



Met gps tot op de centimeter nauwkeurig

De portaaltrekker van Ezendam neemt alles strak uit handen

De Globus Trac en de Trike zijn portaaltrekkers op rupsbanden, ontworpen door Ezendam in Borne. Ze rijden autonoom: radiografisch of volautomatisch op gps en nemen de boomkweker zo'n beetje alles uit handen. 'Je voert het programma in de machine in en dan gaat 'ie aan de slag,' vertelt Jan Ezendam. 'Deze machines doen het werk van tien mensen.'

Auteur: Heidi Peters

De GlobusTrike TK en de GlobusTrac PT, zoals de officiële namen luiden, zijn een jaar of vijf geleden door Ezendam ontwikkeld. Eind augustus kon de bezoeker van Baumschulstechnik in Duitsland ze van dichtbij bekijken. 'We merken dat boomkwekers over het algemeen vrij optimistisch zijn op dit moment,' aldus Jan. 'Er wordt best wel geïnvesteerd in nieuwe machines. Omdat het moeilijk is om goede en voldoende mensen te vinden, zijn onze portaaltrekkers een enorme ondersteuning. Bovendien kan geen mens zo afgemeten en strak werken als deze machines dat doen.'

Trike en Trac. Vier of drie wielen.

De portaaltrekkers zijn er in grote lijnen in twee uitvoeringen: met drie en met vier wielen. De GlobusTrike heeft drie wielen in een zijspanopstelling. Dus voor- en achterwiel in elkaars verlengde en dan opzij nog een derde wiel. Hierdoor is de Trike een stabiele en wendbare portaaltrekker die ook geschikt is voor het 3-rijig teeltsysteem. De GlobusTrike heeft ook een chauffeursstoel, maar hoeft niet per se met bestuurder bediend te worden, omdat deze volautomatisch op gps rijdt. Jan: 'Tachtig tot negentig procent van onze machines wordt afgeleverd met gps-besturing. De trekkers hebben een elektronisch gestuurde hydrostatische



Jan en Nico Ezendam startten in 1984 Gebr. Ezendam B.V. op. Ze startten met voornamelijk tractoren en andere landbouwwerktuigen, maar bouwen sinds ongeveer de eeuwwisseling ook klantspecifieke machines voor de kwekerijen. Enkele steek- en snoeimachines worden in serie geproduceerd. 'Maar dan nog worden er altijd wel aanpassingen gedaan, specifiek voor die ene klant,' vertelt Jan. De grote sprong voorwaarts in de kwekerijbranche kwam toen de broers een systeem uitvonden waarmee je snel en goed buxusbollen kunt snoeien. Van dit zelfontworpen systeem is het patent vastgelegd. Het bedrijf uit Borne, dat dit jaar z'n 35-jarig bestaan viert, heeft 35 medewerkers in dienst.

aandrijving. Voor de veiligheid moet er natuurlijk altijd iemand in de buurt zijn. Wanneer de afstandsbediening meer dan vijftien meter buiten bereik van de werktuigdrager is, stopt deze automatisch.' De GlobusTrac bereikt een snelheid van 25 km/u, de Trike haalt 15 km/u. Ze worden uitgevoerd met en zonder cabine, met airco en/of met overdrukcabine met koolstoffilters.

100% vertrouwen

Jan vertelt over hun aanpak: 'We gaan altijd naar de klant toe. Hoe zijn de omstandigheden daar, is het heuvelachtig, wat voor soort grond is er, is het er nat of droog, is er meer zandgrond, hoeveel ruimte is er? We willen de situatie met eigen ogen zien. Wij maken geen productiemachines en verlangen van de klant dat hij ons honderd procent vertrouwt. Anders gaat het nooit werken. De basis van de machine bouw je niet op papier; die bouw je op het wederzijdse vertrouwen. Wij doen wat we beloven en dat is geen loze belofte.' Een tijdje geleden was Jan in Iran, waar voor een enorme mall, een soort overdekt maar zeer luxe winkelcentrum, een machine wordt gezocht voor het snoeien van heel hoge bomen die binnens staan. 'We zijn best innovatief.'

'Daar kan geen mens tegenop'

Machine en kwekerij op gps

'Alles heeft z'n plek in een kwekerij en in nieuwe en grotere kwekerijen werkt alles op gps,' legt Jan uit. Mechanische onkruidbestrijding, snoeien, oogsten, rooien, werkelijk alles gaat op gps. Ik denk dat zo'n tachtig procent van de kwekerijen al zo werkt of aan het overschakelen is. Het werkt dan ook zo strak; daar kan geen mens tegenop. Een grondboor werkt tot op de centimeter nauwkeurig, de snoeimachine weet exact waar het hart van de plant is en snoeit dus exact wat je hebt aangegeven in je programma. Uiteindelijk heb je een rij met identieke, uniforme planten met dezelfde kwaliteit. En dat is weer veel gemakkelijker verkopen.'

Werktuigdragers en werktuigen

De werktuigdragers Trike en Trac hebben rupsbanden die bij natte, zware of veengrond veel minder bodemdruk achterlaten. Ze worden op klantwens gebouwd waarbij ook de vrije doorrijhoogte wordt afgestemd. 'We werken momenteel aan een bestelling van twee machines die ieder vijf rijen tegelijk kunnen bewerken,' aldus Jan, 'dus tien rijen in één keer behandelen. Sommige klanten hebben een kwekerij van vijf hectare en er zijn mensen met dertig hectare die denken dat het bedrijf te klein is voor een dergelijke machine. Het is een persoonlijke keuze. Maar wij horen eigenlijk altijd: dit hadden we eerder moeten doen.'

De werktuigen op de Trike en Trac nemen het hele proces uit handen. De boren zorgen op de centimeter nauwkeurig voor exact gelijke gaten. Vervolgens poot de plantmachine de planten. Wanneer ze enigszins zijn gegroeid, snoeit de snoeimachine ze allemaal gelijk en precies zoals ingesteld. De kunstmeststrooier



GlobusTrac met verticale spuitstangen.





Dankzij de rupsbanden op de GlobusTrike wordt de bodem tijdens het boren van plantgaten minimaal belast.



Nico Ezendam.



4-wielige GlobusTrike met schoffelementen.



Jan Ezendam

‘Een machine bouwen vraagt vertrouwen van de klant’

kan, per vierkante meter, plaatsspecifiek kunstmest toedienen. De kweker neemt monsters van de grond en bepaalt hoeveel kunstmest er nodig is. In de programmering kan dit per vierkante meter worden aangegeven. En dan is er de spuitinstallatie. De spuitinstallatie rijdt tussen de planten door en beschadigt de planten niet. Er is ook een aanbouw voor mechanische onkruidbestrijding, er zijn steekunits om te kunnen rooien en er is een installatie met messen waarmee je onder de plant door kunt snijden. En dat is nog niet alles.

Nieuw: effectieve strijd tegen engelingen

Want sinds kort levert Ezendam een injectiesysteem voor aaltjes waarmee ze de strijd aangaan tegen engelingen. Engelingen, de larven van mei- en andere kevers, kunnen met

nematoden of aaltjes bestreden worden. Met het injectiesysteem worden de aaltjes, met water, in de grond gespoten. Je brengt ze vlak bij de wortel waar ze het werk moeten doen. Dit is belangrijk omdat nematoden maximaal 10 cm kunnen overbruggen om bij de engelingen te komen. Jan: ‘Deze methode is heel effectief. Je brengt ze tot waar ze moeten zijn, met voldoende water om in leven te blijven. De aaltjes eten de larven van binnenuit op.’



Be social

Scan of ga naar:

www.boom-in-business.nl/article/30838/met-gps-tot-op-de-centimeter-nauwkeurig