

# Opłacalna orka



Podstawa lepszych plonów

# Wizja Kverneland

**Bycie uznanym za wiodącego dostawcę inteligentnych i wydajnych systemów rolniczych przyczyniających się do trwałego rolnictwa służącego rosnącej populacji na świecie.**

To właśnie nas napędza w firmie Kverneland. Z ponad 135-letnim doświadczeniem w rolnictwie jesteśmy dostawcą rozwiązań dla rolników na całym świecie.

My nie tylko sprzedajemy maszyny, chcemy rozwiązać problemy rolników i znaleźć nowe wyzwania, o których jeszcze nikt wcześniej nie pomyślał.

Aby to zrobić, cały czas spotykamy się jak tylko jest to możliwe po to, aby poznać potrzeby naszych klientów. Nasza strategia to od zewnątrz do środka, nie odwrotnie, dzięki czemu przyczyniamy się do bardziej wydajnych działań, zarówno w odniesieniu do kosztów, jak i wydajności.





Wiemy, że Twoja ziemia i uprawy są Twoim życiem. One zależą od Ciebie, tak jak Ty zależyś od nich. To co jest najlepsze dla Twojej ziemi i upraw, jest najlepsze dla Ciebie. Wszystkie nasze wysiłki i rozwiązania są poświęcone tej wierze. To dotyczy także orki. Niektórzy twierdzą, że orka nie jest konieczna, aby jak najlepiej wykorzystać ziemię. Inni mogą powiedzieć, że jest to zbyt drogie. Co jeśli powiedzieliśmy Ci, że tak nie jest? I że nawet coś Ci przyniesie, jak wyższe plony i dodatkowe przychody. Zapewnienie, że uprawa roli prowadzi do zdrowej i jasnej przyszłości, Twojej rodziny i Twojej firmy. Nazywamy to ...




... **opłacalną orką**



## Wyzwania rolników w łańcuchu uprawnym

Ściernisko, uprawa lub orka, siew, nawożenie, pielęgnacja i zbiory: są to ważne kroki w niekończącym się cyklu upraw. Oczywiście niektóre uprawy mogą wymagać pewnego klimatu, niezwykle żyznej gleby lub płaskiego terenu, aby rozwijać się i generować maksymalne plony. Czy też konieczny jest płodozmian, aby zapobiec wyczerpaniu składników odżywczych gleby. Ale ogólnie rzecz biorąc, podstawy są takie same. Niezależnie od tego, czy jesteś rolnikiem w Wielkiej Brytanii, Chinach czy Austrii, i czy chodzi o pszenicę, kukurydzę, owies, groch, buraki cukrowe, ziemniaki czy marchew.





Teoretycznie proces uprawny może się wydawać być bardzo prosty: zanim będzie można uprawiać rośliny uprawne i zbierać owoce z tej ziemi, ziemia musi być przygotowana, a następnie zasiana. Orka przygotowuje glebę do dalszej uprawy i siewu. Następnie nasiona są wysiane, następnie dodaje się nawozy i środki ochrony roślin zwalczające szkodniki lub choroby.

Wszystko to może brzmieć znajomo i być oczywiste. Jednak każdy krok w uprawie ziemi zależy od bardzo specyficznej i szczegółowej wiedzy. Nie mówiąc już o stosowaniu odpowiednich technik i narzędzi do obsługi każdego kroku. Narzędzia, które są mocne, niezawodne, przyjazne dla użytkownika, pomagają osiągnąć większe zyski. Naturalnie, ogromne postępy w technice rolniczej oraz wprowadzenie nowych upraw i ich zastosowanie pomogły rolnikom łatwiej gospodarować i uzyskiwać zyski. Ale jako rolnik trzeba będzie podejmować właściwe decyzje we właściwym czasie, w zależności od czynników lokalnych i warunków pogodowych. Decyzje, które w końcu mogą mieć znaczenie w dążeniu do maksymalnej rentowności i dochodów.



## ‘Mój pług - jako jeden z najstarszych’

„Od 1999 roku pracowałem z moim pługiem EG na 6000 hektarów. Jest bardzo niezawodny, łatwy w obsłudze i ma niskie zapotrzebowanie na moc. W porównaniu z sąsiadującymi rolnikami z innymi markami pługów, mój pług jest jednym z najstarszych. Zainspirowany fantastycznymi osiągnięciami pługa, mam prawie wszystkie narzędzia Kverneland: siewnik, siewnik punktowy, pług i kultywator”.

**Frédéric Sonveau,**  
rolnik w Saint Prive (Francja).

# Wybór właściwego systemu uprawy

**Przed wysiewem, gleba wymaga przygotowania. Wybór właściwego systemu uprawy dla Twoich celów jest ważną decyzją.**

Uprawa jest idealnym środkiem dla wzrostu roślin za pomocą elementów współpracujących takich jak: napowietrzanie, temperatura gleby, wilgotność i uszkodzenia gleby, zwalczanie chwastów, odżywianie i zdrowie roślin. W końcu wybór konkretnego systemu uprawy zależy od najodpowiedniejszej kombinacji operacji we właściwym czasie. W ten

sposób osiągniesz preferowany stan gleby przy minimalnej ilości energii, czasu i inwestycji. Ogólnie rzecz biorąc, dokonujemy rozróżnienia między uprawą uproszczoną, uprawą tradycyjną, uprawą konserwującą, bezpośrednim siewem i uprawą pasową. Wybór konkretnego systemu uprawy i techniki przygotowania gleby zależy od różnych wartości.

## Aspekty właściwego systemu uprawy

NAPOWIETRZENIE	dla wymiany dwutlenku węgla / tlenu
TEMPERATURA GLEBY	dla wschodzenia i wzrostu
WODA W GLEBIE	dla infiltracji, przechowywania i odwadniania
ODPORNOŚĆ GLEBY	dla usuwania skorup gleby
KONTROLA CHWASTÓW	for less utilization rivalry
ODZYWIENIE ROŚLINNE	dla dostępności niezbędnych składników odżywczych
ZDROWIE ROŚLIN	dla mniejszego zapotrzebowania na środki grzybobójcze

Podobnie jak Twoje osobiste powinowactwo z konkretnym rodzajem uprawy, związane z tym rodzaje gleb, klimat i warunki pogodowe, potencjalny płodozmian, względy środowiskowe czy przepisy prawne. Nawet „uprawa zerowa” jest opcją wartą rozważenia dla niektórych rolników.



## Orka, tak czy nie?

**Rozważając, który system uprawy jest najlepszy, przedmiotem, który daje dużo do dyskusji, jest orka. Niektórzy rolnicy wręcz nie wyobrażają sobie innej technologii, inni uważają to za staromodne lub nawet za drogie.**

Istnieje jednak wiele silnych argumentów przemawiających za orką:

- Pozostałości roślinne i inna materia organiczna są całkowicie przykryte
- Mniejszy wzrost chwastów, co prowadzi do niższych wymagań dla herbicydów;
- Mniejsze ryzyko chorób grzybowych, ponieważ nowe plony będą mniej narażone na zakażenie pozostałościami roślin, co prowadzi do niższych wymagań dla środków grzybobójczych;
- Lepsze wysychanie i szybszy wzrost temperatury gleby, szczególnie w okresie wiosennym;
- Większa mobilizacja składników odżywczych;
- Czyste pole przygotowane do siewu pozwala na lepsze wykorzystanie siewnika

W niedawnym badaniu (2015) przeprowadzonym przez Kverneland wśród niemieckich i francuskich rolników, orka uznawana jest za najważniejszy system uprawy. Ponad 60% wszystkich rolników uważa, że jest to niezbędny krok w rolnictwie. Zaletą wspomnianego dla prawie 80% rolników jest to, że oszczędza środki ochrony roślin, aby zapobiec chwastom, zwłaszcza wyczyńca.

## Pług czy kultywator?

(Autor: Prof. Dr. Wolfgang Kath-Petersen)

Czy praca z kultywatorem jest bardziej opłacalna niż praca z pługiem? Można by oczekiwać, że agregat ścierniskowy, pracujący z dużą szerokością i przy dużej prędkości, będzie zapewniał większą wydajność powierzchniową na godzinę. Ale porównywalny wynik jakościowy może być osiągnięty dopiero po wielokrotnym przejeździe roboczym. Ponadto potrzebujesz więcej herbicydów i środków grzybobójczych, produktów, które od kilku lat są podawane pod ścisłą kontrolą.



Wolfgang Kath-Petersen  
z jednym ze swoich studentów.

Zapominamy na chwilę o pozytywnych aspektach pługów; przyjrzyjmy się bliżej kosztom procesu i porównajmy pług z kultywatorem. Badanie wykonywane na tym samym polu w podobnych warunkach glebowych powinno wskazać, czy pług jest naprawdę znacznie trudniej ciągnąć i zużywa więcej paliwa, jak stwierdzili to inni. Dwóch „kandydatów testowych”, kultywator z 10 zębami (szerokość 3 m) i pług 6-skibowy, pracują razem na polu. Oba są dostosowane do głębokości roboczej 23 cm i zamontowane na ciągniku o mocy 185 KM.

Poślizg i zużycie paliwa są stale mierzone. Wyniki (patrz tabela na prawej stronie) są bardzo zaskakujące! Pracując z tą samą głębokością, szerokością roboczą i prędkością, zużycie paliwa jest w przybliżeniu równe pomiędzy obydwojema kandydatami. Patrząc na poślizg, wyniki są mniej korzystne dla kultywatora.



„Moim zdaniem orka daje dobre zbiory, nawet w ekstremalnych warunkach. Prosta i solidna konstrukcja oraz łatwa regulacja to główne zalety naszego 5-korpusowego pługa Kverneland LB 5”

**Johannes Bendele**  
rolnik z Langenau  
(Południowe Niemcy),  
uczestnik konkursów orki.



‘Orka daje plony nawet przy ekstremalnych warunkach’

### Wpływ systemu uprawy na zużycie paliwa

WARIANT	POŚLIZG	PRĘDKOŚĆ EFEKTYWNA	WYDAJNOŚĆ POWIERZCHNI*	ZUŻYCIE PALIWA
pług, w bruzdzie	5,6%	7,5 km/h	2,24 ha/h	12,9 l/ha
pług	6,4%	7,4 km/h	2,22 ha/h	13,4 l/ha
kultywator	7,2%	7,3 km/h	2,20 ha/h	12,7 l/ha
kultywator v = max.	8,8%	8,7 km/h	2,61 ha/h	14,1 l/ha

\* Efektywna wydajność bez uwzględnienia jazdy na uwrociu.

źródło:

**top agrar**

Wieloletni lider  
Pracuj & Umiejętności

# Głębokość pracy i szerokość robocza

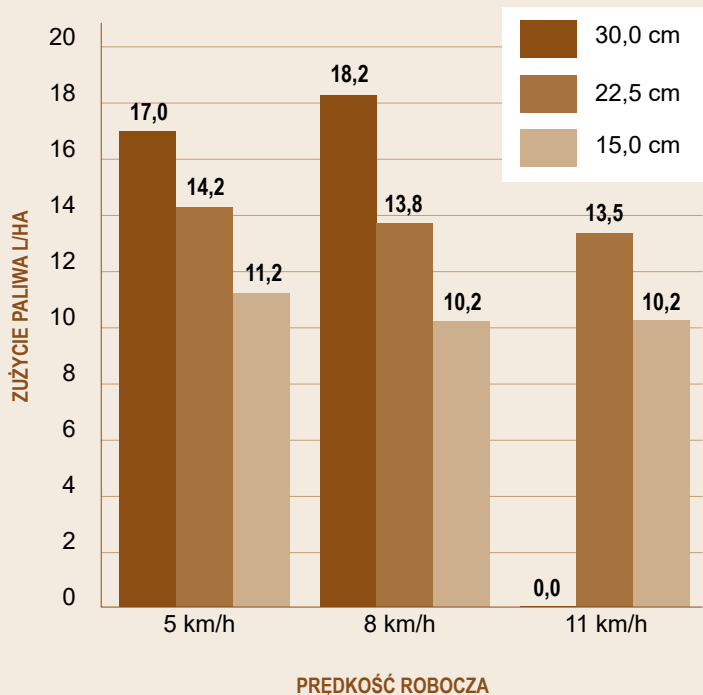
Choć orka ma wiele zalet, możesz zadać sobie pytanie: czy jest skuteczna? Czy mogę dalej wpływać na wydajność? Odpowiedź jest prosta - „tak, możesz”. Biorąc pod uwagę kwestie takie jak głębokość pracy i szerokość roboczą, korpus pługa i prędkość jazdy podczas orki, można zoptymalizować zarówno trakcję, jak i prędkość roboczą. Ponadto ograniczasz zużycie paliwa i zużycie narzędzi roboczych.

Oczywiście, konkretne dostosowania do Twojej maszyny i rzeczywiste oszczędności będą zależały od lokalizacji, płodozmianu i klimatu, więc mogą się zmieniać każdego roku. Niezależnie od tego, biorąc pod uwagę powyższe względy, aby

zoptymalizować wydajność orki, postawisz kamień węgielny dla czystego i ponownie zagęszczonego pola przygotowanego do siewu. Zatem ważne jest, aby używać pługów, które łatwo dostosowują się do lokalnych warunków.

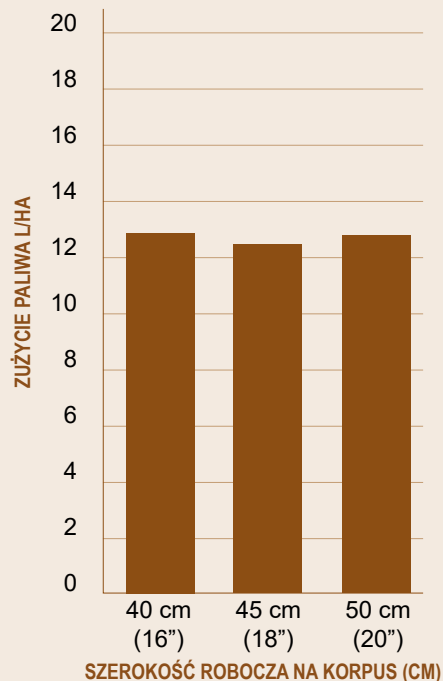


## Głębokość robocza



Badania przeprowadzone przez Hagemanna (Uniwersytet w Hohenheim) i Bauschulte (Uniwersytet w Kolonii) dają interesujące spostrzeżenia. W teście prowadzonym w trudnych i mokrych warunkach glebowych, Hagemann stwierdził, że przy zmianie głębokości roboczej z 30 do 20 cm, zużycie paliwa jest mniejsze o 32%. Bauschulte prowadził badania z 3 głębokościami roboczymi i 3 prędkościami roboczymi. Przy pracy z prędkością 8 km/h zużycie paliwa spadło o prawie 25% w przypadku zmiany głębokości roboczej z 30 do 22,5 cm. Przy 22,5 cm bruzda była czysta, a wydajność była na tym samym poziomie co przy głębokości roboczej 30 cm. Pokazuje to, że jej zmniejszenie nie wpływa znacząco na wydajność.

## Szerokość robocza



Inną ważną cechą jest szerokość robocza pługa. Badania wykazują, że w zależności od rodzaju gleby i wstępnej pracy, wąska orka nie zawsze prowadzi do obniżenia sił uciągu. Jak wskazuje Uniwersytet w Kolonii, najlepsze wyniki zostały osiągnięte przy szerokości roboczej 45 cm na korpus.



# Ponowna orka

Jak już wcześniej wyjaśniono, orka nie jest jednym z wielu sposobów uprawy, dlatego rolnik może wybrać losowo. Co więcej, może to być pierwszy krok w kierunku wyższych plonów i dochodów. Jest to system uprawy o wielu zaletach, który może mieć znaczenie w odniesieniu do efektywności systemów upraw. Przyjrzyjmy się niektórym cechom orki.





## Mniejsze ryzyko chorób grzybowych

Orka pomaga zredukować ryzyko powstania chorób grzybowych, jak wykazano wyraźnie w badaniu przeprowadzonym w Uniwersytecie w Kilonii w 2012 roku. Płodzmian połączony z orką daje najlepsze wyniki.

## Orka zabezpiecza plony

Orka nie tylko chroni plony, co więcej, jest przyjazna dla środowiska i ma pozytywny wpływ na zdrowie gleby.

## Wydajność

Orka całkowicie pozwala przykryć resztki poźniwne oraz inne materię organiczną. Na poniższym rysunku widzimy, jak możemy monitorować efekty orki w przeliczeniu na ilość słomy i innych pozostałości roślinnych.

## Orka zmniejsza ryzyko chorób grzybowych

SYSTEM	ŚREDNIA MYKOOTOCYNĘ ZAWARTOŚĆ DON* [ $\mu$ G / KG]	REDUKCJA (%)
Monokultura kukurydzy bez orki	7971	-
Monokultura kukurydzy + orka	1393	-82
rotacja upraw + orka	1120	-86

Źródło: monitoring kukurydzy, Uniwersytet w Kilonii, 2012

\* Deoksynivalenol = metabolit różnych grzybów (Fusarium culmorum, Fusarium gramineum itp.)

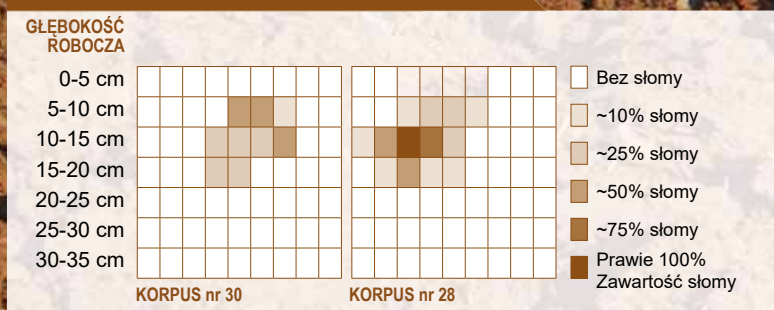
## Orka zabezpiecza plony i jest przyjazna dla środowiska

WSKAŹNIK (PŁUG = 100)	UPRAWA KONSERWUJĄCA	SIEW BEZPOŚREDNI
plon	-2%	-4%
Zawartość próchnicy (górna warstwa gleby)	+7%	+6%
emisja CO <sub>2</sub>	+23%	+32%
emisja N <sub>2</sub> O	±0%	+348%

Źródło: agregacja 291 eksperymentów długoterminowych zainicjowanych przez „Catch-C Project”

www.catch-c.eu Catch-C: Zgodność praktyk w zakresie zarządzania rolnictwem i rodzajów rolnictwa w UE w celu poprawy zmian klimatu i zdrowia gleb.

## Ocena wydajności po orce



Źródło: Kevelaer/Cloopenburg/Kremer, Cologne University of Applied Sciences, 2013





## ‘Zawsze dobra cena za stary pług’

„Posiadamy 30-letnie doświadczenie w pracy z pługami Kverneland i nigdy nie doświadczyliśmy jakiś większych awarii. Nie mieliśmy też załamania z powodu złej jakości. Zawsze dostajemy dobrą cenę za nasz stary pług Kverneland, z drugiej strony jego wartość jest wysoka ze względu na dobrą reputację marki Kverneland”.

**Karl Christian Thøgersen**  
rolnik w Hunstrup (Dania).

# Prawidłowe zagęszczanie: Wał konwencjonalny vs. Packomat®

(Autor: prof. dr Wolfgang Kath-Petersen)

Prawidłowe zagęszczenie wałem konwencjonalnym podczas orki przynosi wiele zalet. Przede wszystkim gleba ma odpowiednią wilgotność, aby łatwo rozdrabniać grudki. Ułatwia to wyrównywanie gleby, ponieważ puste przestrzenie zostaną zamknięte i nie traci się wody podczas parowania. Dostępne są różne rodzaje wałów. Wał może być przymocowany do pługa i wtedy jest ciągnięty za nim podczas pracy lub może być zintegrowany z pługiem obracalnym, co ma miejsce w przypadku Kverneland Packomat®. Który z nich jest bardziej użyteczny i skuteczny? Instytut Maszyn Rolniczych i Inżynierii (Kolegium Nauk Stosowanych w Kolonii) przetestował obydwa systemy w działaniu, porównał ich wymagania dotyczące trakcji, ponownego zagęszczania i rozdrabniania oraz dokonał ostatecznej oceny (patrz tabele na prawej stronie).

W zasadzie znacznie cięższy jest żeliwny wał konwencjonalny - 1343 kg, w porównaniu z masą Packomat® - 281 kg, jednak uzyskuje większą dokładność zagęszczania, ponieważ jego masa penetruje w głąb ziemi. Jest to szczególnie ważne na lekkich glebach. Ale Packomat® ma więcej zalet na powierzchni i wymaga mniejszej mocy trakcyjnej. Ten korzystny efekt jest mierzony w horyzoncie wysiewu i może być sprawdzony przy użyciu siły ścinającej na głębokości 15 cm. Widzimy tu inne zalety dla Packomat®, które w pewien sposób są porównywalne z standardowym wałem konwencjonalnym. Średnica pierścienia jest wyraźnie mniejsza niż w modelu wykonanym z żeliwa. W związku z ciężarem narzędzia, siła wywierana na caliznę jest mniejsza, a efekt jest bardziej punktowy niż w przypadku dużego pierścienia w standardowym wale konwencjonalnym. Ponadto zwarta, kompaktowa kombinacja wału Packomat® i pługa jest bardziej praktyczna i korzystna dla transportu. Jest to szczególnie istotne gdy pracujesz na mniejszych działkach i często przemieszczasz się z jednego pola na drugie.

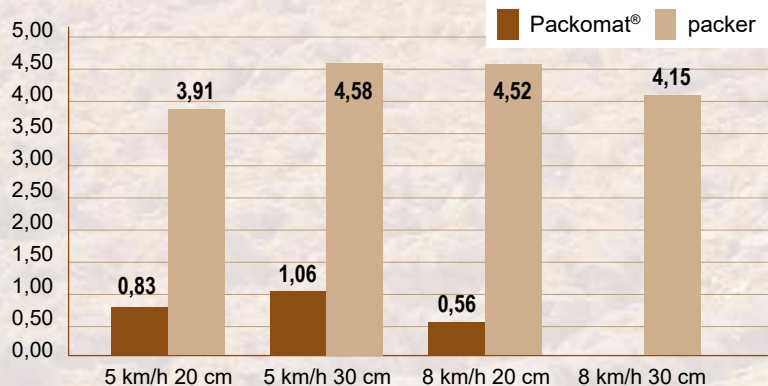
„Konstrukcja naszego 7-korpusowego pługa Kverneland PG-100 pozwala nam orać całą szerokością przy krawędzi pola. Ponadto system Variomat może wykorzystywać moc ciągnika na polach o różnych typach gleby i różnych wymaganiach energetycznych”.

(za zdjęciu od lewej do prawej)  
**Michał Mašin**, czeski rolnik  
**Jaroslav Cervinka**, technik  
**Radek Cervinka**, kierowca

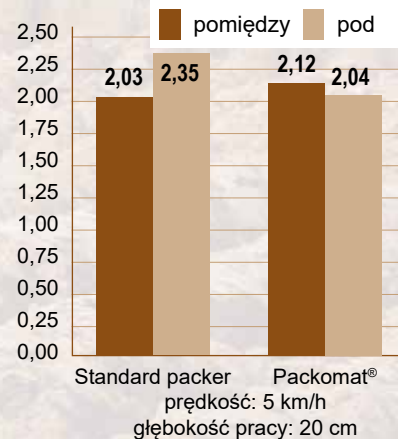


‘Orka całą szerokością przy krawędzi pola’

Wymagana siła trakcyjna (kN)



Gęstość gleby (g/cm³)





Oplacalna orka

# Wybór odpowiedniego pługa

Jeśli przekonałeś się, że orka powinna stanowić integralną część Twojego systemu uprawy, następnym krokiem jest wybór pługa, który spełnia wszystkie Twoje wymagania. Czy jest mocny i wytrzymały? Czy jest trwały? Czy odpowiada on warunkom lokalnym? Czy można go łatwo dostosować do różnych gleb i ciągników? Czy oszczędza Twój czas, paliwo i pieniądze? Nadszedł czas na oddzielenie ziarna od plew!





### Koncepcja Kverneland

Mocne pługi Kverneland gwarantują znakomite osiągi, łatwo dostosowują się do różnych gleb i ciągników oraz są łatwe w obsłudze, częściowo dlatego, że nie ma konieczności regulacji linii uciągu. Są wykonane z najmocniejszej stali i są przyjazne dla użytkownika, także ze względu na dłuta „Knock-on®”.

Potrzebujesz tylko przecinak i młotek: jedno uderzenie usuwa dłuto, jedno uderzenie jest potrzebne aby zamocować nowe dłuto. Z innych zalet - pługi Kverneland oferują różne dostępne korpusy i łatwą konfigurację.





## ‘Jesienią musimy szybciej pracować’

„Lubię szerokie bruzdy pozostawione za korpusem o numerze 28. Większość moich ciągników posiada opony o szerokim profilu, a ten nowy typ korpusu zapobiega ugniataniu ścian bruzdy przez opony ciągnika, nawet jeśli zastosujemy profil 710 mm. Musimy szybko uporać się z pracą jesienią, a CNH 7060 z około 250 KM i siedmioma korpusami to właściwa kombinacja”.

**James English**  
rolnik w Tipperary (Irlandia).

### Części zamienne

Jest inny sposób, dzięki któremu możesz orać efektywnie: to praca z oryginalnymi częściami firmy Kverneland. Oczywiście możesz swobodnie wybierać tańsze zamienniki naszych elementów roboczych, jest ich wiele do wyboru. Wyniki testów obejmujące zamienniki wykonane przez czterech różnych producentów na wielkim polu w Szwecji wskazują, że tańsze kopie wykazują wzrost zużycia aż do 55%! Więcej zużycia oznacza więcej czasu na wymianę części. A przecież Twój czas Twoje pieniądze! Kupując oryginalne części zamienne firmy Kverneland zaoszczędzisz czas i pieniądze.

### Części zamienne Kverneland:

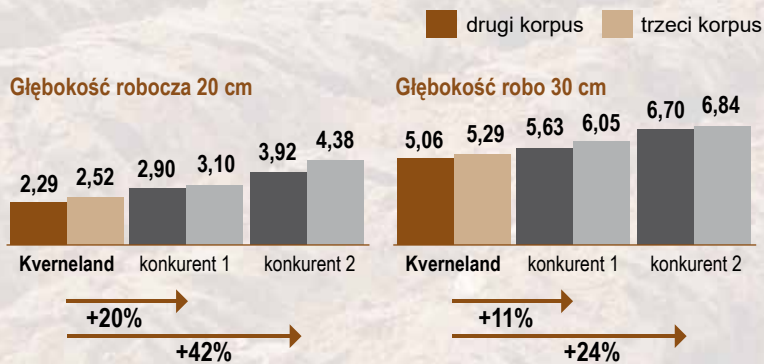
- są produkowane na wysokim poziomie jakościowym
- obejmują unikalną i opatentowaną technologię (np. System Knock-On®)
- pasują jak przysłowiowa rękawiczka
- zapewniają optymalną wydajność orki, za każdym razem
- nie wpływają na gwarancję
- są długotrwałe
- oszczędzają Twój czas i pieniądze

## Siła uciągu i zużycie paliwa

Dlaczego warto wybrać odpowiedniego dostawcę pługa? Cóż, odpowiedni pług oszczędza dużo paliwa, a więc i pieniędzy. Tajemnica? Optymalna siła uciągu w różnych warunkach roboczych i głębokościach roboczych. Wystarczy porównać wydajność i zużycie paliwa przez pługi Kverneland z niektórymi konkurentami. Badanie przeprowadzone przez Uniwersytet Techniczny w Kolonii w 2014 r. pokazuje, że pług Kverneland potrzebuje od 19% do 28% mniej paliwa niż nasz konkurent. Jest to różnica, którą możesz z pewnością docenić!

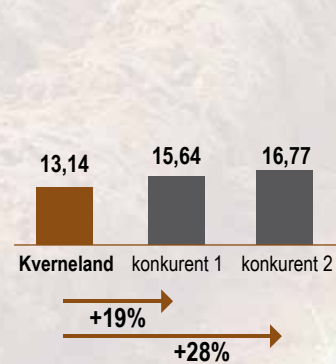


### Siła uciągu (kN) na głębokości roboczej 20 i 30 cm



Źródło: FH Cologne i Wilsmann, 2012

### Zużycie paliwa l/ha



Źródło: FH Cologne, 2014



# Technologia ISOBUS, inteligentna praca

Nowe technologie poprawiają wydajność istniejących urządzeń rolniczych. Zastosowanie elektroniki, oprogramowania, technologii satelitarnej, narzędzi online i dużej ilości danych umożliwiają rolnikom wykorzystanie ich sprzętu w sposób bardziej efektywny, a także osiągnięcie wyższej wydajności upraw. Technologia ISOBUS, nasza droga w inteligentne rolnictwo, jest doskonałym tego przykładem. ISOBUS oferuje pełną kompatybilność na drodze z ciągnikiem do maszyny i vice versa. Celem jest zwiększenie komfortu, wydajności i obniżenia kosztów. Jednolity język ISOBUS dał ciągnikom i maszynom zdolność do komunikowania się ze sobą. Ma to kilka zalet. Nie trzeba już kupować oddzielnego terminala dla każdej maszyny; Jeden terminal wystarcza do kilku maszyn. Wystarczy podłączyć maszynę do ciągnika z ISOBUS, a będziesz w stanie zebrać wszystkie niezbędne dane dotyczące zarządzania. Te dane można przetwarzać centralnie za pomocą terminala sterującego wewnątrz kabiny ciągnika. To oszczędza czas, ale także dużo pieniędzy. Ponadto nie musisz się martwić o trudne procedury instalacyjne, ponieważ kable, połączenia i oprogramowanie są ustandaryzowane. Koncepcja rolnictwa plug-and-play jest rzeczywistością! Kolejnym krokiem w precyzyjnym rolnictwie są terminale ISOBUS IsoMatch Tellus GO i IsoMatch Tellus PRO. Są one środkiem łączenia wszystkich maszyn (dowolnej marki) i platformy do uruchamiania aplikacji precyzyjnego rolnictwa. Zapewniają łatwą kontrolę nad maszyną z kabiny ciągnika i umożliwiają uzyskanie wyższej wydajności, niższych kosztów i łatwiejszej pracy.

## i-Plough®

Obsługiwany ISOBUS i-Plough® od firmy Kverneland (seria 2500) umożliwia odpowiednie ustawianie pługa z kabiny ciągnika w celu zapewnienia idealnych brzd. Na pokładzie ekran terminala wyraźnie pokazuje, jak przeprowadzać regulację pługa używając do tego tylko opuszków palców. Dzięki połączeniu ISOBUS będziesz w stanie wykonać 4 podstawowe czynności: orkę, transport, oznakowanie i parkowanie. Dążymy do inteligentnej i opłacalnej orki.





Orka pługiem PW ISOBUS na farmie Philip Greens.

„Dzięki swoim właściwościom pracy na powierzchni gleby pług Kverneland PW oszczędza nam dużo czasu pozwalając na pozostawienie na ciągniku kół bliźniaczych podczas przełączania między orką, uprawą i siewem rzędowym. Podczas gdy pług wyposażony jest w automatyczny system ATS – ISOBUS umożliwia podłączenie do ciągnika i posiadanie wszystkich dostępnych informacji na ekranie terminala. Użycie ISOBUS w pługu PW sprawia, że życie i obsługa są łatwiejsze”.

**Philip Green (r) i Glyn Jones**  
rolnicy i operatorzy w Oxfordshire  
(Wielka Brytania).

## ‘Proces orki stał się łatwiejszy’





iXperience

## Opłacalna orka

**Opłacalna orka leży tuż za rogiem. Potrzebujesz tylko mocnego, łatwego w użyciu i innowacyjnego pługa Kverneland. To oszczędza czas, pieniądze i paliwo, aby osiągnąć lepszy plon.**

Dlatego Kverneland oferuje kompletny wybór pługów zagonowych zawieszanych i półzawieszanych, pługów obracalnych zawieszanych i półzawieszanych, pługów Ecomat.

