
CZAJKOWSKI MASZYNY Sp. z o.o.

ADRES: Sokołowo 1C, 87-400 Golub-Dobrzyń
 TEL: +48 570 135 960
 NIP: 503 00 79 262
 REGON: 364665016


WWW.UPRAWAPASOWA.PL

STRIP TILL N°1 NA RYNKU!
WWW.UPRAWAPASOWA.PL

Agregat do uprawy pasowej Czajkowski
pozwała uzyskać szereg korzyści finansowych

30%

zmniejszenie
nawożenia

70%

zmniejszenie
czasu potrzebnego
na uprawę,
nawożenie i siew

50%

zmniejszenie
ilości zużytego
paliwa



NOWY WYMIAR ROLNICTWA

UPRAWA PASOWA CZYLI STRIP TILL



Uprawa pasowa (ang. strip-till) jest systemem uprawy roli, który polega na głębokim, pionowym spulchnianiu wąskich pasów gleby, w których wysiewane są nawozy mineralne oraz rośliny. Jednocześnie w międzyrzędziach glebę pozostawia się niespulchnioną.



Uprawa pasowa pozwala uzyskać i zachować korzystne dla rolnictwa właściwości gleby, zwiększyć efektywność i opłacalność uprawy roślin, a jednocześnie chronić środowisko.



Charakterystyczne cechy uprawy pasowej:

Uprawa gleby wyłącznie w rzędzie siewu

Bezpieczeństwo plonów - gleba spulchniona i napowietrzona

Korzyści siewu bezpośredniego - ochrona gleby przed erozją

Zdecydowane ograniczenie kosztów

Ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery od 7% do 35%

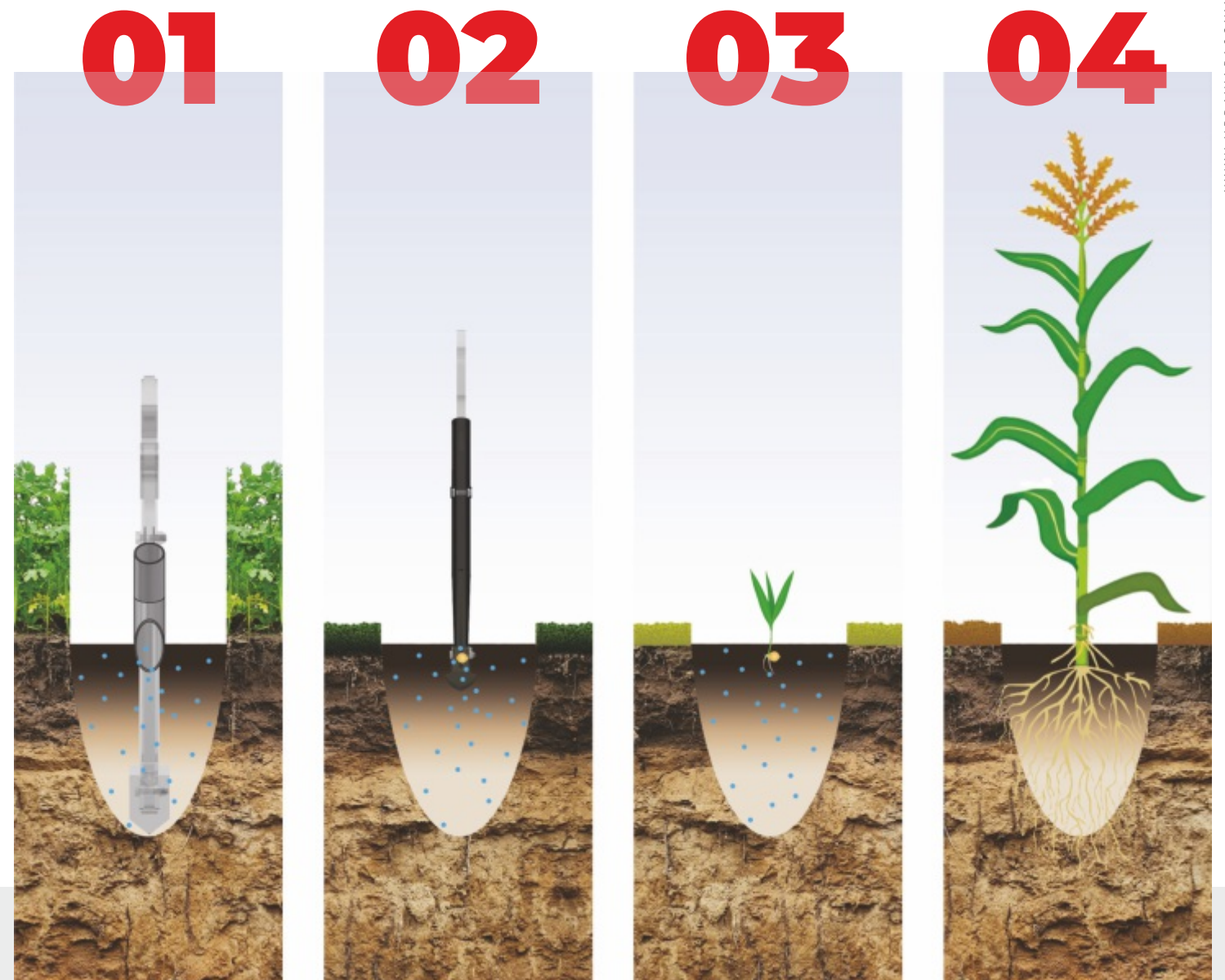
Wykorzystanie zlokalizowanego pionowego nawożenia gleby

Zmniejszona czasochłonność uprawy

NAWOŻENIE I STRUKTURA GLEBY W UPRAWIE PASOWEJ

Struktura gleby określana jest na podstawie kształtu, wielkości i trwałości agregatów powstałych z połączeń cząstek gleby. Jest ona jedną z podstawowych właściwości gleby – bardzo ważnych zarówno z ekologicznego jak i praktycznego punktu widzenia. W glebach naturalnych struktura zależy głównie od roślinności, warunków wodnych, skały macierzystej i klimatu. Dla prawidłowego rozwoju większości roślin najkorzystniejsze są trwałe struktury drobnoagregatowe - gruzełkowa lub koprolitowa. Ułatwia ona korzenie się roślin i życie drobnej faunie glebowej. Ponadto zapewnia optymalne warunki powietrzno-wodne i ułatwia wsiąkanie wody opadowej, dzięki czemu chroni częściowo glebę przed erozją. Dobrze rozwinięta struktura powoduje, że gleba przypomina gąbkę o skomplikowanym układzie cząstek (agregatów) i kanałów tworzonych przez korzenie i organizmy glebowe.

W obszarach rolniczych kluczowym czynnikiem kształtującym typ i jakość struktury jest działalność człowieka – w tym rodzaj stosowanych zabiegów agrotechnicznych.



Największe przeobrażenia struktury powstają w wyniku upraw orkowych. W wyniku orki wierzchnie warstwy gleby są silnie napowietrzane i przesuszane, co pogarsza warunki do rozwoju organizmów glebowych (np. dżdżownic, mikroorganizmów), zwiększa tempo rozkładu próchnicy i prowadzi do spadku jej zawartości. Odstąpienie gleby jest również odpowiedzialne za intensyfikację erozji wodnej i powietrznej, dalsze ubożenie gleby w związki organiczne i spadek aktywności biologicznej. W efekcie powyższych przemian powstają struktury bryłowe (w glebach gliniastych) i słaboagregatowe (w glebach piaszczystych). Ze względu na małą wodoodporność tych agregatów powierzchnia gleby ulega łatwemu zbrylaniu i zasklepieniu.

Uprawy o ograniczonej orce - w tym uprawy pasowe - wpływają na poprawę kondycji gleb użytkowanych rolniczo. W glebach tych obserwuje się regenerację struktur drobnoagregatowych i związaną z nią zwiększoną akumulację próchnicy, redukcję spływu powierzchniowego nawet o 92%, a utraty gleby o 95% (w porównaniu do uprawy płużnej), kilkukrotny wzrost populacji dżdżownic i ogólnej aktywności biologicznej. Wraz z rozwojem korzystnej struktury gleby powraca jej naturalna funkcjonalność i odporność na działanie czynników degradacyjnych.

dr hab. Marcin Świtoniak, prof. UMK w Toruniu



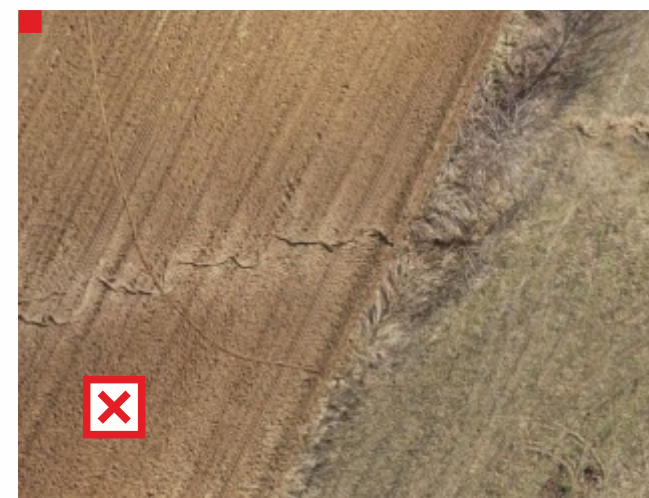
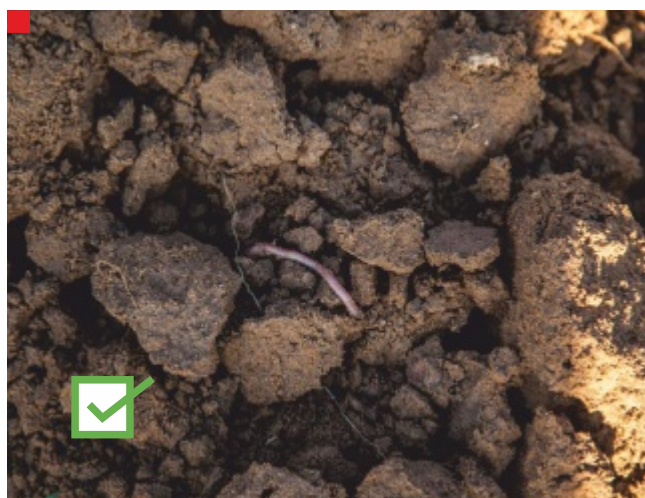
TECHNOLOGIA W ZGODZIE Z NATURĄ

Niezaprzeczalne zmiany klimatu i związane z nimi coraz częstsze susze powiązane z erozją wietrzną skłaniają do wykorzystania technologii, która zatrzyma wilgoć w glebie jak najlepiej i jak najdłużej.

Dlatego warto, abyś chronił ją przed utratą wody i materii organicznej. Warto również zadbać o zwiększenie aktywności życia biologicznego w glebie, w tym dżdżownic, jej rozluźnienia, poprawy struktury i zmniejszenia zwięzłości. **Uprawa pasowa** ułatwia utrzymanie prawidłowego nawodnienia.

Mulcz powoduje, że woda wsiąka w ziemię, więc gleba jest dłużej wilgotna. Nie dochodzi do zaskorupiania się gleby, ani do jej erozji - wodnej, ani wietrznej. Przez korytarze wydrążone przez dżdżownice woda przenika do korzeni.

Naprzeciw wyzwaniom współczesnego rolnictwa wychodzi Technologia **Czajkowski ST**, która przyczynia się do optymalnych warunków wzrostu roślin. Spulchnianie, nawożenie i siew zredukowane są do jednego przejazdu. Aspekty ekologiczne zmieniają podejście do rolnictwa i uprawy gleby.



BURAK CUKROWY

Burak cukrowy jako roślina uprawiana w rzędach 45 cm zajmuje 22% powierzchni pola. Nasuwa się pytanie czy jest potrzeba uprawy międzyrzędzi?

W technologii uprawy pasowej spełniamy wszystkie korzystne warunki potrzebne do prawidłowego rozwoju rośliny, gdzie głównym fundamentem jest korzeń.

Nawozy aplikowane bezpośrednio pod roślinę są efektywniejsze w rozwoju roślin. Dodatkowo w uprawie buraka cukrowego wiosenna aplikacja nawozów pod roślinę stymuluje wzrost korzenia w głąb gleby.

Stosując w agregacie uniwersalne dłuta o szerokości 60 mm pracujących na głębokości sięgającej do 35 cm, gleba jest spulchniona i napowietrzona czego efektem jest szybsze nagrzewanie się uprawianego pasa gleby i stworzenie odpowiednich warunków potrzebnych do szybkiego wzrostu roślin.

Burak cukrowy w technologii Czajkowski ST buduje masę korzeniową bez efektu nadmiernego wysadzania korzenia nad powierzchnię gleby. W efekcie finalnym podczas zbioru buraki nie przewracają się, co szczególnie zauważalne jest na skrajach. Pozostałe 80% przykryte warstwą mulczu pełni rolę magazynu wody, który nie odparowuje.

Nieuprawiana gleba w międzyrzędziach posiada strukturę o podwyższonej nośności gleby czego efektem jest - w niekorzystnych jesiennych warunkach wilgotnościowych - zbiór bez „kolein”.



BURAK CUKROWY UPRAWA PASOWA



ZBOŻA

Mimo wielu przeciwników stosowania uprawy pasowej w zbożach jednoznacznie podkreślamy, że rośliny potrzebują dobrego spulchnienia i napowietrzenia gleby, ponieważ system korzeniowy wiązkowy wbrew pozorom nie jest płytkim systemem korzeniowym i uprawa bez głębokiego spulchniania długofalowo nie zdaje egzaminu.

Aby zboża wydały satysfakcjonujący plon, potrzebne jest powietrze w glebie. Zboża w technologii szerokich pasów i wąskich międzyrzędzi lepiej się krzewią dookoła własnej osi i nie konkurują ze sobą w rzędzie. Dzięki temu możemy zauważyć lepsze przewietrzenie łanu.

W doświadczeniach łanowych wyszło, że wyżka plonu wynosi 5,1%, a słomy o 14,7% więcej oczywiście na korzyść uprawy pasowej. Przewaga siewu redlicą stopkową podcinającą nad innymi typami redlic jest taka, że nasiono jest zawsze umieszczone w czystym łozu siewnym.



ZBOŻA UPRAWA PASOWA



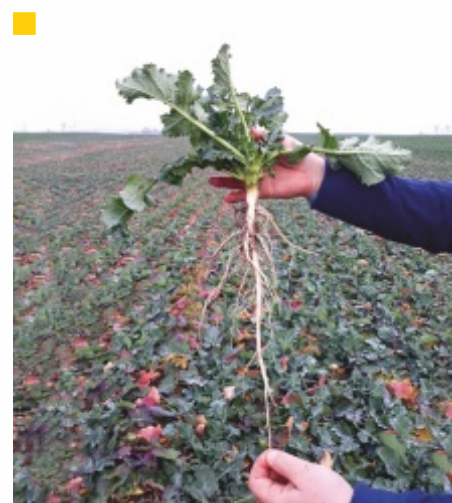
RZEPAK

Rzepak ozimy jako roślina z systemem korzenia palowego szczególnie dobrze reaguje na technologię uprawy pasowej. Technologia ta pozwala na zachowanie optymalnych terminów agrotechnicznych wysiewu rzepaku. Bardzo dużym atutem są również wyrównane wschody oraz równomierny wzrost podczas okresu wegetacji.

Uprawę rzepaku ozimego zaczynamy od prawidłowego zbioru przedplonu. Równomiernie rozmieszczone na całej szerokości pracy kombajnu oraz dobrze pocięte resztki poźniwne są pierwszym krokiem do sukcesu. Należy również pamiętać o jak najniższym cięciu przedplonu. Jeśli jest potrzeba, przygotowanie pola może odbyć się za pomocą jednokrotnego przejazdu broną talerzową - jak najpłycej - bądź broną mulczową.

W technologii CZAJKOWSKI ST uprawę, nawożenie i siew wykonujemy w jednym przejeździe. Rośliny wysiewane są w spulchniony pas gleby za pomocą przystawki PS bądź siewnika punktowego. Należy pamiętać o odpowiednim doborze odmiany oraz redukcji obsady. Najlepszym wyborem będą odmiany hybrydowe rzepaku ozimego, które bardzo dobrze sprawdzają się w siewie w szerokich rozstawach dzięki temu, że mają bardzo silne rozkrzewienia boczne, które odpowiadają za blisko 70% plonu. Redukcję obsady wykonujemy w celu zmniejszenia presji roślin w rzędzie. Należy pamiętać również o redukcji nawożenia startowego, ponieważ wysiewamy nawóz tylko tam, gdzie siejemy rośliny oraz nie chcemy uszkodzić siewek nadmiernym zasoleniem uprawionego pasa.

Oprócz korzyści ekonomicznych takich jak redukcja obsady roślin (20-30%), redukcja nawożenia startowego (20-30%), redukcja spalania paliwa oraz redukcja czasu pracy potrzebnego na uprawę rzepaku ozimego bardzo istotnym aspektem jest mulcz pozostawiony na powierzchni, który ogranicza rozwój chwastów oraz pionowe spulchnianie niemieszające gleby, dzięki któremu zaoszczędzamy wodę potrzebną do rozwoju roślin. Warto też wspomnieć o tym, że podczas zim z małymi ilościami opadów, rzepak wysiany z zastosowaniem mulczu jest mniej narażony na wymarzanie i wysmalanie.



RZEPAK UPRAWA PASOWA



KUKURYDZA

Kukurydza jako roślina uprawiana w szerokich rzędach zajmuje 13% powierzchni pola. Nasuwa się pytanie czy jest potrzeba uprawy międzyrzędzi?

W technologii uprawy pasowej spełniamy wszystkie korzystne warunki potrzebne do prawidłowego rozwoju rośliny, gdzie głównym fundamentem jest korzeń. Nawozy aplikowane bezpośrednio pod roślinę są efektywniejsze w rozwoju roślin.

Porównując ten system do aplikowania nawozu redlicą talerzową do głębokości 10 cm uzyskujemy lepsze wykorzystanie nawozu oraz dużo bardziej rozwinięty system korzeniowy. Stosując w agregacie dedykowane dłuta kukurydziane o szerokości 80 mm pracujących na głębokości sięgającej do 35 cm, gleba jest spulchniona i napowietrzona czego efektem jest szybsze nagrzewanie się uprawianego pasa gleby i stworzenie odpowiednich warunków potrzebnych do szybkiego wzrostu roślin. Pozostałe 87% przykryte warstwą mulczu pełni rolę magazynu wody, który nie odparowuje. Nieuprawiana gleba w międzyrzędziach posiada strukturę o podwyższonej nośności gleby, czego efektem jest - w niekorzystnych jesiennych warunkach wilgotnościowych - zbiór bez efektu „kolein”.



KUKURYDZA UPRAWA PASOWA



STRĄCZKOWE, ZIOŁA I KONOPIE

Rośliny strączkowe potrzebują „oddychającej” gleby. Najważniejszym aspektem uprawy gleby pod rośliny strączkowe jest zasada uprawić tak, aby nie popsuć struktury gleby – nie rozpylić, nie zamulić.

W porównaniu do tradycyjnej uprawy orkowej przeprowadzone dotychczas doświadczenia łanowe pozwalają stwierdzić, że spośród roślin strączkowych bobik oraz łubin wąskolistny reagowały największą zwyżką plonu nasion we wszystkich zastosowanych wariantach uprawy pasowej. Groch siewny, łubin biały oraz soja plonowały na zbliżonym poziomie z uprawą tradycyjną.

Uprawa uproszczona oraz siew pasowy mogą być z powodzeniem stosowane w uprawach bobiku, łubinu białego i wąskolistnego oraz soi, nie powodując obniżki ich plonowania. Siew pasowy, jako przyjazny dla środowiska, zgodny z zasadami rolnictwa zrównoważonego oraz integrowanej ochrony roślin można uznać za agrotechniczny czynnik łagodzący skutki suszy, występującej w okresie wegetacji strączkowych.



STRĄCZKOWE, ZIOŁA I KONOPIE UPRAWA PASOWA



JEDNA MASZYNA,



WIELE MOŻLIWOŚCI



BRONA
TALERZOWA



PŁUG



KULTYWATOR
WIELOBELKOWY



ROZSIEWACZ x 2



SIEWNIK



SIEWNIK
PUNKTOWY



SEKCJA ROBOCZA Czajkowski ST

Zaawansowana **konstrukcja**.

Najważniejsze **cechy**:

Układ sekcji oraz wału w systemie off-set minimalizuje efekt poziomej kompresji struktury gleby oraz niweluje efekt zapychania się

Pionowy kształt elementów pracujących w glebie niweluje efekt mieszania

Regulacja głębokości pracy bez użycia narzędzi

Zabezpieczenie non-stop hydrauliczne lub mechaniczne na każdym podzespolu maszyny



6 KROKÓW DO WZROSTU ROŚLIN

01



TALERZE ROZGARNIAJĄCO- ROZRYWAJĄCE

Oczyszczają pas gleby z resztek poźniwnych oraz mulczu

02



FALOWANY KRÓJ TNĄCY

Nacina glebę na głębokość 12 cm i pozwala zagłębić się słupicy jak najmniej inwazyjnie

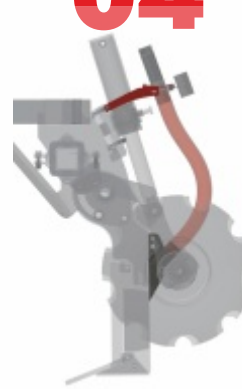
03



PIONOWA SŁUPICA SPULCHNIAJĄCO- NAPOWETRZAJĄCA

Pracuje do głębokości 35 cm, jej kształt nie powoduje efektu mieszania gleby

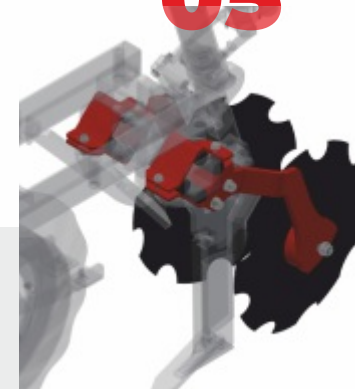
04



DYSZA APLIKUJĄCA NAWÓZ

Zapewnia precyzyjne umieszczanie jednego lub dwóch rodzajów nawozu na całym profilu gleby

05



TALERZE ZAMYKAJĄCO-ZAGARNIAJĄCE

Utrzymują luźną warstwę gleby wewnątrz uprawianego pasa gleby

06



WAŁ OPONOWY W SYSTEMIE OFF-SET

Efektywnie zagęszcza glebę i wyrównuje jej powierzchnię, a system off-set niweluje efekt zapychania

CZAJKOWSKI STK

300 / 400

Zbiornik dwukomorowy
2x1400 litrów

Układ
hydrauliki
zewnętrznej

Trzypunktowy układ
zawieszenia ze
zmiennym rozstawem

Zmienny rozstaw
sekcji ST

Rama
bezstopniowa STK

Dwa elektryczne aparaty
wysiewające ze stali
kwasoodpornej

Koła wału oponowego
zamontowane
z przesunięciem



STK 300



STK 400

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Rozstaw	STK 300	STK 400
7 x 42,8 cm (zboże, rzepak)	☒	☒
8 x 37,5 cm (zboża, rzepak)	☒	☒
6 x 45 cm (burak, rzepak)	☒	☒
6 x 50 cm (soja)	☒	☒
4 x 75 cm (kukurydza, słonecznik)	☒	☒
6 x 70 cm / 6 x 75 cm (kukurydza, słonecznik)	☐	☒
9 x 44,4 cm (zboże, rzepak)	☐	☒

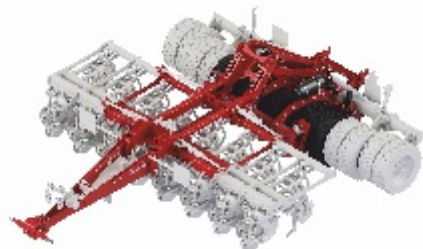
☐ - opcja *Plus*

Pojemność zbiornika (l)	2 x 1400	
Wysokość napełniania zbiornika (m)	2,6	
Liczba sekcji spulchniających	od 4 do 9	
Rozstaw sekcji spulchniających (cm)	bezstopniowy	
Głębokość robocza (cm)	od 20 do 35	
Minimalne zapotrzebowanie mocy (KM)	160	180
Wał oponowy Ø (cm)	89	
Aparaty wysiewające	2 x elektryczne	
Przyłącza hydrauliczne	3 lub 4 pary + wolny spływ	
Tylny TUZ (udźwig)	kat. II lub kat. III (3500 kg)	
Tylny WOM	hydrauliczny	
Zasilanie	12 V	
Oświetlenie	LED	
Kamera (szt.)	od 1 do 2	
Filtr hydrauliczny (szt.)	2	
Typ zaczepu	belka, kat. III	
Szerokość transportowa (m)	3	
Wysokość transportowa (m)	3,1	
Długość transportowa (m)	6,4	
Masa (kg)	4500-5500	5000-6500

CZAJKOWSKI ST

300 / 400 / 450 / 600

Dwukomorowy zbiornik dzielony 60/40 lub 40/60 o pojemności 3900 litrów (możliwość nadstawy 1000 litrów)



ST 300



ST 400/450



ST 600

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Rozstaw	ST 300	ST 400	ST 450	ST 600
8 x 37,5 cm (zboża, rzepak)	●	●	●	●
6 x 45 cm (burak, rzepak)	●	●	●	●
6 x 50 cm (soja)	●	●	●	●
4 x 70 cm / 4 x 75 cm (kukurydza, słonecznik)	●	●	●	●
6 x 70 cm / 6 x 75 cm (kukurydza, słonecznik)	○	●	●	●
10 x 40 cm (zboża, rzepak)	○	●	●	●
12 x 37,5 cm (zboża, rzepak)	○	○	●	●
12 x 45 cm (burak, rzepak)	○	○	○	●
12 x 50 cm (soja, rzepak)	○	○	○	●
14x42,8 (zboża, rzepak)	○	○	○	●
8 x 70 cm / 8 x 75 cm (kukurydza, słonecznik)	○	○	○	●
16 x 37,5 cm (zboża, rzepak)	○	○	○	●

○ - opcja *Plus*

Pojemność zbiornika / z nadstawką (l)	3900 (60%/40% lub 40%/60%) / 4900 (60%/40% lub 40%/60%)			
Wysokość napełniania zbiornika / z nadstawką (m)	2,8 / 3,2			
Liczba sekcji spulchniających	od 4 do 8	od 4 do 10	od 4 do 12	od 4 do 16
Rozstaw sekcji spulchniających	bezstopniowy			
Głębokość robocza (cm)	od 20 do 35			
Minimalne zapotrzebowanie mocy (KM)	200	250	280	360
Wał oponowy Ø (cm)	102,5			
Aparaty wysiewające	2 x elektryczne			
Przyłącza hydrauliczne	4 lub 5 par + wolny sptyw			
Tylny TUZ (udźwig)	kat. II lub kat. III (4500 kg)			
Tylny WOM	hydrauliczny			
Zasilanie	12 V			
Filtr hydrauliczny (szt.)	2			
Typ zaczepu	belka, kat. III			
Szerokość transportowa (m)	3			
Wysokość transportowa (m)	3,90			
Długość transportowa (m)	8,40			
Masa (kg)	7900-10300	9100-11500	9550-12000	11400-14000

SEKCJA SIEWNA Czajkowski PS

Zaawansowana konstrukcja.

Urządzenie specjalnie skonstruowane do siewu zbóż, rzepaku, grochu, konopi, soi oraz innych roślin, których siew możliwy jest w systemie siewu rzutowego.

Najważniejsze cechy:

Zawieszenie sekcji na równoległoboku. Równoległobok niezależnie kopiuje teren i precyzyjnie utrzymuje zadaną głębokość roboczą

Nasiona umieszczone na zadanej głębokości oraz w czystym łożu siewnym

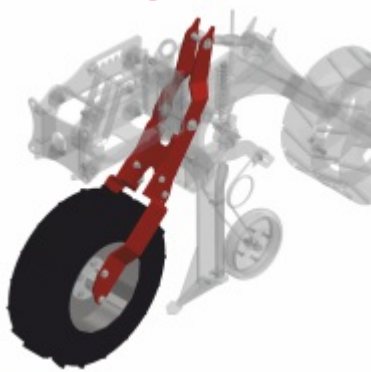
Sekcje umieszczone w systemie off-set

Kontrola przepływu nasion na każdej sekcji poprzez zestaw czujników, które na bieżąco informują o wysiewie



5 KROKÓW DO SIEWU NASION

01



KOŁO PODPOROWE

Zapewnia niezależne kopiowanie terenu każdej sekcji siewnej

02



SŁUPICA WYSIEWAJĄCA Z REDLICĄ RZEPAKOWĄ LUB ZBOŻOWĄ

System redlicy stopkowej zapewnia równomierne podcięcie gleby i umieszczanie nasion w czystym łożu siewnym

03



GUMOWE KOŁO DOGNIATAJĄCE DO SIEWU RZEPAKU

Dogniata nasiona rzepaku w bruzdzie siewnej tak aby miały dobry kontakt z glebą, dzięki czemu uzyskujemy efekt równomiernych wschodów

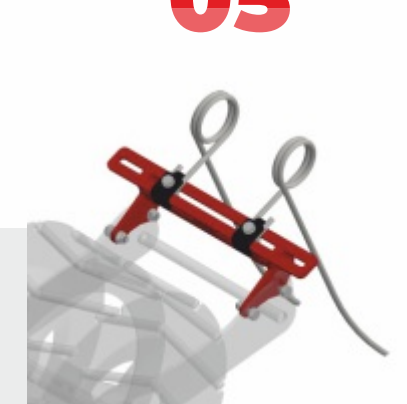
04



PRĘTOWE KOŁO KOPIUJĄCO-DOPRAWIAJĄCE

Utrzymuje zadaną głębokość siewu oraz pozostawia nad nasionami gruzetkową strukturę gleby

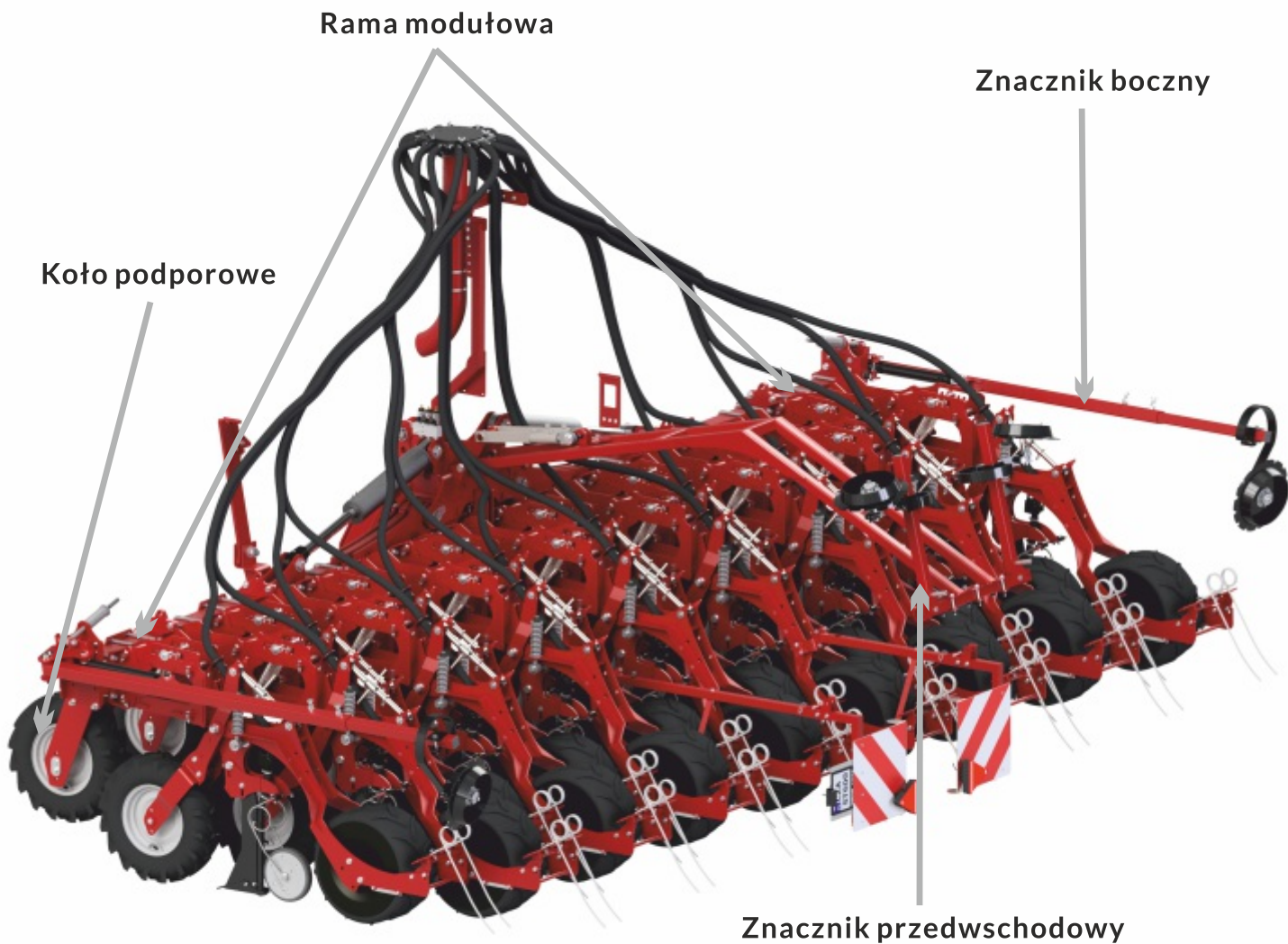
05



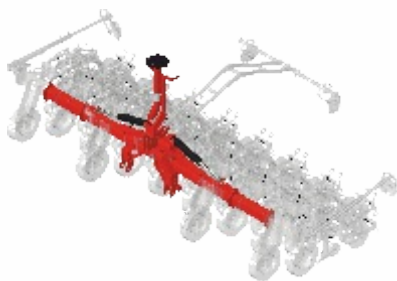
BRONA POSIEWNA

Zapewnia dobre przykrycie nasion oraz wyrównuje powierzchnię gleby w pasie i/lub międzypasie

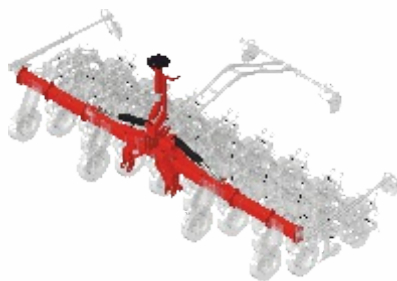
PRZYSTAWKA SIEWNA Czajkowski PS



PS 300



PS 400/450



PS 600

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Rozstaw	PS 300S	PS 400SH	PS 300	PS 400	PS 450	PS 600
6 x 45 cm (2,7 m)	☒	☒	☒	☒	☒	☒
8 x 37,5 cm (3,0 m)	☒	☒	☐	☐	☐	☐
10 x 40 cm (4 m)	☒	☒	☒	☒	☒	☒
12 x 37,5 cm (4,5 m)	☐	☒	☐	☐	☐	☐
12 x 45 cm (5,4 m)	☐	☐	☐	☒	☒	☒
14 x 42,8 cm (6 m)	☐	☐	☐	☐	☒	☒
16 x 37,5 cm (6 m)	☐	☐	☐	☐	☐	☒
7 x 42,8 cm (3 m)	☐	☐	☐	☐	☐	☒
9 x 44,4 cm (4 m)	☐	☐	☐	☐	☐	☒

☐ - opcja *Plus*

Liczba sekcji wysiewających	od 6 do 8	od 7 do 9	od 6 do 8	od 6 do 10	od 6 do 12	od 6 do 16
Rozstaw sekcji wysiewających (cm)	37,5; 42,8	37,5; 42,8; 44,4	37,5; 40; 42,8; 45			
Czujniki przepływu nasion	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Znaczniki śladów	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Znaczniki boczne	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zestaw do wysiewu zbóż	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Zestaw do wysiewu rzepaku	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Koło ażurowe sekcji PS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Koło gumowe sekcji PS	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Masa (kg)	1800	2200	2300	3000	3300	4000



Sekcja wysiewająca Czajkowski PS

ELEMENTY ROBOCZE Czajkowski

Dłuto i miecz są kluczowymi elementami roboczymi zastosowanymi w naszych maszynach. Odpowiadają za efektywne spulchnianie i penetrację gleby, a ich dopracowana konstrukcja ma ogromny wpływ na wydajność pracy maszyny oraz ograniczenie zużycia oleju napędowego.



DŁUTO	STANDARD	NAPAWANE	WĘGLIK SPIEKANY
45 mm rzepak, soja			
60 mm zboża, rzepak, burak			
80 mm kukurydza, słonecznik			

Dłuto - proponujemy dłuto standardowe wykonane z wysokowytrzymałej stali Strenx, dłuto dodatkowo wzmocnione napawaniem oraz dłuto wykonane z węgla spiekane.

MIECZ	STANDARD	WĘGLIK SPIEKANY
Obrotowy i samoostrzący		

Miecz - obraca się o 180 stopni co zapewnia dłuższą żywotność.

OBROTOWA OSŁONA SŁUPICY



REDLICA SIEWNA

Sekcja PS Wąska redlica rzepakowa 4 cm	Sekcja PS Szeroka redlica zbożowa 32 cm
---	--

Redlica siewna – unosi mulcz i resztki poźniwne co gwarantuje czyste łóże siewne w przeciwieństwie do redlicy talerzowej.



TWOJE NOTATKI

ISOBUS - standard w maszynach Czajkowski

Nasze rozwiązania są standardowo wyposażone w złącze Isobus oparte o rozwiązania Muller Elektronik® i MC Electronics®, które współpracują z dowolnymi terminalami Isobus. Dedykowana jest również gama terminali Trimble®, które z łatwością rozbudować można do funkcji prowadzenia równoległego.



	GFX-350™ Display 17,8 cm	GFX-1060™ Display 25,6 cm	GFX-350™ + NAV-500™	GFX-350™ + NAV-900™	GFX-1060™ + NAV-500™	GFX-1060™ + NAV-900™
VT - Virtual Terminal	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TC - Task Control	✗	✗	✓	✓	✓	✓
VRA - zmienne dawkowanie	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Nawigacja ręczna	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Rozbudowa do automatycznego prowadzenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Wirtualny terminal (VT/UT) - wyświetlanie ekranu podłączonego sprzętu
Task Control - TC - kontrola sekcji opryskiwaczy/siewników/rozrzuźników
VRA - wgrywanie map zmiennej aplikacji - wymaga Task Control aby używać map.

UWAGA: Jeżeli posiadasz ciągnik wyposażony w terminal ISOBUS innej marki (np. John Deere, Case, New Holland, Claas, AGCO) upewnij się, że ma uruchomione funkcje: Virtual Terminal, Tasc Control, VRA (Prescription Map). Zalecamy wcześniejszą konsultację z naszym wsparciem technicznym.

NAV-500™ - kontroler prowadzenia dedykowany panelom nawigacyjnym serii GFX. Oferuje odbiór sygnału z systemów satelitarnych GNSS. Dokładność submetrowa. Wbudowane kontrolery: Żyroskop: 3 - osiowy 50Hz Akcelenometr: 3 - osiowy 50Hz

NAV-900™ - kontroler prowadzenia dedykowany panelom nawigacyjnym serii GFX. Oferuje odbiór sygnału z systemów satelitarnych GNSS. Wbudowane kontrolery: Żyroskop: 3 - osiowy 50Hz Akcelenometr: 3 - osiowy 50Hz Poziom dokładności uruchamiany w zależności od potrzeb SBAS - < 1m RTX Range Point (SAT) 15 cm RTX Center Point 2,5 cm RTK VRS 2,5 cm Wysokie dokładności eliminują użycie znaczników

Trimble® GFX-350™ to łatwy w obsłudze wyświetlacz firmy Trimble z asystentem Android™. To ekonomiczne rozwiązanie oferuje doskonałą funkcjonalność i uproszczony proces instalacji, zapewniając dostęp do autoprowadzenia i kontroli aplikacji dla każdego gospodarstwa. Łączność Bluetooth® i Wi-Fi, kompatybilność z ISOBUS, tworzy wygodne rozwiązanie do obsługi sprzętu rolniczego oraz aplikacji nawozów/oprysków przez cały sezon we wszystkich markach sprzętu.

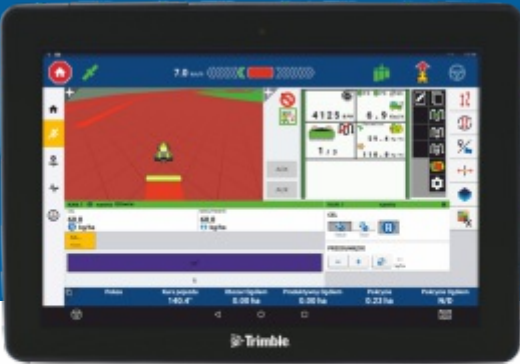
Trimble® GFX-1060™ - najnowszy 10 calowy wyświetlacz firmy Trimble poprawia komfort użytkowania dzięki swojej mocy i możliwościom, które są niezbędne w celu szybkiego i dokładnego wykonywania codziennych prac w gospodarstwie. Modułowa technologia umożliwiająca odpowiednie dobieranie i dopasowywanie, pozwala również na rozbudowę tego rozwiązania, zgodnie z rosnącymi potrzebami. Pełna kompatybilność z systemem ISOBUS umożliwia korzystanie z automatyki sekcji, zmiennego dawkowania, nawet kilku produktów na raz.

Trimble® GFX-1260™ to nasz flagowy 12 calowy wyświetlacz charakteryzujący się wydajnością oraz sprawnością pozwalającą na wykonywanie nawet najtrudniejszych i najbardziej złożonych zadań rolniczych. 12-sto calowa przekątna ekranu pozwala na jeszcze bardziej czytelne wyświetlenie parametrów maszyny i wygodniejszą pracę.



Muller Elektronik

W zależności od potrzeb, nasz system sterowania maszyną może być oparty na dwóch rozwiązaniach światowych liderów rozwiązań elektronicznych do rolnictwa.



MC Electronics

Funkcje	Muller Elektronik	MC Electronics
Zmienna aplikacja nasion	✓	✓
Zmienna aplikacja nawozów	✓	✓



Niezawodne terminale ISOBUS Trimble zapewniają czytelną obsługę wszystkich funkcji maszyn Czajkowski. Ponadto mogą obsługiwać mapy aplikacyjne zmiennej dawki nawozów, nasion oraz rozłączanie sekcji siewników punktowych. Dzięki systemowi Android cały system może być serwisowany zdalnie za pomocą Team Viewer™.

Nie musisz już czekać na dojazd serwisu - **większość spraw rozwiążemy zdalnie.**

ROZWIĄZANIA PRECYZYJNEGO ROLNICTWA

W dobie rosnących kosztów produkcji rolnej nasze rozwiązania pozwalają na zoptymalizowanie dawek nawozów oraz materiału siewnego poprzez korzystanie z wgranych map aplikacyjnych.

Jeżeli w gospodarstwie znajdują się już aktualne badania gleby oraz mapy w formie cyfrowej (SHP, XML) można je wykorzystać do zmiennego wysiewu.



OPINIE GOSPODARZY



WITOLD WARJAN / POLSKA

Maszyna została podczepiona do ciągnika i praktycznie przez 9 miesięcy nie zostanie odczepiona. Pracuje od wiosny do jesieni.



DARIUSZ KLUSKO / POLSKA

Po kilku latach stosowania technologii Czajkowski struktura moich gleb bardzo mocno się poprawiła. Zauważyłem znaczny wzrost populacji dżdżownic. Erozja wietrzna w porównaniu z technologią orkową została całkowicie wyeliminowana. Trzy lata temu zaczynałem od zestawu w wersji 3 m, a dziś pracuje tym samym agregatem rozbudowanym do pełnych 6 m. Dzięki temu koszty uprawy zredukowałem o połowę. Cenię Maszynę Czajkowski za przemyślaną konstrukcję.



CHRISTIAN HINZ / NIEMCY

Wielką zaletą Czajkowskiego jest w moich oczach całkowita elastyczność. Można ustawić różne odległości rzędów (pasów), różne głębokości pracy, można zastosować różne siewniki punktowe, więc dopasowane są wszelkie możliwości pracy.



TONY BELL / IRLANDIA

Kupiłem maszynę Czajkowski STK 300 w Polsce. Dzięki uprawie pasowej przed wysiewem nasion uprawia się tylko wąski pas gleby. Główną korzyścią jest to, że struktura gleby między pasami jest nienaruszona, a moja maszyna Czajkowski STK 300 przecina międzyplon. Porowatość gleby jest znacznie lepsza, podobnie jak drenaż. Jakość mojej gleby poprawiła się dziesięciokrotnie od czasu rozpoczęcia uprawy pasowej, a także oszczędzam na nawozie i paliwie. Wszystkie otwory po dżdżownicach pozostały, a zużycie pestycydów spadło o 30 procent.



SŁAWOMIR TUPIKOWSKI / POLSKA

Po kilku latach doświadczeń z technologią Czajkowski ST stwierdzam, że na moich lekkich glebach ta metoda doskonale się sprawdza. Plon nie spada, czas pracy się skraca i koszty maleją.

