Ciągany kultywator do
ultra-płytkiej uprawy
PLANO

Precyzja w każdym calu

97+219.PL.0226

Precyzja w każdym calu

Wszelkie informacje o danych technicznych, wymiarach, ciężarach, wydajności itd. są wartościami przybliżonymi i nie są wiążące. Przedstawione na zdjęciach maszyny mogą odbiegać od standardu wyposażenia przyjętego w danym kraju. Twój partner PÖTTINGER chętnie udzieli Ci informacji.

Mniej – jak powszechnie wiadomo – często znaczy więcej. Ciągany kultywator do ultra-płytkiej uprawy PLANO również realizuje tę zasadę. Dzięki płytkiemu i cało-powierzchniowemu podcięciu PLANO ogranicza parowanie wody z gleby, mechaniczne zwalcza chwasty i służy do mulczowania międzyplonów. Aby zapewnić szerokie możliwości zastosowania dostępne są różne systemy zębów, dłuta i narzędzia dodatkowe. Ponadto PLANO nadaje się do przygotowania gleby pod siew lub do średnio-głębokiego spulchniania do głębokości roboczej 15 cm.

Spis treści

Najlepsza gleba 4

Przemyślana precyzja pracy 6
Rozmieszczenie zębów 8
Systemy zębów 10
Redlice 12
Prowadzenie na głębokości 14

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb 16
Narzędzia robocze 18
Wały 20
Zagarniacz 24

Efektywność i opłacalność 28
Części robocze i TRACTION CONTROL 28

Komfort i bezpieczeństwo 30

Ciągany kultywator do płytkiej uprawy 34
PLANO VT 6060 36

Kompatybilne produkty 38
TEGOSEM 38

Opcje wyposażenia 40

Dane techniczne 42

Najlepsza gleba

Gleba to podstawa

Żyzna gleba jest najważniejszym zasobem rolnictwa – dostępnym dla produkcji rolnej jedynie w ograniczonym zakresie. Rozważna, zrównoważona uprawa gleby jest zatem niezbędna dla uzyskania stale wysokiej jakości żywności i paszy.

Zdrowa gleba o gruzełkowatej strukturze oraz z naturalnym rozmieszczeniem porów bez zbędnego ugniecenia umożliwia intensywne i głębokie ukorzenienie uprawianych roślin. Uprawa gleby oznacza zmianę struktury gleby. Płytka uprawa pozwala zachować ukształtowaną przez poprzez korzenie roślin i organizmy glebowe strukturę głębszych warstw gleby. Ten sposób pracy w mniejszym stopniu zakłóca życie w glebie, ponieważ dochodzi do znacznie mniejszego rozwarstwienia gleby.

Naszym celem jest utrzymanie wody w glebie

Woda jest najważniejszym czynnikiem w produkcji roślinnej. Zwłaszcza w okresach suchych dostępność wody jest niezbędna do kiełkowania, rozwoju roślin i uzyskania dobrych plonów. Zasoby w wodę różnią się w zależności od lokalizacji. Obecnie spotykamy się z dużym zapotrzebowaniem na metody uprawy, które oszczędzają wodę.

Płytka uprawa i gleba o drobnej, gruzełkowatej strukturze pozwalają przerwać podsiąkanie kapilarne wody na powierzchnię gleby. Dzięki temu woda pozostaje w glebie i nie dochodzi do niepotrzebnego parowania niepokrytego roślinnością pola. Oznacza to, że wilgoć zostaje zatrzymana w glebie, aż do momentu wysiania nowych roślin.

Co więcej, niezwykle płytki proces pracy ogranicza do minimum powierzchnię spulchnionej gleby, która jest narażona na parowanie. Pozwala to na dodatkowe oszczędzanie cennej wody w glebie.

Ochrona gleby

Płytka uprawa pozwala na zachowanie i optymalne rozmieszczenie materii organicznej na powierzchni gleby, ponieważ nie miesza się ona z jej głębszymi warstwami. Rośliny okrywowe chronią glebę przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, tworzą cień i zatrzymują wodę w glebie.

Równie ważna jest ochrona przed erozją. W przypadku wystąpienia intensywnych opadów nawet nieduże zbocza narażone są na ryzyko erozji. Materiał organiczny znajdujący się na powierzchni, osłabia energię uderzających kropel wody. Dzięki temu gleba nie jest bezpośrednio narażona na działanie deszczu. Cząsteczki gleby są chronione przed ekstremalnymi wpływami atmosferycznymi. Zapobiega to również zamulaniu i chroni strukturę powierzchniową. Naturalna zdolność gleby do infiltracji zostaje zachowana. Ponadto materia organiczna, znajdująca się na powierzchni, spowalnia spływanie wód opadowych i zapobiega przesuwaniu się gleby.

Zrównoważony i ekonomiczny

„Tak płytko, jak to możliwe, tak głęboko, jak to konieczne!" to podstawowa zasada w uprawie gleby. Kultywator marki PÖTTINGER do ultra-płytkiej uprawy pozwala na podcinanie cało-powierzchniowe już przy najmniejszej głębokości roboczej. Dzięki temu mniej gleby ulega przemieszczeniu. Daje to oszczędność paliwa i czasu pracy. Na każdy centymetr zaoszczędzonej głębokości roboczej, od 100 do 160 ton ziemi na hektar, w zależności od stopnia zagęszczenia gleby, ulega przesunięciu.

Coraz bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące chemicznej ochrony roślin, jak również wzrastająca odporność chwastów na herbicydy wymagają nowych strategii. Ważnym elementem tych nowych rozwiązań jest płytka i cało-powierzchniowa uprawa. Praca na niedużej głębokości sprzyja szybkiemu kiełkowaniu chwastów i traw, które następnie można skutecznie zwalczyć. Można również skutecznie walczyć z chwastami korzeniowymi przez wielokrotne ich przecięcie.

Przemyślana precyzja pracy

Od płytkiej do średnio głębokiej pracy

Doskonała współpraca ramy, zębów, lemieszy, a także precyzyjne utrzymanie głębokości pracy na całym obszarze roboczym, to podstawowy warunek efektywnej i płytkiej obróbki gleby. PLANO łączy w sobie te wszystkie elementy.

Ciągany kultywator PÖTTINGER do płytkiej uprawy zapewnia równe podcinanie na całej powierzchni, nawet przy małych głębokościach roboczych od 3 cm. To jednak nie wszystko, co potrafi PLANO. Możliwa jest również praca na głębokości do 15 cm. Daje to wiele możliwości wykorzystania maszyny oraz jej uniwersalne zastosowanie przez cały rok.

Porządek musi być zachowany

Jednolita i optymalna praca na całej szerokości maszyny ma kluczowe znaczenie dla pomyślnego przebiegu przeprowadzanych zabiegów. Aby zapobiec ściąganiu na bok i wynikającym z tego niedogodnościom, zęby na segmentach składanych są rozmieszczone symetrycznie wzdłuż środkowej linii ciągu. Korzyści ekonomiczne wynikają także z mniejszego zużycia paliwa oraz równomiernego zużycia części maszyny.

Zoptymalizowany rozkład zębów w kombinacji z 6-belkową konstrukcją i dużą wysokością ramy zapewnia duży prześwit pomiędzy zębami oraz pod ramą. Dzięki temu praca przebiega bez problemów, nawet przy większych ilościach materii organicznej.

Precyzyjne prowadzenie

Szczególnie podczas płytkiej obróbki gleby niezbędna jest precyzyjna kontrola głębokości na całej szerokości maszyny i utrzymywanie ustawionej głębokości pracy. W ten sposób kapilary, chwasty, samosiewy i rośliny okrywowe są przycinane możliwie płytko oraz na całej powierzchni, a korzenie są dokładnie oddzielane od pędu i stożka wzrostu. Takie działanie wraz ze zredukowaniem ilości gleby pozostałej na roślinach, jest to niezbędne do trwałego pozbycia się żywych jeszcze roślin.

Aby zapewnić maksymalne efekty pracy maszyna musi skutecznie pracować na całej szerokości roboczej. Optymalne dopasowanie do ukształtowania pola i właściwe prowadzenie na głębokości kultywatora PLANO zapewniają od przodu maszyny różne warianty kół kopiujących i z tyłu wał lub podwozie. Hydrauliczne dopasowanie głębokości roboczej z kabiny ciągnika gwarantuje najwyższy komfort pracy.

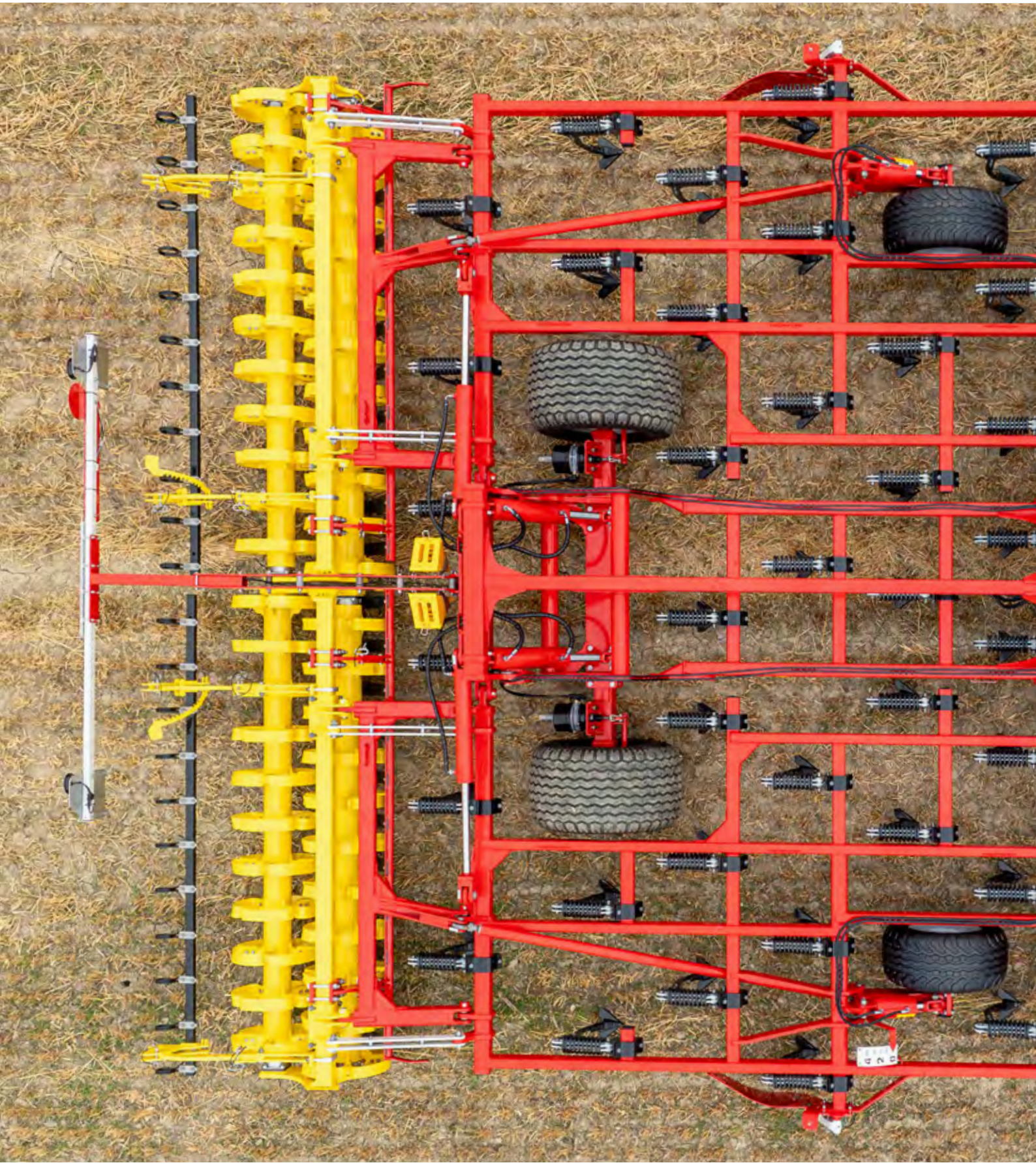
Narzędzia robocze na życzenie

Sercem każdego PLANO są dłuta wyposażone w różne redlice. Ich budowa i właściwości mają istotny wpływ na obróbkę gleby i uzyskiwane efekty pracy. Dlatego też, w zależności od warunków glebowych i obszarów zastosowań, dla PLANO dostępne są dwa różne systemy zębów.

Obydwa systemy można wyposażyć w gęsiostopki DURASTAR PLUS lub dłuta DURASTAR. Kształt dłuta z gęsiostopką sprawia, że idealnie nadają się one do płytkiej obróbki oraz podcinania na całej powierzchni. Czubki dłuta nadają się szczególnie do głębszej obróbki i intensywnego mieszania. Można je jednak również stosować do płytkiej podorywki.

Przemyślana precyzja pracy

Rozmieszczenie zębów



Dla dużego prześwitu

6-belkowy kultywator PLANO składa się ze stałej części środkowej oraz dwóch składanych hydraulicznie segmentów bocznych. Dla zwartej konstrukcji, poszczególne belki są rozmieszczone w odległości co 65 cm. 73 cm prześwitu po środku przy wysokości ramy 60 cm umożliwia przerób większych ilości masy organicznej.

Ułożenie symetryczne

Zęby są rozmieszczone symetrycznie na sześciu belkach wzdłuż środkowej linii ciągu. Zapobiega to ściąganiu w bok. Efektem tego jest mniejsze zapotrzebowania na siłę uciągu, równomierne zużycie narzędzi roboczych, stała jakość pracy i wykorzystanie całej szerokości roboczej, a także precyzyjne łączenie przejazdów.

PLANO VT 6060 jest wyposażony w 37 zębów zamontowanych na wspornikach zaciskowych na całej sześciometrowej szerokości roboczej. Dzięki temu rozstaw zębów wynosi 16,2 cm, co zapewnia dobre kruszenie, mieszanie i wyrównywanie. Efektywną pracę wspierają narzędzia robocze ustawione w dopasowanych do siebie pozycjach. Nawet w przypadku bardzo silnie ukorzenionych roślin mały rozstaw pozytywnie wpływa na rozdrabnianie zbrylonych korzeni.

Przemyślana precyzja pracy

Systemy zębów

Zęby z zabezpieczeniem sprężynowym

Te sztywne zęby są zabezpieczone przed przeciążeniem za pomocą sprężyny dociskowej. W przypadku uderzenia redlicy w przeszkodę uruchamia się system zabezpieczenia przed kamieniami z siłą wyzwalania 200 kg. Po uruchomieniu możliwa jest wysokość uniesienia do 19 cm, aby zapewnić wystarczającą przestrzeń nawet dla dużych kamieni lub przeszkód.

Stabilny krok

Niezwykłą zaletą tych zabezpieczonych sprężynami zębów jest ich stabilna praca. Dzięki konstrukcji i mocowaniu na szerokiej obejmie zęby nie wychylają się na boki. Zęby i redlice zawsze utrzymują swoje położenie, przez co pomiędzy redlicami nie pozostają żadne resztki roślin.

Sprzyja to również precyzyjnej, niezawodnie płytkiej pracy na całej powierzchni. Utrzymując ustawioną głębokość roboczą można wykorzystać pełny potencjał ultra-płytkiej obróbki. Ponadto pokrycie gęsiostopek jest stałe, aby zapewnić równe podcięcie na całej szerokości maszyny.

Dla minimalnej głębokości

Przy podorywce i jednocześnie zwalczaniu problematycznych chwastów, PLANO wyposażone w zęby z zabezpieczeniem sprężynowym umożliwia podcięcie na całej powierzchni, już przy minimalnej głębokości roboczej. W rezultacie na roślinach na powierzchni ziemią pozostaje niewiele korzeni, co oznacza, że dalszy wzrost lub odrost jest prawie niemożliwy.

Rośliny zamierają. Efekt ten wykorzystuje się także przy likwidacji zazielenień i międzyplonów.

Zęby z zabezpieczeniem sprężynowym – cechy

- Precyzyjna praca
- Utrzymanie głębokości roboczej
- Precyzyjne podcinanie
- Zabezpieczenie przeciw kamieniom o sile wyzwalania 200 kg
- 19 cm wysokość wychylenia
- Niezawodna praca do głębokości roboczej 15 cm

Zęby spiralne

Zęby spiralne są wykonane ze stali sprężynowej o wym. 30 x 35 mm. Zęby te najlepiej sprawdzają się do przygotowania łoża siewnego i wmieszania resztek pożniwnych, a także do zwalczania chwastów.

Kruszenie

Dzięki wibracjom zębów korzenie roślin są znacznie lepiej oddzielane od przylegającej gleby. Sprzyja to wysychaniu roślin i zapobiega ich ponownemu wzrostowi.

W wyniku naturalnych drgań zębów sprężynowych w procesie uprawy gleby uzyskuje się większą ilość gleby o drobnej strukturze niż w przypadku zębów sztywnych. Poprawia to warunki kiełkowania rośliny uprawnej podczas przygotowywania łoża siewnego. Dodatkowo dochodzi do zapoczątkowania procesu rozkładu roślin i mieszania materiału organicznego z glebą. Procesy rozkładu i powstawania próchnicy glebowej są przez to szybsze.

Lekki w uciągu i samoczyszczący się

Wibracje zębów sprawiają, że podcięcie i sama praca są łatwiejsze. Na twardych glebach i pracy na małych głębokościach, ząb sprężynowy może przesuwać się lekko do tyłu i na bok. Trudne warunki pracy i duża ilość materii organicznej pozytywnie wpływają na proces samooczyszczania się redlic i przepływ gleby.

Zęby spiralne – cechy

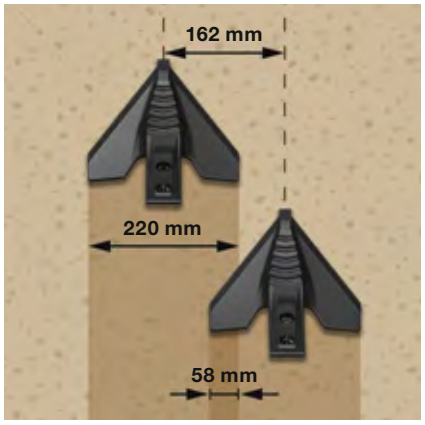
- Wibrujące zęby sprzyjają zwiększeniu udziału gleby o drobnej strukturze
- Następuje lepsze oddzielenie ziemi od korzeni roślin
- Zapotrzebowanie na moc jest mniejsze
- Dłuta czyszczą się samoczynnie
- Mniej precyzyjna praca niż w przypadku zębów z zabezpieczeniem sprężynowym
- Na lekkie i średnio ciężkie gleby i głębokość pracy do 12 cm

Przemyślana precyzja pracy

Redlice

Płytko pracujące gęsiostopki

Płytkie podcięcie i na całej powierzchni jest celem wielu etapów obróbki w uprawie gleby. Aby to zapewnić, niezbędny jest odpowiedni kształt redlic i płaski kąt podcięcia względem podłoża. Gęsiostopki mają szerokość 22 cm.



Zamierzona nakładka

Przy rozstawie 16,2 cm z każdej strony powstaje nakładka szerokości 5,8 cm, która jest obrabiana dwukrotnie. W ten sposób nawet uporczywe chwasty i rośliny są skutecznie likwidowane. Pozwala to ograniczyć stosowanie pestycydów do zwalczania chwastów.

Aby uzyskać większą odporność na zużycie gęsiostopek ich stopień zachodzenia na siebie został zoptymalizowany odpowiednio do oporu powstającego w glebie. W efekcie zapotrzebowanie na moc jest niższe, a także zużycie paliwa i narzędzi roboczych są mniejsze. Ponadto dzięki mniejszemu oporowi gleby utrzymanie redlic na stałej głębokości pracy jest skuteczniejsze.

Optymalne wymieszanie

Niewielki kąt natarcia gęsiostopek zapewnia płytkie podcięcie, a równocześnie przy głębszej obróbce uzyskuje się dobry efekt wymieszania gleby. Redlice można wykorzystać także do kolejnych etapów pracy – po pierwszej podorywce.

Mieszanie i zaszczepianie materiału organicznego bakteriami i grzybami glebowymi przyspiesza procesy rozkładu. Szybszy rozkład poprawia warunki pod kolejną uprawę i zmniejsza ryzyko chorób.

Skuteczne oddzielenie

Gęsiostopki nadają się szczególnie do podorywki ze względu na możliwość płytkiej pracy na całej powierzchni i równoczesne wymieszanie gleby. Metoda ta ze względu na działanie na całej powierzchni jest skuteczna w zwalczaniu chwastów, a także przerywa podsiąkanie kapilarne, co pozwala zachować wodę glebową.

Redlice zalecane są także do mulczowania międzyplonów oraz wykonywania zabiegów odchwaszczających. Nadziemna masa roślinna ze stożkiem wzrostu jest skutecznie oddzielana od korzeni, a przylegająca ziemia pozostaje na roślinie tylko w minimalnej ilości. Jest to podstawowy warunek , aby skutecznie doprowadzić do obumarcia rośliny.

Dłuto z czubkiem do pracy od płytkiej po głęboką

Płytkie podcięcie nie zawsze jest pożądane, konieczne, czy sensowne. Wtedy dłuta z czubkami stanowią optymalną alternatywę dla gęsiostopek.

Uniwersalne zastosowanie

Czubki dłut o szerokości 5 cm idealnie nadają się do średnio-głębokiego spulchniania gleby podczas przygotowywania łoża siewnego, a także podczas drugiej podorywki. Przy wstępnej podorywce czubki dłut wytwarzają dużą ilość drobnej gleby, tworząc w ten sposób dobre warunki do wzrostu chwastów. Ze względu na to, że intensywnie mieszają, dłuta te nadają się również do wprowadzania nawozów. W kombinacji z wąskim rozstawem zapewniają dobry efekt wmieszania na głębokości roboczej.

Przyspieszenie procesu obsychania gleby

Wiosną gleba jest często zbyt wilgotna do siewu i nie da się przewidzieć, jak szybko wyschnie. Aby móc wysiać nasiona na czas, konieczne jest skruszenie częściowo zbrylonej gleby. Przejazd kultywatorem wyposażonym w dłuta z czubkami pozwala rozbić górną warstwę gleby, zapewniając w ten sposób większą powierzchnię parowania i tym samym szybszy proces schnięcia.

Ponieważ dłuta nie wchodzą w glebę na całej szerokości maszyny, nie jest ona przecinana, a raczej kruszona. W bardziej wilgotnych warunkach pozwala to uniknąć warstw mazistych w glebie oraz sprzyja wymianie wody i powietrza.

Optymalne przygotowanie gleby do siewu

Po podstawowej obróbce gleby kultywatorem lub pługiem rozpoczyna się przygotowanie gleby do siewu. Ponieważ gleba była już intensywnie obrabiana, uprawa ma na celu rozdrobnienie i wyrównanie. Większy kąt natarcia dłut z czubkiem zapewnia dobre efekty, bo możliwa jest bardziej intensywna praca.

W przypadku siewu jesiennego na glebach o dobrej strukturze gleby, za pomocą dłut z czubkami można wykonać średnio-głębokie spulchnienie do 15 cm. Za pomocą tych dłut można także przeprowadzić przygotowanie gleby do siewu.

Przemyślana precyzja pracy

Prowadzenie na głębokości

Precyzyjne prowadzenie na głębokości

Precyzyjna kontrola głębokości decyduje o tym, czy zostanie zachowana stała głębokość robocza całej maszyny. Jest to niezwykle istotne, gdy obróbka ma być płytka i na całej powierzchni. PLANO zapewnia to poprzez prowadzenie na głębokości za pomocą kół kopiujących z przodu i wału z tyłu.

Jeżeli PLANO ma pracować bez wału, prowadzenie maszyny na głębokości z tyłu nie jest realizowane przez wał. W tym przypadku podwozie transportowe przejmuje kontrolę nad głębokością roboczą. Ogranicznik podnoszenia z podziałką, zintegrowany z hydrauliką podwozia, reguluje wysokość podwozia w pozycji roboczej, a tym samym zapewnia precyzyjne ustawienie maszyny względem podłoża.

Inteligentne rozwiązanie

Aby wyregulować wał odpowiednio do kół kopiujących, bez konieczności wykonywania dodatkowych ustawień, zmiana ustawień kół kopiujących jest przenoszona przez drążek regulacyjny do tyłu na wał. Regulacja wału odbywa się przez to automatycznie i precyzyjnie, a PLANO jest zawsze ustawiony równolegle do podłoża. Zwiększa to komfort pracy i zapobiega błędom ustawień.

Komfort pełnej hydrauliki

Optymalna głębokość obróbki wymaga precyzyjnej i dokładnej regulacji, zwłaszcza podczas płytkiej uprawy gleby. Aby zapewnić szybką regulację głębokości roboczej i maksymalny komfort pracy, regulacja głębokości w PLANO jest w pełni hydrauliczna. Łatwa do odczytania skala na prawym kole kopiującym pomaga w ustawieniu prawidłowej głębokości.

Pojedyncze koła kopiujące

Standardowo PLANO jest wyposażony w koła kopiujące umiejscowione bezpośrednio w polu pracy zębów. Gwarantuje to nie tylko maksymalnie zwartą konstrukcję kultywatora do ultra-płytkiej uprawy, ale umożliwia również dobór i montaż dodatkowych narzędzi roboczych. Obydwa pojedyncze koła kopiujące mają wymiar 340/55-16 i profil Implement.

Podwójne koła kopiujące

Dostępne na życzenie podwójne koła kopiujące zapewniają podwójną powierzchnię podparcia. Podwójne koła kopiujące szczególnie sprawdzają się na glebach lekkich lub na glebach o małej nośności. Są one umieszczone przed polem zębów, dzięki czemu kopiowanie nierówności pola odbywa się na nieobrobionej powierzchni. Podwójne koła kopiujące mają taki sam rozmiar opon jak koła pojedyncze, 340/55-16.

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Zaprojektowany odpowiednio do Twoich potrzeb

Niezawodna praca maszyn i możliwość ich elastycznego wykorzystania w gospodarstwie stanowią podstawę efektywnego i ekonomicznego gospodarowania. Z tego względu PLANO można wyposażyć zarówno w różne redlice, jak i dobrać odpowiednie narzędzia robocze, wały i zagarniacze. Daje to nie tylko możliwość szerokiego zastosowania kultywatora, ale również umożliwia bardziej wydajną i skuteczną pracę.

Dodatkowe rozwiązania zwiększające efektywność pracy

Duża ilość materii organicznej oraz długie resztki roślinne stanowią duże wyzwanie w uprawie gleby. Stąd optymalne rozłożenie i rozdrobnienie tego materiału jest tak istotne. Jeżeli wcześniej maszyny do zbioru tego nie zrobiły, praca kultywatorem PLANO zapewni proces rozkładu i przygotowanie gleby do kolejnych prac. Opcjonalne wyposażenie w wał nożowy zwiększa zakres zastosowania i efektywność pracy kultywatora.

Po prostu równe pole

Doskonale przygotowane łoże siewne charakteryzuje się równomiernym, wyrównanym horyzontem uprawionego pola, idealnym udziałem gleby drobnej oraz jej odpowiednim zagęszczeniem. Zapewnia to optymalne warunki do szybkiego i równomiernego wzrostu roślin. PLANO jako pasywne urządzenie do uprawy gleby stwarza dokładnie takie warunki.

Włóka przednia wspomaga wyrównywanie i rozdrabnianie gleby przed polem z zębami. Skuteczne łączenie przejazdów zapewniają blachy skrajne i zęby wyrównujące służące do wyrównywania krawędzi. Dla zapewniania dodatkowego efektu rozdrabniania i jeszcze bardziej wyrównanego pola, maszynę można opcjonalnie wyposażyć w włókę przednią. Różne wały zapewniają ponowne rozdrobnienie oraz niezbędne ugniecenie wtórne o różnym stopniu intensywności.

Efektywne wysuszenie

W mechanicznym zwalczaniu chwastów i przy likwidowaniu międzyplonów, które nie przemarzły, oprócz przycinania korzeni i pędów, kluczowe znaczenie ma umieszczenie ich na powierzchni gleby. Dzięki dostępnym jako opcja zagraniaczom pozostałości roślinne można efektywnie „wyczesać” z pola. Dzięki dodatkowemu usunięciu resztek ziemi z korzeni, rośliny wysychają i w efekcie końcowym obumierają.

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Narzędzia robocze

Podcięcie, wyrównanie i kruszenie

Narzędzia robocze dostępne na życzenie to pierwszy krok w obróbce gleby – tak aby zęby kultywatora miały optymalne warunki do efektywnego cięcia i mieszania. Zalicza się do tego rozdzielenie i intensywne rozdrabnianie materiału organicznego, spulchnianie śladów kół lub wstępne rozdrabnianie gleby.

Zwiększa to zakres zastosowania PLANO. Niezależnie od tego, czy chodzi o przygotowanie łoża siewnego, podorywkę czy mulczowanie międzyplonów, możesz indywidualnie reagować na zmieniające się warunki.

Umieszczenie przednich kół kopiujących w polu pracy zębów pozwoliło na uzyskanie zwartej budowy oraz montaż dodatkowych narzędzi przed polem zębów.

Wał nożowy

Wał nożowy średnicy 350 mm wykazuje się dużą skutecznością przy rozdrabnianiu dużych ilości materii organicznej, np. przy likwidowaniu ścierniska po rzepaku lub międzyplonów. Dodatkowe rozdrobnienie poprawia obróbkę, znacznie przyspiesza proces rozkładu masy organicznej i utrudnia zimowanie niepożądanych organizmów.

Dzięki hydraulicznej regulacji można łatwo regulować głębokość roboczą lub podnieść cały wał nożowy poza obszar roboczy. Wał nożowy jest chroniony przed przeciążeniem lub dużymi kamieniami za pomocą elementów gumowych.

Dzięki spiralnemu ułożeniu noży praca jest spokojna i zapewnia stałe punktowe obciążenie krawędzi tnącej. W celu zapewnienia ekonomicznego użytkowania oraz ochrony krawędzi tnącej noży, noże wykonane są ze specjalnej stali Hardox o niskim zużyciu.

Włóka przednia do budowania gruzełkowatej struktury gleby

Aby np. przygotowując łoże siewne na zaoranym polu uzyskać efekt wyrównania oraz zapewnić optymalną gruzełkowatą strukturę gleby, maszynę można doposażyć we włókę przednią. Jest ona wyposażona w mocne zęby wleczone, które bez problemu rozdrabniają nawet mocno zbryloną glebę. Do zębów przymocowane są regulowane i wymienne płyty robocze.

Jeśli włóka przednia nie jest potrzebna, można ją unieść i wyłączyć z pracy. Włóka przednia jest regulowana hydraulicznie.

Palce spulchniacza śladu

Aby spulchnić zagęszczony ślad ciągnika, PLANO można wyposażyć w dwa zęby spulchniające na każdy ślad ciągnika. Dzięki temu podczas przygotowywania łoża siewnego gleba w śladzie zostaje spulchniona, bez konieczności dostosowywania całego PLANO do większej głębokości roboczej.

Zęby spulchniające ślady zamontowane przed polem zębów są wyposażone w zabezpieczenie przeciążeniowe do 180 kg i specjalne dłuta zabezpieczone metalem – węglik spiekany. Ustawienie głębokości roboczej następuję przy pomocy przekładanych sworzni. Głębokość robocza może być ustawiona do 10 cm niżej niż pole zębów, aby zapewnić skuteczne spulchnianie głębszych warstw gleby. Ustawienie w poziomie można dostosować odpowiednio do rozstawu kół ciągnika, przesuwając wzdłuż rury.

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Wały

Szeroki wybór wałów

Oprócz swojej funkcji polegającej na precyzyjnym utrzymywaniu głębokości pracy, wały doprawiające odpowiadają za niezbędne wtórne ugniecenie gleby. Ma to kluczowe znaczenie dla stworzenia optymalnych warunków do kiełkowania samosiewów zbóż i chwastów, a także zapobiegania niekontrolowanemu przesuszeniu gleby.

Dodatkowo wał wspomaga tworzenie gruzełkowatej struktury gleby, jak i jej wyrównanie. Wszystkie gleby i rodzaje gleb mają swoje indywidualne właściwości. Dlatego PÖTTINGER oferuje różne wały, w zależności od gleby, przeznaczenia maszyny i celu uprawy. Masz wybór.

Praca bez wału

W pewnych warunkach pracy lub na pewnych obszarach wtórne zagęszczenie gleby może być niepożądane. Może się tak zdarzyć na przykład podczas mulczowania ciężkiego, zielonego międzyplonu, podczas uprawy gleby, której celem jest jej obeschnięcie lub podczas prac jesiennych.

Gdy nie jest potrzebne wtórne zagęszczenie gleby i gleba ma pozostać luźna, wał może zostać zdemontowany z PLANO. Odcięte zielone części roślin i korzenie pozostają na wierzchu, co sprzyja wysychaniu i obumieraniu.

Utrzymywanie głębokości pracy z tyłu przejmuje podwozie transportowe. Zęby umieszczone z tyłu zapewniają niezbędne spulchnianie. Dodatkowo istnieje możliwość zamontowania ciężkich zagarniaczy.

Wymagania	Wał rurowy	Wał rurowy podwójny	Wał tnący packer	Wał gumowy	Wał CONOROLL	Wał tandem CONOROLL	Wał tandem profil U
Wtórne ugniecenie gleby	o	o	++	++	+	++	++
Gleby wilgotne	o	o	++	+	++	+	+
Gleby suche	++	++	++	++	++	++	++
Struktura gruzełkowa	+	++	++	++	++	++	+
Nośność	+	++	++	++	+	++	++
Napęd własny	++	++	++	+	+	++	+
Zastosowanie przy kamieniach	+	o	++	o	++	++	o
Skrobak	nie	nie	tak	tak	tak	nie	nie
Ciężar własny przy 6 m szerokości roboczej	650 kg	1 040 kg	1 190 kg	1 120 kg	860 kg	1 370 kg	1 300 kg
Średnica	660 mm	540 mm, 420 mm	550 mm	590 mm	540 mm	560 mm	600 mm

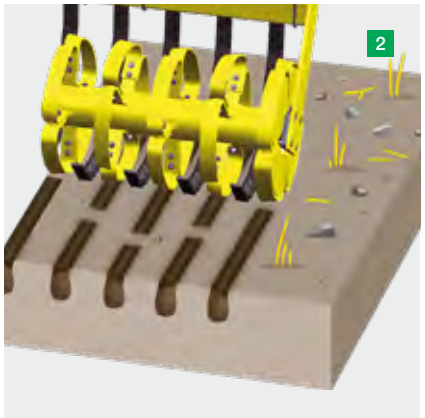
++ nadaje się bardzo dobrze, + nadaje się dobrze, o nadaje się, – nie nadaje się

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Wały

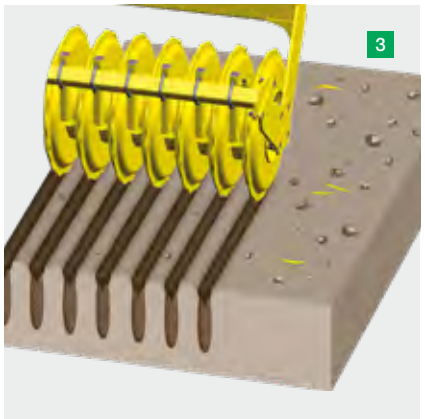
1 Wał rurowy

Wał rurowy to idealny wał na suche, niekleiste gleby. Mocne rury zapewniają zagęszczenie wtórne w kierunku jazdy, niezbędny napęd własny i tworzą dużą ilość gleby o drobno-gruzełkowatej strukturze. Wał rurowy o średnicy 660 mm jest wyposażony w dwanaście poziomych rur, które zapewniają niezbędny napęd własny.



2 Wał CONOROLL

Cztery indywidualnie skręcane segmenty tworzą pierścień o średnicy 540 mm. Segmenty mają kształt stożka i są na przemian pochylone w lewo lub w prawo. Powoduje to wtórne ugniecenie pasmowe z naprzemiennymi wgłębieniami w rowku po lewej i prawej stronie. Woda deszczowa może przedostawać się do tych zagłębień, aby uniknąć niekontrolowanego spływu na powierzchni. Ponadto luźna gleba w obszarze pierścienia pośredniego może lepiej wchłaniać wodę. Optymalna struktura górnej warstwy gleby zapobiega erozji spowodowanej deszczem. Pomiędzy pierścieniami zamontowane są amortyzowane zgarniacze, które dzięki klinowemu kształtowi tworzą dodatkową drobno-gruzełkowatą strukturę.



3 Tnący wał packer

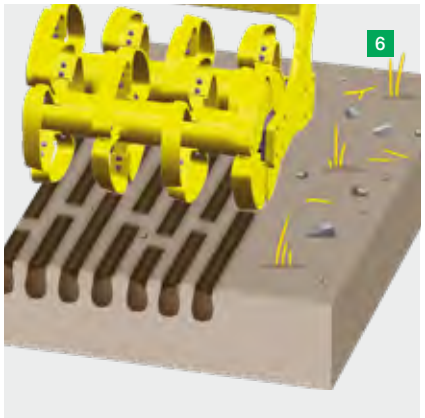
Tnący wał packer składa się z ośmiu bocznie zamkniętych pierścieni packer przypadających na metr szerokości roboczej. Wtórne ugniecenie pasmowe sprzyja absorpcji wody i oddychaniu. Wał pozostawia solidny efekt pracy nawet na glebach kamienistych, wilgotnych i tam, gdzie występuje duża ilość materii organicznej. W suchych warunkach głębokie wtórne ugniecenie wpływa pozytywnie na warunki do kiełkowania. Wzmocnione skrobaki umieszczone pomiędzy pierścieniami zapewniają efektywną pracę nawet na kleistych glebach.

4 Wał gumowy packer

Gumowy wał packer charakteryzuje się wszechstronnym zastosowaniem na zróżnicowanych i zmiennych glebach. Profil wału umożliwia wtórne, pasmowe ugniecenie przy jednoczesnej dużej powierzchni styku. Wał o średnicy 590 mm charakteryzuje się także największą nośnością. Skrobaki są powlekane i zapewniają czystą pracę.

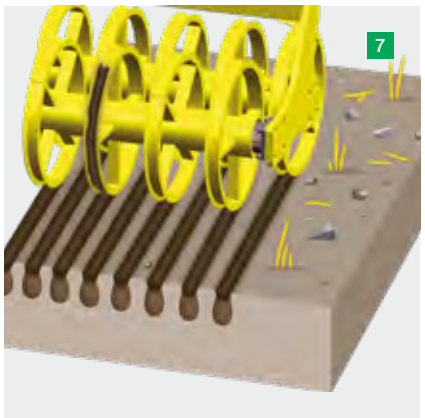
5 Wał sztabowy podwójny

Wał sztabowy podwójny składa się z 2 wałów o różnej średnicy. Przedni wał ma średnicę 540 mm, a tylny 420 mm. Obydwa wały są przystosowane do ruchu wahadłowego, co zapewnia optymalne kopiowanie nierówności pola. Drugi wał zwiększa efekt kruszenia i udział gleby o drobno-gruzełkowatej strukturze. Zwiększa się również nośność dzięki większej powierzchni styku z podłożem.



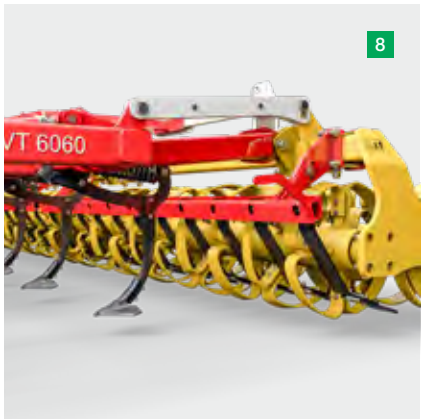
6 Wał Tandem CONOROLL

Wał tandemowy CONOROLL, podobnie jak wał CONOROLL, składa się z dwóch segmentów na pierścień – dwa są pochylone w lewo i dwa w prawo. Dzięki temu w każdym segmencie znajdują się zagłębienia, przez które woda deszczowa może przedostawać się na powierzchnię. Oba wały mają średnicę 560 mm. Dzięki szerokości paska 70 mm i wersji tandem, wał ten przekonuje dużą nośnością nawet na lżejszych glebach oraz dobrym samooczyszczaniem. W celu optymalnego dopasowania do podłoża i odpowiednio do warunków pracy, można regulować zakres wychylenia oraz stopień nachylenia wału.



7 Wał Tandem profil U

Profile U poszczególnych pierścieni o średnicy 600 mm w trakcie pracy wypełniają się ziemią. Dzięki temu zachodzi bezpośredni kontakt ziemia-ziemia, co zapewnia dobre oraz chroniące strukturę gleby wtórne ugniecenie pasmowe. Ponadto uzyskuje się dobry napęd własny i zmniejsza zużycie spowodowane przyklejającą się glebą. Konstrukcja wału tandem gwarantuje dużą nośność, co sprawia, że wał tandemowy o profilu U nadaje się również na gleby lekkie. Nachylenie wału można dostosować do różnych warunków pracy.



8 Włóka wyrównująca

Dzięki wałowi tandemowemu CONOROLL i wałowi tandemowemu o profilu U istnieje możliwość dodatkowego wyposażenia PLANO we włókę wyrównującą pomiędzy ostatnim rzędem zębów a wałem. Zęby wleczone, zabezpieczone sprężynami z wymiennymi płytami ściernymi wyrównują i kruszą glebę. Regulacja głębokości odbywa się zawsze synchronicznie z wałem. Dostępna jest mechaniczna regulacja umożliwiająca ustawienie intensywności pracy.

Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Zagarniacz

Wyczesanie i odkładanie

Aby zwalczanie chwastów czy wmieszanie pozostałości po międzyplonach było skuteczne, trzeba odłożyć na powierzchni pola resztki roślinne i korzenie. W tym procesie decydującą rolę pełni dostępny na życzenie zagarniacz. Oprócz tego, że luźno rozkłada rośliny na powierzchni pola, to jeszcze oddziela przyklejoną do korzeni glebę. Optymalne warunki dla zrównoważonego zwalczania chwastów.

Zagarniacz

Montowany za wałem opcjonalny zagarniacz z palcami o średnicy 12 mm, pozostawia za sobą glebę o gruzełkowatej strukturze, zapewniając najlepsze warunki do kiełkowania nasion i samosiewów. Z drugiej strony zagarniacz wyczesuje z gleby przyciśnięte przez wał chwasty oraz rośliny i odkłada je do wyschnięcia na powierzchni pola.

Dodatkowo gleba pozostawiona przez wał jest ponownie wyrównywana i rozdrabniana na powierzchni, co zapobiega kapilarnemu podsiąkaniu wody aż na powierzchnię i tym samym zatrzymuje wodę w glebie.

Ustawienie stopnia intensywności pracy, wysokości i pozycji zagarniacza nadążnego odbywa się w prosty sposób przez rząd otworów. W ten sposób można precyzyjnie dopasować ustawienia do warunków pracy i przez to osiągnąć optymalne efekty.

Zagarniacz ciężki

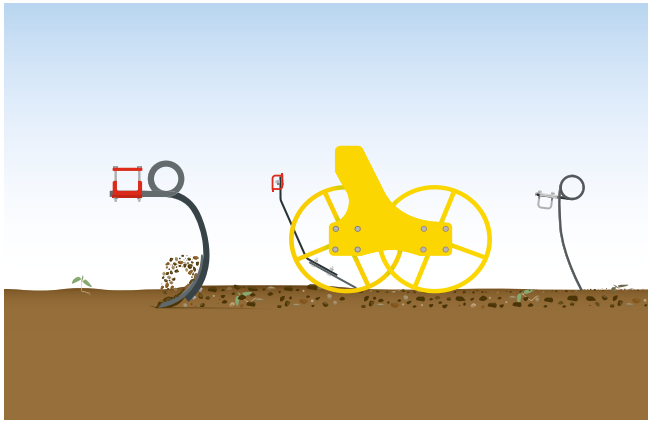
Jeżeli PLANO jest używane bez wału, w jego miejsce można zamontować opcjonalny ciężki zagarniacz. Trzyrzędowy zagarniacz jest wyposażony w zęby o grubości 12 mm. Zapewniają one odpowiednie rozprowadzenie materii organicznej, a także wyrównanie i dalsze rozdrobnienie po przejściu narzędzi roboczych.

Ciężki zagarniacz jest regulowany hydraulicznie i można go całkowicie odchylić poza obszar roboczy. Kąt natarcia, a tym samym intensywność pracy poszczególnych rzędów względem siebie, można regulować mechanicznie. Wysokość zagarniacza reguluje się za pomocą drążków regulacyjnych, zależnie od ustawienia głębokości na kołach kopiujących.

Trzyrzędowa konstrukcja z rozstawem 45 cm gwarantuje dużą przepustowość pomimo małego 12 cm odstępu śladów co pozwala optymalnie poradzić sobie z dużą ilością materii organicznej.

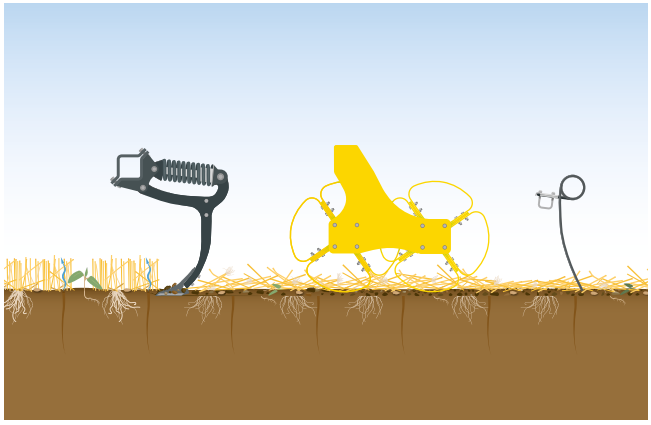
Wszechstronność zastosowania dopasowana do potrzeb

Dzięki dużej ofercie dodatkowego wyposażenia PLANO jest niezwykle wszechstronną maszyną rolniczą. Spektrum zastosowań obejmuje m.in. od przygotowania łoża siewnego przez wykonanie podorywki, po spulchnianie gleby na głębokość 15 cm. Poniżej przedstawiono niektóre z możliwych zastosowań.



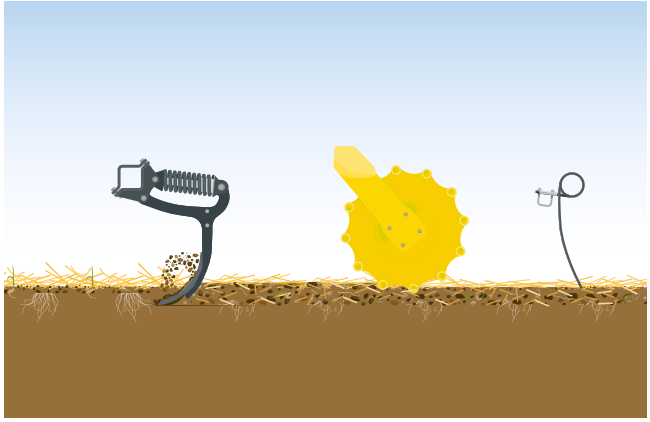
Przygotowanie gleby do siewu

Podczas przygotowywania gleby do siewu należy stworzyć równą i optymalnie zagęszczoną wierzchnią warstwę gleby o gruzełkowatej strukturze. Jednocześnie pomaga to rozbić zbryloną glebę, wspiera się osuszanie gleby i zmniejsza presję chwastów. Łatwiej można wprowadzić do gleby wysiany nawóz.



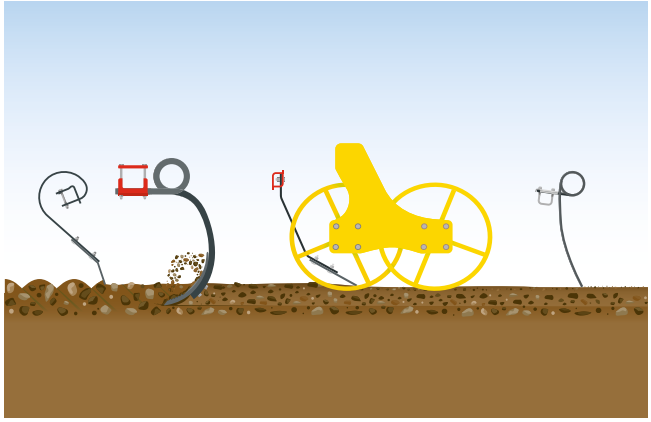
Płytka podorywka

Głównym celem płytkiej podorywki, tj. od 3 cm jest całościowe i płytkie podcięcie ścierniska, istniejących chwastów oraz kapilar. Pozwala to na uniknięcie niepotrzebnego parowania wody. Równocześnie zachodzi stymulowanie nasion chwastów oraz samosiewu do kiełkowania. Resztki pożniwne są ponownie rozprowadzane i zaszczepiane glebą w celu zainicjowania procesu rozkładu. Aby skutecznie zwalczyć chwasty na dłużej przydatne może być wykonanie kilku płytkich przejazdów.



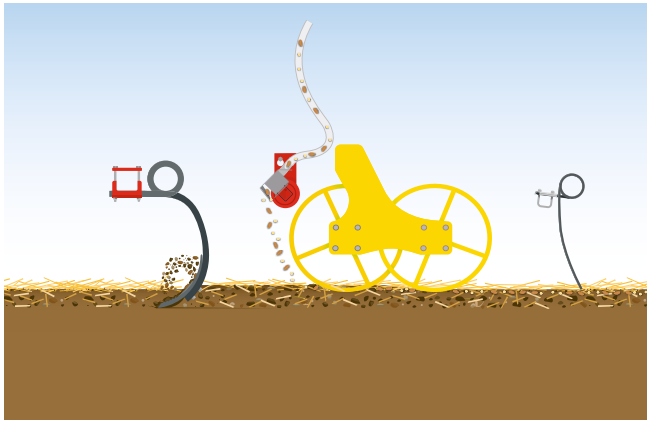
Średnio-głęboka podorywka

Średnio-głęboka podorywka za pomocą PLANO łączy spulchnianie do 15 cm z intensywnym mieszaniem resztek pożniwnych. Pozwala również na zwalczanie kiełkujących chwastów poprzez ich rozrzucenie. Wymieszanie resztek pożniwnych z glebą sprzyja szybkiemu rozkładowi masy organicznej.



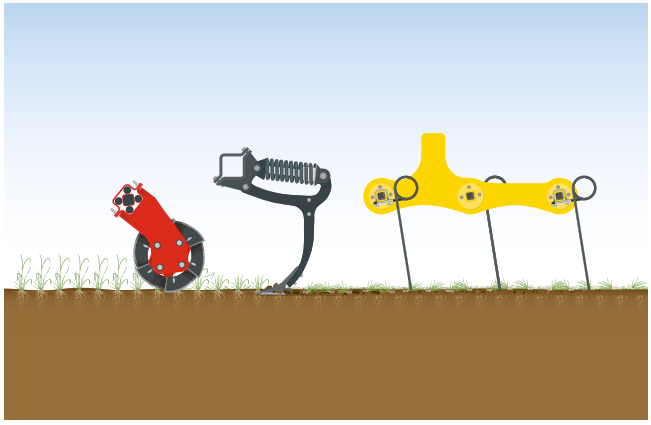
Przygotowanie łoża siewnego po uprawie tradycyjnej

Po tradycyjnej uprawie gleby duże znaczenie ma rozdrobnienie i wyrównanie brył oraz rozdrobnienie i ponowne zagęszczenie gleby. Dzięki temu, gdy jest sucho woda może zostać zatrzymana w glebie, a pole jest optymalnie przygotowane do kolejnego siewu.



Uprawa międzyplonów

Dzięki uniwersalnemu zbiornikowi TEGOSEM można wysiać międzyplony razem z uprawą gleby. Mieszane są resztki słomy i chwasty, gleba jest spulchniana i kruszona, a następnie wraz w wysiewem nasion gleb jest ponownie zagęszczana. Dzięki szerokiemu wysiewowi zapewniona jest szybka i przykrywająca całą powierzchnię pola zielona okrywa.



Mulczowanie międzyplonów i koniczyny

Celem mulczowania międzyplonów jest efektywne zniszczenie i wmieszanie w glebę obumarłych i żywych części roślin. Nadziemna, wstępnie rozdrobniona masa roślinna jest oddzielana od gleby i korzeni na całej powierzchni. Oddzielenie resztek gleby i rozłożenie roślin na powierzchni pola prowadzi do ich obumarcia.

Efektywność i opłacalność

Części robocze i TRACTION CONTROL

Wytrzymałość

Podczas pracy w glebie narzędzia robocze ulegają nieuniknionemu zużyciu. Zależy to od wielu czynników. Przede wszystkim rodzaj gleby z różną strukturą frakcji mineralnej oraz jej skład mineralny są czynnikami, na które nie mamy wpływu. Ponadto ważną rolę odgrywają gęstość i wilgotność gleby. Biorąc pod uwagę sam zabieg uprawy gleby znaczenie dla intensywności zużycia części roboczych mają prędkość i głębokość pracy.

Zużycie narzędzi zmienia ich kształt i geometrię, co wpływa na ich kąt zagłębiania się w glebie, efekty pracy i zapotrzebowanie na siłę uciągu. Specjalne powłoki z hartowanego metalu stosowane przez PÖTTINGERa gwarantują dodatkową ochronę przed zużyciem, zapewniając stałą jakość pracy i długą żywotność.

DURASTAR i DURASTAR PLUS

Gęsiostopki są wykonane w jakości DURASTAR PLUS i są wyposażone w płytki z twardego metalu na końcówkach dłuta oraz wzdłuż poziomych krawędzi tnących. Dzięki odporności na zużycie ostra krawędź tnąca i kształt dłuta zostają zachowane przez cały okres użytkowania. Zapewnia to trwałe nacięcie i zapobiega rozmazywaniu powodowanemu przez tępe narzędzia. Ponadto zapotrzebowanie na siłę uciągu jest niskie.

Aby zapewnić długą żywotność dłut DURASTAR, na ich końcówkach znajdują się dwie niezwykle odporne na zużycie płytki z węglików spiekanych. Dzięki temu znacznie zmniejsza się zużycie, a kształt i długość dłut są zachowane przez długi czas. Zapewnia to stałą jakość pracy przez cały okres użytkowania.

Oba dłuta posiadają na przodzie wzór, który wypełnia się ziemią w sposób ukierunkowany. Kontakt ziemia-ziemia zmniejsza tarcie, a tym samym zużycie, co chroni korpus podstawowy.

Wzmocnienie siły ciągu

Dyszel jest opcjonalnie wyposażony w hydrauliczne wspomaganie trakcji TRACTION CONTROL. Pozwala to na przeniesienie ciężaru z kultywatora na tylną oś ciągnika. Aby uzyskać różną głębokość pracy ciśnienie w siłowniku dyszla można regulować oraz dezaktywować dla uzyskania ultra-płytkiej uprawy. Przesunięcie ciężaru do 1.100 kg zwiększa przenoszenie siły ciągu i zmniejsza poślizg oraz zużycie paliwa. To obniża koszty eksploatacji i zwiększa efektywność pracy Twojej maszyny. Zintegrowany akumulator azotowy zapewnia niezbędne dopasowanie do linii pola wzdłuż.

Kultywator jest seryjnie wyposażony w zmienny siłownik dyszla, który może pracować w pozycji pływającej lub – z pomocą klipsów – w pozycji sztywnej. W pozycji sztywnej ciężar własny maszyny jest przenoszony na tylną oś ciągnika. Gdy siłownik jest w pozycji pływającej, kultywator płynnie dopasowuje się do ukształtowania pola.

Etapy pracy – w kombinacji

W coraz krótszych oknach pogodowych na wykonanie prac polowych coraz większego znaczenia nabiera łączenie zabiegów i wydajna praca. Dzięki uniwersalnemu zbiornikowi TEGOSEM, poplony i mikrogranulat mogą być wysiane równocześnie z obróbką gleby, co pozwala zminimalizować liczbę przejazdów.

Oprócz ułatwienia wysiewu międzyplonów we właściwym terminie po żniwach, ma to również zalety dla produkcji roślinnej. Szybkie i całkowite pokrycie powierzchni gleby zapobiega niepożądanemu parowaniu wody. Równocześnie rośliny pobierają z gleby nadmiar azotu. Zapobiega to przemieszczaniu się azotu do innych jej warstw. Poprawa i stabilizacja struktury gleby przy pomocy międzyplonu, zwiększa infiltrację wody i jednocześnie zmniejsza możliwość erozji.

Komfort i bezpieczeństwo

Wygodna, hydrauliczna regulacja

Prosta i precyzyjna regulacja oraz łatwe dostosowywanie głębokości roboczej w przypadku zmieniających się warunków jest niezbędne, aby zapewnić najlepszą jakość pracy. Szczególnie podczas płytkiej pracy, dokładność regulacji ma kluczowe znaczenie w celu znalezienia optymalnej głębokości roboczej. PLANO z w pełni hydrauliczną regulacją głębokości pracy gwarantuje najwyższą precyzję i komfort podczas ustawiania maszyny.

Przemyślane łączenie i wyrównywanie przejazdów

Równe łączenie jest podstawą dla pozyskania wysokiej jakości siewu. Dzięki solidnej konstrukcji opcjonalna blacha skrajna zapewnia skuteczne utrzymanie gleby w szerokości pracy. Dodatkowe zęby wyrównujące za polem zębów standardowych wspomaga wyrównywanie skrajów przez wałem Zapewnia to czysty obraz pola, zapobiegając tworzeniu się redlin pomiędzy nakładającymi się przejazdami lub na krawędzi pola.

Blachy skrajne można łatwo regulować pod względem wysokości, nachylenia i położenia. Przy napotkaniu na przeszkodę blacha skrajna może wychylić się w tył. Dodatkowo sprężyna umożliwia wychylenie blachy w bok. Nie trzeba ich składać ani blokować podczas jazdy po drodze. Przy zmianie pola nie trzeba więc wysiadać z ciągnika.

Zintegrowane podwozie

Koła podwozia są umiejscowione bezpośrednio w polu pracy zębów – obok narzędzi roboczych – dzięki temu PLANO ma niewielką długość. Krótka konstrukcja i duża zwrotność zapewniają łatwą obsługę podczas pracy w polu. Umożliwia to również czystą pracę aż po same granice pola oraz dokładne dopasowanie do podłoża. Specjalne sterowanie zapewnia szybkie podnoszenie i opuszczanie maszyny na uwrociu. Aby zapewnić maksymalną ochronę gleby, koła podwozia mają rozmiar 500/50-17.

Długi czas eksploatacji

Mocne dłuta w jakości DURASTAR i DURASTAR PLUS gwarantują nie tylko dużą wydajność pracy. Dzięki dużej wytrzymałości częstość ich wymiany jest mniejsza, a tym samym czas potrzebny na wymianę. Szczególnie w szczytowych momentach prac polowych nie musisz tracić czasu na wymianą dłut. Oznacza to, że możesz pracować produktywnie i bez przerwy w każdej dostępnej minucie.

Komfort i bezpieczeństwo

Uniwersalne zaczepy

PLANO można sprzęgać z ciągnikiem albo za pomocą cięgła dolnego, albo za pomocą ucha zaczepu. Cięgło dolne w standardzie jest w kategorii 2 i 3, jako opcja w kategoriach 4N i 4. Ucho zaczepu, które stanowi wyposażenie na życzenie, ma średnicę 40, 50 lub 70 mm. Wąska konstrukcja dyszla umożliwia skręt o 90°, co zapewnia dużą zwrotność. Stopa podporowa na dyszlu jest mechaniczna.

Bezpieczeństwo w ruchu drogowym

Oprócz niezawodnej pracy w terenie istotny jest także bezpieczny transport drogowy. Przyczyniają się do tego prześwit, wynoszący 35 cm po uniesieniu oraz dostępny jako opcja pneumatyczny układ hamulcowy. Standardowe oświetlenie LED zapewnia niezbędną widoczność w nocy. Dodatkowo o bezpieczeństwo na drodze dba dostępna osłona zębów.

Prosta hydraulika

Dzięki przemyślanej konstrukcji praca PLANO w podstawowej konfiguracji jest możliwa już przy zapewnieniu trzech przyłączy hydraulicznych dwustronnego działania. Jako opcja potrzebne jest przyłącze hydrauliczne dwustronnego działania dla wału nożowego, włóki przedniej lub ciężkiego zagarniacza. Dzięki przejrzystemu układowi hydraulicznemu i szybkiemu podłączeniu maszyna jest wygodna w obsłudze.

Przegląd funkcji hydraulicznych

- Składanie
- Podwozie
- Ustawienie głębokości roboczej
- Opcja: Regulacja głębokości roboczej – doposażenie
- Opcja: Dmuchawa TEGOSEM

Ciągany kultywator do płytkiej uprawy

Ciągany kultywator do płytkiej uprawy

PLANO VT 6060

1 Precyzyjne zęby robocze

Precyzyjnie pracujące zęby są symetrycznie rozmieszczone w polu zębowym.

- Zęby z zabezpieczeniem sprężynowym: precyzyjne utrzymanie pozycji dzięki stabilności pracy
- Zęby spiralne: zwiększony efekt kruszenia dzięki pracy wibracyjnej

2 Redlice

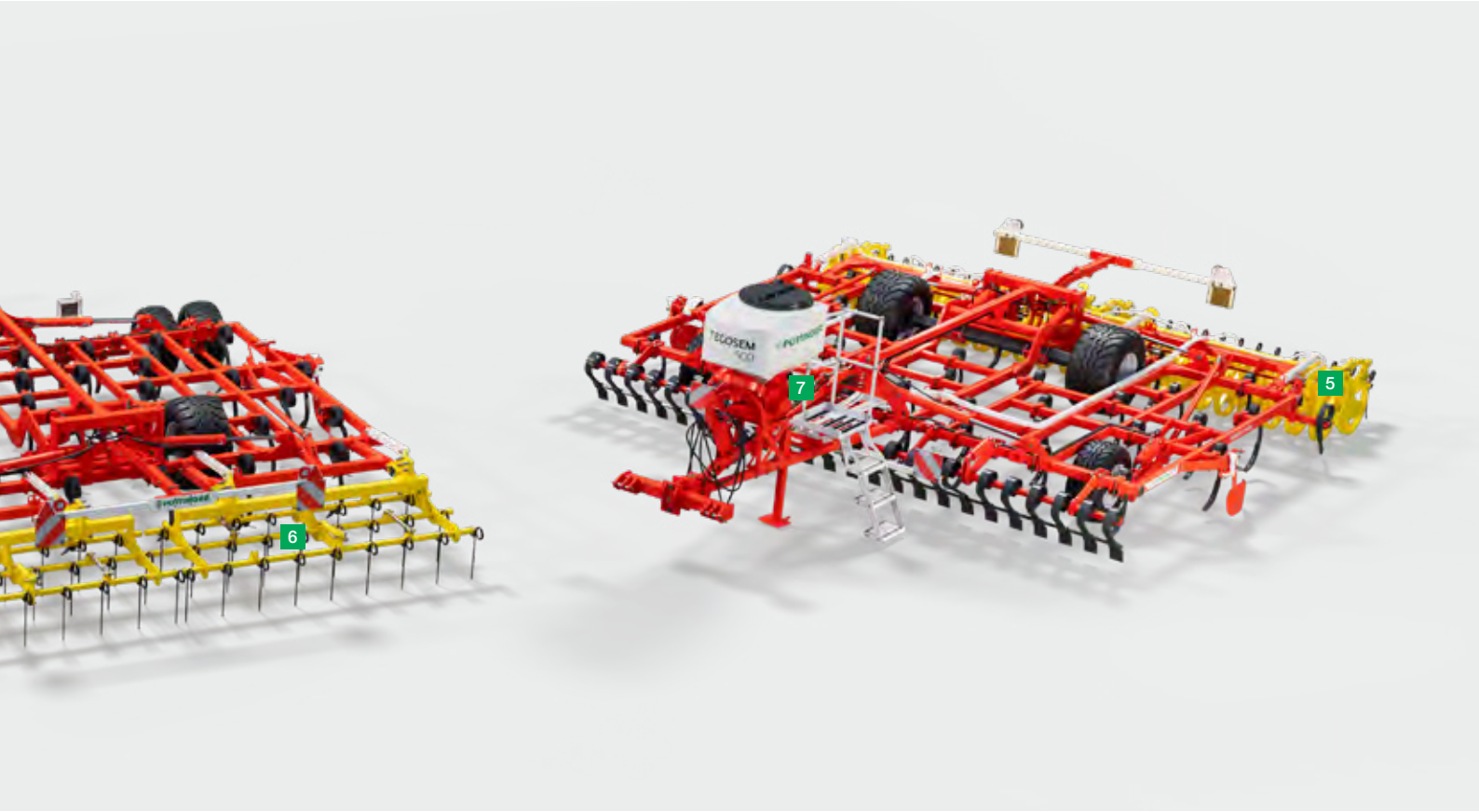
Dzięki różnym systemom zębów możliwe jest płytkie podcięcie na całej powierzchni, a także intensywne mieszanie.

- Gęsiostopka: Szerokość 220 mm, płytkie podcięcie na całej powierzchni
- Czubek dłuta Szerokość 50 mm, miesza i kruszy

3 Niezawodne prowadzenie na głębokości

Głębokość pracy PLANO VT 6060 jest utrzymywana przez przednie koła kopiujące i wał. Zmiana głębokości pracy jest przez to przenoszona synchronicznie z kół kopiujących na wał. Gdy maszyna nie jest wyposażona w wał funkcję prowadzenia na głębokości z tyłu przejmuje podwozie transportowe.

- Pojedyncze koła kopiujące: zintegrowane w polu zębów, możliwa kombinacja z przednimi narzędziami roboczymi
- Podwójne koła kopiujące: przed polem zębów, większa powierzchnia podparcia



4 Opcjonalne elementy wyposażenia

Przed polem zębów można zamontować w PLANO VT dodatkowe narzędzia robocze. Daje to większe możliwości zastosowania maszyny i zapewnia perfekcyjne efekty pracy w różnych warunkach.

- Wał nożowy
- Włóka przednia
- Palce spulchniacza śladu

5 Z i bez wału

Do PLANO VT 6060 dostępna jest szeroka gama wałów, które można dobrać odpowiednio do warunków glebowych i planowanego zastosowania. Wały tandemowe mogą być również wyposażone we włókę wyrównującą umieszczoną przed wałem. PLANO VT 6060 może pracować również bez wału.

6 Wyczesujący zagarniacz

Opcjonalny zagarniacz montowany za wałem wykończa efekty pracy rozmieszczając materiał organiczny na powierzchni gleby. W przypadku pracy bez wału można go zastąpić zagarniaczem ciężkim o konstrukcji trzyrzędowej. Nadaje się on doskonale do mechanicznego zwalczania chwastów lub mulczowania międzyplonów.

7 TEGOSEM

Elastyczny zbiornik TEGOSEM może być wykorzystany na przykład do wysiewu międzyplonów. Daje to możliwość połączenia siewu z uprawą gleby, co pozwala chronić glebę i ogranicza ilość przejazdów.

Kompatybilne produkty

TEGOSEM

PLANO i TEGOSEM 500

Nasiona lub mikrogranulat są rozprowadzane na powierzchni, blisko ziemi i na dużym obszarze za pomocą elastycznego zbiornika TEGOSEM. Wał od razu zagęszcza glebę, a nasiona są dociskane, przez co powstają optymalne warunki do kiełkowania. W ten sposób międzyplony mogą być wysiane szybko i efektywnie wraz z uprawą gleby. Dzięki zmniejszeniu liczby przejazdów można zaoszczędzić cenny czas pracy i paliwo.

Inteligentny system

W siewniku TEGOSEM o pojemności 500 l dozowanie odbywa się za pomocą wymiennego wałka wysiewającego, który jest sterowany elektrycznie w zależności od prędkości jazdy i wyłącza się automatycznie na uwrociach wstrzymując siew.

Transport do punktu wysiewu odbywa się pneumatycznie przez węże. Materiał jest aplikowany przez blachy rozsiewające, które rozprowadzają go nad glebą.

Siewnik TEGOSEM jest obsługiwany przy pomocy przejrzystego i intuicyjnego terminala. Wszystkie ustawienia mogą być dostosowane do warunków pracy na polu.

Precyzyjne dozowanie

Seryjne, dwa różnej wielkości wałki wysiewające umożliwiają precyzyjne dozowanie nasion lub mikrogranulatu (małych i dużych), w zależności od prędkości jazdy, również przy małej ilości wysiewanych nasion. Wymiana wałka dozującego jest szybka i nie wymaga użycia żadnych narzędzi. Przed rozpoczęciem pracy system jest kalibrowany za pomocą próby kręconej.

Niezawodny przesył materiału

Materiał przeznaczony do aplikacji jest transportowany pneumatycznie z systemu dozowania na dyszlu do blach rozrzucających przez osiem spiralnych węży. Ze względu na dłuższą drogę transportu dmuchawa w PLANO jest napędzana hydraulicznie. Zapewnia to ciągły przepływ w całym strumieniu i na całej długości węża, bez zatykania się węży.

Równomierne rozdzielenie materiału

Wysiew materiału i rozdzielenie go odbywa się przez deflektory umieszczone blisko gleby. To gwarantuje niezależne od wiatru dokładne, rozłożenie komponentu. Deflektory można regulować przez przekręcenie wałków pod kątem, co pozwala na zróżnicowanie obszaru rozmieszczenia komponentu.

Wałek z deflektorami jest z przodu wału. Powoduje to natychmiastowe ugniecenie nasion. Dzięki temu nasiona mają kontakt z glebą i zapewniony jest efekt kapilarny gwarantujący pomyślne wschody nasion.

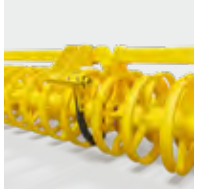
Prosta obsługa

Różne funkcje i ustawienia wszechstronnego siewnika TEGOSEM są sterowane za pomocą terminala. Niezbędne parametry ustawień do dokładnego dozowania są wprowadzane, a próba kręcona rozpoczyna się po naciśnięciu przycisku.

Sygnały wymagane do pracy, takie jak prędkość jazdy i położenie cięgieł dolnych, mogą być – jeśli są dostępne – odbierane przez ciągnik. Jeśli tak nie jest, dostępne są inne czujniki. Dla zwiększenia komfortu pracy siewnik TEGOSEM został wyposażony w dodatkowe elementy, w tym czujnik stanu wypełnienia.

Opcje wyposażenia

	System zębów z zabezpieczeniem sprężynowym	**System zębów spiralnych**	**Dłuto z gęsiostopkami DURASTAR PLUS**	**Dłuto z czubkiem DURASTAR**	**Pojedyncze koło kopiujące 340/55-16**
PLANO VT 6060	■	□	■	□	■

					
	Włóka wyrównująca	**Zęby wyrównujące między wałami**	**Zagarniacz**	**Zagarniacz ciężki**	**TEGOSEM 500**
PLANO VT 6060	□	□	□	□	□

Podwójne koło kopiujące 2 x 340/55-16

□

Wał nożowy

□

Włóka przednia

□

Palce spulchniacza śladu

□

Blacha skrajna

□

Zęby niwelujące do wyrównywania na skrajach

□

Zaczep na cięgle dolnym Kat. 2, Kat. 3 / Kat. 4N, Kat. 4

■ / □

Ucho zaczepu 40 mm / 50 mm / 70 mm

□

Dyszel długi

□

TRACTION CONTROL

□

Hamulce pneumatyczne

□

Osłona zębów

□

Skonfiguruj swoją maszynę.

■ = Standard, □ = Opcja, – niedostępne

Dane techniczne

	PLANO VT 6060
Szerokość robocza	6,0 m
Liczba belek	6
Liczba zębów	37
Rozstaw śladu	16,2 cm
Rozstaw belek	65 cm
Wysokość ramy	60 cm
Wymiary profilu ramy	100 mm x 100 mm, 80 mm x 80 mm
Głębokość robocza	3 cm – 15 cm
Rozmiar opon koła kopiujące	340/55-16
Rozmiar opon Podwozie	500/50-17
Kategoria zaczepu	Kat. 2, Kat. 3 / Kat. 4N, Kat. 4
Średnica ucha zaczepu	40 mm / 50 mm / 70 mm
Szerokość transportowa	3,0 m
Wysokość transportowa	3,6 m
Długość transportowa [1]	8,0 m
Ciężar podstawowy [2]	3 900 kg
Zapotrzebowanie na moc	180 PS – 350 KM

[1] Minimalna długość transportowa, łącznie z wałem tandem i oświetleniem, bez zagarniacza

[2] Ciężar podstawowy bez systemu zębów, wału i wyposażenia dodatkowego

Kat. 2 = ø 2 / szer. 2, kat. 3 = ø 3 / szer. 3, kat. 4N = ø 4 / szer. 3, kat. 4 = ø 4 / szer. 4

MyPÖTTINGER

Te kody QR przeniosą Cię
bezpośrednio do strony internetowej.

Korzystaj z wielu możliwości

MyPÖTTINGER to nasz portal dla klienta, który oferuje Ci istotne informacje o Twojej maszynie PÖTTINGER.

Mój park maszynowy

Wprowadź swoją maszynę PÖTTINGER do parku maszynowego i nadaj jej indywidualną nazwę. Będziesz otrzymywać praktyczne wskazówki dotyczące Twojej maszyny, instrukcje obsługi, katalogi części zamiennych, informacje dotyczące konserwacji i przeglądów, jak również szczegóły techniczne i dokumentację.

Informacje o palecie produktów

MyPÖTTINGER udostępnia w wersji cyfrowej specyficzne informacje o maszynach wyprodukowanych po roku 1997.

Zeskanuj smartphonem lub tabletem kod QR z tabliczki znamionowej lub wygodnie w domu wejdź na stronę www.mypoettinger.com. i wprowadź numer maszyny.
Od razu otrzymasz wiele informacji o swojej maszynie, jak instrukcje obsługi, informacje o wyposażeniu, prospekty, zdjęcia i filmy.

Każdy, kto oczekuje trwałości, potrzebuje **oryginału**.

Ten kod QR przeniesie Cię
bezpośrednio do strony internetowej.

PÖTTINGER
Original Parts

ORIGINAL PARTS

Niezależnie od tego, czy masz maszynę nową, czy starą – w naszym magazynie znajduje się 55 000 części zamiennych, które zapewnią długi czas eksploatacji Twoich maszyn. Dzięki zewnętrznym magazynom, które prowadzimy w 13 krajach oraz rozległej sieci dealerów, nasze oryginale części zamienne trafiają do klientów z ponad 60 krajów.

Łatwe wyszukiwanie właściwych części

Nasze bezpłatne katalogi cyfrowe w dużej mierze zastąpiły papierowe listy części zamiennych:

- na stronie www.mypoettinger.com uzyskasz bezpłatny dostęp do dokumentacji wybranej maszyny na smartfon lub tablet.
- agroparts oferuje kompleksowe wyszukiwanie, które umożliwia zidentyfikowanie właściwej części. Dzięki temu unikniesz błędów w zamówieniach.

Zamawiając oryginał unikniesz problemów.

Zbyt krótki element, zły rozstaw otworów, szybkie zużycie – to częste problemy, których unikniesz zamawiając oryginalne części.
Poza tym jest jeszcze wiele innych korzyści:

- Natychmiastowa i wieloletnia dostępność
- Maksymalna żywotność
- Idealne dopasowanie
- Atrakcyjne, dopasowane do rynku ceny

PÖTTINGER

Z nami osiągniesz sukces

- Jako firma rodzinna od 1871 roku jesteśmy partnerem, na którym można polegać.
- Specjalista od uprawy gleby i zbioru zielonek.
- Innowacje wyznaczające trendy, których celem jest uzyskanie najlepszych efektów pracy.
- Zakorzeniony w Austrii – zadomowiony w świecie.

Precyzyjna praca na każdym centymetrze

- Płytka podorywka od 3 cm głębokości roboczej na całej powierzchni zapewniająca zatrzymanie wody w glebie, a także intensywne mieszanie do głębokości 15 cm.
- Mechaniczne zwalczanie uciążliwych chwastów lub przyorywanie roślin okrywowych poprzez płytkie podcięcie i skuteczne oddzielanie resztek gleby
- System zębów z zabezpieczeniem sprężynowym zapewnia stabilną pracę
- System zębów spiralnych zapewnia pozwala na uzyskanie jednolitej struktury gruzełkowatej
- Ekonomiczna praca i jednocześnie ochrona gleby i środowiska

Dowiedz się więcej:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH
Industriegelände 1
4710 Grieskirchen
Austria
Telefon +43 7248 600-0
info@poettinger.at
www.poettinger.at

PÖTTINGER Polska sp.z.o.o.
Skawińska 22
61-333 Poznań
Polska
Telefon +48 618 70 05 55
info@poettinger.pl
www.poettinger.pl

Partner PÖTTINGER
w Twojej okolicy

PLANO PL 0726