



2300 S / 3300 S / 3400 S

NOWA GENERACJA PŁUGÓW KVERNELAND

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Uświadomienie sobie pełnego potencjału rolnictwa jest coraz większe. Rozwijanie firmy to nie tylko skupianie się na uprawie czy hodowli bydła, ale także na zysku. Zwiększenie wydajności i rentowności poprzez skoncentrowanie się na czynnikach pozytywnych i minimalizujących niekorzystne aspekty oznacza silne, dedykowane zarządzanie.

Sukces wynika z determinacji i jasnych celów, z określenia odpowiedniej strategii i alokacji odpowiednich inwestycji na przyszłość. Jakość wyników wymaga odpowiednich pomysłów i sprzętu. Kiedy masz zadanie do wykonania potrzebujesz optymalnej konfiguracji i inteligentnych rozwiązań, które będą Cię wspierać w kierunku ułatwienia i bardziej opłacalnego sposobu pracy. Potrzebujesz rozwiązań, które sprawiają, że trudne i wymagające warunki są mniej skomplikowane.





UPRAWA

Przygotowanie i uprawa gleby w celu uzyskania jak największej wydajności to wybór właściwego systemu uprawy.

TWÓJ KVERNELAND

INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA DLA ROLNICTWA

Wybierz rozwiązanie, które będzie odpowiednie dla Ciebie i dla Twoich pól. Rozwijaj swoje gospodarstwo, poprzez uzyskiwanie najwyższych plonów. Aby to osiągnąć musisz wybrać odpowiedni system uprawy, który jest uzależniony od warunków panujących na Twoim polu. Do warunków tych można zaliczyć strukturę gleby, płodozmian, sposób zagospodarowania resztek poźniwnych oraz uwarunkowania ekonomiczne i ekologiczne.

Wybór należy do Ciebie!

Niezależnie od tego czy uprawiasz glebę w sposób tradycyjny, czy w systemie uproszczonym musisz przestrzegać przepisów prawnych i środowiskowych. Wykonanie uprawy przy pomocy odpowiednich maszyn i we właściwym czasie pozwoli na uzyskanie wysokich plonów oraz na zachowanie odpowiednich właściwości gleby (napowietrzenie, wilgoć, aktywność biologiczna, itp.) przy minimalnym zużyciu energii, czasu i pieniędzy. Aby to osiągnąć Kverneland oferuje szeroką gamę inteligentnych rozwiązań dla rolnictwa.

SIEW PO ORCE

Siew po orce

- Intensywna metoda uprawy
- Pełne odwrócenie gleby np. przy użyciu pługa
- Mniej niż 15-30% materii organicznej pozostaje na powierzchni gleby
- Przedsewna uprawa gleby za pomocą brony wirnikowej lub agregatu uprawowego
- Zmniejszona presja chwastów i grzybów - możliwość zastosowania mniejszej ilości herbicydów i fungicydów
- Lepsze obsychanie gleby i szybszy wzrost jej temperatury, co prowadzi do lepszego pobierania składników odżywczych z gleby

UPRAWA KONSERWUJĄCA

Siew w mulcz

























- Zmniejszona intensywność uprawy
- Ponad 30% materii organicznej pozostaje na powierzchni gleby
- Wydłużony okres spoczynku gleby
- Kultywator i/lub brona talerzowa miesza materię organiczną na głębokości do 10 cm, tworząc dobre środowisko do wzrostu roślin
- Uprawa gleby na całej szerokości roboczej maszyny - uprawa gleby i siew w jednym przejeździe
- Ochrona gleby przed erozją
- Poprawa retencji wilgoci w glebie

Uprawa pasowa "Strip Tillage"

- Pasowe spulchnianie gleby przed lub w czasie siewu na 1/3 szerokości maszyny. Do 70% powierzchni gleby pozostaje niewzruszone
- Uprawa pasowa łączy w sobie zalety uprawy konwencjonalnej (szybkie obsychanie i ogrzewanie się gleby) z korzyściami wynikającymi z uprawy uproszczonej (ochrona gleby przed erozją) poprzez uprawę gleby w miejscu gdzie znajdują się rośliny
- Rzędowa aplikacja nawozów
- Ochrona gleby przed erozją i suszą

Uprawa płytka bezorkowa

- Ekstensywny sposób uprawy gleby
- Pionowa uprawa gleby zapobiega tworzeniu się poziomych warstw gleby (podeszwa płużna)
- Lepszy podsiąk wody, rozwój korzeni i pobieranie składników odżywczych
- Dobrze rozwinięte korzenie zapewniają intensywny wzrost roślin poprzez dostarczanie składników odżywczych i wody, co zapewnia wysokie plony
- Mocny system korzeniowy sprawia, że rośliny są odporne na wiatr i suszę
- Niewielkie nakłady energii i kosztów

SYSTEMY UPRAWY GLEBY		INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA DLA ROLNICTWA KVERNELAND						
		Metoda	Głęboka uprawa (nie konieczna)	Uprawa podstawowa	Przygotowanie gleby do siewu	Siew	Nawożenie	Ochrona
KONSERWUJĄCA	SIEW PO ORCE	Intensywna						
		Poniżej 15%						
	15 - 30%							
	Powyżej 30%							
EKSTENSYWNA	SIEW PO ORCE	Płytką bezorkowa bez odwracania gleby						
		Uprawa pasowa "Strip Tillage" pasowe sputchnianie gleby						

KLASYFIKACJA METOD UPRAWY GLEBY WEDŁUG KVERNELAND

WYDAJNA PRACA DLA ZADOWOLENIA ROLNIKÓW



Ole Gabriel Kverneland

Kverneland jest światowym liderem w produkcji wytrzymałych i lekkich pługów przystosowanych do wydajnej orki przy niskich kosztach eksploatacji.

Innowacyjność od samego początku

W 1879 w wieku 25. lat, Ole Gabriel Kverneland otworzył swoją kuźnię w małej wiosce na południe od Stavanger, w Norwegii. Dzięki temu że wychował się na wsi i ukończył szkołę rolniczą doskonale rozumiał potrzeby rolników. Mocno wierzył w innowacje, co pozwoliło mu na wyprodukowanie pługa przystosowanego do ciężkich warunków panujących na norweskich polach.

Przez lata, razem z zespołem swoich inżynierów opracował specjalną metodę obróbki stali "heat treatment", dzięki czemu jego pługi mogą pracować w najcięższych glebach. Wykorzystując stal o unikalnej twardości, Kverneland mógł produkować wytrzymałe pługi o wysokiej jakości, co przelożyło się na uznanie wśród rolników. Obecnie Kverneland jest wiodącym producentem pługów z silną pozycją na światowych rynkach.



Ole Gabriel Kverneland: kowal i specjalista od orki. Pokazuje jak dobrze wyważone są jego pługi. Nawet dzisiaj w dziale badań i rozwoju Kverneland zatrudnieni są specjaliści od orki.

WYMAGANIA

typowe grunty orne w Norwegii



WYDAJNA PRACA DLA ZADOWOLENIA ROLNIKÓW

Dostrzeganie potrzeb klienta

Długoletnie identyfikowanie potrzeb klienta przełożyło się na dużą liczbę innowacji oraz na stanie się czołowym producentem pługów. W Kverneland kładziony jest duży nacisk na budowanie bliskiej relacji z użytkownikiem końcowym. Systematyczne śledzenie potrzeb i doświadczeń klientów pomaga w dostosowywaniu maszyn do wymagań rolników.



Fabryka pługów Kverneland (Norwegia)



Kuźnia z 1879 roku

REZULTAT

pługi pozwalające na wykonanie idealnej orki

WYTRZYMAŁOŚĆ

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI

DUŻA WYTRZYMAŁOŚĆ DLA ZWIĘKSZENIA OPŁACALNOŚCI

Wytrzymałość

Opracowana 140 lat temu technologia obróbki stali Kverneland pozwoliła na zbudowanie silnej pozycji na rynku. Metoda ta gwarantuje niespotykaną wytrzymałość i żywotność pługa.

Niskie koszty eksploatacji

Konstrukcja pługów Kverneland połączona z metodą obróbki stali "heat treatment" której poddawany jest każdy element pługa zapewniają niskie koszty eksploatacji. Pługi Kverneland charakteryzują się małym zapotrzebowaniem na udźwig i uciąg, co prowadzi do oszczędności w paliwie i częściach zamiennych.

Wysoka wydajność

Innowacje Kverneland i konstrukcja poszczególnych elementów pozwalają na szybkie przystosowanie i ustawienie maszyny do warunków panujących na polu.

Pługi Kverneland mogą współpracować z ciągnikami różnych marek!



SYSTEM KVERNELAND AUTO-RESET

SPRAWNY I BEZOBSŁUGOWY

Charakterystyka działania

Wykres pokazuje różnicę pomiędzy trzema różnymi zabezpieczeniami Auto-reset podczas wychylania się korpusu w górę.

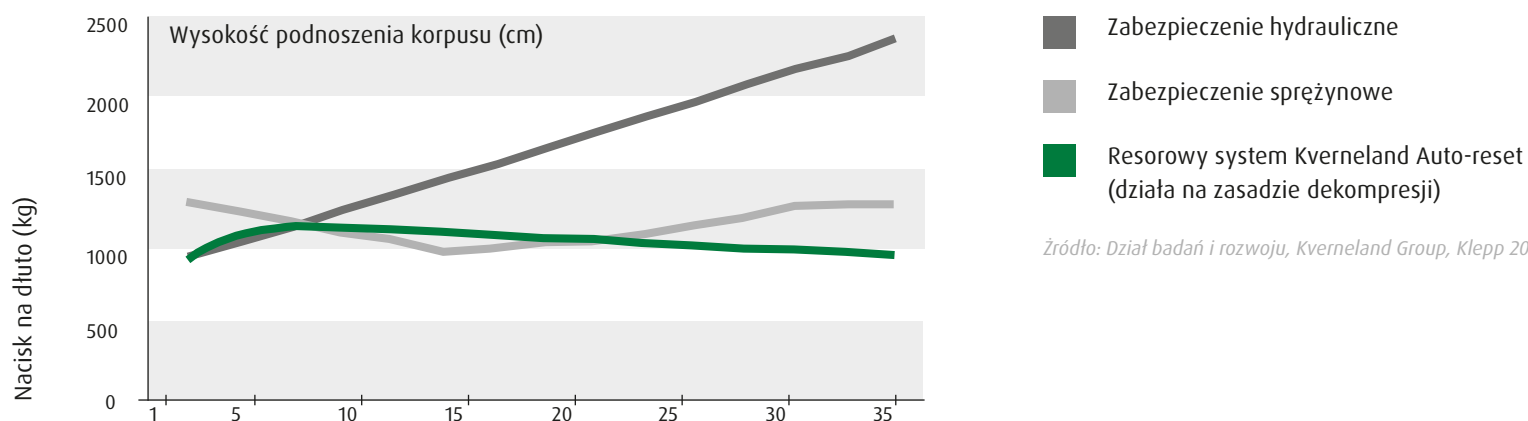
Wnioski

Zabezpieczenie resorowe Kverneland Auto-reset odznacza się najlepszą charakterystyką działania.

Korzyści

Unikalne resorowe zabezpieczenie Kverneland Auto-reset jest bardzo efektywne. Po uderzeniu w przeszkodę nacisk na dłuto, ramę główną i inne elementy pługa maleje.

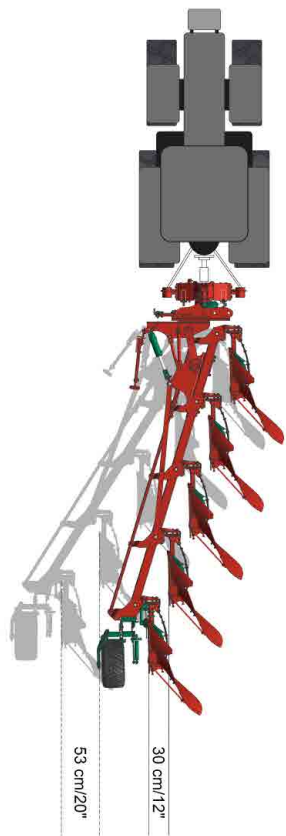
Dzięki temu naprężenia przenoszone na pług są zmniejszone, co gwarantuje dłuższą żywotność pługa i lepszą jakość orki.



Źródło: Dział badań i rozwoju, Kverneland Group, Klepp 2002

VARIOMAT®

ZMIANA SZEROKOŚCI PRACY W CZASIE ORKI



Wydajny

Opatentowany system Kverneland Variomat® to najbardziej niezawodny system na rynku. System ten zawsze zapewnia optymalny układ pomiędzy ciągnikiem, pługiem i warunkami glebowymi. Dzięki możliwości zmiany szerokości orki twoja praca będzie prostsza. Łatwiej będzie ci orać przy żywopłotach, krawędziach pól lub innych przeszkodach.

Możliwość dostosowania orki zarówno pod względem głębokości jak i szerokości pozwala na uzyskanie najlepszych rezultatów.

Dwa różne systemy

System Kverneland Variomat® jest dostępny w dwóch wariantach: z hydrauliczną lub mechaniczną regulacją szerokości pracy. Regulacja hydrauliczna pozwala na łatwą zmianę szerokości orki z kabiny ciągnika w czasie jazdy. Dzięki systemowi Auto-Line linia ciągu reguluje się automatycznie.

Niezawodny Auto-Line

Głowica pługa cały czas znajduje się w centralnym położeniu ciągnika, zapewniając odpowiednią geometrię trzypunktowego układu zawieszenia, dzięki temu unika się ściągania bocznego. W konsekwencji system Kverneland Auto-Line zapewnia efektywną orkę przy mniejszym zużyciu paliwa.

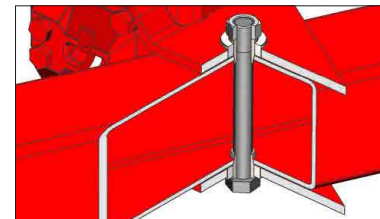
Optymalne zużycie paliwa

Dopasowanie szerokości orki do warunków panujących na polu pozwala na optymalne zużycie paliwa. Przy zwiększeniu szerokości orki zmniejsza się zużycie paliwa na hektar, dzięki czemu zmniejszają się koszty pracy.

Bezobsługowy

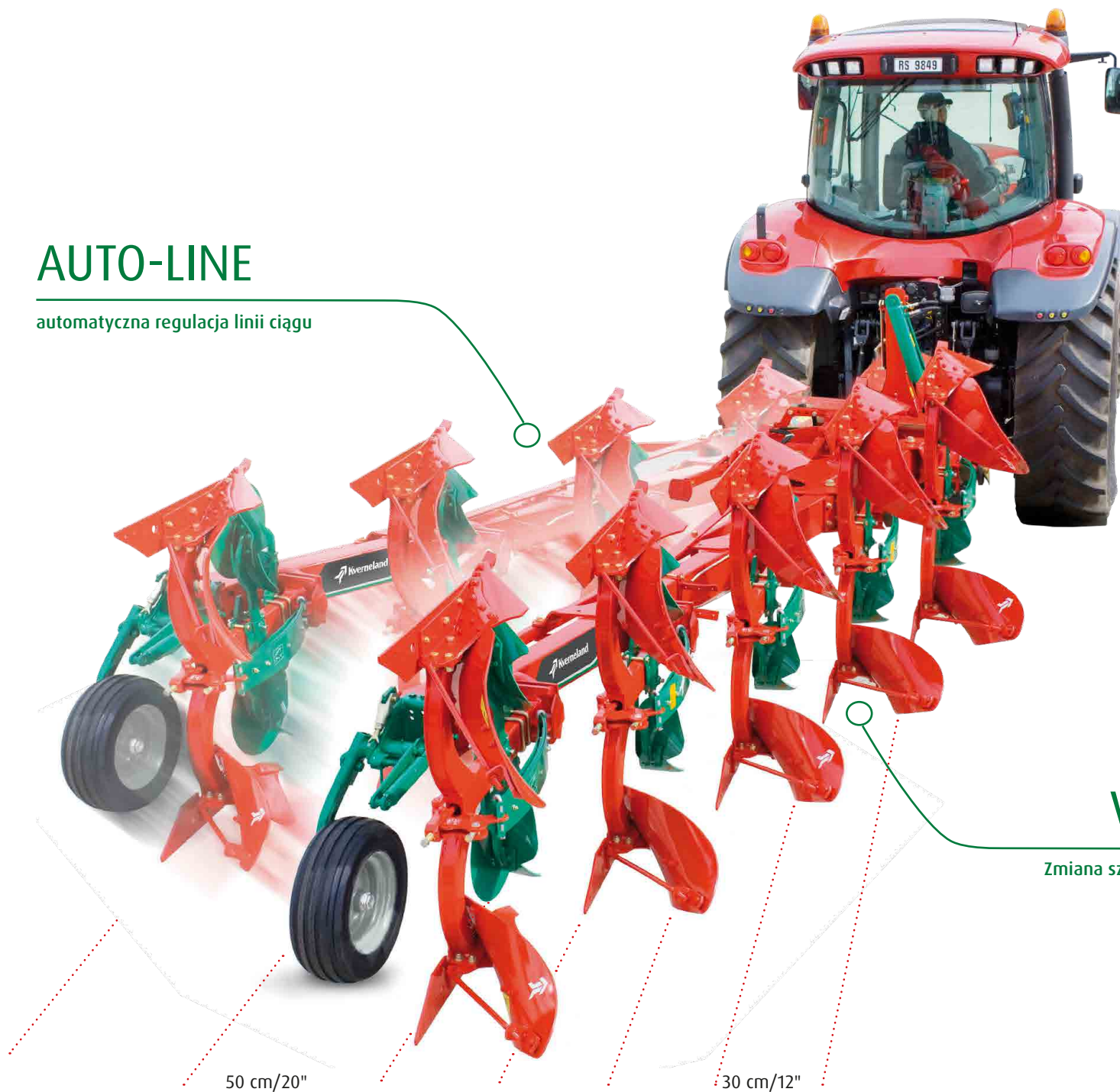
System Kverneland Variomat® ma unikalne, bezobsługowe połączenie osiowe uchwyty korpusów z ramą główną. Konstrukcja składa się z mocnej śruby 24 mm, tulei dystansowej, stożkowych podkładek i nakrętki, co zapewnia trwałość i wytrzymałość połączenia. Konstrukcja nie wymaga smarowania, więc pozwala zaoszczędzić czas.

Wysokiej jakości stal poddana specjalnej obróbce cieplnej „heat-treated”, a także duża dokładność produkcji gwarantują perfekcyjne połączenie ramy głównej i korpusów przy minimalnym zużyciu.



AUTO-LINE

automatyczna regulacja linii ciągu



VARIOMAT®

Zmiana szerokości pracy w czasie orki

TECHNOLOGIA OBRÓBKI STALI KVERNELAND DLA MAKSYMALNEJ WYTRZYMAŁOŚCI

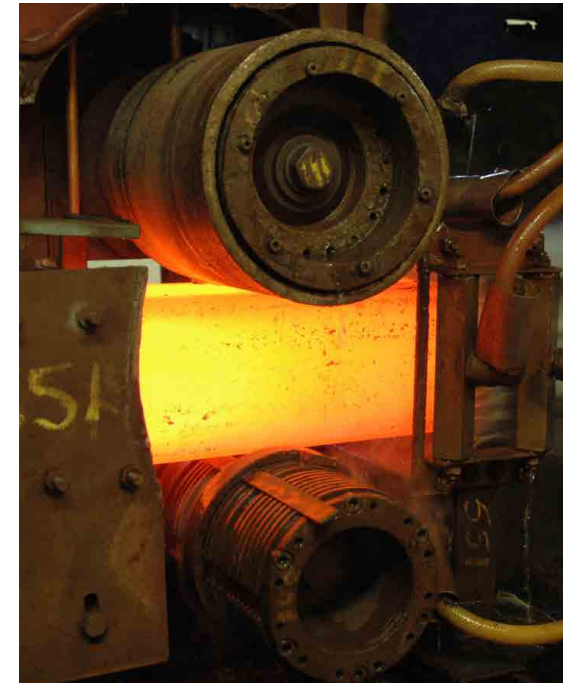
Unikalna stal Kverneland

Ponad 140 lat doświadczenia w produkcji stali wysokiej jakości, oraz technologia "heat treatment" skutkuje uzyskaniem niezrównanej jakości i wytrzymałości.

Każdy element pługa Kverneland jest poddawany technologii obróbki cieplnej "heat treatment". Skutkuje to mniejszą wagą pługów w porównaniu z konkurencją, oraz dużą wytrzymałością, co przekłada się na większą wydajność.

Rama wzmocniona indukcyjnie

Aby zapewnić dużą trwałość pługa Kverneland utwardza również ramę główną. Indukcyjne wzmocnienie ramy pozwala na wykorzystanie mniejszej ilości stali, dzięki czemu pług jest łatwiejszy w uciążu i unoszeniu.



TWARDA

jak diament dla dużej
wytrzymałości

ELASTYCZNA

aby absorbować wstrząsy



12 godzinny proces nawęglania
stosowany w Kverneland tworzy stal
o 2 strukturach w jednej odkładnicy.

Dla lepszych parametrów orki odkładnice
Kverneland są szlifowane, aby zapewnić jednolitą
powierzchnię dla każdego korpusu.

KORPUSY NR 28 I NR 38

PRZYSTOSOWANE DO WSPÓŁPRACY Z SZEROKIMI OPONAMI CIĄGNIKÓW

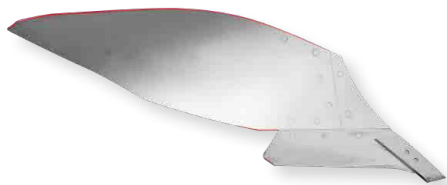
Korpusy nr 28 i nr 38 to odpowiedź Kverneland'a na coraz szersze opony montowane w nowoczesnych ciągnikach.

Szeroka bruzda

Kształt korpusów nr 28 i nr 38 zapewnia lepsze odwracanie gleby oraz tworzy bruzdę o większej szerokości przesuwając glebę nawet o 25% dalej niż korpus nr 9. Pozwala to na pracę z oponami o szerokości nawet 710 mm, bez ugniatania gleby. Korpus nr 38 pozwala na wykonywanie płytkiej i głębokiej orki (do 35 cm).

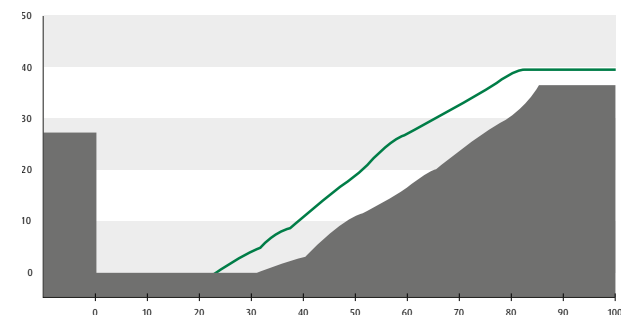
Niskie zapotrzebowanie na uciąg

Korpus nr 28 jest przystosowany do pracy na głębokości od 12 do 30 cm (6-12") oraz na szerokości od 30 do 55 cm (12-22"). W porównaniu do korpusu nr 8 jest on dłuższy, co zapewnia lepsze odwracanie i kruszenie gleby. Korpus nr 28 odznacza się bardzo małym zapotrzebowaniem na uciąg, które jest identyczne jak w przypadku korpusów nr 8 i 9.



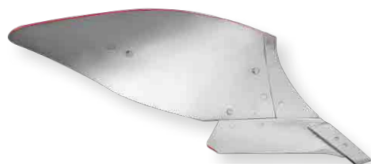
Korpus nr 28

- korpus uniwersalny – łatwy w uciążu
- na wszystkich rodzajach gleb
- **zalecany do ciągników z szerokimi oponami**
- pozostawia dobrze wyrównaną glebę, co ułatwia późniejszą uprawę
- idealnie odwraca glebę
- głębokość orki: 12-30 cm
- szerokość robocza: 30-55 cm
- kąt pomiędzy płożą i odkładnicą: 40°

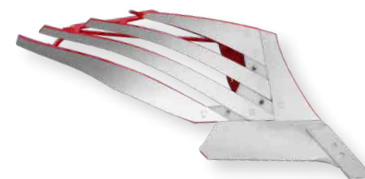


Profil skiby dla korpusu nr 28
Głębokość orki: 26 cm, szerokość dna bruzdy: 30 cm,
szerokość otwarcia bruzdy 73 cm

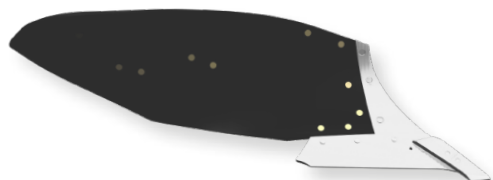


**Korpuz nr 9**

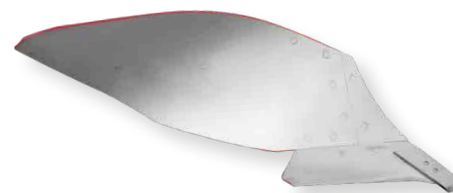
- korpus uniwersalny
- do lekkich i średnich gleb
- niskie zapotrzebowanie na uciąg
- głębokość orki: 18-30 cm
- szerokość robocza: 30-50 cm
- kąt pomiędzy płozą i odkładnicą: 40°

**Korpuz nr 30**

- korpus ażurowy zbudowany z 4 metalowych listew
- plastikowe wstawki
- identyczny kształt, jak w przypadku korpusu nr 19
- dla wszystkich rodzajów gleb
- intensywnie kruszy glebę
- głębokość orki: 18-35 cm
- szerokość robocza: 30-55 cm
- kąt pomiędzy płozą i odkładnicą: 46°

**Korpuz nr 34**

- plastikowa odkładnica
- śrubowy kształt (podobnie jak w odkładnicy nr 28)
- do kleistych gleb bez kamieni
- przystosowany do pracy z ciągnikami z szerokimi oponami
- łatwy w uciągu
- głębokość orki: 12-35 cm
- szerokość robocza: 30-55 cm
- kąt pomiędzy płozą i odkładnicą: 40°

**Korpuz nr 38**

- korpus uniwersalny – łatwy w uciągu
- na wszystkich rodzajach gleb
- zalecany do ciągników z szerokimi oponami
- zalecany do wykonywania głębokiej orki
- idealnie odwraca glebę
- głębokość orki: 12-35 cm
- szerokość robocza: 30-55 cm
- kąt pomiędzy płozą i odkładnicą: 40°

INNOWACJE

ROZWIĄZANIA KTÓRE UŁATWIAJĄ CODZIENNĄ PRACĘ

W nowych modelach pługów zastosowano innowacje opracowane dla pługa Kverneland 2500 i-Plough®, który po premierze w 2017 roku otrzymał wiele nagród w całej Europie. Rozwiązania te pozwalają w łatwy sposób ustawić pług, zwiększają wydajność pracy i komfort podczas pracy w polu i w transporcie.

1**Skrętna belka zaczepowa**

Podczas transportu pług zachowuje się jak ciągnana przyczepa. Maksymalne bezpieczeństwo dla operatora i otoczenia.

2**Słupice o opływowym kształcie**

Nowa konstrukcja słupic zmniejsza ryzyko zapychania podczas orki z dużą ilością resztek poźniwnych.

3**Centralna regulacja przedpłużków**

Oszczędność czasu przy perfekcyjnej orce. Regulacja dwóch przedpłużków jednocześnie.

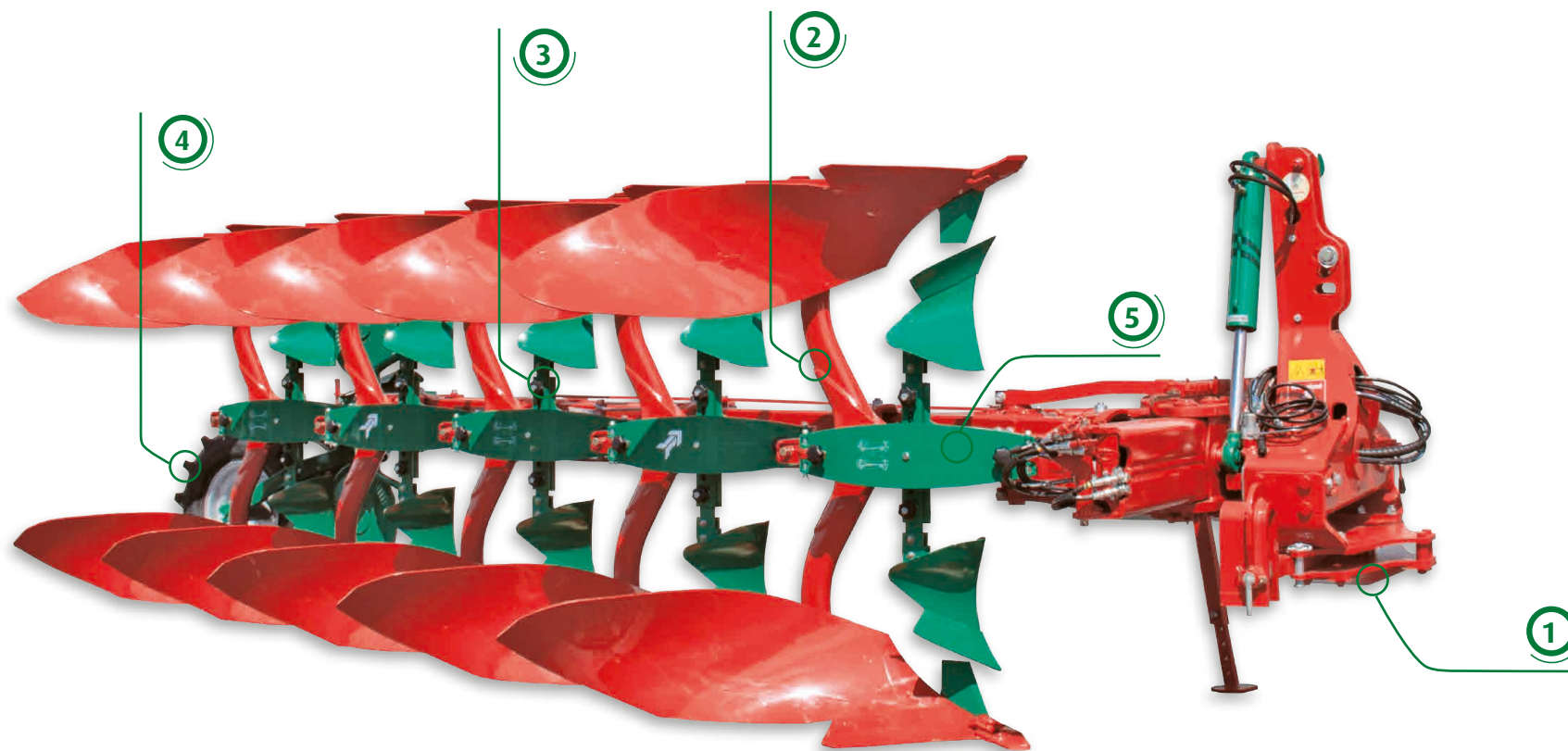
4**Koło kopiujące z mechanizmem obrotowym**

Poprawia komfort operatora na uwrociach.

5**Montaż dodatkowych piór resora**

Łatwa regulacja siły nacisku na korpusy.

Maksymalna wydajność



WYDAJNY

Słupice o opływowym kształcie
z prześwitem 80 cm

WYGODNY

łatwy montaż dodatkowych piór resora

WYDAJNA ORKA

NOWA KONSTRUKCJA DLA WIĘKSZYCH OSIĄGÓW



Pług Kverneland 2300 S, 3300 S i 3400 S są wyposażone w nowe słupice o opływowym kształcie. Słupice te cechują się większym prześwitem pod ramą, w porównaniu ze standardowymi słupicami Kverneland, oraz lepszym przepływem gleby. Eliminuje to ryzyko zapychania resztkami poźniwnymi, bez względu na to czy pracujemy z rozstawem korpusów 85 lub 100 cm.

Słupice o opływowym kształcie są montowane zarówno w pługach z zabezpieczeniem kołkowym jak i resorowym. Są one wykonane z elementu pustego w środku i cechują się dużą wytrzymałością, dzięki zastosowaniu technologii utwardzania „heat treatment”. Dzięki zredukowanej wadze słupic, pług jest lżejszy i łatwiejszy w uciążu, co przekłada się na mniejsze zużycie paliwa.

W ciężkich i kamienistych warunkach znany na całym świecie Kverneland auto-reset system łączy w sobie wydajność i zerowe koszty utrzymania. W pługach 2300 S, 3300 S i 3400 S zastosowano nową konstrukcję resora, dzięki czemu w łatwy sposób można zamontować lub zdemontować dodatkowe pióra. Wystarczy odkręcić ręcznie 2 śruby.

W porównaniu z dotychczas oferowanymi zabezpieczeniami auto-reset siła nacisku w nowym zabezpieczeniu została zwiększona. Zasada działania zabezpieczenia polegająca na zmniejszającej się sile nacisku (w odróżnieniu do innych systemów) wydłuża żywotność pługa i ciągnika.

Sprawdzony w różnych warunkach glebowych w całej Europie.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ

CENTRALNA REGULACJA PRZEDPŁUŻKÓW



Odpowiednia głębokość pracy

Odpowiednia regulacja przedpłużków jest czynnikiem warunkującym wykonanie perfekcyjnej orki. Niewłaściwe ustawienie przedpłużków skutkuje nieodpowiednim umiejscowieniem resztek poźniwnych w profilu glebowym. Nowe rozwiązanie przyczynia się do wykonania perfekcyjnej orki.

Szybkie regulacje

100% większa wydajność przy regulacji przedpłużków. Nowe modele pługów mogą być wyposażone w przedpłużki z centralną regulacją głębokości. Wystarczy użyć klucza, aby wsunąć, lub wysunąć przedpłużki.

Ta innowacja przyczynia się do oszczędności czasu i pozwala na wykonanie perfekcyjnej orki.

W nowych modelach pługów dostępne są przedpłużki kukurydziane i uniwersalne, listwy ścinające oraz kroje talerzowe gładkie lub karbowane o średnicy 18" lub 20".

Wzrost wydajności o 100%



INTELIGENTNE I BEZPIECZNE ROZWIĄZANIA TRANSPORTOWE

KONCEPCJA CIĄGANEJ PRZYCZEPY

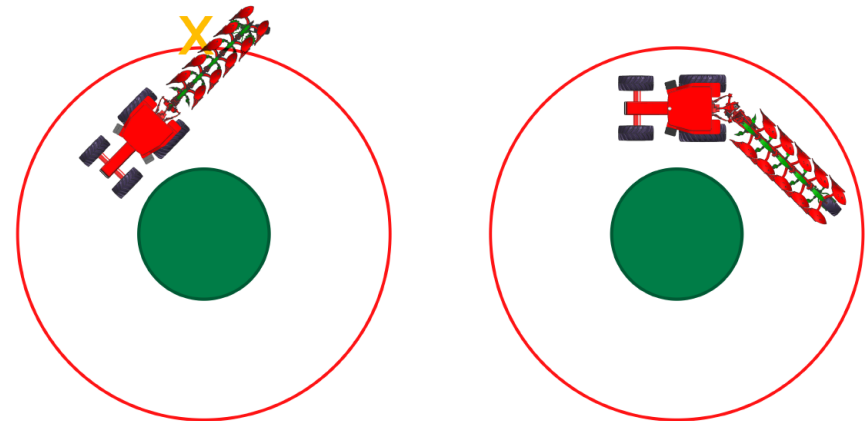
Dzięki swoim rozwiązaniom Kverneland rewolucjonizuje transport zawieszanych pługów obracalnych.

Skrętna belka zaczepowa

Maksymalne bezpieczeństwo podczas transportu, zarówno dla operatora, jak i otoczenia. Dzięki skrętniej belce zaczepowej (45°) podczas transportu pług zachowuje się jak ciągnana przyczepa, i nie wychyla się poza obrys ciągnika podczas jazdy na zakrętach.

Szybko i łatwo

Aby przestawić pług z pozycji transportowej do pozycji roboczej wystarczy zablokować belkę zaczepową za pomocą dwóch sworzni, przełożyć sworznie blokujące w kole kopijąco-transportowym i, odblokować blokadę transportową i zapiąć łącznik górny.



Maksymalne bezpieczeństwo z rozwiązaniami transportowymi Kverneland.



**Rozwiązania transportowe
Kverneland:**

- Bezpiecznie
- Wygodnie
- Szybko i łatwo

Koło kopiujące zamontowane z tyłu
pługa - wysoka jakość orki



KOŁA KOPIUJĄCE KVERNELAND

ŁATWE REGULACJE I DOBRE KOPIOWANIE NIERÓWNOŚCI TERENU



Koło montowane z boku ramy 10.0/75-15.3

Duża stabilność

Główne zalety koła montowanego z tyłu to lepsza stabilizacja pługa podczas orki, natomiast koło montowane do ramy pozwala na wygodną pracę przy granicach pola lub przeszkodach. Koło montowane z tyłu 420/55 x 17 zapewnia dużą stabilność pracy w każdych warunkach, jest szczególnie zalecane do pługów 5 - 6 korpusowych. Koło montowane do ramy 10/75-15,3 jest dostępne dla pługów 5 i 6 korpusowych.

Komfort podczas pracy na uwrociach

Nowy mechanizm obrotu zapewnia płynny obrót koła na uwrociach. Redukuje to zmęczenie operatora i zwiększa wydajność.

Praktyczne rozwiązania

Dostępny jest szeroki wybór kół montowanych z tyłu pługa lub z boku ramy. Koła te mogą pełnić funkcję kół kopiujących lub kopiująco-transportowych. Koła te są przystosowane do współpracy ze skrętną belką zaczepową. Regulacja głębokości pracy może odbywać się w sposób mechaniczny lub hydrauliczny.

Siłownik z funkcją pamięci

Koła z hydrauliczną regulacją głębokości pozwalają wyeliminować powstawanie charakterystycznych trójkątów na uwrociach. Ogranicza to występowanie podwójnej orki, co ma korzyści agronomiczne: lepsza kontrola chwastów na uwrociach, mniejsze zagęszczenie gleby, lepsza jakość siewu dzięki lepszemu wyrównaniu gleby na uwrociach. Dzięki zastosowaniu siłownika hydraulicznego z funkcją pamięci po obrocie pług powróci do wcześniej ustawionej głębokości orki.



ŁATWE REGULACJE

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

KVERNELAND 2300 S VARIOMAT®

ŁATWE REGULACJE NA RÓŻNYCH RODZAJACH GLEB

DUŻA WYTRZYMAŁOŚĆ

Cały pług jest wykonany w opracowanej przez Kverneland technologii heat treatment. Zapewnia to dużą wytrzymałość i długą żywotność pługa w każdych warunkach.

Jednoczęściowa rama o profilu 100 x 200 mm jest wykonana w technologii heat treatment. Aby uniknąć osłabień rama jest pozbawiona spawów. Głowica typu 200 zapewnia wytrzymałość i pozwala na bezproblemową pracę przez wiele lat.

Pług Kverneland 2300 S Variomat® jest dostępny z 3, 4, 4+1 lub 5 korpusami a zapotrzebowanie na moc wynosi 25-45 KM/korpus. Konstrukcja pługa i technologia obróbki stali heat treatment gwarantują małe zapotrzebowanie na uciąg i udźwig.

Łatwe regulacje

Pług Kverneland 2300 S Variomat® może współpracować z różnymi ciągnikami. Pierwszy korpus jest zamontowany do ramy, dzięki czemu przy zmianie szerokości orki poprzez system Variomat® zmienia się szerokość orki wszystkich korpusów. Gwarantuje to wysoką jakość orki. Szerokość orki może być ustawiona na 30-50 cm przy odstępnie między korpusami 85 cm i 35-55 cm przy odstępnie

między korpusami 100 cm. W dodatku system Auto-line automatycznie dostosowuje linię ciągu. Zwiększa to komfort operatora i zmniejsza zużycie elementów roboczych.

Podczas obrotu pługa siłownik liniowania liniuje pług, co ułatwia obrót i zmniejsza przeciążenia na ramie pługa i na TUZ'ie ciągnika. Siłownik ten jest wyposażony w funkcję memory/sequence dzięki czemu po obrocie pług powraca do wcześniej ustawionej szerokości orki.

Jeśli pług będzie pracował na pochyłościach można w nim zamontować hydrauliczną regulację pierwszej skiby. Pozwoli to zmieniać szerokość pracy pierwszej skiby podczas orki z kabiny ciągnika.

Przedpłuźki ścinają górną warstwę gleby i umieszczają ją na dnie bruzdy. Aby wykonać idealną orkę konieczne jest ich odpowiednie ustawienie. W pługu Kverneland 2300 S Variomat® zastosowano przedpłuźki z centralną regulacją głębokości. Dzięki temu ustawianie głębokości roboczej przedpłuźków dla lewej i prawej strony odbywa się jednocześnie w łatwy i prosty sposób.

DUŻA WYDAJNOŚĆ

System Variomat® pozwala w łatwy sposób ustawić żądaną szerokość orki. Pozwala to zmniejszyć zużycie

paliwa i dopasować parametry pracy do warunków glebowych i do mocy ciągnika. Resorowe zabezpieczenie korpusów auto-reset zapewnia pracę bez przerw na polach z dużą ilością kamieni. Niezależne odchylenie się korpusów chroni pług i ciągnik przed przeciążeniami i pozwala uzyskać wysoką jakość orki. Słupice o optywowym kształcie z prześwitem zwiększonym do 80 cm zmniejszają ryzyko blokowania podczas pracy na polach z dużą ilością resztek poźniwnych lub orki międzyplonów.

Zagęszczenie gleby bezpośrednio po orce ogranicza straty wilgoci i zmniejsza koszty uprawy. Praca pługiem ze zintegrowanym wałem Packomat pozwala wykonać dwie operacje w jednym przejeździe, co oszczędza czas. Po zamontowaniu ramienia do wałów ciągnanych pług Kverneland 2300 S Variomat® może również współpracować z wałami ciąganymi.





WYTRZYMAŁOŚĆ

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

KVERNELAND 3300 S VARIOMAT®

DLA NOWOCZESNYCH GOSPODARSTW I DUŻYCH CIĄGNIKÓW

Długoterminowa inwestycja

Inwestując w nowe maszyny chcesz aby pracowały na twoim gospodarstwie przez wiele lat. Technologia obróbki stali heat treatment wykorzystywana jest do produkcji wszystkich elementów pługów Kverneland, co zapewnia wysoką jakość i wytrzymałość pługa.

Pług Kverneland 3300 S Variomat® jest wyposażony w głowicę typu 300, dzięki czemu może pracować w ciężkich warunkach i z ciągnikami o dużej mocy. Jednocześnie rama główna o profilu 120 x 200 mm jest wykonana w technologii heat treatment. Dla zwiększenia wytrzymałości rama główna jest pozbawiona spawów.

Pługi Kverneland 3300 S Variomat® mogą posiadać do 6 korpusów. Małe zapotrzebowanie na uciąg i udźwig zmniejsza zużycie paliwa i pozwala na pracę z większą wydajnością.

Zapotrzebowanie na moc w Kverneland 3300 S Variomat® wynosi 30-55 KM/korpus.

Duża wydajność

W Europie najpopularniejsze modele pługów zawieszanych, obracalnych to maszyny z 5-6 korpusami. Kverneland 3300 S Variomat® jest dostępny z 4, 5 lub 6

korpusami. W modelach z 4 i 5 korpusami możliwe jest zamontowanie dodatkowego korpusu, dzięki czemu Twój pług może wzrastać razem z Twoim gospodarstwem. Aby dopasować pług do kształtów Twoich pól dostępne są dwie pozycje kół kopiujących. Koło zamontowane z tyłu zapewnia dużą stabilność pracy i dobrą trakcję ciągnika. Koło zamontowane z boku ramy pozwala wykonać orkę przy płotach, żywopłotach itp.

System Variomat® pozwala zwiększyć wydajność orki. Struktura gleby na każdym polu jest inna. Warunki glebowe mogą się zmieniać nawet w obrębie jednego pola. Dzięki systemowi Variomat® szerokość orki może być dopasowana do warunków glebowych. Warunki pogodowe również mogą się zmieniać. System Variomat® pozwala wykonać orkę w warunkach w których ciągnik ma gorszą trakcję.

Słupice o opływowym kształcie pozwalają na pracę bez blokowania na polach z dużą ilością resztek poźniowych, nawet gdy odstęp między korpusami wynosi 85 cm. 80 cm prześwitu pod ramą i odstęp między korpusami 85 lub 100 cm pozwala dopasować pług do pracy w różnych warunkach.

Aby zapewnić wysoką jakość orki Kverneland opracował przedpłuźki z centralną regulacją głębokości. Dzięki temu w łatwy sposób można regulować jednocześnie głębokość pracy lewego i prawego przedpłuźka.

Kverneland 3300 S Variomat® umożliwi zagęszczenie gleby bezpośrednio po orce. W zależności od kształtu Twoich pól i rodzaju gleb możesz wybrać pomiędzy Packomatem lub ramieniem do wałów ciągnanych. Oprócz korzyści agronomicznych zagęszczenie gleby podczas orki pozwala wykonać dwie operacje w jednym przejeździe, co ogranicza koszty uprawy i pozwala zaoszczędzić czas.

Zmiana szerokości pracy podczas orki

Nowoczesne rolnictwo oznacza wydajną orkę niezależnie od warunków glebowych. System Variomat® pozwala na łatwą i szybką zmianę szerokości roboczej wszystkich korpusów. Linia ciągu zmienia się automatycznie. Pozwala to uzyskać wysoką jakość orki i zmniejsza zużycie elementów roboczych. Dzięki siłownikowi od zmiany szerokości orki z funkcją memory/sequence po obrocie pług automatycznie powraca do wcześniej ustawionej szerokości orki. Przy pracy na zboczach zalecane jest wyposażenie pługa w hydrauliczną regulację pierwszej skiby. Pozwoli to regulować ustawienie pierwszej skiby z kabiny ciągnika w czasie orki.



KOMFORT

Orka w bruzdzie lub po caliznie

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

KVERNELAND 3400 S I 3400 S VARIOMAT®

WYSOKA WYDAJNOŚĆ PODCZAS ORKI W BRUŹDZIE LUB PO CALIŹNIE

Komfort użytkowania

Pomimo dużych rozmiarów pługami serii 3400 S bardzo łatwo pracuje się w polu. Pługi te dają możliwość orki w bruździe lub po caliźnie. Dzięki siłownikowi hydraulicznemu przestawianie ramy do orki w bruździe lub po caliźnie odbywa się w prosty sposób z kabiny ciągnika.

W zależności od warunków glebowych, pogody i wielkości ciągnika możliwa jest orka w bruździe lub po caliźnie.

Orka po caliźnie pozwala wykorzystać w ciągniku system automatycznego prowadzenia. Dzięki temu zwiększa się wydajność pracy i komfort operatora.

Wytrzymała konstrukcja

W modelach 3400 S może być zamontowane od 5 do 7 korpusów. Konstrukcja pługa, oraz technologia obróbki stali Kverneland heat treatment zapewniają bezproblemową pracę przez wiele lat. Rama główna o profilu 120 x 200 mm jest wykonana z jednego elementu. Aby uniknąć osłabień rama nie jest spawana. Potężna głowica typu 300 zapewnia wytrzymałość potrzebną do współpracy z dużymi ciągnikami z kołami bliźniaczymi lub z gąsienicowym układem jezdny (maksymalna, zewnętrzna szerokość ciągnika to 3,7 m).

Małe zapotrzebowanie na udźwig

Pomimo dużych rozmiarów modele 3400 S cechują się małym zapotrzebowaniem na udźwig. Technologia obróbki

stali Kverneland sprawia, że w porównaniu z konkurencją pługi Kverneland są o 10-20% lżejsze od pługów konkurencyjnych producentów.

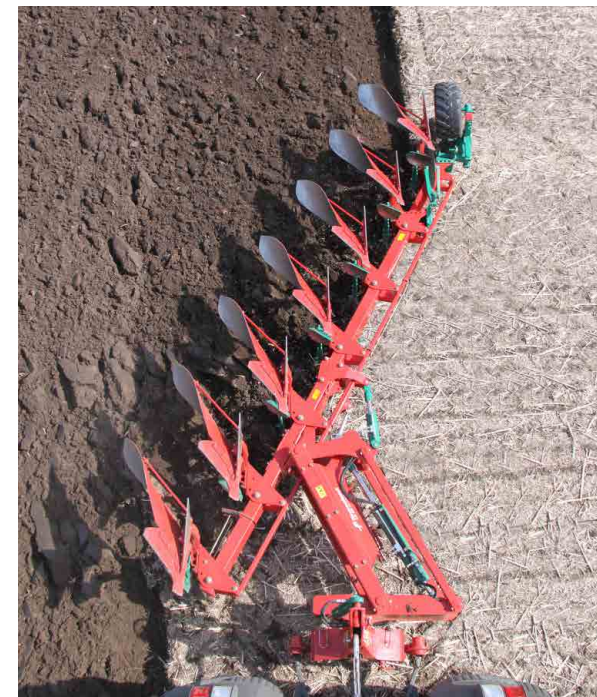
Dzięki masywnej głowicy i konstrukcji pługa obrót pługa odbywa się bardzo płynnie. Gdy pług jest ustawiony do orki po caliźnie obrót odbywa się bez liniowania. przy ustawieniu do orki w bruździe przed obrotem pług przestawia się w pozycję do orki po caliźnie. Rama pługa jest połączona z głowicą poprzez równoległobok. Aby ułatwić obrót, środek ciężkości pługa znajduje się blisko ciągnika. W modelach ze skokową regulacją szerokości orki jako wyposażenie opcjonalne dostępny jest siłownik liniowania, który zmniejsza przeciążenia na ramie pługa i na TUZ'ie ciągnika. Obrót 7 korpusowych modeli 3400 S odbywa się w podobnie łatwy sposób jak mniejszych pługów Kverneland.

Łatwa zmiana szerokości orki

W modelach 3400 S zmiana szerokości roboczej odbywa się skokowo w sposób mechaniczny. W modelach 3400 S Variomat® regulacja szerokości roboczej odbywa się w sposób hydrauliczny. Przy odstępie między korpusami 85 cm szerokość orki wynosi 30-50 cm. Gdy odstęp między korpusami to 100 cm szerokość orki może być regulowana w zakresie 35-55 cm. W modelach ze skokową regulacją szerokości orki zmiana szerokości roboczej odbywa się poprzez przestawienie jednej śruby. W modelach z regulacją hydrauliczną szerokość roboczą zmienia się z kabiny ciągnika.

Duża wydajność

Ślupice o opływowym kształcie pozwalają uzyskać wysoką wydajność podczas pracy na polach z dużą ilością resztek poźniowych lub podczas głębszej orki. Ramię do wałów ciągnanych pozwala zagęścić glebę podczas orki, a rozwiązania transportowe Kverneland zwiększają bezpieczeństwo podczas transportu.





KVERNELAND KNOCK-ON®

SZYBKO I ŁATWO

Proste rozwiązanie

System Knock-on® składa się tylko z dwóch elementów: uchwytu przykręcanego do tradycyjnego lemiesza oraz wbijanego dłuta Knock-on®.

Praktyczne rozwiązanie

Kverneland Knock-on® jest systemem uniwersalnym. Dłuto Knock-on® stosowane w pługu może być także użyte w kultywatorze ścierniskowym.

Dłuższa żywotność

Uchwyt i dłuło Knock-on® są wykonane w specjalnej technologii Kverneland (wysokiej jakości stal + technologia Kverneland "heat treatment"). To wszystko w połączeniu z prostą konstrukcją gwarantuje dłuższą żywotność systemu Knock-on®. Dzięki temu dłuła Knock-on® mogą być używane w każdych warunkach glebowych.

Oszczędność czasu

Dłuto Knock-on® może być zmienione w kilka sekund. To sprawia, że w glebach o dużym współczynniku tarcia, kiedy musimy zmieniać dłuła bardzo często, albo kiedy posiadamy pług o dużej liczbie korpusów (5 i więcej) zastosowanie dłuł Knock-on® pozwala zaoszczędzić nawet 90% czasu potrzebnego na ich wymianę w porównaniu do dłuł przykręcanych.

Łatwa wymiana

Do wymiany dłuła Knock-on® potrzebny jest tylko wybijak i młotek. Wymiana bez konieczności odkręcania dłuł pozwala zaoszczędzić czas. W dodatku gdy uchwyt dłuła jest już zużyty zazwyczaj konieczna jest również wymiana lemiesza, dzięki czemu nie ma potrzeby odkręcania uchwytu od lemiesza.

Korzyści agronomiczne

Dobra penetracja gleby i stabilna praca

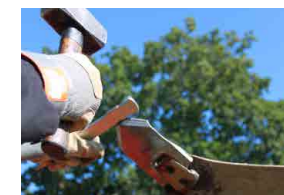
System Knock-on® był testowany w różnych warunkach glebowych. Nawet w najcięższych glebach dłuła zapewniają bardzo dobrą penetrację gleby i stabilną pracę.

Małe zapotrzebowanie na uciąg

Korpusy Kverneland wyróżniają się małym zapotrzebowaniem na uciąg. Z dłułami Knock-on® zapotrzebowanie na uciąg nadal jest niskie, co pozwala na oszczędności w paliwie.

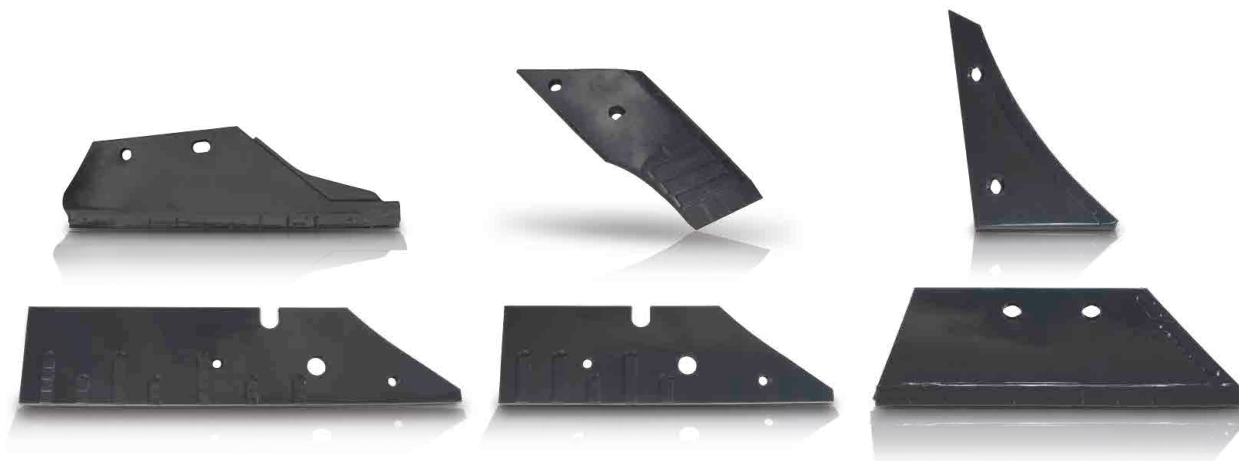
Płynny przepływ gleby

Specjalny kształt dłuła Knock-on® zabezpiecza inne elementy korpusu przed wytarciem i zapewnia płynny przepływ gleby.



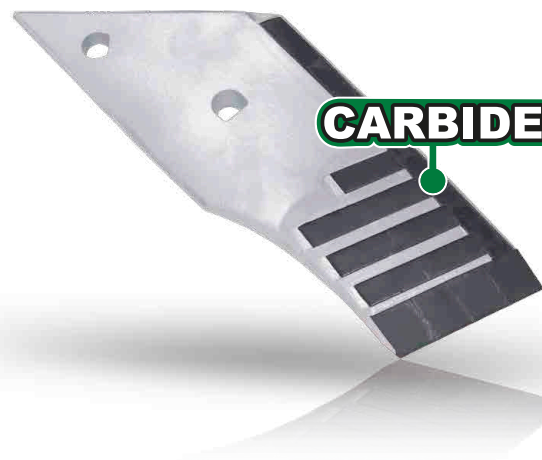
Kształt dłuła Knock-on® zabezpiecza inne elementy przed zużyciem

XHD CZĘŚCI WZMOCNIONE WĘGLIKIEM SILNIEJSZE NIŻ KIEDYKOLWIEK



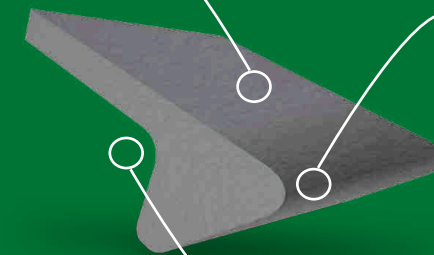
Części do pługów XHD Kverneland są zaprojektowane z myślą o ekstremalnie trudnych warunkach. Dzięki żywotności od 8 do 10 razy dłuższej od standardowych części*, minimalizują koszty i przestoje. Wypróbowane i sprawdzone procesy obróbki cieplnej Kverneland, w połączeniu z przełomowymi i nowo zaprojektowanymi płytkami z węgla wolframu, zapewnią najlepszą broń przeciwko glebom ścieralnym.

**Na podstawie przeciętnych warunków testu. W zależności od typu gleby, wilgotności, typu maszyny, prędkości roboczej, głębokości roboczej i szerokości oraz pozycji montażu.*



Dodatkowa ochrona korpusu stalowego

Niezwykle odporne na zużycie



Zapobiega zużyciu stali

Płytki narożnikowe robią różnicę

Tradycyjna metoda wzmacniania części stalowych polega na nanoszeniu płaskich płytek z węgla wolframu na powierzchnię krawędzi tnącej. Chronią one tylko powierzchnię, a nie krawędź tnącą.

Wszystkie krawędzie tnące serii XHD Kverneland są wzmacnione w płytki narożnikowe. Te specjalnie zaprojektowane płytki owijają się wokół krawędzi prowadzącej, chroniąc zarówno powierzchnie jak i krawędź przed zużyciem i uszkodzeniem. W rezultacie otrzymujemy ostrą, trwałą krawędź, która pozostaje odporna na wstrząsy i pęknięcia w wyniku silnych uderzeń.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

SZEROKI WYBÓR KÓŁ

Model	Zamontowane z tyłu pługa												Zamontowane do ramy
	Koło pojedyncze								Koło podwójne				Koło pojedyncze
	Mechanizm wahadłowy						Mechanizm obrotowy		Mechanizm wahadłowy		Mechanizm obrotowy		
	200 x 14,5		200 x 14,5		320/60 x 12		320/60 x 12		280/60 x 15,5	420/55 x 17	200 x 14,5	320/60 x 12	10.0/75-15.3
	Kopiujące	Kopiująco-transportowe ¹	Kopiujące	Kopiująco-transportowe	Kopiujące	Kopiująco-transportowe ¹	Kopiujące	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe
2300 S	●	●	●	●	●	●	●	● ²		● ²		● ^{2,4}	
2500 B / S								● ³	● ³	● ³		●	
3300 S		●		●		●		● ²	● ²	● ²	●	● ^{2,5}	
3400 S								● ²	● ²	● ²	●		

¹ dostępne z hydrauliczną regulacją głębokości

² dostępne z mechaniczną lub hydrauliczną regulacją głębokości

³ z hydrauliczną regulacją głębokości

⁴ niedostępne dla modeli 3- i 4-korpusowych

⁵ niedostępne dla modeli 4-korpusowych

● Koła z nowym mechanizmem obrotu



Głowica typu 200

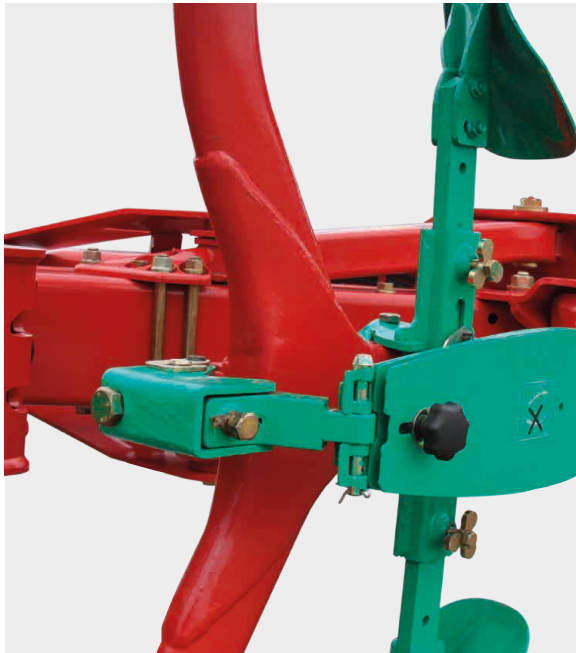
Przystosowana do pracy w ciężkich warunkach. Oś obrotu o średnicy 120 mm wykonana z jednego elementu i utwardzona w technologii "heat treatment". Możliwość zastosowania belki zaczepowej Kat. II lub III.



Głowica typu 300

Przystosowana do pracy z dużymi ciągnikami. Oś obrotu o średnicy 150 mm wykonana z jednego elementu i utwardzona w technologii "heat treatment". Możliwość zastosowania belki zaczepowej Kat. II lub III.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DLA DODATKOWYCH KORZYŚCI



Zabezpieczenie opływowych słupic:

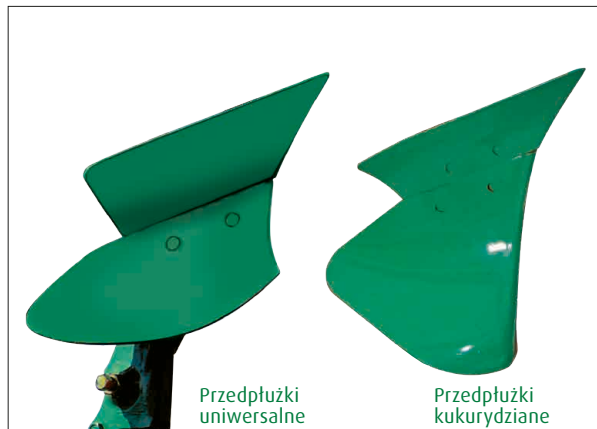
- mechaniczne, resorowe zabezpieczenie auto-reset
- łatwa regulacja siły nacisku

Zabezpieczenie resorowe	Siła nacisku kN
Standardowy zestaw, 6 resorów	11,7
Standardowy zestaw, 6+1 resorów	13,0
Wersja HD, 7 resorów	12,7
Wersja HD, 7+1 resorów	14,2
Wersja Extra HD, 8 resorów	15,3
Wersja Extra HD, 8+1 resorów	16,9

Centralna regulacja przedpłużków

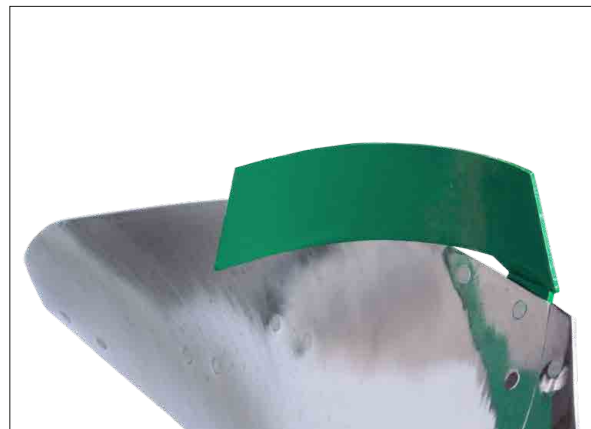
- Jednoczesna regulacja przedpłużków dla lewej i prawej strony

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DLA ZWIĘKSZENIA WYDAJNOŚCI



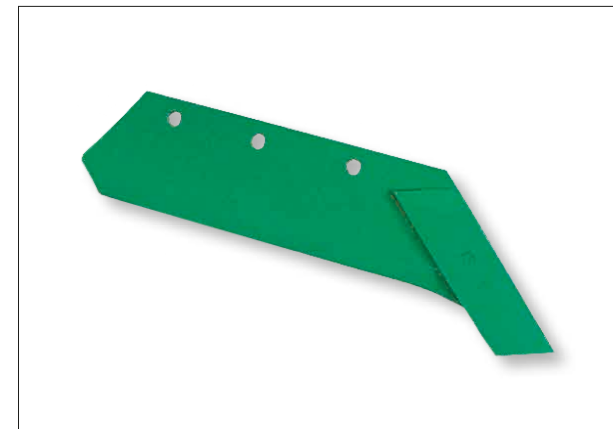
Prosta regulacja przedpłużków

Aby zapewnić optymalne ustawienie przedpłużków do wszystkich modeli pługów oferowane są przedpłużki z nowym, szybkim systemem regulacji. Przedpłużki są dostępne w wersji zwykłej i kukurydzianej do pracy na polach z dużą ilością resztek poźniwnych.



Listwy ścinające

Szczególnie przydatne, gdy na powierzchni jest dużo resztek poźniwnych (słomy, obornika itp.)



Lemiesze

Lemiesze z dłutem odwracalnym:
Proste i konwencjonalne rozwiązanie dla orki w każdych warunkach glebowych - zarówno w glebach lekkich, średnich, jak i ciężkich.



Krój talerzowy

Dostępne w rozmiarach 45, 50 i 55 cm (18, 20 lub 22") w wersji gładkiej lub karbowanej. Są zamontowane na jednym ramieniu, dzięki czemu można je w łatwy sposób regulować.



Krój nożowy

Jest alternatywą dla kroju talerzowego, aby zredukować wagę maszyny lub uniknąć zapychania resztkami poźniwnymi lub kamieniami. Może być użyty tylko w pługach wyposażonych w odwracalne dęta.



Odcinacz bruzdy

Bardzo dobra alternatywa dla kroju talerzowego, aby zredukować wagę maszyny lub uniknąć zapychania resztkami poźniwnymi lub kamieniami. Idealne połączenie z przedpłużkami.



Eco share

Zaprojektowany po to, aby pracować 10 cm głębiej niż głębokość orki. Pozwala na zerwanie podeszwy płużnej.



Poszerzacz bruzdy

Przeznaczony do użycia na ostatnim korpusie, aby zwiększyć szerokość bruzdy, dla ciągników z bardzo szerokimi oponami.



Przecinacz skiby

Mocowany do odkładnicy ścinacz skiby jest zaprojektowany do cięcia brył w ciężkich warunkach glebowych, dzięki czemu kolejne operacje są łatwiejsze.

ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE I SERWIS SKUPMY SIĘ NA TWOIM BIZNESIE

ORIGINAL
PARTS

- 
- 1 DŁUGOTRWALE - WYSOKIEJ JAKOŚCI CZĘŚCI ZAMIENNE
 - 2 PONAD 100 LAT WIEDZY O CZĘŚCIACH ZAMIENNYCH
 - 3 WSPARCIE Z SZEROKIEJ SIECI DEALERSKIEJ
 - 4 24/7 SERWIS CZĘŚCI ZAMIENNYCH
 - 5 WYSOKO WYKWALIFIKOWANI SERWISANCI DEALERÓW

MYKVERNELAND INTELIGENTNIEJSZE ROLNICTWO

Spersonalizowana platforma internetowa dostosowana do potrzeb Twojej maszyny

Z MYKVERNELAND możesz korzystać z łatwego dostępu do narzędzi serwisowych online Kverneland.

Dostęp z pierwszej ręki do informacji o przyszłych projektach, aktualizacji, instrukcji obsługi, katalogów części zamiennych, FAQ i lokalnych ofert VIP.



DANE TECHNICZNE

Model	Odstęp między korpusami (cm)	Głowica	Rodzaj zabezpieczenia	Szerokość orki (cm)	Prześwit pod ramą (cm)	Liczba korpusów	Waga (kg)						Zapotrzebowanie na udźwig (kg)					
							3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8
2300 V	85/100	Typu 200	Auto-reset	30-50/35-55	80	3-5	1180	1470	1630	-	-	-	3100	4300	5100	-	-	-
3300 V	85/100	Typu 300	Auto-reset	30-50/35-55	80	4-6	-	1700	2000	2300	-	-	-	4900	6300	8200	-	-
3400	85/100	Typu 300	Auto-reset	35-40-45/35-40-45-50	80	5-7 (6+1)/5-6			2100	2280	2500	-	-	-	6600	7600	8750	-
3400 V	85/100	Typu 300	Auto-reset	30-50/35-55	80	5-7 (6+1)/5-6	-	-	2200	2400	2680	-	-	-	7000	8500	9000	-

Większość modeli może być rozbudowana o dodatkowy korpus. Waga pługów jest podana bez osprzętu dodatkowego.

Zapotrzebowanie na udźwig podane jest z następującym wyposażeniem: koło kopiujące, jeden krój talerzowy, przedpłuźki na każdym korpusie.

Waga i zapotrzebowanie na udźwig są podane przy odstępnie między korpusami 85 cm. Dla odległości 100 cm należy dodać 15 kg dla wagi i 50 kg dla zapotrzebowania na udźwig na każdy korpus.

Informacje zawarte w tym prospekcie zostały przedstawione wyłącznie w celach ogólnych i do obiegu ogólnooświatowego. Ewentualne nieścisłości, błędy lub pominięcia nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń prawnych wobec Kverneland Group. Dostępność modeli, specyfikacja oraz wyposażenie opcjonalne może różnić się w zależności od kraju. Proszę skontaktować się z lokalnym dealerm. Kverneland Group zastrzega sobie prawo do wprowadzania w dowolnym czasie zmian w konstrukcji oraz w przedstawionych i opisanych specyfikacjach, dodania lub usunięcia funkcji, bez jakiegokolwiek uprzedzenia i zobowiązań. Urządzenia zabezpieczające mogły zostać usunięte z maszyny wyłącznie w celach ilustracyjnych, aby lepiej przedstawić funkcje maszyny. Dla uniknięcia ryzyka obrażeń, urządzenia zabezpieczające nigdy nie mogą być usuwane. Jeżeli konieczne jest usunięcie urządzeń zabezpieczających np. w celach konserwacyjnych, proszę kontaktować się z właściwą pomocą lub nadzorem asystenta technicznego.

©Kverneland Group Operations Norway. ® = ochrona znaku towarowego w EU.



WHEN FARMING MEANS BUSINESS

pl.kverneland.com