Ik gebruik de rem nauwelijks meer. Als je tijdig snelheid terugneemt, remt hij helemaal op de motor. De enige keer dat je de rem intrapt, is als je een noodstop moet maken, bijvoorbeeld voor onverwacht verkeer van rechts."

Rijpedaal

Bij het rijden kan de chauffeur kiezen voor het rijden op het voetpedaal of op de rijkhendel. De rijkhendel is op de rechterconsole geplaatst en wordt ook gebruikt om voor- of achteruit te schakelen. In de bediening is de Ploeger-invloed goed terug te zien, vindt Peters. "Ploeger weet alles zo simpel mogelijk te maken. De hele bediening is zelfs maar een paar drukken op de knop. Een groot voordeel, want nu kan ik bijna alle medewerkers ermee wegsturen."

Wat Ploeger heeft gedaan, is het automatiseren van het kopakkermanagement van de bemester. Het betekent dat alle handelingen automatisch achter elkaar worden uitgevoerd, dus het opstarten van de pomp, het openen van de kleppen, het inschakelen van de verdeelmolen en tot slot het openen van de verschillende secties. Op de achtergrond zijn al deze instellingen aan te passen, maar vaak zal dat volgens Van Esch beperkt blijven tot het bijregelen van de verdeelmolen afhankelijk van de slijtage. De enige keer dat er wat moet worden ingesteld, is bij het in gebruik nemen van de nieuwe machine. Dan kun je voor elk type bemester dat er achter wordt gehangen alle instellingen voorprogrammeren. Daarna is het een druk op de knop voldoende om de juiste instelling op te roepen.

Eenvoudig is ook het instellen van de dosering per hectare. Dat gaat niet via het touchscreen, maar met een draaiknop op de rechter armconsole. Een bewuste keuze om de chauffeur de mogelijkheid te geven om tijdens het werk gemakkelijk de dosering te kunnen variëren. "Met een draaiknop heb je geen last van de bewegingen van de machine, omdat je deze gewoon vasthoudt. Op een touchscreen zit je altijd met de bewegingen die de machine maakt", aldus Van Esch. Het is een mogelijkheid die vooral handig is als je mest van ver moet aanvoeren. Op het moment dat je een kleine hoeveelheid te kort komt, kun je zo de laatste volle vracht over de resterende oppervlakte verdelen door de dosering wat aan te passen.



De vulpijp is vanuit de cabine goed te zien en kan zowel naast als voor de machine worden gebruikt.



Om haakse bochten te voorkomen ligt de pomp in een hoek van 45 graden ten opzichte van de rijrichting. Door het vermijden van haakse bochten moet de doorstroming beter zijn.



De tank ligt niet precies in het midden, maar iets naar links. Door een uitsparing in de tank is er ruimte om de vulpijp naar achteren weg te klappen en toch binnen de drie meter breedte te blijven.



In de cabine is er een groot kleurenscherm, dat slim is ingericht met verschillende kleurvakken. Welke gegevens daar te zien zijn, kan de chauffeur zelf bepalen. In dit geval geeft de 780 rechts in het blauwe scherm aan hoeveel meter er nog kan worden gereden.



Geen haakse bochten

Het nieuwe ontwerp van de machine is ook terug te zien in het leidingwerk. Om zo min mogelijk weerstand te krijgen, is er naar gestreefd om bochten van 90 graden te voorkomen. Dat is gelukt door sommige onderdelen op een andere manier in de machine te hangen. Zo ligt de bekende Borger-pomp in een hoek van 45 graden. De enige 90-gradenhoek die nu nog te vinden is, zit op de vulpijp. Deze is rechts naast de cabine opgehangen, waarbij de vulpijp direct op het ophangpunt roteert, waardoor zowel naast als voor de machine kan worden geladen. Ook is het mogelijk de pijp ergens naast de cabine in de put te laten zakken.

In het systeem zijn ook elementen van de TerraGator te herkennen, zoals de klep bij de vulslang, die je handmatig opent en sluit. Via een sensor wordt daarmee de vulpomp automatisch aan- en uitgeschakeld. Daarbij moet je wel vertrouwen op de werking van de machine, want aan het toerental is niet te horen dat er een pomp draait. Iets waar sommige boeren zich zelfs in vergisten. Die dachten de chauffeur te moeten behoeden voor een blunder en vertelden hem dat hij de pomp moest aanzetten, terwijl de meter al steeg.

Service en onderhoud

Opvallend is de plaatsing van de koelpakketten. Deze liggen naast en onder de cabine, een idee dat is afgekeken van de aardappelrooiers van Ploeger. Dankzij een omkeerbare ventilator kun je ze automatisch schoonblazen en is er zeer beperkt onderhoud nodig. Om het gewicht van het koelpakket te compenseren, ligt links de brandstoftank, zodat de belasting redelijk gelijkmatig is. De motor ligt in het midden van de machine, net voor de cabine. Net naast de trap naar de cabine bevinden zich de controlepunten van de motor voor het dagelijks onderhoud.

Voor al het overige onderhoud en het verhelpen van storingen kan de klant bij Ploeger terecht. "Een mooie uitgangspositie," volgens Van Esch, "want dit bedrijf is gewend machines te onderhouden en te servicen die dag en nacht moeten werken, zoals de erwtendorsers. Daar ligt ook ons grote voordeel: dat we aansluiten bij een bestaande service-organisatie. Daarbij zijn nu al twee monteurs aangenomen met een verleden in Grubbenvorst. We kunnen dus al bij het starten met een nieuwe machine een compleet servicepakket bieden. Daar is voor het bedrijf en de machines niets nieuws aan. Daarom kunnen we nu al starten met de productie en de verkoop van de machine, want al is hij nieuw, het bedrijf dat er achter staat, weet hoe het werkt."

TEKST: Toon van der Stok

FOTO'S: Toon van der Stok, Ploeger