

BirdView Software

Spoorbegeleiding en InRow
Technologie voor haktuigen





Plantenherkenning met kunstmatige intelligentie

Of het nu gaat om weer, onkruidbestrijding of plagen - onze software stuurt uw machine betrouwbaar aan dankzij kunstmatige intelligentie.



Eenvoudige bediening

Het herziene interface is net zo eenvoudig te gebruiken als een smartphone. Het systeem kan dus door jong en oud worden gebruikt.



Het juiste systeem

Hellingen, damgewassen, Section Control, speciale gewassen. Wij hebben de juiste software voor elke toepassing.



Onderdelen en ondersteuning

Het hakseizoen is kort; in die tijd moeten de machines 100% werken. Fabrikantondersteuning en directe beschikbaarheid van onderdelen zijn vanzelfsprekend.



INTELLIGENTE LANDBOUW

Betrouwbare spoorbegeleiding, zelfs onder moeilijke omstandigheden

Onze op camera's gebaseerde spoorbegeleidingssystemen voor haktuigen maken nauwkeurig en snel werken eenvoudig. Dankzij moderne detectie is onze software de juiste keuze - of het nu gaat om kleine bedrijven of loonbedrijven.

„BirdView“ - Spoorbegeleiding van de volgende generatie

Onze BirdView-software combineert ervaring van 10 jaar op het veld met de nieuwste technologie. Individuele plantdetectie met kunstmatige intelligentie, bochtdetectie en Over the Air-updates zijn slechts enkele van de nieuwste functies die in de BirdView-software zijn opgenomen.



Robuust 10,4-inch gebruikersterminal met touchscreen en intern WiFi-module voor Over the Air-updates. Met M12-schroefverbindingen en Softtouch-knoppen aan de onderkant van het scherm voor nog eenvoudigere bediening.



Krachtige en robuuste bestu-
ringsmodule voor de evaluatie
van aangesloten sensoren en de
aansturing van verschillende uit-
gangen. Op deze module draait
ENSIO-software om diverse func-
ties sneller uit te voeren (centreren,
rijtaster).



3D-camera voor het evalueren
van het hoogteprofiel van plan-
tenrijen en voor bochtaanpassing.
Kan ook worden gebruikt voor
klassieke plantdetectie. De came-
ra heeft een zeer hoge resolutie
(4032x3040), waardoor zelfs de
kleinste planten kunnen worden
gedetecteerd.

INBEGREPEN WIFI-MODULE

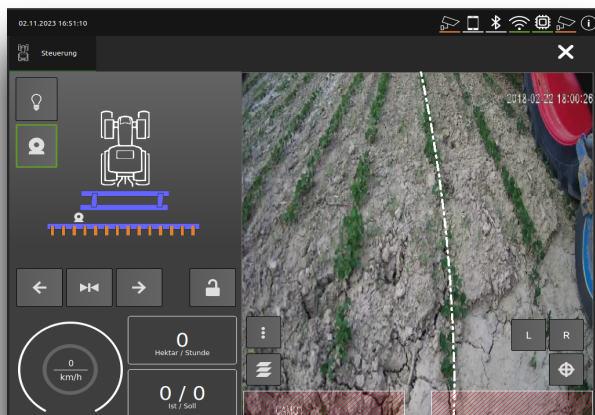
Blijf up-to-date dankzij Over the Air-updates

Onze terminals zijn allemaal uitgerust met ten minste een WiFi-interface, waarover updates automatisch kunnen worden gedownload. Als alternatief bieden we ook de mogelijkheid om een 4G-module met simkaart direct te integreren. Op die manier profiteert u voortdurend van productuitbreidingen en verbeteringen.

NOG SNELLER EN NOG NAUWKEURIGER

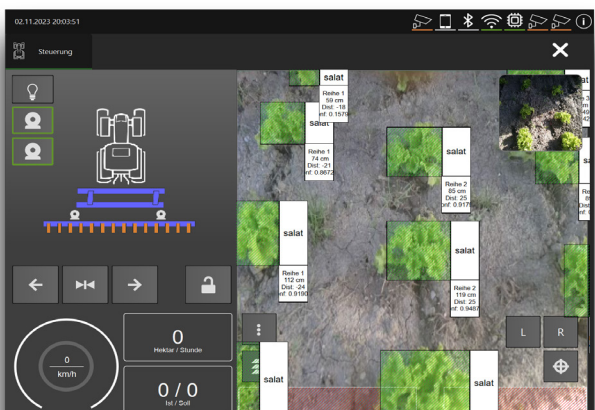
Elke centimeter telt!

Dankzij detectie van meerdere rijen en bochten kunnen we het haktuig nog nauwkeuriger in het spoor houden. Terwijl andere systemen een lijn meten tussen de rijen, kunnen wij ook de bochtradius bepalen - zodat u onkruid nog effectiever kunt bestrijden!



Bochtdetectie

De software detecteert bochten en berekent niet alleen het gemiddelde - voor nog nauwkeuriger werken, ook in de kopakker!

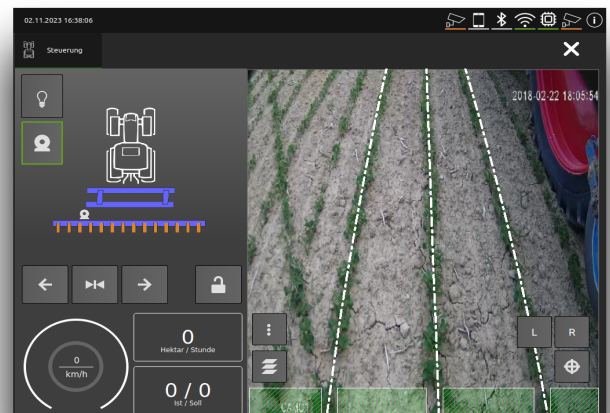


Detectie met behulp van kunstmatige intelligentie

Onze kunstmatige intelligentie is getraind om het gewas te onderscheiden van onkruid, zelfs onder de moeilijkste omstandigheden.

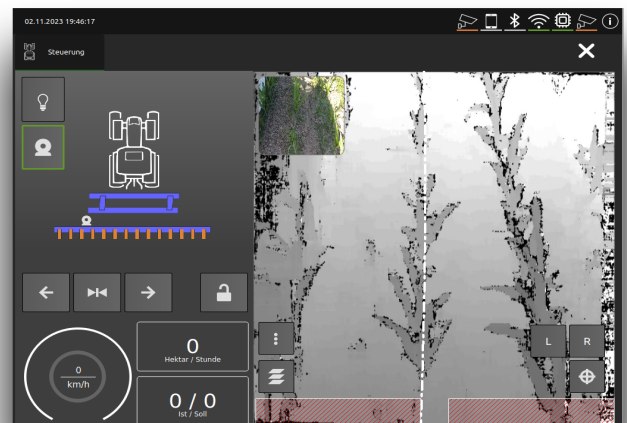
Detectie van meerdere rijen

Zelfs bij een ongelijkmatige gewasstand en het kleinste bladstadium stuurt uw machine nog steeds nauwkeurig tussen de rijen, zelfs zonder een tweede camera.



3D-hoogteprofiel detectie

De detectie van planten en dammen is gebaseerd op het hoogteprofiel. De camera detecteert het hoogteverschil en stuurt nauwkeurig tussen de rijen of dammen.



PRECISIE ZELFS ONDER DE MEEST UITDAGENDE OMSTANDIGHEDEN

Voor elke toepassing de juiste software

3D-hoogteprofiel detectie voor damdetectie, kunstmatige intelligentie voor sterk onkruidbestand - we hebben de juiste oplossing voor elke klant! Onze hoogteprofiel detectie maakt nauwkeurige bediening van de machine mogelijk, zelfs als er geen planten zichtbaar zijn (bijvoorbeeld meerjarige kruiden).



ALLES VAN ÉÉN LEVERANCIER

Volledig spoorbegeleidingssysteem onafhankelijk van het haktuig

Wij bieden ook voorgeconfigureerde complete systemen aan voor landbouwers of kleine machinefabrikanten, ongeacht of verschuiframen, onderhefinrichting of stuurwielen moeten worden gebruikt.



Parallelverschuifframe

Dankzij het parallelverschuifframe wordt de belasting op de tractor verminderd en wordt tegelijkertijd een extra zichtveld voor de camera mogelijk gemaakt.



Onderhefinrichting

De onderhefinrichting is een voordelig alternatief voor de verschuiframen, maar vereist individuele aanpassing en heeft slechts een kleine verschuifweg.



Lineair verschuifframe

Het klassieke verschuifframe zoals aangeboden door verschillende fabrikanten maakt een zeer compacte montage mogelijk.



Stuurwielen

Stuurwielen bieden een goede alternatieve optie voor traditionele varianten, maar er zijn beperkingen op de maximale nauwkeurigheid.

Nauwkeurigheid in bochten - niet alleen op de kopakker

Afhankelijk van het draaipunt van het machinegewricht kunnen kleine bochten leiden tot onnauwkeurigheden bij het hakresultaat. Hoe smaller het hakband moet zijn, hoe belangrijker het is om rekening te houden met deze bochten. Dankzij de feedback van onze klanten kan onze BirdView-software de bochtradius berekenen en de machine nauwkeurig besturen.





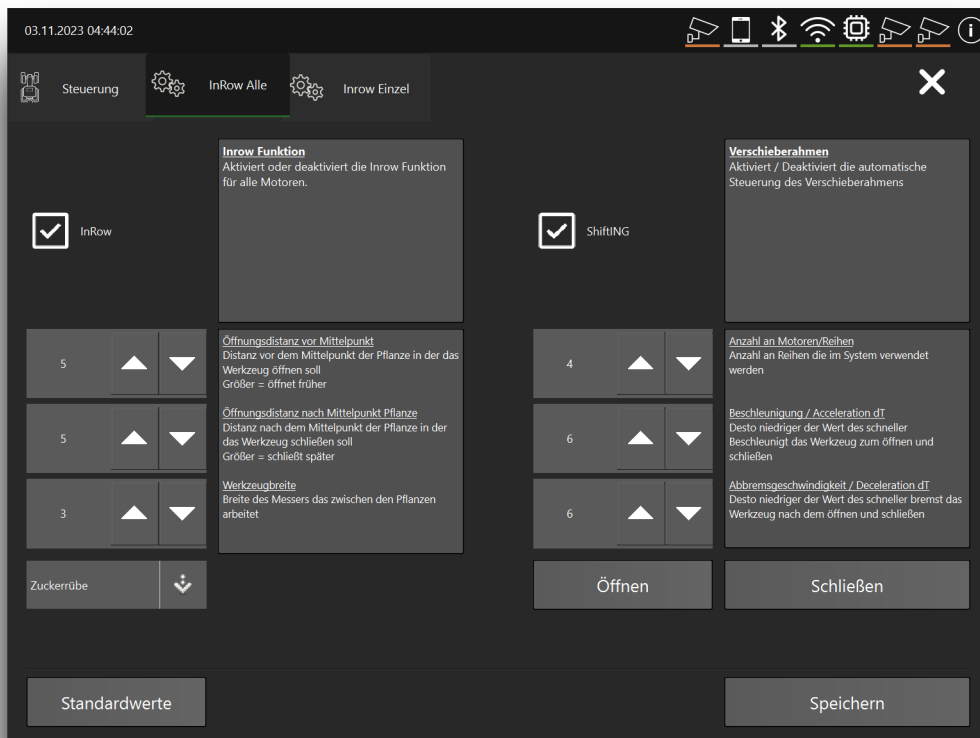
VOORTDURENDE ONTWIKKELING

Hellingshoeksensor - automatische hellingcorrectie

Zelfs met extra stabilisatieschijven driften bijna alle haktuigen iets naar beneden. Afhankelijk van de lokale omstandigheden raden wij het gebruik van een hellingshoeksensor aan. We hebben aanzienlijke verbeteringen bereikt in het meten van de helling dankzij een extra versnellingsensor in de camera.

BirdView ook voor InRow-haktechniek

Hoe smal het hakband ook is dankzij camerabesturing, er blijft nog steeds onkruid tussen de planten staan. Afhankelijk van het gewas kunnen vingerwielen hierbij helpen, maar er zijn nog steeds veel handmatige uren nodig voor veel gewassen. Onze BirdView-software kan ook worden gecombineerd met InRow-gereedschappen. De software detecteert het midden van het gewas dankzij kunstmatige intelligentie en maakt effectieve verwijdering van onkruid tussen de planten mogelijk.



InRow-instelling

In dit submenu kunnen zaken als het te hakken gewas, de hakafstand tot het midden van de plant en het aantal rijen worden geselecteerd.



Elektrisch gereedschap

Elektrisch gereedschap biedt naast een snelle reactietijd ook een instelbare openings- en remssnelheid. Dit helpt om de aarde-opworp te verminderen.



Pneumatisch gereedschap

Pneumatisch gereedschap is snel en voordelig, maar vereist wel een eigen compressor.



Hydraulisch gereedschap

Hydraulisch gereedschap biedt de meeste kracht en maakt diepe bewerking mogelijk.



Gewassen

De volgende gewassen zijn al getest: suikerbiet, maïs, sla, salie, aardbei, zuring, rijst, zonnebloem, pompoen, sleutelbloem, arnica, rodekool.

VEEL MOGELIJKHEDEN - ÉÉN SOFTWARE

InRow - de toekomst van de haktechniek?

De InRow-techniek wordt al geruime tijd met succes toegepast in specifieke gewassen. Tot nu toe werkten deze systemen echter alleen betrouwbaar in geplante gewassen. Dankzij moderne software en kunstmatige intelligentie kan ons BirdView-systeem nu ook worden gebruikt in gewassen zoals suikerbiet.

A000246



Besturingsmodule

Besturingsmodule voor de evaluatie van aangesloten sensoren en de aansturing van kleppen.

A000199



Paneel-pc

Robuust 10,4-inch gebruikers-terminal met aanraakscherm en geïntegreerde WiFi-module.

A000248



Verzending en beschermingskoffer

Koffer met bijpassende schuiminzet voor veilige verzending en opslag.

A000208



OKIO-camera

Full HD netwerkcamera met mechanische zoombediening voor het detecteren van plantenrijen.

A000247



Orlaco Emos

Robuuste camera met vast objectief en hoge framerate's (60 fps). Waterdichtheidsklasse: Waterdicht IP67.

A000249



OAK-D 3D-camera

3D-camera voor het evalueren van het hoogteprofiel van plantenrijen en bocht aanpassing.

A00028



B I O

Hellingshoeksensor

Meet de hellingshoek en bepaalt automatische hellingcorrectie voor het haktuig.

A000500



B I O

Tweede camera

Uitbreiding met een tweede camera voor Section Control of gewassen met zeer grote plantafstanden (bijvoorbeeld pompoen).

A000191

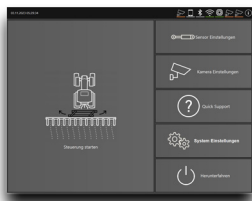


B I O

Funk-Presenter

Funk-Presenter voor het bedienen van het verschuifraam, vergemakkelijkt het aanbrengen van de machine.

AXL00100



B I O

BirdView-software

Softwarepakket met bochtdetectie, kunstmatige intelligentie-detectie en detectie van meerdere rijen.

AXL00105



B I O

OKIO-software

Softwarepakket met standaarddetectiealgoritmen.

LEGENDE

Compatibel 

Niet compatibel 

BirdView 

InRow 

OKIO 

OVERZICHT BELANGRIJKSTE COMPONENTEN

BirdView-componenten - Configuratiemogelijkheden

Afhankelijk van de toepassing en het budget raden we verschillende productconfiguraties aan (bijvoorbeeld hellingshoeksensor en tweede camera). In de bovenstaande lijst vindt u een selectie van onze productvarianten.

