

AARDAPPELTECHNIEK  
BIETENTECHNIEK  
GROENTETECHNIEK

**GRIMME**

# De MATRIX-serie





# De MATRIX-serie

De 12- resp. 18-rijige MATRIX is een met standaard ISOBUS uitgevoerde mechanische precisiezaaimachine voor het zaaien van bieten, koolzaad en cichorei en een doorontwikkeling van de meer dan 35 jaar in de markt bewezen KLEINE precisiezaaitechniek. De MATRIX kan zowel voor normaal- maar ook voor mulch zaaien uitgevoerd worden en dit met de hoogste aflegnauwkeurigheid. Voor een snelle perceelwissel wordt het frame binnen 12 seconden hydraulisch op maximaal 3 m breedte ingeklapt. De elektrische aandrijving van de binnen gevulde zaaischijven maakt het mogelijk om nauwkeurig en variabel in afstand te kunnen zaaien.





# 10 goede redenen voor de GRIMME MATRIX:

Bediening klaar voor de toekomst

- ISOBUS standaard
- Alleen een bedieningsterminal voor alle ISOBUS-geschikte machines

Hoogste aflegnauwkeurigheid

- Minimale valhoogte van het zaad

Tot 27 hectare zaaien zonder af te stappen

- Voorraadbakken voor ruim 1,5 eenheid bietenzaad
- Praktische schaalverdeling voor deelvulling
- Eenvoudig legen van restzaad

Exacte diepteregeling

- Bij normaal- en mulchzaaien
- Bij hoge zaaisnelheden
- Bij mulchuitvoering:
- Mechanische drukontlasting van de zaai-elementen tot 90 kg (standaard)
- Hydraulische drukontlasting van de zaai-elementen tot 150 kg (optie)

Besparing zaaizaad

- Automatische sectieschakeling Section Control (optie)

Optimale bodemaansluiting

- 5 kg zware, berubberde gietijzeren aandrukrol
- In hoogte en zijdelings beweegbaar (bochten zaaien)
- Mechanische drukbelasting van het zaai-element tot 7,5 kg (standaard)

Snelle perceelwissel

- Uitklappen in maar 12 seconden
- Zonder sensoren
- Parallel opklapbaar
- Breedte wegtransport bij rijafstand 45 en 50 cm maximaal 3 m

Zaaien tot aan de veldrand

- Markeurs klappen compact op binnen de machinecontouren zonder af te stappen
- Maar geringe hoogte in opgeklapte toestand

Uitstekend aandrukken van de zaaivoer

- Universeel inzetbare vingerdrukrol
- Monoflexrol voor lichte bodem
- V-farmflexrol voor zware bodem
- Verkruijmelrol voor stuifgevoelige lössbodem

Opbrengstverhogend

- Variabele zaaiafstanden
- Clever Planting: Verkleinen van de zaai-afstanden in de rij naast de rijpaden (standaard)





## Het frame met aanbouwdelen

Basis voor precisie zaaien is de juiste aanbouw van de machine aan de trekker. GRIMME biedt verschillende opties voor veilig aanbouwen van de MATRIX aan verschillende trekkerformaten. Met het hydraulisch parallel opklappen zonder sensoren beschikt de MATRIX over het snelst opklappen in de markt. Twee varianten van woelers maken optimaal los woelen en uitvlakken mogelijk van de trekkersporen. De markeurs maken exacte werkgang aansluitingen kinderlijk eenvoudig.





## Bedrijfszekere aankoppeling

De MATRIX 1200 is naar keuze met een cat. 2 of cat. 3 en de MATRIX 1800 met een cat. 3 aankoppeling bewegend opgehangen voor een optimale bodemaanpassing van de MATRIX.



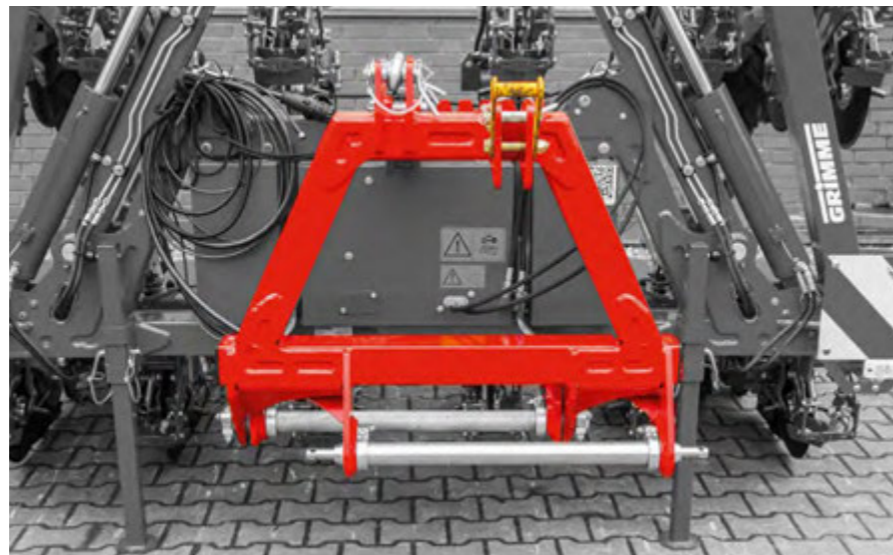
## Altijd het optimale trekpunt

middels drie topstanggaten alsmede twee sleufgaten voor de aankoppeling van de vanghaken aan de aanbouwbox. Zo is een flexibele aanpassing aan elk trekkerformaat mogelijk.



## Optimale afleg van het zaad

ook bij trekkers met een spoorbreedte van 1,50 m en een rijafstand van 50 cm. Het optioneel beschikbare off-set frame maakt het mogelijk om de machine in verstek aan te koppelen, zodat de zaai-elementen niet in het trekker spoor lopen.



## Veilig en compact neerzetten van de machine

in opgeklapte toestand met behulp van eenvoudig in te stellen steunpoten aan de voorkant van het frame.



**NIEUW**

## Ontlasting van de loopwielen

bij langer wegzetten van de machine in opgeklapte toestand, bijv. na het seizoen, middels twee optionele steunpoten achter.



## Opgeruimde slangen en kabels

na het wegzetten van de machine middels centraal aan het hoofdframe geplaatste slangengarderobe.





## Korte wachttijden

middels hydraulisch parallel opklappen in maar 12 seconden geheel zonder sensoren.

De maximale breedte bij wegtransport van 45 en 50 cm rijafstand bedraagt 3 m.



## Rustige loop

en nauwkeurige diepteregeling van de totale machine middels vier loopwielen (MATRIX 1200) resp. zes loopwielen (MATRIX 1800) in de maat 5.00-15.



## Extra bergruimte

middels twee opbergvakken in het frame voor tot vier hectare zaai of tot twee hectare zaai en een stofzuiger voor eenvoudig leeg zuigen van de elementen.



## Rustig werken

van de zaai-elementen op overwegend lichtere, losse bodem door de optionele egtanden. Via een gatenpatroon zijn de egtanden in werkdiepte en agressiviteit instelbaar. Het resultaat is een los gewoeld en vlak trekkerspoor en daarmee een gelijkmatig zaaibed.



## Verstoppingsvrij werken

van de zaai-elementen op overwegend zwaardere bodem met een hoog mulchaandeel middels het slepend ingestelde Crossboard. Via een gatenpatroon is het optionele Crossboard in werkdiepte en agressiviteit in te stellen. Het resultaat is een los gewoeld en vlak trekkerspoor en daarmee een gelijkmatig zaaibed.



## Duidelijk zichtbare markering

onder alle omstandigheden middels de optionele markeurs. De getande schijven zijn met een vlakke ring tot een zekere diepte begrensd.



## Zaaien tot aan de veldrand

door het opklappen van de markeurs binnen de machinecontouren en dat zonder afstappen.



## Bedrijfszekere inzet

middels breekboutbeveiliging bij het "breekpunt" aan de markeurarmen.

Voor snelle vervanging zijn twee breekbouten direct bij de bevestiging aangebracht.



## Veilig transport over de weg

in het donker met een optioneel verlichtingspakket inclusief markeringslichten en markeringsborden vóór alsmede verlichting en markeringsborden achter de machine.





## Het zaai-element

Het hart van de precisiezaaimachine is het zaai-element. De MATRIX voldoet aan alle eisen, die de teler zich wenst: normaal- of mulch zaaien, zeer nauwkeurig zaaien middels een minimale valhoogte van het zaad en een zgn. "nulafleg". Verdere voordelen zijn de stabiliteit en rustige loop ook bij hoge zaaisnelheid door de parallellogram-ophanging van de zaai-elementen, de exacte diepteregeling voor een perfecte opkomst en groei, grote voorraadbakken voor veel capaciteit alsmede de grootste keuze in aandrukwielen in de markt. Middels het doorlopende frame over het zaai-element treden er geen belastingen op in het zaai-element, daarmee is het tegen schade beschermd.





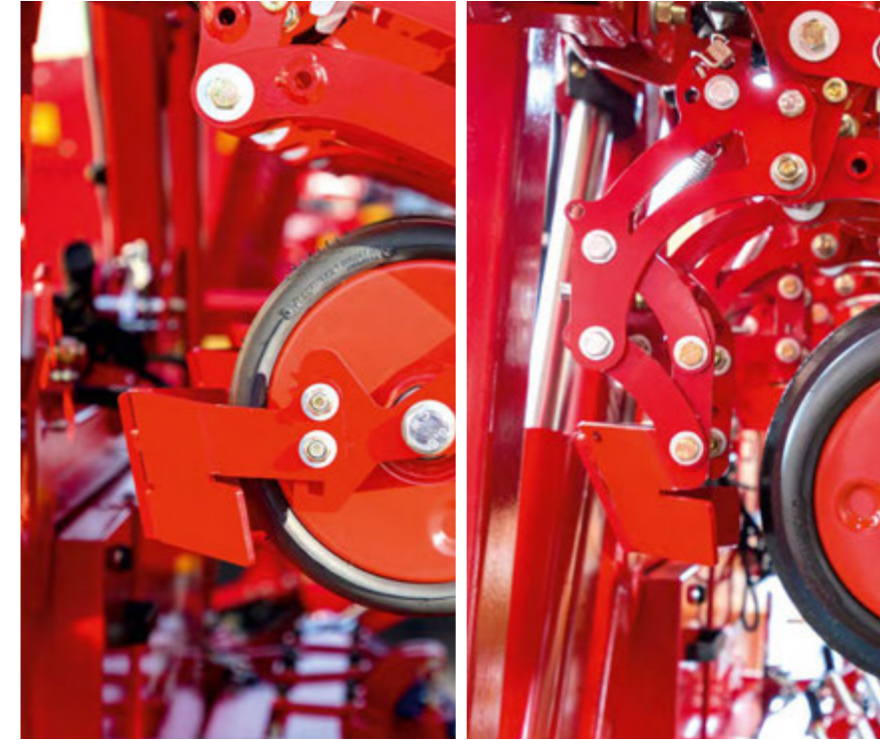
## Normaal zaai-aggregaat

Het normaal zaai-aggregaat is geschikt voor de toepassing op conventioneel bewerkte (geploegde) percelen.



## Mulch zaai-aggregaat

Het mulch zaai-aggregaat is geschikt voor percelen met niet kerende grondbewerking (bijv. los woelen). De v-vormige dubbele snijschijven met zijdelings elk een loopwiel zitten voor het zaai-element en snijden organisch materiaal door wat aan de oppervlakte ligt.



## Perfekte voorbereiding

voor het zaaien op kluitenrijke bodem middels de optionele kluitenruimer voor elke zaairij. Voor een optimale bodemaanpassing zijn de kluitenruimers in parallellogram opgehangen. Bij de mulczaai uitvoering kan via een trekveer de intensiteit en via een vleugelmoer de hoogte van de kluitenruimers ingesteld worden. Het resultaat is een kluitenvrije zaairij.

## Nauwkeurige diepteregeling

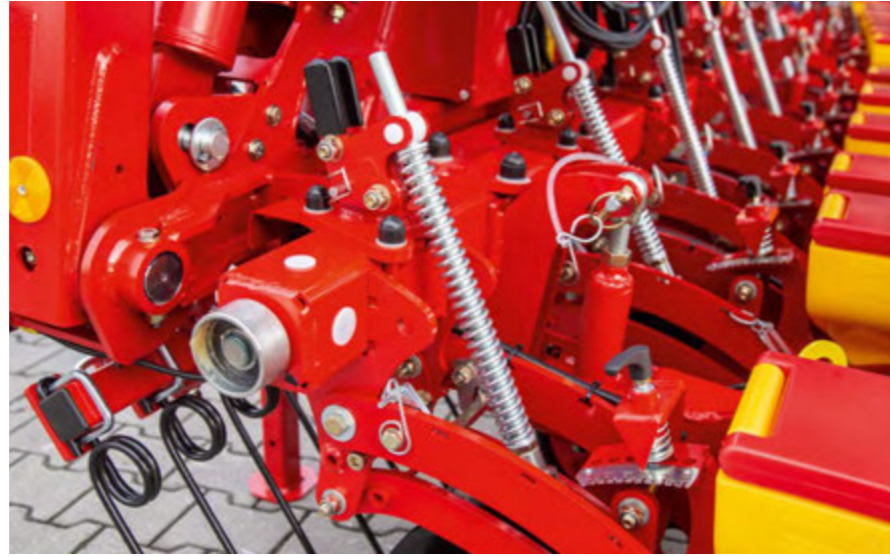
via een excenterverstelling in stappen van 0,5 cm. Voor finetuning van de zaaidiepte kan de diepteregeling over een bereik van 5 cm versteld worden en garandeert zo een exacte zaaidiepte van de zaai-elementen en daarmee een gelijkmatige veldopkomst.





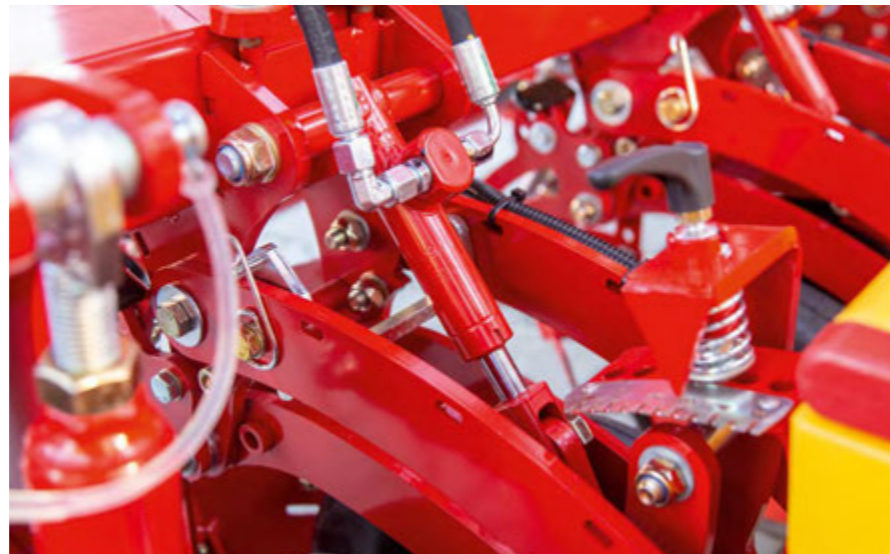
## Instelling zonder gereedschap

van de kouterdruk middels een standaard mechanische drukondersteuning bij mulchzaai-uitvoering. De extra mechanische belasting ligt bij maximaal 90 kg.



## Perfekte loop

van de zaai-elementen middels de optionele hydraulische drukondersteuning incl. hydraulisch balanceren van het frame bij mulchzaai-uitvoering. De belasting is van 0 tot 150 kg per zaai-element traploos instelbaar. De druk wordt centraal voor de totale machine ingesteld. Deze optie is ideaal voor constant wisselende bodemomstandigheden.



## Hydraulisch balanceren frame

om een optimale rustige loop van de zaai-elementen ook bij de hoogste kouterdruk te garanderen. Het hydraulisch balanceren van het frame is altijd een onderdeel van de hydraulische drukondersteuning.



## Tot 27 hectare zaaien zonder af te stappen

door de grote voorraadbakken voor 1,5 eenheid bietenzaad en hoge capaciteit. De voorraadbakken zijn goed toegankelijk en middels de opklapbare, stofdichte deksels eenvoudig te vullen.

## Eenvoudige en snelle deelvulling

van de voorraadbakken door de geïntegreerde schaalverdeling.





## Nauwkeurige afleg

middels zeer precieze verenkeling en minimale valhoogte van het zaad in de zaaivoer. De van binnen gevulde zaaischijf zorgt bovendien voor een exacte zaai-afstand en is zeer productvriendelijk. Voor het zaaien van koolzaad en cichorei zijn er verschillende kits beschikbaar.



## Snel wisselen

van de zaaischijven middels eenvoudige demontage zonder gereedschap resp. montage van een veer en een borgpen.



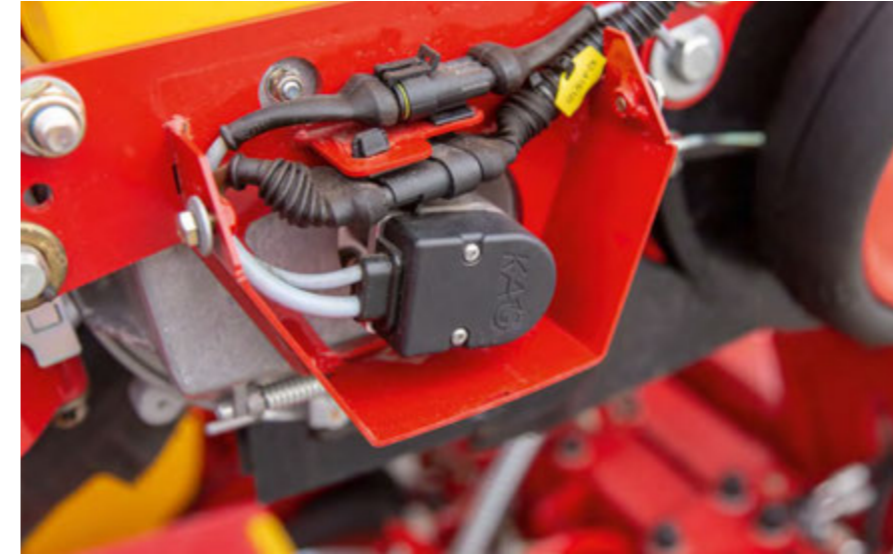
## Bescherming tegen beschadiging

en aanhangende grond door een optimale afdekking van de zaaischijf. Deze laat zich snel en zonder gereedschap demonteren, zodat een eenvoudige toegang tot de zaaischijf gewaarborgd is.



## Hoogste aflegnauwkeurigheid

ook bij hoge snelheden, door de onderhoudsvrije, elektrische aandrijfmotoren van de zaai-elementen. De elektrische aandrijving is de basis voor Section Control en Clever Planting.



## Eenvoudig en snel wisselen van zaaigoed

om onproductieve stilstand te voorkomen en via de veerbelaste kleppen snel te kunnen legen zonder gereedschap. Voor het opbergen van kleine hoeveelheden restzaad kunnen comfortabel de opbergvakken in het frame gebruikt worden.



## Volledig legen

zonder demontage van de zaaischijven m.b.v. de optionele stofzuiger, bijv. bij een soortwissel. De stofzuiger wordt voor snelle toepassing in een opbergvak in het hoofdframe ondergebracht. De contactdoos voor stroomaansluiting zit makkelijk toegankelijk aan de achterzijde van de machine.





## Ideale kiemomstandigheden

door het standaard diepzaaikouter, welke onder het niveau van de snijschijven werkt, zeker bij droge omstandigheden. Daardoor wordt een stabielere zaaivoor verkregen. Het dichtvallen van de zaaivoor wordt voorkomen. De pil ligt niet in losse grond, maar direct op de vaste vochtige grond.



## Geringe slijtage

bij het zaaikouter met lage flanken (optie), omdat dit kouter een 10 mm lagere flank heeft, daarmee dezelfde hoogte heeft als de snijschijven en daardoor altijd in losse grond werkt.

De standaard in beide kouters toegepaste optische sensor dient een nauwkeurige afleg van het zaad en het voorkomen van fouten.



## Optimale bodemaansluiting

onder alle omstandigheden middels de 5 kg zware, berubberde tussendrukrol.

Om te voorkomen dat in bochten het zaad niet uit voor gedrukt wordt, is deze pendelend opgehangen. De optioneel beschikbare veerbelaste drukondersteuning maakt het mogelijk tot 50 % meer druk in te stellen voor een rustige loop bij hogere snelheden.



## Uitsluitend losse grond

als bedekking van de zaaivoor en als voorbereiding op het aandrukken door de tussendrukrol en de standaard schijventoestrieker. De werkdiepte kan zonder gereedschap versteld worden.

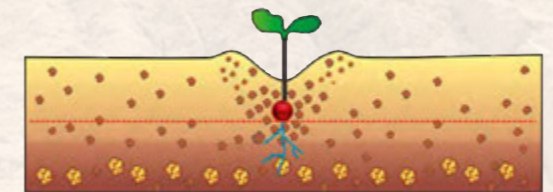
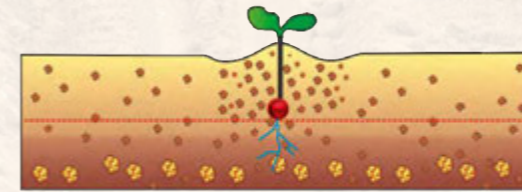
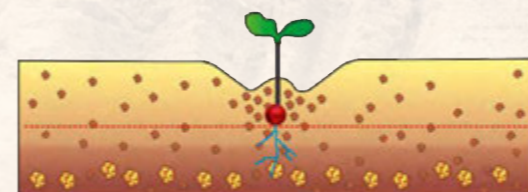
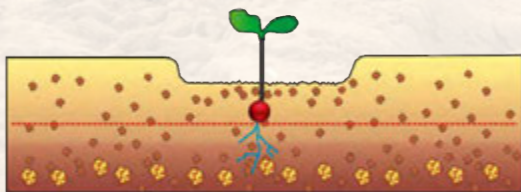


## Op intensief voorbewerkte grond

zijn de optionele toestriekers de ideale oplossing, om de zaaivoor (bijv. na voorbewerking met de ploeg) met losse grond te bedekken. De werkdiepte kan zonder gereedschap versteld worden.







## ① Toedekrol

De toedekrol is bijzonder geschikt voor lössbodem, die ook zonder verder aandrukken een goede bodemaansluiting van het bietenzaad garandeert. Omdat de bodem niet zo sterk verdicht wordt, zijn de percelen ongevoeliger voor verslemping.

## ② V-farmflexrol

De V-farmflexrol is over het algemeen geschikt voor zwaardere grond, omdat de zaaivoer niet aangerold en verdicht, maar zijdelings aangedrukt wordt. De instelhoek en daarmee de grondstroom in de zaaivoer kan versteld worden. Vandaar wordt bij deze variant op de toestrijker vertrouwd.

## ③ Monoflexrol

De monoflexrol is zeer geschikt voor lemige gronden en sterk erosie gevoelige bodem. Door de hogere bedekking van het zaad met grond wordt het wegstuiven van de zaairij verhinderd.

## ④ Vingerdrukrol

De vingerdrukrol is universeel op verschillende gronden inzetbaar. Het zaad wordt alleen met een geringe laag grond toegedekt. De bodem kan snel opwarmen, wat een snelle kieming tot gevolg heeft.



## Bediening en comfort

Door de standaard ISOBUS-technologie is de MATRIX met een toekomstbestendige bediening uitgevoerd. Via verschillende ISOBUS-terminals naar keuze gaat de volledige aansturing en bewaking van de machine vanuit de trekkercabine. Ook de bediening via een ISOBUS-geschiede trekkerterminal of ISOBUS-terminal van een andere fabrikant is mogelijk. Functies als de standaard Clever Planting en de optionele automatische sectieschakeling Section Control zorgen i.c.m. een GPS-systeem op de trekker voor besparing op zaad, nauwkeurig zaaien en een gelijkmatige opkomst. Daaropvolgende verzorgingswerkzaamheden worden eenvoudiger en de opbrengst wordt gemaximaliseerd. De hectaretteller behoort tot de standaarduitvoering. Uiteraard kan de MATRIX ook in het op internet gebaseerde klantenportaal myGRIMME geïntegreerd worden.





## CCI 800

is de 8" grote ISOBUS-terminal met intuïtieve MultiTouch-bediening zoals bij een tablet of smartphone. Verdere functies zoals Section Control kunnen altijd achteraf geïntegreerd worden. Een verbinding met agrirouter is eveneens mogelijk. Bovendien kan een extra camera weergegeven worden. Met het unieke hulpsysteem krijgt de chauffeur verdere informatie via de actueel gekozen functie.



**NIEUW**

## CCI 1200

is een 12,1" ISOBUS-terminal met intuïtieve MultiTouch-bediening zoals bij een tablet of smartphone. De layout kan individueel in hoog- of dwarsformaat, alsmede MaxiView ingedeeld worden. Twee ISOBUS-machines kunnen tegelijkertijd weergegeven en bediend worden. Functies als Section Control alsmede een verbinding met agrirouter zijn eveneens mogelijk. Het unieke hulpsysteem biedt de chauffeur informatie via de actueel uitgekozen functie.



**NIEUW**

## Bediening via trekkerterminal

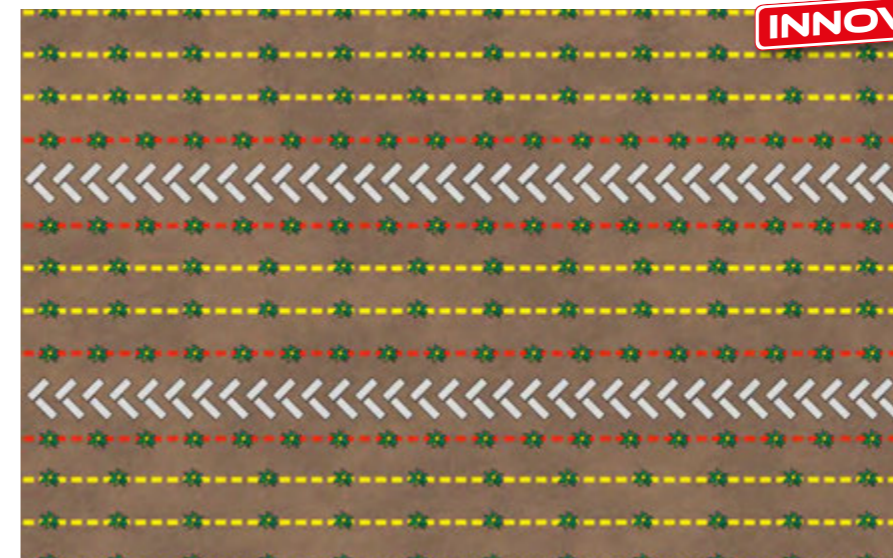
of via een ISOBUS-terminal van een andere terminalfabrikant is op basis van ISOBUS standarisatie altijd mogelijk. Section Control en andere functies kunnen zoals gewoonlijk benut worden.



**INNOVATIE!**

## Opbrengstverhogend

middels de standaard Clever Planting, welke de zaai-afstand in de rijen naast de rijpaden automatisch verkleint. Een gelijkmatige opkomst alsmede een hogere opbrengst is het resultaat.



## Besparing zaaizaad

en reducering van productverlies bij het rooien van overlappende rijen op de kopakker, middels de automatische sectieschakeling Section Control.





# myGRIMME

**NIEUW  
INNOVATIE!**

Via het nieuwe op internet gebaseerde klantenportaal myGRIMME kunnen naast machinespecifieke uitvoeringen vele andere functies opgeroepen worden. Daarnaast worden alle GRIMME machines overzichtelijk weergegeven en via de myGRIMME shop kunnen onderdelen eenvoudig en snel geïdentificeerd, gelokaliseerd en besteld worden.

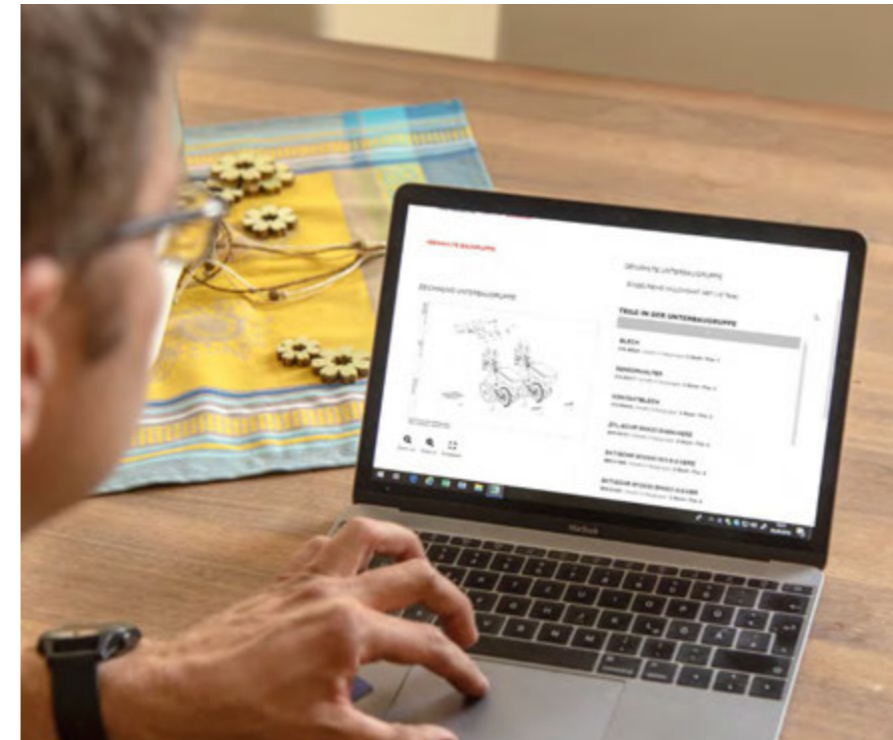
## Mijn machines

worden met de respectievelijke uitvoering overzichtelijk weergegeven. Gebruikershandleidingen en machinespecifieke onderdeellijsten zijn oproepbaar.



## Snelle onderdeel-identificatie

middels de specifieke onderdeellijst voor de MATRIX. Lokaliseer en identificeer betrouwbaar het benodigde onderdeel.

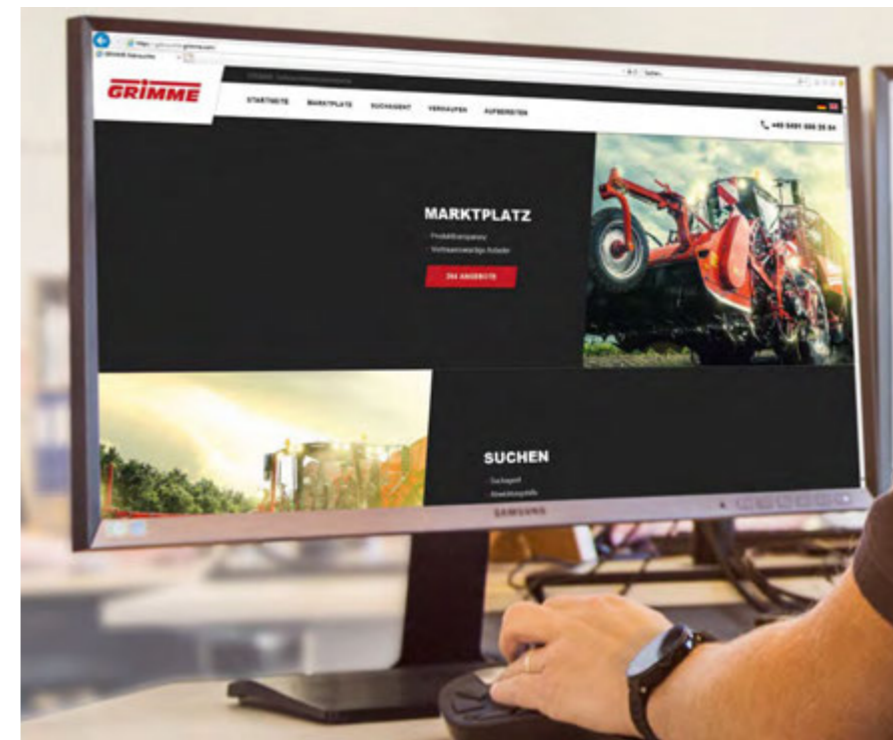


## Online bestelling

van het door u geïdentificeerde en gelokaliseerde onderdeel via de nieuwe myGRIMME shop.

## Overige functies

zoals bijv. de online-configurator of het gebruikte machineportaal zijn reeds mee opgenomen in myGRIMME. Extra apps worden in de komende opbouwfasen verder intelligent gekoppeld, zodat u als gebruiker een permanent groeiende meerwaarde in myGRIMME verkrijgt.





# MATRIX 1200/1800


Standaarduitvoering

	MATRIX 1200	MATRIX 1800
Lengte		1900 mm
Lengte in transportstand		1900 mm
Breedte bij rijafstand 45 cm	5440 mm	8000 mm
Breedte in transportstand bij rijafstand 45 cm	2860 mm	2730 mm
Breedte bij rijafstand 48 cm	5580 mm	8700 mm
Breedte in transportstand bij rijafstand 48 cm	2950 mm	3500 mm
Breedte bij rijafstand 50 cm	5790 mm	8800 mm
Breedte in transportstand bij rijafstand 50 cm	2950 mm	3000 mm
Hoogte in werk- / transportstand	1420 / 2560 mm	1420 / 3500 mm
Leeggewicht bij rijafstand 45 cm en 50 cm, mulch zaaien	1800 kg	2800 kg
Leeggewicht bij rijafstand 45 cm en 50 cm, normaal zaaien	1700 kg	2600 kg
Aantal rijen	12	18
Rijafstand		45 / 48 / 50 cm
Hefinrichting categorie	2	3
Zaadbakken per rij		10 l
Zaaischijfaandrijving elektrisch		x
Mechanische drukbelasting viervoudig verstelbaar tot		90 kg
Banden		5.00-15
Aantal steunwielen	4	6

Meer informatie vindt u op

[www.grimme.com](http://www.grimme.com)

en in de sociale media

 [facebook.com/GRIMMELandmaschinenfabrik](https://facebook.com/GRIMMELandmaschinenfabrik)

 [twitter.com/GrimmeGroup](https://twitter.com/GrimmeGroup)

 [youtube.com/user/GrimmeLandmaschinen](https://youtube.com/user/GrimmeLandmaschinen)

 [instagram.com/grimme\\_group](https://instagram.com/grimme_group)



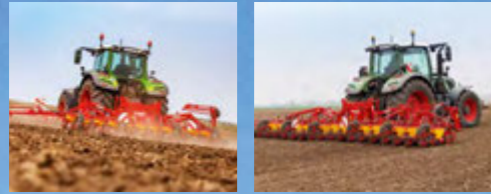
of download onze GRIMME App voor uw ipad  
in de Apple Appstore hieronder.





# Productprogramma bietentechniek

## Zaaitechniek, 12- en 18-rijig



## Oogsttechniek, 6-rijig



## Zelfrijdende oogsttechniek 6-rijig







Aan teksten, afbeeldingen, technische gegevens, maten en gewichten alsmede vermogensvermeldingen kunnen geen rechten worden ontleend. Het zijn vermeldingen bij benadering en niet bindend. Wijzigingen in het kader van de technische doorontwikkeling zijn ten alle tijde mogelijk.



Laad met behulp van de QR-code snel en eenvoudig onze contactgegevens op uw smartphone!

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG  
Hunteburger Straße 32 · 49401 Damme · Duitsland  
Telefoon +49 5491 666-0 · Telefax +49 5491 666-2298  
grimme@grimme.de · www.grimme.de