

Wanhoop bij rtk-gps

De afgelopen jaren hebben veel ondernemers een rtk-gps-rechtrijsysteem aangeschaft. Het gemak van dit hulpmiddel is zo'n succes, dat wanneer het systeem uitvalt of niet goed functioneert, de gebruiker zijn werkzaamheden niet kan uitvoeren. Met een goede voorbereiding voorkom je wanhoop in het veld.

Als een rtk-gps rechtrijsysteem niet goed werkt, is er sprake van tijdverlies en kost het de onderneming geld. Wanneer je een dergelijk systeem hebt, wordt die voor meerdere werkzaamheden ingezet en dan mag de planning niet in het nauw komen. Veelal ga je ervan uit dat als je de trekker uit de schuur haalt, het navigatiesysteem aanzet, je de A-B lijnen van het voorgaande jaar kunt instellen en zonder problemen aan het werk kunt gaan. Niets is minder waar. Er komen meer problemen naar voren dan je zou verwachten. Het maakt in principe niet uit welk merk of aan welke trekker het rtk-systeem is gekoppeld. Veel basisinstellingen zijn voor alle gelijk. Meestal wordt de schuld gegeven aan het rtk-systeem en de fout gezocht in de gps-navigatie. De fout ligt eerder bij controle en instellingen van de monitor en afstellingen

van het werktuig dan bij het gps. De dealer voert na de opbouw van het systeem alle noodzakelijke kalibraties uit voor het goed functioneren van de hardware in combinatie met de antenne, giroscop en boordcomputer. Dit betreft onder meer: antennehoogte, aan welke voorzijde zit de stuurhoeksensor, dode gebied van de regelklep (*deadzone*), proportionele gain en de *roll-offset* (afwijking antenne ten opzichte van middenlijn trekker). Wanneer er een afwijking in de *roll-offset* zit, raadpleeg dan zo mogelijk de dealer. Hiernaast staan enkele tips en instellingen om zo probleemloos mogelijk na het winterseizoen de voorjaarswerkzaamheden te kunnen beginnen. Dit betreft het Trimble Autopilot rtk-rechtrijsysteem. De instellingen van een ander merk zou je moeten kunnen vinden binnen de software van uw eigen boordmonitor. **LM**

▼ Bij het gebruik maken van een rtk-gps-rechtrijsysteem kan op het veld de wanhoop toeslaan wanneer het niet goed werkt. Door een goede voorbereiding kun je problemen ondervangen.



1



▲ Begin met het uitvoeren van een simpele check om te kijken of het systeem werkt. 1) Start de software op, geeft deze geen foutmeldingen? 2) Kijk of het gps wil fixen en of de autopilot kan worden ingeschakeld. 3) Ga vervolgens een stukje rijden op het erf en controleer de Autopilot op werking en zorg dat het systeem mooi stuurt.

3



▲ Klopt de roll-offset van de trekker? 1) Zoek een plaats voor de controle. 2) Maak of selecteer een A-B lijn. 3) Rij met 2 km/h Autopilot over circa 100 meter. Het spoor moet goed zichtbaar zijn. 4) Rij Autopilot terug over dezelfde lijn. 5) Controleer of de trekker exact (< 2 cm) door hetzelfde spoor rijdt. Zo niet, meet het verschil. 6) Pas de roll-offset aan. 7) Controleer de nieuwe roll-offset.

5



▲ Rij in het veld een spoor heen en terug om te kijken of het werktuig in het midden zit. Pas indien nodig het werktuig fysiek aan en controleer dit nogmaals totdat het goed is. Andere mogelijkheid is de L/R werktuig offset aan te passen (afstand hartlijn trekker ten opzichte van hartlijn werktuig). Te natte omstandigheden kunnen invloed hebben op het aansluiten op de rij.

2



▲ Pas agressiviteit en stuurreactie aan naar werkzaamheden (lijn verkrijgen). Bij hogere snelheid agressiviteit omlaag en bij lagere snelheid agressiviteit omhoog. Langzaam (90-110): rustig naar lijn bij weinig kracht (spuiten). Sneller (110-130): vlot naar lijn bij niet veel kracht (zaaien). Snel en krachtig (130-150): vlot en krachtig naar lijn bij veel power (poten en frontrees).

4



▲ Koppel het werktuig zo recht mogelijk en in het midden achter de trekker. Het werktuig moet een geheel vormen met de trekker, dus koppel het werktuig star achter de trekker. Dit voorkomt verschillen in de aansluitrijen. Verstellingen van schoorstangen of kettingen moeten goed gangbaar zijn. Zo niet, maak ze gangbaar en vet indien nodig de schroefdraad licht in.

6



▲ Schoffel-, zaai- en pootelementen kunnen een zijdelingse weerstand hebben opgelopen waardoor ze niet meer in het goede spoor lopen. Controleer de maatvoering op onderlinge afstand. Doe dit niet op het frame, maar daar waar het element contact heeft met de grond. Vooral bij oudere machines is controle van de speling op het parallellogram noodzakelijk.