

Robotics Plus lanceert Prospr: multifunctioneel autonoom voertuig voor duurzame productie van boomgaarden en wijngaarden

Het is een tijdje een hype geweest dat er bijna iedere maand een nieuw toestel verscheen, maar nu was het toch al een tijdje stil gebleven. Maar hier is terug een nieuw wijngaard-robot.



Autonoom modulaair voertuigplatform voor de landbouw automatiseert een verscheidenheid aan boomoogsttaken, waaronder intelligent spuiten - om de efficiëntie te verbeteren en de arbeidsuitdagingen te verlichten

Video: [Robotics Plus' Prospr in action](#)

Het in Nieuw-Zeeland gevestigde agritechbedrijf Robotics Plus heeft Prospr gelanceerd, een autonoom, multifunctioneel, hybride voertuig dat is ontworpen om een verscheidenheid aan boom- en wijngaardteelttaken efficiënter en duurzamer uit te voeren en tegelijkertijd de afhankelijkheid van arbeid te verminderen. Prospr is nu commercieel verkrijgbaar bij Robotics Plus, een specialist in het ontwerpen en bouwen van innovatieve landbouwrobotica.

Prospr is geschikt voor meerdere verwisselbare gereedschappen die worden ontwikkeld, waaronder nieuw uitgebrachte torensproeiers voor druiven-, appel- of boomgewassen. Het juiste gereedschap voor de klus wordt aan het voertuig bevestigd, afhankelijk van de dagelijkse werkzaamheden, en meerdere Prosprs kunnen in een wagenpark samenwerken om de klus te klaren. Het autonome voertuig maakt gebruik van een combinatie van perceptiesystemen om de omgeving waar te nemen, waardoor datagestuurde inzichten mogelijk worden.

Robotics Plus zal Prospr deze week voor het eerst presenteren op FIRA 2023, een in Californië gevestigd evenement gewijd aan autonome landbouw en landbouwrobotica-oplossingen. Steve Saunders, medeoprichter en Chief Executive van Robotics Plus, zegt dat de landbouwsector voor ongekende uitdagingen staat nu deze generatie eraan werkt om meer voedsel duurzaam te produceren, terwijl de uitstoot wordt verminderd en tegen lagere kosten wordt geleverd.

“Prospr is een robuust autonoom voertuig dat de hele dag kan rijden, dat zich aanpast aan de taken die telers moeten doen en tegelijkertijd de uitstoot, de input en de afhankelijkheid van steeds moeilijker te vinden machinebestuurders vermindert. We hebben ons gefocust op benutting en flexibiliteit met een unieke modulaire architectuur, waardoor verschillende tools voor verschillende soorten gewassen en toepassingen het hele jaar door mogelijk zijn om het rendement op de investering te maximaliseren.

Dr. Alistair Scarfe, medeoprichter en Chief Engineering Officer bij Robotics Plus, zegt: “We hebben meerdere technologische vooruitgang geboekt voor Prospr, waaronder een vernieuwd platform voor gereedschappen, nieuwe spuitstukken en een nieuwe gebruikersinterface om het beheer en de planning te vergemakkelijken. . We hebben ook de machineconnectiviteit, controle, veiligheid en lokalisatie verbeterd. Prospr heeft een eigen draadloos netwerk, waardoor voertuigen online blijven en software-updates voor nieuwe functies mogelijk zijn. We zijn er erg trots op dat we weer een toonaangevende robotinnovatie op de markt kunnen brengen, dankzij de expertise van ons uitstekende team en onze partners.”

Hybride systeem

Prospr heeft een volledig elektrisch aandrijfsysteem voor superieur koppel en controle. Dankzij de stroomopwekking aan boord, met een Tier 4-dieselgenerator, kan het voertuig langere tijd rijden zonder op te laden of bij te tanken. Regeneratief remmen en accu's met hoge capaciteit vergroten de actieradius, terwijl het intelligente vierwielaandrijvingssysteem met onafhankelijke wielmotoren superieure manoeuvreerbaarheid, grip en controle biedt.

Modulair en aanpasbaar

Prospr heeft een kleine footprint en een unieke stuurconfiguratie, met elektrische besturing en onafhankelijke motoren. Het voertuig draait op de achteras met een minimale wendakkervereiste van 7,1 m voor rij-naar-rij draaien. De minimale rijafstand is 1,85 m, waardoor telers de mogelijkheid hebben om automatisering in te zetten in een grotere verscheidenheid aan toepassingen in verschillende gewassoorten. Dit betekent dat de grond sneller wordt bedekt, waardoor de productiviteit en de spuittijd worden gemaximaliseerd in vergelijking met machines die elke tweede rij of meer worden ingeschakeld. Het lichtgewicht ontwerp van het voertuig, gecombineerd met de unieke band- en wielconfiguratie, vermindert de bodemverdichting.

Voor meer informatie over Prospr of om te bestellen, zie <https://www.roboticsplus.co.nz/>