

TECHNIKA ZIEMNIACZANA  
TECHNIKA BURACZANA  
TECHNIKA WARZYWNICZA

**GRIMME**

# Seria MATRIX





# Seria MATRIX

MATRIX to 12- lub 18-rzędowy mechaniczny siewnik punktowy do precyzyjnego siewu buraków, rzepaku i cykorii, wyposażony seryjnie w system ISOBUS. Siewniki te są udoskonaleniem sprawdzających się od 35 lat na rynku siewników punktowych KLEINE. MATRIX może być wyposażony do siewu konwencjonalnego lub do siewu w mulcz, przy najwyższej precyzji siewu. Rama posiada hydrauliczną funkcję składania w 12 sekund do maksymalnej szerokości 3 metrów. Elektryczny napęd tarcz wysiewających zapewnia precyzyjną regulację odstępu w otworach tarczy w obrębie jednego rzędu.





# 10 powodów przemawiających za GRIMME MATRIX:

## Obsługa ukierunkowana na przyszłość

- ISOBUS w wyposażeniu seryjnym
- tylko jeden terminal sterowniczy dla wszystkich maszyn współpracujących z systemem ISOBUS

## Szybki przejazd na kolejną plantację

- złożenie w 12 sekund
- bez czujników
- złożenie równoległe
- szerokość transportowa przy rozstawie rzędów 45 i 50 cm maks. 3 m

## Precyzyjna aplikacja nasion w glebie

- minimalna wysokość opadania nasion

## Siew na 27 ha bez wychodzenia z kabiny

- zbiorniki nasion mieszczą 1,5 jednostek siewnych
- praktyczna podziałka do częściowego napełnienia zbiornika
- łatwe opróżnianie z pozostałości

## Wysiew do krawędzi pola

- składanie znaczników w kontur maszyny bez wychodzenia z kabiny
- mała wysokość po złożeniu

## Precyzyjna kontrola zagłębienia

- podczas siewu klasycznego i siewu w mulcz
- przy dużych prędkościach siewu
- z wyposażeniem do siewu w mulcz:
  - mechaniczny docisk sekcji wysiewających do 90 kg (seryjnie)
  - hydrauliczny docisk sekcji wysiewających do 150 kg (opcja)

## Oszczędność materiału siewnego

- automatyczne przełączanie sekcji roboczych Section Control (opcja)

## Optymalny kontakt nasion z glebą

- żeliwne, 5-kilogramowe kółko dociskające z gumową otuliną
- wahliwie w górę i na boki (jazda po łuku)
- mechaniczna regulacja docisku kółka dociskającego do 7,5 kg (opcja)

## Bardzo dobre wtórne zagęszczenie

- uniwersalne palcowe koło dociskowe
- koło Monoflex na gleby lekkie
- koło V-Farmflex na gleby ciężkie
- koło obsypujące na gleby lessowe

## Maksymalizacja plonu

- zróżnicowane gęstości wysiewu
- Clever Planting: Zmniejszenie gęstości wysiewu w rzędach przy ścieżkach technologicznych (seryjnie)



## Rama z elementami przyłączeniowymi

Podstawą precyzyjnego siewu jest właściwe połączenie siewnika punktowego z ciągnikiem. GRIMME oferuje różne opcje zapewniające właściwe połączenie MATRIX z ciągnikami różnej wielkości. Funkcja hydraulicznego równoległego składania MATRIX bez czujników jest najszybszą funkcją składania na rynku. Dwie wersje spulchniaczy śladu umożliwiają optymalne spulchnienie i wyrównanie ziemi w śladach kół ciągnika. Znaczniki ułatwiają maksymalnie kolejny przejazd.





## Niezawodne połączenie

siewnika MATRIX 1200 do wyboru z wałkiem łącznika dolnego kat. 2 lub kat. 3 oraz przy MATRIX 1800 z kat. 3. Wałek jest ułożyskowany ruchomo dla optymalnego dopasowania do podłoża.



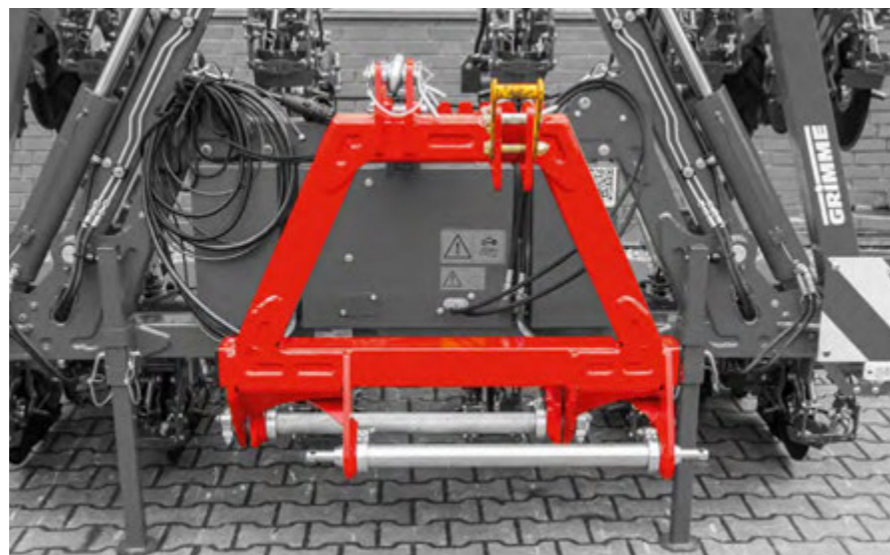
## Zawsze optymalny punkt ciągu

zapewniają trzy otwory w ciągnię górnym oraz dwa podłużne otwory do połączenia wałka łącznika dolnego z TUZ-em. Umożliwia to elastyczne dostosowanie do każdego ciągnika.



## Optymalna aplikacja nasion

Także z ciągnikami z rozstawem kół 1,50 m i rozstawem rzędów 50 cm. Opcjonalna rama offset umożliwia połączenie maszyny z przesunięciem, dzięki czemu sekcje wysiewające nie przesuwają się po śladach ciągnika.



## Bezpieczne i kompaktowe odstawienie

złożonej maszyny za pomocą łatwo regulowanych stopek podporowych z przodu na ramie głównej.



## Nowość Odciążenie kół jezdnych

przez dwie opcjonalne stopki podporowe, podczas odstawienia maszyny np. po zakończeniu kampanii.



## Uporządkowane węże i kable

przy odstawionej maszynie dzięki znajdującym się na ramie głównej uchwyтом na przewody.





## Szybkie składanie

dzięki funkcji hydraulicznego równoległego składania w 12 sekund, bez czujników.

Maksymalna szerokość transportowa przy rozstawie rzędów 45 i 50 cm wynosi 3 m.



## Spokojna jazda

i precyzyjna kontrola zagłębienia całej maszyny przez cztery koła jezdne (MATRIX 1200) lub sześć kół jezdnych (MATRIX 1800) o rozmiarze 5.00-15.



## Dodatkowy schowek

Dwa schowki w ramie głównej na dodatkowy materiał do wysiewu na maks. czterech hektarach lub materiał na dwa hektary plus odkurzacz ułatwiający opróżnienie zbiornika nasion.



## Spokojna praca

sekcji wysiewających na lekkich i sypkich glebach zapewniają opcjonalne zgrzebła. Regulacja otworowa pozwala na ustawienie głębokości i agresywności działania zgrzebeł. Rezultat to wruszona i wyrównana gleba w śladach kół, a tym samym równe łoże siewne.



## Brak zatorów

w sekcjach wysiewających podczas pracy na glebach ciężkich z dużą warstwą mulczu dzięki spulchniaczowi śladów Crossboard. Regulacja otworowa pozwala na ustawienie głębokości roboczej i agresywności działania opcjonalnego narzędzia Crossboard. Rezultat to wruszona i wyrównana gleba w śladach kół, a tym samym równe łoże siewne.



## Wyraźne znakowanie

przez opcjonalne znaczniki w każdych warunkach. Ząbkowane talerze są wyposażone w pierścienie do ograniczenia głębokości.



## Wysiew do krawędzi pola

dzięki składaniu znaczników w kontur maszyny bez wychodzenia z kabiny.



## Niezawodność działania

Kółki zabezpieczające obok zdefiniowanego miejsca złamania na ramionach znaczników. Dwa zamienne kółki znajdują się bezpośrednio przy miejscu złamania.



## Bezpieczna jazda ulicą

po zmroku dzięki opcjonalnemu zestawowi oświetlenia ze światłami pozycyjnymi i tablicami ostrzegawczymi z przodu oraz oświetleniem i tablicami ostrzegawczymi z tyłu maszyny.





## Sekcja wysiewająca

Głównym zespołem roboczym siewnika punktowego jest sekcja wysiewająca. MATRIX spełnia każde wymaganie plantatora: sekcja wysiewająca do siewu klasycznego lub siewu w mulcz, najwyższa precyzja podczas aplikacji nasion dzięki minimalnej wysokości opadania i zerowej prędkości aplikacji nasion. Pozostałe zalety to stabilna pozycja także przy dużych prędkościach siewu dzięki zawieszeniu sekcji wysiewających na równoległoboku, precyzyjna kontrola zagłębienia zapewniająca równomierne wschody, duże zbiorniki na nasiona pozwalające uzyskać duże wydajności powierzchniowe, a także największy na rynku wybór narzędzi dociskowych. Ciągła rama nad aparatem wysiewającym zapobiega przenoszeniu obciążeń na aparat wysiewający, chroniąc go tym samym przed uszkodzeniami.





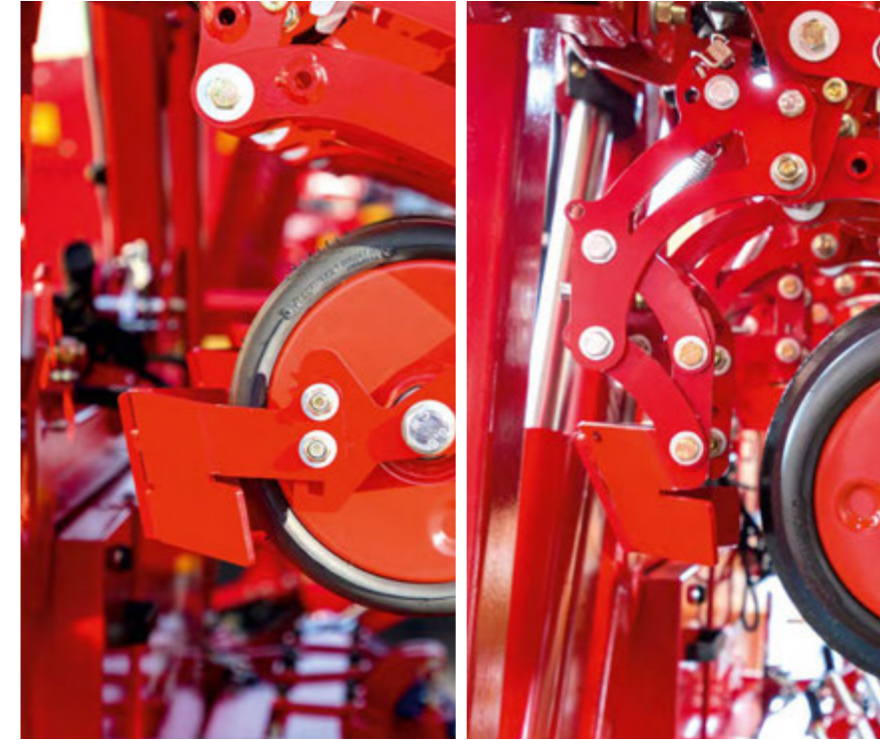
## Sekcja do siewu klasycznego

Sekcja do siewu klasycznego jest idealna na uprawy konwencjonalne np. po orce.



## Sekcja do siewu w mulcz

Sekcja do siewu w mulcz jest idealna na uprawy konwencjonalne np. po kultywatorze. Podwójne tarcze tnące zamontowane w układzie V z bocznymi kołami regulującymi zagłębienie poruszają się przed sekcją wysiewającą przecinając materiał organiczny na powierzchni pola.



## Perfekcyjna przedsewna uprawa roli

za pomocą opcjonalnego odgarniacza brył przed każdym rzędem. Optymalne kopiowanie terenu zapewnia zawieszenie na równoległoboku. W wyposażeniu do siewu w mulcz można za pomocą sprężyny naciągowej ustawić intensywność działania, a za pomocą śruby motylkowej wysokość odgarniacza brył. W rezultacie rząd do wysiewu jest oczyszczony brył.

## Precyzyjne ustawienie głębokości

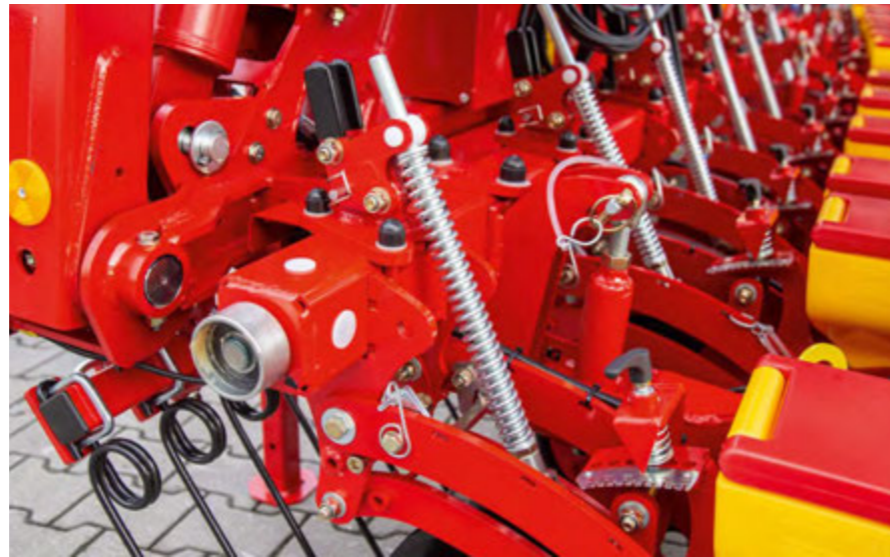
poprzez dźwignię mimośrodową w krokach co 0,5 cm. Do precyzyjnego ustawienia głębokości siewu można regulować zagłębienie w zakresie do 5 cm, zapewniając stałą głębokość aplikacji nasion przez sekcje wysiewające, a tym samym równomierne wschody.





## Ustawienie bez użycia narzędzi

docisku redlic przez seryjne mechaniczne dociążenie przy wyposażeniu do siewu w mulcz. Dodatkowe mechaniczne dociążenie wynosi maksymalnie 90 kg.



## Perfekcyjna pozycja

sekcji wysiewających przez opcjonalne hydrauliczne dociążenie wraz z hydraulicznym obciążeniem ramy przy wyposażeniu do siewu w mulcz. Dociążenie można ustawić płynnie od 0 do 150 kg dla każdego rzędu. Ciśnienie jest ustawiane centralnie dla całej maszyny. Opcja ta jest idealnym rozwiązaniem przy zróżnicowanych warunkach glebowych.



## Hydrauliczne obciążenie ramy

zapewniające optymalne i niezmiennie położenie sekcji wysiewających także przy najwyższym docisku redlic. Hydrauliczne obciążenie ramy jest zawsze częścią hydraulicznego układu dociążenia.



## Siew na 27 ha bez wychodzenia z kabiny

Duże zbiorniki nasion mieszczą 1,5 jednostek siewnych buraka zapewniając wysokie wydajności powierzchniowe. Zbiorniki nasion są łatwo dostępne i łatwe do napełnienia dzięki zamkniętym i szczelnym pokrywom.

## Łatwe i szybkie częściowe napełnienie

zbiorników nasion dzięki znajdującej się w środku podziałce.





## Precyzyjny siew

Dokładne pojedynkowanie i minimalna wysokość opadania nasion zapewniają precyzyjną aplikację w bruzdzie. Tarcza wysiewająca zapewnia ponadto dokładną gęstość wysiewu i najlepszą ochronę nasion. Do siewu rzepaku i cykorii są dostępne specjalne zestawy.



## Szybka wymiana

tarcz wysiewających przez łatwy, beznarzędziowy demontaż bądź montaż sprężyny i zawlecarki składanej.



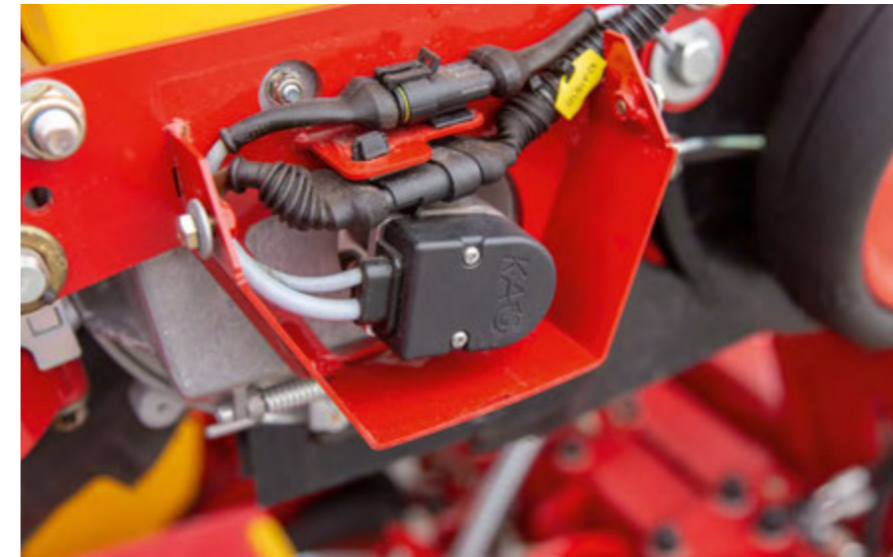
## Ochrona przed uszkodzeniami

i przyklejaniem się ziemi dzięki opcjonalnej osłonie tarczy wysiewającej. Osłonę można łatwo zdemontować bez użycia narzędzi, co zapewnia szybki dostęp do tarczy.



## Najwyższa precyzja siewu

także przy dużych prędkościach, dzięki bezobsługowemu, elektrycznemu silnikowi napędzającemu sekcje wysiewające. Napęd elektryczny jest podstawą dla funkcji Section Control i Clever Planting



## Prosta i szybka wymiana nasion

za pomocą sprężynowej klapy do opróżniania z resztek, obsługiwanej bez użycia narzędzi, redukuje nieproduktywne przestoje. Do zebrania małych ilości resztek można wykorzystać schowki w ramie głównej. schowków w ramie głównej.



## Całkowite opróżnianie z resztek

bez konieczności demontażu tarczy wysiewającej za pomocą opcjonalnego odkurzacza np. przy zmianie nasion. Odkurzacze znajdują się w jednym ze schowków w ramie głównej, przez co jest łatwo dostępny. Gniazdo do podłączenia odkurzacza znajduje się z tyłu ramy głównej i jest łatwo dostępne.





## Optymalne warunki do kielkowania

dzięki seryjnej redlicy do siewu głębokiego, pracującej poniżej poziomu tarcz tnących, szczególnie na glebach suchych. Pozwala to na utworzenie stabilniejszej bruzdy do aplikacji nasion. Zapobiega to zasypaniu bruzdy. Nasiona leżą nie we wzruszonej glebie lecz bezpośrednio w warstwie, do której podsiąka woda.



## Mniejsze zużycie

redlicy z niskimi krawędziami (opcja), ponieważ redlica posiada o 10 cm niższą krawędź i pracuje na tej samej wysokości co tarcze tnące, a tym samym zawsze w spulchnionej glebie. Przy obu redlicach znajduje się seryjny czujnik optyczny przyczyniający się do precyzyjnej aplikacji nasion i zapobiegający przepustom.



## Optymalny kontakt nasion z glebą

w każdych warunkach zapewnia 5-kilogramowe gumowane pośrednie kółko dociskowe. Kółko posiada wahadłowe łożysko, aby przy siewie po łuku nie wycisnąć nasion z bruzdki. Opcjonalne sprężynowe dociążenie pozwala osiągnąć maks. 50 % wyższy nacisk, co zapewnia spokojną pracę przy dużych prędkościach.



## Odpowiednia ilość rozdrobnionej ziemi

do pokrycia bruzdki i do przygotowania wtórnego zagęszczenia przez narzędzia dociskowe dzięki seryjnym zgarniaczom talerzowym. Głębokość roboczą można zmienić bez użycia narzędzi.

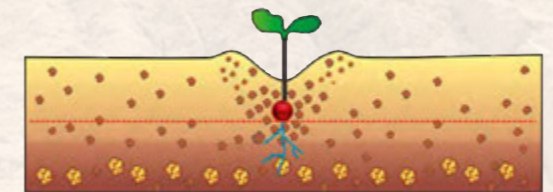
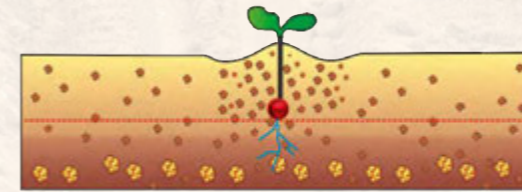
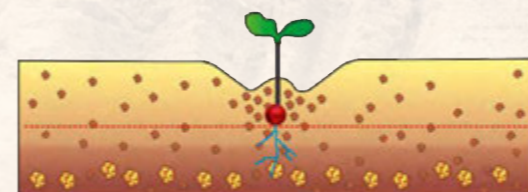
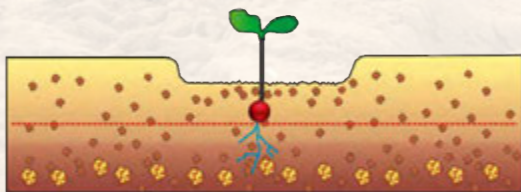


## Na intensywnie doprawione łożysze siewne

idealnym rozwiązaniem są opcjonalne palce zgarniające, aby pokryć bruzdkę do aplikacji nasion rozdrobnioną ziemią (np. po orce). Głębokość roboczą można zmienić bez użycia narzędzi.







## 1 Koło obsypujące

Koło obsypujące jest przystosowane szczególnie do pracy na sypkich glebach lessowych, które bez dodatkowego docisku zapewniają dobry kontakt nasion buraków z glebą. Gleba nie jest silnie zagęszczona, przez co zmniejsza się ryzyko zamulenia.

## 2 Koło V-Farmflex

Koło V-Farmflex jest przystosowane do pracy na glebach ciężkich, gdyż nie przejeżdża i zagęszcza rządki, ponieważ koło naciska na podłoże tylko po bokach. Kąt pochyleń, a zatem ruch gleby w łożu siewnym można regulować. W tej wersji można zatem zrezygnować z zagarniaczy.

## 3 Koło Monoflex

Koło Monoflex nadaje się idealnie na gleby gliniaste i gleby silnie zagrożone erozją. Grubsza warstwa ziemi pokrywająca nasiona zapobiega zamuleniu i zawianiu rządki.

## 4 Palcowe koło dociskowe

Palcowe koło dociskowe jest uniwersalne w zastosowaniu. Materiał siewny jest pokrywany tylko niewielką ilością ziemi. Umożliwia to szybkie nagrzanie się gleby, a przez to szybkie wschody.



## Obsługa i komfort

Dzięki seryjnemu zastosowaniu technologii ISOBUS, obsługa siewników MATRIX jest ukierunkowana na przyszłość. Sterowanie i kontrola wszystkich funkcji maszyny odbywa się z kabiny ciągnika poprzez różnego rodzaju terminale ISOBUS. Możliwa jest też obsługa z terminala ciągnika współpracującego z ISOBUS lub przez terminal ISOBUS innego producenta. Takie funkcje jak seryjny Clever Planting i opcjonalne przełączanie sekcji roboczych Section Control zapewniają w połączeniu z systemem GPS w ciągniku oszczędne stosowanie materiału siewnego, precyzyjny siew i równomierne wschody. Ułatwia to przebieg kolejnych zabiegów agrotechnicznych i zbioru i zwiększa plon. Licznik hektarów należy do wyposażenia seryjnego. Oczywiście możliwe jest zintegrowanie siewnika MATRIX z internetowym portalem dla klientów myGRIMME.





## CCI 800

to terminal ISOBUS 8" z intuicyjną obsługą MultiTouch jak na tablecie czy smartfonie. W każdej chwili możliwa jest integracja z innymi funkcjami jak Section Control. Możliwe jest też połączenie z agrirouterem. Ponadto można wyświetlić obraz z dodatkowej kamery. Jedyny w swoim rodzaju system pomocy wskazuje operatorowi dodatkowe informacje o aktualnie wybranej funkcji.



## CCI 1200

to terminal ISOBUS 12,1" z intuicyjną obsługą MultiTouch jak na tablecie czy smartfonie. Obraz może być wyświetlany pionowo lub poziomo lub w formie MaxiView. Możliwe jest jednocześnie wyświetlenie i obsługa dwóch maszyn z ISOBUS. Możliwa jest też obsługa takich funkcji jak Section Control oraz połączenie z agrirouterem. Jedyny w swoim rodzaju system pomocy podaje operatorowi informacje o aktualnie wybranej funkcji.



## Obsługa przez terminal w ciągniku

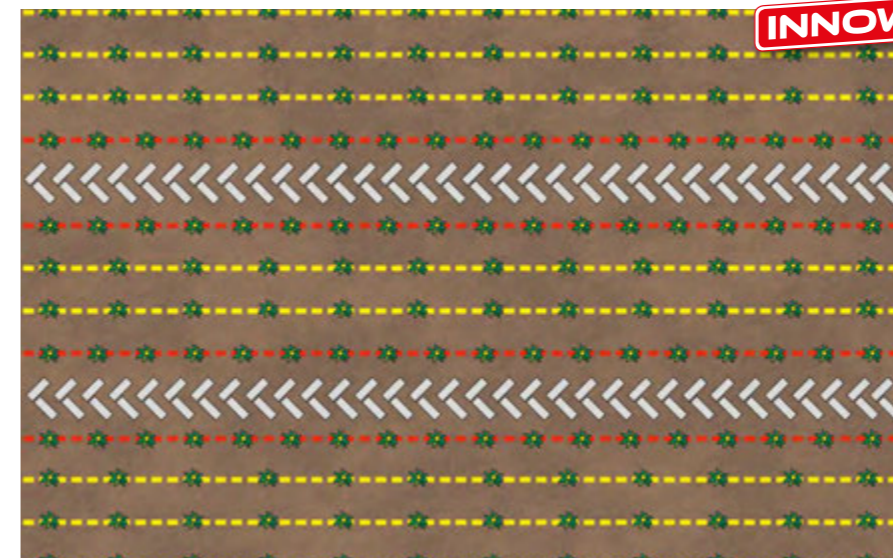
lub przez terminal ISOBUS innego producenta terminali jest ze względu na standardy techniczne ISOBUS w każdej chwili możliwa. Section Control i inne funkcje mogą być używane jak zwykle.



## INNOWACJA!

## Maksymalizacja plonu

dzięki funkcji Clever Planting, która automatycznie zmniejsza gęstość wysiewu w rzędach bezpośrednio przy ścieżkach technologicznych. W rezultacie osiąga się równomierne wschody i większy plon.



## Oszczędność materiału siewnego

i zmniejszenie strat masy podczas zbioru z rzędów na uwrociach z nachodzącym na siebie wysiewem, dzięki funkcji przełączania sekcji roboczych Section Control.



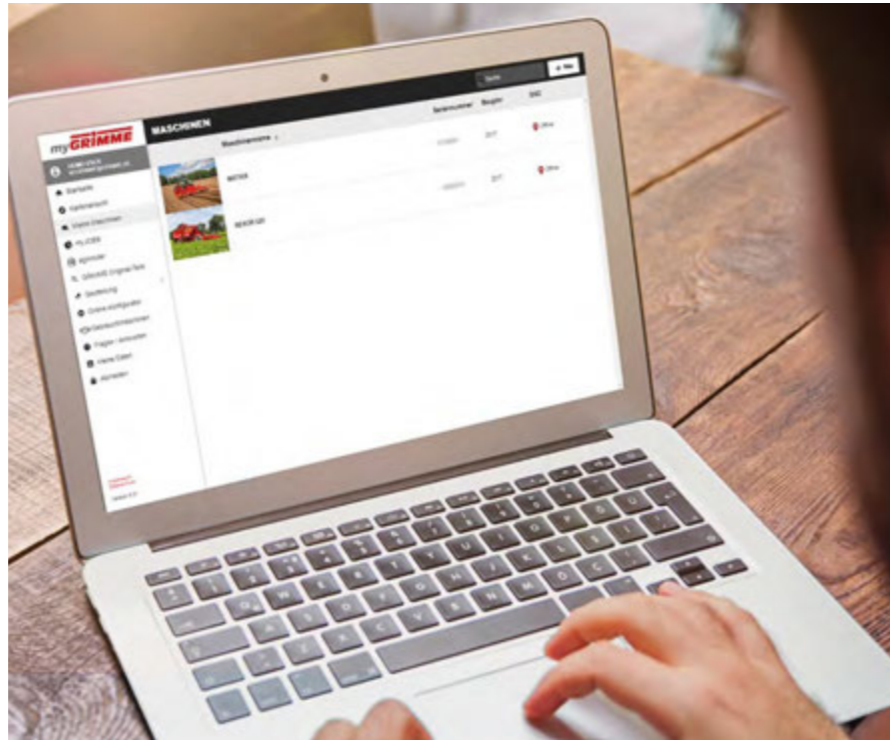


**myGRIMME****NOWOŚĆ  
INNOWACJA!**

Na nowym, internetowym portalu dla klientów myGRIMME dostępne są poza specyficznymi danymi maszyny także dodatkowe funkcje. Wszystkie maszyny GRIMME są przedstawione w przejrzysty sposób, a w sklepie internetowym myGRIMME można łatwo i szybko zidentyfikować, wyszukać i zamówić części zamienne.

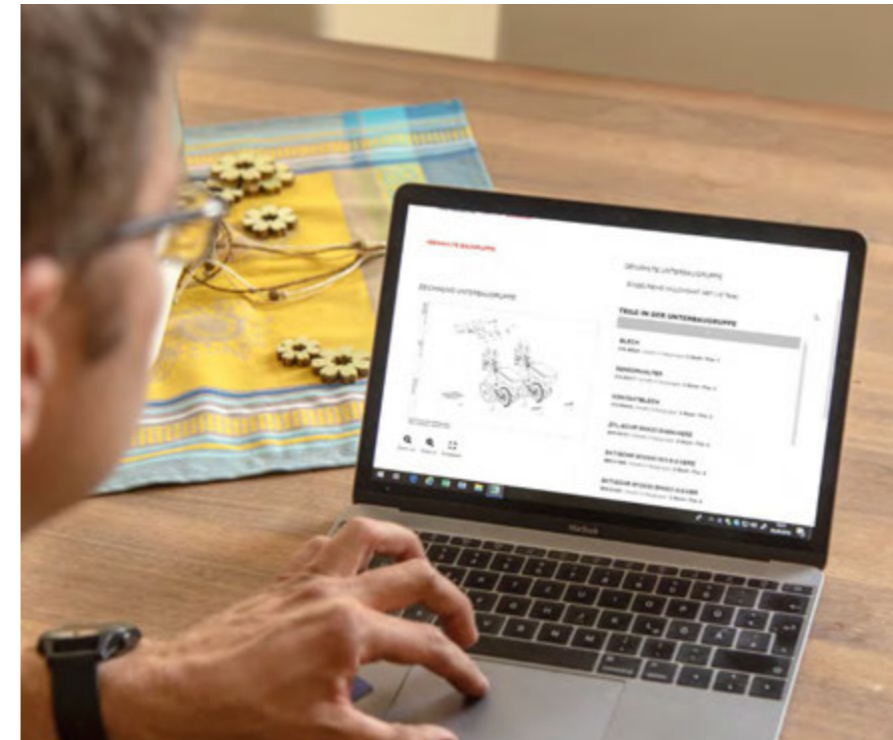
## Moje maszyny

są wyświetlane wraz z wyposażeniem w przejrzysty sposób. Dostęp w każdej chwili do instrukcji eksploatacji i listy części zamiennych.



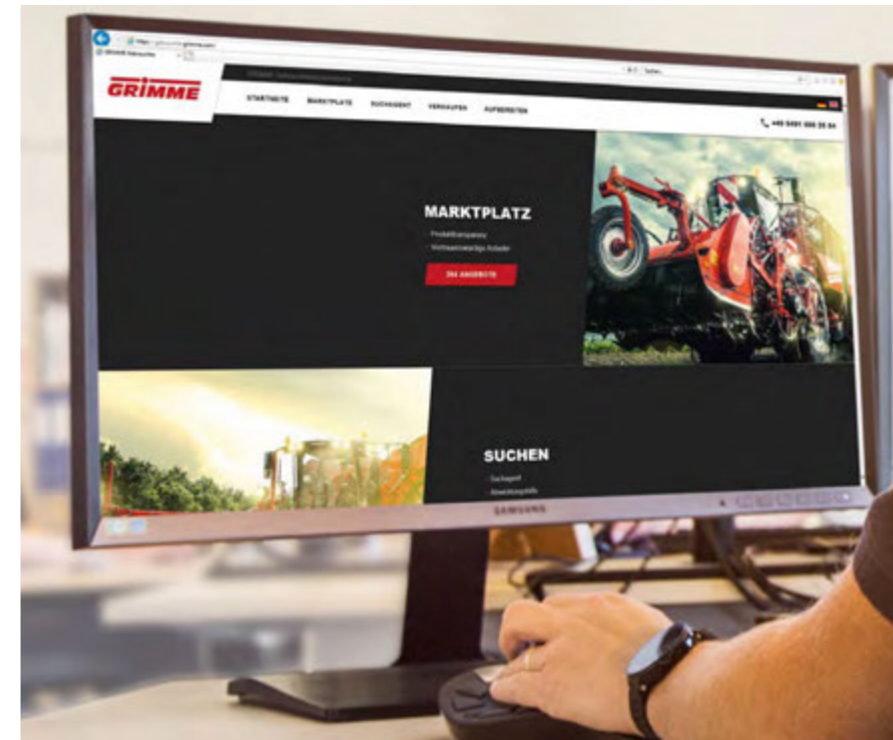
## Szybka identyfikacja części

za pomocą specyficznej listy części zamiennych dla danego siewnika MATRIX. Niezawodna lokalizacja i identyfikacja potrzebnej części zamiennej.



## Zamówienie online

zidentyfikowanej i zlokalizowanej części zamiennej w nowym sklepie internetowym myGRIMME.



## Inne funkcje

jak konfigurator online lub portal maszyn używanych są zintegrowane w myGRIMME. W kolejnym etapie rozwoju portalu zintegrowane zostaną dodatkowe aplikacje, aby użytkownik korzystając z myGRIMME mógł na bieżąco czerpać dodatkowe korzyści.




# MATRIX 1200/1800

Wyposażenie seryjne

	MATRIX 1200	MATRIX 1800
Długość		1900 mm
Długość w położeniu transportowym		1900 mm
Szerokość przy rozstawie rzędów 45 cm	5440 mm	8000 mm
Szerokość w położeniu transportowym dla rozstawu rzędów 45 cm	2860 mm	2730 mm
Szerokość przy rozstawie rzędów 48 cm	5580 mm	8700 mm
Szerokość w położeniu transportowym dla rozstawu rzędów 48 cm	2950 mm	3500 mm
Szerokość przy rozstawie rzędów 50 cm	5790 mm	8800 mm
Szerokość w położeniu transportowym dla rozstawu rzędów 50 cm	2950 mm	3000 mm
Wysokość w położeniu roboczym / transportowym	1420 / 2560 mm	1420 / 3500 mm
Masa własna (w przybliżeniu) dla rozstawu rzędów 45 i 50 cm, siew w mulcz	1800 kg	2800 kg
Masa własna (w przybliżeniu) dla rozstawu rzędów 45 i 50 cm, siew konwencjonalny	1700 kg	2600 kg
Ilość rzędów	12	18
Rozstaw rzędów		45 / 48 / 50 cm
Cięgno dolne kategoria	2	3
Pojemność zbiornika nasion na rząd		10 l
Elektryczny napęd tarcz wysiewających		X
Mechaniczny docisk czterostopniowy do ogumienia		90 kg
Ogumienie		5.00-15
Ilość kół podporowych	4	6

Więcej informacji na  
[www.grimme.com](http://www.grimme.com)

i na portalach społecznościowych

 [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)



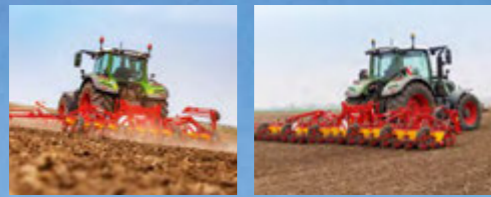
lub w naszej aplikacji GRIMME  
na iPada w Apple App Store.





# Oferta maszyn do buraków

## Siewniki 12- i 18-rzędowe



## Maszyny do zbioru 6-rzędowe



## Kombajny samobieżne 6-rzędowe







Tekst, zdjęcia, dane techniczne, wymiary i masy, wyposażenie, a także parametry mocy nie są przedmiotem roszczeń.  
Dane są podane w przybliżeniu i nie są wiążące. Możliwe są w każdym czasie zmiany w wyniku postępu technicznego.



Pobierz na smartfon nasze dane kontaktowe za pomocą kodu QR!

Grimme Polska Sp. z o.o. · Żabikowo 1 · PL 63-000 Środa Wielkopolska  
Telefon +48 61 285 2847 · Mobil +48 600 454734 · Mobil +48 666 330678  
Mobil +48 604 517804

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