



ECOMAT & ECOMAT ON-LAND

EKOLOGICZNA UPRAWA I ORKA

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 pożywnych 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.



Kverneland Group

Kverneland Group jest wiodącą międzynarodową firmą zajmującą się rozwojem, produkcją, dystrybucją i obsługą maszyn rolniczych.

Mocny nacisk kładziony na innowację pozwala nam uzyskać unikalną i szeroką gamę produktów wysokiej jakości. Kverneland Group oferuje obszerny pakiet odpowiednich systemów i rozwiązań dla profesjonalnego rolnika. Oferta Kverneland zawiera maszyny i urządzenia do uprawy gleby, siewu, nawożenia, opryskiwania, zbioru zielonki oraz rozwiązania elektroniczne dla maszyn rolniczych.

INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA DLA ROLNICTWA

UPRAWA TRADYCYJNA I KONSERWUJĄCA

Uprawa konwencjonalna

Siew po orce

- Intensywna metoda uprawy
- Całkowite odwrócenie gleby np. przy użyciu pługa
- Mniej niż 15-30 % materii organicznej pozostaje na powierzchni gleby
- Prędsiewna 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 przez rośliny

Uprawa uproszczona

Siew w mulcz

- Zmniejszona intensywność uprawy
- Ponad 30% pozostałości pozostaje na powierzchni gleby
- Wydłużony okres spoczynku gleby
- Kultywator i/lub brona talerzowa miesza materię organiczną na głębokości 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

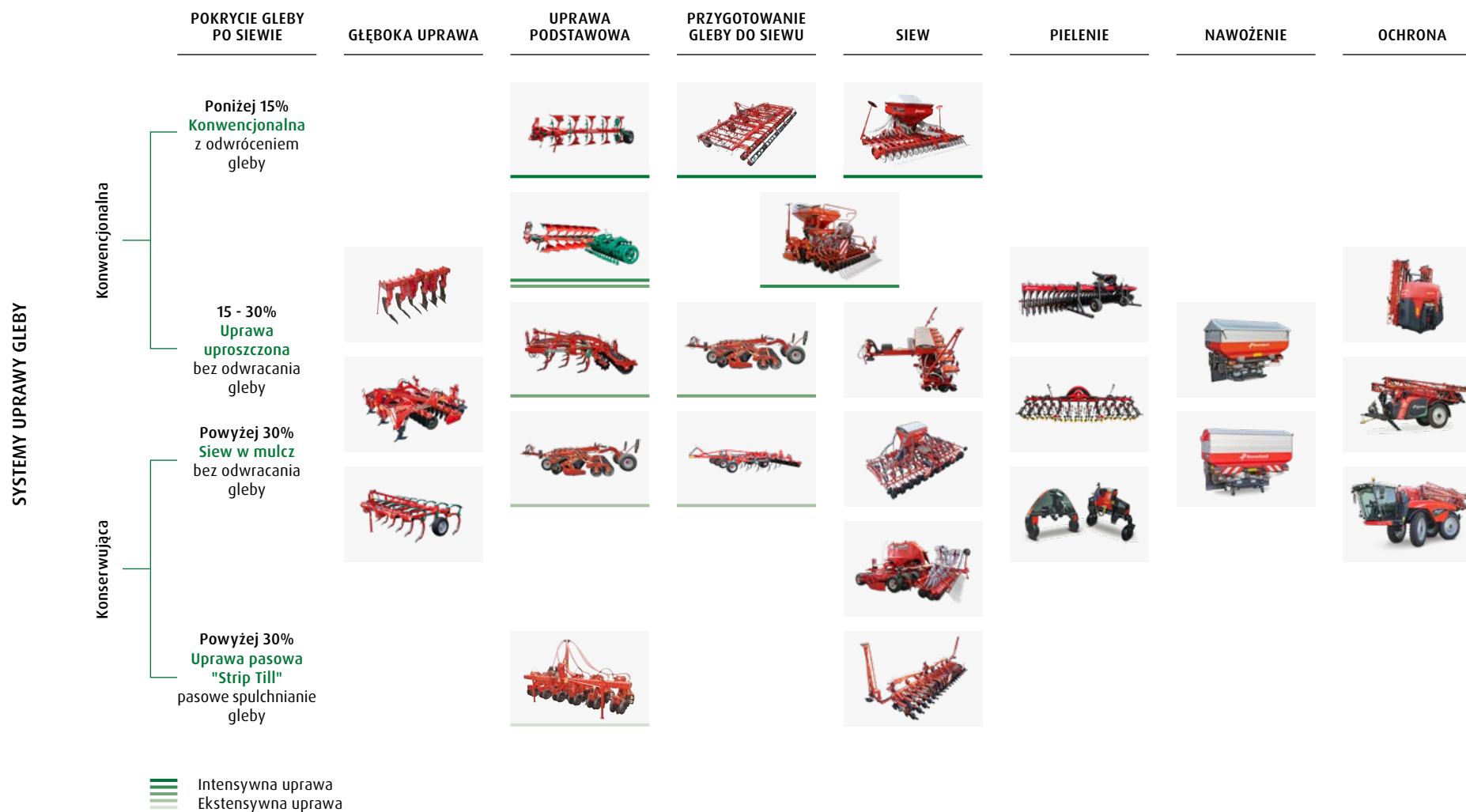
Uprawa pasowa "Strip Till"

- Pasowe spulchnianie gleby przed lub w czasie siewu na 1/3 szerokości maszyny (Loibl, 2006). 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 nawozu
- Ochrona gleby przed erozją i suszą

Uprawa 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
- Korzenie roślin decydują o ogólnym zdrowiu rośliny, ponieważ dostarczają składniki odżywcze i wodę, przyczyniając się do wyższych plonów
- Mocny system korzeniowy sprawia, że rośliny są bardziej odporne na wiatr i suszę
- Niewielkie nakłady energii

INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA KVERNELAND DLA ROLNICTWA



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

EFEKT

Wysoka wydajność uprawy





WYTRZYMAŁOŚĆ

NISKIE KOSZTY EKSPLOATACJI

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

OPTYMALNE PRZYGOTOWANIE GLEBY DLA ZWIĘKSZENIA OPŁACALNOŚCI

Środki chemiczne w rolnictwie są stopniowo z roku na rok ograniczane, można szukać wydajnego i przyjaznego dla środowiska przygotowania podłoża siewnego wykonanego na małej głębokości, wysokiej wydajności przy ograniczonym zagęszczeniu gleby i bardzo bezpiecznym transporcie. Kverneland Ecomat jest odpowiedzią na te potrzeby. Umożliwia 3 rodzaje przygotowania gleby: Płytką uprawa ścierniska, głębsza uprawa przedsiewna oraz płytka orka.

Wytrzymałość

Technologia obróbki stali Kverneland, rozwijana od ponad 140 lat, pozostaje niedościgniona w branży pługów. Gwarantuje dodatkową wytrzymałość i żywotność serii Ecomat.

Niskie koszty eksploatacji

Konstrukcja serii Kverneland Ecomat w połączeniu ze specyficzną obróbką cieplną każdej części zapewnia niskie koszty eksploatacji. Niskie zapotrzebowanie na udźwig oraz zmniejszone zużycie paliwa dzięki uzyskaniu niższej masy jak i doskonale wyprofilowanym korpusom przyczynia się do dłuższej żywotności i mniejszego zużycia elementów roboczych.

Wysoka wydajność

Innowacje i konstrukcja elementów wyposażenia Kverneland umożliwiają szybką konfigurację i regulację w celu idealnego przygotowania gleby.

*Kverneland Ecomat pasuje do
wszystkich marek ciągników!*

INTELLIGENTNE INNOWACJE DLA ZWIĘKSZENIA OPŁACALNOŚCI



Kverneland Knock-on®

Variomat®, Auto-reset, Knock-on®...
Innowacje, które ułatwiają codzienną pracę.

Niezawodny pług jest koniecznością dla firmy Kverneland. Ze względu na coraz bardziej zmienne warunki pogodowe, czas na wykonanie orki jest czasami bardzo krótki. Pługi Kverneland są znane z łatwości ustawiania i regulacji. Natychmiast rozpoczynają wydajną pracę.

Variomat®
System Kverneland Variomat® ma wiele zalet. Regulując szerokość orki z kabiny ciągnika, nie tracisz czasu na zatrzymywanie się w celu dokonania regulacji szerokości roboczej. Variomat® umożliwia optymalne dopasowanie do warunków glebowych, pługa i ciągnika w celu uzyskania optymalnej wydajności.

Variomat® zapewnia prawidłowe równoległe połączenie wzdłuż całego pługa. Regulacja linii uciągu jest więc automatyczna. W konsekwencji, niskie zapotrzebowanie na uciąg, niskie zużycie, utrzymują koszty eksploatacji na niskim poziomie, podczas gdy pole jest doskonale zaorane. Ułatwia to wykonywanie kolejnych czynności.

Auto-reset

Zabezpieczenie Auto-reset Kverneland gwarantuje wysoką jakość orki. Słupice zwalniają się niezależnie jedna od drugiej. Po pokonaniu przeszkody korpus Ecomat automatycznie powraca do prawidłowej głębokości roboczej. Brak przestojów. Prosty system sprężyn również nie wymaga konserwacji. Ponadto system automatycznego zabezpieczenia Kverneland działa na zasadzie dekompresji, co zmniejsza obciążenie ciągnika i gwarantuje jego żywotność. Biorąc pod uwagę cenę nowego ciągnika, te znaczne oszczędności realnie przyczyniają się do zwiększenia rentowności.

Knock-on®

Dłuta Kverneland Knock-on® są wymieniane w ciągu kilku sekund. Oszczędza to 90% czasu podczas wymiany dłut podczas pracy na glebach o dużej ścieralności lub podczas pracy z pługiem 5+ korpusowym lub Ecomatem.



"Pług Kverneland jest mocny, lekki i łatwy w ustawieniu. Wystarczy raz wykonać odpowiednie ustawienia i gotowe."
Bjarne Strøm, Rolnik z Danii

TECHNOLOGIA OBRÓBKI STALI KVERNELAND DLA CAŁEGO PŁUGA

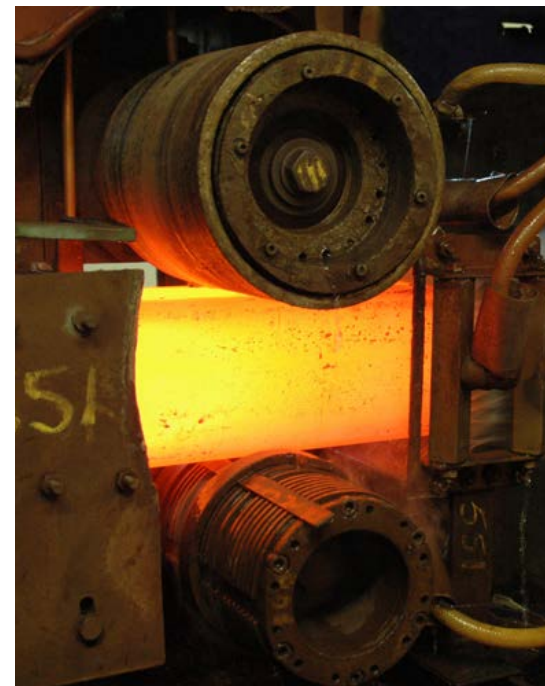
Unikalna stal Kverneland

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

Procesy obróbki cieplnej są przeprowadzane i dostosowywane nie tylko do kilku wybranych części, ale do całego Ecomat. Dzięki temu narzędzia są lżejsze od konkurencyjnych i niezwykle wytrzymałe, a jednocześnie zapewniają wyjątkową wydajność.

Rama wzmocniona indukcyjnie

Aby zagwarantować trwałość Ecomat, Kverneland poddaje obróbce cieplnej również ramę. Większość konkurentów tego nie robi. Proces indukcji pozwala na użycie mniejszej ilości stali niż konkurencja, a tym samym mniejszej wagi do ciągnięcia i podnoszenia, zapewniając jednocześnie wyższą wytrzymałość.







Głowica typu 200

Montowana w Ecomat, w celu zapewnienia bezproblemowego działania. Wał drążony, monoblokowy 120 mm poddany obróbce cieplnej. Belka zaczepowa kat. II i III.



Głowica typu 300

Przeznaczony do Ecomat On-land. Wysokiej jakości wał drążony o średnicy 150 mm poddany obróbce cieplnej, wykonany tylko z jednego elementu.

MOCNE GŁOWICE DLA MAKSYMALNEJ WYTRZYMAŁOŚCI

Dwie różne głowice

Seria Kverneland Ecomat posiada dwie różne głowice. Obie są wykonane z najwyższej jakości stali i poddawane specjalnym procesom obróbki cieplnej Kverneland, które nadają im dodatkowe właściwości, takie jak wytrzymałość i twardość. Mocne, uszczelnione łożyska toczne zapewniają lata bezawaryjnej i bezobsługowej pracy.

Płynny i bezpieczny obrót

W głowicach zastosowany jest siłownik obrotu o średnicy 80 mm, który znajduje się z tyłu wieżyczki. Pozwala to na płynny i bezpieczny obrót nawet w przypadku największych pługów. Dzięki konstrukcji głowicy środek ciężkości pługa znajduje się blisko ciągnika, co przekłada się na mniejsze zapotrzebowanie na udźwig i większą stabilność.

Przemyślane rozmieszczenie węży

Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia węży podczas operacji obrotu, żadne węże nie przechodzą przez punkt obrotu głowicy- blok zaworów jest zintegrowany.

Blokada transportowa

Głowice są wyposażone w zintegrowaną blokadę transportową do transportu modeli Ecomat w pozycji "pół obrotu".

Regulacja pierwszej skiby

Szerokość pierwszej skiby jest regulowana oddzielnie za pomocą śruby rzymskiej lub siłownika dla głowicy typu 200.

Zawór sekwencyjny

Zawór sekwencyjny steruje cyklem obracania modeli Ecomat. Automatycznie aktywuje on zawór wyrównujący, który "zwęża" pług przed rozpoczęciem obrotu. Po obrocie pług powraca do pozycji roboczej. Zapewnia to większy prześwit nad podłożem, co ułatwia obrót.

Zawór pamięciowy

Zawór pamięci wraz z zaworem sekwencji pamięci, który jest używany w Ecomat, jest również aktywowany podczas obracania. Zamyka on pług do najwęższej szerokości orki 12" (30 cm) przed rozpoczęciem obracania. Po zakończeniu cyklu automatycznie powraca do wstępnie ustawionej szerokości skiby.

Szybki sprzęg

Wszystkie głowice mogą być wyposażone w szybkozłączną belkę zaczepową.

Belka zaczepowa

Możliwe jest zastosowanie belki zaczepowej Kat. II lub III.

VARIOMAT®

ZMIANA SZEROKOŚCI PRACY W CZASIE ORKI

Wydajny

Opatentowany system Kverneland Variomat® jest najbardziej niezawodnym systemem na rynku. Umożliwia optymalne dopasowanie do warunków glebowych, maszyny i ciągnika w celu uzyskania optymalnej wydajności. Zmieniając szerokość bruzdy, praca może być prostsza. Łatwiejsza jest również praca przy żywopłotach i wokół przeszkód.

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

Dwa różne systemy

Kverneland Variomat® jest dostępny w dwóch wariantach: z hydrauliczną (Ecomat) lub mechaniczną regulacją szerokości bruzdy (Ecomat On-land). Wariant hydrauliczny umożliwia łatwą regulację szerokości bruzdy z fotela operatora "w czasie pracy". Dzięki systemowi Auto-Line linia ciągu reguluje się automatycznie.

Niezawodny Auto-Line

System Kverneland Auto-line jest wyposażeniem standardowym, co gwarantuje poprawne ustawienie linii ciągu pługa w każdej chwili. Przy zmianie szerokości orki, szerokość pierwszej skiby i linia ciągu odpowiednio się dostosowuje. System Kverneland Auto-line sprawia, że zmiany następują automatycznie.

Głowica cały czas znajduje się w centralnym położeniu ciągnika, zapewniając odpowiednią geometrię trzypunktowego układu zawieszenia. Dzięki temu unika się ściągania bocznego oraz dużego nacisku na dół. W konsekwencji system Kverneland Auto-line zapewnia efektywną orkę przy mniejszym zużyciu paliwa.

Bezobsługowy

System Kverneland Variomat® ma unikalne, bezobsługowe połączenie osiowe uchwytów 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.

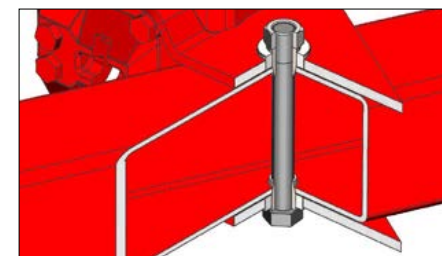
Wysokiej jakości stal poddana specjalnej obróbce cieplnej „heat-treated”, a także duża dokładność produkcji gwarantują perfekcyjne połączenie ramy głównej i korpusów przy minimalnym zużyciu.

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.



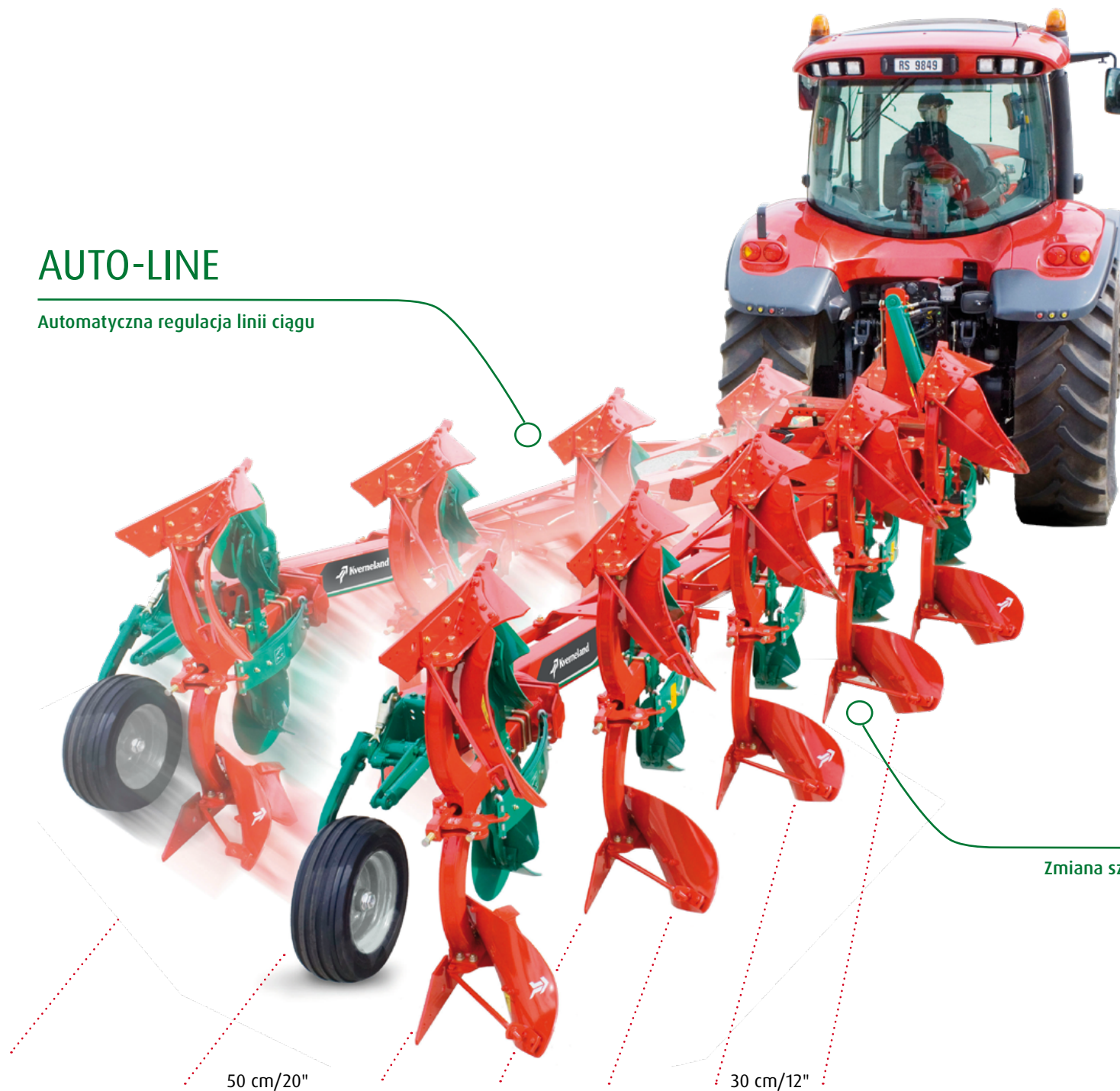
System Auto-line



Bezobsługowy

AUTO-LINE

Automatyczna regulacja linii ciągu



VARIOMAT®

Zmiana szerokości pracy w czasie orki

50 cm/20"

30 cm/12"

SYSTEM KVERNELAND AUTO-RESET

SPRAWNY I BEZOBSŁUGOWY

Charakterystyka działania

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

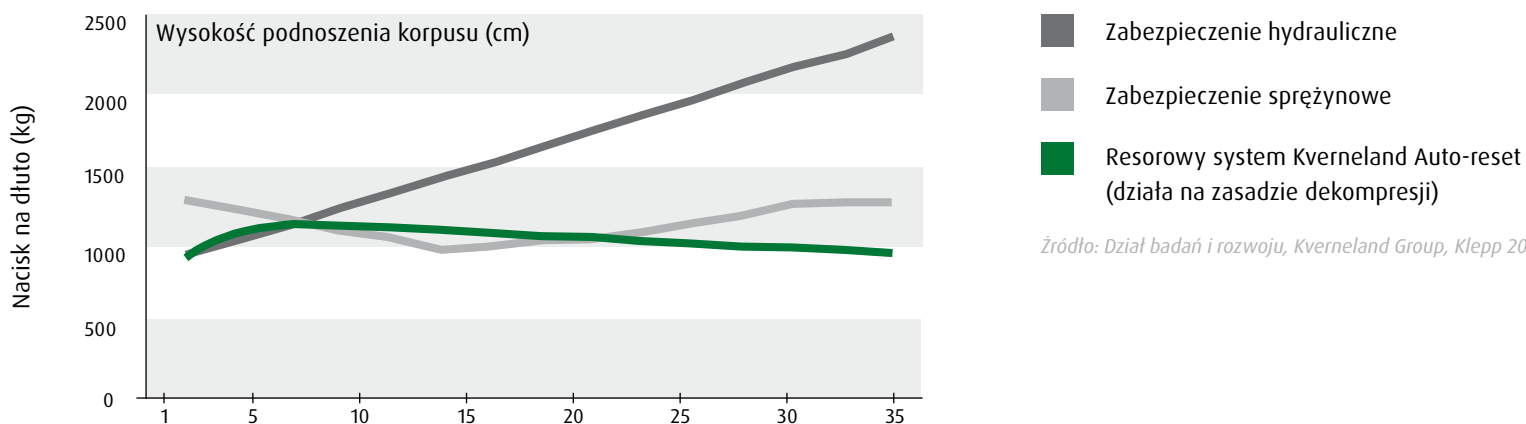
Wnioski

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

Korzyści

Podczas uderzenia w przeszkodę zmniejsza się nacisk na dłuto, ramę i części Ecomat. Nacisk na Ecomat jest zatem zmniejszony, co gwarantuje dłuższą żywotność maszyny.

Każdy korpus zwalnia się niezależnie jeden od drugiego, aby powrócić do prawidłowej głębokości roboczej po minięciu przeszkody. Zapewnia to wysoką jakość pracy.



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



KVERNELAND ECOMAT

PŁYTKA I WYDAJNA ORKA DLA DODATKOWYCH KORZYŚCI

Płytki i wydajna orka

Badania wykazują, że w niektórych szczególnych warunkach glebowych zalecana jest płytka orka. Kverneland Ecomat umożliwia bardzo wydajną płytką orkę od 14 do 18 cm. Dobrze radzi sobie na glebach lekkich i średnich oraz wykazuje dobre wyniki na glebach ciężkich.

„Samosiewy, resztki roślinne i chwasty są mieszane w mniejszej objętości gleby, co prowadzi do większej zawartości materiałów organicznych w górnej warstwie gleby. Poprawia się gospodarka wodna. Gleba jest zatem łatwiejsza w uprawie, a ryzyko tworzenia się skorupy jest zmniejszone. Skutkuje to dobrymi warunkami uprawy”.

(T. Ryberg, profesor na Uniwersytecie Nauk Rolniczych w Uppsali, Szwecja).

Lepszy niż uprawa uproszczona

W porównaniu z systemem uprawy uproszczonej, korpusy Ecomat skuteczniej zakrywają resztki roślinne. Korpusy Ecomat poprawiają również mieszanie resztek poźniwnych, co zapewnia lepszy kontakt nasion z glebą. Mniejsze stężenie resztek poźniwnych zmniejsza ryzyko ataku chorób grzybowych na kolejne uprawy. Zmniejsza się zużycie środków chemicznych. Poprawia się struktura gleby. Rośliny rosną szybciej. Dlatego też korpusy Ecomat zapewniają bardziej bezpieczną i stabilną metodę uprawy z lepszymi rezultatami.

Lepszy niż uprawa konwencjonalna

W porównaniu z konwencjonalnymi kultywatorami pracującymi na głębokości roboczej od 20 do 30 cm Ecomat znacznie lepiej przykrywa chwasty poprzez orkę od 14 cm do 18 cm. Zasadniczo, im głębsza orka, tym większe zapotrzebowanie na siłę uciągu. Dzięki Ecomat płytka orka pozwala na używanie słabszego ciągnika co przekłada się na mniejsze zużycie paliwa oraz mniejsze zagęszczenie wierzchniej warstwy gleby. Struktura gleby jest mniej naruszona, a podsiąk kapilarny znacznie lepszy co przekłada się na szybszy i zdrowszy wzrost roślin.



KORPUSY KVERNELAND ECOMAT DLA WIĘKSZEJ WYDAJNOŚCI

Zaprojektowane dla wysokiej wydajności

Korpusy Kverneland wyróżniają się bardzo dobrą charakterystyką pracy i dużą wytrzymałością.

Są wydajne w zakresie głębokości roboczej od 6 do 18 cm, umożliwiając 3 rodzaje przygotowania gleby:

Płytki uprawa ścierniska, głębsza uprawa przedsiewna oraz płytka orka.

Korpusy Ecomat

Korpusy Kverneland Ecomat pozostają bezkonkurencyjne pod względem wydajności. Są krótsze i niższe niż standardowe korpusy pługów Kverneland. Ich cylindryczny kształt szybko odwraca glebę do 180°.



Korpusy Ecomat są dostępne w wersji stalowej lub plastikowej do pracy w lepkich warunkach.

Płytki orki

Standardowa kombinacja do wykonania płytkiej orki to 2 listwy ścinające i 1 nóż płozy. Dwie listwy prowadzą materiał i wstępnie go mieszają, podczas gdy nóż płozy tną gęste korzenie na powierzchni. Kombinacja z 1 listwą ścinającą i 1 nożem płozy umożliwia wykonanie płytkiej orki na głębokość do 18 cm i wprowadzenie materiału do bruzdy.

W rezultacie słoma i inne pozostałości są dobrze wymieszane, umieszczone na dnie bruzdy, pozostawiając powierzchnię wolną od resztek poźniwnych.

Korpus Ecomat

- plastikowa lub stalowa odkładnica
- zaprojektowany specjalnie dla serii Ecomat
- głębokość robocza: 6-18 cm
- szerokość robocza: 30-50 cm



Widok z przodu

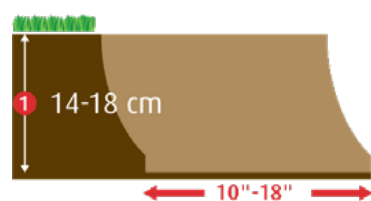


Widok z boku

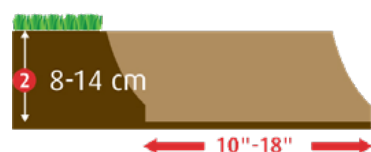


Pojedyncza listwa ścinająca na nożu płozy tną i prowadzą resztki poźniwne do bruzdy.

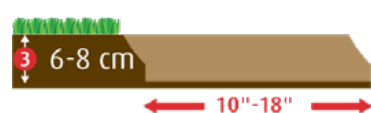
Płytki orka



Uprawa przedsiewna



Płytki uprawa ścierniska



KORPUSY KVERNELAND ECOMAT

ZAPROJEKTOWANE DLA 3 RODZAJÓW PRZYGOTOWANIA GLEBY

Wydajne i elastyczne

Ecomat zawiera w sobie 3 rozwiązania dzięki czemu można powiedzieć że jest to maszyna 3 w 1 ponieważ oferuje prawdziwą wszechstronność bez znaczenia na ilość resztek poźniwnych, panujące warunki glebowe.

Korpusy Ecomat umożliwiają 3 rodzaje przygotowania gleby:

Płytką uprawa ścierniska, głębsza uprawa przedsiewna oraz płytka orka.

Osiąga się je poprzez zmianę głębokości roboczej i wybór najlepiej dopasowanych akcesoriów Kverneland Ecomat.

Wyposażenie dodatkowe

Dodatkowe akcesoria Kverneland pomagają w osiągnięciu doskonałych rezultatów, a są to: dłuta odwracalne, Knock-on®, Quick-fit, nóż płózy, listwa ścinająca, plastikowa osłona słupicy.

Do cięcia górnej części bruzdy należy używać listw ścinających lub noży płóz dla lekkich i lepkich gleb. Listwy można zamontować na górnej części odkładnic lub nad nożami płózy. Plastikowe osłony słupic zapobiegają przyklejaniu się słomy do słupic.





WYDAJNY

PŁYTKA ORKA

obrócenie gleby o 180°

KVERNELAND ECOMAT

WYPOSAŻONY W BEZKONKURENCYJNE KORPUSY ECOMAT

Typowe dla serii Ecomat

Kverneland oferuje 2 modele Ecomat: jeden do pracy w bruździe i jeden do pracy on-land (po caliznie). Oba korzystają z tych samych korpusów i akcesoriów Ecomat dla najlepszego przygotowania gleby. Wytrzymałość modeli Ecomat i łatwa regulacja w celu uzyskania najwyższej wydajności są identyczne jak w przypadku wszystkich pługów Kverneland. Oba modele posiadają niskie zapotrzebowanie na uciąg jak i na podnoszenie, co zapewnia niższe zużycie paliwa i części.

Kverneland Ecomat

Zbudowany na solidnej ramie o wymiarach 100 x 150 mm poddanej indukcyjnej obróbce cieplnej, model może posiadać od 5 do 8 korpusów i ma szerokość roboczą do 4 m (odległość pomiędzy korpusami 65 cm). Ecomat jest wyposażony w bezawaryjną głowicę 200, która jest przewidziana na zapotrzebowanie 18-30 KM/korpus w zależności od warunków glebowych (110-130 KM dla 6 korpusów i 150-180 KM dla 8 korpusów).

Ecomat ma niskie zapotrzebowanie na udźwig: pierwsza słupica jest przymocowana do szyny ślizgowej, środek ciężkości znajduje się więc blisko głowicy.

Variomat® umożliwia łatwą zmianę szerokości roboczej „w czasie pracy” (12-20”, 30-50 cm). Linia ciągnąca pozostaje zawsze prawidłowa dzięki funkcji Auto line, która gwarantuje automatyczną regulację linii uciagu podczas zmiany szerokości roboczej.

Korpusy z funkcją Auto-reset umożliwiają uzyskanie wysokiej jakości pracy nawet na kamienistej lub ciężkiej glebie. W przypadku przygotowania podłoża siewnego średnia prędkość wynosi 8 km/h (2,5-3,5 ha/h), podczas gdy w przypadku ścierniska można oczekiwać 3-4 ha/h przy prędkości 12 km/h.

Do natychmiastowego zagęszczenia gleby dostępny jest Packomat. Posiada on niskie zapotrzebowanie na uciąg. Jego transport jest pragmatyczny: umieszczony nad Ecomatem, podąża za pługiem podczas transportu. Taki transport jest możliwy za pomocą 3-punktowego układu zawieszenia lub koła transportowego.



KVERNELAND ECOMAT ON-LAND

WYPOSAŻONY W BEZKONKURENCYJNE KORPUSY ECOMAT

Kverneland Ecomat On-land

Zaprojektowany do pracy on-land pozwala na pracę nawet do 5 m szerokości roboczej, Ecomat On-land ma niskie zapotrzebowanie na udźwig. Poddana indukcyjnej obróbce cieplnej solidna rama o wymiarach 100 x 200 mm jest lekka i ma zaledwie 6,3 mm grubości. Mała odległość między korpusami i środek ciężkości umieszczony blisko ciągnika przyczyniają się do niskiego zapotrzebowania na udźwig. Przewidywane zapotrzebowanie na moc ciągnika to 160 KM dla 8 korpusów lub 200 KM do 10 korpusów.

Wytrzymała głowica 300 jest zamontowana w Ecomat On-land, dzięki czemu nadaje się nawet do ciągników o większej mocy.

Praca on-land mają wiele zalet:

- dodatkowy komfort dla operatora
- zastosowanie szerszych opon, lepsza trakcja, mniejsze zużycie paliwa
- ograniczone ewentualnego zagęszczenia gleby
- proste bruzdy dzięki GPS
- możliwość pracy w nocy
- poprawa profilu glebowego w niekorzystnych warunkach, szczególnie w przypadku ciężkich rodzajów gleby

Podwójne czynności na uwrociach można ograniczyć dzięki unikalnemu systemowi pamięci koła, który utrzymuje żądaną głębokość roboczą po cyklu obracania.

Ecomat On-land posiada zabezpieczenia korpusów na śruby ścinane i oferuje łatwą regulację szerokości w zakresie od 30 do 50 cm skokowo co 5 cm. Tylko 1 śruba musi zostać przełożona przez wspornik słupicy.

Do transportu można wybrać 3-punktowy układ zawieszenia lub koło transportowe. Ecomat On-land z 10 korpusami jest wyposażony w system Trailer Transport Solution (TTS) zapewniający wyjątkowo bezpieczny transport: narzędzie zachowuje się jak przyczepa z przesunięciem o 45° w prawo/lewo. Maszyna zawsze pozostaje niżej niż kabina ciągnika, co zapewnia bezpieczny transport, na przykład pod mostami. Przetworzenie z pozycji transportowej do roboczej zajmuje tylko 1 minutę i odwrotnie.

ŁATWA OBSŁUGA

Sterowanie z kabiny ciągnika

EKONOMICZNY

Bardzo małe zapotrzebowanie na uciąg

EFEKTYWNY

Dobre wyrównanie gleby dzięki
bronie palcowej

WYDAJNY

Jednoczesne przygotowanie gleby do siewy

W 100% ZINTEGROWANY

W czasie orki i transportu

KVERNELAND PACKOMAT

EFEKTYWNE PRZYGOTOWANIE GLEBY

Wał zintegrowany w 100%

Packomat podąża za Ecomat Variomat od transportu do pracy. W porównaniu do innych wałów ugniatających, Packomat oferuje wysoki wzrost wydajności.

Łatwe sterowanie

Przestawianie wału z pozycji transportowej do roboczej lub na odwrót odbywa się z kabiny ciągnika. Podczas orki przy granicy pola wał może być uniesiony.

Dobre wyrównanie gleby

Przednia brona palcowa dobrze kruszy bryły i ułatwia pracę pierścieni zagęszczających.

Ekonomiczny

Packomat przyczynia się do zrównoważenia pracy Ecomat Variomat. Posiada niskie zapotrzebowanie na uciążliwość poprzez co zużycie paliwa nieznacznie rośnie.

Płytki orki lub uprawy przedsiewnej i ponowne zagęszczanie to dwie operacje wykonywane w jednym przejeździe bez ponoszenia dodatkowych kosztów. Packomat przyczynia się do maksymalizacji rentowności.

Wydajny

Packomat działa w każdych warunkach orki. Przygotowanie gleby można rozszerzyć na podłoże siewne. Dostępny do 8 skib, Packomat jest wydajnym narzędziem.

Korzyści agronomiczne

Połączenie płytkiej orki, uprawy przedsiewnej i rekonsolidacji jest wydajne i przyjazne dla środowiska. Gleby są spulchniane, wprowadzane są substancje organiczne w celu ich wzbogacenia. Chwasty są zwalczane mechanicznie.

Wzrost temperatury obrabianej gleby jest w rzeczywistości dodatni. Związane z tym parowanie wody jest ograniczone przez natychmiastową rekonsolidację przez pierścienie. W ten sposób przywracana jest pojemność wodna z korzyścią dla życia w glebie.

Packomat jest wynalazkiem firmy Kverneland





KVERNELAND KNOCK-ON®

SZYBKOŚĆ I ŁATWOŚĆ

Wygoda

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

Praktyczne rozwiązanie

Kverneland Knock-on® to uniwersalny system. Dłuta Knock-on® mogą być również stosowane w kultywatorach.

Dłuższa żywotność

Uchwyt i dłucho 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 dłucho Knock-on® mogą być używane w każdych warunkach glebowych.

Szybko

Wymiana dłucho Knock-on® zajmuje kilka sekund. Zaoszczędzenie 90% czasu na wymianie dłucho ma sens w przypadku pracy na glebach ściernych (dłucho szybciej się zużywają) lub w przypadku posiadania modelu Ecomat z 5+ skibami.

Łatwo

Do wymiany dłucho Knock-on® potrzebny jest tylko wybijał i młotek. Wymiana bez konieczności odkręcania dłucho pozwala zaoszczędzić czas. W dodatku gdy uchwyt dłucho 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 dłucho zapewniają bardzo dobrą penetrację gleby i stabilną pracę.

Małe zapotrzebowanie na uciąg

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

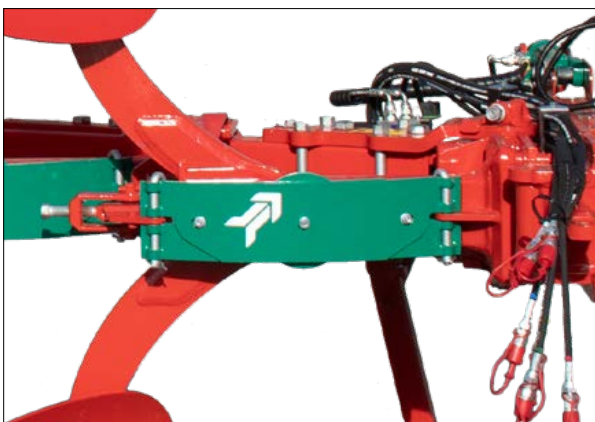
Ochrona i przepływ gleby

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



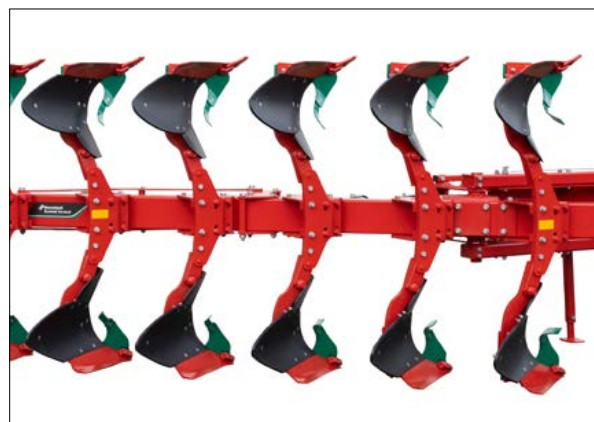
Przepływ gleby chroni inne części

OCHRONA KORPUSÓW DLA DŁUŻSZEJ ŻYWOTNOŚCI MASZYNY



Zabezpieczenie Auto-reset (Ecomat)

Standardowy system automatycznego zabezpieczenia obejmuje 6 poddanych obróbce cieplnej resorów Kverneland (7,0 kN). Zestaw HD jest przeznaczony do cięższych i ekstremalnych warunków glebowych: Dodawane jest 1 dodatkowe pióro resora do 8,0 kN. Zestaw HD jest zwykle zalecany dla pierwszego korpusu.



Słupice zabezpieczone śrubami ścinającymi (Ecomat On-land)

Nacisk zwalniający zabezpieczenie 3200 kg.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

KOŁA

Model	Zamontowane z tyłu pługa					
	Koło pojedyncze					
	Mechanizm wahadłowy				Mechanizm obrotowy	
	200 x 14,5		320/60 x 12		340/55 x 16	420/55 x 17
	Kopiujące	Kopiująco-transportowe	Kopiujące	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe	Kopiująco-transportowe
Ecomat V	•	•	•*	•*		
Ecomat On-land			•		•*	•*

* = z regulacją mechaniczną lub hydrauliczną



200 x 14,5



320/60 x 12

INTELIGENTNE I BEZPIECZNE ROZWIĄZANIE TRANSPORTOWE

KONCEPCJA CIĄGANEJ PRZYCZEPY

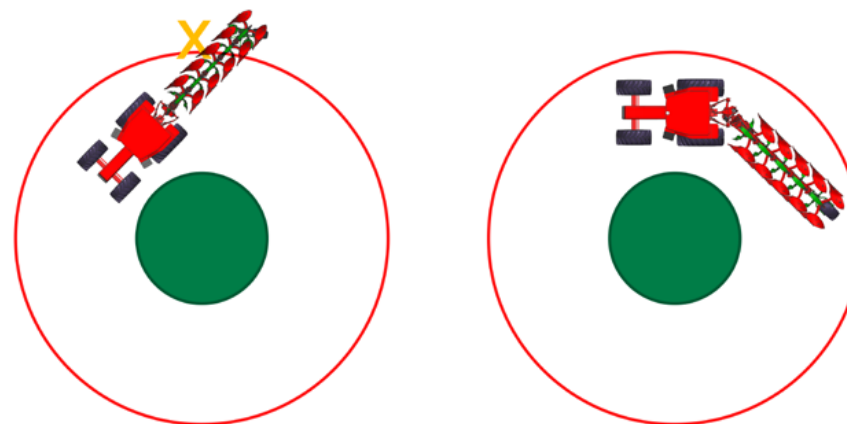
Kverneland rewolucjonizuje transport dzięki rozwiązaniu Trailer Transport Solution.

Skrętna belka zaczepowa

Bezpieczeństwo podczas transportu jest zoptymalizowane zarówno dla operatora, jak i wszystkich osób znajdujących się w pobliżu. Kverneland Ecomat On-land zachowuje się jak przyczepa dzięki skrętnej belce zaczepowej (kąt obrotu o 45 stopni). Nie przechyla się podczas jazdy na zakrętach.

Szybko i łatwo

Za pomocą dwóch sworzni umieszczonych w głowicy można zmienić pozycję Ecomat On-land z transportowej na orkę i odwrotnie.



Maksymalizacja bezpieczeństwa dzięki rozwiązaniu Kverneland Trailer Transport Solution (TTS)



Ecomat On-land

System TTS jest obowiązkowy dla modelu z 10 skibami. W celu zwiększenia bezpieczeństwa podczas transportu maszynę można opuścić poniżej kabiny ciągnika w przypadku modeli z 8 i 10 korpusami.



Ecomat

Transport Ecomat opiera się na 3-punktowym układzie zawieszenia lub kółku transportowym w zależności od rozmiaru pługa.



Listwa ścinająca

2 listwy ścinające prowadzą resztki i wstępnie je mieszają.



Nóż płozy

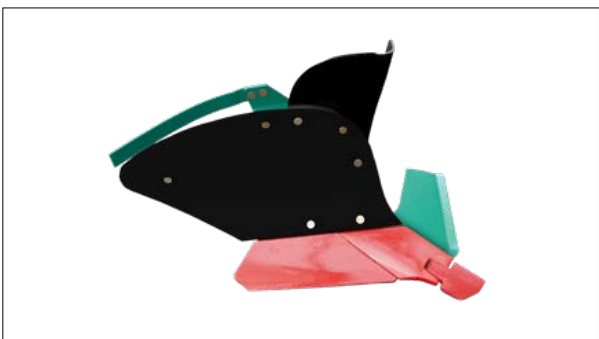
Nóż płozy tnie gęste korzenie na powierzchni.



Listwa ścinająca z nożem płozy

Tnie i prowadzi resztki poźniwe do bruzdy.

Plastikowa osłona na słupie zapobiega pozostawianiu długich pozostałości na słupie.



Kombinacja listwy ścinającej i noża płozy

Zgarniają one resztki do 18 cm i kierują materiał do bruzdy.

Plastikowy korpus do lepkich, niekamienistych gleb.



Eco share

Zaprojektowany do pracy 10 cm poniżej normalnej głębokości orki. Rozwiązanie do usuwania podeszwy płużnej. Składa się z odwracalnego dłuta i uchwytu.



ORYGINALNE CZĘŚCI ZAMIENNE I SERWIS

SKONCENTRUJMY SIĘ NA TWOIM BIZNESIE

ORIGINAL
PARTS

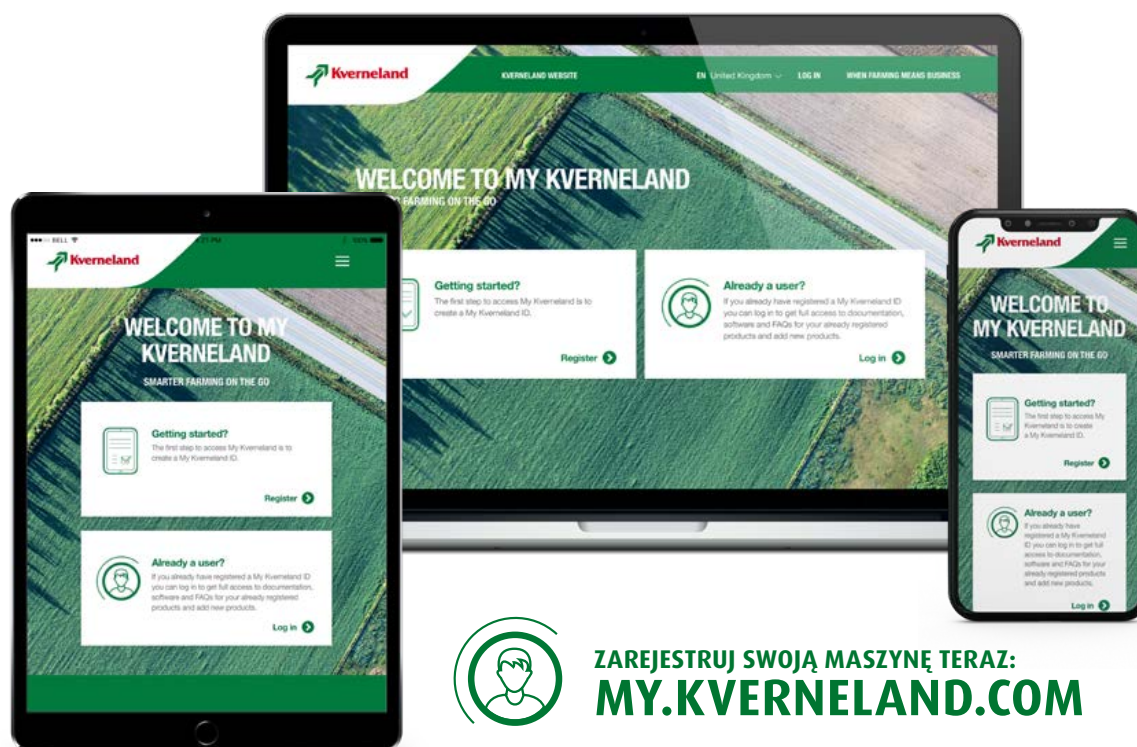
- 
- ① DŁUGOTRWAŁE - WYSOKIEJ JAKOŚCI CZĘŚCI ZAMIENNE
 - ② PONAD 100 LAT WIEDZY O CZĘŚCIACH ZAMIENNYCH
 - ③ WSPARCIE Z SZEROKIEJ SIECI DEALERSKIEJ
 - ④ 24/7 SERWIS CZĘŚCI ZAMIENNYCH
 - ⑤ WYSOKO WYKWALIFIKOWANI SERWISANCY DEALERÓW

MYKVERNELAND INTELIGENTNIEJSZE ROLNICTWO

Spersonalizowana platforma internetowa dostosowana do potrzeb Twojej maszyny

Dzięki MYKVERNELAND zyskasz łatwy dostęp do narzędzi serwisowych online Kverneland.

Uzyskaj dostęp z pierwszej ręki do informacji na temat przyszłych zmian i aktualizacji, instrukcji obsługi i części zamiennych, często zadawanych pytań oraz lokalnych ofert VIP. Wszystkie informacje są zebrane w jednym miejscu.



ZAREJESTRUJ SWOJĄ MASZYNĘ TERAZ:
MY.KVERNELAND.COM

DANE TECHNICZNE

Model	Odstęp między korpusami (cm)	Głowica	Rodzaj zabezpieczenia	Szerokość robocza (cm)	Prześwit pod ramą (cm)	Liczba korpusów	Waga (kg)				Zapotrzebowanie na udźwig (kg)			
							6	7	8	10	6	7	8	10
Ecomat V	65	Typu 200	Auto-reset	30-50	72	6-8	1570	1680	1810	-	3300	4000	4780	-
Ecomat On-land	65	Typ 300	Śruba ścinająca	30-50*	80	8/10	-	-	2150	2400	-	-	6400	7600

* = 5 cm skokowo

Informacje zawarte w niniejszej broszurze służą wyłącznie celom informacyjnym i są przeznaczone do rozpowszechniania na całym świecie. Mogą wystąpić nieścisłości, błędy lub pominięcia, a zatem informacje te nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń prawnych wobec Kverneland Group. Dostępność modeli, specyfikacje i wyposażenie opcjonalne mogą się różnić w zależności od kraju. Należy skonsultować się z lokalnym dealerem. Kverneland Group zastrzega sobie prawo do wprowadzania w dowolnym momencie zmian w projekcie lub specyfikacjach przedstawionych lub opisanych, do dodawania lub usuwania funkcji, bez uprzedzenia lub zobowiązań. Urządzenia zabezpieczające mogły zostać usunięte z maszyn wyłącznie w celach ilustracyjnych, aby lepiej zaprezentować funkcje maszyn. Aby uniknąć ryzyka obrażeń, nigdy nie wolno usuwać urządzeń zabezpieczających. Jeśli usunięcie urządzeń zabezpieczających jest konieczne, np. do celów konserwacji, należy skontaktować się z odpowiednią pomocą lub nadzorem asystenta technicznego. © Kverneland Group Operations Norway.





WHEN FARMING MEANS BUSINESS

pl.kverneland.com