



Kompaktowa brona talerzowa  
**OPTIMER**



OPTIMER 100  
OPTIMER L 100 R



OPTIMER 4000-5000  
OPTIMER 6000-7500



OPTIMER 9000-12000-12500



## Spis treści

- 04** "DNA" kompaktowych bron talerzowych KUHN z niezależnymi talerzami
  - 06** Gwarancja prawidłowej uprawy ścierniska
  - 08** Wybierz pomiędzy OPTIMER L i XL
  - 10** 100% równomiernej uprawy ścierniska
  - 12** Wybór odpowiedniego wiatu dogniatającego
  - 14** Wyposażenie i opcje
  - 16** Wszechstronność: siew podczas uprawy ścierniska
  - 18** Zawieszany model OPTIMER
  - 20** Zawieszany, składany model OPTIMER
  - 22** Zaczepiany 4 i 5 metrowy model OPTIMER
  - 24** Zaczepiany 6 i 7,5 metrowy model OPTIMER
  - 26** Zaczepiany 9, 12 i 12,5 metrowy model OPTIMER
-

## OPTIMER

Kompaktowa brona telerzowa z niezależnie montowanymi talerzami

# ZALETY PODORYWKI ŚCIERNISKA

PODORYWKA JEST PIERWSZYM ZABIEGIEM UPRAWOWYM PO ZBIORZE ROŚLIN. PONIEWAŻ GLEBA ODPOCZYWAŁA PRZEZ KILKA TYGODNI, TEN KROK JEST NIEZBĘDNY, ABY OBUDZIĆ W NIEJ ŻYCIE. DZIĘKI DOBREMU ZARZĄDZANIU ŚRODKAMI PRODUKCJI ORAZ WYKORZYSTANIU POTENCJAŁU AGRONOMICZNEGO GLEBY PRZEZ ODPOWIEDNIĄ UPRAWĘ, ZAPEWNI SZY SWOJEMU GOSPODARSTWU ZYSKI.



BRONY TALERZOWE OPTIMER Z NIEZALEŻNIE MONTOWANYMI TALERZAMI to połączenie komfortu obsługi, wysokiej wydajności roboczej i skutecznego mieszania gleby. Seria OPTIMER jest dostępna w szerokościach od 3 do 12,5 metrów, w wersjach zawieszanych i zaczepianych.

SYSTEM STEADY CONTROL, dostępny w modelach o szerokości roboczej od 6 do 12,5 metrów, zapewnia perfekcyjną kontrolę głębokości roboczej w każdej sytuacji. Steady Control natychmiast reaguje na zmianę warunków glebowych, dokładnie kontrolując nacisk i równomiernie zagęszczając glebę. Jakość pracy jest równomierna i stała na całej powierzchni pola, nawet przy dużej prędkości.

Oferta jest wzbogacona LICZNYMI OPCJAMI, które zapewniają maszynie dużą wszechstronność: siewnik do poplonów SH, różnego rodzaju narzędzia montowane z przodu maszyny, takie jak wał nożowy lub włoka wyrównująca oraz szeroki wybór wałów dogniatających. Dzięki temu, kompaktowa brona telerzowa OPTIMER jest jedną z najbardziej uniwersalnych maszyn w gospodarstwie.

## “DNA” KOMPAKTOWYCH BRON TALERZOWYCH KUHN Z NIEZALEŻNIE MONTOWANYMI TALERZAMI

Czy chcesz obniżyć koszty operacyjne w przeliczeniu na hektar stosując prostą, wszechstronną maszynę, która zapewni taką jakość pracy jakiej oczekujesz? Poznaj kompaktowe brony talerzowe OPTIMER z niezależnie montowanymi talerzami. Są one idealnym rozwiązaniem do podorywki: zwiększają tempo pracy, pracują w obecności resztek poźniwnych, wysiewają poplony, a przy tym zapewniają wysoki komfort obsługi.



### Wysoka jakość pracy

W przypadku podorywki jakość pracy jest określana przez ilość podciętych roślin, dobre wymieszanie gleby ze słomą dla szybkiego ich rozkładu, tworzenie właściwych warunków do wschodów samosiewów i chwastów w dobrze wyrównanym i zagęszczonym podłożu.

- Zabezpieczenie ramion talerzy blokami elastomerowymi to gwarancja stabilności maszyny i dobrze wykonanej podorywki.
- Zagarniacz wyrównujący glebę (opcja).
- Pełna kontrola głębokości pracy, dzięki perfekcyjnemu kopiowaniu terenu z systemem STEADY CONTROL.

### Łatwy przejazd

Maszyny do uprawy ścierniska muszą zapewnić pocięcie i przykrycie dużych ilości biomasy glebą (poplony, resztki poźniwne, nawozy organiczne).

- Brony OPTIMER mają duży prześwit pod ramą.
- Każdy talerz jest zamontowany na osobnym ramieniu, co ułatwia pracę z resztkami roślinnymi.
- Zewnętrzna piasta talerza nie utrudnia przejazdu przez resztki roślinne.



### **Łatwe w obsłudze**

Regulacja maszyny do uprawy ścierniska musi być łatwa i szybka, aby zaoszczędzić czas i zachować wysoką jakość pracy.

- Brony OPTIMER są wyposażone w prostą, hydrauliczną regulację.
- Aby zapobiec przestojom, bronie OPTIMER zostały zaprojektowane z bezobsługowymi łożyskami talerzy i wału.

### **Wszechstronność**

Kompaktowa brona talerzowa OPTIMER to jedna maszyna, dzięki której wykonasz podorywkę, przykryjesz resztki poźniwne, pobudzisz do kiełkowania chwasty i samosiewy, a następnie je zlikwidujesz i przygotujesz glebę do siewu.

Dodatkowo, dzięki siewnikom SH 201, 402 i 600 możesz wysiać nasiona w trakcie uprawy ścierniska. Precyzja, wydajność oraz wysoka jakość siewu międzyplonów.

- Zastosowanie siewnika w połączeniu z maszyną do uprawy ścierniska redukuje koszty siewu poplonów.
- Wyposażenie zbiornika frontального w głowicę na bronie talerzowej umożliwia rzutowanie nasion.

# GWARANCJA PRAWIDŁOWEJ UPRAWY ŚCIERNISKA

W zależności od głębokości roboczej i ilości resztek roślinnych, możesz wybrać taki model, który będzie najlepiej dostosowany do Twoich warunków roboczych: OPTIMER L z talerzami o średnicy 510 mm lub OPTIMER XL z talerzami o średnicy 620 mm.

## Talerze uprawowe, kluczowe elementy maszyny

### Talerze o średnicy 510 mm w modelu OPTIMER L:

- Talerze z drobnymi lub dużymi zębami
- Głębokość robocza od 3 do 10 cm
- Idealne do płytkiej uprawy ścierniska

### Talerze o średnicy 620 mm w modelu OPTIMER XL:

- Duże ząbkowane talerze
- Głębokość robocza pomiędzy 3 a 15 cm
- Doskonała penetracja, cięcie i mieszanie gleby

- Zabezpieczenie ramion talerzy z 4 niezależnymi blokami elastomerowymi z poliuretanu



## Przednie wyposażenie

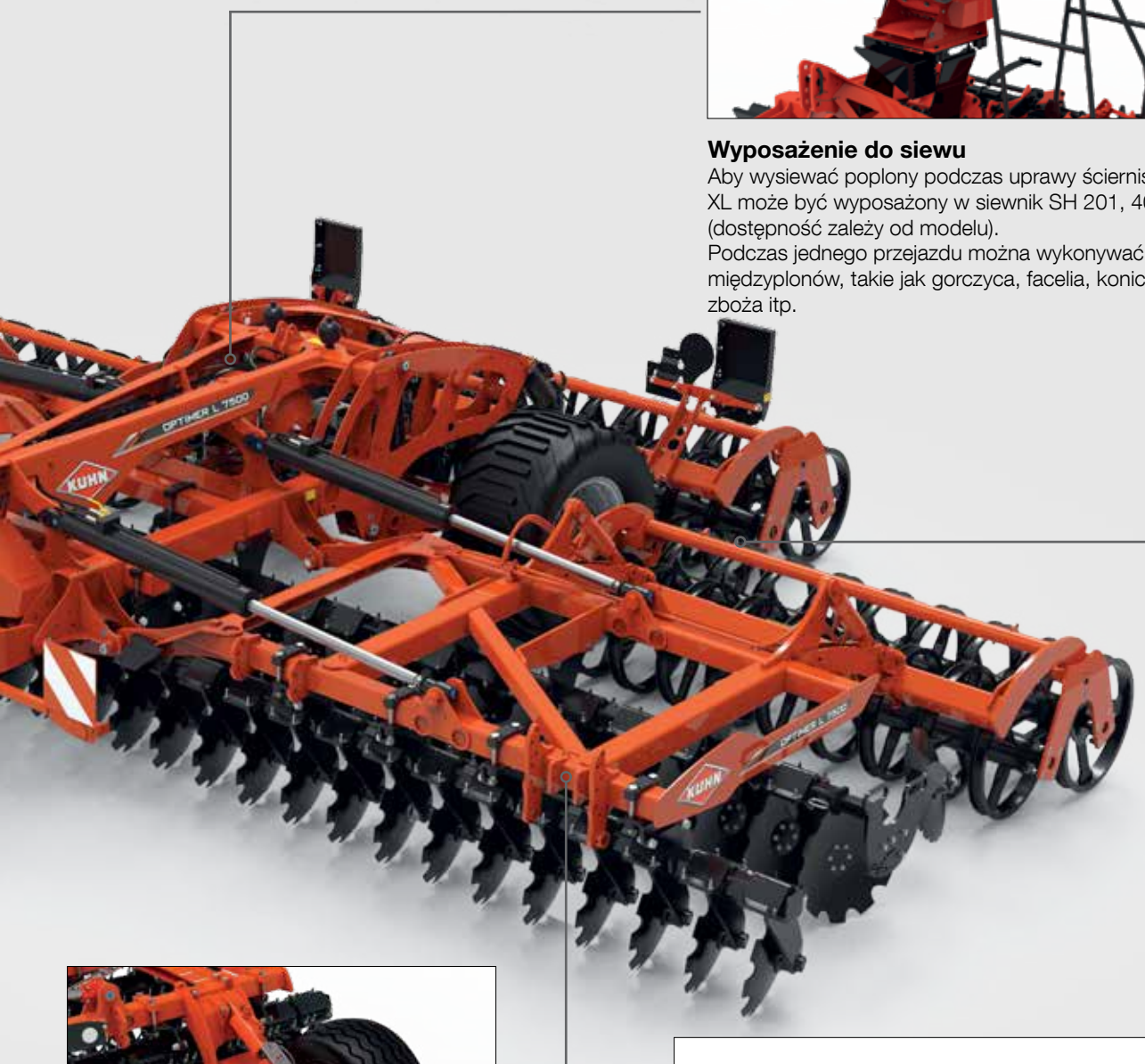
- Włóka wyrównuje uprawioną ziemię i rozbija znajdujące się na powierzchni bryły.
- Wał nożowy ułatwia pocięcie roślin co wpływa na przyspieszenie ich rozkładu, zapewniając lepszy przebieg mineralizacji.



### Wypożenie do siewu

Aby wysiewać poplony podczas uprawy ścierniska, OPTIMER XL może być wyposażony w siewnik SH 201, 402 lub 600 (dostępność zależy od modelu).

Podczas jednego przejazdu można wykonywać uprawę i siew międzyplonów, takie jak gorczyca, facelia, koniczyna, rajgras, zboża itp.



### Wypożenie dodatkowe

Aby w pełni dostosować się do warunków roboczych, gama OPTIMER posiada dodatkowe wyposażenie: przednie koła kopijące, zgarniacz wyrównujący, obciążniki, itp.

### Szeroka gama wałów

Rola wału jest kluczowa dla perfekcyjnego wykończenia uprawy ścierniska. Szeroka oferta wałów firmy KUHN pozwoli Ci wybrać taki, który spełni Twoje oczekiwania.

Wał kontroluje głębokość pracy, zagęszcza glebę po przejściu talerzy w celu zatrzymania wilgoci, wyrównuje uprawioną powierzchnię i kruszy zbryloną glebę.

## WYBIERZ POMIĘDZY OPTIMER L A XL

Brony OPTIMER występują w dwóch modelach: OPTIMER L z talerzami o średnicy 510 mm lub OPTIMER XL z talerzami o średnicy 620 mm. Model L jest właściwym wyborem, jeżeli szukasz maszyny do płytkiego podcięcia ścierniska i uprawy gleby na głębokość do 10 cm. Z kolei OPTIMER XL lepiej sprawdzi się w przypadku, gdy chcemy rozdrobnić i wymieszać ją z dużą ilością resztek roślinnych na głębokość do 15 cm.



### OPTIMER L

Talerze 510 mm z drobnymi  
zębami  
3-6 cm



Talerze 510 mm z dużymi  
zębami  
5-10 cm



0  
5  
10  
15  
20

#### Talerze o średnicy 510 mm

Średnica talarza ma bezpośredni wpływ na pracę. Mała średnica generuje dużą prędkość obrotową, która sprzyja spulchnianiu gleby.

- Regulowanie strumienia gleby zapewnia optymalne mieszanie nawet podczas płytkiej uprawy.
- Możliwość uzyskania pulchnego podłoża sprzyjającego kiełkowaniu chwastów i samosiewów.
- Wiosenna uprawa przedsiewna: przygotowanie łoża siewnego, napowietrzenie i ogrzanie gleby, nawet w obecności resztek roślinnych.





## OPTIMER XL

*Talerze 620 mm z dużymi  
zębami  
5-15 cm*



### **Talerze o średnicy 620 mm**

Duże talerze OPTIMER XL zapewniają skuteczne zerwanie ścierniska i wymieszanie resztek roślinnych z glebą na głębokości do 15 cm. Jakość stali i jej grubość gwarantują najlepsze parametry ścieralności.

- Płytki podorywki (5 do 8 cm): pobudzenie kiełkowania chwastów i samosiewów, ograniczenie strat wody oraz mechaniczna likwidacja chwastów i poplonów.
- Średnio głęboka podorywka (8 do 15 cm): przykrycie dużych ilości roślin, słomy z kukurydzy, obornika itp., maksymalne wymieszanie słomy z glebą, przyspieszenie rozkładu materii organicznej poprzez mieszanie resztek z glebą czy zwalczanie szkodników, jak np. ślimaków i myszy.

# 100% RÓWNOMIERNEJ UPRAWY ŚCIERNISKA

System STEADY CONTROL firmy KUHN zapewnia równomierną jakość pracy na stałej głębokości nawet na najbardziej nierównych polach. Funkcja STEADY CONTROL dostępna w bronach OPTIMER o szerokości od 6 do 12,5 metrów, gwarantuje doskonałe kopiowanie nierówności terenu. Dzięki temu rozwiązaniu zmniejszysz zużycie paliwa i poprawisz jakość podorywki, aby zwiększyć plon kolejnej uprawy.



## Stać głębokość robocza

Dobre wymieszanie słomy z glebą oraz dokładna kontrola głębokości uprawy to klucz do uzyskania optymalnych warunków kiełkowania i dobrego startu kolejnych roślin.

Dzięki **STEADY CONTROL**, nie musisz wybierać pomiędzy szerokością roboczą a jakością pracy. Możesz mieć pewność, że uzyskasz taką samą głębokość uprawy na całej szerokości maszyny, niezależnie od tego, jak nierówne są pola.



## INNOWACJE KUHN

Każda sekcja ramy pracuje niezależnie, aby idealnie dopasować się do ukształtowania terenu. Ciśnienie na siłownikach sekcji bocznych jest regulowane hydraulicznie, aby zapewnić zagłębienie się talerzy w glebie, niezależnie od warunków roboczych. Działanie systemu STEADY CONTROL polega na prowadzeniu oleju między ciągnikiem a siłownikami sekcji bocznych bez wahań ciśnienia.



Kompaktowe brony talerzowe OPTIMER 6000 i 7500 są opcjonalnie wyposażone w system kopiowania terenu STEADY CONTROL. Stanowi on standardowe wyposażenie modeli 9, 12 i 12,5 metrowych i gwarantuje doskonałą kontrolę głębokości roboczej niezależnie od warunków glebowych.

# WYBÓR ODPOWIEDNIEGO WAŁU DOGNIATAJĄCEGO

Rola wału jest kluczowa dla perfekcyjnego wykończenia uprawy ścierniska. Szeroka oferta wałów firmy KUHN pozwoli wybrać taki, który spełni Twoje oczekiwania. Wał kontroluje głębokość pracy, zagęszcza glebę po przejściu talerzy w celu zatrzymania wilgoci, wyrównuje uprawioną powierzchnię i kruszy zbryloną glebę.

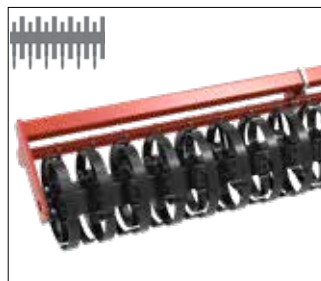
## WAŁ RUROWY



Lekki, ekonomiczny wał, zapewniający dobre zagęszczenie podłoża i stabilną pracę maszyny na glebach lekkich do średnio ciężkich.

- Ø 550 mm
- 75 kg/m

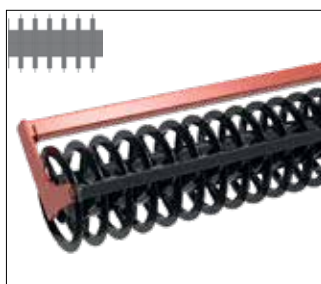
## WAŁ FLEXLINER



Uniwersalne zastosowanie na wszystkich rodzajach gleb. Doskonale spulchnia podłoże, zapewniając idealne warunki do kiełkowania chwastów i samosiewów, a jego niewielka masa ułatwia podnoszenie maszyny.

- Ø 540 mm
- 115 kg/m

## WAŁ T-RING



Lekki wał agresywnie działający na bryły gleby i słomę; zachowuje strukturę gruzełkową gleby. Idealny na gleby ilaste.

- Ø 600 mm
- 130 kg/m

## WAŁ T-LINER



Posiada wszystkie zalety wału T-Ring i doskonale sprawdza się na kamienistych glebach. Idealnie kruszy wierzchnią warstwę gleb gliniastych i/lub zbryloną.

- Ø 600 mm
- 140 kg/m

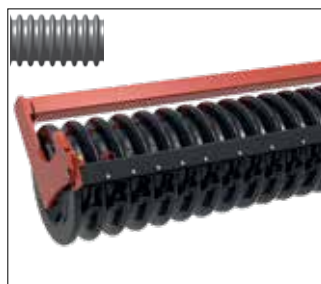
## WAŁ V-LINER



V-LINER bardzo dobrze kruszy i perfekcyjnie wyrównuje glebę nawet w najbardziej wymagających warunkach.

- Ø 600 mm
- 145 kg/m

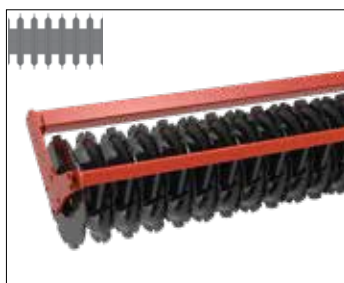
## WAŁ PACKLINER



Wał o bardzo dużej skuteczności dogniatania. Mocno pobudza kiełkowanie chwastów i samosiewów oraz dobrze radzi sobie w wilgotnych warunkach.

- Ø 600 mm
- 165 kg/m

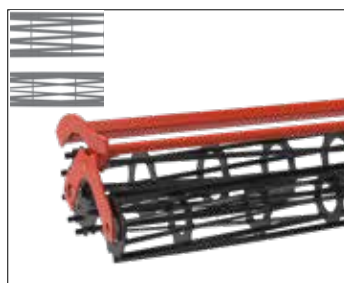
## WAŁ HD-LINER



Ciężki wał doskonale sprawdzający się w wilgotnych i kamienistych warunkach. Profil "V" ogranicza straty wody i poprawia jej infiltrację w międzyrzędziach. Dogniata i zagęszcza glebę.

- Ø 600 mm
- 180 kg/m

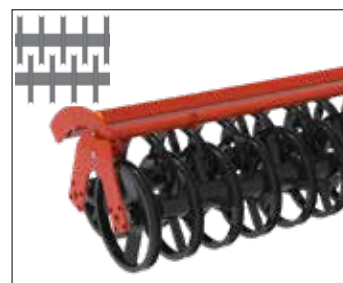
## PODWÓJNY WAŁ RUROWO-STRUNOWY



Jego nośność i prędkość obrotowa zapewniają dobre kruszenie i spulchnienie gleby. Odpowiedni do podorywki, jest również cennym narzędziem w walce z chwastami, ponieważ pobudza ich kiełkowanie.

- Ø 550 / 420 mm
- 125 kg/m

## PODWÓJNY WAŁ PIERŚCIENIOWY O PROFILU "U"



Uniwersalne zastosowanie na wszystkich rodzajach gleb. Pierścienie o profilu "U" w rozstawie 12,9 cm zapewniają powierzchniowe zagęszczenie i doskonałe kruszenie, dzięki kontaktowi gleby wypełniającej pierścienie z podłożem. Wał samoczynnie się czyści i jest odporny na zapychanie.

- Ø 600 mm
- 175 kg/m

# PRZEWODNIK WYBORU WAŁU

|  | Masa     | Średnica      | Warunki robocze |               |              |          |                 | Warunki podorywki |   |                             |                  |
|--|----------|---------------|-----------------|---------------|--------------|----------|-----------------|-------------------|---|-----------------------------|------------------|
|  |          |               | Gleba lekka     | Gleba średnia | Gleba ciężka | Kamienie | Kleiste warunki | Kruszenie         | Zagęszczenie powierzchni (siew, kielkowanie chwastów) | Głębokie zagęszczenie gleby | Wyrównanie gleby |
| RUROWY                                   | 75 kg/m  | Ø 550         | ++              | +             | 0            | 0        | 0               | +                 | +   | 0                           | +                |
| FLEXLINER                                | 115kg/m  | Ø 540         | ++              | ++            | +            | +        | +               | W++               | ++  | 0                           | ++               |
| T-RING                                   | 130kg/m  | Ø 600         | +               | ++            | ++           | +        | +               | +                 | +   | +                           | +                |
| T-LINER                                  | 140kg/m  | Ø 600         | +               | ++            | ++           | ++       | +               | +                 | +   | +                           | +                |
| V-LINER                                  | 145 kg/m | Ø 600         | ++              | ++            | ++           | 0        | +               | ++                | ++  | +                           | ++               |
| PACKLINER                                | 165 kg/m | Ø 600         | +               | ++            | ++           | +        | ++              | ++                | ++  | ++                          | ++               |
| HD-LINER                                 | 180 kg/m | Ø 600         | 0               | +             | ++           | ++       | ++              | +                 | 0   | ++                          | +                |
| PODWÓJNY WAŁ RUROWO-STRUNOWY             | 135 kg/m | Ø 550 i Ø 420 | ++              | ++            | +            | 0        | 0               | ++                | +   | 0                           | ++               |
| PODWÓJNY WAŁ PIERSCIENIOWY O PROFILU "U" | 175 kg/m | Ø 600         | ++              | ++            | ++           | ++       | ++              | +                 | ++  | +                           | ++               |

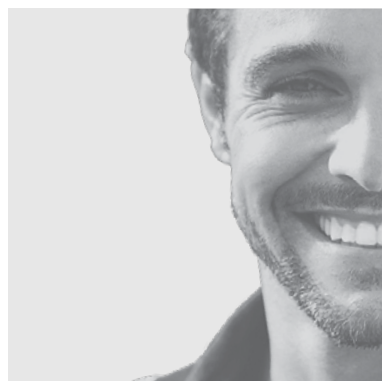
|               |            |                   |
|---------------|------------|-------------------|
| Nieodpowiedni | Odpowiedni | Bardzo odpowiedni |
|---------------|------------|-------------------|



## KUHN PARTS



**Stworzone i wyprodukowane do pracy na lata.** Odlewnie i kuźnie należące do firmy KUHN oraz technologicznie zaawansowane procesy obróbcze pozwalają produkować części przygotowane na lata. Możesz polegać na naszej wiedzy i doświadczeniu oraz na naszych oryginalnych częściach zamiennych. 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.



## KUHN SERVICES\*

**KUHN sos order** - Ekspresowe zamówienie na części 24/7\*\*  
**KUHN protect+** - Wybór profesjonalistów!  
**KUHN i tech** - Natychmiastowa naprawa!  
**KUHN finance** - Racjonalna inwestycja!

\*Nie wszystkie usługi są dostępne we wszystkich krajach. \*\* oprócz 1 i 6 stycznia, 1 i 3 maja, 1 i 11 listopada, 25 i 26 grudnia.

## WYPOSAŻENIE I OPCJE

Zastosowanie wyposażenia dodatkowego z przodu i pośrodku brony talerzowej OPTIMER pozwala dostosować maszynę do warunków roboczych. Broną talerzową OPTIMER można pracować po żniwach z dużą ilością resztek poźniwnych (samosiewy rzepaku, słoma z kukurydzy, obornik itp.), wyrównywać i doprawiać zaoraną glebę, ciąć i kruszyć zbryloną glebę, doprawiać ją i siać rośliny okrywowe.



### Wał nożowy

- Cięcie włókien roślin.
- Wyjątkowa zdolność do pracy w wysokich roślinach.
- Przyspieszony rozkład roślinności.
- Szybszy powrót azotu do gleby.
- Gwarantowany nacisk na podłoże dzięki Steady Control.
- Możliwość dostosowania docisku w zależności od warunków.
- Duża prędkość obrotowa uzyskana dzięki średnicy 400 mm zapewnia lepszy efekt cięcia.

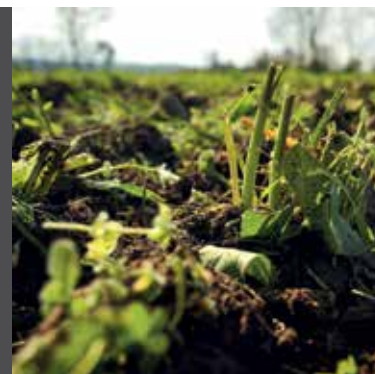


### Włoka wyrównująca

- Wyrównuje zaoraną glebę.
- Rozbija zbryloną glebę przed talerzami.
- Równomiernie rozprowadza glebę przed wszystkie talerze.
- Sprawdza się w warunkach kamienistych.
- Odstęp między listwami wynosi 215 mm.
- Płynna hydrauliczna regulacja intensywności pracy.
- Całkowicie chowa się podczas podorywki.

## Przyspiesz rozkład resztek roślinnych

Wał nożowy pozwala na przecięcie łanu i rozdrobnienie łodyg roślin. W połączeniu z działaniem mrozu, rozkład rozdrobnionych resztek jest jeszcze lepszy. Dodatkowo, pozostawiając glebę pokrytą roślinnością, ograniczasz rozwój chwastów. Gdy rośliny znajdują się na ziemi, przejazd i praca talerzy OPTIMER są łatwiejsze.



### Koła podporowe

Dostępne dla bron OPTIMER w wersjach zaczepianych, pozwalają na pracę z dyszlem w pozycji pływającej, zapewniając maszynie doskonałe kopiowanie terenu i dużą stabilność. Ponadto, za pomocą kół kopiujących połączonych układem hydraulicznym z wałem, można regulować głębokość roboczą z kabiny ciągnika.



### Zagarniacz

Zagarniacz zamontowany pomiędzy talerzami a wałem znacząco poprawia jakość wyrównania pola. Gwarantuje dobre rozproszczenie słomy i zapewnia równomierny przepływ gleby i resztek poźniwnych.

## WSZECHSTRONNOŚĆ: SIEW PODCZAS PODORYWKI

Siew międzyplonu podczas uprawy ścierniska eliminuje jeden przejazd, co przekłada się na znaczne oszczędności paliwa i czasu. Można do tego wybrać siewnik do drobnych nasion montowany na bronie OPTIMER lub zestaw w połączeniu ze zbiornikiem frontальnym TF 1512, co zapewnia większą zasobność i możliwości wysiewu.



### SH 201 i 402: łatwe i precyzyjne ustawienia

- Aparat wysiewający jest napędzany przez silnik elektryczny: bardzo mała ilość części jest w ruchu, co gwarantuje dużą niezawodność.
- W zależności od rodzaju materiału siewnego, wałki dozujące można wymieniać bez użycia narzędzi (dla małych, średnich i dużych nasion).
- Dysze umieszczone między sekcjami uprawowymi i wałem równomiernie rozsiewają nasiona na całej szerokości roboczej.

### SH 600

- Pojemności zbiornika 600 litrów zapewnia wysoką wydajność i niskie koszty siewu. System Venta gwarantuje wysoką jakość dozowania niezależnie od rodzaju materiału siewnego.
- Szybka i łatwa regulacja z kabiny:
  - Ręczna zmiana dawki wysiewu lub elektroniczna za pośrednictwem GPS.
  - Monitorowanie stanu napełnienia zbiornika oraz prędkości obrotowej dmuchawy i aparatu wysiewającego.







### Zbiornik frontalny TF 1512

TF 1512 ma pojemność 2000 litrów i szerokość 2,50 metra. Zapewnia duże możliwości wykorzystania i zwrotność w zestawie z maszyną.

Dzięki lepszemu rozkładowi obciążenia między przednią i tylną osią ciągnik znacznie mniej ugniata glebę.

Zbiornik o dużej pojemności TF 1512 może wysiewać zarówno nasiona, jak i nawóz, stanowiąc wydajne uzupełnienie wszystkich modeli OPTIMER. Sterowanie odbywa się za pośrednictwem skrzynki sterującej Quantron lub systemu ISOBUS.



Systemu ISOBUS zapewnia kompleksowe i precyzyjne zarządzanie materiałem siewnym dzięki następującym funkcjom:

- Elektroniczne sterowanie siewnikiem.
- Ręczna lub automatyczna korekta dawki wysiewu za pomocą GPS zapewniająca automatyczne rozpoczęcie i zakończenie siewu na polu.
- Zapis danych i ustawień kalibracyjnych dla 200 pól.
- Licznik roboczy.



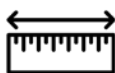
## ZAWIESZANE MODELE OPTIMER Z RAMĄ SZTYWNĄ

**OPTIMER 100** to kompaktowe brony talerzowe z niezależnie montowanymi talerzami w wersji zawieszanej, z ramą sztywną.

Charakteryzują się zwartą konstrukcją i środkiem ciężkości usytuowanym blisko ciągnika, co sprawia, że są idealnym rozwiązaniem dla małych ciągników, spotykanych powszechnie w gospodarstwach z produkcją mieszaną.



90 - 220 KM



3/ 3,5/ 4 metry



3 do 4,5 ha/h










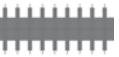

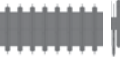

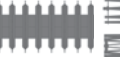







### Dane techniczne

|  | L 300   | XL 300    | L 350     | XL 350    | L 400   | XL 400    |
|--|---|-----------|-----------|-----------|---|-----------|
| Min. zapotrzebowanie na moc (kW/KM)                        | 66 / 90   | 77 / 105  |           | 90 / 122  | 88 / 120  | 103 / 140 |
| Maks. dopuszczalna moc ciągnika (kW/KM)                    | 110 / 150   | 123 / 167 | 129 / 175 | 141 / 192 | 147 / 200   | 164 / 223 |
| Szerokość robocza (m)                                      | 3   |           | 3,5       |           | 4   |           |
| Szerokość transportowa (m)                                 | 3   |           | 3,5       |           | 4   |           |
| Liczba talerzy   | 24  |           | 28        |           | 32  |           |
| Głębokość robocza (cm)                                     | 3 do 10   | 5 do 15   | 3 do 10   | 5 do 15   | 3 do 10   | 5 do 15   |
| Regulacja głębokości siewu                                 | Regulacja mechaniczna za pomocą podkładek dystansowych w wyposażeniu seryjnym.  |           |           |           |   |           |
| Boczne osłony kierujące                                    | Prawa i lewa w wyposażeniu seryjnym   |           |           |           |   |           |
| Zaczepek kat.  | 2, 3N, 3  |           |           |           | 3N, 3   |           |
| Dostępne wały  | Rurowy, T-Ring, T-Liner, Flexliner, V-Liner, HD-Liner, podwójny rurowo-strunowy |           |           |           | Rurowy, T-Ring, T-Liner, Flexliner, V-Liner, HD-Liner |           |
| Masa (w kg), z systemem zabezpieczenia NSM i wałem T-Liner | 1790  | 2248      | 2080      | 2596      | 2350  | 2888      |

Te kompaktowe modele zapewniają wysoką jakość pracy. OPTIMER 100 wyróżnia się dużą wydajnością, dzięki znacznym prędkościom roboczym. Wysoka jakość pracy, skuteczne wyrównywanie podłoża i komfort obsługi sprawiają, że jest to klasa sama w sobie. Jak widać, ta maszyna bez kompromisów osiąga najlepsze wyniki.



## Dostępne wyposażenie

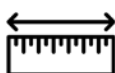
|                            |  |
|----------------------------|--|
| Talerze uprawowe           |  Ø 510 drobne zęby  Ø 510 duże zęby  Ø 620 duże zęby  |
| Zagarniacz                 |     Zagarniacz wyrównujący  Zagarniacz tylny  |
| Wały                       | RUROWY  T-RING  FLEXLINER  T-LINER  V-LINER  HD-LINER  Podwójny rurowo-strunowy  |
| Regulacja głębokości siewu |  Mechaniczna  Bezstopniowa hydrauliczna  |
| Wyposażenie do siewu       |  SH 201  SH 402  Zbiornik frontalny   |
| Dodatkowa obciążenie       |  Zestaw obciążników   |

## ZAWIESZANE MODELE OPTIMER Z RAMĄ SKŁADANĄ

**OPTIMER 100 R** jest montowany na zaczepie ciągnika i składany hydraulicznie do transportu. To idealna maszyna w przypadku pracy na mniejszych polach, zapewniająca stałą wydajność w każdych warunkach roboczych.



120- 300 KM



4/ 5 / 6 metrów



4,5 do 8,5 ha/h











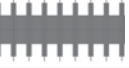








### Dane techniczne

|  | L 400 R  | L 500 R | L 600 R |
|--|--|---------|---------|
| Min. zapotrzebowanie na moc (kW/KM)                        | 88/120   | 110/150 | 133/180 |
| Maks. dopuszczalna moc ciągnika (kW/KM)                    | 147/200  | 184/250 | 221/300 |
| Szerokość robocza (m)                                      | 4  | 5       | 6       |
| Szerokość transportowa (m)                                 | 3  |         |         |
| Liczba talerzy   | 32   | 40      | 48      |
| Głębokość robocza (cm)                                     | 3 do 10  |         |         |
| Regulacja głębokości siewu                                 | Regulacja mechaniczna za pomocą podkładek dystansowych w wyposażeniu seryjnym.   |         |         |
| Boczne osłony kierujące                                    | Prawa i lewa w wyposażeniu seryjnym  |         |         |
| Zaczep kategorii   | 3, 4   |         |         |
| Dostępne wały  | Rurowy, T-Ring, T-Liner, Flexliner, V-Liner, Packliner, podwójny rurowo-strunowy |         |         |
| Masa (w kg), z systemem zabezpieczenia NSM i wałem T-Liner | 2810   | 3308    | 3691    |

Zaprojektowaliśmy i zoptymalizowaliśmy konstrukcję bron OPTIMER 100 R tak, aby zaoferować maksymalnie wytrzymałą i jednocześnie lżejszą maszynę. To sprawia, że są one doskonale przystosowane do pracy z ciągnikami o średniej i dużej mocy.



## Dostępne wyposażenie

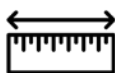
|                            |  |   |  |  |   |   |  |
|----------------------------|--|---|--|--|---|---|--|
| Talerze uprawowe           |  Ø 510 drobne zęby  |  Ø 510 duże zęby           |  |  |   |   |  |
| Zagarniacz                 |     Zagarniacz wyrównujący |  Zagarniacz tylny          |  |  |   |   |  |
| Regulacja głębokości siewu |  Mechaniczna  |  Bezstopniowa hydrauliczna |  |  |   |   |  |
| Wały dogniatające          |  RUROWY   |  T-RING                      |  FLEXLINER            |  T-LINER |  V-LINER |  PACKLINER |  Podwójny rurowo-strunowy |
| Wyposażenie do siewu       |  SH 201   |  SH 402                      |  Zbiornik frontalny |  |   |   |  |

## ZACZEPIANE 4 I 5 METROWE MODELE OPTIMER

Zaczeplane modele **OPTIMER 4000 - 5000** zapewniają wysoką wydajność pracy z ciągnikami średniej mocy. OPTIMER 4000 - 5000 to wzór jakości w zakresie uprawy gleby, stosowany do podorywki lub głębszej uprawy mających na celu maksymalne wymieszanie gleby.



120- 300 KM



4 / 5 metrów



3 do 4,5 ha/h

### Dane techniczne

|   | L 4000   | XL 4000 | L 5000  | XL 5000 |
|---|--|---------|---------|---------|
| Min. zapotrzebowanie na moc (kW/KM)                       | 88/120   | 119/160 | 110/150 | 149/200 |
| Maks. dopuszczalna moc ciągnika (kW/KM)                   | 147/200  | 178/240 | 184/250 | 223/300 |
| Szerokość robocza (m)                                     | 4  |         | 5       |         |
| Szerokość transportowa (m)                                | <2,55  |         |         |         |
| Liczba talerzy  | 32   |         | 40      |         |
| Głębokość robocza (cm)                                    | 3 do 10  | 5 do 15 | 3 do 10 | 5 do 15 |
| Regulacja głębokości siewu                                | Płynna hydrauliczna z kabiny ciągnika                                      |         |         |         |
| Boczne osłony kierujące                                   | Prawa i lewa w wyposażeniu seryjnym  |         |         |         |
| Zaczepek kategorii  | K80, belka polowa 3/4/4N, zaczepek z przegubem kulowym Ø 42/51/71          |         |         |         |
| Dostępne wały   | T-Ring, T-Liner, V-Liner, HD-Liner, podwójny rurowo-strunowy, podwójny „U” |         |         |         |
| Masa (w kg), z systemem zabezpieczenia NSM i podwójny „U” | 4500   | 5123    | 5091    | 5765    |

Konstrukcja zaczepianych modeli OPTIMER 4000 - 5000 zapewnia im dużą stabilność. Oś jest umieszczona pomiędzy talerzami a wałem, co równoważy maszynę. Ułatwia to również montaż wyposażenia takiego jak siewnik. Szerokość transportowa wynosi jedynie 2,5 metra, co zapewnia bezpieczne poruszanie się po drogach.



## Dostępne wyposażenie

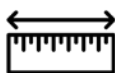
|   |  |                          |                 |                          |                  |                          |
|---|--|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Zaczep                                    | Ucho pociągowe                         | Ucho z przegubem kulowym | K80             | Belka polowa 3           | Belka polowa 3/4 |                          |
| Przednie wyposażenie                      | Włókna wyrównująca<br>Tylko w wersji L |                          |                 |                          | Wał nożowy       |                          |
| Talerze uprawowe                          | Ø 510 drobne zęby                      | Ø 510 duże zęby          | Ø 620 duże zęby |                          |                  |                          |
| Zagarniacz                                | Zgarniacz wyrównujący                  |                          | Zgarniacz tylny |                          |                  |                          |
| Wały dogniatające                         | T-RING                                 | T-LINER                  | V-LINER         | HD-LINER                 | Podwójny "U"     | Podwójny rurowo-strunowy |
| Regulacja głębokości siewu                | Bezstopniowa hydrauliczna              |                          |                 |                          |                  |                          |
| Koła podporowe                            | Bez kół podporowych                    |                          |                 | Z kołami podporowymi     |                  |                          |
| Kopowanie terenu<br>*z kołami podporowymi |  |                          |                 | Pozycja pływająca dyszla |                  |                          |
| Wyposażenie do siewu                      | SH 201                                 | SH 402                   | SH 600          | Zbiornik frontalny       |                  |                          |
| Skrzynka sterująca                        | KTH 12                                 |                          |                 |                          | KTS 10           |                          |

## ZACZEPIANE 6 I 7,5 METROWE MODELE OPTIMER

Zaczeplane brony ścierniskowe **OPTIMER 6000 i 7500** stawiają czoła wyzwaniom współczesnych metod uprawy roli, dzięki dużym szerokościom, wysokiej wydajności roboczej i wzorowej jakości pracy.



180 - 450 KM



6 / 7,5 metrów



8,5 do 10 ha/h

### Dane techniczne

|   | L 6000   | XL 6000 | L 7500  | XL 7500 |
|---|--|---------|---------|---------|
| Min. zapotrzebowanie na moc (kW/KM)                           | 133/180  | 176/240 | 166/225 | 220/300 |
| Maks. dopuszczalna moc ciągnika (kW/KM)                       | 221/300  | 264/360 | 265/360 | 330/450 |
| Szerokość robocza (m)   | 6  |         | 7,5     | 7,2     |
| Szerokość transportowa (m)                                    | 3  |         |         |         |
| Liczba talerzy  | 48   |         | 60      | 58      |
| Głębokość robocza (cm)  | 3 do 10  | 5 do 15 | 3 do 10 | 5 do 15 |
| Regulacja głębokości siewu                                    | Płynna hydrauliczna z kabiny ciągnika  |         |         |         |
| Boczne osłony kierujące                                       | Prawa i lewa w wyposażeniu seryjnym  |         |         |         |
| Zaczepek kategorii  | K80, belka polowa 3/4/4N, zaczepek z przegubem kulowym Ø 42/51/71                  |         |         |         |
| Dostępne wały   | T-Ring, T-Liner, V-Liner, HD-Liner, podwójny wał rurowo-strunowy, podwójny wał "U" |         |         |         |
| Masa (w kg), z systemem zabezpieczenia NSM i podwójny wał "U" | 6200   | 7000    | 6880    | 7555    |



Dzięki bogatemu wyposażeniu, modele 6000 i 7500 spełnią wszystkie Twoje wymagania. 3-sekcyjna rama, koła kopiujące i system STEADY CONTROL tworzą idealną kombinację, która gwarantuje równomierną i wydajną pracę na całej szerokości maszyny. Pagórkowaty teren nie będzie już przeszkodą w pracy szerokimi maszynami.



## Dostępne wyposażenie

|   |  |                          |   |  |                    |                           |
|---|--|--------------------------|---|--|--------------------|---------------------------|
| Zaczep                                  | Ucho pociągowe                         | Ucho z przegubem kulowym | K80                                     | Belka polowa 3/4                       |                    |                           |
| Przednie wyposażenie                    | Włókna wyrównująca<br>Tylko w wersji L |                          |   | Wał nożowy                             |                    |                           |
| Talerze uprawowe                        | Ø 510 drobne zęby                      | Ø 510 duże zęby          | Ø 620 duże zęby                         |  |                    |                           |
| Zagarniacz                              | Zgarniacz wyrównujący                  |                          | Zagarniacz tylny (z wyjątkiem Double U) |  |                    |                           |
| Wały dogniatające                       | T-RING                                 | T-LINER                  | V-LINER                                 | HD-LINER                               | PODWÓJNY WAŁ «U»   | PODWÓJNY RURIOWO-STRUNOWY |
| Regulacja głębokości siewu              | Mechaniczna                            |                          | Wspomagana hydraulicznie                |  |                    |                           |
| Koła podporowe                          | Bez kół podporowych                    |                          | Z kołami podporowymi                    |  |                    |                           |
| Kopowanie terenu (z kołami podporowymi) |  |                          |   | Pozycja pływająca bocznych sekcji ramy |                    |                           |
| Wyposażenie do siewu                    | SH 600                                 |                          |   |  | Zbiornik frontalny |                           |
| Skrzynka sterująca                      |  |                          |   | KTH 12                                 |                    |                           |

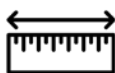
## ZACZEPIANY 9 I 12 METROWY MODEL OPTIMER

Podorywka wykonywana z dużą prędkością na dużej szerokości roboczej gwarantuje bezkonkurencyjną wydajność pracy! STEADY CONTROL optymalizuje kopiowanie terenu, zapewniając tym samym stałą jakość i głębokość pracy.

**9 i 12 metrowe modele OPTIMER** są rozwiązaniem zapewniającym najwyższą wydajność w codziennej pracy.



270- 700 KM



9 / 12 / 12,5 metrów



13 do 18 ha/h

### Dane techniczne

|   | L 9000  | XL 9000   | L 12000   | XL 12000  | L 12500          |
|---|---|-----------|-----------|-----------|------------------|
| Min. zapotrzebowanie na moc (kW/KM)                           | 199 / 270   | 264 / 360 |           | 353 / 480 | 264/360          |
| Maks. dopuszczalna moc ciągnika (kW/KM)                       | 330 / 450   | 397 / 540 | 441 / 600 | 514 / 700 | 441/600          |
| Szerokość robocza (m)   | 9   |           | 12        |           | 12,5             |
| Szerokość transportowa (m)                                    | 3   |           |           |           |                  |
| Liczba talerzy  | 72  |           | 96        |           | 100              |
| Głębokość robocza (cm)  | 3 do 10   | 5 do 15   | 3 do 10   | 5 do 15   | 3 do 10          |
| Regulacja głębokości siewu                                    | Płynna hydrauliczna z kabiny ciągnika                             |           |           |           |                  |
| Boczne osłony kierujące                                       | Prawa i lewa w wyposażeniu seryjnym                               |           |           |           |                  |
| Zaczepek kategorii  | K80, belka połowa 3/4/4N, zaczepek z przegubem kulowym Ø 42/51/71 |           |           |           |                  |
| Dostępne wały   | HD-Liner, Podwójny wał "U"  |           |           |           | Podwójny wał "U" |
| Masa (w kg), z systemem zabezpieczenia NSM i podwójny wał "U" | 9150  | 10300     | 12300     | 13700     | 13000            |

## OPTIMER L 12500 CTF\*

Zagęszczanie gleb uprawnych jest zjawiskiem, które ma negatywny wpływ na plony. Aby temu zaradzić, firma KUHN wprowadza na rynek model OPTIMER o szerokości roboczej 12,5 metra, przeznaczony do pracy w systemie kontrolowanego ruchu po polu (CTF)\*. Celem jest ustanowienie stałych torów na polu dla wszystkich maszyn i urządzeń, zmniejszając w ten sposób procent zagęszczonej gleby do minimum. Dzięki zastosowaniu tej techniki poprawia się struktura gleby, a lepsza infiltracja i retencja wody prowadzą do wyższych plonów.

\*Controlled traffic farming (CTF) - Technologia kontrolowanego ruchu po polu



### Dostępne wyposażenie

|                                  |  |                    |                  |
|----------------------------------|--|--------------------|------------------|
| Zaczep                           | Ucho z przegubem kulowym               | K80                | Belka polowa 3/4 |
| Talerze uprawowe                 | Ø 510 drobne zęby                      | Ø 510 duże zęby    | Ø 620 duże zęby  |
| Regulacja głębokości siewu       | Wspomagana hydraulicznie               |                    |                  |
| Wały dogniatające                | HD-LINER                               | Podwójny wał "U"   |                  |
| Koła podporowe                   | Z kołami podporowymi                   |                    |                  |
| Kopowanie terenu                 | Pozycja plywająca bocznych sekcji ramy |                    |                  |
| Wyposażenie do siewu (L/XL 9000) | SH 600                                 | Zbiornik frontalny |                  |
| Skrzynka sterująca               | KTS 22                                 |                    |                  |

# MyKUHNN

## MOJA DROGA DO SUKCESU

MyKUHNN to przestrzeń klienta online. Zarejestruj się już teraz i sprawdź jak wyjątkowe usługi oferowane za pośrednictwem MyKUHNN ułatwią Ci zarządzanie Twoją flotą maszyn i terminalami oraz pomogą maksymalnie podnieść ich wydajność. Po zalogowaniu się na komputerze, smartfonie lub tablecie, uzyskasz dostęp do katalogów części, dokumentacji technicznej i licznych usług powiązanych.



## Poznaj gamę maszyn KUHN do uprawy gleby



1. Kultywator ze sprężystymi zębami - 2. Brona talerzowa z niezależnie montowanymi talerzami OPTIMER - 3. Kultywator zębowy CULTIMER  
4. Kultywator zębowo-talerzowy PERFORMER - 5. Kultywator do uprawy pasowej STRIGER 100

KUHN-HUARD SAS - Zone Horizon - 2, Rue de Québec - F-44110 CHATEAUBRIANT - France

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

Znajdź najbliższego dealera marki KUHN na stronie: [www.kuhn.com.pl](http://www.kuhn.com.pl)

Informacje podane w niniejszym dokumencie mają wyłącznie charakter informacyjny i niewiążący. Maszyny naszej firmy spełniają normy zgodności obowiązujące w krajach, do których są dostarczane. W naszej literaturze oraz w celu lepszego zobrazowania wybranych szczegółów, niektóre elementy ochronne mogą nie być ustawione w pozycji roboczej. Podczas pracy urządzenia **nie należy** umieszczać w pozycji roboczej zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w instrukcjach obsługi i montażu. **NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW DROGOWYCH, JAK RÓWNIEŻ** uwzględniać masę brutto ciągnika, jego udźwignięcie 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 niż 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.

W trosce o środowisko, broszurę wydrukowano na papierze bezchlorowym.  
Printed in France - 950 083 PL - 04.24 - Copyright 2024 KUHN

