

BRONA
WIRNIKOWA

BEDNAR

KATOR KN

Brona wirnikowa
do precyzyjnej uprawy
przedsiewnej



JOY
OF FARMING



Dlaczego KATOR KN?



„Brona wirnikowa była kiedyś bardzo popularną maszyną uprawową. Wraz z pojawieniem się technologii minimalizacji uprawy gleby i jej ekspansją, ludzie stopniowo przestali z niej korzystać. Jednak nadal jest to jedna z najlepiej sprzedających się kategorii maszyn do uprawy roli i maszyny te są popularne na wielu rynkach. Między innymi dlatego zdecydowaliśmy się włączyć bronę KATOR KN do naszego portfolio, aby zaoferować rolnikom wymagającym tego produktu profesjonalne rozwiązanie w postaci maszyny z unikalnym know-how, kilkoma zaletami technicznymi i jakością wykonania.“

Jan Bednár

BEDNAR KATOR KN to brona wirnikowa zaprojektowana do precyzyjnej uprawy przedsiewnej. Maszyna jest doskonała do uprawy przedsiewnej w ciężkich, twardych i ciężkich do uprawy glebach.

Brona wirnikowa tworzy równomierną strukturę wierzchniej warstwy gleby ze stabilnym podłożem do wszelkich nasion lub sadzonek. Właściwa struktura gleby, porowatość i optymalna wielkość redlin przyczyniają się do dobrego zaopatrzenia systemu korzeniowego w wodę i powietrze. Brona wirnikowa KATOR KN wykorzystuje aktywne części robocze i najlepiej sprawdza się na polach uprawianych

plugiem, kultywatem do głębokich upraw lub plugiem dłutowym. Seria modeli KATOR KN oferuje szereg zalet technicznych i agronomicznych, które przynoszą wiele korzyści użytkownikowi. Charakterystyczną cechą brony wirnikowej KATOR KN jest solidny mechanizm przekładni i rama, która gwarantuje długą żywotność maszyny nawet w trudnych warunkach.



KATOR KN_PROFI

Dlaczego KATOR KN?

ZALETY TECHNICZNE

- Solidna rama (podwójna wanna 12 mm) i masywna przekładnia stanowią podstawę długiej żywotności maszyny, nawet przy uprawie ciężkich gleb.
- Specjalny projekt rotoru, przystosowany do pracy w warunkach kamienistych, zapobiega uszkodzeniom wirnika, wpychaniu się kamieni pomiędzy wirniki i umożliwia pracę w resztkach poźniwnych.
- Unikalna konstrukcja wirnika z 3 łożyskami na wirnik zapewnia minimalny prześwit i maksymalną stabilność mocowania wirnika.
- Belka wyrównująca zamontowana w pobliżu wirników w sposób ciągły nagarnia duże kawałki gleby z powrotem do obszaru wirnika, aby zapewnić wysoką jakość kruszenia.
- Wybrane modele mogą być wyposażone w hydropak do podłączenia innych maszyn uprawowych lub siewników.

ZALETY AGRONOMICZNE

- Tworzenie precyzyjnego i identycznego podłoża siewnego dla wszystkich roślin (dokładne zachowanie głębokości roboczej dla całej szerokości maszyny).
- Prawidłowa struktura gleby i wielkość poszczególnych cząstek jest niezbędna dla dostępu korzenia do wody i powietrza.
- Wysokie rozdrobnienie gleby spowodowane dużą prędkością wirników i ich dużą ilością na metr szerokości roboczej.
- Jednolite łożo siewne bez pofałdowanej powierzchni, dzięki dopracowanej konstrukcji maszyny.
- Odwrotne zamknięcie i zagęszczenie powierzchni uprawianej zapewnia równomierne wschody plonu.

Profesjonalny projekt ukryty w szczegółach

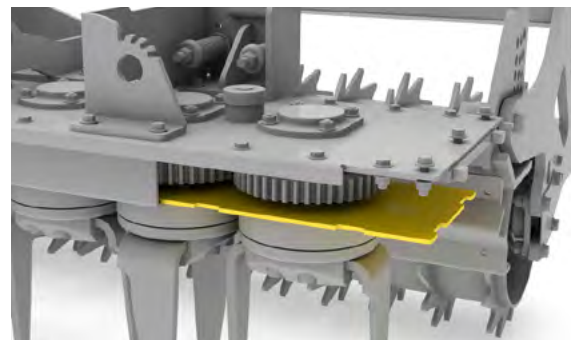
WYSOKA WYDAJNOŚĆ, CICHĄ PRACĄ

Solidny mechanizm przekładni zapewnia płynne przenoszenie bezwibracyjnego wyjścia mocy z ciągnika na poszczególne koła zębate. Poszczególne serie modeli są zaprojektowane dla prędkości WOM od 750 do 1000 obr./min, co odpowiada prędkościom wirnika 346 lub 462 obr./min



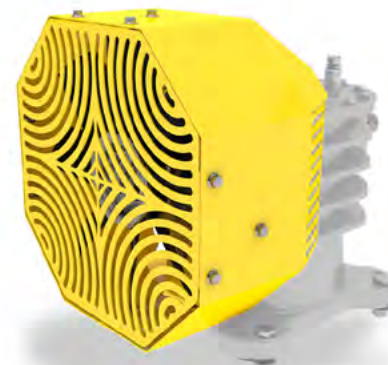
WYPEŁNIENIE PRZEKŁADNI

Rama główna kaskady przekładni wykonana jest ze stali o grubości 12 mm od dołu. Przekładnia główna nie jest wypełniona olejem, lecz smarem zapewniającym niezawodne smarowanie kół zębatach. Ponadto eliminuje się ryzyko wycieku oleju do gleby w przypadku uszkodzenia takiego jak przebicie wanny.



ZEWNĘTRZNE CHŁODZENIE PRZEKŁADNI

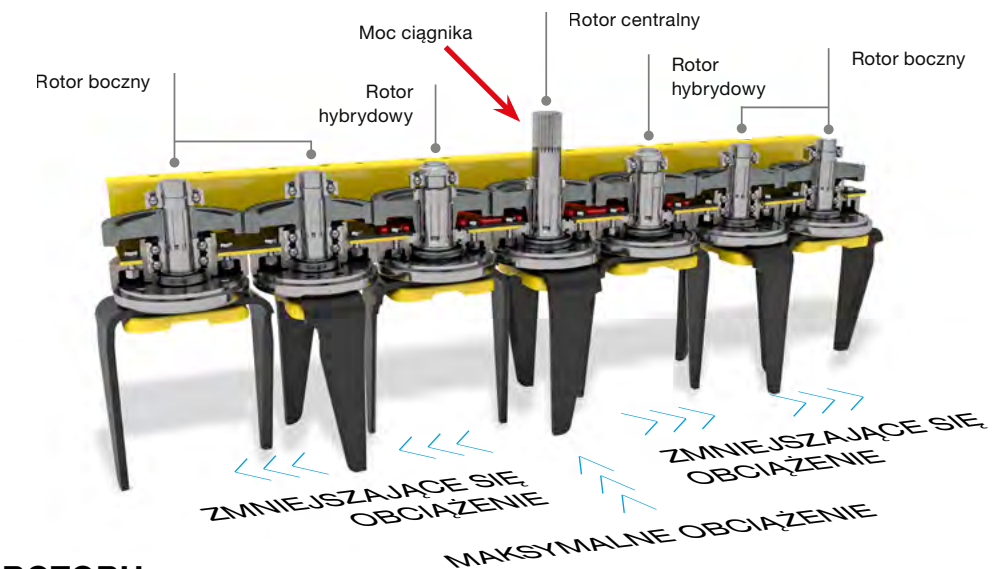
Model KATOR KN6000 może być wyposażony w zewnętrzne chłodzenie oleju skrzyni biegów, aby zapewnić intensywną, długotrwałą pracę bez przegrzania.



DWA RODZAJE ŁOŻYSK

W bronie wirnikowej KATOR stosujemy dwa rodzaje łożysk – stożkowe i kulkowe. W skrzyni biegów zastosowano łożyska stożkowe, aby zapewnić doskonałe połączenie między wałem pionowym i poziomym. Łożyska kulkowe są stosowane do każdego wirnika i korony koła zębatego.

Zaletą łożysk kulkowych w wirnikach jest łatwa konserwacja i dostęp do wirnika. Wytrzymałość elementów tocznych gwarantuje nasze specjalne rozwiązanie: 3 łożyska na jednym wirniku dają taki sam opór jak dwa łożyska stożkowe.



PROJEKT ROTORU

Brona wirnikowa standardowo wyposażona jest w dwa rodzaje wirników – środkowy i boczny. Centralny wał wirnika jest wysoki i ma dużą średnicę, ponieważ stanowi połączenie między skrzynią biegów, a mechanizmem przekładni. Boczny wał wirnika jest krótki i ma małą średnicę, co zapewnia większą stabilność i wytrzymałość.

Stworzyliśmy specjalny ROTOR HYBRYDOWY, połączenie środkowego i bocznego wirnika, aby pomóc mechanizmowi przekładni radzić sobie z wyższą mocą ciągnika. Wirnik ten zamontowany jest po bokach wirnika środkowego. Wał wirnika HYBRID jest krótki, podobnie jak boczny, ale ma dużą średnicę, podobnie jak centralny wał wirnika.

Dzięki tej aplikacji pod skrzynią biegów znajdują się trzy wysokowytrzymałe wirniki, które sterują wysoką mocą pochodzącą z ciągnika.

HYBRYDOWY MECHANIZM TRANSMISJI jest standardem dla modeli KATOR KN 7000 PROFI oraz KATOR KN 8000 PROFI.



KONTROLA ZEWNĘTRZNA

Mechanizm transmisyjny wyposażony jest w zewnętrzny przewód do kontroli poziomu oleju.



WYSOKIEJ JAKOŚCI WAŁ KARDANA

Brona wirnikowa KATOR KN jest wyposażona w wysokiej jakości wał kardana Walterscheid, w różnych wymiarach w zależności od modelu.

Profesjonalny projekt ukryty w szczegółach

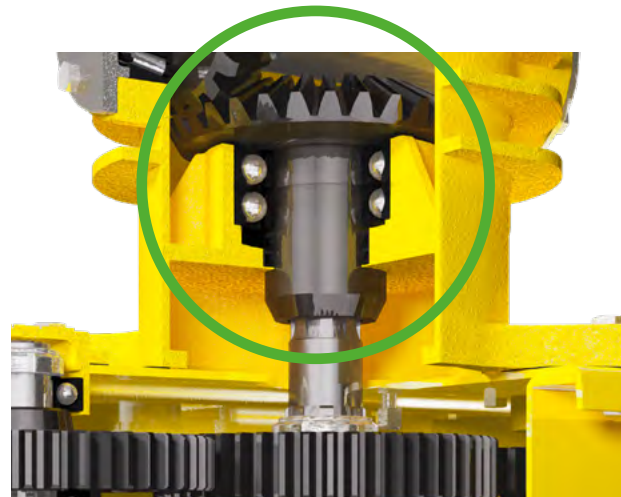
WZMOCNIONA RAMA PRZEKŁADNI

Solidna rama transmisyjna jest jedną z głównych części brony wirnikowej. W porównaniu ze standardowymi konkurencyjnymi maszynami w zakresie 6-10 mm, standardowa brona wirnikowa KATOR ma profil 12 mm. Ta techniczna konstrukcja przyczynia się do wysokiej odporności ramy na potencjalne odkształcenia.



SPECIALNA KONFIGURACJA CENTRALNEJ PRZEKŁADNI

Wał centralny to kolejna ważna część brony wirnikowej i punkt największego obciążenia maszyny. Połączenie specjalnej masywnej korony z wydłużoną obudową i krótkim wałem centralnym (75 mm) zapewnia doskonałe przeniesienie siły pomiędzy skrzynią biegów, a kaskadą kół zębatach.

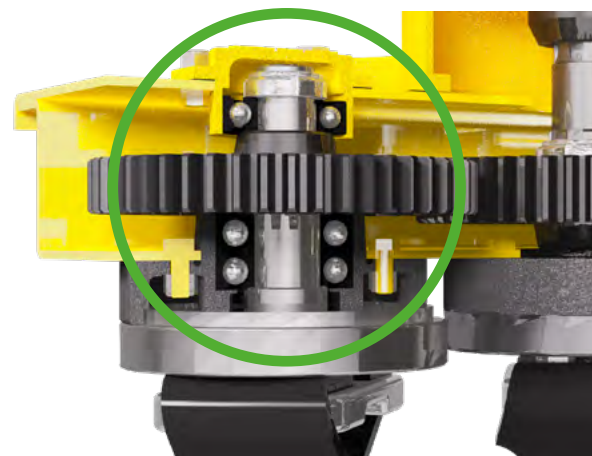


UNIKALNA KONSTRUKCJA 3 NA 1

Każdy wirnik montowany jest za pomocą 3 precyzyjnych łożysk, jednego nad i dwóch pod kołem zębatym. Poszczególne wały wirników są więc w większości otoczone łożyskami. Dolna para łożysk zapewnia montaż wirnika z minimalnym luzem i maksymalną stabilnością.

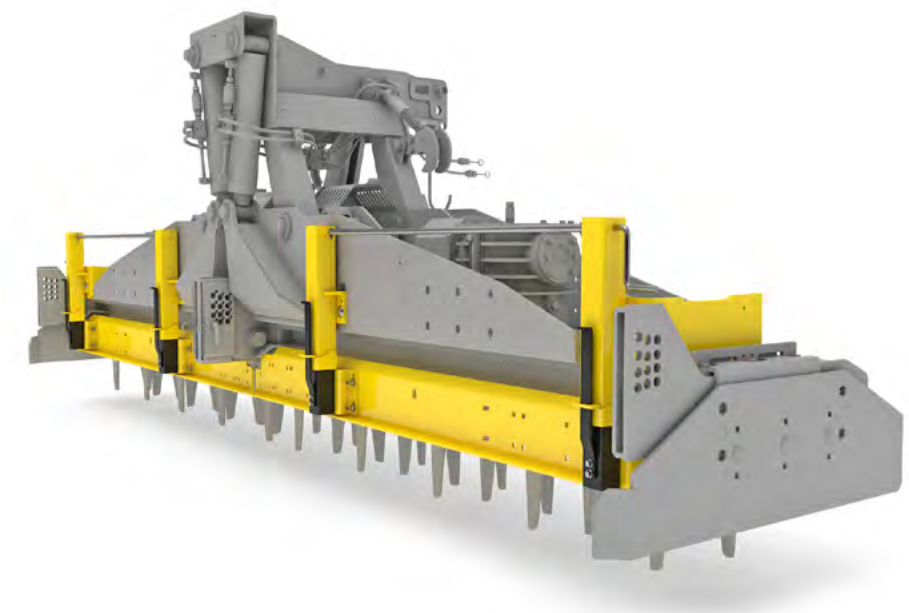
Ten unikalny system zapewnia długą żywotność i maksymalne uszczelnienie przekładni.

Żaden inny producent nie oferuje takiej konstrukcji.



WŁÓKA RÓWNAJĄCA

Włóka równająca jest zamontowana w pobliżu wirników i jest amortyzowana. Dzięki temu duże części gleby są stale przenoszone z powrotem do wirników w celu rozdrobnienia. Sterowanie drążkiem poziomującym jest standardowo mechaniczne. Na życzenie klienta maszyna może być wyposażona w wygodną hydrauliczną regulację głębokości pracy.



Więcej wirników, lepsze efekty

Doskonały efekt rozdrobnienia i mieszania jest warunkiem jakościowej pracy brony wirnikowej. Brona wirnikowa BEDNAR KATOR KN oferuje większą liczbę wirników na metr szerokości roboczej niż konkurencyjni producenci.

DO 6 WIRNIKÓW WIĘCEJ NA TEJ SAMEJ SZEROKOŚCI ROBOCZEJ CO INNI PRODUCENCI

Odstęp pomiędzy indywidualnymi wirnikami w składanej bronie wirnikowej KATOR KN wynosi 22,5 cm. Odstęp w bronach sztywnych wynosi 24,5 cm.

Co to oznacza?

Zmniejszono odległość między poszczególnymi wirnikami oraz ich większa liczba zapewnia doskonałe rozdrabnianie i równomierną uprawę profilu glebowego na całej rozpiętości roboczej.

Mniejsza średnica wirnika w połączeniu z dużą prędkością obwodową również przyczynia się do lepszej jakości pracy.

Mimo, że wirniki znajdują się dość blisko siebie, dzięki specjalnej konstrukcji wirnika materiał w sposób ciągły przechodzi przez maszynę bez ryzyka zatkania.

PORÓWNANIE LICZBY ROTORÓW KATOR KN 6000 i konkurencyjnych maszyn (szerokość robocza 6 m)	
BEDNAR KATOR KN 6000	26
	24
	20
	20
	20



MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ PRACY

Brona wirnikowa może być również używana w uprawie ziemniaków jako maszyna uprawowa, kiedy aktywna uprawa musi być głęboka. Wszystkie modele KATOR KN są wyposażone w ostrza 330 mm i mogą pracować do 25 cm!

PROSTA WYMIANA BEZ DODATKOWYCH NARZĘDZI

Na życzenie poszczególne modele bron wirnikowych mogą być wyposażone w system szybkiej wymiany zębów. Jest to system szybki i prosty. Wystarczy wyciągnąć zawleczkę i wymienić ostrza. Jest to system zaprojektowany do użytku bez specjalnych narzędzi i sprzętu.



NAPAWANE ZĘBY DLA WYŻSZEJ ŻYWOTNOŚCI

Zalecamy wybór zębów LONG-LIFE z ostrzami napawanymi węglikiem dla wyższej odporności przy glebach kamienistych oraz wyjątkowo ciężkich.



SPECIALNE ZAPEZPIECZENIE PRZED KAMIENIAMI JAKO STANDARDOWE WYPOSAŻENIE WSZYSTKICH MODELI KATOR KN

Nasze wirniki zostały specjalnie zaprojektowane do pracy w warunkach kamienistych.

Ochroną przed kamieniami jest osłona mocowana na spodzie wirników, która chroni wirniki przed uderzeniem kamieniami, a także zapewnia podwójne uszczelnienie labiryntowe. Uszczelnienie labiryntowe zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do łożysk i blokowaniu się kamieni w górnych częściach zębów brony.

Specjalna konstrukcja zabezpieczenia przed kamieniami zapobiega również zaplątywaniu się resztek poźniwnych wokół trzpienia.



PROJEKT KONKURENCJI



SPRYTNE ROZWIĄZANIE BEDNARA

KATOR KN (modele sztywne)



Seria modeli KATOR KN jest dostępna w szerokościach roboczych 3, 3,5 i 4 metry. Jest to odpowiednia maszyna dla średniej wielkości rolników, ponieważ brona idealnie pasuje do ciągników od 90 do 250 KM.

Modele te mogą być wyposażone w mechaniczną regulację głębokości roboczej lub w wygodną regulację hydrauliczną. W standardzie maszyny wyposażone są w nasz specjalny wirnik zabezpieczony przed kamieniami. Odstęp między poszczególnymi wirnikami wynosi 24,5 cm. Na życzenie modele KATOR mogą być wyposażone w wydźwig hydrauliczny lub system szybkiej wymiany zębów.



„Używam brony wirnikowej KATOR KN 3000 w moim gospodarstwie o powierzchni 50 hektarów. Wybrałem tę maszynę głównie ze względu na dużą ilość wirników na metr szerokości roboczej, solidną przekładnię, specjalne zabezpieczenie wirników przed kamieniami oraz solidny tylny trzypunktowy układ zawieszenia. Brona wirnikowa KATOR KN oferuje doskonały stosunek jakości do ceny. Wybrałem maszynę BEDNAR również dlatego, że posiadam już bronę talerzową ATLAS AN_PROFI. Ważna jest dla mnie również jakość współpracy z moim dealerem BEDNARA.“

Hubert Beguin, rolnik

Belgia

KATOR KN

		KN 3000/KN 3000 Q	KN 3500/KN 3500 Q	KN 4000 R/KN 4000 RQ
Szerokość robocza	m	3	3.5	4
Szerokość transportowa	m	3.1	3.7	4.2
Liczba wirników	szt.	12	14	16
Obroty WOM	RPM	750/1000	750/1000	750/1000
Obroty wirników	RPM	346/462	346/462	346/462
Głębokość pracy*	cm	25	25	25
Waga całkowita**	kg	1 631	1 857	2 058
Zalecana moc ciągnika*	KM	90–250	100–250	110–250

* w zależności od warunków glebowych ** w zależności od wyposażenia maszyny

KATOR KN (modele składane)



Składane modele KATOR KN mają szerokość roboczą 4 / 4,5 / 5 i 6 metrów. Do podłączenia do ciągników o mocy od 150 d o350 KM.

Modele te mogą być wyposażone w mechaniczną regulację głębokości roboczej lub wygodną regulację hydrauliczną. W standardzie maszyny wyposażone są w nasz specjalny system przeciwko kamieniom. Odstęp między poszczególnymi rotorami wynosi 22,5 cm, co zapewnia doskonały efekt kruszenia i mieszania. Na życzenie modele KATOR KN mogą być wyposażone w system szybkiej wymiany ostrzy, natomiast model KN 6000 dodatkowo w system chłodzenia skrzyni biegów.

Wersja składana jest bezpieczna w transporcie i nie przekracza 3 m szerokości transportowej.



„Uprawiamy na 80 hektarach. Po przetestowaniu maszyny zdecydowaliśmy się na zakup brony wirnikowej BEDNAR KATOR KN. W porównaniu z konkurencją, brony wirnikowe BEDNAR są bardzo wytrzymałe, ciche w pracy i proste w obsłudze. Zaskoczyła nas doskonała jakość pracy, co wynika z większej ilości wirników na metrze szerokości roboczej. Podoba nam się również wykonanie zabezpieczenia rotorów przed kamieniami czy konstrukcja włóki bezpośrednio z wirnikami.“

Agricola Venturini Franco & Carlo
Mantua | Włochy

KATOR KN		KN 4000 / KN 4000 Q	KN 4500 / KN 4500 Q	KN 5000 / KN 5000 Q	KN 6000 / KN 6000 Q
Szerokość robocza	m	4	4.5	5	6
Szerokość transportowa	m	2.4	2.4	2.4	2.4
Liczba wirników	szt.	18	20	22	26
Obroty WOM	RPM	1 000	1 000	1 000	750/1 000
Obroty wirników	RPM	342	342	342	346/462
Głębokość pracy*	cm	25	25	25	25
Waga całkowita**	kg	3 381	3 551	3 739	4 079
Zalecana moc ciągnika*	KM	130–300	150–300	150–300	170–350

* w zależności od warunków glebowych ** w zależności od wyposażenia maszyny

KATOR KN_PROFI



Seria KATOR KN_PROFI to flagowy model w segmencie bron wirnikowych. Duża szerokość robocza 6,7 i 8 metrów w połączeniu z solidnymi i mocnymi przekładniami sprawia, że ta maszyna jest idealna do wysokich dziennych wydajności.

Brona wirnikowa KATOR KN_PROFI jest w pełni hydrauliczna. Wersja podstawowa zawiera nasz specjalny profil wirników zabezpieczonych przed kamieniami, a modele KN 7000 PROFI i KN 8000 PROFI również zawierają zewnętrzne chłodzenie skrzyni biegów i hybrydowy układ przeniesienia napędu.

Na życzenie maszyny mogą być wyposażone w oś transportową odciążającą TUZ ciągnika lub system szybkiej wymiany ostrzy.



„Zaczeliśmy używać brony wirnikowej BEDNAR KATOR KN 7000 Q PROFI w gospodarstwie rolnym w trudnych warunkach do uprawy gleby na polach trudnych w uprawie. Przetestowaliśmy wytrzymałość maszyny i moim zdaniem jest ona wysokiej jakości. Maszyna rozdrabnia bryły znacznie lepiej niż konkurencyjne maszyny, dzięki dużej ilości wirników. Jestem bardzo zadowolony z maszyny, dlatego zakupiliśmy kolejną bronę wirnikową BEDNAR o szerokość i roboczej 8 metrów.“

Alan Tamburini, rolnik

Alfonsine | Włochy

KATOR KN_PROFI

		KN 6000/6000 Q PROFI	KN 7000/7000 Q PROFI	KN 8000/8000 Q PROFI
Szerokość robocza	m	6	7	8
Szerokość transportowa	m	2.3	2.3	2.3
Liczba wirników	szt.	26	30	36
Obroty WOM	RPM	750/1000	750/1000	750/1000
Obroty wirników	RPM	346/462	346/462	346/462
Głębokość pracy*	cm	25	25	25
Waga całkowita**	kg	4 689	5 282	5 673
Zalecana moc ciągnika*	KM	200–430	250–430	280–430

* w zależności od warunków glebowych ** w zależności od wyposażenia maszyny

Opcjonalne wyposażenie i akcesoria

SPULCHNIACZE ŚLADÓW

Brona wirnikowa może być wyposażona w spulchniacze śladów, które spulchniają ubitą glebę w śladach kół ciągnika. Spulchniacze posiadają zabezpieczenie na kołek ścinany.

Sztywne modele KATOR KN mają jedną parę spulchniaczy śladów. Modele składane KN i seria KN_PROFI oferują jedną lub dwie pary spulchniaczy śladów.



OŚ TRANSPORTOWA

Na życzenie modele KN_PROFI mogą być wyposażone w oś transportową. Oś nadają się szczególnie do agregatowania brony wirnikowej z ciągnikami średniej klasy, aby zapewnić bezpieczeństwo i stabilność zestawu podczas transportu. Podczas pracy oś transportowa jest podnoszona, a na uwrociach zmniejsza obciążenie ciągnika.



WYDŹWIG HYDRAULICZNY

Sztywne modele KATOR KN o szerokościach 3, 3,5 i 4 metry może być wyposażony w wydzwig hydrauliczny z siłą udźwigu do 1200 kg. Regulacja głębokości pracy podłączonej maszyny jest regulowana hydraulicznie poprzez regulację mechanizmu wydzwigu.

Hydropak przystosowany jest do kombinacji brony wirnikowej z siewnikiem lub inną maszyną uprawową.



POZYCJA PŁYWAJĄCA

Gdy boczne skrzydła brony wirnikowej KATOR KN i KN PROFi ustawione są w pozycji pływającej, mogą one poruszać się w górę niezależnie od siebie.

Opór tłoka można ustawić z kabiny ciągnika podczas pracy. Zwiększając opór można zatrzymać lub zmniejszyć zakres kątowy pozycji pływającej, zmniejszając opór zwiększasz zakres kątowy ruchu w górę.



Wały

KATOR		KN 3000	KN 3500	KN 4000R	KN 4000	KN 4500
Type						
Wał rurowy	1	•	•	•	•	•
Wał typu Packer	2	•	•	•	•	•
Wał trapezowy	3	•	•	•	•	•

Type		KN 5000	KN 6000	KN 6000 PROFi	KN 7000 PROFi	KN 8000 PROFi
Wał rurowy	1	•	•	•	•	•
Wał typu Packer	2	•	•	•	•	•
Wał trapezowy	3	•		•	•	

Wał rurowy

1

Wał rurowy wykonany jest z masywnych stalowych prętów z dobrym efektem kruszenia. Konstrukcja wału odpowiednia na lekkie gleby.
Średnica 540 mm.
Waga 65 kg/m.

Wał typu Packer

2

Wał z doskonałym efektem kruszenia, przystosowany do gleb ciężkich. Wał zawiera skrobaki.
Średnica 550 mm.
Waga 110 kg/m.

Wał trapezowy

3

Wał trapezowy służy do precyzyjnego i drobnego rozdrabniania gleby, idealny wał na gleby lekkie i średniociężkie. Wał zawiera skrobaki.
Średnica 500 mm.
Waga 125 kg/m.

Zrobiłem wszystko by podnieść plon w tym roku

uprawa gleby



SWIFTERDISC
Brony talerzowe



ATLAS
Brony talerzowe



FENIX
Kultywatory uniwersalne



VERSATILL
Kultywatory uniwersalne



SWIFTER
Agregaty przedsiewne



KATOR
Brony wirnikowe



TERRALAND
Pługi dłutowe



KATOR KN
Kultywatory kombinowany



CADDY
Uniwersalne zawieszenie

siew i nawożenie



OMEGA
Siewniki



ALFA DRILL
Siewniki do poplonów



COMBO SYSTEM
Zbiornik uniwersalny



FERTI-BOX
Zbiorniki na nawóz

uprawa międzyrzędowa mulczowanie



ROW-MASTER
Pielnik międzyrzędowy



STRIP-MASTER
Kultywatory do uprawy pasowej



STRIEGEL-PRO
Brony do słomy



MULCHER
Rozdrabniacze rotacyjne

BEDNAR FMT, s. r. o.
Lohenicka 607
190 17 Praha-Vinor
Czech Republic



Twój autoryzowany dealer



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness



info@bednar.com
www.bednar.com