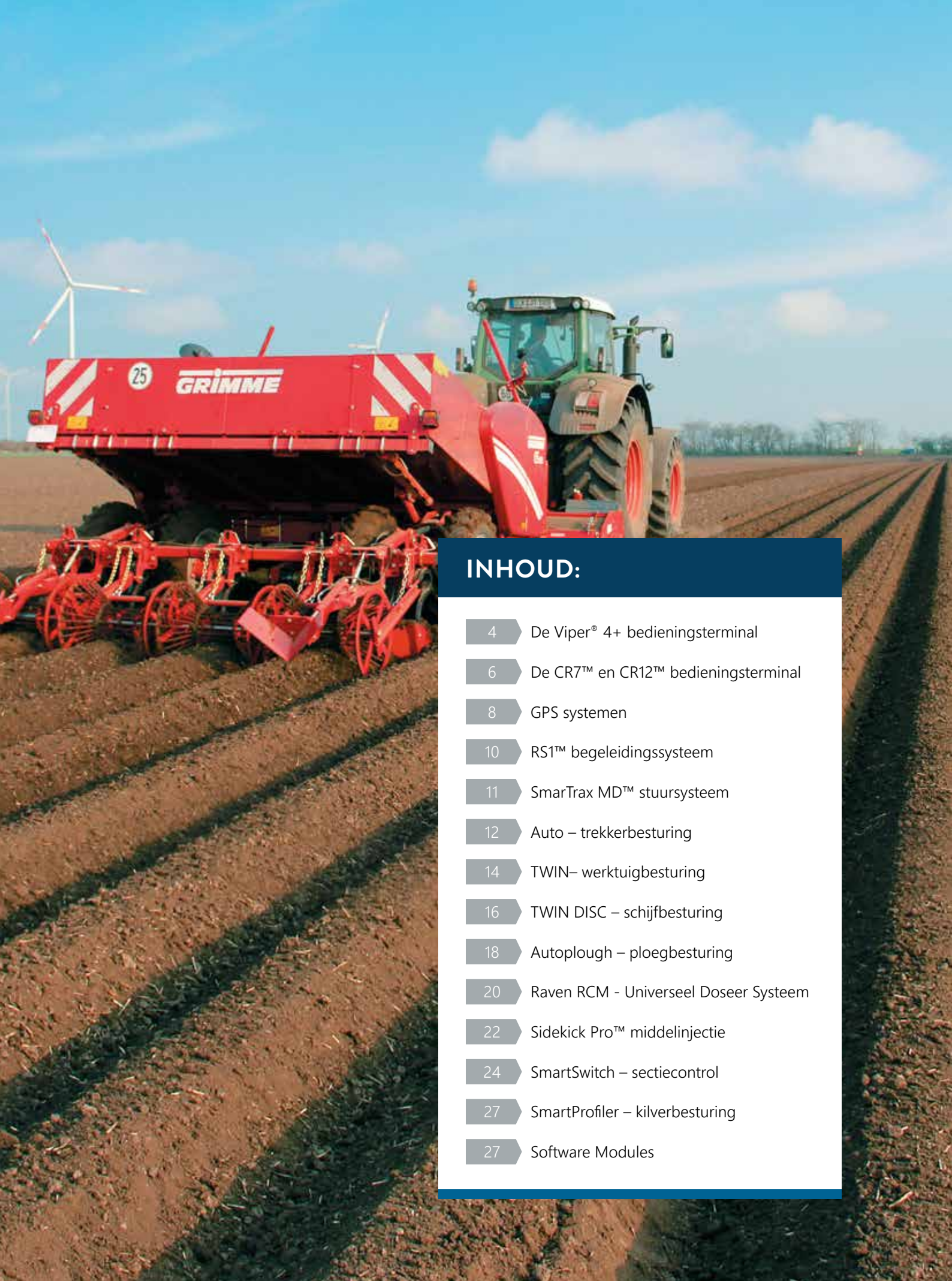




Productoverzicht

RA V E N



INHOUD:

- 4 De Viper® 4+ bedieningsterminal
- 6 De CR7™ en CR12™ bedieningsterminal
- 8 GPS systemen
- 10 RS1™ begeleidingssysteem
- 11 SmarTrax MD™ stuursysteem
- 12 Auto – trekkerbesturing
- 14 TWIN– werktuigbesturing
- 16 TWIN DISC – schijfbesturing
- 18 Autoplough – ploegbesturing
- 20 Raven RCM - Universeel Doseer Systeem
- 22 Sidekick Pro™ middelinjectie
- 24 SmartSwitch – sectiecontrol
- 27 SmartProfiler – kilverbsturing
- 27 Software Modules

SPECIALISTEN IN GPS

Raven Europe, voorheen SBG Precision Farming, is sinds 2014 onderdeel van Raven Industries, Inc. gevestigd in de Verenigde Staten. Raven Europe verzorgt de distributie en ondersteuning van het complete Raven productaanbod. Daarnaast produceert en ontwikkelt Raven Europe een deel van de GPS-besturingssystemen, specifiek voor de Europese markt. Als oorspronkelijk Nederlands bedrijf heeft Raven Europe vanaf zijn ontstaan sterk ingespeeld op de hoge eisen die de vooruitstrevende Nederlandse agrarische ondernemers stellen aan hun GPS apparatuur. Nauw overleg met de veeleisende gebruikers en intensieve opvolging van resultaten zorgen voor constante verbeteringen en uitbreiding van de mogelijkheden. Gebruiksgemak en betrouwbaarheid staan daarbij centraal.

Raven Europe wordt in de meeste Europese landen vertegenwoordigd door importeurs en dealers die intensief door onze verkoop- en servicespecialisten worden bijgestaan. U als klant bent hierdoor verzekerd van een goede advisering en een uitstekende service en ondersteuning.

Team Raven Europe



DE VIPER® 4+ - TERMINAL

De nieuwe Viper® 4+ vormt het kloppende hart voor alle besturingsoplossingen. Door het grote en overzichtelijke beeldscherm bedient u gemakkelijk alle functies en heeft u altijd een perfect overzicht. Of het nu gaat om trekkerbesturing of TWIN-besturing, sectiebesturing of egaliseren, alle verschillende besturingen zijn volledig geïntegreerd in de Viper® 4+.

Met de Viper® 4+ kunnen zowel rechte lijnen, bochten als contouren worden gereden of combinaties daarvan. De Viper® 4+ beschikt verder over handige functies als het instellen van kopakkers met verschillende breedtes en het weergeven van de spuitsporen, eventueel zelfs met een afwijkende werkbreedte.

De Viper® 4+ heeft tal van extra opties, zoals een uitgebreide teeltregistratie, het vastleggen van hoogtekaarten en een speciale module om proefvelden aan te leggen of op raster te kunnen planten.

Overtuigende voordelen:

- Volledig stofdicht en spatwaterdicht
- Anti-reflecterend touchscreen voor uitstekende zichtbaarheid
- Geïntegreerde Wi-Fi module voor eenvoudige hulp op afstand
- Overzichtelijk en gebruiksvriendelijk



Uitgebreide teeltregistratie



Registreer de hoogteligging tijdens planten of zaaien

Standaard met GLONASS

24 extra Russische GLONASS satellieten staan standaard ter beschikking voor de best mogelijke ontvangst.

SmartRemote: alles onder handbereik

Verschillende functies van de Viper® 4+ kunnen met de SmartRemote bediend worden. Gemak dient de mens.



Internet

De Viper® 4+ terminal beschikt over een interne Wi-Fi module. Gecombineerd met uw Smart-phone met hot-spot functie, geeft dit verschillende mogelijkheden: hulp op afstand, het uitwisselen van percelen en weersgegevens bekijken.

VRA

Er kunnen maximaal vier achtergrondkaarten tegelijkertijd worden geladen voor variabele dosering. Tijdens het werk kunnen de afgiftewaarden van de kaarten handmatig worden aangepast. De Viper® 4+ is compatibel met de meeste gangbare merken doseer- en strooicomputers.

Gegevensuitwisseling

Perceels- en registratiegegevens kunnen worden uitgewisseld in gangbare formaten zoals ESRI shapefiles, Google Earth en IsoXML.



Tweede antenne-aansluiting

Door de tweede antenne-aansluiting kunnen ook werktuigen nauwkeurig gestuurd worden.

SmartControl

Met deze optie kan de Viper® 4+ bijvoorbeeld uw plantmachine via raster besturen of uw trekker laten starten en stoppen.

Remote Support: hulp is nooit ver weg

Iedere Viper® 4+ met internetverbinding kan gebruik maken van de Remote Support optie.



Compacte en robuuste magnesium behuizing

SPECIFICATIES

GPS-ONTVANGER	GEÏNTEGREERDE DUBBELE ONTVANGER OF EXTERNE RAVEN 600S
ANTENNE	G3: GPS, GLONASS, GALILEO, L-BAND
COMMUNICATIE	2X RS232, 2X USB, 4X CAN, ETHERNET, WI-FI MODULE
BEELDSCHERM	12,1" (30,5 cm)
TEMPERATUUR	0°C TOT +70 °C (OMGEVINGSTEMPERATUUR)
AFMETINGEN (CM)	24,5 X 30,5 X 4,5 (H X B X D)
VOEDING	4-35 VDC



Spuitsporen markeren, ook met een afwijkende werkbreedte



Individueel instelbare kopakkers



AB-lijnen zijn direct onderdeel van de perceelscontour



Variabele afgiftekaarten die flexibel zijn in te stellen voor verschillende merken doseercomputers



CR7™

De nieuwste innovatie van Raven is een kleine, maar krachtige terminal. De CR7 is het eerste platform dat gebruik maakt van het nieuwe CRX besturingssysteem. De CR7 is een lichtgewicht terminal met een 7 inch beeldscherm. Door het gebruik van widgets en een overzichtelijke instellingen pagina is het scherm zeer gebruiksvriendelijk. De CR7 ondersteunt ISO VT en TC, is te gebruiken als stuurhulp, maar kan ook automatisch sturen, is geschikt voor Slingshot® data uitwisseling en ondersteuning op afstand. CR7 ondersteunt bovendien het gebruik van VRA-kaarten en het aansturen van doseersystemen.

CR12™

De CR12 is de grote broer van de CR7 met een 12,1 inch capacatief touchscreen en dezelfde overzichtelijke gebruikersinterface, dankzij het CRX besturingssysteem. Met slechts enkele drukken op de knop kunt u al beginnen. De CR12 beschikt over uitgebreide mogelijkheden voor het aanmaken, indelen en beheren van percelen en bewerkingen.

Overtuigende voordelen:

- Volledig stofdicht en spatwaterdicht
- Anti-reflecterend touchscreen voor uitstekende zichtbaarheid
- Overzichtelijk en gebruiksvriendelijk
- Geïntegreerde Wi-Fi module voor eenvoudige hulp op afstand

Geschikt voor iedere regio

Ondersteund 27 talen en metrisch/imperiaal

Naar wens in te delen

Vrij in te delen schermen door het gebruik van widgets.

ISO Compatibel

Standaard ISO Universal Terminal (UT), Task Controller (TC) via vrijschakeling

Kaart-gebaseerd

Selecteer percelen en bewerkingen eenvoudig op de kaart. Automatische perceelsgrenzen aan de hand van bewerkte oppervlakte.

Slingshot®-ready

Gebruik het Slingshot portaal voor data-uitwisseling, software-updates, opslag van data en het maken van rapporten. Data verzamelen en organiseren is gemakkelijk en snel. Slingshot geeft bovendien tot directe ondersteuning op afstand door de dealer of het Raven service team.

Toegankelijk

De instellingenpagina is altijd direct bereikbaar.

Besturing

Ondersteuning voor AB-lijn, A+ richting, cirkel, contour en adaptieve curve. Compatibel met Smartrax™, Smartrax MD™ en werktuigbesturing.

GPS antenne

500S™, single frequency DGPS met optioneel GLONASS of de schaalbare 600S™ antenne en RS1™.



Raven 500S™ antenne

SPECIFICATIES

	CR7	CR12
RESOLUTIE	480 X 800	1024 X 768
BEELSCHERM	7-INCH (17.8 CM)	12.1-INCH (30.5 CM)
RATIO	16:9	4:3
TEMPERATUUR	-20°C TO +70°C (OPERATING)	-20°C TO +70°C (OPERATING)
VOEDING	7-16 V	4-35 V
IP CLASSIFICATIE	IP65	IP65
HELDERHEID	850 CD/M ²	1200 CD/M ²



Selecteer percelen en bewerkingen eenvoudig op de kaart



Instellingenpagina met vrij te kiezen sneltoetsen



Maak je eigen schermindeling door widgets te kiezen en te plaatsen.



Volledige ondersteuning voor ISOBUS VT en Task Controller (TC)



UITBREIDBARE GPS SYSTEMEN

600S™ ANTENNE

Kunstmest strooien, maaien of planten stellen verschillende eisen aan de nauwkeurigheid van uw GPS. De nieuwe 600S antenne geeft deze flexibiliteit is daarmee een perfecte aanvulling op het bestaande programma. De 600S beschikt standaard over GLONASS, zodat ook onder moeilijke omstandigheden een goed signaal gegarandeerd is.



GL1DE

De 600S beschikt standaard over dual frequency GL1DE met GLONASS, gecombineerd met EGNOS geeft dit een zeer hoge basisnauwkeurigheid van ongeveer 15 cm (spoor tot spoor) en daarmee bij uitstek geschikt voor bijvoorbeeld sectiebesturing.

SATELLITE GS

Met het betaalde Satellite GS correctiesignaal beschikt de 600S over een absolute nauwkeurigheid van +/- 5 cm*. Het correctiesignaal wordt ontvangen via een satelliet en u bent daarmee niet afhankelijk van GSM dekking of basisstations.

RTK

De 600S beschikt over uitbreidingsmogelijkheid naar RTK (+/- 2 cm). De 600S beschikt daarbij standaard over GLONASS. RTK correcties kunnen zowel worden ontvangen via radio als via de nieuwe Slingshot Field Hub 2.0 met 4G.

** nauwkeurigheid wordt bereikt na ongeveer 20 min.*

VIPER® 4+ TWIN

Met 3 verschillende RTK opties bent u altijd verzekerd van het beste signaal

1: NETWERK-RTK

In een groeiende aantal gebieden en landen zijn inmiddels Netwerk-RTK diensten beschikbaar. Netwerk-RTK betekent voor u dekking in een groot gebied met een hoge nauwkeurigheid. Het correctiesignaal wordt hierbij middels een GSM-modem ontvangen: de Field Hub 2.0 modem.

Slingshot Field Hub 2.0 modem

De nieuw Raven Slingshot Field Hub 2.0 modem ondersteunt GPRS (2G), UMTS (3G) en het nieuwe 4G netwerk. In combinatie met 2 gevoelige GSM antennes en een speciaal compact dataformaat zijn signaalonderbrekingen vrijwel uitgesloten. Mocht er toch een signaalonderbreking optreden dan bepaalt u zelf hoe lang u nog wilt door werken. Dit is instelbaar tussen 20 seconden en maximaal 3 minuten.



Slingshot Field Hub 2.0 modem

2: PERMANENT RTK-BASISSTATION

Een permanent RTK-basisstation staat garant voor een betrouwbare en vooral herhaalbare positienauwkeurigheid. Een RTK-basisstation verstuurt de correctiesignalen door middel van een radiozender. Raven Europe heeft in de belangrijkste Nederlandse landbouwgebieden netwerken met eigen RTK stations.

3: RTK SMARTBASE

De RTK SmartBase biedt de flexibiliteit van een mobiel station, gecombineerd met de gegarandeerde herhaalbaarheid van een permanent RTK-basisstation.

Hoe het werkt

In de RTK SmartBase kunnen tot maximaal 32 verschillende station locaties worden opgeslagen. Door de gebruikersvriendelijke AutoBase functionaliteit worden eenmaal opgeslagen locaties automatisch geselecteerd, wanneer de RTK SmartBase op een bekende positie wordt geplaatst. De RTK SmartBase is eenvoudig bedienbaar middels een touchscreen scherm.

Field Hub 2.0 pluspunten:

- Werkt met 2G, 3G en 4G netwerk
- Dubbele GSM antenne voor optimale ontvangst
- Compact RTK signaal, minder uitval



Meer vrijheid dankzij RTK SmartBase

OVERZICHT GPS SIGNALEN PER TOEPASSING

	EGNOS	GLI1DE	SATELLITE GS	RTK	RTK TWIN
NAUWKEURIGHEID	25 CM	15 CM	5 CM	2 CM	2 CM
JAARLIJKSE KOSTEN	NEE	NEE	JA	JA	JA
VIPER 4+ + 600S	STANDAARD	STANDAARD	OPTIE	OPTIE	-
VIPER 4+ TWIN	STANDAARD	-	-	OPTIE	OPTIE

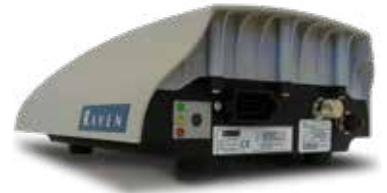


RS1™

RS1 is een volledig schaalbaar GPS systeem dat automatische besturing, GPS, Gyroscopmodule en Slingshot® combineert in één compacte eenheid. RS1 heeft een zeer hoge nauwkeurigheid van besturen bij zowel lage als hoge snelheden en zeer natuurlijke manier van sturen zowel naar, als op de lijn.

Het geavanceerde diagnose-systeem analyseert constant de prestaties en kan zo problemen ontdekken en signaleren nog voor de gebruiker iets merkt. De verzamelde data maken het voor het supportteam eenvoudig de juiste ondersteuning te leveren. Kalibratie van de RS1 is eenvoudig en snel en verloopt vrijwel volledig automatisch. Daarbij maakt Slingshot alle online functies als remote support, data overdracht en software updates mogelijk. Andere RS1 kenmerken zijn:

- Geschikt voor Viper® 4+, CR7™ en CR12™
- Prestatiemonitoring op afstand en ondersteuning via Slingshot
- Uitstekende stuurprestaties, ook bij moeilijke omstandigheden
- Nauwkeurige gyroscopmodule
- Eenvoudige kalibratieprocedure
- Uitgebreide diagnose en test
- Seriële GPS output (NMEA0183) of radar
- Continu achteruit rijden
- Ondersteunt (ISO) Steer-Ready, hydraulische en mechanische besturing
- Snelheidsbereik: 70 mtr/uur – 45 km/uur (niet RTK: 0,5 km/uur)



Unieke kenmerken:

- Alles in één systeem
- Volledig schaalbare GPS
- Verschillende manieren voor connectiviteit: Simkaart, Wifi, Ethernet en radiomodem

SMARTRAX MD™

De eenvoudig te installeren motorbesturing van Raven is een hoogwaardig stuursysteem, gemaakt om te presteren. De zeer krachtige motor levert Max 6 Nm draaimoment, wat zorgt voor snelle stuurreacties en een betere nauwkeurigheid. De SmarTrax MD is eenvoudig, zonder het stuur te verwijderen, te wisselen tussen verschillende machines. Het originele stuur blijft bovendien gewoon behouden.



Overtuigende voordelen:

- Werkt ook met RTK
- Geschikt voor hoge rij snelheden
- Hoog draaimoment voor snel sturen naar en op de lijn
- Eenvoudige installeren en uitwisselen tussen machines
- 3D Gyroscopmodule
- Geruisloos



Het universele hydraulische ventielenblok is voorzien van nauwkeurige proportionele ventielen.



ISO Steering ECU - De 3D gyroscoopmodule wordt permanent gemonteerd in het voertuig, waardoor kalibratie overbodig is.



Unieke pluspunten:

- Automatisch sturen vanaf 36 meter/uur tot 30 km/uur
- Snel overplaatsen tussen voertuigen door alleen terminal en G3-antenne te wisselen
- Perfect sturen; ook achteruit, in bochten of met zware frontwerktuigen

SBGUIDANCE AUTO

Meer presteren

Eindelijk concentreren op de bewerking in plaats van op de besturing. Ondertussen stuurt SBGuidance AUTO uw trekker of zelfrijder; onvermoeibaar en met de ongekende RTK-GPS precisie. Terwijl u de plantafstand van uw pootmachine bijstelt, zorgt SBGuidance AUTO ervoor dat de aansluiting precies blijft kloppen en maakt hij u erop attent dat de volgende werkgang een spuitspoor is. Juist wanneer het erop aan komt, helpt SBGuidance zo mee om mens en machine optimaal te laten presteren.

UNIVERSEEL TOEPASBAAR

Het SBGuidance besturingssysteem bestaat uit degelijke componenten die zich hebben bewezen onder zware omstandigheden. Merkonafhankelijk en te plaatsen op elk type trekker of zelfrijder. De besturing wordt volledig geïntegreerd in het voertuig. Uitwisseling tussen voertuigen is eenvoudig. Enkel de Viper® 4+ terminal en de GPS-antenne worden overgezet, kalibreren of wijzigen van instellingen is niet nodig. Met het gebruik op meerdere voertuigen laat de investering zich nog sneller terugverdienen.

SBGuidance AUTO is volledig compatibel met af-fabriek GPS-voorbereide trekkers: alle John Deere Autotrac Ready uitvoeringen, AGCO Autoguide/Varioguide, Claas Autopilot, New Holland Intel-listeer, Case Accuguide en Deutz Fahr Agrosky.



Een combinatie met een zwaar frontwerktuig op koers houden is een kunst. SBGuidance verstaat die kunst als geen ander. De speciaal aangepaste software zorgt ervoor dat de kleinste afwijking direct wordt gecorrigeerd.

SBGUIDANCE AUTO COMPONENTEN:

- Het universele hydraulische ventielenblok is voorzien van nauwkeurige proportionele ventielen en is bovendien geschikt voor zowel Load Sense als Open Center hydraulieksystemen.
- Een contactloze stuurhoeksensor zorgt voor een storingsvrije en nauwkeurige hoekmeting. Juist onder lastige omstandigheden als drift of zware frontwerktuigen is de besturing nauwkeuriger dan systemen zonder hoeksensor en een robuuste kabelboom zorgen voor jarenlange storingsvrije werking.
- De DynamiQ, het speciaal ontwikkelde 3D elektronisch waterpas meet de bewegingen van het voertuig dankzij 3 gyroscopen en 5 andere sensoren met een ongeëvenaarde nauwkeurigheid. De compacte module wordt permanent gemonteerd in het voertuig, waardoor kalibratie overbodig is.
- De verschillende onderdelen communiceren via het beproefde en flexibele CAN-bus systeem. SBGuidance AUTO is hierdoor eenvoudig uit te breiden met een werktuigbesturing of een SmartSwitch Sectie Control module.



De pluspunten:

- Hoogste nauwkeurigheid dankzij dubbele besturing
- Eenvoudig bedienen en instellen via één beeldscherm
- Voor elke situatie de juiste besturing
- Iedere GPS-antenne heeft zijn eigen gyroscoopmodule

SBGUIDANCE TWIN

Dubbel besturen, dubbel nauwkeurig

SBGuidance TWIN maakt het mogelijk om met ongevenaarde precisie herhaalbewerkingen uit te voeren. In hoogwaardige groente en biologische teelten biedt TWIN nieuwe mogelijkheden. Plant-, zaai- en pootwerkzaamheden worden ongekend nauwkeurig uitgevoerd en vervolgwerkzaamheden zoals schoffelen, ruggen frezen, aanaarden of rijenspuiten sluiten daar weer perfect op aan. Schade door stuurfouten of te nauwe aansluitrijen komen niet meer voor. Gewassen als peen en aardappelen groeien midden op de rug; optimaal voor een goede groei.

HOE WERKT HET

SBGuidance TWIN wordt gewoon bediend via één Viper® 4+ TWIN terminal. De positie van de trekker en het werktuig worden echter beide gemeten met elk een eigen GPS-antenne. Omdat de trekker andere bewegingen maakt dan het werktuig hebben beide bovendien hun eigen 3D hellingsmeter DynamiQ, 3D gyroscoop-module. De trekker wordt hydraulisch bestuurd. Voor de besturing van het werktuig kan worden gekozen voor side-shiftbesturing, zwenkdisselbesturing, gestuurde achterwielen, of gestuurde schijfkouters. Voor elke situatie en werktuig is zo altijd een juiste besturing beschikbaar.



Zwenkdisselbesturing op een getrokken pootmachine



Geen onnodig brede sporen meer bij de aardappelteelt: frezen, poten en rooien gaat allemaal door precies hetzelfde spoor. Een betere benutting van de grond en een hogere kwaliteit product zijn het resultaat.

TWIN besturing kan worden toegepast voor allerlei werktuigen. Voor gedragen werktuigen zoals ruggenfrenzen, plant- of schoffelmachines, maar ook voor getrokken pootmachines of (verstek)rooiers is TWIN besturing een perfecte oplossing. Vaak kan gebruik gemaakt worden van een reeds aanwezige stuurcilinder. Raven heeft daarnaast 3 typen cilinders beschikbaar voor achteraf montage. De nieuw ontwikkelde adapterbok met Walterscheid vanghaken is de perfecte oplossing wanneer verschillende werktuigen moeten worden bestuurd.



Robuuste side shift adapterbok

Excellent op hellingen

TWIN – Disc voorkomt dat het werktuig op hellingen wegdrift.
Trekker en werktuig rijden daardoor niet langer in verstek
en herhaalbewerkingen sluiten nauwkeurig aan.



Indicator voor werktuigbesturing in beeld



De pluspunten:

- Robuuste stuurschijven, beproefd ontwerp
- Perfecte correctie op hellingen
- Sterke vermindering van werktuigdrift

SBGUIDANCE TWIN-DISC

Onovertroffen nauwkeurigheid

De SBGuidance TWIN-versie met stuurschijven is vaak de beste keuze voor het besturen van een werktuig. Raven Europe heeft veel ervaring met deze manier van besturing en mag met recht dé specialist op dit gebied genoemd worden. De gehele schijfbesturing is een eigen ontwikkeling en is uitgebreid beproeft in de praktijk. De stuurschijven zijn leverbaar in twee formaten; normaal (Ø 45 cm) en XL (Ø 60 cm).

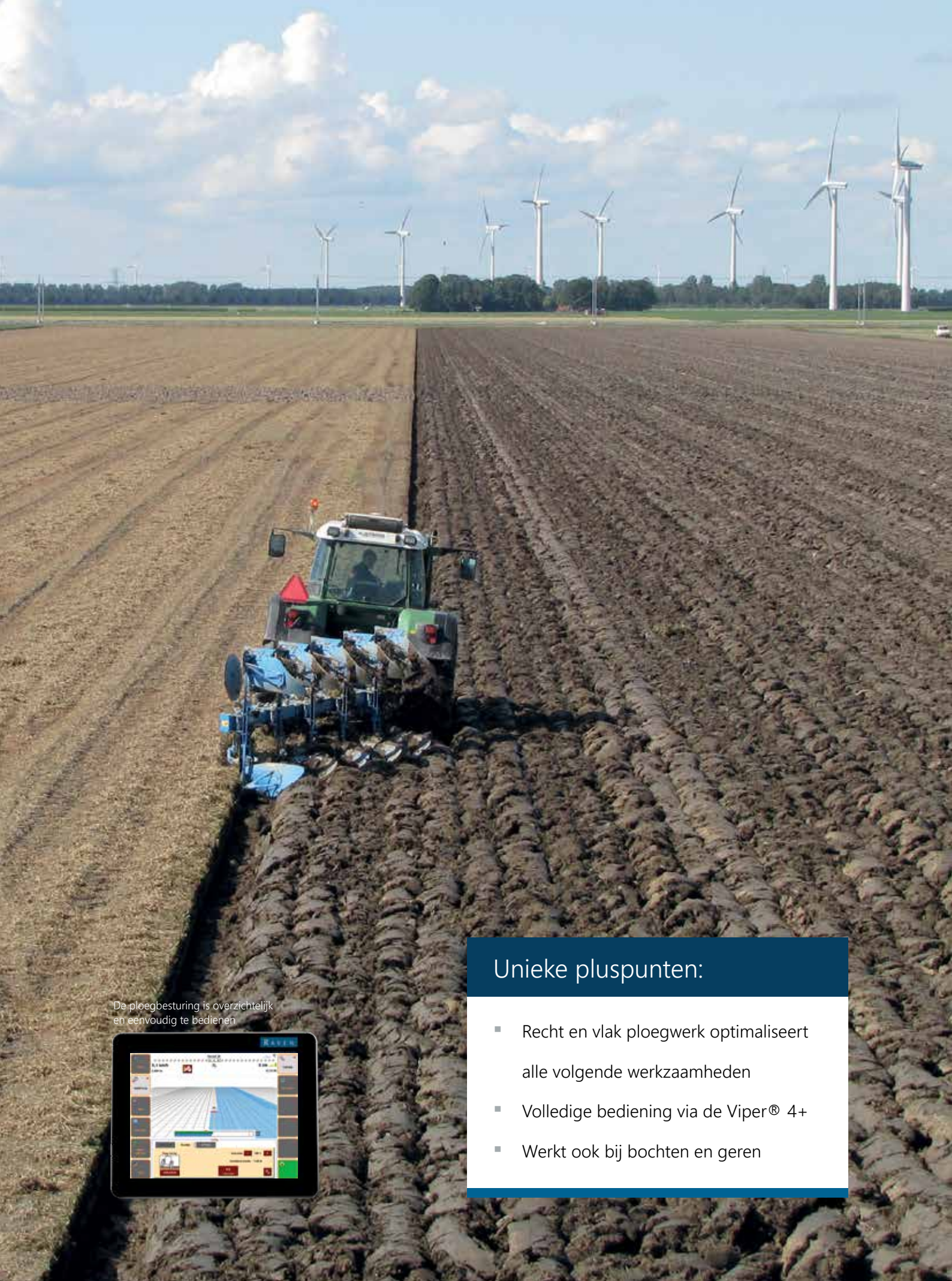
Afhankelijk van de grootte en het soort werktuig worden één of meer stuurschijven gemonteerd. De stuurschijven worden achter het werktuig of tussen de zaai-elementen gemonteerd.

Voor lichte zaaimachines en werktuigen is 1 stuurschijf vaak voldoende. Zwaardere en bredere werktuigen vragen om twee of meer stuurschijven, die middels een spoorstang met elkaar verbonden zijn. Bij opklapbare werktuigen wordt de spoorstang vervangen door twee onderling verbonden hydraulische cilinders.

De hydraulisch instelbare obstakelbeveiliging zorgt ervoor dat de stuurschijven kunnen uitwijken als er bijvoorbeeld stenen in de grond zitten. Tevens kunnen de schijven gemakkelijk worden opgeklapt als de machine wordt afgekoppeld.



Door nauwkeurige schoffelbesturing kan tot zeer dicht bij het gewas worden geschoffeld, zelfs in sterk vervuilde of onregelmatige gewassen. Speciaal in de biologische teelt kunnen de arbeidskosten door SBGuidance TWIN enorm gereduceerd worden.



De ploegbesturing is overzichtelijk en eenvoudig te bedienen



Unieke pluspunten:

- Recht en vlak ploegwerk optimaliseert alle volgende werkzaamheden
- Volledige bediening via de Viper® 4+
- Werkt ook bij bochten en geren

SBGUIDANCE AUTOPLOUGH

Een goede basis is het halve werk

Recht en vlak ploegwerk biedt niet enkel een mooie aanblik, maar het is vooral de basis voor een succesvolle teelt. Een vlak zaaibed zorgt immers voor een gelijkmatige opkomst, waardoor bespuitingen of mechanische onkruidbestrijding beter slagen. Wij verstaan de kunst van recht ploegen als geen ander. Variërende bodemomstandigheden, verschillende grondsoorten of slecht zicht hebben hier geen invloed meer op.

Met Autoplough wordt onder alle omstandigheden de ingestelde ploegbreedte gehandhaafd. Dit geeft minder variaties in de trekkracht, waardoor ook de ploegdiepte constanter is. Het resultaat daarvan is vlakker ploegwerk en een lager brandstofverbruik. Autoplough is een logische uitbreiding van uw GPS systeem. Recht ploegwerk zorgt er bij voorjaarswerkzaamheden voor dat ook de automatische trekkerbesturing nauwkeuriger werkt, omdat precies met ploegrichting mee kan worden gereden.

Autoplough wordt volledig bediend via het Viper® 4+ display en is daardoor zeer eenvoudig in gebruik. Het



verstelbereik van de ploeg is eenvoudig aan te passen, waardoor zelfs geren of kromme perceelsranden perfect kunnen worden geploegd. Tijdens het ploegen zijn zowel het veld als de ploeginstellingen tegelijkertijd zichtbaar.

Autoplough is geschikt voor vrijwel iedere varioploeg en eenvoudig te installeren. Voor de breedteverstelling wordt de reeds aanwezige cilinder gebruikt. Op de ploeg wordt enkel een breedtesensor gemonteerd. De cilinder wordt aangestuurd door een elektro-hydraulisch ventiel of rechtstreeks door een ventiel van de trekker. Voor nog meer gebruiksgemak kunnen sensoren worden aangesloten, zodat de besturing bij het bedienen van de hef automatisch in- of uitschakelt.



Nauwkeurig bovenover ploegen met TWIN besturing.
De GPS-antenne wentelt eenvoudig mee met de ploeg.



RAVEN RCM - UNIVERSEEL DOSEER SYSTEEM

De RCM maakt gebruik van Ravens innovatieve regelalgoritmes en is de meest nauwkeurige doseercomputer op de markt.

De RCM kan voor veel uiteenlopende toepassingen gebruikt worden: vloeistofdosering of granulaatstrooier, mesttank of vaste mestverspreider, maar ook op zaai-, plant- of pootmachines. De RCM kan maximaal 5 gelijktijdige doseerregelingen aan en kan bovendien tot 16 secties schakelen. De RCM is bovendien ISOBUS compatibel en geschikt voor VRA toepassingen.



CR7 of CR12 vormen een perfecte combinatie met de RCM en ondersteunen data-uitwisseling en meerdere VRA-kaarten.

GEBRUIKSVRIENDELIJK

Eenvoudig in te stellen door een geïntegreerde help-functie. Uitgebreide diagnose mogelijkheden zorgen dat fouten snel worden opgespoord, zodat stilstand tot een minimum beperkt wordt. De gebruikersinterface is vrij in te delen, waarmee een gebruiker flexibel is om dat te laten zien wat voor de specifieke toepassing nuttig is. In de RCM kunnen meerdere machineprofielen worden opgeslagen, zodat hij eenvoudig op verschillende machines kan worden ingezet. De RCM is uiteraard compatibel de Raven terminals, maar daarnaast ook met de meeste ISOBUS schermen op de markt.

- Overzichtelijke weergave van verschillende producten tegelijkertijd
- Uitgebreide diagnose maken kalibreren en foutzoeken eenvoudig
- ISOBUS VT en TC compatibel
- Ondersteuning voor meerdere talen
- IP67; volledig stof- en waterdicht
- Eenvoudige montage mogelijk middels magneten
- Hoofdscherm door de gebruiker naar wens in te delen

TOEPASSINGEN

Getrokken spuiten, zelfrijdende spuiten, vloeibare kunstmest bemesters

- Vloeistof doseerregeling
- Tot 4 Sidekick Pro ICD injectiesystemen
- Tankvulmonitor

Getrokken of zelfrijdende strooiers voor kalk of kunstmest

- Maximaal 4 granulaten gelijktijdig
- Toerentalregeling strooischijven

Mestverspreiders en mesttanken

- Doseerregeling
- Sectiecontrole
- Toerentalregeling strooischijven
- Tankvulmonitor

(Pneumatische) zaaimachines

- Maximaal 5 producten gelijktijdig

Granulaatstrooiers en opbouwspuiten

Pootmachines

Precisiezaaimachines





SIDEKICK PRO™ MIDDELINJECTIE

Sidekick Pro middelinjectie is hét systeem voor het dosering van de meest uiteenlopende gewasbeschermingsmiddelen. De dosering is ongeëvenaard nauwkeurig en bespaart middel, omdat restvloeistoffen verleden tijd zijn. Een plunjerpomp vormt het hart van de Sidekick en biedt meerdere voordelen. Het pompvolume altijd constant is, ongeacht de viscositeit van de vloeistof of de spuitdruk. Daarnaast kan de plunjerpomp werken tot een druk van 10 bar, hierdoor kan dicht bij de boom in de persleiding geïnjecteerd worden.

De marktleider in middelinjectie, Sidekick Pro biedt:

- Hoge doseernauwkeurigheid door gebruiker van een plunjerpomp met vast slagvolume en hoge werkdruk
- Zeer betrouwbaar door meervoudige bewaking van de vloeistofdoorstroming (onderdruk, vloeistofverplaatsing en pomptoerental
- Volledig gesloten kalibratieprocedure, waardoor blootstelling aan chemische middelen wordt vermeden.
- ISOBUS compatibel, dus eenvoudig te integreren op bestaande spuiten
- Automatische spoelassistent voor snel en eenvoudig spoelen

POMP OPTIES

Er zijn twee type pompen: de laagvolume pomp heeft een bereik van 0,03 – 1,15 ltr/min. De hoogvolume pomp heeft een bereik van 0,15 – 6 ltr/min.



	SIDEKICK PRO	SIDEKICK PRO ISO	SIDEKICK PRO ICD
REGELSYSTEMEN			
Raven Product Controller	✓		
ISO Product Controller I		✓	
ISO Product Controller II			✓
TERMINALS			
Viper® 4/Viper® 4+	✓	✓	✓
Envizio Pro™ Serie	✓		
SCS 5000™	✓		
SCS 4400™	✓		
SCS 4600™	✓		
ISO VT/TC beeldscherm van derden*		✓	

* afhankelijk van de ISOBUS functionaliteit van het scherm



Schakelmodule voor
max. 32 secties



Unieke pluspunten:

- Automatisch stoppen bij achteruit rijden
- Kopakkers achteraf bewerken
- Instelbare overlap afstand voor kritische bespuitingen
- Uitsluitgebieden markeren

SMARTSWITCH

Meer opbrengst, minder kosten

SmartSwitch is een uitbreiding die past op de Viper® 4+ terminal. De perfecte assistent die ervoor zorgt dat iedere hoek van uw perceel perfect wordt gezaaid of gespoten zonder overlap of missers. SmartSwitch werkt nauwkeurig en betrouwbaar en geeft bovendien een enorm arbeidsgemak.

GEÏNTEGREERD

SmartSwitch is volledig geïntegreerd in de Viper® 4+ terminal en is daardoor heel eenvoudig te bedienen. Het aantal secties, de kopakkers en overlap percentages geeft u eenvoudig aan in het overzichtelijke menu.

PERFECTIE TOT IN DE DETAILS

SmartSwitch onderscheidt zich van andere aanbieders op de markt door tal van extra functies. Zo schakelt SmartSwitch ogenblikkelijk uit bij achteruitrijden. Dubbel spuiten in hoeken van het perceel wordt zo voorkomen. SmartSwitch zorgt ervoor dat nooit buiten de perceelsrand wordt gewerkt. Met de speciale kopakkerfunctie is het mogelijk om als laatste één of meerdere omgangen langs de perceelscontour te zaaien of te spuiten. In SmartSwitch kan niet alleen een overlap percentage ingesteld worden, maar daarnaast ook nog een overlap-afstand. Deze overlapafstand zorgt ervoor dat bij kritische bespuitingen altijd iets langer door wordt gespoten dan strikt noodzakelijk is. Een unieke extra functie is het markeren van zones die niet gespoten moeten worden; Uitsluitgebieden. Onnodige verspilling van middel wordt zo voorkomen.

COMPATIBEL

SmartSwitch werkt met een groot aantal verschillende typen spuit- en zaai- en pootmachines. SmartSwitch werkt met maximaal 32 secties en via CAN-bus zelfs met maximaal 104 secties.



Overzichtelijke bediening van de sectiebesturing

SMARTSWITCH WERKT O.A. MET:



Amatron+ / Amatron3



Amaspray+



Mueller basic TOP Mueller comfort



CCI 100 - CCI 200



Hardi HC5500 - 6500



Teejet 8xx familie



Sulky Vision



Bogballe Zurf



Monosem-Dickey John



Müller Spray Control



PROEFVELDMODULE

Voor het specifieke werk op veredelingsbedrijven heeft Raven de proefveldmodule ontwikkeld. Het zaai- en plantwerk kan nu veel sneller en nauwkeuriger worden uitgevoerd. Haakse kopakkers, de juiste lengte van een proefveldje en de juiste tussenafstand en het aangeven van spuitpaden. Het tijdrovende uitzetwerk kan achterwege blijven, want de proefveldmodule houdt het allemaal bij voor u.

Met de proefveldmodule is het eenvoudig mogelijk om bijvoorbeeld een trekker een vaste afstand te laten rijden of om het startsignaal te geven voor een zaaimachine.



RASTERMODULE

Met deze module kan een vast rasterpatroon worden ingesteld. Aan een rasterpunt kan een actie worden gehangen; het geven van een alarm, een lichtsignaal of het starten van een gatenboor of ponsmachine.

Bomen planten op de juiste afstand; gaten boren met een vast patroon of palen zetten voor de fruitteelt, handmatig uitzetten hoeft niet meer.



SOFTWARE MODULES

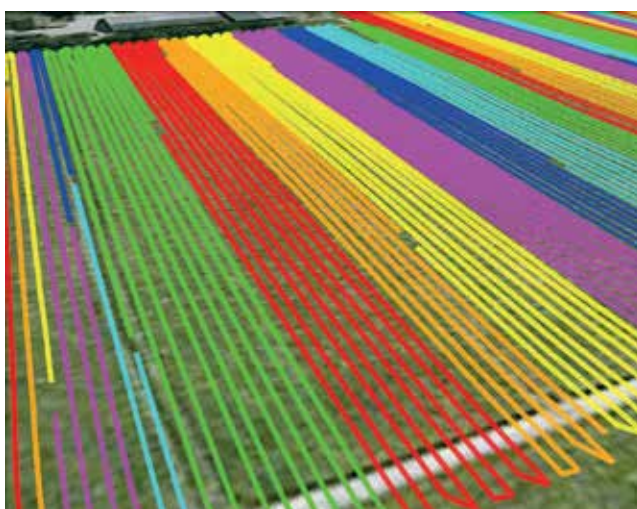
De Raven besturingssystemen en de Viper® 4+ terminal vormen samen een flexibel platform.

Daarmee is het mogelijk om specifieke programma-uitbreidingen te realiseren voor speciale toepassingen. Raven heeft inmiddels verschillende softwaremodules beschikbaar, evenals de eventueel benodigde aanpassingen aan de elektronica en hardware.



SMARTPROFILER - KILVERBESTURING

Een goede afwatering van percelen is essentieel voor een succesvolle teelt. Met de SmartProfilor van Raven kunt u op eenvoudige wijze de hoogte van een perceel in kaart brengen. Daarna stelt u de gewenste afschotten in en de software zorgt er daarna voor dat de kilverbak of scraper op exact de juiste diepte wordt geregeld.



TEELTREGISTRATIE

De teeltregistratiemodule is de ideale assistent om gedetailleerd de locatie en grootte van verschillende soorten, partijen of rassen vast te leggen. De Teeltregistratiemodule wordt geleverd samen met het kantoorpakket Fieldmanager. Hiermee kunnen de verzamelde gegevens eenvoudig worden verwerkt en geëxporteerd worden in Google Earth (.kml) of spreadsheet bestanden (.csv).



USA | 1-844-517-9281 | ravenprecision.com
Europe | +31(0) 227 549300 | raveneurope.com
Canada | 1-800-793-2155 | ravencanada.com
Fall 2017
© 2017 Raven Industries, Inc.

R A V E N