

Zaczepiane siewniki do siewu uproszczonego

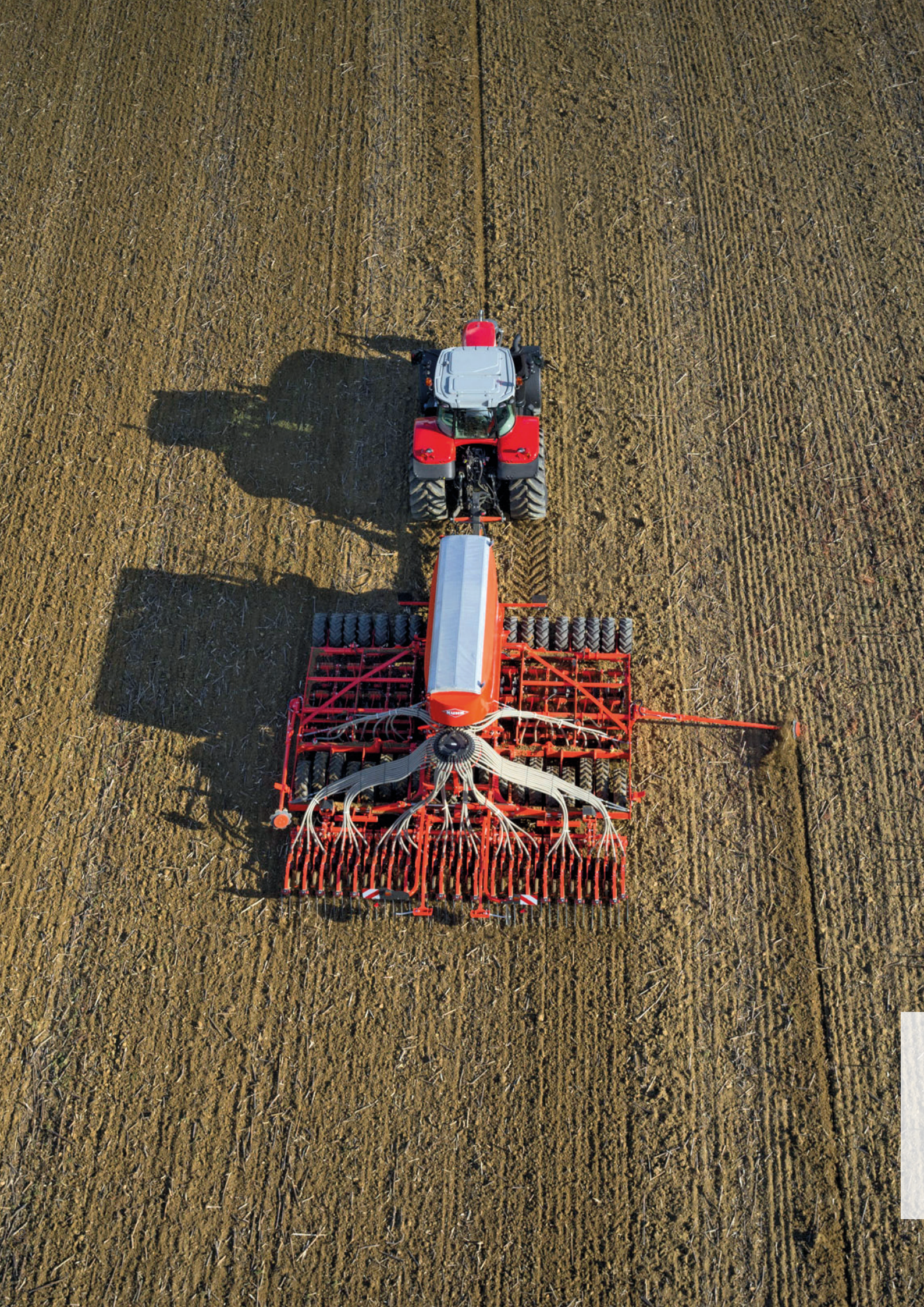
ESPRO 3000
ESPRO 4000 R / 6000 R / 8000 R
ESPRO 4000 RC / 6000 RC



www.kuhn.com



be strong, be **KUHN**



ESPRO 3000 4000 R 6000 R 8000 R 4000 RC 6000 RC

WYSOKA WYDAJNOŚĆ ROBOCZA PRZY MAŁYM ZAPOTRZEBOWANIU NA MOC

Siewniki ESPRO otwierają nowy rozdział w historii uniwersalnych rozwiązań KUHN w zakresie siewu. Przeznaczone do siewu po orce, jak również w technologii uproszczonej, a nawet do siewu bezpośredniego w resztki poźniwne, spełniają oczekiwania rolników i zapewniają maksymalną wszechstronność wykorzystania.

ESPRO 3000 / 4000 R / 6000 R / 8000 R / 4000 RC / 6000 RC

✓ Orka

✓ Technologia uproszczona

✓ Siew bezpośredni w resztki poźniwne

PRZEDE WSZYSTKIM OSZCZĘDNOŚCI

Szukasz siewnika o małych wymaganiach pod względem siły uciążu, który pozwoli Ci zmniejszyć zużycie paliwa? W siewnikach ESPRO małe zapotrzebowanie na moc wynika przede wszystkim ze specjalnej konstrukcji wału oponowego, pracującego przed sekcjami wysiewającymi.

WYSOKA PRECYZJA SIEWU, DUŻA PRĘDKOŚĆ ROBOCZA

Szukasz wszechstronnego siewnika, który zagwarantuje Ci wysoką precyzję siewu przy dużej prędkości roboczej? Sekcje wysiewające CROSSFLEX umieszczają nasiona z najwyższą dokładnością przy prędkości roboczej nawet do 17 km/h.

SOLIDNY I PROSTY W OBSŁUDZE

Szukasz siewnika łatwego w obsłudze, który pozwoli Ci na szybkie dostosowanie ustawień do warunków roboczych? Prosta konstrukcja, technologia ISOBUS oraz wygodna regulacja gwarantują, że siewnik ESPRO nigdy nie będzie stał bezczynnie w Twoim gospodarstwie.



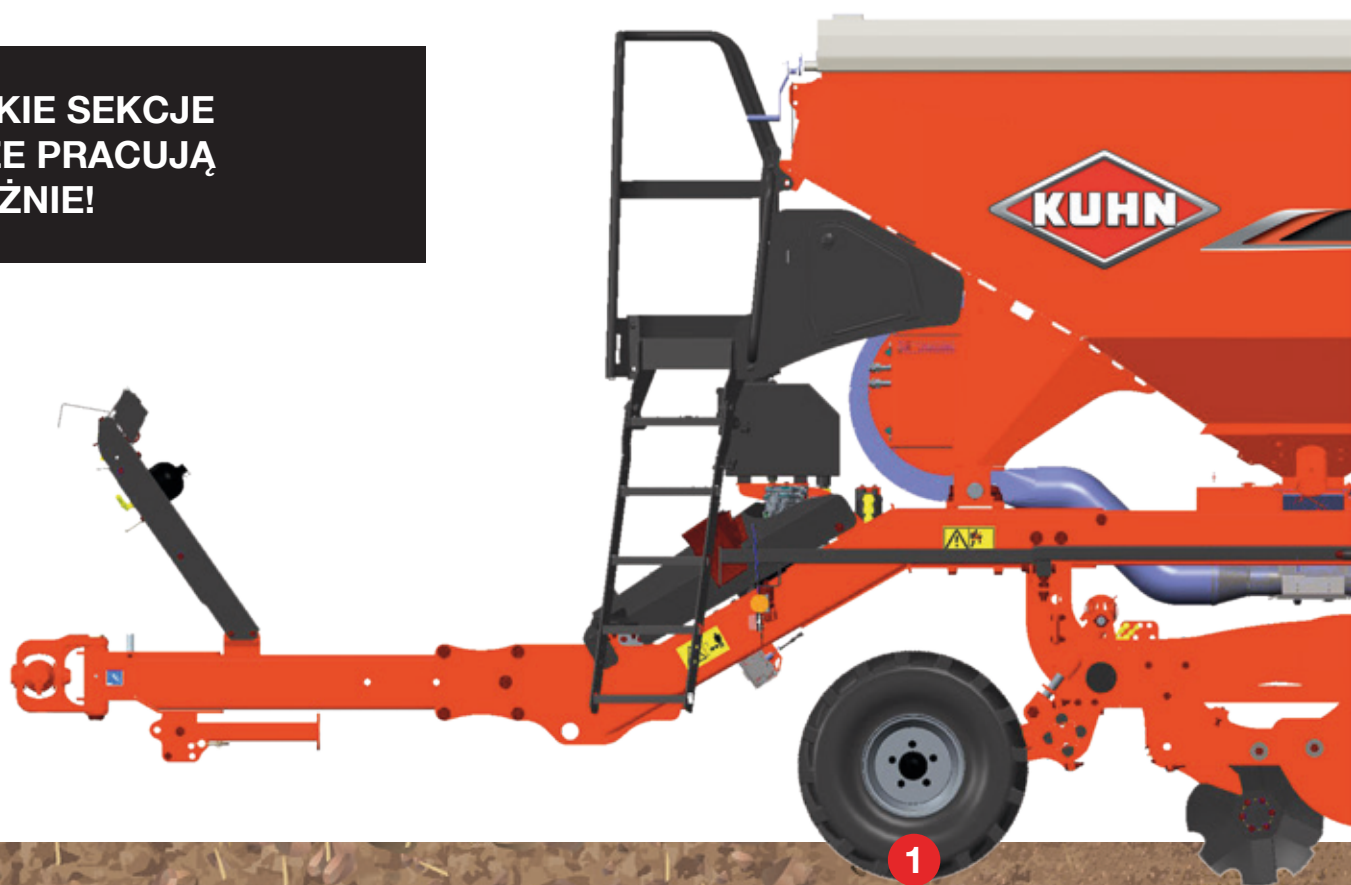
	Strona
ESPRO 3000	12
ESPRO 4000 R	13
ESPRO 6000 R	13
ESPRO 8000 R	13
ESPRO 4000 RC	14
ESPRO 6000 RC	14
DODATKOWY SIEWNIK SH	18-19
KUHN ELECTRONICS	20-21
UPROSZCZONA KONSERWACJA	22-23

UPRAWA PRZEDSIEWNA, ZAGĘSZCZENIE GLEBY I SIEW W JEDNYM PRZEJEŹDZIE

Sześć niezależnych sekcji roboczych zapewnia równomierne wschody roślin w każdych warunkach roboczych:

- siew po orce,
- siew w technologii uproszczonej,
- siew bezpośredni lub przy dużej ilości resztek poźniwnych.

WSZYSTKIE SEKCJE ROBOCZE PRACUJĄ NIEZALEŹNIE!



1. WYRÓWNANIE

Skorzystaj z możliwości wyposażenia siewnika w takie opcje jak przedni wał dogniatający, spulchniacze śladów lub włóka.

Wyposażenie to pozwala wyrównać powierzchnię gleby przed dwoma rzędami talerzy uprawowych. Opcje wyrównujące glebę wpływają na mniejsze zużycie paliwa i zapobiegają zapadaniu się siewnika na lekkich glebach. Nacisk kół jest hydraulicznie regulowany z kabiny ciągnika i pozwala zachować wysoką jakość pracy na każdym podłożu.

2. UPRAWA PRZEDSIEWNA

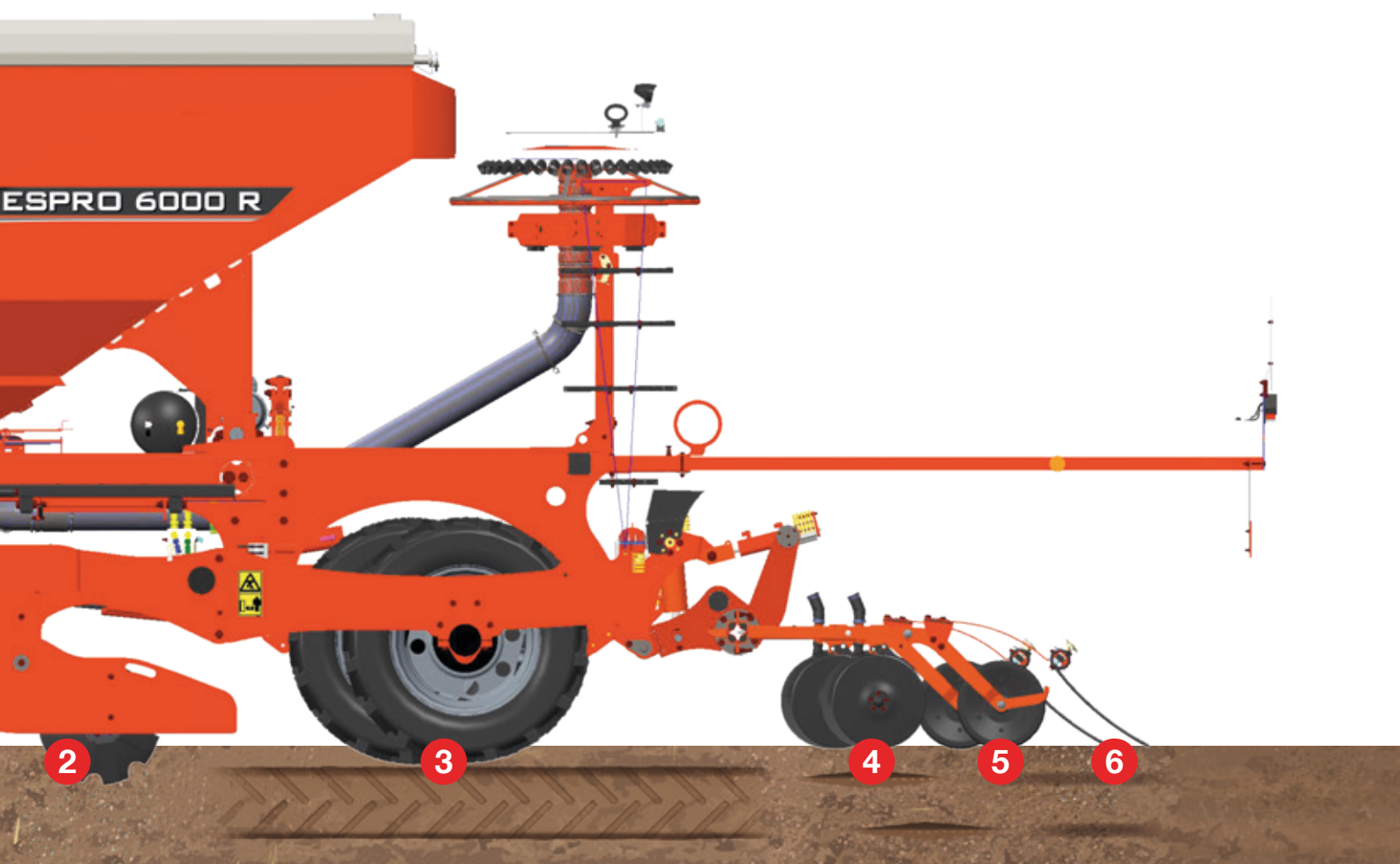
Z przodu siewnika ESPRO pracują dwa rzędy talerzy uprawowych, które tną resztki poźniwne i dokładnie mieszają je z wierzchnią warstwą gleby. Talerze o średnicy 460 mm dokładnie spulchniają glebę, a ich wklęsły kształt gwarantuje wydajną pracę nawet w ciężkich warunkach. Zostały zamontowane parami, co ograniczyło masę maszyny i poprawiło przemieszczanie gleby z resztkami poźniwnymi przez sekcje robocze. Piasty talerzy są fabrycznie nasmarowane i uszczelnione na cały okres eksploatacji.

3. ZAGĘSZCZANIE GLEBY

Kontakt nasion z glebą i stała głębokość siewu mają kluczowe znaczenie dla równomiernego kiełkowania i wschodów roślin. Siewniki ESPRO są wyposażone w specjalny wał oponowy, w którym każde koło ugniata glebę dokładnie przed dwoma sekcjami wysiewającymi. Zapobiega to powstawaniu szczelin, w które mogłyby wpadać nasiona. Głębokość siewu jest zawsze zachowana, a nasiona mają zapewniony optymalny kontakt z glebą.

WYRÓWANIE GLEBY W KAŻDYCH WARUNKACH ROBOCZYCH

Przedni rząd kół dogniatających to bardzo praktyczne rozwiązanie. Wyrównuje powierzchnię gleby przed dwoma rzędami talerzy uprawowych oraz sekcjami wysiewającymi. Opcja ta jest dostępna we wszystkich siewnikach ESPRO. Wpływa na mniejsze zużycie paliwa i zapobiega zapadaniu się siewnika na lekkich glebach. Hydrauliczna regulacja nacisku kół z kabiny ciągnika pozwala zachować wysoką jakość pracy na każdym podłożu.



4. ODPOWIEDNIA GŁĘBOKOŚĆ SIEWU

Siewniki ESPRO są wyposażone w sekcje wysiewające CROSSFLEX, które gwarantują stałą głębokość siewu niezależnie od warunków roboczych. Sekcje wysiewające są zamontowane na specjalnie wyprofilowanej rurze, za pośrednictwem amortyzatorów poliuretanowych. Ta specjalna konstrukcja gwarantuje utrzymanie prawidłowej głębokości siewu w każdych warunkach, nawet przy dużej prędkości jazdy.

5. DOBRY KONTAKT NASION Z GLEBĄ

Koła dogniatające wpływają na lepsze podsiąkanie kapilarne i poprawiają transport wody do nasion. Zagęszczając podłoże za sekcjami wysiewającymi, zapewniają optymalny kontakt nasion z glebą.

6. PRZYKRYCIE NASION

Zagarniacz dokładnie przykrywa glebę wszystkie nasiona. Grabiąc powierzchnię gleby, zapobiega jej zaskorupianiu, które mogłoby stanowić przeszkodę dla kiełkujących roślin.

PRZESUNIĘTE WZGLĘDEM SIEBIE KOŁA: OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA

Wał oponowy w siewniku ESPRO jest kluczem do redukcji kosztów związanych z siewem. Specjalna koncepcja rozmieszczenia kół ogranicza do minimum spychanie gleby przed wałem. Dzięki temu, zapotrzebowanie na moc i zużycie paliwa w przypadku tego siewnika jest wyjątkowo niskie, a wydajność robocza - wysoka.



DO 16,4%* MNIEJSZE ZUŻYCIE MOCY

Próba zużycia mocy została przeprowadzona w 2015 roku na polach testowych KUHN, po orce i na uprawionym ściernisku. Siewnik ESPRO 6000 R wyposażony w wał oponowy zbudowany z wąskich, przesuniętych względem siebie kół dogniatających o dużej średnicy, został porównany z innym siewnikiem dostępnym na rynku, wyposażonym w wał oponowy z kołami ustawionymi w jednej linii. Ogólne wyniki badań wykazały aż do 16,4%* oszczędności mocy w przypadku siewnika KUHN ESPRO.

*Na podstawie danych z 2015 r. uzyskanych w czasie testów zapotrzebowania na moc siewników. Zapotrzebowanie na moc może ulec zmianie w zależności od warunków eksploatacji i wyposażenia maszyny.

WAŁ OPONOWY: WYJĄTKOWA KONCEPCJA

■ DUŻA ŚREDNICA KÓŁ

Średnica kół wału wynosi 900 mm, co ogranicza opory toczenia i tym samym zapotrzebowanie na moc potrzebną do ciągnięcia maszyny.

■ WĄSKIE KOŁA

Koła są stosunkowo wąskie (210 mm), a przestrzeń pomiędzy nimi wynosi 85 mm, dzięki czemu gleba i resztki poźniwne swobodnie się tamtędy przemieszczają. Wąskie koła mają jeszcze jedną istotną zaletę - pozostawiają większą przestrzeń dla przenikania wody, co skutecznie ogranicza erozję gleby.



■ PRZESUNIĘCIE KÓŁ

Koła są przesunięte względem siebie do przodu i do tyłu o 200 mm, dzięki czemu wyeliminowane zostało zjawisko spychania gleby przed wałem. W rezultacie zapotrzebowanie na moc jest mniejsze, a ciągnięcie siewnika łatwiejsze. Brak spiętrzeń gleby przed kołami, eliminuje kołysanie maszyny i gwarantuje precyzyjne rozmieszczenie nasion w rzędach.

KWADRATOWY PROFIL OPON

Kwadratowy profil opon zapewnia równomierne dogniatanie gleby na całej szerokości kół i we wszystkich rzędach wysiewu. Głęboki bieżnik kruszy glebę, zapewniając spulchnienie warstwy powierzchniowej.





PRECYZJA I SZYBKOŚĆ

Jednakowa głębokość siewu w każdych warunkach roboczych, niezależnie od prędkości jazdy oraz prosta konstrukcja. Czy uważasz, że to zbyt duże wymagania dla jednego siewnika?

Nowe sekcje wysiewające CROSSFLEX udowadniają, że spełnienie powyższych wymagań jest możliwe. Na specjalnie wyprofilowanej rurze o przekroju krzyżowym zamontowane są ramiona redlic - każde na czterech poliuretanowych wałkach. Mocno osadzone redlice odchylają się tylko pod naciskiem, ale bez ryzyka ślizgania się po powierzchni rury. Za każdym razem powracają natychmiast do pozycji wyjściowej, gwarantując precyzyjny siew na całym polu, nawet przy dużej prędkości roboczej. Nacisk redlic jest przez cały czas utrzymany, co gwarantuje ich wydajne zagłębianie w glebie.



JAKOŚĆ PRACY ESPRO 6000 R Z CERTYFIKATEM DLG

W 2016 roku, DLG (niemieckie towarzystwo rolnicze) dokładnie przetestowało siewnik ESPRO 6000 R w teście statycznym i polowym. Maszyna uzyskała dobre wyniki w kategorii „jakość pracy”, a tym samym została wyróżniona znakiem jakości „DLG approved”.



Kryterium badania	Wynik badania
Odchyłka pomiędzy zadaną a rzeczywistą dawką wysiewu dla pszenicy / jęczmienia / rzepaku	Bardzo mała
Rozkład poprzeczny pszenicy na terenie płaskim / pochyłym	Dobry / dobry do zadowalającego
Rozkład poprzeczny jęczmienia na terenie płaskim	Zadowalający
Rozkład poprzeczny rzepaku na terenie płaskim	Bardzo dobry

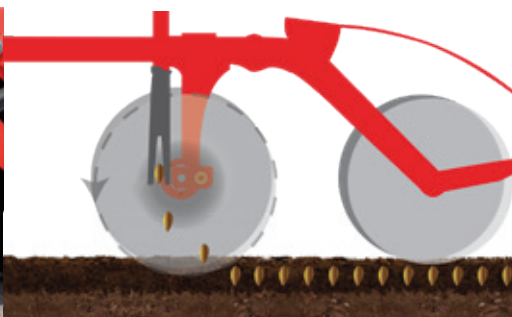
Kryterium badania	Wynik badania
Odchyłka pomiędzy zadaną a rzeczywistą dawką wysiewu dla pszenicy / jęczmienia / rzepaku	Bardzo mała (2,2%) / bardzo mała (1,1%)
Wschody pszenicy	Bardzo dobre (92%)
Wschody rzepaku	Dobre (87%)*
Rozkład nasion w rzędzie - pszenica	Dobry (współczynnik zmienności 1,0)
Rozkład nasion w rzędzie - rzepak	Bardzo dobry (współczynnik zmienności 0,7)
Głębokość rozmieszczenia nasion pszenicy (długość hipokotyłu)	Cel: 3-4 cm Zmierzone: 1,8-4,1 cm Średnia wartość: 3,1 cm Odchylenie standardowe: 0,5 cm

*W stosunkowo suchych warunkach roboczych



SEKCJE WYSIEWAJĄCE CROSSFLEX

Ramiona sekcji wysiewających CROSSFLEX są montowane na specjalnie wyprofilowanej rurze za pośrednictwem poliuretanowych wałków.



REDLICE DWUTALERZOWE

Dwa talerze o średnicy 350 mm, przesunięte względem siebie o 41 mm, zostały zaprojektowane w przemyślny sposób. Dzięki ściętym krawędziom skutecznie zagłębiają się w glebę, tnąc resztki poźniwne i odsuwając je z rzędu wysiewu. Przedni talerz może zmniejszyć swoją średnicę w efekcie zużycia nawet do 32 mm zanim między talerzami powstanie szczelina, która mogłaby prowadzić do zapchania glebą. Mały kąt natarcia talerzy zwiększa przestrzeń między rzędami, co ma duże znaczenie w uprawie uproszczonej.

MAŁY SZCZEGÓŁ O WIELKIM ZNACZENIU

Zazwyczaj różnice tkwią w szczegółach. Wylot redlicy znajduje się z przodu piast talerzy, co zwiększa precyzję wysiewu, ponieważ nasiona prowadzone są wraz z obracającymi się talerzami na dno bruzdy. Wylot w kształcie litery V również wpływa na dokładność wysiewu nasion. Powietrze łatwiej wydostaje się z dmuchawy i nasiona swobodnie spadają na dno bruzdy bez ryzyka odbijania.

PERFEKCYJNE ZAKOŃCZENIE SIEWU

Koła dogniatające (350 x 50 mm) lub (350 x 70 mm) dostępne jako wyposażenie opcjonalne utrzymują stałą głębokość siewu oraz zagęszczają glebę bezpośrednio za redlicami. Ponieważ koła są półpneumatyczne, ich powierzchnia nieco się ugina, co zapobiega oklejaniu glebą. Dodatkowo, są seryjnie wyposażone w skrobaki. Na co drugiej sekcji wysiewającej montowana jest jedna para palców zagarniacza. Palce są zamontowane na sprężynach, dzięki czemu nie blokują się i nie wpływają na głębokość siewu.

ROZWIĄZANIA KUHN ISOBUS

Terminale ISOBUS CCI 800 i 1200 są certyfikowane przez AEF. Bazują one na trzech priorytetach: skuteczność działania, przejrzystość i wszechstronność. Dzięki dużemu ekranowi dotykowemu z powłoką antyrefleksyjną zapewniają intuicyjne sterowanie maszynami. Terminale mają uniwersalne zastosowanie i mogą wyświetlać równocześnie kilka informacji istotnych dla operatora, wspomagając połączenie z joystickiem i kamerą.

CCI 800:
Kompaktowy terminal sterujący ISOBUS



Ekran 8"/20,3 cm wyświetla podgląd głównej maszyny i mini-podglądy z boku.

Kliknij na mini-podgląd, który chcesz powiększyć.

CCI 1200 : Innowacyjny, wydajny, z panoramicznym ekranem



Ekran 12.1"/30,5 cm wyświetla wszystkie niezbędne informacje. Mogą pojawiać się w różnych formatach: pełnoekranowym "maxi-view", w mini-podglądach lub dwóch podglądach z obu maszyn.



SZEROKI WYBÓR APLIKACJI W WYPOSAŻENIU SERYJNYM

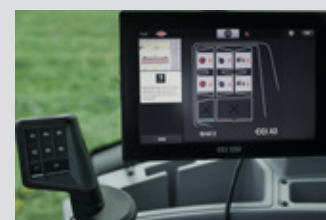
<p>TECU Uzyskaj podstawowe informacje o ciągniku</p> 	<p>CONTROL Kontroluj swoje zadania i dokumentację w formacie ISO-XLM</p> 	<p>CONVERT Podłącz swój czujnik biomasy</p> 	<p>CAMERA Podłącz kamerę i uzyskaj podgląd w czasie rzeczywistym</p> 	<p>HELP SYSTEM Wsparcie, jakiego potrzebujesz</p> 
---	---	--	---	--

POZNAJ APLIKACJE CCI

<p>SECTION CONTROL Automatyczne zarządzanie siewem z wykorzystaniem GPS</p> 	<p>RATE CONTROL Zmienne dawki z wykorzystaniem GPS (SHP i ISOXML) dla kilku materiałów siewnych (np. siew+nawożenie)</p> 	<p>DATA TRANSFER Eksportowanie/importowanie danych za pośrednictwem platformy agrirouter</p> 	<p>PARALLEL TRACKING Prowadzenie + tworzenie ścieżek technologicznych za pośrednictwem GPS i funkcji Tramline Control</p> 
--	---	--	--

WSZYSTKO W ZASIĘGU RĘKI

Dzięki połączeniu terminala CCI z nowym joystickiem ISOBUS CCI A3 można łatwo sterować wszystkimi najważniejszymi funkcjami siewnika. Uruchomienie sekwencji zawracania za pomocą terminala CCI A3 jest bardzo proste!



PROSTA I SZYBKA REGULACJA

PROSTE OGRANICZNIKI SIŁOWNIKÓW

Przednie talerze uprawowe, głębokość siewu oraz docisk sekcji wysiewających można wyregulować za pomocą ograniczników umieszczonych na siłownikach hydraulicznych. To proste rozwiązanie pozwala łatwo zapamiętać ustawienia na przyszłość. Dodatkowe ograniczniki można przechowywać na maszynie. Siłowniki regulujące głębokość siewu i docisk sekcji wysiewających są umieszczone blisko siebie. Do wszystkich jest wygodny dostęp, bez potrzeby wchodzenia na maszynę.



WYGODNA KALIBRACJA SIEWNIKA

Terminal sterujący pomaga użytkownikowi w przeprowadzeniu próby kręconej. Przycisk do kalibracji aparatu wysiewającego ogranicza potrzebę powrotów do kabiny ciągnika. Hak do zawieszenia wagi znajduje się z boku przedniej platformy. Za pomocą łatwodostępnego przycisku można włączyć oświetlenie zbiornika i aparatu wysiewającego podczas pracy w nocy.

MAŁE ZAPOTRZEBOWANIE NA MOC

Model ESPRO o szerokości roboczej 3,00 m jest wyposażony w zbiornik o pojemności 2500 l. Siewnik ten wymaga zaledwie 35 KM mocy na metr*, dlatego doskonale wpasowuje się w potrzeby średnich gospodarstw, które nie dysponują dużymi ciągnikami, ale za to szukają uniwersalnych rozwiązań do siewu. Siewnik doskonale sprawdza się zarówno po orce, jak i w technologiach bezorkowych z dużą ilością resztek poźniwnych. W przypadku siewu po orce, doskonały efekt pracy zapewni przedni wał oponowy dostępny jako opcja.

*W zależności od warunków pracy i wyposażenia maszyny.



WYDAJNOŚĆ ROBOCZA

Modele ESPRO 4000 R, 6000 R i 8000 R o szerokościach roboczych kolejno 4,00, 6,00 i 8,00 m, mieszczą w zbiorniku nawet 5500 l materiału siewnego, co sprawia że są atrakcyjnymi maszynami dla dużych gospodarstw zbożowych i firm usługowych, głównie ze względu na swoją wydajność roboczą. Ponieważ prędkość jazdy podczas pracy z ciągnikami o mocy od 160 do 270 KM* może wynieść nawet 17 km/h, siewniki te pozwalają skutecznie wykorzystać krótkie okna pogodowe w okresie zasiewów. Sekcje wysiewające CROSSFLEX są bezkompromisowe pod względem precyzji siewu. Uniwersalny siewnik ESPRO jest kompatybilny z technologią ISOBUS, co ułatwia zarządzanie pracą przez wymianę danych między maszyną, ciągnikiem i terminalem.

**W zależności od warunków pracy i wyposażenia maszyny.*

KOPIOWANIE NIERÓWNOŚCI TERENU

Trzy niezależne sekcje ramy w siewniku ESPRO zapewniają płynne kopiowanie terenu na całej szerokości maszyny. Nacisk bocznych sekcji jest regulowany hydraulicznie.



JEDEN SIEWNIK, WIELE ZASTOSOWAŃ

Dwa systemy dozowania i wysiewu pozwalają na szersze zastosowanie tych siewników. Składane modele ESPRO 4000 RC i 6000 RC o szerokości roboczej 4 i 6 m są wyposażone w zbiornik podzielony na dwie części.



DWA APARATY WYSIEWAJĄCE TO PODWÓJNA WYGODA

Dwa systemy dozowania są identyczne i kalibrowane w podobny sposób jak w innych modelach ESPRO.

Do regulacji głębokości siewu stosuje się proste ograniczniki.

DUŻY ZBIORNIK TO OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

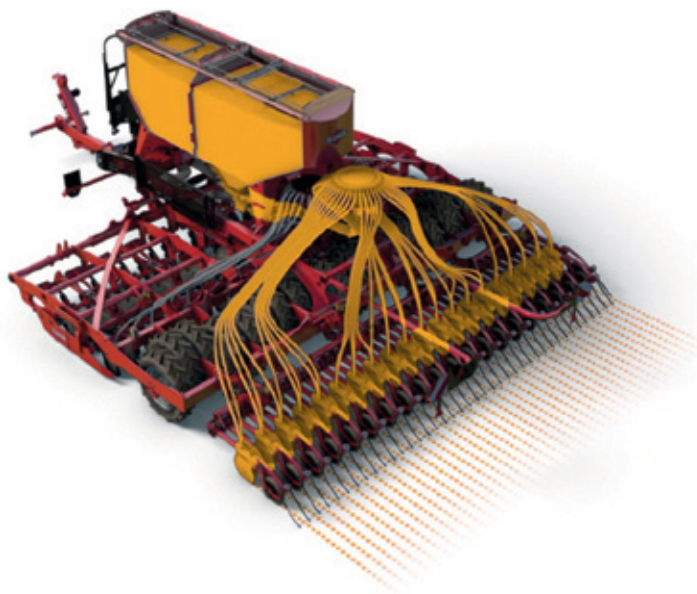
Duża pojemność zbiorników w modelach ESPRO 4000 RC i 6000 RC, odpowiednio 4000 i 5500 l, zapewnia dużą autonomię. Podwójne zbiorniki w modelach RC bardzo są przydatne podczas rozsiewania nawozu lub drugiej odmiany.

Zbiornik może być również wykorzystany w całości na jeden materiał siewny. W tym przypadku wystarczy otworzyć zasuwę w przegrodzie.

PRECYZYJNE NAWOŻENIE TO PODSTAWA

Nawóz lub druga odmiana nasion są umieszczane w glebie przez jednotalerzowe redlice bezpośrednio przed wałem oponowym. Redlice pracują dokładnie między dwoma rzędami wysiewu, a ich głębokość może być regulowana. Dzięki temu, nawóz jest dostarczany w optymalnej odległości od siewek, co zapewnia wystarczający dostęp do składników odżywczych i eliminuje ryzyko spalania roślin we wczesnej fazie wzrostu.

RÓŻNE PRAKTYKI AGROTECHNICZNE W TWOIM ZASIĘGU



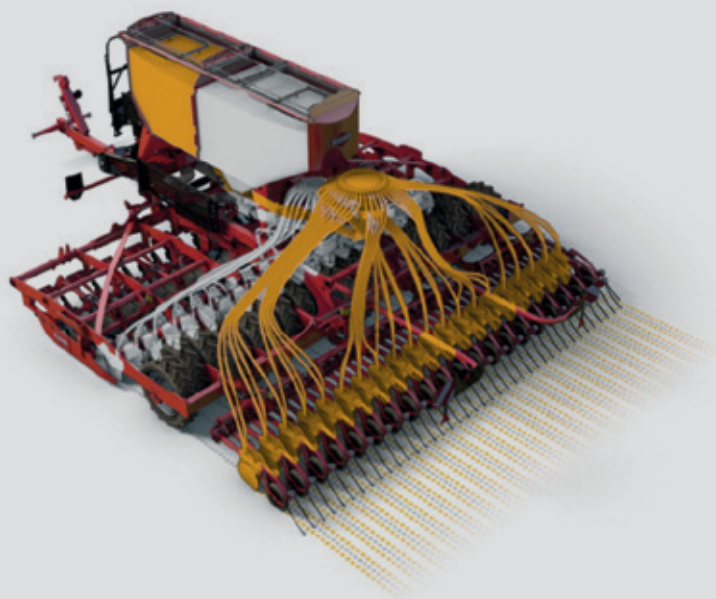
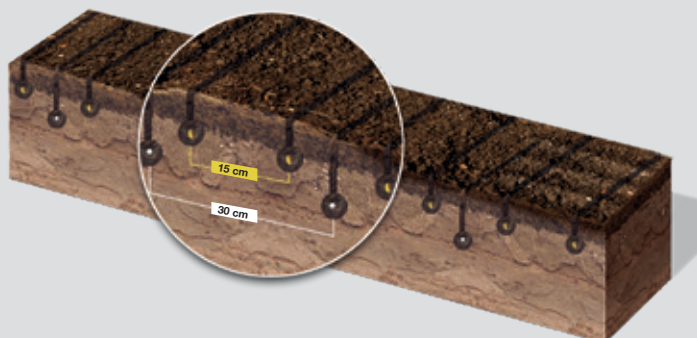
GATUNEK A

Zbiornik jest wykorzystany w całości na jeden gatunek. Nasiona przechodzą przez dwa aparaty wysiewające i łączą się w głównej głowicy rozdzielającej, która kieruje materiał siewny wyłącznie do sekcji wysiewających CROSSFLEX.



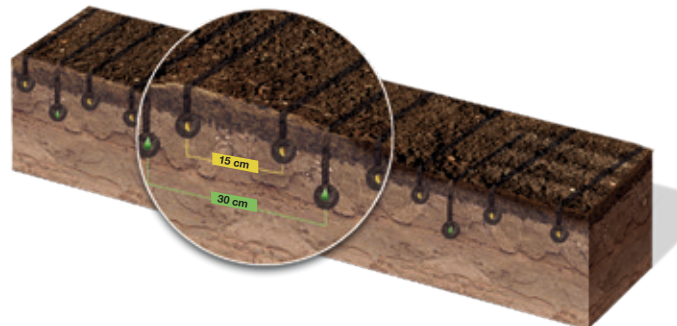
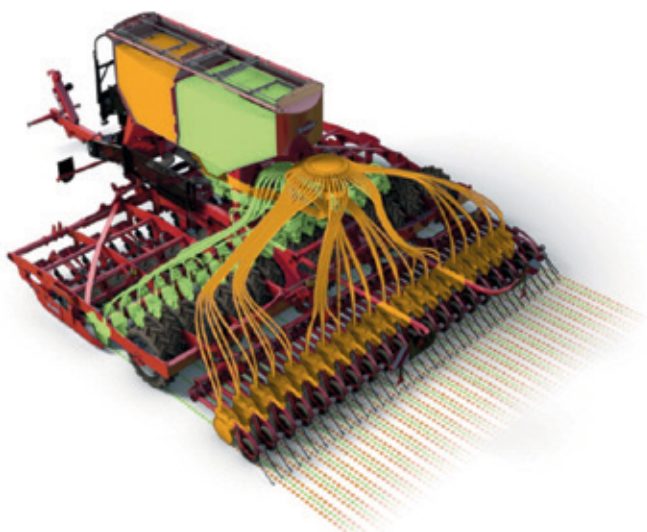
GATUNEK A + NAWÓZ A

Możliwość dozowania i wysiewu nasion i nawozu podczas jednego przejazdu. Nawóz jest wysiewany pod korzeniami, pomiędzy dwoma rzędami wysiewu. Regulowana głębokość redlic nawozowych eliminuje ryzyko spalania siewek.



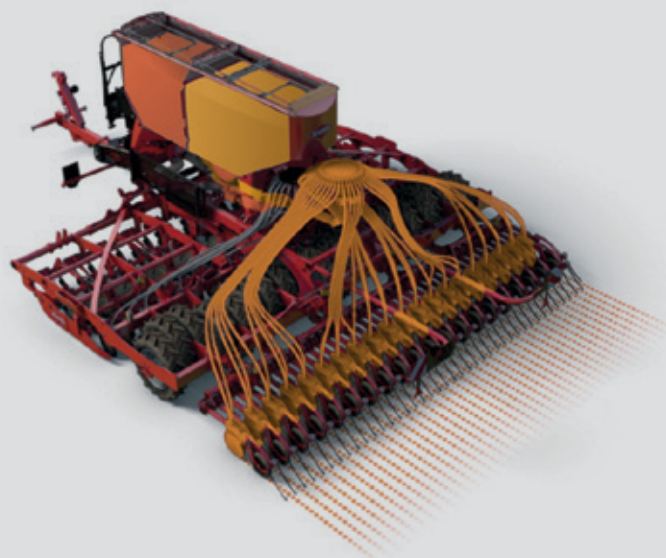
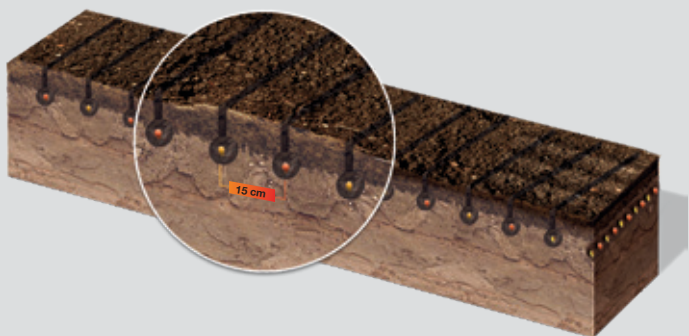
GATUNEK A + GATUNEK B

Możliwość wysiewu dwóch różnych gatunków roślin w różnych rzędach i na różną głębokość. Taka konfiguracja jest przydatna dla poplonów lub wsiewek.



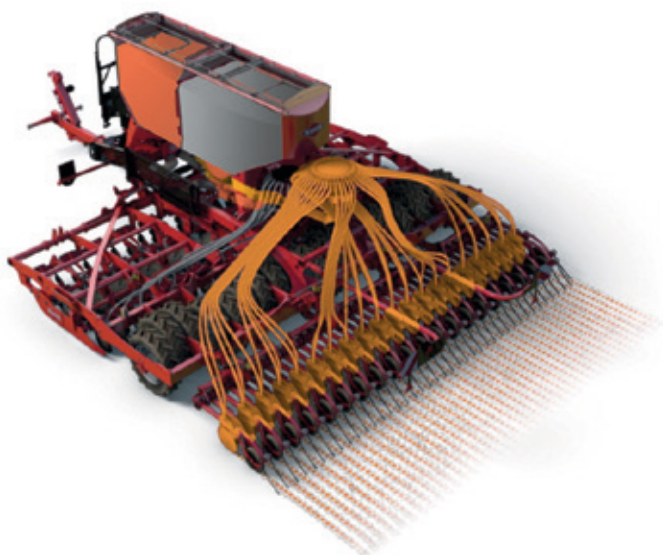
ODMIANA A + ODMIANA B

Zbiornik jest w całości wykorzystany na ten sam gatunek, jednak podzielony na dwie różne odmiany (populacyjną i hybrydową). Takie rozwiązanie umożliwia oddzielne dozowanie i jednoczesny wysiew, zapewniając idealne warunki do rozwoju roślin.



GATUNEK A + NAWÓZ B

Jedna część zbiornika zawiera główny materiał siewny. W drugiej znajduje się nawóz, który jest wysiewany obok nasion, tzw. nawożenie zlokalizowane. Taka konfiguracja jest szczególnie interesująca w przypadku nawożenia pierwiastkami mało ruchliwymi w glebie, takimi jak fosfor.



DODATKOWE MOŻLIWOŚCI WYSIEWU Z ZASTOSOWANIEM KILKU ZBIORNIKÓW

Siewniki ESPRO RC pozwalają na wysiew do 3 produktów na 2 różnych głębokościach w uprawie uproszczonej. Możliwości, jakie daje obecność kilku zbiorników na tym samym siewniku jest wiele i przynoszą one liczne korzyści. Siew dwóch różnych gatunków z podsiewem nawozu, siew poplonów w trzech precyzyjnie odmierzonych dawkach, wysiew nawozu startowego, dostarczanie mikroelementów jak najbliżej nasion, a także możliwość ochrony siewek przed szkodnikami, takimi jak ślimaki.

SH 1120 UMOŻLIWIA WYSIEW DWÓCH RÓŻNYCH DAWEK

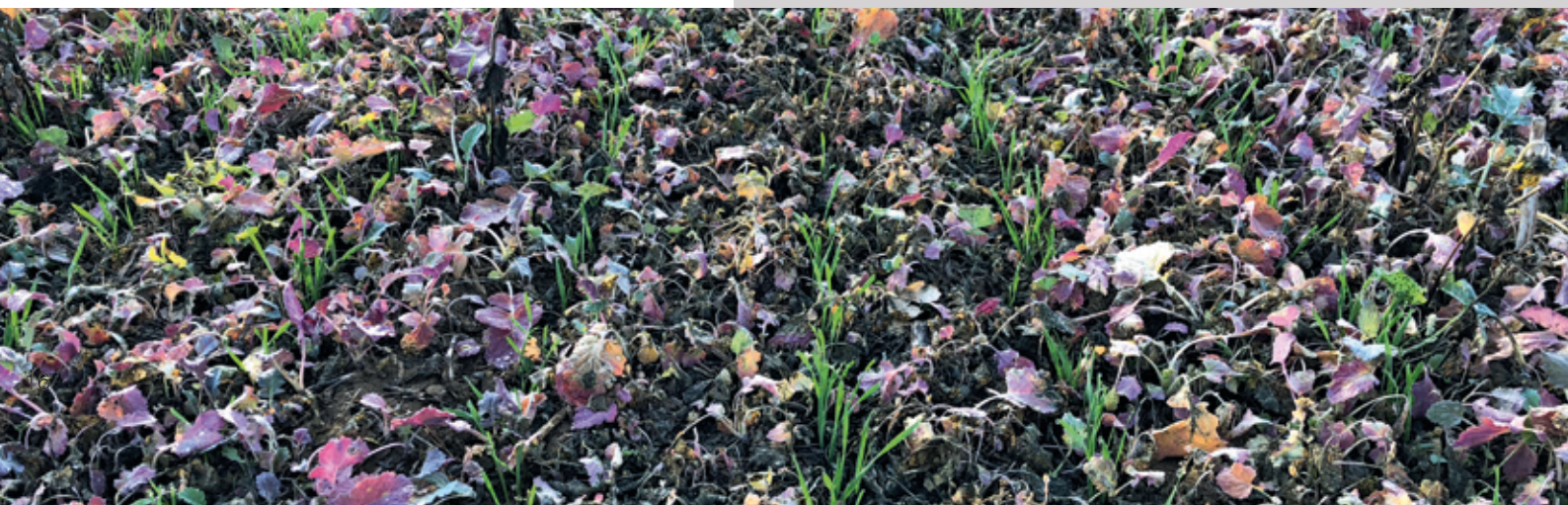
Zamontowany na dyszlu siewnika zbiornik SH 1120 o pojemności 110 l pozwala wysiewać różne gatunki roślin w dawce od 0,6 to 65 kg/ha*, na dowolnej szerokości w zakresie od 3 do 6 m. Strumień powietrza z dmuchawy siewnika i dwa elektrycznie napędzane aparaty wysiewające HELICA dostarczają dodatkowy materiał siewny ze zbiornika SH 1120 do pierwszego aparatu wysiewającego maszyny. Elektryczny napęd aparatu wysiewającego ułatwia próbę kręconą. Do rozpoczęcia testu wystarczy impuls na przełączniku.

*Obsada zależy od rodzaju materiału siewnego i szerokości roboczych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, prosimy o kontakt.



PRECYZYJNE DOZOWANIE W KAŻDYCH WARUNKACH

Bez względu na wielkość nasion, system HELICA pozwala na łatwe przestawienie z jednego gatunku na inny. Ponieważ siewniki SH są kompatybilne z systemem komunikacji ISOBUS, wysiew jest automatycznie dostosowywany do prędkości jazdy i/lub pozycji zaczepu ciągnika.



SH

1540

2560

4080

WYSIEW NASION LUB GRANULATU BEZPOŚREDNIO NA POWIERZCHNIĘ GLEBY



SH 1540 dla szerokości roboczych 3 i 3,5 m



SH 2560 dla szerokości roboczej 4 m



SH 4080 dla szerokości roboczej 6 m

SIEW RZUTOWY POPLONÓW PODCZAS SIEWU PŁONU GŁÓWNEGO

Siewniki do poplonów SH 1540, 2560 i 4080 mają pojemność, kolejno 150, 250 i 400 l i są dostosowane do następujących szerokości roboczych: 3 m i 3,5 m, 4 m i 6 m. Zapewniają dawki wysiewu od 2,2 do 130 kg/ha. Strumień powietrza z dmuchawy siewnika podaje dodatkowy materiał siewny do elektrycznie napędzanych aparatów wysiewających HELICA, a następnie jest wyrzucany za sekcjami wysiewającymi, za pośrednictwem specjalnych płytek.

* Obsada zależy od rodzaju materiału siewnego i szerokości roboczych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, prosimy o kontakt.

Bez względu na wielkość nasion, wałek dozujący w aparacie HELICA pozwala na łatwe przestawienie z jednego materiału siewnego na inny. Ponieważ siewniki SH są kompatybilne z systemem komunikacji ISOBUS, wysiew jest automatycznie dostosowywany do prędkości jazdy i/lub pozycji zaczepu ciągnika.

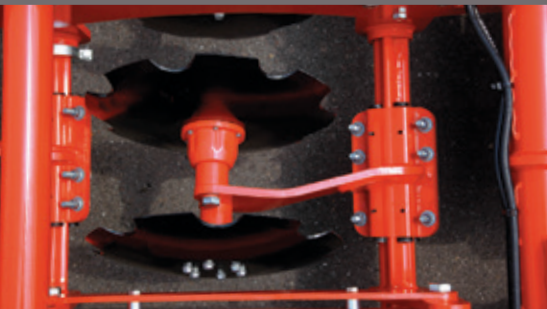
PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA	SIEW PSZENICY	SIEW POPLONU
Materiał siewny 1	Pszenica -130 kg/ha na głębokości 2 cm	Owies -15 kg/ha na głębokości 2 cm
Materiał siewny 2	Nawóz startowy - 60 kg/ha na głębokości 3 cm	Groch - 20 kg/ha na głębokości 3 cm
Materiał siewny 3	Preparat na ślimaki- 5 kg/ha na powierzchni gleby	Koniczyna -15 kg/ha na powierzchni gleby

Zanim zaczniesz uprawiać rośliny międzyplonowe sprawdź przepisy i programy ochronne dla twojego regionu (dyrektywa azotanowa), szczególnie jeśli chodzi o odmiany, terminy i sposoby likwidacji upraw.

Aparaty wysiewające nie są przystosowane do wysiewu materiałów sypkich lub pylistych.



PROSTA KONSERWACJA



BEZOBSŁUGOWE PIASTY TALERZY

Piasty przednich talerzy uprawowych są uszczelnione i fabrycznie nasmarowane, co wyklucza konieczność okresowej konserwacji.



PROSTA KONSTRUKCJA SEKCJI WYSIEWAJĄCYCH

Pojedyncze ramiona sekcji wysiewających CROSSFLEX są w prosty sposób montowane na rurze z wykorzystaniem elastomerów. Nie ma tutaj żadnych przegubów, których zużyciem można by się martwić! Zużywają się jedynie części, które mają kontakt z glebą.



ŁATWE SMAROWANIE

Liczba punktów smarowania w siewniku ESPRO jest ograniczona. Dodatkowo są one łatwo dostępne bez konieczności wchodzenia na maszynę.



PRAKTYCZNE ROZWIĄZANIA W ZBIORNIKU

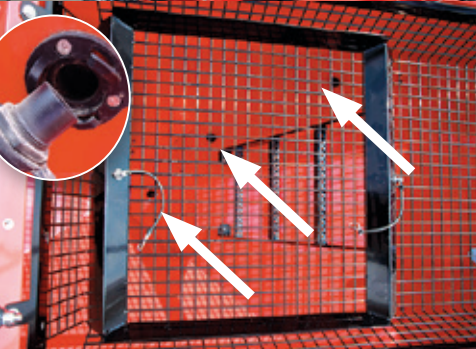
ŁATWY DOSTĘP DO ZBIORNIKA

Zbiorniki we wszystkich modelach ESPRO są wyposażone z przodu w składaną drabinkę. Modele ESPRO 4000 R / 6000 R / 8000 R / 4000 RC i 6000 RC mają zamontowaną specjalną platformę nad sekcjami uprawowymi, która zapewnia wygodny dostęp do zbiornika z boku. Platforma składa się automatycznie w pozycji transportowej. Schodki w zbiorniku ułatwiają czyszczenie.



WYGODNE NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE

Szerokie otwory zasypowe zbiornika i mała wysokość napełniania we wszystkich modelach ESPRO umożliwia wygodny załadunek materiału siewnego z dużych worków lub luzem. Za pomocą regulowanych platform możliwe jest również napełnienie zbiornika ręcznie małymi workami. Wylot w dnie zbiornika umożliwia szybkie opróżnienie resztek nasion.



MONITOROWANIE POZIOMU NAPEŁNIENIA

Dwa czujniki wewnątrz zbiornika pozwalają na ciągłą kontrolę poziomu materiału siewnego. Aktualna informacja jest wyświetlana na ekranie. Aby dostosować monitorowanie do wielkości nasion, czujniki można umieszczać w trzech różnych miejscach – nawet w zbiorniku pełnym nasion.

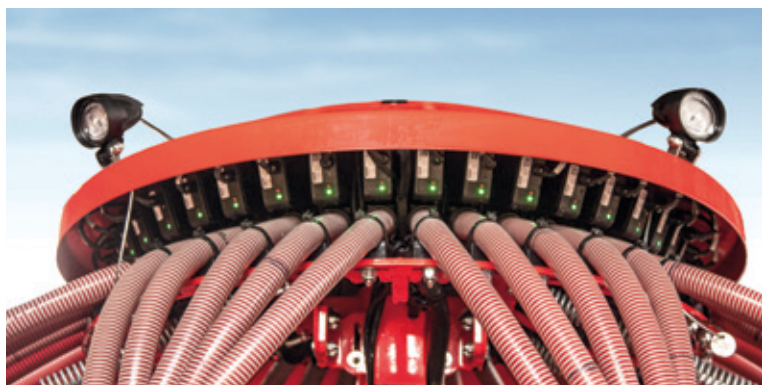
DODATKOWE OPCJE TO DODATKOWE KORZYŚCI

BŁYSKAWICZNE WYŁĄCZANIE RZĘDÓW WYSIEWU

Wszystkie wyloty głowicy rozdzielającej są wyposażone w manualne zawory, które można po kolei zamknąć, jeśli chcemy zwiększyć rozstaw rzędów. Odbywa się to bez narzędzi, bez zdejmowania pokrywy głowicy i bez potrzeby stosowania zaślepek. Dostępny jest również wyłącznik połowy siewnika i system tworzenia ścieżek technologicznych.

SPULCHNIACZE ŚLADÓW I WŁÓKA WYRÓWNUJĄCA JAKO WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

Aby zniwelować ślady kół ciągnika, istnieje możliwość zamontowania na siewniku spulchniaczy. Pomysłowy system składania umożliwi szybkie schowanie spulchniaczy podczas manewrów na uwrociach. Można wykonać siew bezpośrednio po zoraniu, dzięki włóce wyrównującej, która rozbija grudy ziemi i idealnie wyrównuje glebę.



ZACZEP ZAPEWNIAJĄCY DUŻĄ ZWROTNOŚĆ

Siewniki ESPRO są podłączone do dolnych ramion ciągnika za pomocą teleskopowego dyszla z poprzeczną belką. Rozwiązanie to zapewnia:

- większą zwrotność w porównaniu z jednopunktowym zaczepem,
- szybkie podczepianie i odczepianie od ciągnika,
- możliwość regulacji długości maszyny - dyszel można ustawić w trzech pozycjach w modelach 4 m i 6 m oraz w dwóch pozycjach w modelu 3 m. Dzięki temu długość zaczepu można dostosować do przedniego wyposażenia siewnika, niezależnie od rodzaju opon w ciągniku (zwykłe lub bliźniacze).

NIEZALEŻNIE MONTOWANE ZNACZNIKI PRZEDWSCHODOWE

Niezależnie montowane znaczniki przedwschodowe mogą być w łatwy sposób ustawiane za dowolną sekcją wysiewającą i dostosowane do różnej szerokości ścieżek technologicznych. Jest to bardzo przydatne rozwiązanie dla firm usługowych! Dodatkową zaletą jest to, że pracują one zupełnie niezależnie od sekcji wysiewających, nie mając wpływu na jakość siewu. Znaczniki są dostępne jako opcja dla wszystkich modeli ESPRO.

DODATKOWE OPCJE TO DODATKOWE KORZYŚCI

BEZPIECZEŃSTWO I STABILNA POZYCJA PODZAS TRANSPORTU

Środkowa sekcja kół wału jest podnoszona podczas transportu, dzięki czemu nie natrafiają one na wybrzuszenia mogące występować pośrodku drogi z koleinami. Koła z hamulcami mają zawsze dobry kontakt z nawierzchnią. Ponieważ tylko 40% kół ma styczność z asfaltem, unika się niepotrzebnego zużycia opon, jednocześnie gwarantując maszynie dużą stabilność podczas transportu.



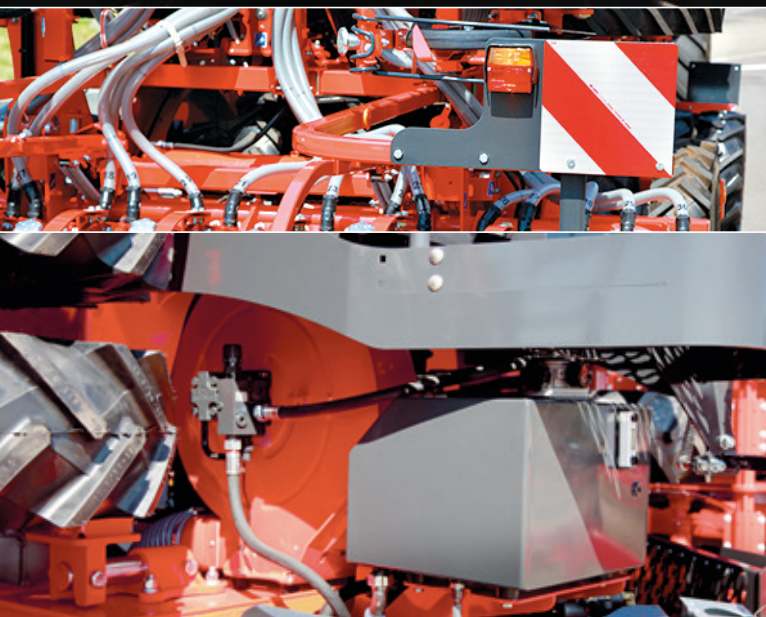
JAZDA PO DRODZE Z PRĘDKOŚCIĄ 40 KM/H

Ponieważ siewnik ESPRO jest wyposażony w układ hamulcowy, może poruszać się po drogach z prędkością 40 km/h, również z pełnym zbiornikiem (dane te mogą różnić się w zależności od kraju użytkownika).



PRAWDŁOWE OŚWIETLENIE NA DRODZE I PODZAS PRACY

Oświetlenie i tablice ostrzegawcze dostępne seryjnie są zgodne z krajowymi przepisami ruchu drogowego. Seryjnie montowane światła LED oświetlają obszar roboczy podczas pracy w nocy. Zestaw obejmuje dwa światła. Dwa dodatkowe światła znajdują się pod zbiornikiem. Można je włączyć za pomocą przycisku na zbiorniku. Z tyłu maszyny można zamontować kamerę, aby poprawić widoczność podczas manewrów.



UKŁAD HYDRAULICZNY

Siewnik ESPRO jest wyposażony w blok hydrauliczny. Może on pracować w trybie reagowania na obciążenie (load sensing), który zapewnia cyrkulację oleju w możliwie najbardziej wydajny sposób lub przy stałym wydatku oleju. Dmuchawa, standardowo napędzana za pomocą ciągłej cyrkulacji oleju, może być opcjonalnie wyposażona w pompę napędzaną od wałka WOM.

OPINIE UŻYTKOWNIKÓW

Siewniki ESPRO były testowane w wielu krajach i potwierdziły wysoką jakość pracy w różnych warunkach roboczych.

„Ta maszyna jest bardzo łatwa w obsłudze i prosta w użyciu. Wizualnie, efekt przygotowania gleby jest bardzo dobry. Jakość wschodów oraz równomierność wysiewu są imponujące. Wszystkie zasiewy w pierwszym roku użytkowania miały prawidłowe wschody. Nawet w przypadku drobnych nasion, takich jak rzepak. Nie żałuję, że kupiłem ten siewnik, głównie ze względu na jego prostotę, wytrzymałość, łatwą obsługę i uniwersalność pod względem pracy w różnych technologiach uprawy gleby. Aby się o tym przekonać, trzeba samemu wypróbować!”

MICHAEL DIDOT

Meuse, Francja, Produkcja mieszana 300 ha (pszenica, jęczmień, rzepak, kukurydza)



„Jesienią tego roku obsialiśmy 600 ha siewnikiem ESPRO. Szczególną cechą naszej lokalizacji są mozaiki glebowe, jednak siewnik doskonale poradził sobie w tych zmiennych warunkach. Pracowaliśmy zarówno po orce, jak i po bronie talerzowej z ciągnikiem o mocy 200 KM, który nie miał problemu z ciągnięciem maszyny. Na wilgotnych stanowiskach po burakach cukrowych maszynę ciągnęło się również bardzo łatwo, dzięki przedniemu wałowi oponowemu. Ciągnik zużywa teraz mniej paliwa w porównaniu z poprzednim siewnikiem.”

CHRISTIAN GOLDACKER

Spółdzielnia rolnicza Querstedt, Sachsen-Anhalt, Niemcy - gospodarstwo z produkcją mieszaną o powierzchni gruntów ornyczych 850 ha i użytków zielonych 250 ha.

„Wszechstronność siewnika ESPRO została szybko zauważona w naszym gospodarstwie. Celem było zasianie dwóch odmian nasion na dwóch różnych głębokościach w tych samych rzędach wysiewu. Siewnik ten pozwolił nam na siew bezpośredni.”

PIERRE CHAZE, ETA CHAZE

Usługodawca, Mayenne, Francja
2500 ha (pszenica, bobik, groch, rzepak, pszenżyto, łubin, słonecznik, kukurydza)



„Użytkuję siewnik ESPRO 6000 RC i mogłoby się wydawać, że osiągnięto już szczyt możliwości, jeśli chodzi o budowę tego typu maszyn. Wcześniej pracowałem siewnikiem innej marki i mogę potwierdzić, że zaletą siewnika ESPRO jest krótszy czas siewu. Jego budowa umożliwia siew z większą prędkością, co przekłada się na większą wydajność. Pola, które uprawiam w technologii uproszczonej mogę obsiewać nawet z prędkością 15 km/h przy użyciu ciągnika o mocy 250–260 KM. Jestem bardzo zadowolony”.

ARKADIUSZ SMAGA

Kąkolewice, województwo zachodniopomorskie, Polska
250 ha (pszenica, pszenżyto, kukurydza, burak cukrowy)

„Możliwość nawożenia daje pewną swobodę i konkretne korzyści. Na przykład jesienią tego roku wysialiśmy dwa rodzaje roślin poplonowych. W tym przypadku wybraliśmy nasiona jęczmienia jarego i rzodkwi oleistej, przy czym jęczmień był wysiewany za pomocą redlic nawozowych, a rzodkiew za pomocą sekcji wysiewających do nasion. Do tej pory wysiewałem maszyną różne rośliny i wszystkie z nich dobrze kielkowały, wszystko wygląda obiecująco”.

OLE JENSEN

Brdr. Thorsen, Dania



Dane techniczne		ESPRO 3000	ESPRO 4000 R	ESPRO 6000 R
Szerokość robocza (m)		3,00	4,00	6,00
Szerokość transportowa (m)				
Masa z zagarniaczem ok. (kg)		3700	5500	8000
Zaczepek				
Wymagane wyposażenie hydrauliczne	2 zawory jednokierunkowe (dmuchawa, blok hydrauliczny) 1 wolny spływ (wspólny dla bloku hydri dmuchawy) 1 zawód dwukierunkowy (podnoszenie kół środkowych)			
Wymagane wyposażenie elektryczne				
Wymagana moc ciągnika (kW/KM)		74-147 / 100-200	117-170 / 160-230	147-257 / 200-350
Prędkość jazdy (km/h)				
Sygnal prędkości jazdy				
Pojemność zbiornika (l)		2500	3500	
Wysokość napełniania zbiornika ok. (m)		2,40	2,65	
Dozowanie materiału siewnego				
Liczba aparatów wysiewających				1
Napęd aparatów wysiewających				
Wyłączane mieszańdo				
Zasuwa między zbiornikiem a aparatem wysiewającym				
Zasuwa do szybkiego opróżniania zbiornika				
Napęd dmuchawy				
Liczba talerzy uprawowych w 2 rzędach		24	32	48
Liczba kół wału dogniatającego (900 x 215 mm)		10	13	20
Liczba rzędów wysiewu nawozu				-
Rozstaw rzędów wysiewu nawozu (mm)				-
Liczba talerzy uprawowych do wysiewu w 2 rzędach		20	26	40
Rozstaw rzędów wysiewu (mm)		150	153,8	150
Typ sekcji wysiewających	CROSSFLEX - montowane na pojedynczych ramionach sekcje wysiewające z hydrauliczną			
Terminal sterujący				Kompatybilność
Elektroniczne monitorowanie pracy				Poziom nasion w
Elektroniczna regulacja dawki wysiewu				
Typ sekcji redlic nawozowych				-
Platforma załadunkowa				
Oświetlenie aparatu wysiewającego i wnętrza zbiornika				
Światła robocze LED				

◆ seryjnie ◊ opcja - niedostępne



CZĘŚCI ZAMIENNE KUHN

Wygrywają z czasem

Odewnie i kuźnie należące do firmy KUHN oraz technologicznie zaawansowane procesy obróbcze pozwalają produkować części przygotowane na walkę z czasem. Możesz polegać na naszej wiedzy i doświadczeniu oraz oryginalnych częściach zamiennych KUHN. Korzystaj z naszego wsparcia oraz usług logistycznych za pośrednictwem dowolnego magazynu KUHN PARTS, który zapewni Ci szybki i niezawodny serwis we współpracy z najbliższym autoryzowanym dealerem KUHN.



ESPRO 8000 R	ESPRO 4000 RC	ESPRO 6000 RC
8,00	4,00	6,00
3,00		
10800	6000	9200
Dolne ramiona zaczepowe kat. 3		
2 zawory jednokierunkowe (dmuchawa, blok hydrauliczny) 1 wolny spływ (wspólny dla bloku hydraulicznego i dmuchawy)		
1 złącze 7-pin dla świateł i oznakowania ostrzegawczego		
198-294 / 270-400	132-184 / 180-250	198-294 / 270-400
7-17		
Radar pokładowy zamontowany na maszynie		
5500	4000	5500
3,15	2,80	3,15
Centralny aparat wysiewający (1 do 430 kg/ha)		
		2
Elektryczny		
◆		
◆		
◆		
Od hydrauliki ciągnika		
64	32	48
26	13	20
	13	20
	307,6	
52	26	40
153,8		150
regulacją nacisku i głębokości siewu, z przesuniętymi względem siebie talerzami, wyposażone w skrobaki z powłoką węglkową i koła dogniatające		
Maszyna kompatybilna z technologią ISOBUS z terminalem CCI lub terminalem ciągnika z certyfikatem AEF		
zbiorniku – Obroty dmuchawy – Zasuwa i obroty aparatu wysiewającego		
◆		
Sekcje wysiewające montowane na pojedynczych ramionach z hydrauliczną regulacją głębokości		
◆		
◆		
◆ - 2 światła		

USŁUGI KUHN* Wykorzystaj pełen potencjał swoich maszyn KUHN

*Niektóre usługi dla klientów są dostępne tylko w wybranych krajach

KUHN sos order

Ekspresowe zamówienie na części 24/7

Pilnie potrzebujesz części zamiennych? KUHN SOS ORDER to ekspresowy system dostaw działający siedem dni w tygodniu, przez 365 dni w roku. Zminimalizuj czas przestoju maszyny i zwiększ wydajność roboczą.

KUHN protect +

Wybór profesjonalistów

Skorzystaj z 36-miesięcznej gwarancji, dzięki usłudze KUHN protect+. Możesz skupić się wyłącznie na pracy i wydajności swojej maszyny. Tego przecież oczekujesz, gdy inwestujesz w profesjonalny sprzęt.

KUHN i tech

Natychmiastowa naprawa

Usterka techniczna zawsze pojawia się w nieodpowiednim momencie. Twój dealer KUHN udzieli Ci szybkiego i skutecznego wsparcia dzięki usłudze KUHN i tech. W ramach serwisu internetowego dostępnego 24/7, możesz uzyskać szybką i dokładną diagnozę

KUHN finance

Racjonalna inwestycja

Potrzebujesz nowej maszyny, ale problem stanowią pieniądze? Inwestuj w nowy sprzęt i rozwijaj gospodarstwo z KUHN finance, bezpiecznie i zgodnie z własnymi potrzebami i wymaganiami. Oferujemy indywidualne usługi finansowe dostosowane do Twoich potrzeb.

KUHN ESPRO

PRZEWODNIK KUHN: PEŁNE INFORMACJE O APLIKACJI NAWOZU W RZĘDACH WYSIEWU!

JAK UZYSKAĆ MAKSYMALNĄ SKUTECZNOŚĆ APLIKACJI NAWOZU W RZĘDACH WYSIEWU?

Dostarczenie składników odżywczych podczas siewu umożliwia szybkie i jednolite kiełkowanie. Za pomocą siewników ESPRO RC dostarcza się nawóz bardzo blisko nasion i w ten sposób maksymalnie zwiększa skuteczność nawożenia.

Celem niniejszego przewodnika jest dostarczenie profesjonalnych porad i informacji rolnikom oraz pomoc w optymalnym wykorzystywaniu siewników.



Poznaj najszerszą ofertę siewników na rynku!



1. zawieszane mechaniczne 2. nabudowane mechaniczne 3. z przednim zbiornikiem 4. nabudowane pneumatyczne
5. zaczepiane pneumatyczne 6. zawieszane do siewu uproszczonego 7. zaczepiane do siewu uproszczonego 8. punktowe

Znajdź najbliższego dealera marki KUHN na naszej stronie internetowej:
www.kuhn.com.pl

KUHN Maszyny Rolnicze Sp. z o.o.
Jelonek, ul. Orzechowa 1, 62-002 Suchy Las
Tel. 61 81 25 235



Odwiedź nasz kanał na YouTube.



www.kuhn.com

Twój dealer KUHN

Informacje podane w niniejszym dokumencie mają wyłącznie charakter informacyjny i nieumowny. Maszyny naszej firmy spełniają wymogi obowiązujące w krajach, do których są dostarczane. W celu lepszej prezentacji wybranych szczegółów niektóre urządzenia zabezpieczające opisywane w naszych materiałach marketingowych nie zostały przedstawione w pozycji roboczej. Podczas pracy urządzenia te należy umieścić w pozycji roboczej zgodnie z wymogami zamieszczonymi w instrukcjach obsługi i montażu. Należy uwzględnić masę brutto ciągnika, jego udźwig oraz maksymalne obciążenie poszczególnych osi i opon. Wartość obciążenia przedniej osi ciągnika musi być zgodna z przepisami obowiązującymi w kraju, do którego maszyna jest dostarczana (w krajach europejskich nie może być mniejsza od 20% masy netto ciągnika). Zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji rozwiązań projektowych, specyfikacji i wyszczególnionych materiałów bez uprzedzenia. Maszyny oraz wyposażenie przedstawione w niniejszej broszurze mogą być chronione co najmniej jednym patentem i/lub zastrzeżonym wzorem. Przytaczane w niniejszym dokumencie znaki towarowe mogą być zarejestrowane w jednym lub kilku krajach.

Znajdź KUHN również na  