



Eelco Osse, directeur Machinefabriek Boessenkool:

'Hoe nauwkeuriger, hoe beter'

Als bouwer van de innovatieve Multi Tool Trac-werktuigendrager geniet Machinefabriek Boessenkool inmiddels enige bekendheid in de landbouw. Maar er staat meer op stapel. Het bedrijf test op dit moment een drone van 2,5 bij 2,5 meter die bespuitingen kan uitvoeren.

Machinefabriek Boessenkool in Almelo levert van oorsprong componenten aan de olie- en gasindustrie. Daarnaast produceert het Twentse bedrijf onderdelen voor onderzoekscentra verspreid over de wereld. Eén van de pronkstukken is een buisdeel voor de deeltjesversneller van het Europese instituut Cern in Zwitserland. Het motto van Machinefabriek Boessenkool luidt dan ook: hoe nauwkeuriger, hoe beter. In de landbouw is het bedrijf inmiddels bekend als de bouwer van de Multi Tool Trac-werktuigendrager. "Er stonden hier zeven boeren op de stoep die een elektrische werktuigendrager wilden bouwen", antwoordt directeur Eelco Osse op de vraag hoe Boessenkool in de landbouwwereld verzeild is geraakt. "Zij hadden hun ideeën voorgelegd aan meerdere fabrikanten, maar die zagen er niks in. Via een mechanisatiebedrijf klopten ze bij ons aan."

Hoe staat het nu met de Multi Tool Trac?

"Binnen enkele weken wordt de eerste Multi Tool Trac getest en later in gebruik genomen. Daarnaast bouwen we op dit moment een tweede variant, die met een spoorbreedte van 3,5 tot 4 meter nog iets breder is. Ik verwacht dat de interesse zal toenemen naarmate de eerste gebruikers meer ervaring met de machine opdoen. En dat moet ervoor zorgen dat we volop kunnen gaan produceren."

Het komt trager op gang dan aanvankelijk gepland. Hoe komt dat?

"We hebben bijna negen maanden vertraging opgelopen doordat de leverancier van de componenten voor de aandrijving ons in de steek liet. We hebben een alternatieve leverancier gevonden, maar we moesten onze plannen opschuiven. Toch willen we nog steeds 3 miljoen euro investeren in een productielocatie in Nederland of Duitsland die werk zal bieden aan ongeveer 40 mensen. Voordeel van Duitsland is dat er een investeringsbank is. Als ondernemer word je er op handen gedragen."

Bijzonder aan de De Multi Tool Trac is de elektrische aandrijving

"Klopt, maar eigenlijk is de elektrische aandrijving pas in een later stadium van de ontwikkeling ontstaan. De wens van de boeren was een trekker met een verstelbare spoorbreedte. Ook het zicht op het werktuig moest uitstekend zijn. Pas daarna zijn we gaan

nadenken over de aandrijving. Elektrisch kreeg de voorkeur, omdat je de wielen dan onafhankelijk van elkaar kunt aandrijven, zonder complexe mechanische koppelingen. Bovendien maakt de elektrische aandrijving een versnellingsbak en differentieel overbodig. Om de accu op te laden besloten we er een dieselmotor met een generator op te plaatsen. In de toekomst moet dit een waterstofcel of een gasturbine worden."

Sinds enkele maanden zijn jullie ook bezig met een landbouwdrone, waarmee je bespuitingen kunt uitvoeren. Waar komt dit idee vandaan?

"Winfried Rijssenbeek, een ondernemer van talloze innovatieve projecten, had een *proof of concept* voor een landbouwdrone liggen, maar hij kwam er niet verder mee. Via via kwam hij bij ons terecht. We hebben hem geholpen met het opzetten van een businessmodel en de verdere uitwerking en financiering van een

'Deze zomer willen we nog autonoom vliegen met onze landbouwdrone'

commercieel prototype. Daarnaast helpen we in het proces naar de markt. We maken op dit moment proefvluchten en bouwen aan het prototype. Deze zomer willen we autonoom gaan vliegen via gps. Daarna kan de drone echte werkzaamheden gaan uitvoeren."

Waarin onderscheidt deze drone zich van andere drones?

"Er zijn veel dronebouwers, maar niet één bouwt een drone van dit formaat. De drone meet 2,5 bij 2,5 meter en tilt maximaal 150 kg. Bijzonder is verder dat onze drone niet kantelt, als die vooruit wil komen. De drone blijft altijd horizontaal. En die eigenschap maakt het mogelijk om een gelijkmatig spuitpatroon te creëren."

Wat is het geheim achter die techniek?

"Dat vertel ik niet. Dat is het ei van Columbus."

Willen jullie de drone, naast het spuiten, voor meerdere doeleinden inzetten?

"Ja, als je toch aan het vliegen bent, kun je met camera's taalkaarten opstellen. Daarnaast willen we er ook kunstmest mee gaan strooien. Ook buiten de landbouw zien we kansen. Zo zijn we in gesprek met defensie en verschillende hulpverleners waaronder de brandweer."

De ontwikkeling van drones gaat snel, veel sneller dan de regelgeving. Wat zijn de gevolgen daarvan voor jullie droneproject?

"De huidige regels zijn een noodgreep om ongelukken te voorkomen, maar alles zit nogal krom in elkaar. Als commercieel dienstverlener mag je niks met een drone, als privépersoon mag daarentegen heel veel. Als wij proefvliegen zijn wij niet in functie en mag er veel. Overigens verwacht ik dat de regelgeving snel gaat veranderen. En omdat ik verwacht dat vliegen boven eigen grond op een beperkte hoogte als eerste wordt vrijgegeven, focussen we ons op de landbouw."

Maar de drone die jullie bouwen, mag je nog niet gebruiken?

"Dat klopt. Gelukkig mag er in het buitenland meer. In Frankrijk heb je bijvoorbeeld binnen drie dagen een vergunning, terwijl dat in Nederland al snel een jaar kost. Maar door de kleine afzetmarkt is Nederland voor ons ook niet interessant. Wij richten ons voornamelijk op Frankrijk en Duitsland."

Komt er een moment waarop Boessenkool zich volledig gaat richten op de landbouw?

"Nee, voor de machinefabriek zeker niet. De producten voor de landbouw zijn er als aanvulling bij gekomen. Of we de drone in de machinefabriek gaan maken is de vraag. De drone is meer een kwestie van componenten inkopen en opbouwen. Onze doelgroep zit niet in de landbouw. Dat willen we graag zo houden. De werktuigendrager en de drone zullen gewoon onder hun eigen naam geproduceerd worden. Het is ook niet de wens om deze twee producten onder één naam onder te brengen. Beide machines kunnen elkaar versterken en hebben op deelgebieden dezelfde soort uitdagingen, maar verder zijn het twee aparte activiteiten onder een eigen naam" ◀

Meer weten over de Nederlandse landbouwdrone? Bekijk de video op de website van LandbouwMechanisatie.