

PRONAR

PRONAR NA ŚWIATOWYCH TARGACH

Przyczepa skorupowa
PRONAR T8724 na targach
AGRITECHNICA
w Hanowerze
→ 10.

WSZECHESTRONNE NARZĘDZIE DO ZIMOWEGO UTRZYMANIA INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

odśnieżarka frezowo-
wirnikowa PRONAR OFW 2.6
→ 36.

KRUSZYWA Z RECYKLINGU ZYSKUJĄ

Recyklat betonowy
z kruszarki szczękowej
PRONAR MJC 6510
→ 48.

PRONAR OUTLET

0%

PRONAR OUTLET — ROZSĄDNA ALTERNATYWA
→ 8.

Z okazji nadchodzących Świąt Bożego Narodzenia pragnę złożyć Państwu serdeczne życzenia spokoju, zdrowia i pomyślności. Niech ten wyjątkowy czas sprzyja odpoczynkowi, refleksji oraz spotkaniom w gronie najbliższych, przynosząc chwilę wytchnienia.

Życzę, aby Nowy Rok 2026 przyniósł stabilizację, dobre decyzje i satysfakcję z podejmowanych działań, a także realizację planów – zarówno osobistych, jak i zawodowych.



Sergiusz Martyniuk
Prezes Rady Właścicieli Pronaru





Mówiąc dziś o sytuacji gospodarczej w naszym kraju, a przede wszystkim o kondycji polskiego rolnictwa, opieram się nie tylko na analizach, lecz również na doświadczeniu, jakie Pronar zdobywa, działając na terenie całej Polski. Szeroka sieć dealerska umożliwia nam bieżącą ocenę nastrojów i problemów, z jakimi zmagają się rolnicy. Niestety, część podejmowanych decyzji opiera się na działaniach jedynie gaszących bieżące problemy, co nie służy ani gospodarce, ani tak wymagającemu sektorowi, jakim jest rolnictwo.

Dlatego chcę podkreślić rzecz zasadniczą: sytuacja w polskim rolnictwie staje się coraz bardziej niepokojąca. Młodzi ludzie coraz rzadziej decydują się przejmować gospodarstwa po rodzicach, a instrumenty wsparcia, które miały ich do tego skłonić, okazały się niewystarczające lub pozostały na poziomie deklaracji. Zapowiadano dopłaty dla młodych rolników, a gdy przyszło do realizacji – zabrakło środków nawet na tak podstawowe działania. Jeśli brakuje ich na elementarne rozwiązania, trudno mówić o poważnym podejściu do przyszłości całej gospodarki.

Możemy dyskutować o rozbudowie armii, zakupach uzbrojenia czy ambitnych programach militarnych. Trzeba jednak pamiętać, że bez stabilnego rolnictwa państwo traci podstawę funkcjonowania – także w obszarze bezpieczeństwa. Jeśli zabraknie własnej żywności, nie utrzymamy stabilnej gospodarki, a bez niej nie będzie ludzi, którzy mogliby obsługiwać nawet najlepiej wyposażoną armię. Ta kwestia nie może pozostawać na drugim planie. To fundament funkcjonowania państwa, niezależnie od bieżących wydarzeń politycznych.

Zmieniają się ministrowie, pojawiają się kolejne deklaracje i zapowiedzi, ale problemy nie zostają rozwiązane. A przecież rolnicy oczekują podejścia opartego na konkretach, długofalowym planowaniu i odpowiedzialności za skutki podejmowanych decyzji.

Od dawna wskazuję na konieczność budowy dużych buforów magazynowych – elewatorów i kompleksów zagospodarowania plonów – przygotowanych zarówno na okres nadprodukcji, jak i nieurodzaju. Wojna na Ukrainie kiedyś się zakończy, a tamtejsze żyzne gleby będą ponownie generować ogromne plony. Nadwyżki zboża trafią na światowe rynki, również przez porty europejskie. Musimy być na to przygotowani.

Przygotowani musimy być nie tylko na to, by te nadwyżki przyjąć, ale także na to, by Polska nie stała się wyłącznie rynkiem zbytu dla innych. Nie ma żadnego sensu prowadzenie transakcji, jeśli nie będziemy mogli na nich zarobić – ani z Ameryką Południową, ani z Ukrainą, które to coraz intensywniej kierują swoją żywność na rynki unijne. Jeśli nie stworzymy własnego systemu zabezpieczenia i zagospodarowania surowca, rynek zostanie zalany importem, a polski rolnik zostanie pozbawiony realnego wpływu na ceny i stabilność produkcji.

A co stanie się wtedy, gdy przez kilka lat z rzędu dotknie nas nieurodzaj? Dlatego ponownie podkreślam: potrzebujemy elewatorów oraz infrastruktury towarzyszącej. Jeżeli stać nas było na przekop Mierzei Wiślanej, powinno nas być stać również na inwestycje gwarantujące bezpieczeństwo żywnościowe i stabilność polskich gospodarstw. Zwłaszcza, że decyzja o przerwaniu dalszych prac przy przekopie nadal budzi wiele pytań.

W najbliższym czasie podejmę rozmowy z Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Stefanem Krajewskim, a być może również z Panem Premierem. Nie po to, aby uczestniczyć w politycznych sporach, lecz by przedstawić realną drogę wyjścia z obecnych trudności. Drogę, która nie musi opierać się na wielkich nakładach finansowych, lecz na rozsądnym planowaniu i zrozumieniu, że rolnictwo stanowi fundament polskiej gospodarki.

W związku ze zbliżającymi się Świętami Bożego Narodzenia życzę wszystkim Czytelnikom zdrowia, spokoju oraz pomyślności. Niech nadchodzący rok przyniesie Państwu stabilizację i lepsze perspektywy – zarówno dla Państwa rodzin, jak i dla całego polskiego rolnictwa.

Sergiusz Martyniuk
Prezes Rady Właścicieli Pronaru



Pronar Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew
tel. 85 681 63 29
pronar.pl



AKTUALNOŚCI

PRONAR OUTLET	8
PRONAR NA ŚWIATOWYCH TARGACH	10
PRZESIEWACZ MPB 20.55gh EX NA TARGACH NORDBAU 25	11
PRONAR – AMBASADOR POLSKIEJ GOSPODARKI NA ŚWIECIE	12
WSPÓLNA PREZENTACJA W BEDNARACH	14
SILNA POZYCJA W SŁOWENII	16
AGROKOMPLEX – SŁOWACJA W CENTRUM UWAGI	17
CENTRUM WYSTAWOWE – WIZYTÓWKA POLSKIEJ TECHNIKI	18
CZŁONKOSTWO W IZBIE PRZEMYSŁOWO-HANDLOWEJ W BIAŁYMSTOKU	19
SPACE I SOMMET DE L'ÉLEVAGE – FRANCUSKIE SUKCESY PRONARU	20
NOWY ROZDZIAŁ NA ANTYPODACH	22
AGRO MANEWRY 2025 – TESTY W PRAKTYCE	24
KROK W STRONĘ ROZWOJU NA RYNKU FRANCUSKIM	26
TARGI RECYKLINGOWE MATEXPO 2025 W BELGII	28
NATIONAL PLOUGHING CHAMPIONSHIPS 2025 – IRLANDIA	29
TRADYCJA PRECYZYJNYCH LĄDOWAŃ NA LOTNISKU PRONAR	30
TECHNOLOGIA, RELACJE I WSPÓLNA PRZYSZŁOŚĆ	31



MASZYNY KOMUNALNE I RECYKLINGOWE

W TROSCE O BEZPIECZEŃSTWO OPERATORÓW	34
WSZECHSTRONNE NARZĘDZIE DO ZIMOWEGO UTRZYMANIA INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	36
NIEZAWODNE ROZWIĄZANIE BEZ KOMPROMISÓW	38
SKUTECZNE ZAMIATANIE DRÓG I PLACÓW	40
ZESTAW DO EFEKTYWNEGO KOSZENIA	42
SKUTECZNE ZIMĄ, OSZCZĘDNE CAŁY ROK	44
PROMOCJA OPARTA NA REALNYCH KORZYŚCIACH	45
NOWOCZESNE KOMPOSTOWANIE	46
KRUSZYWA Z RECYKLINGU ZYSKUJĄ	48
PIERWSZE OGNIWO LINII PRZETWARZANIA	50

Opracowanie graficzne, skład, zdjęcia: Dział Marketingu Pronaru

Klauzula informacyjna:

- Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest PRONAR Sp. z o.o. z siedzibą w Narwi, pod adresem: 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, dla której Sąd Rejonowy w Białymstoku Wydział KRS prowadzi akta rejestrowe pod numerem KRS: 0000139188, NIP: 543-02-00-939 (zwanej dalej: „PRONAR”).
- Kontakt z inspektorem ochrony danych tel. – 85 6827337, e-mail: iod@pronar.pl
- Pani/Pana dane osobowe (imię i nazwisko, adres prowadzenia działalności i adres zamieszkania) są przetwarzane w związku z wysyłką materiałów informacyjnych dotyczących PRONAR – Kwartalnika PRONAR na podstawie: art. 6 ust. 1 lit. a (zgoda) RODO – art. 6 ust. 1 lit f (prawnie uzasadniony interes) RODO w przypadku wysyłki do osób pełniących funkcje w mediach, innych podmiotach publicznych lub firm współpracujących z Pronar Sp z o.o.
- Dane osobowe mogą być przekazywane podmiotom uprawnionym na mocy przepisów prawa oraz firmom, którym zlecamy usługę wysyłki Kwartalnika.
- Ma Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych, ich sprostowania, usunięcia, lub ograniczenia przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania lub odwołania zgody.
- Ma Pan/Pani prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- Wniosek odnośnie realizacji w/w praw należy złożyć do inspektora ochrony danych.
- Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do kraju trzeciego.
- Pani/Pana dane osobowe nie są profilowane.



MASZYNY DO ZBIORU ZIELONEK

ZKP800 – MODERNIZACJE UŁATWIAJĄCE PRACĘ	54
KOSIARKI ROZDRABNIAJĄCE DO ZADAŃ SPECJALNYCH	56
EFEKTYWNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ W CODZIENNEJ PRACY	58
GWARANCJA BEZAWARYJNEJ PRACY	60
TECHNOLOGIA, KTÓRA WYPRZEDZA KONKURENCJĘ	62



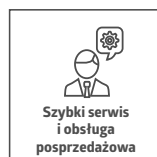
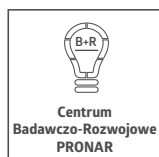
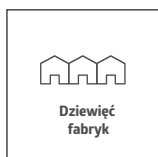
PRZYCZEPY

PRZYCZEPY DO PRZEWOZU EUROPALET	66
PRZYCZEPY SKORUPOWE PRONAR	68
TRWAŁE I NIEZAWODNE	70
PRAKTYCZNE DOŚWIADCZENIA ROLNIKA	72
PRZYCZEPA PRONAR DO WARZEW I BEL	74
ROZRZUTNIK PRONAR NV161/3	76
LOGISTYKA ZBIORU ZIELONEK	78
STABILNE, WYTRZYMAŁE, FUNKCJONALNE	80
WYWROT TRÓJSTRONNY W PRAKTYCE	82
WYDAJNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ W ŻNIWA	84
NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA TRANSPORTOWE	86
TOPSELLER W AUSTRII	88
POLSKA JAKOŚĆ DOCENIONA NA RYNKU WŁOSKIM	90
PRZYCZEPA BELOWA NA RYNEK FRANCUSKI	92
LŹEJSZE, TRWAŁSZE, BARDZIEJ WYDAJNE	94



TECHNOLOGIE

WYTRZYMAŁOŚĆ POTWIERDZONA W PRAKTYCE	98
BLIŚKO KLIENTA, BLIŻEJ RYNKU	99
TRANSPORT CIĘŻKICH ELEMENTÓW	100
HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW JAKO GWARANCJA NIEZAWODNOŚCI	102
SERCE MASZYN I KÓŁ	104
OŚ DO KAŻDEJ MASZYNY	106
SIŁA W HYDRAULICE	108



Pronar należy do grona najszybciej rozwijających się polskich firm. Jego maszyny wspierają codzienną pracę rolników, przedsiębiorstw komunalnych oraz branżę recyklingową w kilkudziesięciu krajach świata. Budowana od ponad 35 lat marka stała się również synonimem jakości i stabilności wśród dostawców komponentów. Profile burtowe, elementy pneumatyki i hydrauliki, osie i układy jezdne, wiązki oraz koła tarczowe Pronaru znajdziemy w produktach największych światowych koncernów.



www.pronar.pl



AKTUALNOŚCI

Pronar OUTLET
str. 8

Pronar na światowych targach
str. 10

Przesiewacz MPB 20.55gh EX na targach Nordbau 25
str. 11

Pronar – ambasador polskiej gospodarki na świecie
str. 12

Wspólna prezentacja w Bednarach
str. 14

Silna pozycja w Słowenii
str. 16

Agrokomplex – Słowacja w centrum uwagi
str. 17

Centrum Wystawowe – wizytówka polskiej techniki
str. 18

Członkostwo w Izbie Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku
str. 19

Space i Sommet de l'Élevage – francuskie sukcesy Pronaru
str. 20

Nowy rozdział na Antypodach
str. 22

Agro Manewry 2025 – testy w praktyce
str. 24

Krok w stronę rozwoju na rynku francuskim
str. 26

Targi recyklingowe MATEXPO 2025 w Belgii
str. 28

National Ploughing Championships 2025 – Irlandia
str. 29

Tradycja precyzyjnych lądowań na lotnisku PRONAR
str. 30

Technologia, relacje i wspólna przyszłość
str. 31



PRONAR OUTLET



Taniej nie będzie!

Powystawowe i potestowe maszyny Pronar w okazjijnych cenach!



PRZYCZEPY



MASZYNY ZIELONKOWE



MASZYNY KOMUNALNE



MASZYNY RECYKLINGOWE



INNE/OSPZĘT

W czasach, gdy koszty inwestycji w sprzęt rosną, a dostępność nowych maszyn bywa ograniczona, coraz więcej klientów poszukuje sposobów na ograniczenie wydatków bez rezygnacji z jakości i niezawodności. Jednym z popularnych rozwiązań stają się maszyny powystawowe i potestowe – urządzenia w pełni sprawne technicznie, dostępne w znacznie bardziej atrakcyjnych cenach.

■ Takie podejście do zakupów to nie tylko oszczędność, ale także świadomy wybór zgodny z ideą zrównoważonego rozwoju i racjonalnego gospodarowania. Doskonale rozumie to firma Pronar, która – wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów – uruchomiła nowy dział zajmujący się sprzedażą maszyn powystawowych i potestowych.

Maszyny powystawowe to egzemplarze wcześniej prezentowane na targach, wystawach lub w centrach pokazowych. Często były uruchamiane jedynie demonstra-

cyjnie, bez pełnego cyklu pracy. Z kolei maszyny potestowe to modele wykorzystywane do krótkotrwałych testów technicznych, kalibracji lub próbnych wdrożeń – zazwyczaj z minimalnym przebiegiem i pełną sprawnością. W obu przypadkach mamy do czynienia ze sprzętem w niemal idealnym stanie technicznym, który przed ponowną sprzedażą przechodzi dokładne przeglądy i testy.

Maszyny powystawowe czy potestowe mogą być tańsze od nowych nawet o 20–50%, przy zach-

waniu tych samych parametrów technicznych i jakości wykonania. Dla wielu klientów to szansa, by zainwestować w wyższy model lub rozbudować park maszynowy bez nadmiernego obciążenia budżetu. Każde urządzenie przed sprzedażą przechodzi szczegółowy przegląd serwisowy, podczas którego wymieniane są ewentualne zużyte elementy, a maszyna zostaje kompleksowo przygotowana do pracy.

Nowe maszyny często produkowane są na zamówienie, co wiąże się z kilkutygodniowym lub nawet

kilkumiesięcznym okresem oczekiwania. Tymczasem maszyny powystawowe i potestowe dostępne są od ręki, co stanowi ich ogromną przewagę w sezonach wzmożonych prac polowych czy komunalnych.

Pronar, jako jeden z liderów produkcji maszyn rolniczych, komunalnych i recyklingowych, od lat łączy innowacyjność z praktycznym podejściem do potrzeb klientów. Utworzenie nowego działu sprzedaży maszyn powystawowych i potestowych to kolejny krok w kierunku zwiększenia dostępności sprzętu najwyższej jakości w bardziej przystępnych cenach. Dział powstał w odpowiedzi na rosnące zainteresowanie maszynami demonstracyjnymi, prezentowanymi m.in. w Centrum Wystawowym Pronar, skąd trafiają do sprzedaży egzemplarze, które dotąd pełniły funkcje pokazowe lub testowe.

Uruchomienie nowego działu jeszcze bardziej umacnia pozycję Pronaru jako producenta przyjaznego klientom i elastycznie reagującego na zmieniające się realia rynkowe. Zakup maszyn powystawowych i potestowych nie jest kompromisem – to rozsądna inwestycja gwarantująca jakość, bezpieczeństwo i realne oszczędności.

Maszyny powystawowe i potestowe doskonale wpisują się w aktualne trendy zakupowe, łącząc ekonomię, ekologię i efektywność. Dzięki inicjatywie Pronaru klienci zyskują dostęp do w pełni sprawnych, dokładnie sprawdzonych urządzeń w konkurencyjnych cenach – z pewnością jakości, jaką daje marka z ponad 35-letnim doświadczeniem.

(km)



Maszyny i Przybory Rolnicze

PRZYCZEPA PRONAR T663/3

Przyczepa Pronar model T663/3. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

80000
Kilogramy
Tandemowy
Trójtronicowy
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

68 406 zł 100290 zł



Maszyny i Przybory Rolnicze

WÓZ PASZOWY PRONAR VMP-105

Wóz paszowy VMP-105. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

30
Kilogramy
Planowy
4880/2400/2700 (mm)
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

62 286 zł 10399 zł



Maszyny i Przybory Rolnicze

ZGRABIARKA ZXP9000

Zgrabiarka dwukonowa Pronar model ZXP9000. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

Kategoria II i III wg ISO 730-01
540 obr./min
7,1-8,0 m
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

77 668 zł 131 466 zł



Maszyny i Przybory Rolnicze

ZGRABIARKA ZXP9000

Zgrabiarka dwukonowa Pronar model ZXP9000. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

Kategoria II i III wg ISO 730-01
540 obr./min
7,1-8,0 m
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

78 442 zł 132 636 zł



Maszyny i Przybory Rolnicze

PŁUG PUV2600M

Pług odniedźny Pronar model PUV2600M. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

zawieszenie wchłonne, Tuł kul. II
3073-3325 mm
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

18 580 zł 31 640 zł



Maszyny i Przybory Rolnicze

PŁUG PUV-1350M

Pług Odniedźny PRONAR PUV-1350M. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.

870 x 1210 mm
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska

9 345 zł 13 700 zł

Dowiedz się więcej
pronaroutlet.pl



Maszyny i Przybory Rolnicze

ROZSIENIACZ R01M03L

Rozsieniacz Pronar model R01M03L. Maszyna w pełni sprawna technicznie, po przeglądzie serwisowym, gotowa do pracy.
Fabrycznie nowa powystawowa
Narew, Polska



Maszyny i Przybory Rolnicze
PŁUG PUV-4000HD



PRONAR NA ŚWIATOWYCH TARGACH

Agritechnica 2025 ponownie potwierdziła swoją rangę jako najważniejsze wydarzenie światowego rynku maszyn rolniczych. Do Hanoweru przyjechało około 476 tysięcy zwiedzających ze 171 krajów, a w targach uczestniczyło 2849 wystawców z 52 państw. Wśród nich była także firma Pronar, która wyraźnie zaznaczyła swoją pozycję na arenie międzynarodowej.

Nowością tegorocznej edycji była koncepcja „7 dni – 7 tematów”, mająca na celu uporządkowanie struktury wydarzenia. Tydzień rozpoczął się „Dniem Innowacji i Prasy”, po którym nastąpiły dwa „Dni Agrobiznesu” przeznaczone dla decydentów inwestycyjnych. Kolejne dni skierowane były do rolników, młodych profesjonalistów, a ostatni dzień upłynął pod hasłem „Świętuj rolnictwo”.

Pronar zaprezentował przyczepę skorupową PRONAR T8724, opartą na tridemie, o ładowności technicznej 24,8 t (ładowność według homologacji europejskiej – 22,8 t) i pojemności sięgającej do 45 m³ w wersji z nadstawami 800 mm. Dzięki możliwości montażu nadstaw przyczepa doskonale sprawdza się w transporcie rozdrobnionej zielonki, kukurydzy oraz biomasy.

Drugą prezentowaną maszyną była przyczepa hakowa PRONAR

T286 – uniwersalne rozwiązanie znajdujące zastosowanie w rolnictwie, budownictwie, gospodarce komunalnej, leśnictwie oraz sadownictwie. Zwiedzający wysoko ocenili wyposażenie przyczepy, które znacząco zwiększa jej funkcjonalność i poszerza zakres możliwego użytkowania.

Obie przyczepy cieszyły się dużym zainteresowaniem zwiedzających z Europy i innych kontynentów. Odwiedzający podkreślali wysoki poziom techniczny konstrukcji Pronaru, solidność wykonania oraz innowacyjność rozwiązań. Każda rozmowa z klientami stanowiła okazję do budowania relacji, zaufania i przewagi konkurencyjnej.

Tegoroczna Agritechnica pokazała wyraźnie, że Pronar pozostaje marką budzącą zaufanie, przyciągającą uwagę i konsekwentnie wzmacniającą swoją pozycję na globalnym

rynku maszyn rolniczych. Udział w targach to nie tylko prezentacja maszyn, ale także ważna platforma rozwoju sprzedaży i relacji biznesowych. Bezpośredni kontakt z profesjonalistami pozwala firmie poznawać potrzeby klientów i dostosowywać ofertę do zmieniających się trendów.

Dzięki takiemu podejściu Pronar wzmacnia swoją obecność na rynkach międzynarodowych i realnie zwiększa potencjał sprzedażowy. Udział w targach stanowi ważny element strategii firmy – umożliwia prezentowanie innowacji zgodnych z oczekiwaniami klientów oraz wzmacnia pozycję Pronaru jako lidera nowoczesnego rolnictwa.

(ss)

PRZESIEWACZ MPB 20.55GH EX NA TARGACH NORDBAU 25

Podczas tegorocznych targów Nordbau 2025 w północnych Niemczech firma Pronar zaprezentowała przesiewacz bębnowy MPB 20.55GHEX, będący rozwinięciem popularnej i cenionej serii MPB. Nowy model wzbudził duże zainteresowanie odwiedzających, potwierdzając pozycję Pronaru jako jednego z liderów rynku maszyn do recyklingu, przetwarzania odpadów i kruszyw.



Seria Mobilnych Przesiewaczy Bębnowych „MPB” od lat stanowi filar oferty Pronaru, ciesząc się opinią bestsellera wśród przesiewaczy przeznaczonych dla średnich i dużych przedsiębiorstw. Modele z tej linii wyróżniają się niezawodnością, mobilnością i wydajnością, dzięki czemu są chętnie wybierane przez profesjonalistów poszukujących maszyn o wysokiej kulturze pracy i niskich kosztach eksploatacji.

Nowy Pronar MPB 20.55GHEX został zaprojektowany z myślą o maksymalnej efektywności przesiewania. Kluczowym elementem urządzenia jest bęben o długości 5,5 metra i średnicy 2 metrów, który gwarantuje optymalną wydajność i dokładność separacji materiałów o zróżnicowanej strukturze.

Zastosowanie łańcuchowego napędu sita bębnowego oraz hydraulicznej regulacji jego nachylenia pozwala na precyzyjne dostosowanie parametrów pracy do rodzaju przesiewanego materiału, co czyni z MPB 20.55GHEX maszyną niezwykle uniwersalną – także

w przypadku materiałów trudnych w obróbce. Z kolei kosz zasypowy o szerokości blisko 5 metrów i pojemności 7,0 m³ umożliwia sprawny załadunek większych ilości surowca, co przekłada się na krótszy czas cyklu roboczego i zwiększoną produktywność, oraz ulepszony układ napędowy. Taka konfiguracja umożliwia bezproblemowy załadunek dużymi ładowarkami czołowymi, co stanowi odpowiedź na potrzeby przedsiębiorstw operujących na większą skalę.

Przesiewacz produkowany w Narwi wyróżnia wiele cech, które budują przewagę nad konkurencją. Między innymi jest to niższa wysokość załadunku, która wynosi ~2,78 m podczas gdy u konkurencji wartość ta wynosi ~2,9 m. Oznacza to, że materiał podawać mogą ładowarki z niższym wysypem, co przyspiesza załadunek, obniża koszty operacyjne podczas pracy oraz sprawia, że maszyna jest uniwersalna.

Podczas gdy konkurencyjne maszyny ważą w okolicach 24 000 kg – maszyna Pronar waży ~21000 kg

różnica znacznie upraszcza logistykę (mniejsze koszty transportu, niższe wymogi dla dróg) i zmniejsza nacisk na podłoże przy pracy w terenie.

MPB 20.55GHEX może zostać wyposażony w pokład gwiazdasty, który doskonale sprawdza się przy przesiewaniu mokrych i lepkich materiałów. Dzięki temu przesiewacz zachowuje wysoką skuteczność działania niezależnie od warunków pogodowych czy rodzaju materiału, co znacząco zwiększa jego uniwersalność zastosowań.

Prezentacja modelu Pronar MPB 20.55GHEX na targach Nordbau 2025 potwierdziła, że producent konsekwentnie rozwija swoje konstrukcje, dostosowując je do wysokich wymagań rynku. Połączenie innowacyjnych rozwiązań technologicznych, solidnej budowy oraz wysokiej wydajności sprawia, że nowy przesiewacz Pronaru wyznacza nowy standard efektywności i precyzji w branży przesiewania materiałów.

(gb)

PRONAR – AMBASADOR POLSKIEJ GOSPODARKI NA ŚWIECIE

16 września 2025 roku firma Pronar w Siemiatyczach gościła wysokiej rangi delegację z Republiki Angoli, która przybyła do Polski z inicjatywy Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Ministerstwa Rozwoju i Technologii oraz Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu (PAIH). Spotkanie stanowiło ważny etap w rozwoju relacji gospodarczych między Polską a Angolą, koncentrując się na możliwościach współpracy w sektorze rolnym, technologicznym i w obszarze zrównoważonego rozwoju.



■ W skład delegacji weszli przedstawiciele najwyższych szczebli angolskiej dyplomacji:

- JE Maria Cuandina Tchilepa de Carvalho – Dyrektor Departamentu Europy w MSZ Republiki Angoli,
- JE José Paulino Cunha da Silva – Dyrektor Departamentu Współpracy Międzynarodowej,
- JE Maria Filomena do Rosário Neto António – Dyrektor Generalny Instytutu ds. Wspólnot Angolskich za Granicą i Służb Konsularnych.

Podczas wizyty goście zapoznali się z działalnością Pronaru – jednego z liderów polskiego przemysłu maszynowego i eksportera nowoczesnych technologii. Delegacja

odwiedziła Centrum Wystawowe, fabrykę produkcyjną oraz poligon maszyn dynamicznych w Siemiatyczach – największą w Europie ekspozycję maszyn rolniczych, komunalnych i recyklingowych.

– Zwiedzanie Centrum Wystawowego Pronaru w Siemiatyczach jest dla nas ogromnym zaszczytem oraz możliwością poznania polskich możliwości produkcyjnych i eksportowych. Mieliśmy unikalną okazję przekonać się o rozwoju, dorobku polskiej inżynierii i praktycznych zastosowaniach technologii w wielu sektorach. Wierzymy, że ta wizyta stanie się początkiem trwałej współpracy. Angola, dzięki swojemu sektorowi naftowemu, dysponuje potencjałem finan-



sowym umożliwiającym rozwój inwestycji, dlatego z zainteresowaniem oczekujemy obecności polskich przedsiębiorstw na rynku angolańskim – podkreśliła JE Maria Cuandina Tchilepa de Carvalho, Dyrektor Departamentu Europy w MSZ Republiki Angoli.

Przedstawiciele delegacji wysoko ocenili zaawansowanie technologiczne, kompleksowość oferty oraz skalę działalności Pronaru – od projektowania i produkcji,



po globalną dystrybucję. Rozmowy dotyczyły przyszłych form współpracy w zakresie modernizacji rolnictwa, rozwoju przemysłu maszynowego i wdrażania rozwiązań opartych na gospodarce o obiegu zamkniętym.

Zaledwie kilka tygodni później, 8 października 2025 roku, Pronar ponownie znalazł się w centrum międzynarodowej uwagi – tym razem za sprawą wizyty Ambasador Nadzwyczajnej i Pełnomocnej Mongolii w Polsce, JE Pani Oyundari Navaan-Yunden. Towarzyszyli jej Pani Dominika Weronika Czar-

necka, Konsul Honorowy Mongolii, oraz Pan Tenger Jargalsaikhan.

Podczas wizyty w Centrum Wystawowym w Siemiatyczach goście mieli okazję zapoznać się z ofertą firmy, która od ponad 37 lat buduje pozycję lidera wśród producentów maszyn rolniczych, komunalnych, recyklingowych oraz felg do maszyn wolnobieżnych. Pani Ambasador wyraziła uznanie dla polskiej myśli technicznej i innowacyjnych rozwiązań wdrażanych przez Pronar, podkreślając, że doświadczenie firmy może znacząco przyczynić się do

modernizacji sektora rolniczego w Mongolii.

Wizyty delegacji z Angoli i Mongolii potwierdzają, że Pronar nie tylko umacnia swoją pozycję lidera w branży maszynowej, ale także staje się ważnym partnerem w międzynarodowym dialogu gospodarczym. Firma skutecznie łączy technologię, efektywność i globalną wizję biznesu, udowadniając, że polska innowacyjność może być inspiracją dla partnerów z całego świata.

(ed)



WSPÓLNA PREZENTACJA W BEDNARACH

Podczas tegorocznej, dwudziestej szóstej edycji targów Agro Show, które odbyły się w dniach 19-21 września 2025 roku na lotnisku w Bednarach, firma Pronar Wheels po raz kolejny zaprezentowała swoją ofertę wspólnie z partnerem strategicznym – firmą TVS Eurogrip. To już drugi rok naszej wspólnej obecności na tym prestiżowym wydarzeniu, podczas którego prezentujemy kompleksowe rozwiązania łączące felgi Pronar Wheels oraz opony TVS Eurogrip, stanowiące idealne dopełnienie dla nowoczesnych maszyn rolniczych.



Nasza ekspozycja została zaprojektowana tak, aby przedstawić pełny przekrój zapotrzebowania we współczesnym rolnictwie. Wystawiliśmy szeroką gamę kół traktorowych, w tym popularne rozmiary 460/85R34 i 650/65R38, które stanowią standard w wielu gospodarstwach rolnych. Szczególnym zainteresowaniem odwiedzających cieszyły się wąskie koła do upraw międzyrzędowych w rozmiarze 270/95R48, wyposażone w specjalną trzyczęściową felgę Pronar Multifit. Ta innowacyjna konstrukcja pozwala na uzyskanie aż szesnastu różnych rozstawów osi, co zapewnia rolnikom maksymalną elastyczność w dostoso-

waniu maszyny do specyficznych warunków pracy. Dodatkowo trójkolorowe metaliczne malowanie tej felgi przyciągało wzrok odwiedzających i stanowiło jeden z wizualnych punktów centralnych naszego stoiska. Prezentowaliśmy również koło w rozmiarze 460/70R24 przeznaczone do ładowarek teleskopowych, które miało swoją premierę rynkową na początku bieżącego roku. W ofercie znalazły się także koła dedykowane do przyczep rolniczych, rozrzutników nawozów, kombajnów zbożowych, wozów asenizacyjnych oraz starszych generacji ciągników rolniczych, które wciąż stanowią znaczącą część polskiego parku maszynowego.

Prawdziwą gwiazdą naszej ekspozycji była nowość produkcyjna – opona VF 650/65R42 AR 4005 zamontowana na feldze DW20Bx42. To wytrzymała opona z opasaniem stalowym o nowoczesnej konstrukcji VF (Very High Flexion), która może przenosić do 40% większe obciążenie przy tym samym ciśnieniu roboczym lub pracować przy nawet o 40% niższym ciśnieniu przy tym samym obciążeniu w porównaniu ze standardowymi oponami radialnymi. Takie rozwiązanie dedykowane jest do najmocniejszych ciągników rolniczych, kombajnów zbożowych oraz dużych wozów asenizacyjnych. Technologia ta idealnie wpi-

suje się w potrzeby nowoczesnych gospodarstw stawiających na maksymalną wydajność przy jednocześnie ochronie struktury gleby przed nadmiernym zagęszczeniem.

Nasze stoisko cieszyło się niezwykle dużym zainteresowaniem przez wszystkie trzy dni wystawy. Przyjmowaliśmy wielu gości – zarówno rolników indywidualnych, jak i przedstawicieli firm produkcyjnych oraz dystrybutorów z branży rolniczej, z którymi prowadziliśmy merytoryczne i inspirujące rozmowy biznesowe. Z satysfakcją mogliśmy zaobserwować, że większość polskich i zagranicznych producentów maszyn rolniczych wybiera felgi marki Pronar jako wyposażenie fabryczne swoich produktów, a teraz coraz częściej decyduje się również na montaż opon TVS Eurogrip. Było to wyraźnie widoczne na tegorocznych targach, gdzie dominował rozmiar wykorzystywany w przyczepach rolniczych – FL909 710/70R26.5, montowany przez wielu producentów jako standardowe wyposażenie seryjne.

Trzeciego dnia targów mieliśmy możliwość dodatkowo zaprezentować wyjątkowy projekt, którego jesteśmy sponsorem – Zduntrac. Pan Mariusz Zdunowski, który prowadzi kompleksowe prace remontowe przy tym unikalnym ciągniku

Ursus C-360, przedstawił szczegóły jego przebudowy i odpowiadał na liczne pytania zgromadzonej publiczności. Projekt Zduntrac stanowi próbę nowoczesnej adaptacji klasycznego polskiego ciągnika, obejmującą między innymi usprawnienia w układzie chłodzenia silnika oraz układzie hamulcowym. Naturalnym wyborem dla tego projektu było zastosowanie felg Pronar Wheels oraz opon TVS Eurogrip w rozmiarach 420/70R30 na tylnej osi oraz 360/70R20 na przedniej osi. Całość realizowana jest w duchu pasji do polskiej techniki rolniczej i jej dziedzictwa.

Podczas wszystkich dni targowych odbywały się konkursy dla odwiedzających, w których nagrodą główną był kompletny zestaw opon TVS Eurogrip. Z radością informujemy, że zwycięzca konkursu już odebrał swoją nagrodę i może cieszyć się z nowych opon.

Dla naszej firmy targi Agro Show stanowią także doskonałą platformę do promocji sklepu internetowego pronarwheels.com, który funkcjonuje od roku i zyskuje systematycznie rosnącą popularność wśród klientów. Odwiedzający nasze stoisko klienci dzielili się pozytywnymi opiniami na temat swoich dotychczasowych doświadczeń zakupowych, podkreślając

że regularnie korzystają z platformy i szczególnie cenią sobie wydłużony okres gwarancyjny na opony, który wynosi siedem lat. To argument, który przekonuje nawet najbardziej wymagających i ostrożnych rolników. Osoby niezdecydowane lub dopiero poznające naszą ofertę internetową zachęcaliśmy do rejestracji w sklepie, oferując im kupony rabatowe na pierwszy zakup. Efekty tych działań były natychmiastowe – bezpośrednio po zakończeniu targów zaobserwowaliśmy znaczący wzrost liczby rejestracji oraz sprzedaży w sklepie internetowym, co wyraźnie potwierdza skuteczność bezpośredniego kontaktu z klientami podczas wydarzeń branżowych oraz rosnące zaufanie do zakupów online w sektorze rolniczym.

Jesteśmy przekonani, że nasze stoisko oraz ścisła współpraca z firmą TVS Eurogrip przyczyniają się do dalszego rozwoju marki Pronar Wheels, a nasze produkty odpowiadają na realne potrzeby i wyzwania współczesnego rolnictwa. Targi Agro Show stanowią dla nas doskonałą platformę do prezentacji nowości produktowych, budowania trwałych relacji biznesowych oraz umacniania pozycji firmy Pronar jako czołowego europejskiego producenta felg rolniczych.

(mb)



SILNA POZYCJA W SŁOWENII

W dniach 3–5 października 2025 roku w słoweńskiej Komendzie odbyła się jubileuszowa, 30. edycja jesiennej wystawy rolniczej. Pronar, obecny wraz z wieloletnim partnerem handlowym NP Agro, zaprezentował szeroką gamę maszyn rolniczych i budowlanych, dostosowanych do specyfiki tamtejszego rynku. Liczne rozmowy z rolnikami i przedsiębiorcami potwierdziły rosnącą rozpoznawalność marki na Bałkanach oraz zaufanie do jakości i trwałości polskich produktów.



■ Na stoisku dominowały przyczepy burtowe PRONAR T654/2, T671 i T663/2. Ich szczelna skrzynia ładunkowa, centralny system ryglowania ścian oraz możliwość zastosowania nadstaw zwiększających objętość zapewniają wydajny i bezpieczny transport. Nadstawy z oferty Pronar posiadają 500 mm wysokości. Wysokość ścian dodatkowych w ofercie konkurencji to 400 mm. Zawieszenie typu tandem w modelu T663/2 gwarantuje stabilność w górzystym terenie, co szczególnie doceniają użytkownicy w regionie.

W segmencie nawożenia uwagę zwracał rozrzutnik PRONAR N262 o ładowności 12 ton. Precyzyjny adapter i szczelna, spawana konstrukcja skrzyni gwarantują równomierne rozprowadzanie nawozu oraz długą żywotność maszyny.

Rozrzutnik na tle konkurencji wyróżnia się maksymalną szerokością rozrzutu aż do 25 m. Z kolei wśród przyczep budowlanych wyróżniały się PRONAR T679/2 i T679/3 – o wzmocnionej konstrukcji, z możliwością zastosowania blach trudnościelastycznych, ułatwiających transport kruszyw i gruzu. Oferta Pronar, w porównaniu do niektórych marek konkurencyjnych, jest skierowana do szerokiego grona odbiorców, gdyż dotyczy ładowności od 8 do 16 ton. Popularnością cieszyła się także niskopodwoziowa PRONAR RC2100/2 o DMC 19 ton, homologowana do prędkości 60 km/h, idealna do przewozu ciężkich maszyn.

Część ekspozycji poświęcono sprzętowi do zielonki. Kosiarki PRONAR PDF300 i PRONAR PDT300 zapewniają czyste cięcie

i długą trwałość dzięki lekkiej konstrukcji i hartowanym elementom roboczym. W porównaniu do innych producentów kosiarki Pronar zapewniają szerokie możliwości kopiowania terenu. Co jest szczególnie przydatne na rynkach bałkańskich. Kompleksowa prezentacja maszyn rolniczych i transportowych potwierdziła przewagę Pronaru – szeroką ofertę, niezawodność oraz sprawną obsługę posprzedażową.

Udział w targach w Komendzie umocnił pozycję firmy w Słowenii. Wspólnie z partnerem NP Agro Pronar konsekwentnie rozwija sieć sprzedaży, dostarczając maszyny idealnie dopasowane do lokalnych potrzeb i warunków pracy.

■ (mb)

AGROKOMPLEX – SŁOWACJA W CENTRUM UWAGI

W dniach 3–7 września 2025 roku w miejscowości Nitra na Słowacji odbyła się jubileuszowa, pięćdziesiąta edycja międzynarodowej wystawy Agrokomplex – jednego z najważniejszych wydarzeń branżowych Europy Środkowej, poświęconego rolnictwu i produkcji żywności. W tym roku szczególną uwagę odwiedzających przyciągnęło stoisko wieloletniego diler marki Pronar – firmy Zora-Mimex, która zaprezentowała na placu wystawowym imponującą liczbę maszyn, największą spośród wszystkich wystawców obecnych w Nitrze.

Podczas tegorocznej edycji diler przedstawił szeroką gamę nowoczesnych maszyn, które odpowiadają potrzebom współczesnego rolnictwa. Wśród nich znalazły się m.in. kosiarka rozdrabniająca KPR 700 o szerokości roboczej siedmiu metrów, przeznaczona do koszenia i mulczowania traw, ściernisk oraz krzewów. Kosiarka w stosunku do modeli konkurencji pozostawia naturalny pokos przyspieszając proces mineralizacji rozdrobnionego materiału.

Diler zaprezentował także popularne na Słowacji modele przyczep. Była to T679 – uniwersalna przyczepa skorupowa do transportu materiałów sypkich, zbóż, kukurydzy i zielonej masy silosowej; T683 – przyczepa tandemowa o masie całkowitej 20 ton, łącząca trwałość z niskimi kosztami eksploatacji; T671 – przyczepa jednoosiowa o ładowności pięciu ton, idealna do codziennych prac

w małych i średnich gospodarstwach; T185 – przyczepa hakowa przystosowana do obsługi kontenerów rolniczych, budowlanych i komunalnych; T672eco – zmodernizowana wersja popularnego modelu T672 o dopuszczalnej masie ośmiu ton i prędkości 40 km/h; oraz T700M/1 – przyczepa skorupowa o pojemności 23 m³ (35 m³ z nadstawami), z możliwością wywrotu na trzy strony. Przewagę nad modelami konkurencji zapewnia grubość ścian i podłogi, która wynosi 4 mm.

Nie zabrakło również maszyn przeznaczonych do nawożenia. Rozrzutnik N262/2 o ładowności 18 ton zapewnia wydajność do 4 m³/min, a model NV161/3 – o pojemności 11,8 m³ – umożliwia precyzyjne i równomierne rozrzucanie obornika, torfu czy kompostu. Zapewnia to, inna niż u konkurencji, hydraulicznie otwierana dwuskrzydłowa osłona tylna.

Wśród prezentowanych pojazdów znalazła się również przyczepa platformowa T026, doskonale sprawdzająca się w transporcie bel, palet i ładunków objętościowych wymagających dużych, płaskich powierzchni.

Wystawa w Nitrze, znana z wysokiego poziomu organizacyjnego, po raz kolejny udowodniła, że słowacki rynek stanowi ważny punkt odniesienia dla całej Europy Środkowej. Prezentowane tam maszyny nie tylko odpowiadają na aktualne trendy, lecz także je wyznaczają. Obecność Pronaru i jego partnera handlowego Zora-Mimex podkreśliła rosnące znaczenie marki na rynku międzynarodowym oraz potwierdziła zaufanie, jakim cieszą się polskie maszyny wśród rolników i przedsiębiorców w regionie.

(mb)



CENTRUM WYSTAWOWE – WIZYTÓWKA POLSKIEJ TECHNIKI

Podczas uroczystej gali w Operze i Filharmonii Podlaskiej – Europejskim Centrum Sztuki w Białymstoku – Prezes Rady Właścicieli Pronar, Sergiusz Martyniuk, odebrał z rąk Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Stefana Krajewskiego w Białymstoku nagrodę za rozbudowę Centrum Wystawowego w Siemiatyczach. Wyróżnienie to stanowi potwierdzenie nie tylko skali przedsięwzięcia, ale także jego znaczenia dla regionu i całej branży maszynowej.



■ Rozbudowa zakończona w czerwcu 2025 roku objęła budowę dwóch nowych hal wystawowych o łącznej powierzchni ponad 6 tysięcy m² oraz modernizację istniejącej przestrzeni ekspozycyjnej. Dzięki temu Centrum zyskało cztery nowoczesne hale o łącznej powierzchni ponad 15 tysięcy m², w których prezentowane są maszyny rolnicze, komunalne i recyklingowe Pronaru, a także rozwiązania technologiczne z zakresu hydrauliki, pneumatyki i napędów.

Nagrodę wręczyli: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi Stefan Krajewski, Prezes Izby Jarosław

Antychowicz oraz członek Rady Izby Bogdan Krajewski. Minister Krajewski podkreślił:

– *Na Podlasiu mamy wszystko – ludzi, maszyny i technologie, które sprawiają, że lokalny biznes staje się siłą całej polskiej gospodarki.*

Prezes Sergiusz Martyniuk, dziękując za wyróżnienie, zaznaczył, że nagroda jest wyrazem uznania dla wizji i konsekwentnej pracy całego zespołu Pronaru. – *To miejsce, które odwiedzają uczniowie, studenci, rolnicy i klienci z całego świata. Stworzyliśmy przestrzeń, jakiej często nie ma nawet w Europie – podkreślił.*

Centrum Wystawowe PRONAR powstało w 2021 roku z potrzeby stworzenia miejsca łączącego prezentację nowoczesnych technologii z promocją polskiej myśli technicznej. Dziś pełni rolę ośrodka spotkań nauki z przemysłem i edukacją. Rozbudowa z 2025 roku umożliwiła rozszerzenie oferty wystawienniczej oraz organizację konferencji i szkoleń branżowych, umacniając pozycję Centrum jako wizytówki Podlasia i polskiego przemysłu.

■ (ww)

CZŁONKOSTWO W IZBIE PRZEMYSŁOWO-HANDLOWEJ W BIAŁYMSTOKU

Pronar, jeden z filarów polskiej gospodarki i lider innowacyjnych rozwiązań technologicznych, oficjalnie dołączył do grona członków Izby Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku. Uroczystość odbyła się w imponującej hali wystawowej w Siemiatyczach, gdzie zaproszeni goście mieli okazję zapoznać się z możliwościami produkcyjnymi oraz potencjałem eksportowym przedsiębiorstwa – od lat będącego wizytówką polskiej myśli technicznej na arenie międzynarodowej.

■ W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele środowisk biznesowych i instytucji gospodarczych, m.in. Prezes Izby Przemysłowo-Handlowej w Białymstoku Jarosław Antychowicz, Wiceprezes Krajowej Izby Gospodarczej Andrzej Szumowski, członkowie Rady IPH Sławomir Żubrycki i Włodzimierz Ciesłowski, a także przedstawiciele biura Izby: Kinga Koziak, Wiktoria Gołębiecka, Anna Adamska-Kaszyca i Weronika Andrzejuk.

Najważniejszym momentem spotkania było uroczyste przekazanie Certyfikatu członkowskiego IPH na ręce Prezesa Zarządu Pronaru

– Sergiusza Martyniuka. Akt ten symbolicznie potwierdził włączenie firmy do elitarnego grona przedsiębiorców skupionych wokół Izby i stanowił wyraz uznania dla jej roli w rozwoju gospodarczym regionu i kraju.

Członkostwo w Izbie Przemysłowo-Handlowej otwiera przed Pronarem nowe perspektywy współpracy – od reprezentacji interesów gospodarczych i uczestnictwa w kluczowych inicjatywach biznesowych, po budowanie sieci partnerstw z najważniejszymi ośrodkami gospodarczymi w Polsce i za granicą. To także kolejny

krok w kierunku integracji środowisk przedsiębiorczych, wzmacniania pozycji polskiego przemysłu oraz promocji innowacyjności w regionie.

Decyzja o dołączeniu do Izby jest potwierdzeniem, że synergia świata biznesu i organizacji gospodarczych stanowi solidny fundament dalszego rozwoju województwa podlaskiego, a także umacnia konkurencyjność polskiej gospodarki na rynkach międzynarodowych.

(ww)



SPACE I SOMMET DE L'ÉLEVAGE — FRANCUSKIE SUKCESY PRONARU

Na przełomie września i października 2025 roku firma Pronar dwukrotnie zaprezentowała swoją ofertę na prestiżowych targach rolniczych we Francji – najpierw podczas wydarzenia „SPACE” w regionie Bretanii, a następnie na targach „Sommet de l'Élevage” na południu kraju. Oba wydarzenia stanowiły doskonałą okazję do umocnienia pozycji marki na wymagającym rynku zachodnioeuropejskim.



■ 39. edycja targów „SPACE 2025” odbyła się w dniach 16–18 września w Parc-Expo w Rennes. Pronar uczestniczył w niej wspólnie z partnerem handlowym – Grupą SCO-MA. Na stoisku zaprezentowano między innymi niezawodny zestaw kosiarek PDF340 oraz PDT340 o łącznej szerokości roboczej 6,3 metra. Zestaw ten, dzięki swojej lekkiej, a jednocześnie solidnej konstrukcji, doskonale sprawdza się w warunkach charakterystycznych dla północnej Francji. Wyda-

rzenie odwiedziło ponad 102 tysiące osób, w tym ponad 14 tysięcy gości z 125 krajów, co czyni tegoroczną edycję jedną z najbardziej udanych w historii.

Kolejnym ważnym punktem jesienno-kalendarza wystawowego były targi „Sommet de l'Élevage”, które odbyły się w dniach 7–10 listopada 2025 roku. Była to już 33. edycja tego prestiżowego wydarzenia, organizowanego na imponującej powierzchni 220 tysięcy

metrów kwadratowych, z czego aż 97 tysięcy przeznaczono wyłącznie na ekspozycję maszyn rolniczych. Czterodniową wystawę odwiedziło ponad 120 tysięcy osób, w tym 6 tysięcy z 96 różnych krajów.

Podczas targów Pronar współpracował z dealerami z południa Francji – firmami Agripartner i Agri 12. Na stoisku zaprezentowano m.in. przyczepę z przesuwaną ścianą T900XL o pojemności 61 m³, popularne przyczepy hako-

we T285/1 i T286 oraz trzyosio-
wą przyczepę niskopodwoziową
RC3100/1. Z gamy maszyn zielon-
kowych pokazano zestaw kosiarek
o łącznej szerokości roboczej
8,3 metra, złożony z modeli
PDF340 i PDD830. Ekspozycja
Pronaru spotkała się z dużym za-
interesowaniem odwiedzających,
którzy doceniali nowoczesne roz-
wiązania konstrukcyjne oraz wyso-
ką jakość wykonania maszyn.

Maszynty prezentowane przez Pro-
nar podczas targów SPACE i Som-
met de l'Élevage wyróżniają się na
rynku francuskim przede wszyst-
kim trwałością, funkcjonalnością
i korzystnym stosunkiem jakości
do ceny. Zestawy kosiarek PDF340
i PDT340 oraz PDF340 i PDD830
zapewniają doskonałą wydajność
roboczą przy niskim zapotrzebo-
waniu na moc, co przekłada się na

mniej zużycie paliwa. Ich lekka,
a zarazem solidna konstrukcja
oraz precyzyjne kopiowanie terenu
gwarantują czyste cięcie i mniejsze
straty paszy – cechy szczególnie
cenione w gospodarstwach mlecz-
nych regionu Bretanii i Owernii.
Przyczepy T900XL, T285/1 i T286
wyróżniają się wysoką ładowno-
ścią, wytrzymałą ramą i uniwer-
salnością zastosowań, co czyni je
atrakcyjną alternatywą dla droż-
szych marek zachodnich. Model
RC3100/1 dodatkowo oferuje
stabilność i bezpieczeństwo trans-
portu maszyn ciężkich, co zyskuje
uznanie wśród użytkowników
profesjonalnych.

Francuscy rolnicy zwracają uwa-
gę, że sprzęt Pronaru jest prosty
w obsłudze, łatwy w serwisowaniu
i wyjątkowo trwały, a jednocze-
śnie dostępny w znacznie bardziej

konkurencyjnych cenach niż po-
równywalne konstrukcje zachod-
nich producentów. To połączenie
jakości, niezawodności i przystęp-
ności cenowej sprawia, że marka
Pronar konsekwentnie umacnia
swoją pozycję na rynkach Europy
Zachodniej.

Udział w obu wydarzeniach
potwierdził silną pozycję Pronaru
na rynku francuskim. Były to in-
tensywne tygodnie pełne spo-
tkań, rozmów i prezentacji, które
zaowocowały nowymi kontrak-
tami oraz perspektywami dalszej
współpracy w 2026 roku. Fran-
cuscy rolnicy i dystrybutorzy coraz
częściej postrzegają Pronar jako
wiarygodnego partnera oferujące-
go nowoczesne i trwałe rozwiąza-
nia w przystępnej cenie.

(db)



NOWY ROZDZIAŁ NA ANTYPODACH

Historia obecności maszyn recyklingowych Pronar na rynku australijskim trwa już osiem lat. To czas pełen sukcesów, ambitnych wyzwań i doświadczeń, które ukształtowały pozycję marki w tej odległej części świata. Pomimo napotykanych trudności, firma nieustannie rozwija swoją działalność, konsekwentnie umacniając pozycję jednego z liderów branży.



Pierwszy etap współpracy z lokalnym dystrybutorem dobiegł końca, otwierając nowy rozdział – współpracę z firmą Australian Crushing and Belting Group, która stała się partnerem Pronaru na rynku australijskim. Przedsiębiorstwo, wywodzące się z sektora górniczego i posiadające wieloletnie doświadczenie w serwisowaniu maszyn ciężkich oraz dostarczaniu części zamiennych, od początku zaprezentowało się jako partner o dużym potencjale rozwojowym. Wspólne działania zaowocowały powstaniem nowej marki Maximus

Machinery, która obecnie oficjalnie reprezentuje Pronar w Australii.

Od pierwszych dni współpracy nowy partner przystąpił do intensywnych działań. Mając świadomość, że w Australii pracuje już wiele maszyn Pronar, kluczowym zadaniem stało się dotarcie do ich właścicieli, nawiązanie kontaktu i poznanie ich potrzeb. Klienci otrzymali jasny sygnał – Pronar nadal aktywnie działa na rynku australijskim, a każdy dotychczasowy użytkownik maszyn może liczyć na wsparcie i profesjonalny serwis.

Opinie użytkowników były wyjątkowo pozytywne. Właściciele podkreślali niezawodność maszyn, które często mają za sobą ponad 8 tysięcy godzin pracy, a rekordziści przekroczyli 12 tysięcy – bez poważniejszych awarii. Jednocześnie wskazywano na jedno z największych wyzwań tego rynku – serwis. Australia to ogromny kraj o niskiej gęstości zaludnienia, co przekłada się na olbrzymie odległości. Czas dojazdu do miejsca pracy maszyny w obrębie jednego stanu może trwać nawet cały dzień. W takich warunkach niezawodny

serwis i szybka reakcja to klucz do utrzymania ciągłości pracy.

W odpowiedzi na te potrzeby partner Pronaru opracował innowacyjne rozwiązanie – inteligentne okulary sterowane głosem, wykorzystujące sztuczną inteligencję. To zaawansowane narzędzie przeznaczone zarówno dla techników serwisowych, jak i przeszkolonych operatorów. Każda maszyna dostarczana do odbiorcy w Australii będzie wyposażona w taki zestaw. Dzięki tej technologii zespół serwisowy dealera może zdalnie zdiagnozować usterkę, określić niezbędne części i udzielić użytkownikowi instrukcji krok po kroku, jak przeprowadzić naprawę. W wielu przypadkach pozwala to uniknąć kosztownej i czasochłonnej podróży technika, a maszyna może wrócić do pracy niemal natychmiast. Technologia ta została zapożyczona od największych na świecie firm działających w branży budowlanej takich jak CAT czy HITACHI jednak w segmencie maszyn recyklingowych jest to zupełna nowość, która wyróżnia nas na tle marek konkurencyjnych na rynku Australijskim.

Wprowadzenie tego rozwiązania stanowi doskonały przykład wykorzystania nowoczesnych technologii w praktyce. Inteligentne okulary znacząco skracają czas reakcji i ułatwiają komunikację, a użytkownicy mają poczucie realnego wsparcia. Za tą technologią jednak zawsze stoją ludzie – zaangażowani, doświadczeni i oddani swojej pracy, którzy codziennie budują zaufanie do marki Pronar.

Nowy etap działalności w Australii pokazuje, że elastyczność, innowacyjność i bliska współpraca z lokalnymi partnerami to klucz do utrzymania mocnej pozycji nawet na najbardziej wymagających rynkach świata. Pronar udowadnia, że dzięki konsekwencji i nowoczesnemu podejściu polska technologia z powodzeniem może konkurować na globalnej arenie.

(mn)



AGRO MANEWRY 2025 — TESTY W PRAKTYCE

Tegoroczne Agro Manewry 2025 w dolnośląskim Gościławiu po raz kolejny potwierdziły, że rolnicy chcą oglądać maszyny nie tylko w katalogach, lecz przede wszystkim w pracy – w warunkach, w jakich sami je wykorzystują. Organizatorem wydarzenia była firma Agropol Jarych, autoryzowany dealer marki Pronar, który zadbał o to, by spotkanie miało w pełni praktyczny charakter. Na ponad 40 hektarach powierzchni pokazowej zaprezentowano ponad 130 maszyn i 40 ciągników, a liczba uczestników przekroczyła 2000 osób.



■ Pronar zaprezentował szeroką gamę maszyn z różnych segmentów swojej oferty, które wzbudziły duże zainteresowanie uczestników. Wśród nich znalazł się rębak tarczowy PRONAR MR-20, wyróżniający się solidną konstrukcją i wydajnym systemem tnącym, który pozwala na szybką i skuteczną obróbkę gałęzi, pni oraz odpadów drzewnych o średnicy do 180 mm. To rozwiązanie znacząco ogranicza czas i nakład pracy, zwiększając jednocześnie ilość gotowego materiału w krótszym czasie. Agre-

gowanie urządzenia za pomocą dyszla z zaczepem samochodowym wyróżnia się uniwersalnością na tle konkurencji – umożliwia pracę zarówno z ciągnikiem jak i samochodem lub quadem w przeciwieństwie do maszyn zawieszanych na tylnym TUZ.

Kolejną maszyną, która przyciągała uwagę odwiedzających, była przyczepa PRONAR T679/4MN o ładowności 8,5 tony, wyposażona w zintegrowane najazdy aluminiowe chowane

pod podłogą. Unikalne w tym segmencie ładowności przyczep rozwiązanie, zapewnia większą funkcjonalność – w odróżnieniu od rozwiązań w innych przyczepach w postaci zamontowanych na stałe najazdów składanych które mogą utrudniać rozładunek materiałów sypkich. To praktyczne rozwiązanie pozwala na łatwy transport materiałów sypkich oraz maszyn i pojazdów kołowych lub gąsienicowych – od minikoparek po ładowarki i agregaty. Dzięki lekkim, a zarazem wytrzymałym

najazdom oraz możliwości doposażenia w nadstawy zwiększające pojemność do 11 m³, model ten sprawdza się zarówno w rolnictwie, jak i w branży budowlanej.

Podczas pokazów zaprezentowano również przyczepę hakową PRONAR T285/1 o maksymalnej dopuszczalnej masie całkowitej 23 ton. To uniwersalne rozwiązanie umożliwia transport różnego typu kontenerów – rolniczych, komunalnych i budowlanych – czyniąc z niej wszechstronne narzędzie dla dużych gospodarstw, firm usługowych i przedsiębiorstw komunalnych. Wytrzymała konstrukcja ramy oraz bezpieczeństwo pracy w trudnych warunkach terenowych to cechy, które użytkownicy szczególnie doceniają.

Przyczepy Pronaru na zawieszaniu tandem, takie jak PT512 (burtowa) i T669/1 (skorupowa), udowodniły swoją przewagę w zakresie stabilności i wydajności.

Oba modele wyróżnia na tle konkurencji ich ogromna popularność wśród użytkowników. Według danych CEPIK te i inne przyczepy Pronar są zawsze na podium rejestracji zarówno w Polsce jak i innych krajach Unii Europejskiej. Doskonałe rozłożenie masy ładunku (w zawieszaniu tandem nacisk na osie i dyszel) zapewnia lepszą przyczepność i bezpieczeństwo podczas pracy zarówno w polu, jak i na drodze. Łatwość manewrowania oraz ochrona gleby przekładają się na większą efektywność i mniejsze zużycie paliwa.

Dużym zainteresowaniem cieszył się również rozrzutnik PRONAR HERKULES N262/1, wyposażony w sterowanie elektryczne i system ISOBUS. Maszyna została zaprojektowana z myślą o nowoczesnym rolnictwie, w którym liczy się precyzja i efektywność. Dzięki elektronicznemu sterowaniu operator ma pełną kontrolę nad pracą rozrzutnika bezpośrednio z kabiny

ciągnika, co pozwala maksymalnie wykorzystać możliwości adaptera poziomego z talerzami rozrzucającymi o szerokim rozrzucie. Efektem jest większa dokładność dawkowania, mniejsze zużycie nawozu i lepsze wykorzystanie materiału organicznego.

Tegoroczne Agro Manewry były doskonałą okazją do wymiany doświadczeń, rozmów z użytkownikami i zaprezentowania w praktyce potencjału maszyn Pronar. Uczestnicy mogli przekonać się, że połączenie nowoczesnej technologii, funkcjonalności i solidności wykonania stanowi gwarancję niezawodnej pracy w każdych warunkach. Firma Pronar dziękuje wszystkim gościom za obecność i konstruktywne rozmowy, a firmie Agropol Jarych – za profesjonalną organizację wydarzenia. Do zobaczenia na kolejnych pokazach!

(ww)



KROK W STRONĘ ROZWOJU NA RYNKU FRANCUSKIM

W dniach 7-9 października przedstawiciele Pronar Recycling wzięli udział w prestiżowych targach Pollutec w Lyonie – jednym z najważniejszych wydarzeń branżowych w Europie, poświęconym technologiom środowiskowym i zrównoważonemu rozwojowi. Wydarzenie to co roku przyciąga liderów branży recyklingowej, przedstawicieli władz lokalnych, instytucji badawczych i innowacyjnych firm z całego świata.



■ Podczas tegorocznej edycji Pronar miał zaszczyt zaprezentować się na stoisku Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), w ramach wspierania promocji polskich firm technologicznych na rynkach zagranicznych. Obecność Pronar Recycling w tak prestiżowym gronie była doskonałą okazją do zaprezentowania potencjału firmy, jej innowacyjnych rozwiązań oraz kierunku rozwoju na arenie międzynarodowej.

Jednym z kluczowych momentów targów była możliwość przedsta-

wienia działalności firmy Pronar w formie pitchu – krótkiej, dynamicznej prezentacji skierowanej do międzynarodowej publiczności, partnerów i potencjalnych inwestorów. Prezentacja spotkała się z bardzo pozytywnym odbiorem – zarówno innowacyjność produktów, jak i kompleksowe podejście firmy do tematu recyklingu zostały wysoko ocenione przez uczestników wydarzenia.

Udział w Pollutec był także doskonałą okazją do lepszego poznania francuskiego rynku recy-

klingowego, aktualnych trendów technologicznych i rozwiązań stosowanych przez konkurencję. Targi umożliwiły również bezpośrednie rozmowy z kluczowymi francuskimi dealerami maszyn recyklingowych marki Pronar – firmami Payant, Lacampagne oraz M.M.C. CDAL. Spotkania te miały charakter strategiczny i pozwolą na dalsze, skuteczne umacnianie pozycji Pronaru na rynku francuskim.

Szczególne zainteresowanie francuskich klientów wzbudziła

nasza nowa, kompaktowa maszyna PRO S.1 – innowacyjne urządzenie, które stanowi odpowiedź na potrzeby klientów poszukujących wydajnych, mobilnych i kompaktowych rozwiązań do przetwarzania odpadów.

Pronar PRO S.1 został zaprojektowany jako odpowiedź na niedoskonałości wielu maszyn konkurencyjnych, które często cechują się zbyt dużymi rozmiarami przy przeciętnej wydajności rozdrabniania. Pomimo swoich niewielkich gabarytów, maszyna oferuje dużą powierzchnię rozdrabniającą, co przekłada się na wyższą wydajność w stosunku do rozmiaru urządzenia – zapewniając lepszy stosunek mocy do masy niż wiele konkurencyjnych konstrukcji.

Wyposażona w wymienne wały rozdrabniające, maszyna umożliwia szybką adaptację do różnych materiałów. Rama spawana z wysoką precyzją, zastosowanie solidnych, przemysłowych podzespołów oraz komponentów odpornych na zużycie sprawiają, że PRO S.1 doskonale znosi intensywną, codzienną eksploatację – nawet w bardzo trudnych warunkach, takich jak gruz, odpady zielone czy drewno.

Konstrukcja PRO S.1 została dopracowana w najmniejszych detalach, co widać m.in. po jakości spawów oraz ogólnej sztywności i stabilności całej maszyny. Model ten okazał się dla wielu uczestników targów nowością z dużym potencjałem biznesowym.

Podsumowując – udział Pronar Recycling w targach Pollutec okazał się niezwykle produktywny. To był produktywny czas pełen spotkań, inspirujących rozmów i cennych doświadczeń, które z pewnością zaowocują dalszym rozwojem i wzrostem sprzedaży naszych produktów na wymagającym rynku francuskim.



POLLUTEC 2025 W LYONIE



pollutec

7-8.10
2025

LYON
EUREXPO
FRANCJA



TARGI RECYKLINGOWE MATEXPO 2025 W BELGII

W dniach 10 – 14 września w Kortrijk (Belgia) odbyły się targi recyklingowe MATEXPO 2025. To jedno z najważniejszych lokalnych wydarzeń branżowych, które zgromadziło wielu europejskich producentów i dystrybutorów maszyn wykorzystywanych do przetwarzania odpadów.



Belgia to niewielki kraj liczący ponad 12 milionów mieszkańców, którego powierzchnia jest około dziesięciokrotnie mniejsza od Polski. Mimo to jest to rynek niezwykle silny i dynamicznie rozwijający się, na którym PRONAR jest obecny za pośrednictwem swojego wieloletniego dealera HEREMA BVBA.

Belgia posiada jeden z najlepiej rozwiniętych systemów recyklingu w Unii Europejskiej, co świadczy nie tylko o wysokim poziomie rozwoju, lecz także o dużych oczekiwaniach rynku. Tak wysoko postawiona poprzeczka wymaga stosowania najnowocześniejszych procesów i maszyn, które od początku istnienia linii maszyn recyklingowych PRONAR są regularnie dostarczane na rynek belgijski.

Podczas targów MATEXPO 2025 zaprezentowano mobilny przesiewacz bębnowy MPB 20.55g – najpopularniejszy wśród klientów

model w Belgii – oraz największy wolnoobrotowy dwuwałowy rozdrabniacz MRW 2.1010, zaprojektowany do rozdrabniania wielu rodzajów materiałów, takich jak: odpady zielone, przemysłowe, budowlane, palety, pozostałości po wycince drzew, pnie, odpady wielkogabarytowe i ponadwymiarowe oraz lekki złom.

Prezentowany rozdrabniacz został wyposażony w nowe wały szczelinowe, dedykowane do rozdrabniania drewna. Dzięki nim wydajność pracy na tym materiale wzrosła o około 30% w porównaniu z maszynami konkurencyjnymi oferującymi podobne rozwiązania. Zapotrzebowanie na ten typ wałów wynika z konieczności zredukowania objętości materiału, przygotowania go do dalszej obróbki oraz uzyskania oczekiwanej frakcji przy niskiej zawartości pyłu. Całość uzupełniają dedykowane belki pod wałami oraz przeciwno-
żę, tworzące zespół rozdrabniający

do drewna o wyjątkowej efektywności.

Dodatkową przewagą maszyny jest duża moc silnika (585 kW) oraz wysoki moment obrotowy, rzadko spotykane u konkurencji. Dzięki temu urządzenie doskonale radzi sobie z trudnymi zadaniami, takimi jak rozdrabnianie grubych korzeni drzew czy karoserii samochodowych.

Cechą charakterystyczną wszystkich maszyn recyklingowych PRONAR, wyróżniającą je na tle konkurencji, jest bardzo solidna konstrukcja oraz zastosowanie najnowocześniejszych technologii i materiałów do ich produkcji. Przemysłowe rozwiązania techniczne sprawiają, że maszyny są wszechstronne, spełniają najwyższe światowe standardy i umacniają pozycję marki PRONAR jako globalnego gracza.

(kw)

NATIONAL PLOUGHING CHAMPIONSHIPS 2025 – IRLANDIA

W dniach 16–18 września 2025 roku w malowniczym hrabstwie Laois w Irlandii odbyła się kolejna edycja jednej z największych imprez rolniczych w Europie – National Ploughing Championships, która przyciągnęła ponad 450 tysięcy odwiedzających. Firma Pronar, we współpracy z lokalnymi partnerami – JF Centre oraz Pat Brogan Tractors – zaprezentowała szeroką gamę maszyn, które wzbudziły ogromne zainteresowanie zarówno wśród rolników, jak i przedstawicieli branży.

Na wspólnym stoisku pokazano kilkanaście modeli maszyn odpowiadających potrzebom nowoczesnych irlandzkich gospodarstw. Wśród nich znalazły się m.in. rozrzutnik obornika NV161/3, wyróżniający się nowoczesną i solidną konstrukcją oraz dużą wydajnością pracy, a także przyczepa T655 – najmniejsza w ofercie, z trzystronnym wywrotem skrzyni ładunkowej, gwarantująca funkcjonalność i wygodę użytkowania. Duże zainteresowanie wzbudziła również przyczepa do przewozu zwierząt T046H, zapewniająca komfortowy i bezpieczny transport bydła.

Wśród prezentowanych maszyn znalazł się również wóz paszowy VMP5 ST – jedna z najczęściej komentowanych konstrukcji podczas wydarzenia. Doceniano jego kompaktowe wymiary, efektywne mieszanie paszy oraz praktyczne rozwiązania, takie jak drzwi umieszczone nie tylko z boku, ale również z tyłu. Sekcję maszyn

zielonkowych reprezentowały modele: PDD830C, PDT300, PDT260C, PDF301C, PWP770 oraz zgrabiarki ZKP800 i ZKP420, które pokazały szerokie możliwości w zakresie zbioru i przygotowania pasz objętościowych.

Z kolei kamieniarka T679/4MN spotkała się z wyjątkowo pozytywnym odbiorem odwiedzających – doceniano prostotę obsługi i ładowność sięgającą 9 ton, co pozwala na długą, efektywną pracę w trudnych, kamienistych warunkach terenowych. Uzupełnieniem ekspozycji był rozsiewacz nawozów FD1-M05, zwracający uwagę kompaktową konstrukcją, wysoką precyzją wysiewu i niezawodnością nawet w wymagającym irlandzkim klimacie.

Wspólny udział Pronaru z partnerami JF Centre i Pat Brogan Tractors umożliwił skuteczne dotarcie do lokalnych klientów i zaprezentowanie maszyn w prak-

tycznym kontekście. Obaj dealerzy, aktywnie promujący markę Pronar na rynku irlandzkim, zapewniają wsparcie techniczne, serwisowe oraz doradcze, co spotkało się z bardzo pozytywnym odbiorem zwiedzających. Liczne rozmowy handlowe i nowe kontakty potwierdzają rosnące zainteresowanie produktami firmy w Irlandii.

Udział w National Ploughing Championships 2025 to kolejny krok w budowaniu silnej pozycji Pronaru na rynkach Europy Zachodniej. Irlandzcy rolnicy coraz częściej wybierają maszyny Pronar za ich solidność, funkcjonalność oraz doskonały stosunek jakości do ceny. Dzięki współpracy z lokalnymi dealerami firma konsekwentnie umacnia swoją pozycję na irlandzkim rynku, a tegoroczna obecność na targach już przyniosła wymierne efekty w postaci nowych zamówień i planów dalszej współpracy.

(mz)



TRADYCJA PRECYZYJNYCH LĄDOWAŃ NA LOTNISKU PRONAR

19 października 2025 roku na lotnisku Pronar w Narwi odbyły się VI Zawody Szybowcowe o Puchar Sergiusza Martyniuka – Prezesa Rady Właścicieli PRONAR. Organizatorem wydarzenia był Ośrodek Szkolenia Lotniczego PRONAR, który od kilku lat z powodzeniem rozwija działalność szkoleniową i sportową, promując szybownictwo oraz ideę bezpiecznego i świadomego latania.



■ Tego dnia dopisała pogoda – jesienne słońce i lekki, równy wiatr stworzyły idealne warunki do lotów. Na starcie stanęło 40 szybowników z całej Polski, którzy rywalizowali w tradycyjnej konkurencji celności lądowania. To właśnie ta konkurencja, wymagająca ogromnej precyzji, doświadczenia i wyczucia, od lat stanowi znak rozpoznawczy zawodów w Narwi.

Każdy uczestnik miał za zadanie wylądować jak najbliżej wyznaczonego punktu. Różnice między czołowymi wynikami były minimalne, a emocje sięgały zenitu do ostatniego lotu. Po zaciętej rywalizacji zwycięzcą zawodów został Piotr Rzepka, drugie miejsce zajął Łukasz Romaniuk, a trzecie – Robert Pszczółkowski.

Zawody zakończyła uroczysta dekoracja oraz wręczenie nagród. Była to także doskonała okazja do uhonorowania dyplomami osób, które w tym sezonie ukończyły podstawowe szkolenie szybowcowe w Ośrodku Szkolenia Lotniczego PRONAR. Dla nowych adeptów

szybownictwa to wyjątkowy moment – symboliczny początek drogi w niebo.

Ośrodek Szkolenia Lotniczego PRONAR działa od 30 marca 2020 roku i jest jednym z najnowocześniejszych ośrodków szkoleniowych w Polsce. Dysponuje pięcioma szybowcami polskiej produkcji – m.in. dwumiejscowym SZD-54-2 Perkoz, szkolno-treningowym PW-6U oraz trzema jednomiejscowymi SZD-50-1 Junior. Szkolenia obejmują zarówno kursy podstawowe, jak i zaawansowane, w tym szkolenie do akrobacji szybowcowych.

Flotę uzupełnia słowacki samolot ultralekki WT-9 Dynamic, wykorzystywany do holowania szybowców oraz szkolenia przyszłych pilotów samolotów ultralekkich. Ośrodek dysponuje również nowoczesnym, ogrzewanym hangerem i trawiastym pasem startowym o długości 1500 metrów, utwardzonym matą z tworzywa sztucznego – najdłuższym tego typu w Polsce.

Dzięki tym atutom Narew staje się coraz ważniejszym punktem na mapie polskiego szybownictwa. Ośrodek nie tylko szkoli przyszłych pilotów, ale również integruje środowisko lotnicze, organizując cykliczne wydarzenia takie jak zawody o Puchar Prezesa Rady Właścicieli PRONAR.

Lotnisko PRONAR w Narwi po raz kolejny udowodniło, że jest miejscem, gdzie pasja do latania, precyzja i tradycja szybownictwa spotykają się w powietrzu, tworząc niezapomniane widowisko zarówno dla zawodników, jak i publiczności.

Ośrodek Szkolenia Lotniczego PRONAR zaprasza wszystkich miłośników lotnictwa do udziału w szkoleniach podstawowych na szybowcach, kursach do świadectwa kwalifikacji pilota samolotów ultralekkich, a także na loty widowkowe, które pozwalają z lotu ptaka podziwiać piękno Narwi i okolic.

Kontakt: osl@pronar.pl

■ (ww)

TECHNOLOGIA, RELACJE I WSPÓLNA PRZYSZŁOŚĆ

W dniach 3–5 września 2025 roku Mikołajki po raz kolejny stały się centrum polskiej gospodarki odpadami. XXIX edycja konferencji „Kompleksowa gospodarka odpadami – Zjazd Branży Gospodarki Odpadami”, organizowana przez wydawnictwo Abrys, zgromadziła przedstawicieli administracji publicznej, samorządów oraz firm działających w sektorze recyklingu i przetwarzania odpadów. Wśród uczestników nie mogło zabraknąć firmy Pronar – lidera technologii dla sektora komunalnego.

■ Udział Pronaru w konferencji był okazją do zaprezentowania najnowszych rozwiązań technologicznych wspierających rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym. Szczególne zainteresowanie wzbudziły kompletne linie do sortowania odpadów, stanowiące nowoczesne i kompleksowe rozwiązanie dla zakładów przetwarzania i recyklingu. Dzięki modułowej konstrukcji, wysokiej wydajności i możliwości dostosowania do indywidualnych potrzeb użytkowników, systemy te są odpowiedzią na rosnące wymagania rynku oraz zmieniające się regulacje środowiskowe. Prezentowane urządzenia do rozdrabniania, przesiewania i separacji odpadów spotkały się z bardzo pozytywnym odbiorem uczestników, którzy podkreślali ich niezawodność, efektywność i zgodność z obowiązującymi przepisami.

Podczas licznych debat i paneli dyskusyjnych zwracano uwagę na konieczność inwestycji w innowacyjne technologie oraz potrzebę stabilnych ram prawnych dla całej branży. Wiele miejsca poświęcono zagadnieniom związanym z wdrażaniem systemu Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta (ROP), cyfryzacji procesów oraz monitorowaniu gospodarki odpadami – obszarom, w których Pronar od lat rozwija swoje kompetencje i oferuje rozwiązania dostosowane do przyszłych wyzwań.

Zjazd w Mikołajkach był nie tylko przestrzenią prezentacji technologii, lecz także miejscem budowania relacji i wymiany doświadczeń. Spotkania z przedstawicielami zakładów zagospodarowania odpadów, firm komunalnych oraz samorządów zaowocowały

licznymi kontaktami biznesowymi i otworzyły perspektywy dla nowych projektów inwestycyjnych, w których sprzęt Pronaru może odegrać kluczową rolę.

Obecność Pronaru na Zjeździe Branży Gospodarki Odpadami po raz kolejny potwierdziła, że firma nie tylko dostarcza nowoczesne rozwiązania technologiczne, ale również aktywnie uczestniczy w kształtowaniu kierunków rozwoju całego sektora. Udział w tego typu wydarzeniach to dla Pronaru nie tylko promocja oferty – to przede wszystkim zaangażowanie w budowanie partnerskich relacji, wymianę wiedzy i wspólne wyznaczanie standardów nowoczesnej, zrównoważonej gospodarki odpadami.

■ (pz)





MASZYNY KOMUNALNE I RECYKLINGOWE

W trosce o bezpieczeństwo operatorów
str. 34

Wszechstronne narzędzie do zimowego utrzymania
infrastruktury drogowej
str. 36

Niezawodne rozwiązanie bez kompromisów
str. 38

Skuteczne zamykanie dróg i placów
str. 40

Zestaw do efektywnego koszenia
str. 42

Skuteczne zimą, oszczędne cały rok
str. 44

Promocja oparta na realnych korzyściach
str. 45

Nowoczesne kompostowanie
str. 46

Kruszywa z recyklingu zyskują
str. 48

Pierwsze ogniwo linii przetwarzania
str. 50





W TROSCE O BEZPIECZEŃSTWO OPERATORÓW

Nowoczesny recykling odpadów to środowisko, w którym wydajność musi iść w parze z bezpieczeństwem. Dlatego w Pronarze kwestie ochrony zdrowia i życia operatorów, serwisantów oraz osób przebywających w pobliżu instalacji towarzyszą inżynierom już na etapie koncepcji maszyn. W praktyce oznacza to projektowanie rozwiązań ułatwiających bezpieczną obsługę i serwis, a także konsekwentne budowanie kultury pracy opartej na procedurach i szkoleniach.

■ Podstawą dobrze zaprojektowanej instalacji recyklingowej jest logiczny przepływ materiału i czytelna, przewidywalna obsługa. Ergonomiczne pulpity sterownicze umożliwiają kontrolę cyklu pracy z zachowaniem odpowiedniego dystansu od stref niebezpiecznych, a wygodne dojścia serwisowe, odpowiednie oświetlenie oraz wyraźne oznaczenia stref roboczych ograniczają ryzyko zdarzeń w trakcie codziennych czynności eksploatacyjnych. Równie ważne są rozwiązania, które wspierają użytkownika w reagowaniu na sytuacje awaryjne – systemy szybkiego zatrzymania pracy maszyny i procedury ponownego uruchomienia.

Bezpieczeństwo zaczyna się jednak wcześniej – od właściwego przygotowania operatorów. Szkolenia stanowiskowe, kontrola środków ochrony indywidualnej, briefing przed zmianą i konsekwentne egzekwowanie zasad porządku na stanowisku pracy zmniejszają liczbę zdarzeń potencjalnie wypadkowych. Takie podejście jest spójne z praktyką doskonalenia procesów w Pronarze, gdzie bezpieczeństwo traktowane jest jako element systemu jakości oraz stałego podnoszenia niezawodności wyrobów. W kwartalniku wielokrotnie podkreślano znaczenie doskonalenia i badań, które wspierają bezpieczeństwo użytkownika maszyn. Przykładem

jest działalność Centrum Badawczo-Rozwojowego, obejmująca m.in. testy ROPS i FOPS, badania prototypów, materiały, pomiary i próby środowiskowe – wszystko po to, by zweryfikować zachowanie konstrukcji w zróżnicowanych warunkach eksploatacji. Dzięki temu rozwiązania trafiające do produkcji są lepiej przygotowane do bezpiecznej pracy w realnych aplikacjach.

Kolejnym obszarem wpływającym na bezpieczeństwo jest serwis. Prace utrzymaniowe, okresowe przeglądy oraz drobne naprawy powinny być planowane i wykonywane w oparciu o instrukcje producenta, z odłączeniem źródeł energii i z blokadą ponownego załączenia. Przestrzeganie harmonogramów przeglądów oraz weryfikacja stanu podzespołów eksploatacyjnych ograniczają liczbę nieplanowanych przestojów i sytuacji awaryjnych. W publikacjach Pronaru konsekwentnie zwraca się uwagę, że kompleksowa oferta – od rozdrabniaczy, przez przesiewacze, po urządzenia do przerzucania i transportu materiału – oraz wsparcie posprzedażowe ułatwiają utrzymanie spójnych standardów pracy w całej linii technologicznej.

Kultura bezpieczeństwa w zakładach korzystających z maszyn PRONAR to także odpowiedzial-

ność organizacyjna: wyznaczanie stref, egzekwowanie zasad lockout-tagout, bieżąca analiza zdarzeń potencjalnie wypadkowych i wdrażanie działań korygujących. W takim otoczeniu rośnie świadomość ryzyka, a podstawowym celem staje się bezpieczny powrót operatora do domu po każdym dniu pracy.

Warto podkreślić przewagi, które realnie wspierają bezpieczeństwo i efektywność użytkowników maszyn Pronaru: własne zaplecze badawczo-rozwojowe i możliwość wszechstronnych testów, kompleksowość oferty pozwalająca budować spójne i przewidywalne linie technologiczne, a także rozwój rozwiązań ograniczających emisję i hałas. Wszystkie te elementy składają się na praktyczną, a nie deklaracyjną politykę bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo w recyklingu to proces – od projektu, przez uruchomienie, szkolenie i serwis, po ciągłe doskonalenie. Połączenie nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych z rzetelną organizacją pracy pokazuje, że bezpieczeństwo i efektywność mogą iść ze sobą w parze – bez kompromisów.

Mateusz Pietruszka

Autor jest managerem produktu w Pronarze



ODŚNIEŻARKA FREZOWO-WIRNIKOWA
PRONAR OFW 2.6

WSZECHSTRONNE NARZĘDZIE DO ZIMOWEGO UTRZYMANIA INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Zima to wyjątkowy sprawdzian dla infrastruktury drogowej oraz służb odpowiedzialnych za jej utrzymanie. Nawet krótkotrwałe opady śniegu czy nagłe zamarzanie nawierzchni potrafią sparaliżować ruch. Dlatego coraz większe znaczenie zyskuje specjalistyczny sprzęt, który umożliwia szybkie, skuteczne i bezpieczne działania w zróżnicowanych warunkach. Takim rozwiązaniem jest odśnieżarka frezowo-wirnikowa PRONAR OFW 2.6, stanowiąca odpowiedź na rosnące wymagania zarządców dróg i przedsiębiorstw komunalnych.





■ Model OFW 2.6 wyróżnia się wszechstronnością. Konstrukcja łączy funkcje frezowania i wyrzutu śniegu, dzięki czemu urządzenie radzi sobie zarówno z luźnym, świeżym puchem, jak i ze zbitą, zlodowaciałą warstwą. Szerokość robocza wynosi 2,6 metra, a maksymalna wysokość zgarniania przekracza 1,2 metra, co pozwala na efektywną pracę nawet przy dużych zaspach.

Jednym z kluczowych atutów maszyny jest możliwość wyrzutu śniegu na odległość do 30 metrów. To szczególnie istotne w miejscach, gdzie nie ma możliwości pozostawienia odgarniętego śniegu przy krawędzi jezdni – na przykład na wąskich ulicach miejskich czy w rejonach przemysłowych. Co więcej, OFW 2.6 pozwala na kierowanie śniegu bezpośrednio do pojazdów transportowych, co znacząco przyspiesza proces usuwania go poza obszar ruchu.

Wysoką wydajność zapewnia potężny układ roboczy – wirnik o średnicy 880 mm i frez o średnicy 950 mm. Odśnieżarka wymaga nośnika o mocy około 100 kW (136 KM) i współpracuje z napędem WOM o prędkości 1000 obr./min, co umożliwia jej agregację z wieloma ciągnikami i pojazdami komunalnymi.

Pronar zadbał także o trwałość i bezpieczeństwo eksploatacji. Lemiesze i ślizgi wykonane są ze stali trudnościeralnej, co pozwala na długą i niezawodną pracę nawet w ekstremalnych warunkach. Przekładnia kątowa wyposażona w system zabezpieczenia przed przeciążeniem chroni podzespoły w przypadku natrafienia na przeszkodę.

Na uwagę zasługuje również elastyczność montażu. OFW 2.6 może być zawieszona na różnych typach mocowań – TUZ kat. II/III lub płytach DIN – a kąt jej pracy można regulować w zakresie $\pm 10^\circ$. Dzięki temu maszynę można łatwo dostosować do indywidualnych

potrzeb użytkownika oraz specyfiki terenu.

Zastosowane rozwiązania sprawiają, że odśnieżarka znajduje zastosowanie zarówno w dużych miastach, jak i w mniejszych gminach. Doskonale sprawdza się na drogach lokalnych, parkingach, placach i terenach zakładów przemysłowych, gdzie utrzymanie przejezdności dróg ma kluczowe znaczenie.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ PRONAR OFW 2.6?

Na tle konkurencyjnych rozwiązań model ten wyróżnia się jakością wykonania, solidnością konstrukcji i efektywnością pracy. W odróżnieniu od wielu standardowych odśnieżarek opartych na lekkich podzespołach, PRONAR OFW 2.6 powstała w oparciu o stal trudnościeralną i precyzyjnie spawane elementy, przy ograniczonej liczbie połączeń. Taka budowa zapewnia trwałość i sztywność całej konstrukcji, minimalizując ryzyko odkształceń podczas intensywnego użytkowania.

Dla użytkownika oznacza to mniej przestojów i kosztów serwisowych, wyższy komfort obsługi oraz niezawodność w każdych warunkach zimowych. W efekcie PRONAR OFW 2.6 to nie tylko maszyna do odśnieżania, lecz narzędzie, które realnie zwiększa efektywność pracy służb drogowych i komunalnych. To sprzęt klasy premium, zaprojektowany z myślą o najwyższej skuteczności w najtrudniejszych warunkach pogodowych.

PRONAR OFW 2.6 to nowoczesna i niezawodna odśnieżarka frezowo-wirnikowa, która dzięki solidnej konstrukcji, dużej wydajności i wszechstronności działania stanowi nieocenione wsparcie w zimowym utrzymaniu dróg i infrastruktury.

Tomasz Rosiak

Autor jest regionalnym koordynatorem sprzedaży w Pronarze

ODŚNIEŻARKI WIRNIKOWE PRONAR

NIEZAWODNE ROZWIĄZANIE BEZ KOMPROMISÓW

Zarządzanie infrastrukturą w warunkach intensywnych opadów śniegu i oblodzenia wymaga niezawodnych rozwiązań oraz pewności działania. Gdy mamy do czynienia z potężnymi zaspami, zlodowaciałym śniegiem i warunkami, w których standardowe metody oczyszczania dróg są niewystarczające, konieczne jest zastosowanie maszyn o najwyższej mocy i precyzji. Właśnie do takich zadań stworzono serię odśnieżarek wirnikowych Pronar, które gwarantują przejezdność nawet w najbardziej wymagających warunkach.



■ Śnieg może być sypki, ciężki i mokry, a czasem zbity w lód, tworząc solidne bariery. Klucz do efektywnego utrzymania infrastruktury zimą leży w posiadaniu maszyn, które z równą skutecznością poradzą sobie z każdym z tych wyzwań. Gama odśnieżarek wirnikowych Pronaru – od kompaktowej OW1.5 po potężną OFW 2.6 – została zaprojektowana tak, by zapewnić pełną funkcjonalność w zróżnicowanych warunkach, niezależnie od skali opadów.

OFW 2.6: FREZOWO-WIRNIKO- WA POTĘGA – DWA SYSTEMY, JEDEN CEL

W najtrudniejszych warunkach najlepiej sprawdza się model OFW 2.6 – frezowo-wirnikowa odśnieżarka, której siłą jest synergiczne połączenie dwóch systemów pracy. System frezowy doskonale rozbija i kruszy lód, zmarznięty śnieg oraz błoto pośniegowe, natomiast system wirnikowy zapewnia wydajny

zbiór i wyrzut śniegu sypkiego lub mokrego. Takie podwójne działanie sprawia, że OFW 2.6 radzi sobie z każdym rodzajem śniegu. Szerokość robocza wynosząca 2,6 metra pozwala oczyszczać pas ruchu jednym przejazdem, a wydajność na poziomie 4600 m³ na minutę umożliwia usuwanie śniegu z przerzutem na odległość do 30 metrów. Minimalna wymagana moc 100 kW gwarantuje niezawodne działanie nawet w najbardziej zlodzonych warunkach.

Model	Rodzaj	Szerokość robocza	Odległość wyrzutu	Wymagana moc	Główne zastosowanie
OW1.5	Wirnikowa	1,5 m	Do 20 m	25–60 KM	Uliczki osiedlowe, chodniki, parkingi, tereny o ograniczonym dostępie.
OW2.1	Wirnikowa	2,1 m	Do 30 m	50–95 KM	Drogi lokalne, średnie powierzchnie, obszary podgórskie.
OW2.4	Wirnikowa	2,33 m	Do 30 m	70–150 KM	Duże drogi, logistyka załadunku na przyczepy (opcjonalny komin).
OFW 2.6	Frezowo-wirnikowa	2,6 m	Do 30 m	Min. 100 kW (ok. 136 KM)	Najtrudniejsze warunki, lód, zbity śnieg, bardzo wysoka wydajność.



PRZEWAGA TECHNOLOGICZNA PRONAR – STANDARD POWYŻEJ RYNKOWEJ OFERTY

Odśnieżarki wirnikowe Pronaru pozycjonowane są powyżej rynkowych standardów dzięki szeregowi rozwiązań, które zwiększają niezawodność i obniżają koszty eksploatacji. Wszystkie modele wyposażone są w dwustopniową ochronę mechanizmów poprzez zastosowanie sprzęgieł ścierających na ślimaku i wirniku – rozwiązanie rzadko spotykane w konkurencyjnych maszynach. Chroni ono kluczowe elementy robocze przed uszkodzeniem w przypadku kontaktu z przeszkodami, co minimalizuje przestoje i koszty napraw.

Zastosowanie stali trudnościeralnej w lemieszach, ślizgach oraz elementach roboczych, takich jak wirniki, zapewnia ponad-

przeciętną trwałość i odporność na ścieranie. Dzięki temu maszyny Pronaru pracują dłużej, niezawodnie i z mniejszymi kosztami eksploatacji.

Dodatkowo, elastyczność w zakresie napędu (mechaniczny lub hydrauliczny) w modelach OW2.1 i OW2.4 umożliwia ich dopasowanie do różnych nośników, zwiększając uniwersalność zastosowań. Modele te mogą być agregowane zarówno z przodu, jak i z tyłu ciągnika, a hydraulicznie obracany komin wyrzutowy pozwala na precyzyjne kierowanie strumieniem śniegu bezpośrednio z kabiny operatora.

Model OFW 2.6, dzięki połączeniu frezu i wirnika, skutecznie rozdrabnia i usuwa nawet zmarznięty śnieg i lód, przewyższając możliwości tradycyjnych odśnieżarek wirnikowych.

Takie rozwiązanie pozwala utrzymać wysoką wydajność pracy w warunkach, w których inne maszyny często zawodzą.

PODSUMOWANIE

Odśnieżarki PRONAR to inwestycja w bezpieczeństwo i niezawodność. Solidna konstrukcja, zastosowanie najlepszych materiałów oraz zaawansowane rozwiązania techniczne gwarantują wysoką efektywność pracy i trwałość urządzeń. Maszyny te spełniają oczekiwania zarządców dróg, firm komunalnych oraz użytkowników indywidualnych, którzy oczekują skuteczności bez kompromisów.

Paweł Jarocho

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn komunalnych w Pronarze

SKUTECZNE ZAMIATANIE DRÓG I PLACÓW

Czystość i porządek na placu budowy, drodze czy parkingu to nie tylko kwestia estetyki, ale również bezpieczeństwa i efektywności pracy. Dlatego warto postawić na sprawdzone, wydajne i niezawodne rozwiązanie, które sprosta nawet najtrudniejszym wyzwaniom. Zamiatarka PRONAR ZM-S25 to sprzęt stworzony z myślą o profesjonalistach, którzy oczekują maksymalnej skuteczności, trwałości i komfortu obsługi.

■ Zamiatarka PRONAR ZM-S25 to profesjonalne i wszechstronne rozwiązanie, które znacząco zwiększa funkcjonalność UNIMOG-ów i pojazdów ciężarowych z płytą mocującą DIN A/DIN B, zwłaszcza w branży drogowej. Dzięki dużej szerokości roboczej wynoszącej 2,5 metra maszyna pozwala na szybkie i skuteczne oczyszczanie nawierzchni, co ma szczególne znaczenie podczas budowy i remontów dróg. Przy zalecanej prędkości 8 km/h i szerokości 2,5 m, uzyskujemy ponad 17 000 m²/h – to bardzo dobre tempo dla podobnych urządzeń. Konkurencyjne maszyny o mniejszej szerokości lub mniejszym przepływie hydrauliki często nie osiągają takiej wydajności.

Wyposażona w szczotkę wykonaną z polipropylenu lub z mieszanki polipropylenowo-stalowej, doskonale sprawdza się w usuwaniu piasku, ziemi, śniegu czy pozostałości po frezowaniu asfaltu. Napęd hydrauliczny i siłowniki odpowiedzialne za podnoszenie i opuszczanie szczotki gwarantują niezawodność pracy nawet w trudnych warunkach. Maszyna wyróżnia się na tle konkurencji możliwością regulacji kąta roboczego w zakresie od 0° do 30°, co zwiększa komfort obsługi i precyzję zamywania. Dzięki regulacji prowadzenia szczotki za pomocą kół podporowych wytrzymałość i żywotność maszyny jest znacząco wydłużona

w porównaniu do innych maszyn dostępnych na rynku.

Dzięki montażowi na płycie DIN 76060 typu A lub B zamiatarka może współpracować z większą ilością popularnych ciężarówek, co czyni ją bardzo uniwersalnym rozwiązaniem. PRONAR ZM-S25 znajduje zastosowanie nie tylko w budownictwie drogowym, gdzie umożliwia oczyszczanie podłoża przed układaniem asfaltu i usuwanie urobku po frezowaniu, lecz także w codziennym utrzymaniu czystości dróg miejskich, osiedlowych, placów budowy, parkingów i placów magazynowych. Z powodzeniem może być również wykorzystywana zimą do usuwania śniegu z dróg, chodników i placów.

PRONAR ZM-S25 to solidna i wydajna zamiatarka, która wspiera firmy budowlane, zarządców dróg oraz przedsiębiorstwa komunalne w utrzymaniu czystości

i porządku. Prosta obsługa, trwała konstrukcja oraz możliwość dostosowania parametrów pracy do indywidualnych potrzeb sprawiają, że jest to rozwiązanie zapewniające długotrwałą i efektywną eksploatację. To sprawdzone rozwiązanie przy inwestycji w czystość i bezpieczeństwo każdej infrastruktury.

■ Marta Sienkiewicz





ZESTAW DO EFEKTYWNEGO KOSZENIA

Zestaw PRONAR WWT604D z głowicą koszącą PRONAR GK140 to rozwiązanie do utrzymania dróg i terenów zielonych, łączące szeroki zasięg pracy, dużą skuteczność cięcia oraz solidność wykonania. Konstrukcja pozwala na precyzyjną pracę wzdłuż skarp, rowów i poboczy, a także na pielęgnację pasów zieleni w trudniej dostępnych miejscach.

PRONAR WWT604D to wysięgnik zaprojektowany do całorocznej eksploatacji z różnymi narzędziami roboczymi. Zasięg roboczy w poziomie z głowicą koszącą wynosi ponad 6 metrów. Kąt obrotu ramienia sięga 205°, co ułatwia manewrowanie w ograniczonej przestrzeni. W porównaniu z typowymi wysięgnikami konkurencyjnymi o mniejszym zakresie obrotu, rozwiązanie PRONAR pozwala na precyzyjniejsze prowadzenie narzędzia w trudno dostępnych miejscach. Sterowanie elektrycznym joystickiem z kabiny zapewnia wygodę obsługi i dokładne prowadzenie narzędzia. Zastosowanie stalowej konstrukcji o podwyższonej wytrzymałości i potrójnych spawów wydłuża żywotność elementów roboczych w porównaniu z lżejszymi konstrukcjami spotykanymi na rynku.

PRONAR GK140 to głowica kosząca klasy ciężkiej, przeznaczona do pracy w gęstej roślinności. Wyposażono ją w dwanaście bijaków młotkowych o masie około 1,5 kilograma każdy, co przekłada się na dużą energię uderzenia i skuteczne rozdrabnianie. Szerokość robocza 1400 milimetrów stanowi kompromis między wydajnością a manewrowością. W odróżnieniu od lżejszych głowic stosowanych w podobnym zakresie, model PRONAR GK140 zapewnia większą stabilność pracy i mniejsze drgania. Wzmocniona obudowa stalowa oraz duży, dynamicznie wyważony

wał tnący ograniczają wibracje i wspierają trwałość podzespołów.

W praktyce zestaw ułatwia sięganie do odcinków położonych wyżej lub niżej względem drogi, poprawiając dostępność terenu. Skuteczność cięcia pozwala ograniczyć liczbę przejazdów i prace wykończeniowe. Solidna budowa, jakość materiałów i dopracowane spawy sprzyjają niezawodności w intensywnej eksploatacji. Zastosowanie komponentów o podwyższonej odporności na zużycie oraz możliwość pracy z różnymi osprzętami dają przewagę w zakresie uniwersalności i długowieczności zestawu w porównaniu z rozwiązaniami konkurencyjnymi.

Ergonomiczne sterowanie z kabiny podnosi bezpieczeństwo operatora, a logicznie rozmieszczone punkty obsługowe ułatwiają serwis. Ograniczenie liczby czynności konserwacyjnych skraca przestoje i zmniejsza koszty bieżącej obsługi.

Zestaw sprawdza się w pracy służb utrzymania dróg i infrastruktury, firm komunalnych i wykonawczych, w gospodarstwach rolnych oraz przy pielęgnacji terenów zielonych. To propozycja dla użytkowników oczekujących powtarzalnych efektów, stabilnych parametrów pracy i wszechstronności zastosowań.

Podsumowując, PRONAR WWT604D w połączeniu z głowicą PRONAR GK140 tworzy konfigurację do wymagających zadań utrzymaniowych. Połączenie zasięgu, skuteczności i trwałości przekłada się na efektywną organizację pracy oraz przewidywalne koszty eksploatacji.

Arkadiusz Kidrycki

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn komunalnych w Pronarze





SKUTECZNE ZIMĄ, OSZCZĘDNE CAŁY ROK

Każdego roku wraz z nadejściem jesieni wiele firm i służb odpowiedzialnych za utrzymanie dróg przygotowuje się do sezonu zimowego. W tym okresie kluczowe staje się niezawodne, ekonomiczne i przewidywalne w działaniu wyposażenie do zwalczania śliskości. Posypywarki PRONAR serii T – modele T130, T131 i T132 – odpowiadają na te potrzeby dzięki dopracowanej konstrukcji, wydajnym układom roboczym i prostocie obsługi.

Maszyny tej serii są przeznaczone do współpracy z ciągnikami rolniczymi. Gwarantują równomierne rozprawianie materiału nawet w trudnych warunkach zimowych. W zależności od wersji pojemność skrzyni ładunkowej mieści się w przedziale od 2 do 5 m³, co pozwala dostosować wielkość posypywarki do specyfiki zadań – od utrzymania lokalnych dróg po pracę na dłuższych odcinkach. Stalowa konstrukcja, odporne na korozję zabezpieczenia antykorozyjne oraz staranne uszczelnienia chronią elementy robocze i zapewniają wieloletnią trwałość.

Układ podawania materiału pracuje stabilnie i precyzyjnie – operator może płynnie regulować zarówno dawkę, jak i szerokość posypywania. Maszyny są przystosowane do rozsiewu soli, piasku oraz mieszanek, a zastosowane rozwiązania przeciwdziałają zawieszaniu się materiału. Plandeka osłania ładunek przed wilgocią i opadami,

a kratownice zabezpieczają przed przedostawaniem się większych frakcji lub kamieni. Napęd hydrauliczny zapewnia sprawną pracę układu rozrzucającego i podającego, jednocześnie ograniczając obsługę do niezbędnego minimum.

Dla wygody obsługi modele T131 i T132 mogą być wyposażone w podest roboczy ułatwiający kontrolę zasypu. Zastosowane ogumienie i homologacja do prędkości 40 km/h pozwalają na szybki dojazd do miejsca pracy oraz bezpieczny transport między bazą a odcinkami dróg. Intuicyjny panel sterowania umożliwia precyzyjne ustawienie parametrów, a czytelne wskaźniki ułatwiają bieżącą kontrolę.

Zarówno konstrukcja nośna, jak i podzespoły robocze są odpowiednio zabezpieczone przed korozją – to element decydujący o niskich kosztach eksploatacji

i przewidywalności pracy w dłuższym okresie. Dostęp do podzespołów serwisowych jest wygodny, co skraca czas przeglądów i ułatwia czynności konserwacyjne. Dostępne wyposażenie dodatkowe pozwala dopasować maszynę do konkretnych zadań i warunków lokalnych.

Posypywarki PRONAR serii T łączą ekonomiczność, trwałość i prostotę obsługi. To rozwiązania, które dobrze sprawdzają się w codziennej pracy służb drogowych i przedsiębiorstw komunalnych, zapewniając skuteczność działania oraz bezpieczeństwo użytkowników dróg w sezonie zimowym.

Rafał Bryła

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn komunalnych w Pronarze.



PROMOCJA OPARTA NA REALNYCH KORZYŚCIACH

Rosnące wymagania w zakresie gospodarowania odpadami sprawiają, że rynek coraz uważniej przygląda się maszynom łączącym efektywność pracy z niskimi kosztami eksploatacji. PRONAR PRO.S1 jest odpowiedzią na te potrzeby: to wolnoobrotowy rozdrabniacz, zaprojektowany do pracy w zróżnicowanych strumieniach odpadów – od drewna i odpadów wielkogabarytowych po frakcje budowlane. Kluczowe w tej konstrukcji jest połączenie stabilnej pracy, wysokiej odporności na obciążenia i możliwości dopasowania konfiguracji do konkretnego zastosowania.

■ Rynkowe działania towarzyszące wdrożeniu PRO.S1 zostały oparte na prostym założeniu: pokazać, w jaki sposób maszyna przekłada się na wynik operacyjny użytkownika. Kampania łączy prezentacje pracy w terenie, pokazy demonstracyjne i materiały wideo z informacjami technicznymi oraz doradztwem w doborze konfiguracji. Zainteresowanie wspierane jest dostępnością wsparcia serwisowego i części zamiennych, co ułatwia rozpoczęcie eksploatacji i skraca czas potrzebny na wdrożenie maszyny w zakładzie.

W komunikacji akcentowane są cztery grupy korzyści istotnych dla

operatorów i przedsiębiorstw:

- oszczędność – niskie koszty eksploatacji i serwisowania, wynikające z wolnoobrotowej pracy i prostej obsługi,
- elastyczność – możliwość dopasowania konfiguracji do różnych typów odpadów i oczekiwanej frakcji wyjściowej,
- wsparcie – zaplecze serwisowe Pronaru oraz szybki dostęp do części,
- bezpieczeństwo – stabilna praca także w wymagających warunkach, z naciskiem na odporność układu tnącego.

Tak zorganizowana promocja rynkowa przekłada się na rosnącą

rozpoznawalność modelu i realny wzrost liczby zapytań. W centrum pozostają konkretne efekty: powtarzalna jakość rozdrobnienia, przewidywalne koszty obsługi i możliwość indywidualnej konfiguracji pod wymagania użytkownika. PRO.S1 stanowi przykład połączenia nowoczesnej konstrukcji z praktycznym podejściem do eksploatacji – celem jest niezawodne wsparcie procesów przetwarzania odpadów oraz poprawa wydajności instalacji.

Łukasz Dorosz

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn recyklingowych w Pronarze



NOWOCZESNE KOMPOSTOWANIE

Kompostowanie odpadów zielonych oraz bioodpadów umożliwia ich szybki i nieuciążliwy dla środowiska rozkład oraz przekształcenie w substancje próchniczne. Uzyskany w ten sposób materiał przerabiany jest na kompost lub polepszacz glebowy. W odpowiednim przebiegu procesu pomagają specjalistyczne maszyny Pronaru – mobilne rozdrabniacze i przesiewacze bębnowe oraz przetrucarka do kompostu.

■ Kompostowanie przynosi szereg korzyści:

- Efektywność – skrócenie czasu produkcji kompostu.
- Jakość – kontrolowane warunki zapewniają wysoką wartość nawozową.
- Ekologia – redukcja emisji gazów cieplarnianych i zagospodarowanie odpadów.
- Skalowalność – możliwość wdrożenia w gospodarstwach rolnych, komunalnych i przemysłowych.

Nowoczesne kompostowanie to połączenie wiedzy biologicznej z zaawansowaną technologią. Dzięki specjalistycznym maszynom proces ten staje się bardziej przewidywalny, ekologiczny i dostosowany do potrzeb współczesnego świata. Inwestycja w odpowiedni sprzęt to krok w stronę zrównoważonego rozwoju.

Maszyny mobilne Pronaru – rozdrabniacz wolnoobrotowy lub szybkoobrotowy, przesiewacz i przetrucarka kompostu – można zestawić w linię technologiczną, która najpierw rozdrabnia odpady, następnie je miesza, a później przesiewa. Zebrane i odpowiednio wyselekcjonowane odpady (m.in. gałęzie, trawa, liście, słoma oraz osady ściekowe) trafiają do rozdrabniacza, który je wstępnie rozdrabnia. Pronar oferuje modele dwuwiałowe: PRONAR MRW 2.75, MRW 2.85, MRW 2.1010 oraz jednowiałowy MRW 1.300, a także szybkoobrotowy PRONAR MRS 1.53. Każda z maszyn Pronaru umożliwia rozdrobnienie materiału do frakcji o wielkości 150 mm, a zastosowanie odpowiednich sit pozwala zmniejszyć ją nawet do 80 mm lub 50 mm. Na uwagę zasługuje fakt, że PRONAR opracował innowacyjny, niespotykany na rynku wał

z 96 nożami tnącymi, które są w stanie rozdrobnić materiał bez sit do frakcji 0–40 mm.

Pierwszy etap przygotowania odpadów do kompostowania ma na celu zmniejszenie ich objętości i przetworzenie na materiał organiczny, który następnie jest w pełni wykorzystywany do rekultywacji składowisk lub przeznaczany do sprzedaży. Dzięki maszynom Pronaru można poddać recyklingowi wiele różnych odpadów, w tym osady ściekowe. Proces ich zagospodarowania polega na mieszanii z innymi bioodpadami oraz produktami rolniczymi. Uzyskuje się w ten sposób produkt wsadowy o stabilnej konsystencji. Wybór konkretnego rozdrabniacza (jedno- lub dwuwiałowego czy szybkoobrotowego) zależy od potrzeb nabywcy, np. zakresu świadczonych usług. Jeśli przetwarzane są jedynie odpady ściekowe



i typu bio, najbardziej odpowiedni będzie rozdrabniacz jednowałowy PRONAR MRW 1.300, wyposażony w trzymetrowy wał roboczy z 40–42 zębami tnącymi, który doskonale sprawdza się w pracy z każdym materiałem. W przypadku drewna, gałęzi i słomy lepszym rozwiązaniem będą rozdrabniacze dwuwałowe, charakteryzujące się synchronicznym lub asynchronicznym trybem pracy wałów. Maszyną dedykowaną do odpadów BIO jest rozdrabniacz szybkoobrotowy z wałem o prędkości 1000 obr./min i 36 nożach rozdrabniających. Zastosowanie odpowiednich sit za wałem pozwala na zmniejszenie frakcji nawet do 50 mm.

Kolejnym etapem przygotowania kompostu lub polepszacza glebowego jest mieszanie materiałów przetrucarką PRONAR MBA 4512g, na przygotowanej do tego płycie. Przerzucarkę napędza silnik Diesla spełniający normę emisji spalin EU Stage V. Maszyna jest wyposażona w wykonane z trudnościeralnej stali noże wału, lemiesz i ślizgi skrzydeł. Formuje ona pryzmy o szerokości do 4 m i wysokości do 2,2 m. Operator może w dowolnym momencie zmieniać kierunek obrotów wału – także podczas obciążenia kompostem. Zastosowany w maszynie układ zraszania zwilża przetrucany materiał, co zapewnia optymalne warunki dojrzewania masy kompostowej. Pracę MBA 4512g

w trudnych warunkach ułatwiają układ podgrzewania oleju hydraulicznego w niskich temperaturach oraz system automatycznego oczyszczania chłodziw Cleanfix, szczególnie przydatny przy dużym zapyleniu.

Konstruktorzy Pronaru zadbali również o komfort operatora przetrucarki MBA 4512g. Fotel na pneumatycznym zawieszeniu z automatycznym pozycjonowaniem i tłumieniem drgań znacząco poprawia ergonomię pracy. Wysokie osadzenie kabiny zapewnia doskonałą widoczność, a klimatyzacja i system ogrzewania umożliwiają eksploatację maszyny zarówno w bardzo wysokiej, jak i niskiej temperaturze otoczenia.

Ostatnim etapem procesu jest przesiewanie kompostowanego materiału, które poprawia jego jakość i przygotowuje do sprzedaży. Pronar produkuje sześć modeli przesiewaczy różniących się rodzajem zawieszenia (kołowe lub gąsienicowe), wydajnością roboczą (od 40 do 140 m³/h), długością bębna (od 4,4 do 7,2 m) oraz jego szerokością (od 1,4 do 2 m). Aby proces dojrzewania kompostu przebiegał sprawnie, materiał musi być oczyszczony z folii, kamieni, metalu, szkła, gruzu i innych nieorganicznych elementów. Instalowane w rozdrabniaczach i przesiewaczach elektromagnesy o wysokiej wydajności usuwają z odpadów metale, natomiast

separator powietrzny, umieszczony z tyłu przesiewacza, pozwala wyselekcjonować lekkie frakcje, takie jak folia czy papier.

W porównaniu z konkurencyjnymi rozwiązaniami urządzenia PRONAR wyposażone są w system sprężarek powietrza, umożliwiający samodzielne czyszczenie maszyn przez operatorów w dowolnym miejscu, bez potrzeby korzystania z zewnętrznych źródeł zasilania. Proces kompostowania oraz uzyskanie odpowiedniej jakości polepszacza glebowego można przeprowadzić przy użyciu zaledwie jednego przesiewacza Pronaru z zestawem kilku bębnow o różnych wielkościach oczek.

Produkowane w Pronarze maszyny recyklingowe różnią się konstrukcją oraz charakteryzują szerokim wyborem wariantów wyposażenia dodatkowego i opcjonalnego, co pozwala dopasować je do indywidualnych potrzeb nabywców. Dzięki możliwości stosowania bębna roboczego z wymiennymi sitami (z otworami o różnych kształtach i średnicach) przesiewacze PRONAR skutecznie odsiewają różne frakcje materiału, a uzyskany produkt może być sprzedawany lub wykorzystywany w przedsiębiorstwie.

Sławomir Matyśkiewicz

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn recyklingowych w Pronarze



KRUSZYWA Z RECYKLINGU ZYSKUJĄ

Rosnąca ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych w Polsce oraz wymogi środowiskowe powodują, że kruszywa z recyklingu stają się pełnoprawnym materiałem w budownictwie. Odpowiednio przygotowany recyklat betonowy, powstający w procesie mobilnego kruszenia, może zastępować kruszywa naturalne w wielu zastosowaniach. Przekłada się to na ograniczenie śladu węglowego inwestycji, niższe koszty logistyki oraz mniejsze obciążenie składowisk.



■ Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, w Polsce co roku powstaje ponad 10 mln ton odpadów budowlanych i rozbiórkowych, z czego istotną część stanowi gruz betonowy. Wskaźnik odzysku dla tej grupy odpadów szacuje się na poziomie ponad 80%, choć w dużej mierze jest to odzysk materiałowy niskiej jakości – na przykład wykorzystanie gruzu jako materiału zasypowego.

Nowelizacja przepisów o gospodarce odpadami, wchodząca w życie z początkiem 2025 r., wprowadza obowiązek selektywnego zbierania frakcji budowlanych. Zwiększy to dostępność czystego

surowca do przetwarzania i powinno sprzyjać rozwojowi recyklingu wysokiej jakości. Według prognoz branżowych rynek recyklingu gruzu betonowego w Polsce może rosnać w najbliższej dekadzie w tempie 5–7% rocznie.

Kruszywa z recyklingu betonu wykorzystuje się m.in. do warstw podbudowy i nasypów w budownictwie drogowym, jako składnik betonu niekonstrukcyjnego (posadzki przemysłowe, fundamenty, płyty chodnikowe) oraz do robót ziemnych – zasypek i wzmocnień podłoża. Kluczowe jest zapewnienie powtarzalnej frakcji i jakości materiału, co uzyskuje się przez

odpowiednią konfigurację układu kruszącego i skuteczny odsiew zanieczyszczeń oraz elementów obcych.

Mobilna kruszarka szczękowa PRONAR MJC 6510 została zaprojektowana do przetwarzania gruzu betonowego i mieszanego bezpośrednio na miejscu prowadzonych robót. Rozwiązania konstrukcyjne maszyny ułatwiają uzyskanie pożądanej frakcji przy zachowaniu wysokiej wydajności oraz niskich kosztów eksploatacji.

Najważniejsze elementy technologiczne:



- Komora krusząca napędzana hydraulicznie; wlot pozwala na podawanie elementów o wymiarze do 600 mm oraz uzyskanie wydajności do 300 t/h.
- Regulacja szczeliny roboczej w zakresie 30–120 mm, co umożliwia precyzyjne kształtowanie frakcji produktu.
- System odblokowywania zatorów, który skraca przestoje i ułatwia płynną pracę układu.
- Separator magnetyczny, zwiększający bezpieczeństwo i jakość produktu poprzez skuteczne oddzielanie elementów metalowych.
- Duży koszt zasypowy

z odsiewem wstępnym, ograniczający ilość drobnych zanieczyszczeń trafiających do komory kruszenia i wydłużający żywotność okładzin szczękowych.

- Wydłużony przenośnik odsiewu bocznego z możliwością montażu po obu stronach maszyny – łatwiejsza organizacja placu robót.
- Kompaktowe wymiary i masa ok. 33 t, co ułatwia transport i szybkie przestawienie między lokalizacjami.

Zastosowanie mobilnych technologii recyklingu pozwala ograniczyć koszty wywozu odpadu

i zakupów kruszyw naturalnych, a także zredukować liczbę przejazdów ciężarówek. Przetwarzanie materiału „u źródła” skraca łańcuch logistyczny i wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Kruszarka szczękowa PRONAR MJC 6510 umożliwia wytwarzanie powtarzalnego kruszywa z gruzu betonowego, łącząc efektywność ekonomiczną z dbałością o środowisko.

Jacek Skrajny

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn recyklingowych w Pronarze

PIERWSZE OGNIWO LINII PRZETWARZANIA

Rosnąca ilość odpadów oraz coraz bardziej restrykcyjne wymagania procesowe sprawiają, że etap wstępnego rozdrabniania decyduje o wydajności całej instalacji. Rozdrabniacz wolnoobrotowy PRONAR MRW 2.85G, pracując jako pierwsze ogniwo linii, jednocześnie rozdrabnia i homogenizuje strumień materiału. Ujednolicenie frakcji ułatwia dalsze operacje – podanie na przesiewacze, separatory oraz młyny szybkoobrotowe (np. PRONAR MRS 1.53) – a także ogranicza przestoje wynikające z nierównomiernego zasilania maszyn.

■ Kluczową zaletą MRW 2.85G jest możliwość dopasowania parametrów do charakterystyki materiału. Rozbudowana konfiguracja obejmuje m.in. regulację prędkości taśmy podawczej, zastosowanie separatora magnetycznego do usu-

wania metali ferromagnetycznych, dobór belek pod wałami oraz modyfikację samych wałów pod kątem liczby i układu noży. Dzięki temu operator precyzyjnie dostraja pracę urządzenia do konkretnego strumienia – od odpadów komunal-

nych i wielkogabarytowych, przez gruz z elementami zanieczyszczeń metalowych, po problematyczne folie i tworzywa.

Konstrukcja zespołów roboczych oraz automatyczne funkcje czysz-



czące ograniczają odkładanie się materiału na wałach, co zmniejsza ryzyko zatorów i redukuje konieczność ręcznych interwencji. Automatyczny rewers uruchamia cofanie wałów przy przeciążeniu, stabilizując pracę i chroniąc układ napędowy. Zdalne sterowanie poprawia bezpieczeństwo obsługi, ponieważ operator nie musi przebywać w bezpośredniej strefie podawania materiału.

Praktycznym atutem maszyny jest pojemna komora zasypowa (ok. 3 m³), która ułatwia podawanie większych fragmentów bez wstępnego dzielenia. Pozwala to równomiernie zasilac wały i utrzymywać wysoką, stabilną wydajność procesu. W typowych zastosowaniach osiągana jest wydajność do ok. 40 t/h, co przekłada się na wysoką skuteczność pracy względem maszyn konkurencyjnych przy korzystnej relacji kosztów eksploatacyjnych do uzyskiwanych efektów. Zoptymalizowana hy-

draulika i układ napędowy sprzyja umiarkowanemu zużyciu paliwa, a dopracowana geometria narzędzi roboczych ogranicza zużycie komponentów eksploatacyjnych.

Ujednolicenie frakcji wejściowej i rozcinanie problematycznych folii oraz tworzyw poprawia działanie przesiewaczy i separatorów w dalszych etapach, a także ułatwia przygotowanie materiału do recyklingu mechanicznego lub do odzysku energii. W efekcie instalacja staje się bardziej elastyczna – może przyjmować szerszy zakres strumieni odpadów i generować dodatkowe przychody z odzysku surowców. Ułatwia to również spełnianie wymagań środowiskowych dotyczących zwiększania poziomów recyklingu i ograniczania składowania.

Na etapie utrzymania ruchu znaczenie ma także dostępność części i serwisu. Kluczowe komponenty – w tym elementy hydrauliki siłowej

i układy zasilania – oraz podzespoły stalowe są wytwarzane w zakładach Pronar, co ułatwia zaopatrzenie i skraca czas ewentualnych przestojów serwisowych. Dla użytkownika oznacza to stabilność eksploatacji i przewidywalność kosztów.

Podsumowując, PRONAR MRW 2.85G działa jak skuteczne serce linii przetwarzania: przygotowuje materiał, stabilizuje zasilanie kolejnych maszyn, zwiększa efektywność separacji i przesiewania oraz podnosi ogólną wydajność instalacji. W segmencie rozdrabniaczy o porównywalnej mocy oferuje bardzo dobry stosunek kosztu zakupu do możliwości technologicznych, a dzięki elastycznej konfiguracji i funkcjom ochrony napędu zapewnia bezpieczną, ekonomiczną i powtarzalną pracę.

Mateusz Rubinkiewicz

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn recyklingowych w Pronarze





MASZYNY DO ZBIORU ZIELONEK

ZKP800 – modernizacje ułatwiające pracę
str. 54

Kosiarki rozdrabniające do zadań specjalnych
str. 56

Efektywność i niezawodność w codziennej pracy
str. 58

Gwarancja bezawaryjnej pracy
str. 60

Technologia, która wyprzedza konkurencję
str. 62





ZKP800 – MODERNIZACJE UŁATWIAJĄCE PRACĘ

Rosnące wymagania rynku oraz intensyfikacja produkcji rolnej sprawiają, że rolnicy coraz częściej poszukują maszyn wydajnych, niezawodnych i ekonomicznych w eksploatacji. Niskie koszty serwisu oraz trwałość urządzeń stanowią dziś kluczowe kryteria wyboru. W regionie obsługiwanym przez punkt fabryczny w Andrzejewie rolnicy coraz chętniej sięgają po sprawdzone i dopracowane konstrukcje. Jedną z nich jest zgrabiarka PRONAR ZKP800 – model, który mimo upływu lat pozostaje przykładem solidności i funkcjonalności, a jego kolejne modernizacje dostosowują maszynę do współczesnych standardów technologicznych.

■ Kompaktowa, zwarta konstrukcja ramy zgrabiarki ZKP800 zapewnia wyjątkową zwrotność i łatwość manewrowania zarówno podczas pracy, jak i transportu. Zastosowanie stali o podwyższonej wytrzymałości pozwoliło zmniejszyć gabaryty maszyny przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej odporności na obciążenia. Dzięki temu zgrabiarka doskonale sprawdza się na mniejszych użytkach zielonych, nierównych łakach czy w trudno dostępnych miejscach, a jej transport i magazynowanie po sezonie nie sprawiają trudności. Aktywny układ skrzętu, realizowany poprzez drążek umieszczony wewnątrz ramy, umożliwia precyzyjne manewrowanie całym zestawem grabiącym. Opcjonalne koła w rozmiarze 400/60-15.5 dodatkowo chronią darr, ograniczając ryzyko jej uszkodzenia nawet podczas pracy na wilgotnym podłożu.

Kolejną istotną modernizacją wprowadzoną w modelu ZKP800 jest tandemowy układ jezdny składający się z sześciu ruchomych kół o rozmiarze 16x6.5-8. W porównaniu z rozwiązaniami konkurencyjnymi, gdzie stosuje się cztery lub pięć kół w układzie sztywnym, tandem Pronaru zapewnia lepsze

kopowanie terenu i stabilniejszą pracę maszyny. Dodatkowo, umieszczenie przedniej osi układu jezdnego blisko karuzeli grabiącej pozytywnie wpływa na jakość grabienia i czystość uzyskiwanego materiału.

Zgrabiarka ZKP800 została także wyposażona w profilowane ramiona grabiące, które są przetłaczane na prasie hydraulicznej w kierunku lewym i prawym – w zależności od karuzeli. Takie rozwiązanie umożliwia większy zakres położenia zębów podczas pracy i w pozycji transportowej, co przekłada się na czystość grabienia oraz ograniczenie strat materiału, zwłaszcza suchego siana. Obecnie tylko nieliczni producenci stosują podobne rozwiązania konstrukcyjne.

Kolejna modyfikacja – niezależne unoszenie ramion grabiących – znacząco poprawia komfort obsługi. Operator, korzystając z dźwigni umieszczonej w kabinie ciągnika, może unosić ramiona niezależnie, wybierając stronę podnoszenia. To praktyczne rozwiązanie ułatwia manewrowanie na uwrociach, w wąskich przejazdach lub podczas transportu między polami. W starszych konstrukcjach ramiona opuszczały się i podnosiły jednocześnie, co utrudniało opera-

torowi pracę i wymagało większej precyzji manewrowania.

Ostatnią z wprowadzonych modernizacji są nowe zabezpieczenia ramion grabiących w postaci solidnych zatrząsków umieszczonych w dolnej części teleskopów. Wcześniejsze rozwiązanie, oparte na hydraulice opuszczania ramion, mogło powodować przeciążenia i zwiększone ryzyko uszkodzenia siłowników. Obecne zabezpieczenie jest bardziej niezawodne i zapobiega samoistnemu otwarciu ramion podczas transportu, co dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo użytkownika maszyny.

Każda z modernizacji wprowadzonych w zgrabiarkach PRONAR ZKP800 ma na celu poprawę komfortu pracy, zwiększenie trwałości i wydajności oraz zapewnienie użytkownikom maszyn dostosowanych do współczesnych wymagań rolnictwa. ZKP800 pozostaje jednym z najczęściej wybieranych modeli w swojej klasie, łącząc prostotę obsługi z niezawodnością i przemyślaną konstrukcją.

Damian Jabłoński

Autor jest kierownikiem Fabrycznego Punktu Sprzedaży w Andrzejewie



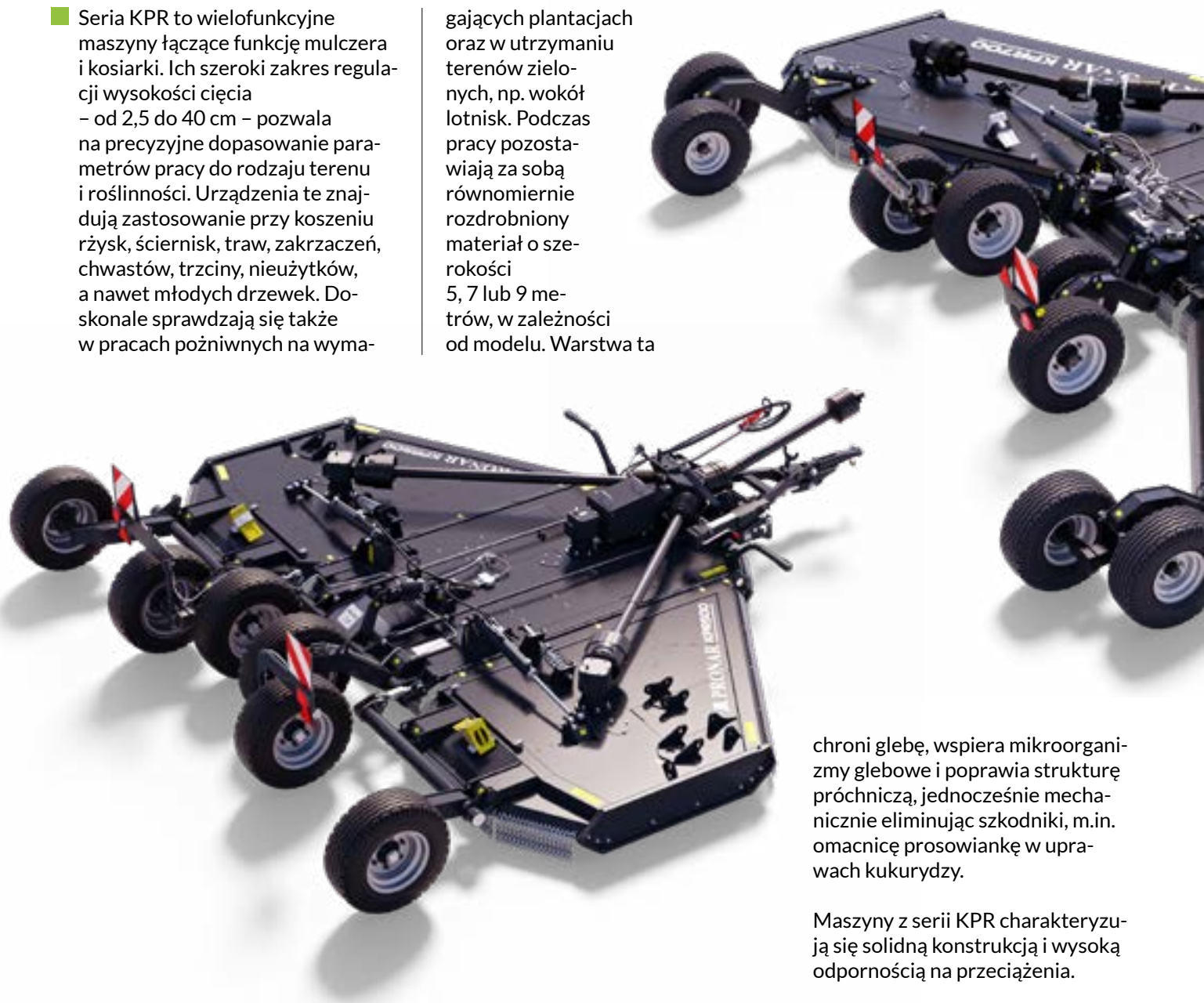
KPR900, KPR700 I KPR500
- PANCERNI LIDERZY W SWOJEJ KLASIE

KOSIARKI ROZDRABNIAJĄCE DO ZADAŃ SPECJALNYCH

Firma Pronar poszerzyła ofertę kosiarek rozdrabniających o model KPR900 – największą, 9-metrową maszynę w tej serii. Wraz z modelami KPR500 i KPR700 tworzy ona kompletną linię urządzeń do intensywnej pracy na zróżnicowanych terenach. Oznaczenia modeli odpowiadają szerokości roboczej maszyn. Tym samym wyroby te pozostają jedynymi maszynami tego typu w swojej klasie wytwarzanymi przez polskiego producenta.

■ Seria KPR to wielofunkcyjne maszyny łączące funkcję mulczera i kosiarki. Ich szeroki zakres regulacji wysokości cięcia – od 2,5 do 40 cm – pozwala na precyzyjne dopasowanie parametrów pracy do rodzaju terenu i roślinności. Urządzenia te znajdują zastosowanie przy koszeniu rżysk, ściernisk, traw, zakrzaczeń, chwastów, trzciny, nieużytków, a nawet młodych drzewek. Doskonale sprawdzają się także w pracach poźniwnych na wyma-

gających plantacjach oraz w utrzymaniu terenów zielonych, np. wokół lotnisk. Podczas pracy pozostawiają za sobą równomiernie rozdrobniony materiał o szerokości 5, 7 lub 9 metrów, w zależności od modelu. Warstwa ta



chroni glebę, wspiera mikroorganizmy glebowe i poprawia strukturę próchniczą, jednocześnie mechanicznie eliminując szkodniki, m.in. omacnicę prosowiankę w uprawach kukurydzy.

Maszyny z serii KPR charakteryzują się solidną konstrukcją i wysoką odpornością na przeciążenia.



Potężne głowice tnące o średnicy do 1,9 metra (w modelu KPR900) osiągają prędkość ostrzy nawet do 99 m/s, co zapewnia intensywne rozdrabnianie materiału. Pronar oferuje kilka typów 12-milimetrowych noży wykonanych z HARDOX-u, umożliwiających dopasowanie frakcji rozdrobnienia do oczekiwań użytkownika. Najlepsze efekty rozdrabniania uzyskuje

się w konfiguracji głowic uzbrojonych w sześć skośnych noży z przeciwnożem. Dodatkowo specjalnie zaprojektowane pokrywy głowic minimalizują siłę uderzenia w przeszkodę, ułatwiając jej pokonanie, a trudnościeralne nakładki wydłużają żywotność całej konstrukcji.

Seria tych bezawaryjnych maszyn świetnie poradzi sobie w najtrudniejszym terenie, swoją niezawodnością i uniwersalnością wypiera często maszyny konkurencji z rynku.

Zakres wychyłu ramion podczas pracy wynosi do 25° w dół i 30° w górę (dla KPR500) to znacznie więcej niż w przypadku rywali, co pozwala na bardzo precyzyjne kopiowanie terenu. W opcji

dostępne są rozwiązania zwiększające komfort pracy, takie jak zawieszenie amortyzowane hydro-pneumatycznie, przednie koło kopiujące na „skrzydłach” oraz szerokie ogumienie. Dzięki nim praca w trudnym terenie staje się płynna i bezpieczna.

Seria KPR, projektowana i produkowana w Polsce, jest przykładem zaawansowanej technologii łączącej moc, wydajność i niezawodność. To linia maszyn, które doskonale radzą sobie zarówno w gospodarstwach rolnych, jak i w firmach komunalnych czy przy pracach terenowych, zapewniając maksymalną efektywność i trwałość w każdych warunkach.

David Roberts

Autor jest kierownikiem Działu Eksportu w Pronarze

WÓZ PASZOWY PRONAR VMP-10S
- PRECYZJA I TRWAŁOŚĆ W JEDNYM

EFEKTYWNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ W CODZIENNEJ PRACY

Wóz paszowy to jedna z nielicznych maszyn w gospodarstwie, która pracuje przez cały rok, dlatego jego solidność i niezawodność mają kluczowe znaczenie. W odpowiedzi na te wymagania firma Pronar zaprojektowała gamę wozów paszowych, które w pełni odpowiadają potrzebom nowoczesnych gospodarstw hodowlanych.

W gospodarstwach utrzymujących 50–60 krów doskonale sprawdzi się model PRONAR VMP-10S. W podstawowej wersji pojemność komory wynosi 10 m³, a w zależności od potrzeb możliwe jest dodanie lub demontaż nadstawy 250 mm, co pozwala uzyskać pojemność 8 lub 12 m³. Takie rozwiązanie zwiększa elastyczność użytkowania i umożliwia dopasowanie maszyny do indywidualnych wymagań gospodarstwa.

PRONAR VMP-10S wyposażony jest w dziewięć wymiennych i regulowanych noży docinających oraz dwa przeciwnożę sterowane mechanicznie. W połączeniu z odpowiednio zaprojektowanymi kształtem komory mieszania gwarantują one perfekcyjne rozdrobnienie i równomierne wymieszanie paszy. Grubość ścian zbiornika wynosząca 8 mm i podłogi – 20 mm – wyróżnia ten model na tle konkurencji. Solidna, uniwersalna rama umożliwia montaż dyszla na górny lub dolny zaczep transportowy, w zależności od typu ciągnika.

Niskie zapotrzebowanie mocy (65 KM) sprawia, że wóz paszowy sprawdzi się zarówno w dużych kompleksach hodowlanych, jak i w średnich gospodarstwach. Elektroniczna waga pozwala precyzyjnie dozować składniki i usta-

lać proporcje dla różnych grup zwierząt. Zastosowanie przekładni planetarnej gwarantuje długą i bezproblemową eksploatację.

Segmentowa budowa zbiornika oraz dwa niesymetrycznie rozmieszczone okna wysypowe zapewniają równomierne opróżnianie komory. Zmodernizowany ślimak mieszadła umożliwia skrócenie czasu cięcia i mieszania paszy do minimum. W zależności od potrzeb, maszyna może być wyposażona w jedno-, dwu- lub hydrauliczny układ hamulcowy. Opcjonalnie dostępne są: koło zapasowe, napęd mieszadła z przekładnią redukcyjną dwubiegową oraz wał przekładnika mocy do współpracy z ciągnikiem. Istnieje również możliwość zwiększenia liczby noży docinających do jedenastu oraz indywidualnego doboru kolorystyki malowania.

Wóz paszowy PRONAR VMP-10S jest przystosowany do przygotowywania paszy w dwóch systemach karmienia – TMR (Total Mixed Ration, czyli całkowicie wymieszana dawka) oraz PMR (Partially Mixed Ration, częściowo wymieszana dawka). Oba systemy mogą być stosowane w oborach różnego typu. Popularność TMR wynika z jego zgodności z fizjologią żywienia krów, co przekłada się na ich zdrowotność,

plodność i wydajność mleczną. Stosowanie tego rozwiązania pozwala nie tylko poprawić jakość paszy, lecz także obniżyć koszty produkcji i pracy, zwiększając efektywność całego procesu żywienia bydła.

Wóz paszowy PRONAR VMP-10S umożliwia przygotowanie mieszanek żywieniowych z pasz objętościowych (kiszonki, siana, słomy, mączki roślinnej) i treściwych, zachowując właściwą strukturę i homogenność dawki. Solidna konstrukcja, dopracowana technologia mieszania oraz precyzyjne systemy dozowania sprawiają, że maszyna łączy funkcjonalność z ekonomią użytkowania.

W ofercie Pronaru dostępne są również inne modele wozów paszowych jednoślimalakowych: VMP-5S, VMP-6S, VMP-5ST, VMP-6ST oraz VMP-10, a także dwuślimalakowe: DVMP-12, DVMP-14, DVMP-16 i DVMP-18. Tak szeroki wybór pozwala każdemu rolnikowi dobrać maszynę najlepiej dopasowaną do wielkości gospodarstwa i potrzeb produkcyjnych.

Andrzej Czerniakiewicz

Autor jest managerem rynków zagranicznych w Pronarze



GWARANCJA BEZAWARYJNEJ PRACY

Aby kosiarka dyskowa Pronar mogła pracować z pełną wydajnością i niezawodnością przez cały sezon, warto odpowiednio przygotować ją do nadchodzących prac polowych. Regularna konserwacja i przegląd techniczny nie tylko zapobiegają awariom, ale także wydłużają żywotność maszyny i poprawiają komfort pracy operatora. Kilka kluczowych czynności wykonanych przed sezonem pozwoli uniknąć kosztownych napraw oraz przestojów w czasie intensywnych zbiorów.



■ Pierwszym krokiem powinna być szczegółowa inspekcja techniczna. Dokładne sprawdzenie stanu wszystkich elementów kosiarki umożliwia wczesne wykrycie ewentualnych uszkodzeń lub nadmiernego zużycia. Warto zwrócić uwagę na listwę tnącą, przekładnie

i połączenia śrubowe. Wczesna reakcja na nieprawidłowości pozwoli uniknąć poważniejszych awarii w trakcie sezonu.

Kolejnym etapem jest kontrola stanu noży. Ostre noże gwarantują czyste i precyzyjne cięcie, co

ma bezpośredni wpływ na jakość odrostu użytków zielonych. Tępe lub uszkodzone noże mogą powodować strzępienie roślin i zwiększać zapotrzebowanie mocy. Dlatego przed rozpoczęciem pracy należy je naostrzyć, a w razie potrzeby wymienić na nowe – zwłaszcza



cza jeśli są pęknięte, wygięte lub wyszczerbione.

Nie można pominąć przeglądu układu napędowego. Kontrola wałów WOM i pozostałych elementów przeniesienia napędu zapewnia efektywne przekazywanie mocy z ciągnika na maszynę. Należy upewnić się, że nie występują luzy, a osłony wałów i sprzęgła działają prawidłowo.

Bardzo ważnym elementem konserwacji jest wymiana oleju. Przed rozpoczęciem sezonu warto sprawdzić jego poziom i stan w przekładniach kątowych oraz listwie tnącej. Dobrą praktyką jest całkowita

wymiana oleju na świeży – czysty środek smarny zmniejsza tarcie i zużycie podzespołów, gwarantując bezawaryjną pracę w najbardziej obciążającym okresie.

Równie istotne jest sprawdzenie układu hydraulicznego. Należy obejrzeć przewody, połączenia oraz siłowniki pod kątem ewentualnych wycieków i pęknięć. W razie potrzeby należy je wymienić, aby zapobiec nieplanowanemu przestojom i utracie wydajności pracy.

Na koniec warto dokładnie oczyścić kosiarkę po poprzednim sezonie. Usunięcie pozostałości trawy, błota czy zanieczyszczeń pozwoli

uniknąć korozji i ułatwi zauważenie ewentualnych uszkodzeń konstrukcji. Regularne czyszczenie poprawia nie tylko estetykę maszyny, ale również bezpieczeństwo pracy.

Przestrzeganie tych prostych zasad konserwacyjnych zwiększa efektywność i trwałość kosiarki dyskowej Pronar. Dobrze przygotowany sprzęt to gwarancja niezawodności w polu, oszczędność czasu oraz niższe koszty eksploatacji w dłuższej perspektywie.

Maciej Tobota

Autor jest Referentem Techniczno-Handlowym Fabrycznego Punktu Sprzedaży w Jaszczółtach

PRZETRZĄSACZ PRONAR PWP 770
- LIDER W SWOJEJ KLASIE

TECHNOLOGIA, KTÓRA WYPRZEDZA KONKURENCJĘ

W dzisiejszym dynamicznie rozwijającym się świecie rolnictwa, technologia odegrała kluczową rolę w zwiększaniu wydajności i efektywności pracy. Jednym z narzędzi, które wyróżnia się na tle konkurencji, jest przetrząsacz PRONAR PWP 770. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom technicznym, urządzenie to nie tylko ułatwia proces przetrząsania, ale również znacząco poprawia komfort pracy oraz jakość zbiorów.

Szerokość robocza wynosząca 7,7 metra stawia PWP 770 w czołowie segmentu, umożliwiając szybkie i skuteczne przetrząsanie dużych areałów. To przekłada się na krótszy czas pracy, mniej zużycie paliwa oraz lepsze wykorzystanie pozostałego parku maszynowego. W porównaniu z konkurencyjnymi modelami, Pronar oferuje wyższą wydajność przy zachowaniu niższych kosztów eksploatacji – kluczowy argument dla gospodarstw nastawionych na rentowność.

Model PWP 770 został zaprojektowany z myślą o realiach pracy w trudnych warunkach terenowych. Solidna, stalowa rama oraz najwyższej jakości przekładnie zapewniają długą żywotność i niezawodność, nawet przy intensywnym użytkowaniu. Przewaga nad konkurencją widoczna jest także w prostocie budowy – ograniczona liczba elementów narażonych na zużycie to mniejsze ryzyko awarii i niższe koszty serwisowe. To szczególnie istotne w sezonie, gdy każdy przestój może oznaczać straty.

Maszyna wyposażona jest w sześć karuzel z siedmioma ramionami każda, co zapewnia wyjątkowo równomierne rozrzucenie masy roślinnej. PRONAR PWP 770 przewyższa wiele dostępnych na rynku modeli dzięki zastosowaniu właśnie takiej ilości

ramion przetrząsających. Pozwala to na utrzymaniu właściwych parametrów pracy przy większej prędkości (w większości konkurencyjnych modelach przetrząsaczy takich ramion jest sześć na karuzelę) PRONAR PWP 770 wyróżnia także specjalne ukształtowane palce przetrząsających, które minimalizują ryzyko zanieczyszczeń ziemią przygotowywanej zielonki. Efekt? Lepsza jakość pasz objętościowych i mniejsze straty materiału.

Kolejną atutem dzięki któremu przetrząsacz PRONAR PWP 770 przewyższa konkurencję jest zastosowanie sześciokątnej osi oraz podwójnego przegubu krzyżakowego do przenoszenia napędu pomiędzy karuzelami roboczymi.

Hydrauliczny system składania umożliwia szybkie przygotowanie maszyny do transportu, a stabilna konstrukcja zawieszenia gwarantuje bezpieczeństwo nawet przy większych prędkościach. Uzyskanie pozycji roboczej lub transportowej osiągamy za pomocą 1 sekcji hydrauliki zewnętrznej ciągnika.

Nie bez znaczenia pozostaje również przewaga marki Pronar w zakresie obsługi posprzedażowej. Użytkownicy mogą liczyć na szybki dostęp do części, fachowe doradztwo i profesjonalny serwis – elementy, które często są słabym punktem konkurencyjnych rozwiązań. Dzięki temu inwestycja w PRONAR PWP 770 to nie tylko zakup maszyny, ale także gwarancja spokoju i pewności w codziennej pracy.

Połączenie nowoczesnej technologii, solidnej konstrukcji i przewagi użytkowej czyni z przetrząsacza PRONAR PWP 770 lidera wśród maszyn rolniczych tej klasy. To sprzęt, który nie tylko spełnia oczekiwania – on je przewyższa.

Piotr Kozak

Autor jest kierownikiem Fabrycznego Punktu Sprzedaży Pronaru w Jaszczółtach







PRZYCZEPY

Przyczepy do przewozu europalet
str. 66

Przyczepy skorupowe Pronar
str. 68

Trwałe i niezawodne
str. 70

Praktyczne doświadczenia rolnika
str. 72

Przyczepa PRONAR do warzyw i bulw
str. 74

Rozrzutnik PRONAR NV161/3
str. 76

Logistyka zbioru zielonek
str. 78

Stabilne, wytrzymałe, funkcjonalne
str. 80

Wywrot trójstronny w praktyce
str. 82

Wydajność i niezawodność w żniwa
str. 84

Nowoczesne rozwiązania transportowe
str. 86

Topseller w Austrii
str. 88

Polska jakość doceniona na rynku włoskim
str. 90

Przyczepa belowa na rynek francuski
str. 92

Lżejsze, trwalsze, bardziej wydajne
str. 94





OFERTA FIRMY PRONAR

PRZYCZEPY DO PRZEWOZU EUROPALET

Czym klient powinien kierować się przy wyborze przyczepy do gospodarstwa? Jakie czynniki mają istotny wpływ na wybór konkretnego modelu? Najważniejszymi kryteriami, które należy wziąć pod uwagę, są przede wszystkim: wysoka wytrzymałość, niezawodność, precyzja wykonania oraz wysoki komfort użytkowania w przestrzeni lat. Natomiast parametrami, które wpływają na poszerzenie w znacznym stopniu funkcjonalności przyczep jest ładowność oraz wymiary skrzyni ładunkowej.



■ Coraz bardziej istotnym czynnikiem wpływającym na decyzje zakupowe klientów staje się również uniwersalność zastosowania przyczepy w gospodarstwie, dlatego o uniwersalności możemy mówić w przypadku dwuosioowych przyczep paletowych Pronaru: PT606, PT608, PT610, PT612 oraz PT612 Long, które charakteryzują się konstrukcją pozwalającą na przewóz ładunków o wymiarach paletowych (wewnętrzna szerokość skrzyni ładunkowej wynosi 2420 mm). Przyczepy paletowe, dzięki odpowiedniemu kształtowi i wielkości skrzyni znacznie zyskują na objętości, nie tracąc przy tym ładowności, która wynosi 6 t (PT606),

8 t (PT608), 10 t (PT610), 12 t (PT612) oraz 12 t (PT612 Long). Konstrukcje i ładowności przyczep paletowych w znaczny sposób zwiększają zakres ich zastosowania zarówno w rolnictwie, sadownictwie, jak i w gospodarce komunalnej, można je wykorzystywać do transportu produktów rolnych, materiałów sypkich i budowlanych a także skrzyń i europalet. Wewnętrzna długość skrzyni ładunkowej przyczepy PT606 wynosi 4190 mm, a PT608, PT610 i PT612 – 4545 mm., natomiast w PT612Long aż 5300 mm., powyższe parametry pozwalają na przewiezienie każdą z nich 10 europalet.

Z roku na rok w Polsce wzrasta liczba gospodarstw wielkoobszarowych i dlatego ze względu na 12-tonową ładowność największą popularnością cieszą się przyczepy paletowe PRONAR PT612 oraz PT612Long. Natomiast z powodu pojemności, ładowności oraz uniwersalności, przyczepą paletową najczęściej wybieraną przez firmy komunalne jest PRONAR PT606. Pojemność ładunkową przyczep można powiększyć poprzez zamontowanie dodatkowych nadstaw. Firma Pronar stosuje trwałe rozwiązania min.: w PT606 i PT608 – nadstawy wykonano z profili PF 500 mm (grubości 2 mm),

w PT610 – z PF 600 mm (grubość 2,5 mm), w PT612 i PT612 Long – z PF 600 mm i PF 800 mm (grubość 2,5 mm) w konkurencji zastosowane profile w przyczepach mają często grubości 2 mm.. Firma Pronar w porównaniu do konkurencji stosuje zaawansowane technologie, takie jak profilowanie blach oraz spawanie laserowe co przekłada się na wysoką jakość i precyzję wykonania. Poza tym modele PT608, PT610, PT612 i PT612 Long są przystosowane do zamontowania dodatkowych nadstaw środkowych. Innymi elementami wyposażenia dodatkowego, które zwiększają funkcjonalność i podnoszą komfort pracy operatora są m.in.: dwuprzewodowa pneumatyczna instalacja hamulcowa z automatycznym regulatorem siły hamowania tak zwanym ALB, plandeka rolowana ze stelażem z odkładaną rurą centralną i bocznymi rurami podpierającymi, nowy typ balkonu na ścianie przedniej, rynna do szybkiego zsypania, sprężyny wspomagające otwieranie ścian bocznych, automatyczny tylny zaczep, różne rozmiary kół oraz rynna zsypania tylna na całej szerokości przyczepy.

Firma Pronar na tle konkurencji wprowadza wiele innowacyjnych zmian. Przyczepy Pronar mają specjalną konstrukcję skrzyni ładunkowej, mianowicie wyprofilowaną krawędź podłogi, takie rozwiązanie eliminuje potrzebę zastosowania uszczelek gumowych na styku borto-

łoga oraz dodatkowego prętu do uszczelnienia jak w konkurencyjnych przyczepach. Zastosowanie takiego rozwiązania znacząco poprawia szczelność co w długim terminie użytkowania ma ogromny wpływ na szczelność przyczepy.

W ostatnim czasie w przyczepach dokonano zmiany konstrukcyjnej balkonu, balkon został poszerzony, z wejściem centralnie na środku, barierki po obu stronach znacząco ułatwiają manewrowanie podczas zwijania plandeki, zmiana ma na celu poprawę bezpieczeństwa użytkownika. Przewagą konkurencyjną przyczep Pronar serii PT jest montowanie standardowej plandeki rolowanej ze stelażem z odkładaną rurą centralną i bocznymi rurami podpierającymi. Odkładana rura centralna znacząco usprawnia załadunek przyczepy z wykorzystaniem ładowarek teleskopowych i ładowaczy czołowych, takie rozwiązanie pomaga uniknąć przypadkowego uszkodzenia konstrukcji stelaża plandeki; w niektórych przyczepach konkurencyjnych nadal widywane jest w standardzie rozwiązanie bez możliwości odkładania rury centralnej (plandeka z odkładaną rurą jest droższą opcją wyposażenia).

Dodatkowo cała gama przyczep serii paletowej charakteryzuje się szerokim kątem wywrotu skrzyni ładunkowej, konkurencyjne przyczepy mają zaledwie 40°/40° (do tyłu/bok) a w przyczepach Pronar ten parametr to 50°/46° (do tyłu/bok). Wysoki

kąt wywrotu skrzyni ładunkowej ma istotny wpływ na szybkość i płynność rozładunku przyczepy podczas pracy. Pronar stosuje we wszystkich przyczepach pełną ramę z profili zamkniętych co w porównaniu do przyczep konkurencyjnych znacząco wpływa na wytrzymałość konstrukcji oraz długość użytkowania.

Przyczepy Pronar mają w standardzie elementy, które u konkurencji bywają opcjonalne, np. dyszel typu Y który to znacząco ułatwia manewrowanie ze względu na obniżenie kąta skrętu przyczepy, wyjścia instalacji pneumatycznej i hydraulicznej oraz elektryki do drugiej przyczepy czy światła ledowe o nowoczesnym designie, które to poprawiają widoczność w trudnych warunkach atmosferycznych a zarazem są trwalsze w porównaniu do tradycyjnych świateł spotykanych często u konkurencji.

Przyczepy firmy Pronar to nie tylko nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne, przystępna cena i wysoka jakość wykonania ale także serwis i dostępność części zamiennych na najwyższym poziomie. Firma Pronar to niekwestionowany lider sprzedaży przyczep w Polsce świadczy o tym powiększające się co roku grono zadowolonych użytkowników.

Daniel Brzozowski

Autor jest przedstawicielem handlowym Fabrycznego Punktu Sprzedaży Pronaru w Brańsku



MODELE NA PODWOZIACH TANDEM I TRIDEM

PRZYCZEPY SKORUPOWE PRONAR

Przyczepy skorupowe PRONAR to odpowiedź na rosnące wymagania nowoczesnych gospodarstw – od pracy w polu, przez żniwa, po transport zbóż, kiszzonek i materiałów sypkich. W ostatniej dekadzie w branży rolniczej nastąpił wyraźny zwrot w kierunku większej ładowności, wytrzymałości konstrukcji oraz komfortu obsługi. Użytkownicy oczekują maszyn trwałych, uniwersalnych i ekonomicznych w eksploatacji, a jednocześnie wygodnych w codziennej pracy.



■ Klucz do właściwego doboru przyczepy stanowi realne zapotrzebowanie gospodarstwa: profil upraw, wielkość areалу, dystanse transportowe oraz moc posiadanych ciągników. Na tej podstawie określa się optymalną ładowność konstrukcyjną i drogową, pojemność skrzyni oraz rodzaj zawieszenia i ogumienia.

Pronar oferuje na polskim rynku szeroką gamę przyczep skorupowych PRONAR, które można precyzyjnie skonfigurować pod kątem warunków terenowych i wymagań użytkowników. W ofercie znajdują

się zarówno modele o kompaktowych gabarytach dla gospodarstw rodzinnych, jak i maszyny o dużej kubaturze oraz wysokiej ładowności dla produkcji intensywnej. Dzięki bogatej liście wyposażenia dodatkowego oraz możliwości zastosowania nadstaw uzyskuje się większą pojemność ładunkową przy zachowaniu stabilności i bezpieczeństwa. Wszystkie przyczepy PRONAR wyróżniają się solidną konstrukcją, przemyślanym rozkładem mas oraz szerokim doбором osi skrętnych i typów zawiesznień, a także zróżnicowanymi opcjami ogumienia do pracy w polu i na drodze.

TANDEM

W przekroju oferty przyczepy dwuosiowe z zawieszeniem typu tandem zapewniają znakomity kompromis między pojemnością a zwrotnością. Konstrukcja ramy i skrzyni, dobór przekrojów blach oraz zastosowane układy hamulcowe pozwalają bezpiecznie poruszać się z prędkościami drogowymi do 60 km/h (w zależności od konfiguracji). Modele takie jak T669XL oferują zwiększoną pojemność do 30 m³ przy ładowności ok. 15,8 t, natomiast T700 pozwala na komfortowy załadunek materia-

tu o masie ponad 14 t. Interesującą propozycją jest T700XL – przy zachowaniu dopuszczalnej masy całkowitej umożliwia uzyskanie przestrzeni ładunkowej do ok. 34,5 m³, co sprawdza się zarówno w transporcie zbóż i roślin okopowych, jak i zielonek.

TRIDEM

Jeszcze większe możliwości oferują przyczepy trzyosiowe. Model T682 zapewnia wysoką ładowność konstrukcyjną w połączeniu ze stabilnością toru jazdy i dobrą ochroną gleby. Z kolei T8724 – o nowoczesnym designie – zamyka gamę największych przyczep skorupowych PRONAR. Wyróżnia się wzmocnionym żebrowaniem konstrukcji oraz możliwością zastosowania aluminiowych nadstaw zwiększających kubaturę. Serię stylistycznie uzupełniają m.in. T5514 i T6718, projektowane z myślą o dużych gospodarstwach i usługodawcach realizujących transport na dłuższych dystansach. W przypadku pracy na drogach publicznych należy pamiętać o przepisach dotyczących szerokości całkowitej zestawu – np. 3,3 m uniemożliwia poruszanie się po drogach europejskich.

Technologia i trwałość. Korpusy skrzyń formowane są z ograniczoną liczbą spawów, a elementy wycinane nowoczesnymi technologiami (w tym laserowo), co minimalizuje naprężenia i podnosi powtarzalność. Zaawansowane procesy lakiernicze oraz obróbka powierzchniowa zabezpieczają konstrukcję przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi. W efekcie przyczepy są odporne na intensywną eksploatację, również w newralgicznych punktach narażonych na uderzenia.

Konfiguracja. W finalnej fazie doboru warto zwrócić uwagę na detale: hydrauliczne i pneumatyczne instalacje dopasowane

do wydajności układów ciągnika, typy sterowania kłapą i wyładunkiem, rozwiązania ułatwiające czyszczenie oraz zabezpieczenia ładunku. Ważny jest także dobór ogumienia – od rozwiązań polowych o dużym obrysie i niskim ciśnieniu po zestawy typowo drogowe – oraz wyposażenie w osie skrętne i hydrauliczne blokady zawieszonych. Tak skompletowana przyczepa lepiej radzi sobie w trudnych warunkach terenowych i zmniejsza opory toczenia na drodze.

Wskazówki wyboru. Przy wyborze konkretnego modelu należy uwzględnić codzienną logistykę gospodarstwa, dostępne ciągniki oraz planowane trasy przejazdów. Przy dłuższych dystansach i dużej skali prac częściej opłaca się inwestycja w większą pojemność i wyższe prędkości drogowe, co obniża jednostkowe koszty transportu. W mniejszych gospodarstwach lepszym wyborem bywa kompaktowy tandem o dużej zwrotności i elastycznym ogumieniu, który ogranicza ugniatanie gleby na uwrociach i w miejscach o mniejszej nośności.

Przewagi na rynku francuskim. W regionach o intensywnej produkcji pasz, takich jak Bretania, liczy się duża kubatura, wydajna logistyka i niskie koszty operacyjne. Stąd popularność konfiguracji z nadstawami (np. T6718 z aluminiowymi nadstawami do ok. 35 m³), zawieszonymi z osią skrętną dla ochrony darni i stabilnego prowadzenia oraz hamulcami pozwalającymi bezpiecznie utrzymać prędkości drogowe. W zestawieniu z konkurencją przyczepy Pronaru wyróżniają się korzystnym stosunkiem pojemności do masy własnej, szeroką paletą konfiguracji osi/ogumienia i dostępnością wyposażenia pod specyfikę usługodawców, co realnie skraca cykle transportowe i poprawia rentowność pracy.

Przy zakupie warto korzystać z Finansowania Fabrycznego Pronar oraz pomocy specjalistów Fabrycznych Punktów Sprzedaży i autoryzowanych dealerów w całym kraju.

Piotr Grabowiecki

Autor jest managerem produktu działów AGRO w Pronarze



ROZRZUTNIKI Z SERII NV

TRWAŁE I NIEZAWODNE

Firma Pronar jest producentem wielu modeli rozrzutników. Są one przeznaczone do równomier-
nego rozrzucania wszystkich rodzajów obornika, wapna, torfu i kompostu. Dużą popularnością
cieszą się rozrzutniki Pronar serii NV są trwałe i niezawodne. Wielu użytkowników po latach użyt-
kowania jest zachwycona ze znikomego poziomu wyeksploatowania maszyny, szczególnie jeśli
mieli inne doświadczenia z maszynami konkurencji.



■ Rozrzutniki serii Pronar NV (mode-
le NV161/1/2/3/4/5) łączą w so-
bie wytrzymałość konstrukcyjną
z funkcjonalnością ułatwiającą co-
dzienną eksploatację i konserwa-
cję. Maszyny te mają konstrukcje
jednoosiową, co przekłada się na
lepszą zwrotność i prostszą obsłu-
gę w warunkach polowych. Usado-
wienie osi jest tak zaprojektowane
aby zminimalizować opory tocze-
nia. Wielu użytkowników zwraca
uwagę, że do pracy z naszym roz-
rzutnikiem jest wymagany ciągnik
o mniejszej mocy niż w maszynach
konkurencji. Skorupowa skrzynia
ładunkowa jest wykonana z grubej

blachy, zarówno podłoga jak i ścia-
ny legitymizują się grubością 4 mm.
Kształt ścian przypomina literę „Y”
co ułatwia przesuwanie materiału
i utrudnia zawieszanie się materia-
łu na ścianach.

Ładowność modeli z tej serii wynosi
od 6750 kg do 13650 kg. Najmniej-
szym wyborem z tej serii jest roz-
rzutnik NV161/1 o ładowności
6750 kg. Następnym jest NV161/2
o ładowności 8490 kg.

Oba te rozrzutniki posiadają
adapter pionowy 2-wirnikowy
o maksymalnej szerokości rozrzutu
od 8-12 metrów. Te rozrzutniki

przeznaczone są dla mniejszych lub
średnich gospodarstw. Optymal-
nym wyborem dla wielu śred-
nich gospodarstw może okazać
się model NV161/3 o ładowności
10240 kg. Natomiast dla gospo-
darstw większych zalecamy model
NV161/4 (ładowność 12290 kg)
oraz NV161/5 (ładowność
13650kg). Oba ostatnie modele
posiadają przenośnik z czterema
łańcuchami, pozostałe z dwoma.

W tym miejscu warto wspomnieć
o łańcuchach występujących
we wszystkich opisywanych
rozrzutnikach gdyż posiadają



▲ Rozrzut wapna przy zamkniętych klapach

grubość wynoszącą aż 14 mm. Dodatkowo wykonane są ze stali wysoko gatunkowej. Warto dodać że proces naciągania łańcuchów jest bardzo prosty gdyż ich regulacja znajduje się na przedniej ścianie i nie jest tak kłopotliwa jak w maszynach niektórych producentów gdzie śruba naciągowa znajduje się pod maszyną. We wszystkich typach opisywanych rozrzutników napęd taśmy jest realizowany hydraulicznie. Użytkownicy chwalą ponadto rozmiar zamontowanych kół w rozrzutnikach z serii NV. Szczególne wrażenie robią zamontowane standardowo w modelach

NV161/4 i NV161/5 koła o rozmiarze 650/65-30,5. Producenci innych tego typu maszyn w tym przedziale ładowności stosują zazwyczaj koła mniejsze.

Wszystkie wyżej wymienione rozrzutniki posiadają amortyzowany dyszel. Dwa największe modele posiadają amortyzację sprężynową, z kolei 3 mniejsze bazują na amortyzacji wykonanej z tworzywa sztucznego.

Rozrzutniki można ponadto doposażyć m.in. w zasuwę skrzyni ładunkowej, deflektory, panel

sterujący funkcjami rozrzutnika, zaczep kulowy, przednia siatka ochronna oraz od niedawna system transmisji danych ISOBUS.

Na koniec warto wspomnieć, że na tle konkurencyjnych marek wyróżnia nas serwis fabryczny posiadający w swoich szeregach najlepszych fachowców a gwarancja na nasze produkty wynosi aż 24 miesiące.

Paweł Wojtulewicz

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży Pronaru w Sztabinie

WYWIAD Z UŻYTKOWNIKIEM
PRZYCZEPY PRONAR T683

PRAKTYCZNE DOŚWIADCZENIA ROLNIKA

Pan Marcin Szamborski, rolnik z gminy Janów w powiecie sokólskim, prowadzi wraz z rodziną wielopokoleniowe gospodarstwo o powierzchni 80 hektarów, specjalizujące się w produkcji trzody chlewnej. W rozmowie opowiada o codziennej pracy w gospodarstwie, swoich doświadczeniach z użytkowania przyczepy PRONAR T683 oraz powodach, dla których zdecydował się zaufać właśnie tej marce.



■ Proszę opowiedzieć kilka słów o swoim gospodarstwie?

Prowadzimy wielopokoleniowe gospodarstwo rodzinne. Moi pradziadkowie włożyli wiele trudu i wyrzeczeń aby gospodarstwo mogło wyglądać tak jak dziś. Wspólnie z rodzicami gospodarujemy na are-

ale 80 hektarów i prowadzimy produkcję trzody chlewnej w cyklu otwartym.

Dlaczego zdecydował się Pan właśnie na model PRONAR T683, jakie były najważniejsze kryteria wyboru?

Podstawowym kryterium, którym kierowaliśmy się przy wyborze przyczepy była ładowność 14ton. Na tle dostępnych przyczep na rynku to właśnie Pronar T683 już na pierwszy rzut oka sprawiał wrażenie iż konstrukcja ta jest solidna. Natomiast już później zagłębiając się w szczegóły, byliśmy



MARCIN
SZAMBORSKI



Model T683 to połączenie stabilności, szczelności oraz bardzo kompaktowej konstrukcji w stosunku do swojej pojemności.

pewni, że przyczepa ta będzie prawdziwym twardzielem i sprostą najcięższym warunkom pracy. Dodatkowym atutem był bardzo dobry kontakt ze sprzedającym oraz bliskość serwisu.

Jak przyczepa T683 sprawdza się w praktyce?

Świetnie! Model T683 to połączenie stabilności, szczelności oraz bardzo kompaktowej konstrukcji w stosunku do swojej pojemności. Tandemowy układ jezdnny bardzo dobrze sprawdza się nawet w bardzo trudnym terenie, a tegoroczne bardzo mokre żniwa, były dlatego świetnym testem. Osobiście również polecam instalację hamulcową z automatycznym regulatorem siły hamowania, który czuwa nad tym aby siła hamowania była dostosowana do obciążenia. Warto nadmienić, że szczelność przyczepy sprawdza się również w transporcie rzepaku. Podsumowując całokształt przyczepa ta spełnia nasze wszystkie oczekiwania.

Jak ocenia Pan stosunek ceny do jakości?

Cena była konkurencyjna, tak naprawdę to nie ona zadecydowała nad wyborem marki, a były to moje osobiste preferencje co do jakości wykonania, o której wcześniej już wspominałem.

Czy poleciłby Pan ten model innym rolnikom?

Oczywiście gorąco polecam osobom, które szukają przyczepy w tym segmencie.

Jak się Panu układa współpraca z Pronarem i czy zamierza Pan tą współpracę kontynuować?

Jestem zadowolony na tyle, że w przyszłości planuje zakup kolejnej przyczepy. Jednak byłby to model dwuosiowy T680, który dopełniłby zestaw.

Dziękuję za rozmowę.

Doświadczenia pana Marcina Szamborskiego doskonale potwierdzają zalety konstrukcyjne przyczepy PRONAR T683. To model, który w opinii użytkowników wyróżnia się trwałością, stabilnością oraz dopracowanymi detalami, co potwierdzają również poniższe informacje na temat jego budowy i funkcjonalności.

Model PRONAR T683 to przyczepa, która wyróżnia się na tle konkurencji nie tylko solidnym wykonaniem, ale też szeregiem dopracowanych rozwiązań technicznych, mających realne znaczenie w codziennej pracy rolnika. Jednym z kluczowych elementów konstrukcji jest rama nośna o wysokości 25 cm, wykonana z zamkniętych profili stalowych, co znacząco zwiększa jej sztywność i odporność na przeciążenia. W porównaniu z wieloma innymi przyczepami dostępnymi na rynku, w których stosuje się niższe i cieńsze przekroje, T683 zapewnia wyraźnie większą trwałość i stabilność konstrukcji.

Kolejną przewagą są pełne osie własnej produkcji Pronaru, zapro-

jektowane z myślą o wytrzymałości i precyzyjnym dopasowaniu do reszty podzespołów. W połączeniu z tandemowym układem jezdny gwarantują one doskonałe prowadzenie nawet w trudnych warunkach polowych. Na uwagę zasługuje również przemyślana konstrukcja tylnego wywrotu – oprócz dwóch skrajnych punktów podparcia skrzyni „jabłka”, zastosowano tu dodatkowe ślizgi podpierające które stabilizują przyczepę podczas rozładunku. Dzięki temu moment wywrotu jest płynniejszy i bezpieczniejszy, nawet przy pełnym załadunku.

Równie imponująca jest szczelność skrzyni ładunkowej, osiągnięta dzięki zaawansowanym rozwiązaniom konstrukcyjnym. Podłoga o zaokrąglonych krawędziach idealnie współgra z odpowiednio wyprofilowanymi burtami, co eliminuje ryzyko strat materiału – szczególnie cenne przy transporcie drobnych ziaren, jak rzepak. Dodatkowo, dzielone słupki ścian zmniejszają napór materiału na burty, zapobiegając ich odkształceniom, a kute zawiasy zapewniają

trwałość i niezawodne domykanie przez wiele lat – w przeciwieństwie do zawiasów z blachy, które mają tendencję do odginania się.

Na koniec warto wspomnieć o praktycznych detalach, które w codziennej pracy robią dużą różnicę – jak stelaż z plandeką z odkładaną rurą centralną. Takie rozwiązanie pozwala uniknąć odbijania się ziarna od stelaża podczas pracy kombajnu, dzięki czemu cały ładunek trafia do przyczepy. Dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo użytkownika poruszającego się po skrzyni.

Wszystkie te elementy sprawiają, że PRONAR T683 wyróżnia się na rynku. To konstrukcja dopracowana w każdym detalu – łącząca ponadprzeciętną wytrzymałość, szczelność i stabilność z praktycznymi rozwiązaniami, które realnie wpływają na komfort i efektywność pracy w gospodarstwie.

Daniel Czarnecki

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży Pronaru w Wasilkowie.

T024M – PLATFORMA DO ZBIORÓW

PRZYCZEPĄ PRONAR DO WARZYW I BEL

Przyczepa platformowa PRONAR T024M została zaprojektowana z myślą o gospodarstwach, które potrzebują uniwersalnego i trwałego środka transportu do pracy w polu i na drodze. Ładowność 8,7 t i powierzchnia ładunkowa 17,4 m² ułatwiają przewóz skrzyń, palet, bel oraz pojemników z warzywami. Platforma o długości 7,17 m i szerokości 2,41 m z płaskimi, wzmocnionymi rantami poprawia bezpieczeństwo ładunku i przyspiesza załadunek.

■ Tandemowe zawieszenie z resorami parabolicznymi zapewnia stabilność oraz komfort prowadzenia w nierównym terenie. Niski

środek ciężkości, szeroki rozstaw osi oraz korzystny docisk dyszla do tylnej osi ciągnika poprawiają uciąg i precyzję manewrowa-

nia. W praktyce przekłada się to na pewne zachowanie zestawu zarówno w międzyrzędziach upraw, jak i podczas przejazdów po dro-



gach utwardzonych. W porównaniu z częścią rozwiązań dostępnych na rynku, które często mają cieńsze płyty podłogowe i mniej dopracowane zawieszenie, T024M wyróżnia się stabilnością oraz kulturą pracy, przy zachowaniu łatwej obsługi i kompatybilności z szeroką gamą ciągników.

Konstrukcja ramy z ograniczoną liczbą spoin oraz stalowa podłoga o grubości 4 mm podnoszą trwałość i odporność na korozję. Homologacja do 40 km/h oraz zapotrzebowanie mocy od 62,5 KM sprawiają, że przyczepa jest odpowiednia dla gospodarstw o różnej skali i profilu. Na tle części konkurencyjnych konstrukcji, które wymagają mocniejszych ciągników lub oferują węższe platformy, T024M daje porównywalną ładowność

przy niższych wymaganiach sprzętowych, co przekłada się na realne oszczędności eksploatacyjne.

W gospodarstwach warzywniczych przydatna okazuje się możliwość doposażenia przyczepy w przenośnik załadunkowy do zbioru kapusty. To rozwiązanie zastosowane w praktyce przez młodego rolnika z Mazowsza pozwoliło napełniać skrzyniopalety bezpośrednio w polu i ograniczyć liczbę przejazdów, a jednocześnie wykorzystać wzmocnione ranty boczne platformy do bezpiecznego prowadzenia ładunku. T024M dobrze znosi pracę z ładunkami o zróżnicowanej masie i gabarytach, a płaska, szeroka powierzchnia ładunkowa ułatwia optymalne rozmieszczenie skrzyń i bel

bez ryzyka ich przemieszczania na nierównościach.

Podsumowując, PRONAR T024M łączy funkcjonalność i trwałość z wysoką kulturą pracy. W warunkach polowych i transportowych zapewnia przewagę, która wynika z dopracowanego zawieszenia, sztywnej platformy oraz rozsądnych wymagań wobec ciągnika. To wszechstronna przyczepa do przewozu bel i palet w produkcji roślinnej, a także praktyczne narzędzie do organizacji zbioru warzyw, dzięki któremu gospodarstwo zyskuje na wydajności i bezpieczeństwie.

Piotr Modzelewski

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży Pronaru w Koszarówce



WYWIAD ZE STEFANEM SAWICKIM,
ROLNIKIEM Z SIEKLUK

ROZRZUTNIK PRONAR NV161/3

Dobry rozrzutnik obornika musi nie tylko wydajnie i równomiernie rozrzucić nawóz, ale także charakteryzować się wytrzymałym podwoziem i mocną konstrukcją, która sprosta pracy w trudnych warunkach. Pronar produkuje wiele modeli rozrzutników. Bogata oferta firmy umożliwia ich dopasowanie m.in. do areálu gospodarstwa czy posiadanego już parku maszynowego. Wspólną cechą wszystkich rozrzutników Pronaru jest stabilna i zwarta konstrukcja, która znakomicie sprawdza się podczas eksploatacji. Pronar produkuje rozrzutniki zarówno jednoosiowe jak i na zawieszaniu tandem. Rozrzutniki jednoosiowe serii NV161 wyposażone są w duże pojedyncze koła, co skutkuje mniejszym zapotrzebowaniem na moc ciągnika, co obniża zużycie paliwa przy tej samej masie i objętości obornika.



STEFAN
SAWICKI



Przed zakupem analizowałem oferty różnych producentów, porównując zastosowane rozwiązania i jakość wykonania. Oferta Pronaru okazała się najlepsza pod względem jakości produktu oraz była przystępna cenowo.

■ O wysokiej jakości i doskonałych walorach eksploatacyjnych rozrzutnika PRONAR NV161/3 przekonał się Pan Stefan Sawicki z miejscowości Siekluki gm. Boćki (woj. Podlaskie), który zakupił go w Fabrycznym Punkcie sprzedaży w Brańsku

Jakie gospodarstwo Pan prowadzi?

Prowadzę gospodarstwo rodzinne, średniej wielkości ukierunkowane na produkcję mleczną. W tego typu

produkcji park maszynowy jest bardzo rozbudowany, aby uniknąć niepotrzebnych przestojów wybieram maszyny sprawdzonych producentów do których należy Pronar.

Co przesądziło o wyborze rozrzutnika PRONAR NV161/3?

Przed zakupem analizowałem oferty różnych producentów, porównując zastosowane rozwiązania i jakość wykonania. Oferta Pronaru okazała się najlepsza pod względem jakości produktu oraz była przystępna ceno-

wo. Istotną cechą było również niskie zapotrzebowanie na moc. Rozrzutnik NV161/3 o ładowności 10 ton może współpracować z ciągnikiem o mocy min. 80 KM.

Które cechy konstrukcyjne maszyny są dla Pana istotne?

Zastosowanie dużych pojedynczych kół zmniejsza zapotrzebowanie

na moc ciągnika. Na wysokich kołach łatwo jest poruszać się nawet po mokrym i grząskim terenie. Uniwersalny pionowy 2-walcowy adapter rozrzucający o szerokości roboczej sięgającej 12 m zapewnia precyzyjny i równomierny rozrzut obornika, wapna, torfu i kompostu. Przenośnik z łańcuchami z wysokogatunkowej stali o grubości 14 mm jest napędzany hydraulicznie z bezstopniową regulacją prędkości przesuwu. Podłoga i ściany rozrzutnika są wykonane z wysokiej jakości blachy o grubości 4 mm co sprawia że konstrukcja maszyny jest zwarta i solidna. To wszystko utwierdza mnie w przekonaniu że rozrzutnik NV161/3 to bardzo dobry wybór do mojego gospodarstwa.

Jak ocenia Pan pracę maszyny?

Bardzo dobrze. Maszyna sprostała moim oczekiwaniom. Duża skrzynia rozrzutnika o ładowności 10 ton

sprawia że maszyna jest bardzo wydajna. Jednoosiowe zawieszenie oraz szerokie ogumienie sprawia, iż rozrzutnik jest zwrotny i łatwo nim manewrować. Nisko osadzona skrzynia ładunkowa umożliwia bezproblemowy załadunek obornika, zarówno ładowaczem czołowym, jak i ładowarką teleskopową. Amortyzowany zaczep przedni, pomimo dużego nacisku na dyszel, spełnia swoją rolę nawet w trudnych warunkach drogowych. Dodatkowo maszyna jest bardzo prosta w obsłudze co sprawia że praca z nią to czysta przyjemność.

Jakie inne maszyny Pronaru Pan posiada?

Moja współpraca z Pronarem rozpoczęła się kilka lat temu od zakupu kosiarki dyskowej PDT 260 zaś wiosną tego roku zakupiłem przetrząsacz pokosu PWP530. Wszystkie maszyny spisują się idealnie.

Jak ocenia Pan współpracę z firmą Pronar?

Doskonale. Korzystam z usług Fabrycznego Punktu Sprzedaży w Brańsku i jestem bardzo zadowolony. Przedstawiciele Pronaru dysponują dużą wiedzą i świetnie doradzili mi przy wyborze maszyn do mojego gospodarstwa.

Czy planuje Pan kolejne zakupy?

Tak. W gospodarstwie zawsze potrzeba czegoś nowego. Planuję zakup owijarki samoładowniczej oraz przyczepy do przewozu bel.

Dziękuję za rozmowę.

Krzysztof Kozłowski

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży Pronaru w Brańsku



LOGISTYKA ZBIORU ZIELONEK

Wśród oferowanych przez Pronar produktów szczególne miejsce zajmują przyczepy do transportu bel, zaprojektowane z myślą o potrzebach rolników zajmujących się hodowlą zwierząt lub produkcją pasz. Żaden konkurencyjny producent nie ma tak szerokiej gamy modeli przyczep belowych o różnych ładownościach jak Pronar. Te specjalistyczne przyczepy umożliwiają bezpieczny i wydajny transport bel słomy, sianokiszonki lub innych materiałów objętościowych. Poniżej omówione zostaną najbardziej popularne modele przyczep do bel marki Pronar.

■ Gama przyczep belowych Pronar jest bardzo szeroka. W ofercie firmy można znaleźć platformy do mniejszych gospodarstw o ładownościach 7360 kg, 7300 kg – T022 i T022M – platformy dwuosiowe na ogumieniu 400/60-15.5. Podobnym gabarytowo modelem są przyczepy T025 i T025M. Jednakże są one wyposażone w ogumienie 500/50-17, a co za tym idzie mają też większą ładowność, odpowiednio 9040 kg i 8980 kg. Największą z dwuosiowych platform jest T027M na ogumieniu

445/45R19.5, może ona przewozić ładunki o masie 13200 kg. Do średnich i dużych gospodarstw dedykowane są platformy na 3 osiach. Pronar ma w ofercie przyczepy T023 i T023M o ładownościach 11300 kg i 11170 kg na ogumieniu 400/60-15.5. Jednymi z najpopularniejszych modeli ze względu na dużą ładowność i szerokie ogumienie są T026 i T026M – 13720 kg i 13580 kg ładowności na kołach 500/50-17. Dzięki zastosowaniu dłuższej a wytrzymałej powierzchni ładunkowej zmniejszają liczbę

przejazdów potrzebnych do przetransportowania ładunku. Dla najbardziej wymagających klientów Pronar ma w ofercie przyczepę T026KM o ładowności 13470 kg i na ogumieniu 500/50-17. Platforma ta wyposażona jest w otwory w podłodze umiejscowione przy krawędziach, w których można umieścić dodatkowe kłonicie do transportu drewna. Zarówno przyczepę T026M jak i T026KM można dodatkowo wyposażyć w hydraulicznie zamykane ściany boczne zabezpieczające ładunek.



Rozwiązanie takie przyspiesza pracę, eliminując konieczność spinania ładunku pasami transportowymi.

ZALETY PRZYCZEP DO BEL PRONAR DLA ROLNIKÓW

Przyczepy Pronar wyróżniają się szeregiem zalet, które bezpośrednio wpływają na efektywność pracy rolników. To co wyróżnia platformy Pronar na tle konkurencji to solidna konstrukcja wykonana z wysokiej jakości stali i dbałość o dokładne wykonanie wszystkich komponentów z których platforma się składa. W konstrukcji ram przyczep Pronaru zastosowano profile zamknięte, które najlepiej sprawdzają się w przyczepach przewożących ciężkie ładunki, ponieważ mają większą sztywność i odporność na obciążenia dynamiczne oraz skręcanie w porównaniu do profili otwartych, co jest kluczowe przy transporcie ciężkich ładunków, takich jak bele. Wielu konkurencyjnych producentów stosuje ramy z dwuteownika, który z pozoru wydaje się masywniejszy, ale w praktyce nie zapewnia takich właściwości nośnych.

W platformach wersji „M” podłoga została wykonana z mniejszej ilości arkuszy stali z wyprofilowanymi rantami, co czyni ją bardzo dobrą opcją do przewożenia owiniętych bel sianokiszonki, nie niszcząc folii. Jest to nowoczesne i innowacyjne rozwiązanie, którego konkurencyjne firmy nie posiadają.

Istotną korzyścią jest optymalna ładowność i pojemność, pozwalająca na transport większej ilości bel w jednym kursie, co redukuje zużycie paliwa i emisję spalin, przyczyniając się do zrównoważonego rolnictwa. Bezpieczeństwo jest zapewnione dzięki hamulcom pneumatycznym, oświetleniu LED oraz stabilnej ramie, co zmniejsza ryzyko wypadków na drogach i polach. Ponadto, wszechstronność przyczep – możliwość adaptacji do różnych typów ładunków – umożliwia ich wykorzystanie poza sezonem zbiorów, zwiększając rentowność inwestycji.

W porównaniu z konkurencyjnymi rozwiązaniami, przyczepy Pronar oferują najkorzystniejszy stosunek ceny do jakości, wsparcie lokalnym

serwisem i dostępnością części zamiennych. Dla rolników prowadzących gospodarstwa o zróżnicowanej skali, te maszyny stanowią narzędzie wspierające wzrost produktywności i efektywność operacyjną.

PODSUMOWANIE

Przyczepy do bel Pronar reprezentują połączenie innowacji technologicznych z praktycznymi potrzebami rolników. Modele takie jak T023, T025, T026, T026M, T027M i T028KM dostosowane są do różnorodnych warunków eksploatacji, oferując niezawodność i efektywność. Inwestycja w te przyczepy przekłada się na realne korzyści, takie jak oszczędność czasu, obniżenie kosztów oraz zwiększone bezpieczeństwo. Rolnicy zainteresowani szczegółowymi specyfikacjami powinni skonsultować się z autoryzowanymi dystrybutorami Pronar, aby dobrać model optymalny dla swoich potrzeb.

Piotr Modzelewski

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży Pronar w Koszarówce



PRZYCZEPY BURTOWE TYPU TANDEM

STABILNE, WYTRZYMAŁE, FUNKCJONALNE

Przyczepy burtowe z układem jezdnym typu tandem od lat cieszą się dużym uznaniem użytkowników. Ich konstrukcja zapewnia doskonałą stabilność, równomierne rozłożenie masy na koła przyczepy i zaczep ciągnika, a także znakomitą zwrotność – cechę szczególnie ważną przy pracy w trudnym terenie, na miękkim lub nieutwardzonym podłożu. Dzięki temu przyczepy te są chętnie wybierane przez gospodarstwa rolne, przedsiębiorstwa komunalne oraz szkoły rolnicze, które doceniają łatwość manewrowania oraz niezawodność konstrukcji.

■ Model PRONAR T663/2 z trójstronnym wywrotem znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie

liczy się uniwersalność i trwałość. Zawieszenie typu tandem rozkłada obciążenie bardziej równomiernie

niż w konstrukcjach dwuosio- wych, co przekłada się na większą stabilność i bezpieczeństwo pracy.



Wyróżnia go także unikalne na rynku rozwiązanie – brak konkurencyjnych przyczep o podobnej ładowności z zawieszeniem tandem, co czyni go wyjątkowym w swojej klasie. Dzięki temu model T663/2 jest szczególnie popularny w szkołach nauki jazdy, gdzie wykorzystywany jest do szkolenia przyszłych operatorów maszyn.

Przyczepa PRONAR T663/2 to konstrukcja o ładowności 7 ton i pojemności 9,8 m³. Wersja standardowa obejmuje bogate wyposażenie, które u konkurencji wymaga dopłaty. Zastosowano tu między innymi spawane laserowo profile PF500 mm, stabilne słupki tylne, odkuwane zamki oraz hydrauliczną podporę nożycową dyszla z ruchomą stopą i zabezpieczeniem hydraulicznym, które znacząco skracają czas agregacji z ciągnikiem. Dzięki nisko położo-

nej platformie ładunkowej (1060 mm od podłoża) i nowoczesnemu zawieszeniu z resorami parabolicznymi, przyczepa gwarantuje wygodę użytkowania i stabilność podczas transportu.

Na szczególną uwagę zasługuje możliwość wyposażenia przyczepy w zabudowę SILO – rozwiązanie, które nie występuje u konkurencji. Pozwala ono zwiększyć pojemność przestrzeni ładunkowej do 16 m³, co czyni model PRONAR T663/2 SILO idealnym do transportu siewki, traw, kukurydzy i biomasy. Hydraulicznie podnoszona tylna ściana ułatwia rozładunek, a wysoka zabudowa (1600–1900 mm) gwarantuje maksymalne wykorzystanie przestrzeni.

Zarówno model T663/2, jak i T663/2 SILO wyróżniają się innowacyjnym systemem lakierniczym

wykorzystującym dwuskładnikowe, chemoutwardzalne materiały malarskie, co zapewnia trwałość powłok i odporność na promieniowanie UV. Wysoki poziom wykonania, szerokie możliwości doposażenia oraz przemyślane rozwiązania techniczne sprawiają, że przyczepy PRONAR stanowią klasę samą w sobie.

Coraz liczniejsze grono zadowolonych użytkowników – zarówno indywidualnych rolników, jak i instytucji – potwierdza, że przyczepy burtowe typu tandem PRONAR łączą funkcjonalność, niezawodność i przewagę technologiczną. To sprzęt, który nie tylko spełnia, ale i wyznacza standardy w swojej kategorii.

Artur Boniaszczuk

Autor jest regionalnym kierownikiem sprzedaży maszyn rolniczych w Pronarze



PRZYCZEPA SKORUPOWA PRONAR T700M/1

WYWROT TRÓJSTRONNY W PRAKTYCE

Przyczepa Pronar T700M/1 to nowoczesna, pojemna przyczepa skorupowa przeznaczona do intensywnego transportu płodów rolnych, zielonek i materiałów sypkich. Trójstronny wywrot – do tyłu oraz na obie strony – znacząco zwiększa funkcjonalność i umożliwia rozładunek w miejscach, gdzie przyczepy z wywrotem tylko do tyłu nie sprawdzają się. To rozwiązanie, które wyróżnia Pronar na tle konkurencji, oferując użytkownikowi realną oszczędność czasu i większe bezpieczeństwo pracy.

■ W porównaniu z innymi przyczepami dostępnymi na rynku, model T700M/1 charakteryzuje się więk-

szym kątem wywrotu oraz skuteczniejszym uszczelnieniem skrzyni, co minimalizuje straty materiału

w czasie transportu. Konstrukcja oparta na masywnej, spawanej ramie z profili zamkniętych gwa-



rantuje sztywność i trwałość nawet przy pracy z ciężkimi ładunkami. Zawieszenie tandem z czterema resorami i amortyzowanym dyszlem zapewnia stabilność podczas jazdy oraz komfort operatora, a niższe osadzenie skrzyni zmniejsza ryzyko przechyłu w trakcie wywrotu.

Przyczepa oferuje ładowność rzędu 16–17 ton przy dopuszczalnej masie całkowitej 23 ton i pojemności skrzyni 23 m³. Po zastosowaniu nadstaw 600 mm pojemność wzrasta do około 32 m³, a przy nadstawach 800 mm – do 35 m³. Dzięki takiej konstrukcji T700M/1 zapewnia lepszy stosunek masy własnej do pojemności niż wiele porównywalnych modeli dostępnych na rynku, co przekłada się na niższe zużycie paliwa i większą efektywność transportu.

Hydrauliczne domykanie klap oraz precyzyjny układ wywrotu pozwalają na dokładne dozowanie wysypu i szybki rozładunek nawet w niskich halach lub silosach. Na tle konkurencyjnych rozwiązań przyczepa Pronaru wyróżnia się prostotą obsługi oraz możliwością pracy w trudnym terenie, gdzie solidne zawieszenie i duży prześwit pozwalają zachować stabilność nawet na nierównych drogach.

W standardzie przyczepa wyposażona jest w koła 26,5 cala oraz regulowane ciągnąco, co ułatwia współpracę z ciągnikami o różnej wysokości zaczepu. W opcji dostępne są m.in. plandeka, dodatkowe nadstawy, bierne sterowanie tylną osią, różne układy hamulcowe oraz wyjścia hydrauliczne umożliwiające podłączenie drugiej przyczepy. Tak szeroki wybór opcji konfiguracyjnych daje

Pronaru przewagę nad wieloma rozwiązaniami konkurencyjnymi, które oferują znacznie mniejszy zakres doposażenia.

Podsumowując, T700M/1 to przyczepa, która łączy wysoką pojemność, solidność i komfort obsługi z rzeczywistymi korzyściami eksploatacyjnymi. W praktyce pozwala skrócić czas pracy, zmniejszyć liczbę przejazdów oraz ograniczyć zużycie paliwa, co stanowi istotną przewagę w codziennym użytkowaniu. Na tle innych konstrukcji dostępnych na rynku rozwiązania zastosowane przez firmę Pronar zapewniają bardziej uniwersalny charakter maszyny i większą opłacalność inwestycji.

Krzysztof Mołczanowski

Autor jest kierownikiem Fabrycznego Punktu Sprzedaży Pronaru w Koszarówce



WÓZ PRZEŁADOWCZY PRONAR T743M

WYDAJNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ W ŻNIWA

W nowoczesnym rolnictwie coraz częściej liczy się nie tylko plon, ale także tempo pracy i organizacja transportu. W czasie żniw każda minuta ma znaczenie, zwłaszcza gdy pogoda nie sprzyja i okno na zbiory jest krótkie. Dlatego coraz więcej rolników sięga po rozwiązania, które pozwalają szybciej i sprawniej obsłużyć kombajny na polu. Jednym z nich jest wóz przeładowniczy PRONAR T743M, który udowadnia, że polska technika może dorównywać, a nawet przewyższać zagraniczne konstrukcje.



■ Model T743M został zaprojektowany z myślą o dużych i średnich gospodarstwach, które chcą zwiększyć wydajność transportu ziarna i ograniczyć przestoje kombajnów. W praktyce oznacza to, że wóz firmy Pronar pozwala szybciej zebrać plony, ograniczyć zużycie paliwa i zmniejszyć liczbę przejazdów po polu, co bezpośrednio przekłada się na realne oszczęd-

ności i wyższą efektywność całego procesu zbioru.

Sercem wozu przeładowniczego PRONAR T743M jest nowoczesny system przenośnika ślimakowego, który umożliwia błyskawiczne opróżnienie zbiornika. Wydajność rozładunku sięga nawet 700 ton na godzinę, co pozwala opróżnić pełny zbiornik w zaledwie kilka

minut. Dzięki pojemności 43 m³ możliwe jest pełne wykorzystanie potencjału nawet największych kombajnów zbożowych. Dobrze dobrany rozstaw kół i optymalne rozmieszczenie środka ciężkości gwarantują stabilność pracy także w nierównym terenie.

T743M to przykład konstrukcji dopracowanej w każdym detalu.

Solidna rama spawana z wysokogatunkowej stali zapewnia odporność na przeciążenia, a trwałe zabezpieczenie antykorozyjne gwarantuje wieloletnią niezawodność. Model wyróżnia się także niższym zapotrzebowaniem na moc w porównaniu do konkurencyjnych wozów o podobnej ładowności. Dzięki przemysłanemu układowi jezdni wóz może współpracować z ciągnikami o mocy od 200 KM, co pozwala ograniczyć koszty paliwa i wykorzystać sprzęt, który znajduje się już w gospodarstwie.

W rolnictwie ceni się prostotę i niezawodność. System sterowania ślimakiem i kłapami zsypu w modelu T743M jest intuicyjny i precyzyjny, dzięki czemu operator może w pełni kontrolować proces rozładunku. Dodatkowe podesty oraz osłony ułatwiają codzienną konserwację, a przemysłany dostęp do elementów roboczych skraca czas przeglądów i czyszczenia. W okresie żniw, gdy każda godzina ma znaczenie, takie rozwiązania okazują się nieocenione.

Jednym z największych atutów modelu T743M jest jego ekonomiczność. Duża pojemność, szybki rozładunek i niskie opory toczenia sprawiają, że wóz przeładowczy realnie zmniejsza liczbę przejazdów po polu, ograniczając zużycie paliwa i ugniatanie gleby. W efekcie poprawiają się warunki dla przyszłych upraw, a gospodarstwo zyskuje oszczędności w kosztach eksploatacji. W praktyce użytkownicy wskazują, że zastosowanie T743M pozwala zredukować wydatki na transport nawet o kilkanaście procent w porównaniu do tradycyjnych rozwiązań.

Dodatkową przewagą Pronaru jest dostępność części zamiennych oraz zaplecze serwisowe. W przeciwieństwie do wielu importowanych maszyn, części do modelu T743M są dostępne praktycznie od ręki, co pozwala szybko reagować na ewentualne usterki. Trwałe podzespoły, solidny ślimak przeładowczy i konstrukcja umożliwiająca łatwe naprawy gwarantują,

że wóz zachowuje pełną sprawność nawet po wielu sezonach intensywnej pracy.

Wysoki poziom bezpieczeństwa to kolejny element wyróżniający ten model. T743M wyposażono w hydrauliczne zabezpieczenia ślimaka oraz osłony ruchomych części, które eliminują ryzyko przypadkowego kontaktu. Wóz pozostaje stabilny nawet na pochyłościach, a skuteczny układ hamulcowy zapewnia pewne zatrzymanie przy pełnym obciążeniu. Możliwość składania ślimaka do pozycji transportowej oraz łatwy rozładunek w dowolnym miejscu zwiększają funkcjonalność maszyny zarówno w sezonie żniwnym, jak i poza nim.

W segmencie wozów przeładowczych o ładowności około 25-30 ton konkurencja jest duża, jednak PRONAR T743M wyraźnie wyróżnia się pod względem pojemności, szybkości rozładunku i zaawansowania konstrukcyjnego. To maszyna zaprojektowana z myślą o gospodarstwach, które oczekują nie tylko solidności, ale przede wszystkim maksymalnej efektywności w każdych warunkach polowych. Podczas gdy większość wozów konkurencyjnych w tej klasie oferuje skrzynie o pojemności od 36 do 40 m³, PRONAR T743M zapewnia aż 43 m³ objętości roboczej. To nawet o 10 – 20 % więcej miejsca na ziarno przy tej samej ładowności technicznej. W konkurencyjnych modelach czas pełnego opróżnienia skrzyni często przekracza 3-4 minuty. W wozie firmy Pronar dzięki wydajnemu układowi ślimakowemu potrafi opróżnić całą zawartość w około 2 minuty. Większość wozów o podobnej ładowności wykorzystuje podwozia typu tandem lub prosty tridem bez aktywnego sterowania osiami. Wóz T743M wyposażony jest w tridem ze skrętnymi osiami, co znacząco poprawia zwrotność i ogranicza zużycie opon oraz ugniatanie gleby. Konstrukcje konkurencji często są nieco lżejsze, ale kosztem mniejszej sztywności ramy i krótszej żywotności podzespołów. PRONAR T743M waży ok 10,5

tony, co przy jego solidnej budowie gwarantuje wysoką trwałość i stabilność przy maksymalnym obciążeniu. Podczas gdy część konkurencyjnych wozów oferuje tylko podstawowe sterowanie hydrauliczne, T743M zapewnia:

- pełne sterowanie funkcjami z kabiny ciągnika,
- elektroniczny system ważenia – precyzyjna kontrola ilości ziarna bez potrzeby zewnętrznej wagi
- łatwy dostęp serwisowy i szybkie czyszczenie skrzyni

To elementy które nie tylko ułatwiają obsługę, ale przede wszystkim zwiększają tempo pracy i dokładność rozliczeń. Dzięki dużej pojemności gospodarstwa osiągają mniejsze zużycie paliwa w przeliczeniu na tonę przewiezionego ziarna oraz liczbę przejazdów nawet o 15 – 20 % względem standardowych wozów o podobnej ładowności. PRONAR T743M to wóz przeładowczy, który wyraźnie wyprzedza konkurencję w swojej klasie. Większa pojemność, szybszy rozładunek, bardziej zaawansowane podwozie i kompleksowe wyposażenie czynią z niego maszynę stworzoną do intensywnej pracy w nowoczesnym gospodarstwie. To nie tylko solidny sprzęt – to realna inwestycja w wydajność, czas i opłacalność zbiorów.

Wóz przeładowczy PRONAR T743M stanowi dowód na to, że nowoczesne, wydajne i trwałe maszyny mogą powstawać w Polsce. To konstrukcja, która łączy dużą pojemność, wysoką efektywność pracy, prostotę obsługi i niskie koszty eksploatacji. Dzięki temu gospodarstwo zyskuje lepszą organizację pracy w żniwa, krótszy czas przeładunku oraz większą wydajność całego procesu zbioru. Rolnicy, którzy zdecydowali się na ten model, podkreślają jego solidność, niezawodność i długowieczność – cechy, które czynią z niego inwestycję pewną i opłacalną.

Krzysztof Dziadura

Autor jest przedstawicielem handlowym w Fabrycznym Punkcie Sprzedaży w Łanach

PRONAR T285/1 – WYDAJNOŚĆ I UNIWERSALNOŚĆ

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA TRANSPORTOWE

W dzisiejszym dynamicznym świecie rolnictwa, budownictwa i gospodarki odpadami, gdzie każda godzina pracy liczy się podwójnie, wybór odpowiedniego sprzętu może zdecydować o sukcesie całego przedsięwzięcia. Przyczepa hakowa PRONAR T285/1 to rozwiązanie, które wyróżnia się na tle podobnych maszyn dzięki swojej wszechstronności i przemysłanej konstrukcji. Wyposażona w zaawansowany mechanizm załadunku, pozwala na szybkie i bezpieczne obsługiwanie kontenerów rolniczych, budowlanych czy komunalnych, a także platform transportowych. Dzięki temu użytkownik zyskuje maszynę, która nie tylko radzi sobie z różnorodnymi zadaniami, ale także minimalizuje przestoje, zwiększając ogólną wydajność operacji nawet o kilkadziesiąt procent.



Jedną z kluczowych zalet PRONAR T285/1 jest jej zwiększona ładowność – dopuszczalna masa całkowita wynosi aż 21 000 kg, co przekłada się na realne 16 360 kg ładunku. To o dwie tony więcej niż w standardowych konstrukcjach podobnej klasy, co osiągnięto dzięki innowacyjnemu, szerszemu układowi osi o rozstawie 1810 mm. Takie rozwiązanie nie tylko podnosi maksymalną nośność, ale również poprawia stabilność podczas transportu ciężkich ładunków, redukując ryzyko przechyłów i uszkodzeń. Dla użytkownika oznacza to mniej kursów między placem budowy a wysypiskiem czy polem, co bezpośrednio obniża koszty paliwa i czasu pracy ciągnika. W porównaniu z typowymi rozwiązaniami, gdzie wąskie osie ograniczają szerokość i stabilność, PRONAR T285/1 zapewnia większą szerokość roboczą, umożliwiając transport szerszych

kontenerów – do 2550 mm – bez kompromisów w manewrowości.

Konstrukcja przyczepy opiera się na solidnym podwoziu z hydrauliczną blokadą zawieszenia, co gwarantuje wysoki komfort obsługi nawet w trudnych warunkach terenowych. Zawieszenie resorowane, zoptymalizowane pod kątem ciężkich obciążeń, minimalizuje wibracje i zużycie komponentów, wydłużając żywotność maszyny. Masa własna przyczepy to zaledwie 4640 kg, co czyni ją lżejszą od wielu konkurentów, ułatwiając holowanie i zmniejszając nacisk na podłoże – idealne rozwiązanie dla gleb o mniejszej nośności. Hydrauliczny mechanizm załadunku i wyładunku, z regulowaną wysokością haka (1450–1570 mm) i rozstawem rolek 1070 mm, pozwala na precyzyjne dopasowanie do różnych typów kontenerów o długości od 5400 do 6400 mm.

Użytkownik zyskuje tym samym sprzęt, który nie wymaga dodatkowych adapterów, oszczędzając czas i pieniądze na modyfikacjach.

Podsumowując, wybierając PRONAR T285/1, inwestuje się w maszynę, która nie tylko przewyższa standardy rynkowe pod względem technicznym – dzięki większej ładowności, szerszemu układowi osi i lekkiej, wytrzymałej konstrukcji – ale przede wszystkim dostarcza realne korzyści użytkownikowi: wyższą wydajność, niższe koszty eksploatacji i komfort pracy przez cały rok. To idealny wybór dla tych, którzy cenią sobie sprzęt łączący prostotę z zaawansowaną funkcjonalnością, gwarantującą przewagę w konkurencyjnym środowisku.

Dawid Wiszowaty

Autor jest specjalistą do spraw handlu zagranicznego maszyn agro w Pronarze



PRZYCZEPY DO PRZEWOZU ZWIERZĄT

TOPSELLER W AUSTRII

Firma Pronar jako jeden z najbardziej znanych producentów w Europie, posiada w swojej ofercie wiele modeli przyczep, które cieszą się dużą popularnością między innymi w Austrii, Niemczech i Szwajcarii. Jednak na największą uwagę zasługują przyczepy do przewozu zwierząt.





▲ Oświetlenie wewnątrz przyczepy



▲ Przegroda wewnętrzna na prowadnicach (suwana) oddzielająca przewożone zwierzęta



▲ Boczne barrierki ułatwiające załadunek

■ **Topsellerem jest model T046H.** Jest to jednoosiowa przyczepa wyposażona w hydrauliczny system opuszczania podwozia. Dzięki temu umożliwiony jest szybki i efektywny załadunek i rozładunek zwierząt nawet na wąskich i kamienistych górskich terenach. Należy dodać, że podczas maksymalnego opuszczenia skrzyni ładunkowej, przestrzeń między podłożem a dolną krawędzią skrzyni wynosi tylko 20 cm, co umożliwia zwierzętom bezpieczne wejście i wyjście z przyczepy. Użyte tam siłowniki – (wyprodukowane w Pronarze) – zostały wyposażone w zabezpieczenia, które w razie zerwania podczas transportu zapobiegają opadaniu skrzyni ładunkowej. Dodatkowo przyczepę można wyposażyć w barrierki boczne, które wraz z użyciem wewnętrznej przegrody ułatwiają sam proces transportu i załadunku zwierząt. Dodatkową opcją jest wybór przyczepy z podłogą z blachy ryflowanej, która posiada dwa otwory spustowe, są powleczone antypoślizgową wylewką o grubości 15 mm z naturalnego kauczuku. Dzięki takiemu rozwiązaniu zwierzęta są bezpieczne i nie ślizgają się. Starannie przemyślana i dopracowana konstrukcja przyczepy T046H pozwala na bezpieczny i komfortowy transport do 8 sztuk ciężkiego (do 700 kg) bydła, ewentualnie 10 sztuk lżejszego (do 550 kg). Ponadto bezpieczeństwo pracy ze zwierzętami zapewniają drzwi boczne zamontowane z przodu przyczepy. Pojazd zapewnia doskonałą wentylację podczas transportu, a wysokie na 1,5 metra

ściany zapobiegają wystawianiu głów przez zwierzęta poza obręb części ładunkowej. Użytkownik przyczepy może także zaopatrzyć się w dodatkowe opcje, takie jak np.: koło zapasowe, skrzynkę narzędziową, tubę na dokumenty czy też lampę roboczą w zależności od własnych potrzeb.

Hodowcy zauważyli, że bydło chętniej przekracza próg przyczep Pronar, co z pewnością jest efektem przemyślanych rozwiązań konstrukcyjnych. Być może to także kolorystyka – ulubiony zielony (RAL 6010 Pronar) – ma pozytywny wpływ na stado.

Kolejną istotną zaletą w przypadku tego typu maszyn jest bezpieczeństwo operatora, który przeprowadza cały proces. Powinien on odbywać się w sposób minimalizujący ryzyko bezpośredniego kontaktu człowieka ze zwierzęciem. Pronar zaprojektował system barrierek, przegród, drzwi i zamków w sposób bardziej ergonomiczny niż konkurencja, co pozwala na skrócenie czasu poszczególnych operacji oraz zminimalizowanie ryzyka.

Warto podkreślić, że przyczepy „bydlęce” wykonane są w około 95% z elementów produkowanych we własnych zakładach Pronar. Osie, siłowniki, felgi, konstrukcja oraz instalacje pneumatyczne i elektryczne wytwarzane są w niezależnych komórkach w Narwi.

Taka optymalizacja zapewnia doskonałą kontrolę nad jakością wyrobu końcowego na wszystkich etapach produkcji i montażu.

Dzięki tym wszystkim zaletom przyczepy Pronar z serii T046 prężnie konkurują z największymi graczami na rynku i zyskują coraz większe uznanie wśród najbardziej wymagających rolników na rynkach eksportowych DACH.

Model T046H jest hitem wśród innych modeli przyczep do przewożenia zwierząt.

Firma Pronar posiada również w swojej ofercie inne przyczepy do przewożenia zwierząt:

- T046 - 5,5 t DMC, (najmniejszy model 1-osiowy) instalacja hamulcowa pneumatyczna dwuprzewodowa oraz możliwość wykonania z hamulcem hydraulicznym
- T046/1 - 8 t DMC, instalacja hamulcowa pneumatyczna dwuprzewodowa oraz możliwość wykonania z hamulcem hydraulicznym
- T046/2 - 12 t DMC, posiada zawieszenie hydrauliczne, instalacja hamulcowa pneumatyczna dwuprzewodowa

Idąc na przeciw oczekiwaniom klientom, modele te mogą być wykonane z homologacją europejską.

Wszystkie przyczepy wyprodukowane w firmie Pronar są wykonane z największą precyzją i cieszą się niezmiernie dużą popularnością wśród klientów, ponieważ zapewniają całkowitą asekurację przewożenia zwierząt.

Łukasz Szyszko

Autor jest specjalistą do spraw eksportu maszyn agro w Pronarze

PRONAR T 669XL – PRZEWAGA, KTÓRĄ WIDAĆ
W SZCZEGÓŁACH

POLSKA JAKOŚĆ DOCENIONA NA RYNKU WŁOSKIM

Włoski rynek przyczep rolniczych jest wymagający – dominują tu lokalni i zachodnioeuropejscy producenci, a rolnicy zwracają uwagę na każdy detal konstrukcji. Dlatego sukces modelu Pronar T669XL we Włoszech nie jest przypadkiem. To przyczepa, która w praktyce pokazuje, czym naprawdę jest jakość – czyli trwałość, pojemność i wydajność wynikające z przemyślanej konstrukcji i solidnych materiałów.



■ PRONAR T669XL ma pojemność skrzyni 22,6 m³, a z nadstawkami aż 30,3 m³. To o kilka metrów sześciennych więcej niż typowe włoskie przyczepy tej klasy (zwykle 25–27 m³). W praktyce oznacza to mniej kursów, mniejsze zużycie paliwa i krótszy czas pracy przy zbiorach.

Długość skrzyni (ok. 6,9 m) i jej szerokość (2,3 m) zapewniają opty-

malne wykorzystanie objętości bez pogorszenia stabilności – co potwierdzają użytkownicy z terenów o zróżnicowanym ukształtowaniu

To, co często odróżnia Pronar od konkurencji, to jakość stali i grubość elementów konstrukcyjnych. Podłoga i burty T669XL wykonane są z blachy 4 mm, podczas gdy wielu producentów stosuje 3 mm lub cieńsze. To daje większą odpor-

ność na odkształcenia i ścieranie, zwłaszcza przy transporcie kiszonki, ziemi czy żwiru.

Rama z profili zamkniętych jest spawana i zabezpieczana antykorozyjnie w systemie malowania proszkowego – co chroni przed rdzą nawet przy intensywnej eksploatacji w warunkach wysokiej wilgotności, typowej dla północnych Włoch.



Włoscy rolnicy często pracują na pochyłościach i wąskich drogach, dlatego stabilność przyczepy ma kluczowe znaczenie.

PRONAR T669XL ma niski środek ciężkości i zawieszenie tandemowe na resorach parabolicznych, które doskonale amortyzują nierówności. Dzięki temu przyczepa zachowuje stabilność nawet przy pełnym załadunku 16 ton.

System hamulcowy o wysokiej skuteczności (do wyboru pneumatyczny lub hydrauliczny) oraz dopracowana geometria osi (prędkość konstrukcyjna 40 km/h) pozwalają na szybki i bezpieczny transport również po drogach publicznych.

Hydrauliczna kłapa tylna z gumowym uszczelnieniem zapewnia pełną szczelność, co jest rzadkością w tej klasie. Dzięki temu możliwy jest transport nie tylko zboża, ale także kiszonki czy materiałów wilgotnych – bez strat i zabrudzenia dróg.

Dodatkowo, system hydraulicznego podnoszenia skrzyni z siłownikiem teleskopowym gwarantuje szybkie i stabilne rozładunki, nawet przy pełnej masie ładunku.

Masa własna T669XL wynosi ok. 6 950 kg przy ładowności 15 830 kg. To jedna z najlepszych proporcji w tej klasie przyczep – konkurencyjne modele często są

cięższe o 300–500 kg, co zmniejsza ich realną ładowność i zwiększa zużycie paliwa ciągnika.

PRONAR T669XL łączy polską trwałość z precyzją wykonania, jakiej oczekuje rynek włoski. To przyczepa, która nie tylko wygląda solidnie – ona naprawdę taka jest.

Przy odpowiednim wsparciu serwisowym i obecności w regionach takich jak Lombardia czy Emilia-Romagna, PRONAR T669XL ma szansę stać się jednym z najlepiej rozpoznawalnych produktów marki na południu Europy.

Agnieszka Latorre

MODEL PRONAR T028MXL - 12 m

PRZYCZEPA BELOWA NA RYNEK FRANCUSKI

Przyczepa belowa PRONAR T028MXL o długości powierzchni ładunkowej 12 metrów powstała z myślą o wymagającym rynku francuskim, na którym każdego roku sprzedaje się blisko dwa tysiące nowych przyczep tego typu. Konstrukcja łączy funkcjonalność i uniwersalność: poza belami słomy, siana czy sianokiszonki, T028MXL sprawdza się także w transporcie skrzyniopalet – np. z ziemniakami lub burakami. Wewnętrzna szerokość 2430 mm pozwala swobodnie ustawić dwie skrzyniopalety obok siebie, co zwiększa efektywność załadunku i ogranicza liczbę przejazdów.

Jednym z kluczowych rozwiązań jest ciągły, stalowy pręt mocujący biegnący wzdłuż obu burt, który umożliwia szybkie i bezpieczne zaczepianie pasów w wybranym miejscu. To praktyczny detal, podnoszący tempo pracy i bezpieczeństwo ładunku. Z kolei platforma z blachy o grubości 4 mm zapewnia sztywność i trwałość konstrukcji, a ogumienie 445/45R19.5 oraz osie z hamulcami bębnowymi (Ø 406×120 mm) gwarantują pewne prowadzenie i skuteczne hamowanie, również na drogach lokalnych. W standardzie znajduje się instalacja oświetleniowa 12 V LED-PRONAR, poprawiająca widoczność i bezpieczeństwo transportu.

T028MXL spełnia wymagania formalne rynku francuskiego – posiada odpowiednią homologację, a pneumatyczny, dwuprzewodowy układ hamulcowy z automatycznym regulatorem siły hamowania (ALB) umożliwia jazdę z prędkością do 40 km/h. Dzięki

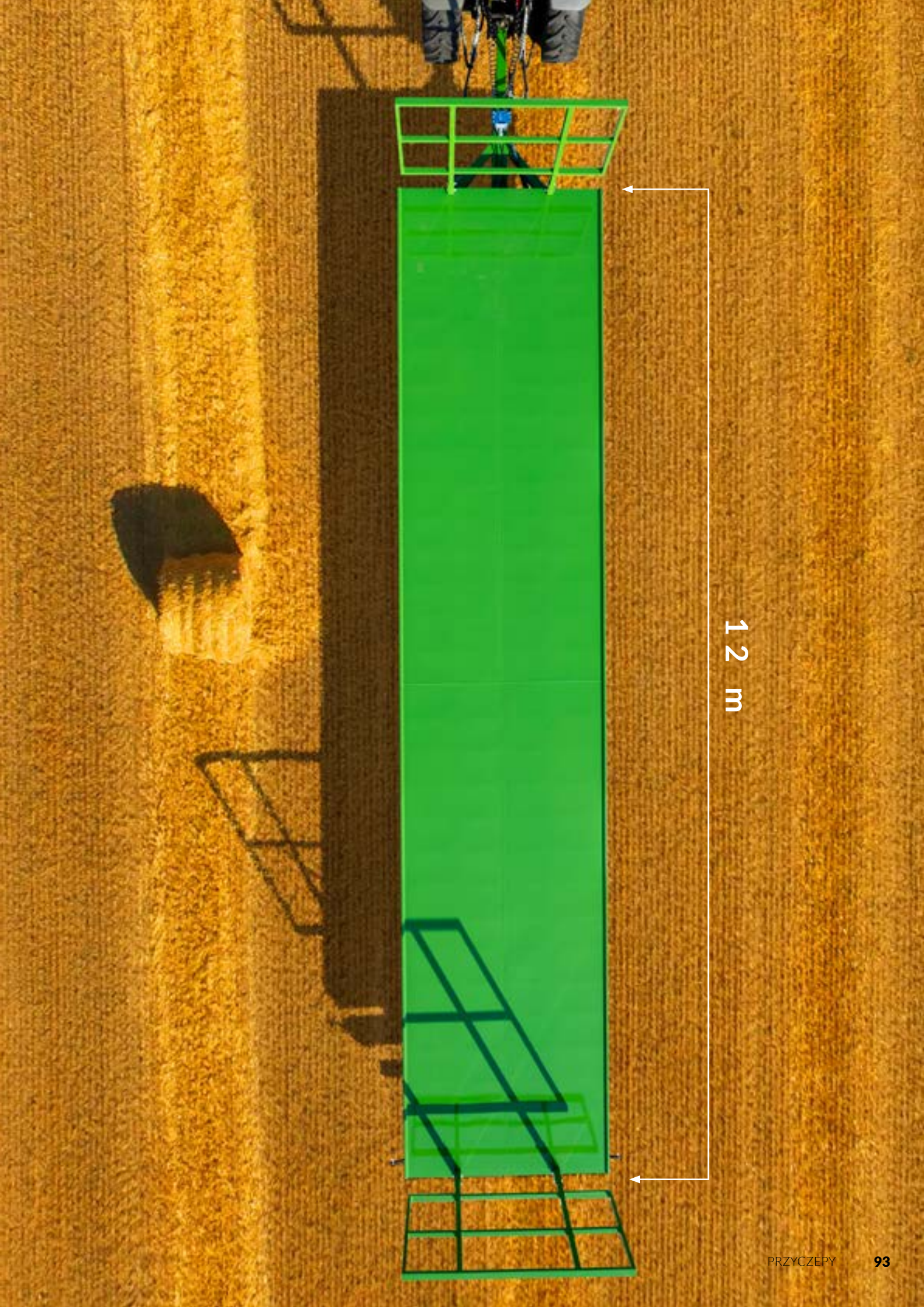
dopracowanej specyfikacji i zgodności z lokalnymi przepisami model jest w pełni przygotowany do pracy w realiach francuskiego rolnictwa. Jesteśmy jedynym polskim producentem, który oferuje przyczepę tego typu w wersji kompleksowo dostosowanej do wymogów rynku Francji – zarówno pod względem technicznym, jak i formalnym. To przewaga, która przekłada się na prostszy proces rejestracji, szybsze wdrożenie w gospodarstwie oraz pewność serwisową i częściową.

T028MXL uzupełnia szeroką gamę przyczep belowych Pronaru, wzmacniając naszą ofertę na istotnym i dynamicznym rynku zachodnioeuropejskim.

Kevin Kiersnowski

Autor jest kierownikiem ds. handlu zagranicznego maszyn agro w Pronarze





12 m

WOZY ASENIZACYJNE ZE ZBIORNIKAMI
KOMPOZYTOWYMI

LŹEJSZE, TRWALSZE, BARDZIEJ WYDAJNE

Pronar konsekwentnie rozszerza ofertę wozów asenizacyjnych ze zbiornikami kompozytowymi, wprowadzając do sprzedaży dwa nowe modele na zawieszeniu bogie: TG219 o pojemności 19 tysięcy litrów oraz TG221 o pojemności 21 tysięcy litrów. Oba wozy stanowią odpowiedź na rosnące potrzeby właścicieli dużych gospodarstw, którzy oczekują maszyn niezawodnych, wydajnych i ekonomicznych w eksploatacji.



■ Zastosowanie kompozytu w produkcji zbiorników stanowi wyrażną przewagę nad tradycyjnymi konstrukcjami stalowymi. Dzięki technologii infuzji próżniowej, stosowanej na skalę przemysłową wyłącznie przez Pronar, uzyskuje się wyjątkowo gładką powierzchnię zewnętrzną zbiornika oraz jego

dużą odporność mechaniczną, a także chemiczną.

Warto podkreślić, iż firma Pronar zbudowała i otworzyła niezależny zakład i linię produkcyjną wytwarzającą zbiorniki kompozytowe w Narwi. Umożliwia to produkcję wyrobu najwyższej jakości i kon-

trolę nad zapewnieniem optymalnych parametrów zbiornika na każdym etapie produkcji.

W porozumieniu z specjalistami opracowano technologię i stworzono formy dla każdego modelu, co ma na celu gwarancję powtarzalności wyrobu. Właściwie prze-

prowadzony proces wytworzenia "beczki" zapewnia bezawaryjność wyrobu w pracy podczas transportu płynów po nierównościach terenu. Zauważyliśmy, że w przypadku konkurencji zbiorniki są często elementem zakupowym z firm nie związanych z branżą agro. Warto podkreślić, iż trudno jest zmierzyć bezinwazyjnie jednolitość zbiornika z kompozytu na wykonanym już detalu. W takich sytuacjach może dojść do sytuacji, gdzie ściany zbiornika nie posiadają wymaganej grubości, w newralgicznych momentach nie przeniosą zakładanych przeciążeń.

Kompozyt nie ulega korozji i zachowuje stabilność wymiarową nawet przy znacznym obciążeniu. W praktyce oznacza to, że dobrze wykonany zbiornik wpływa na znacznie dłuższą żywotność maszyny oraz brak konieczności kosztownych zabiegów konserwacyjnych, które są niezbędne w wozach stalowych.

Kolejną przewagą wozów Pronar jest ich mniejsza masa własna. Zbiorniki kompozytowe są o kilkaset kilogramów lżejsze od stalowych odpowiedników, co przekłada się na mniejsze zapotrzebowanie na moc i zużycie paliwa. Rolnik zyskuje dzięki temu niższe koszty eksploatacji oraz możliwość pracy z ciągnikiem o mniejszej mocy. Jednocześnie obniżony środek ciężkości, uzyskany dzięki specjalnemu profilowi zbiornika, zapewnia doskonałą stabilność podczas transportu –

również na nierównych drogach i pochyłościach terenu.

Wszystkie wozy asenizacyjne Pronar wyposażone są w nowoczesne pompy śrubowe o wydajności do 4000 (opcjonalnie 6000 litrów) na minutę, w zależności od modelu. Takie rozwiązanie gwarantuje szybkie napełnianie i opróżnianie zbiornika, a jednocześnie eliminuje problem pienienia się cieczy i osadów. W przeciwieństwie do pomp próżniowych stosowanych w tradycyjnych wozach stalowych, pompy śrubowe nie powodują powstawania podciśnienia, co znacząco zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji.

Pompy śrubowe są znacznie bardziej trwałe w eksploatacji w zestawieniu z pompami stosowanymi u konkurencji. Dzięki swojej specyficznej konstrukcji są o wiele bardziej odporne na zanieczyszczenia (takie jak kamienie itp.), mając wbudowany w siebie „łapacz kamieni”.

Ich zdolność do i zasysania gęstych osadów z niżej położonych zbiorników czyni z wozów Pronar maszyny uniwersalne – doskonale sprawdzające się zarówno w gospodarstwach rolnych, jak i w przedsiębiorstwach usługowych.

Ważnym elementem konstrukcji są również sześciocalowe rury odpowietrzające, które zabezpieczają zbiornik przed nadmiernym

wzrostem ciśnienia, a także system przegród wewnętrznych ograniczający przemieszczanie się cieczy w trakcie jazdy. Dzięki temu wozy Pronar wyróżniają się wysokim poziomem bezpieczeństwa i stabilności, nawet przy pełnym załadunku.

Na szczególną uwagę zasługuje możliwość współpracy z różnymi aplikatorami – zarówno węzowymi, jak i doglebowymi. Pozwala to na precyzyjne rozlewanie gnojowicy, lepsze wykorzystanie związków azotowych oraz ograniczenie emisji zapachów. Rolnik nie tylko spełnia normy środowiskowe, ale jednocześnie podnosi efektywność nawożenia i plonowanie upraw.

W obu modelach TG219 i TG221 już w standardzie dostępny jest system Isobus, który pomaga i ułatwia sterowanie dawką rozlewianego materiału.

W porównaniu z wozami stalowymi, które z biegiem czasu ulegają korozji, wymagają kosztownych napraw i są cięższe w obsłudze, modele Pronar TG219 i TG221 stanowią inwestycję na lata. Wyróżniają się nie tylko nowoczesnym designem i precyzją wykonania, ale przede wszystkim przewagą technologiczną, której efekty użytkownicy odczuwają już po pierwszym sezonie pracy.

Dzięki innowacyjnej technologii, niskiej masie i wysokiej odporności na czynniki chemiczne, wozy asenizacyjne Pronar zapewnia komfort, bezpieczeństwo i wymierne korzyści ekonomiczne. Te nowoczesne maszyny zostały stworzone z myślą o tych, którzy cenią niezawodność, funkcjonalność i postęp technologiczny.

Dariusz Nesteruk

Autor jest konstruktorem na Wydziale Wdrożeń w Pronarze





TECHNOLOGIE

Wytrzymałość potwierdzona w praktyce
str. 98

Blisko klienta, bliżej rynku
str. 99

Transport ciężkich elementów
str. 100

Harmonogram przeglądów jako gwarancja niezawodności
str. 102

Serce maszyn i kół
str. 104

Oś do każdej maszyny
str. 106

Siła w hydraulice
str. 108





WYTRZYMAŁOŚĆ POTWIERDZONA W PRAKTYCE

W Centrum Badawczo-Rozwojowym Pronar (CBR) testy zmęczeniowe służą weryfikacji trwałości konstrukcji i elementów stalowych w warunkach zbliżonych do rzeczywistej eksploatacji. Zmienne obciążenia, cykliczne naprężenia oraz oddziaływania środowiskowe mogą prowadzić do inicjacji mikropęknięć i degradacji materiału. Dlatego już na etapie projektu oraz prototypu w CBR prowadzi się badania, które pozwalają określić graniczne poziomy naprężeń, liczbę cykli do uszkodzenia i mechanizmy powstawania pęknięć, a następnie wprowadzić korekty konstrukcyjne.



■ Laboratoria CBR dysponują stanowiskami do badań statycznych i dynamicznych, umożliwiającymi zadawanie kontrolowanych obciążeń i rejestrację odpowiedzi materiału. Wyniki pomiarów – sił, przemieszczeń i odkształceń – są analizowane pod kątem trwałości zmęczeniowej i wykorzystywane do budowy modeli obliczeniowych. Dzięki temu projektanci otrzymują dane niezbędne do doboru geometrii, gatunków stali i technologii łączenia, co bezpośrednio przekłada się na bezpieczeństwo użytkowania i dłuższy cykl życia wyrobów.

Istotnym elementem procesu jest weryfikacja zgodności z wymaganiami norm branżowych. Badania prowadzone w CBR stanowią podstawę do potwierdzenia parametrów pracy gotowych wyrobów, a w razie potrzeby – do ich optymalizacji. Zebrane podczas prób

informacje tworzą bazę wiedzy, która zasila kolejne projekty i przyspiesza wdrożenia.

Przewagą Pronaru jest połączenie zaplecza badawczego z własną produkcją. Zdolność szybkiego przejścia od wniosku z testów do zmiany technologii lub detalu konstrukcyjnego skraca czas rozwoju i zmniejsza ryzyko błędów na etapie seryjnej wytwórczości. Dodatkowo, powtarzalność procedur oraz dokumentowanie przebiegu prób zapewniają przejrzystość procesu i możliwość jednoznacznego porównywania wyników w kolejnych iteracjach projektu.

Wnioski z badań zmęczeniowych trafiają nie tylko do konstruktorów, ale także do działów jakości i serwisu. Pozwala to przewidywać scenariusze uszkodzeń, planować działania prewencyjne i projekto-

wać instrukcje eksploatacji w sposób realnie wspierający użytkowników. Takie podejście podnosi niezawodność wyrobów w całym cyklu życia oraz buduje zaufanie klientów do marki Pronar.

CBR pozostaje kluczowym ogniwem procesu wytwórczego: od weryfikacji koncepcji, przez walidację prototypu, po potwierdzenie parametrów wyrobu finalnego. Dzięki konsekwentnemu wykorzystaniu badań zmęczeniowych firma systematycznie doskonali konstrukcje i utrzymuje wysoki poziom bezpieczeństwa oraz trwałości swoich produktów.

Przemysław Jabłonowski

Autor jest kierownikiem Laboratorium Centrum Badawczo-Rozwojowego w Pronarze

BLISKO KLIENTA, BLIŻEJ RYNKU

W dynamicznie zmieniającym się segmencie maszyn rolniczych, komunalnych i recyklingowych największą wartością pozostaje rozumienie realnych potrzeb użytkowników. Pronar konsekwentnie buduje relacje z odbiorcami, łącząc otwartość na dialog z możliwościami szybkiego wdrażania rozwiązań własnej produkcji. Takie podejście przekłada się na konstrukcję maszyn, organizację serwisu oraz sposób prezentacji oferty.

■ Kluczowym elementem jest stałe słuchanie użytkowników. Sugestie dotyczące wyposażenia, ergonomii czy obsługi serwisowej są na bieżąco analizowane i – w miarę możliwości – wdrażane do produkcji. W efekcie nowe odmiany sprzętu oraz modyfikacje istniejących modeli odzwierciedlają oczekiwania rynku, a proces dostosowania pozostaje przewidywalny i powtarzalny.

Szerokie portfolio obejmuje maszyny do zbioru zielonek, przyczepy wielu typów, urządzenia komunalne i recyklingowe oraz własne podzespoły. Dzięki temu Pronar może proponować kompletne rozwiązania dla różnych branż, a jednocześnie harmonizować standardy jakościowe i serwisowe w obrębie całej oferty.

Istotną przewagą jest możliwość kastomizacji. W praktyce oznacza to dobór wariantów wyposażenia, układów jezdnych i rozwiązań sterowania adekwatnie do warunków pracy. Taki sposób konfiguracji pozwala lepiej wykorzystać potencjał maszyn, ograniczyć koszty eksploatacji i zwiększyć efektywność cyklu pracy.

Poza maszynami mobilnymi Pronar oferuje również rozwiązania stacjonarne oraz kompletne linie technologiczne do przetwarzania surowców i odpadów. Integracja urządzeń w jeden logiczny ciąg ułatwia uzyskanie przewidywalnych parametrów pracy i upraszcza nadzór eksploatacyjny.

Ważną rolę w bezpośrednim kontakcie z klientami odgrywa Centrum Wystawowe, gdzie prezentowane są pełne przekroje oferty i możliwe jest zapoznanie się z praktycznymi aspektami użytkowania. Skoncentrowanie ekspozycji w jednym miejscu ułatwia porównania, a rozmowy z konstruktorami i przedstawicielami sprzedaży pomagają dobrać konfigurację do konkretnych zadań.

Uzupełnieniem tej strategii są rozwiązania logistyczne ułatwiające dojazd i organizację spotkań, co przyspiesza wymianę informacji i skraca czas decyzji po stronie zamawiających. Krótka ścieżka komunikacji między użytkownikiem a producentem przekłada się na szybsze wdrażanie modyfikacji.

Przewagi konkurencyjne w praktyce wynikają z połączenia kilku

elementów: własnej produkcji kluczowych podzespołów, szerokiego asortymentu maszyn, możliwości kastomizacji oraz zaplecza ekspozycyjno-testowego. Dzięki temu odbiorca otrzymuje spójny produkt, serwis i wsparcie techniczne w ramach jednego dostawcy, co ogranicza ryzyko przestojów i upraszcza proces zakupu oraz eksploatacji.

Tak zorganizowany model współpracy wspiera inwestorów zarówno w rolnictwie, jak i w gospodarce komunalnej oraz recyklingu. Przejrzysta komunikacja, dostępność konfiguracji i standaryzacja procedur serwisowych tworzą środowisko, w którym wdrożenia można planować w horyzoncie wieloletnim.

Podsumowując, bliskość klienta nie jest wyłącznie hasłem, lecz sposobem działania, który obejmuje projektowanie, produkcję, prezentację i obsługę posprzedażową. To ona pozwala szybciej reagować na zmiany i stabilnie realizować cele użytkowników w różnych warunkach pracy.

Adam Gierasimiuk

Autor jest lean managerem w Pronarze



SUWNICE I ZAWIESIA W AKCJI

TRANSPORT CIĘŻKICH ELEMENTÓW

Setki ton stali, które co roku są przetwarzane przez Pronar, wymagają sprawnego i bezpiecznego transportu wewnętrznego. W fabrykach firmy kluczową rolę w przemieszczaniu dużych i ciężkich elementów odgrywają suwnice oraz odpowiednio dobrane zawiesia. Dzięki nim możliwe jest precyzyjne, kontrolowane podnoszenie i odkładanie ładunków o znacznej masie, co bezpośrednio przekłada się na rytm produkcji i bezpieczeństwo pracy.



■ Suwnice to potężne maszyny dźwigowe, które umożliwiają zarówno pionowe podnoszenie, jak i poziome przemieszczanie ładunków. W halach produkcyjnych stosowane są przede wszystkim suwnice pomostowe, zapewniające wygodę

operowania nad stanowiskami obróbczymi i montażowymi. Z kolei suwnice bramowe wykorzystywane na zewnątrz sprawdzają się przy transporcie wielkogabarytowych komponentów oraz pracach załadunkowych.

Równie ważny jak sama suwnica jest właściwy dobór osprzętu. Zawiesia pełnią funkcję łącznika między hakami a ładunkiem – przenoszą obciążenia i stabilizują element w trakcie ruchu. W zależności od zastosowania

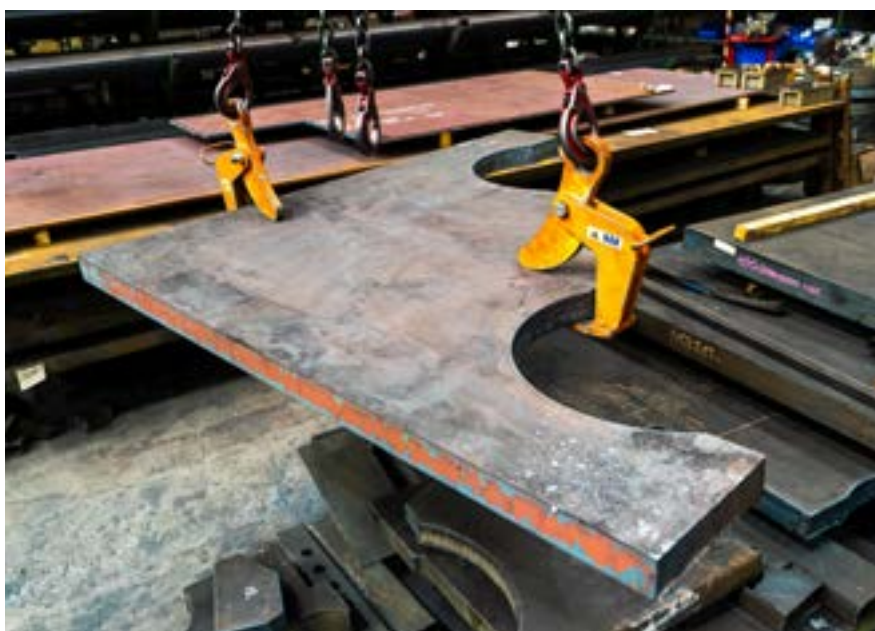
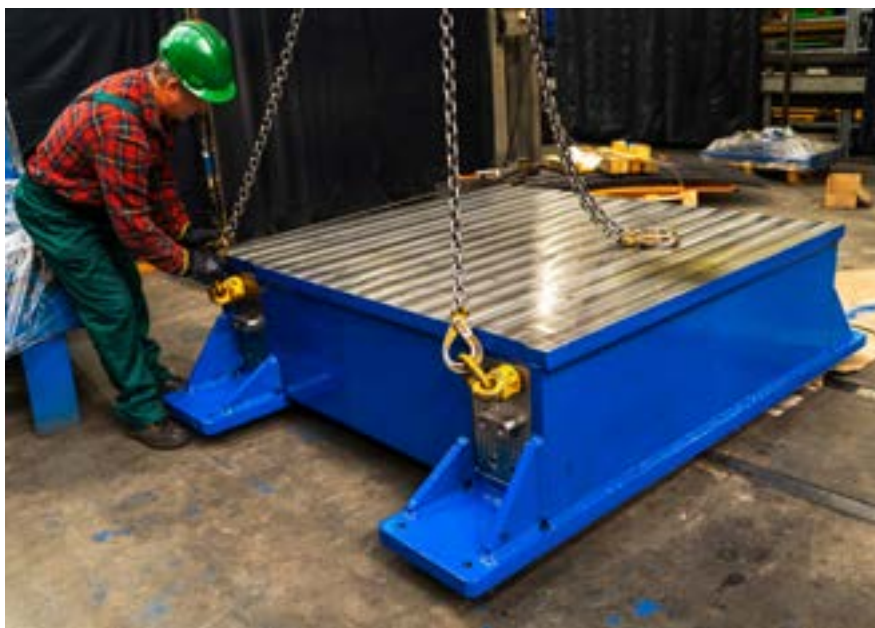
korzysta się z rozwiązań różniących się konstrukcją i materiałem. Zawiesia linowe, wykonane ze stali, zapewniają bardzo wysoką wytrzymałość, lecz charakteryzują się mniejszą elastycznością. Zawiesia pasowe (taśmowe), tworzone z nowoczesnych tworzyw, są lekkie i delikatniejsze dla powierzchni ładunków, co ma znaczenie przy elementach podatnych na zarysowania. Zawiesia tańcuchowe wyróżniają się odpornością na wysokie temperatury i trwałością, a zawiesia specjalistyczne – na przykład magnetyczne czy próżniowe – pozwalają bezpiecznie podnosić arkusze, płyty oraz komponenty o nietypowej geometrii. Dobór zawiesia zależy od masy i kształtu przedmiotu, liczby punktów podwieszenia oraz warunków pracy, takich jak temperatura, wilgotność czy dostępna przestrzeń.

W halach produkcyjnych Pronaru wykorzystywane są również trawersy, czyli belki poprzeczne rozkładające obciążenie na kilka punktów zaczepowych. Tego typu osprzęt znacząco ułatwia manipulowanie elementami o dużych gabarytach, o zmiennym środku ciężkości lub wymagającymi podwieszenia w wielu miejscach jednocześnie. Zastosowanie trawers poprawia stabilność ładunku w ruchu i zwiększa bezpieczeństwo operacji dźwigowych.

Prawidłowo zaprojektowany i utrzymany system transportu bliskiego – suwnice, zawiesia i osprzęt pomocniczy – stanowi fundament logistyki wewnętrznej. Odpowiednie procedury doboru oraz regularne przeglądy techniczne ograniczają ryzyko przestojów, a jednocześnie zwiększają ergonomię stanowisk. W efekcie przepływ materiałów staje się sprawniejszy, bezpieczeństwo rośnie, a cały proces produkcyjny zyskuje na efektywności.

Andrzej Charytonowicz

Autor jest konstruktorem-technologiem na Wydziale Narzędziowni w Pronarze



HARMONOGRAM PRZEGŁĄDÓW JAKO GWARANCJA NIEZAWODNOŚCI

Sprawność techniczna maszyn przemysłowych pozostaje jednym z kluczowych czynników determinujących efektywność procesów technologicznych oraz konkurencyjność przedsiębiorstw. W przypadku urządzeń stosowanych w gospodarce odpadami i recyklingu, takich jak rozdrabniacze wolnoobrotowe, wymagania dotyczące niezawodności są szczególnie wysokie. Przetwarzanie materiału o zróżnicowanej strukturze i twardości wiąże się z dużymi obciążeniami mechanicznymi i dynamicznymi, a także z intensywną eksploatacją układów hydraulicznych i elementów tnących. W tym kontekście istotnym narzędziem wspierającym proces utrzymania ruchu są okresowe przeglądy serwisowe, stanowiące podstawę standaryzacji obsługi technicznej.



■ Harmonogramy przeglądów serwisowych to uporządkowane listy kontrolne obejmujące zestaw czynności obsługowych, pełniące funkcję zarówno prewencyjną, jak i organizacyjną. Z jednej strony pozwalają ograniczyć ryzyko pominięcia istotnych działań konserwacyjnych, z drugiej – wspierają proces dokumentowania wykonanych czynności, co ma znaczenie w kontekście audytów jakościowych, zgodności z normami ISO czy procedur gwarancyjnych. Przestrzeganie harmonogramów nie tylko eliminuje ryzyko utraty gwarancji, lecz także prowadzi do obniżenia awaryjności maszyn nawet o kilkanaście procent i zwiększenia przewidywalności eksploatacyjnej.

Przykładem urządzenia, w którym standaryzacja obsługi serwisowej odgrywa szczególnie istotną rolę, jest rozdrabniacz wolnoobrotowy PRONAR MRW 2.1010. To maszyna dwuwałowa zaprojektowana do wstępnego rozdrabniania różnorodnych odpadów, takich jak drewno, korzenie, biomasa, odpady wielkogabarytowe czy elementy budowlane. Dzięki zastosowaniu wałów rozdrabniających o dużej wytrzymałości oraz wydajnego układu hydraulicznego, urządzenie charakteryzuje się wysoką efektywnością pracy. Intensywne warunki eksploatacji sprawiają jednak, że wymaga ono regularnych działań serwisowych. Typowe problemy eksploatacyjne dotyczą zużycia noży rozdrabniających, obciążenia łożysk, stanu filtrów hydraulicznych oraz sprawności układów chłodzenia.

Struktura harmonogramu przeglądów serwisowych MRW 2.1010 została oparta na interwałach czasowych, które określają momenty realizacji poszczególnych czynności obsługowych. Wyróżnia się codzienne kontrole prowadzone przez operatora, przegląd jednorazowy po pierwszych 50 godzinach

pracy oraz okresowe – co każde 250 godzin. Codzienna obsługa obejmuje m.in. sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego, wizualną ocenę stanu wałów i elementów tnących, kontrolę ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych oraz oczyszczenie chłodnic. Są to czynności proste, lecz kluczowe dla bezpieczeństwa dalszej pracy. Zaniedbania na tym etapie mogą prowadzić do przyspieszonego zużycia elementów roboczych, spadku wydajności rozdrabniania nawet o 20–30% lub – w skrajnych przypadkach – do uszkodzenia układu hydraulicznego.

Przegląd po 50 godzinach pracy obejmuje bardziej szczegółowe czynności, takie jak kontrola napięcia pasów klinowych, dokręcanie śrub mocujących osłony czy smarowanie wybranych punktów układu mechanicznego. Na tym etapie weryfikowane jest również działanie układów bezpieczeństwa. Kolejne, tzw. małe przeglądy serwisowe wykonywane co 250 godzin pracy wymagają już obecności serwisu i obejmują m.in. wymianę filtrów hydraulicznych, dokładną inspekcję wałów oraz sprawdzenie parametrów pracy pompy hydraulicznej. Przy tzw. średnich przeglądach – po pierwszych 500 godzinach pracy oraz po 500 godzinach od każdego dużego przeglądu (tj. po 500, 1500, 2500 godzinach itd.) – analizowany jest stan łożysk oraz kontrolowane są elementy konstrukcyjne pod kątem pęknięć lub luzów. Pełny, tzw. duży przegląd wykonywany co każde 1000 godzin pracy obejmuje wymianę oleju hydraulicznego w przekładni planetarnej i układzie napędu wałów, kontrolę systemu chłodzenia, inspekcję ramy nośnej oraz szczegółową diagnostykę układów sterujących.

Ważnym elementem harmonogramu przeglądów jest również uwzględnianie symptomów eksploatacyjnych mogących świadczyć o poważniejszych problemach technicznych. Przykładowo, spadek jakości frakcji rozdrabnianej może wynikać z nadmiernego zużycia noży, a obniżenie wydajności – z zapchania przestrzeni międzywałowych lub spadku ciśnienia w układzie hydraulicznym, co może świadczyć o zużyciu pompy. Nadmierne nagrzewanie się elementów łożyskowych wskazuje na niedostateczne smarowanie lub ich zużycie, natomiast wibracje i hałas są często konsekwencją luzów konstrukcyjnych bądź uszkodzeń elementów roboczych. Jednoznaczne przyporządkowanie objawów do możliwych przyczyn i działań korygujących pozwala na szybką reakcję operatora, zlecenie serwisu i skrócenie czasu przestoju maszyny.

Warto podkreślić, że tabele przeglądowe zawarte w harmonogramach pełnią nie tylko funkcję praktycznego narzędzia obsługowego, ale również instrumentu zarządzania wiedzą w organizacji. Ich stosowanie umożliwia gromadzenie danych o przebiegu obsługi, co w dłuższej perspektywie pozwala analizować awaryjność, planować koszty eksploatacyjne oraz prowadzić działania prewencyjne zgodnie z filozofią Total Productive Maintenance (TPM).

Podsumowując, harmonogramy serwisowe w obsłudze rozdrabniaczy wolnoobrotowych, takich jak PRONAR MRW 2.1010, stanowią kluczowy element procesu utrzymania ruchu. Ich stosowanie umożliwia uporządkowanie czynności obsługowych, redukcję błędów ludzkich, szybsze wykrywanie nieprawidłowości oraz wydłużenie cyklu życia podzespołów. W efekcie przekłada się to na wzrost dostępności technicznej maszyny, obniżenie kosztów eksploatacyjnych i zwiększenie efektywności całego procesu technologicznego.

Krzysztof Siemienkiewicz

Autor jest p.o. kierownika Działu Obsługi Posprzedażowej w Pronarze



SERCE MASZYN I KÓŁ

Stal jest fundamentem niezawodności naszej produkcji. Jej wytrzymałość, powtarzalność parametrów i odporność na zmienne warunki pracy sprawiają, że od dziesięcioleci pozostaje materiałem pierwszego wyboru w konstrukcjach maszyn rolniczych, komunalnych, recyklingowych oraz w produkcji kół.



■ Pronar każdego roku przetwarza ponad 120 tysięcy ton stali, z której powstają profile burtowe, komponenty pneumatyki i hydrauliki, siłowniki, osie, elementy maszyn recyklingowych oraz setki tysięcy kół trafiających do odbiorców na wielu rynkach. Własna organizacja zaopatrzenia i kontrola jakości zapewniają sta-

bilność dostaw oraz powtarzalną jakość wyrobów.

Kluczową rolę w łańcuchu dostaw odgrywa hurtownia stali, która odpowiada za ciągłość zasilania zakładów w surowiec. Każda partia jest weryfikowana pod względem zgodności z wymaganiami, a po pozytywnej kontroli trafia

do kolejnych etapów wytwarzania. Zdolność do utrzymywania zapasów i elastycznego reagowania na zapotrzebowanie produkcji przekłada się na krótsze terminy realizacji oraz odporność na zaburzenia łańcuchów dostaw.

Nowoczesny park maszynowy umożliwia precyzyjną obróbkę stali

– od cięcia i gięcia, przez profilowanie burt, po spawanie zrobotyzowane i zautomatyzowane malowanie. Połączenie doświadczenia zespołów z zaawansowanymi technologiami pozwala uzyskać wysoką powtarzalność wymiarową i parametry wytrzymałościowe konstrukcji. Dzięki temu komponenty wytwarzane w Narwi są bazą do budowy kompletnych zespołów pojazdów i maszyn.

Stal w ofercie Pronaru to nie tylko koła. To również szerokie spektrum maszyn rolniczych, komunalnych i recyklingowych, których konstrukcja musi sprostać intensywniej eksploatacji i pracy w środowiskach o dużych obciążeniach dynamicznych. Wyspecjalizowane podzespoły, w tym elementy robocze i układy nośne, projektowane są z myślą o trwałości oraz bezawaryjnej pracy.

Własne Centrum Badawczo-Rozwojowe w Narwi wraz z rozbudowanym systemem kontroli jakości wspiera proces powstawania wyrobów na każdym etapie – od doboru gatunków stali, przez badania materiałowe i próby zmęczeniowe, po walidację gotowych komponentów. Stałe doskonalenie procesów oraz współpraca konstruktorów z produkcją skracają czas wdrażania rozwiązań, zapewniając jednocześnie ich zgodność z wymaganiami użytkowymi.

Pronar wykorzystuje stal jako pole do innowacji – zarówno w warstwie technologii, jak i konstrukcji. Integracja produkcji komponentów i maszyn, własne zaplecze badawczo-rozwojowe oraz kontrola nad kluczowymi etapami wytwarzania budują przewagę konkurencyjną: stabilną jakość, terminowość oraz możliwość szybkiej adaptacji do potrzeb odbiorców. Dzięki temu maszyny i koła wytwarzane w Narwi na co dzień wspierają pracę użytkowników w kraju i za granicą.

Tomasz Wilczyński

Autor jest specjalistą do spraw handlu Działu Zaopatrzenia Hurtowni Wyrobów Hutniczych w Pronarze



OŚ DO KAŻDEJ MASZYNY

Nie ma maszyny bez osi. To one w dużej mierze decydują o bezpieczeństwie, niezawodności i trwałości urządzeń pracujących w rolnictwie, transporcie oraz gospodarce komunalnej. Choć pozostają zwykle niewidoczne, od ich jakości zależy, jak długo i sprawnie będzie pracował cały zestaw. W Pronarze od lat rozwijamy własny Wydział Osi i Układów Jezdnych, co pozwala projektować i wytwarzać rozwiązania dopasowane do zróżnicowanych warunków pracy i indywidualnych potrzeb klienta.

Fabryka w Hajnówce była naturalnym krokiem w rozwoju firmy – własne kompetencje konstrukcyjne i produkcyjne zapewniają pełną kontrolę nad procesem: od doboru materiałów, przez obróbkę i spawanie, po montaż oraz kontrolę jakości. Zastosowane technologie – w tym zrobotyzowane stanowiska, precyzyjna obróbka i nowoczesne lakiernie – przekładają się na powtarzalność parametrów i wysoką trwałość wyrobów. Każdy typ osi jest poprzedzony etapem projektowania i weryfikacji pod kątem obciążeń, a gotowe komponenty przechodzą badania wytrzymałościowe i testy eksploatacyjne.

Oferta obejmuje osie i półosie do różnych zastosowań – od lekkich przyczep przez intensywnie eksploatowane maszyny komunalne, po układy jezdne w ciężkich warunkach polowych i budowlanych. Kluczowe znaczenie ma możliwość konfiguracji: rozstawu kół, sposobu mocowania, typów piast, hamulców oraz zawieszek. Dzięki temu układ można dopasować do konkretnego nośnika, zachowując zgodność z wymaganiami producenta maszyny oraz obowiązującymi normami. W praktyce oznacza to bezproblemową eksploatację i łatwy serwis zarówno w maszy-



nach Pronaru, jak i u zewnętrznych odbiorców komponentów.

Własna produkcja skraca łańcuch dostaw, a rozbudowane zaplecze badawczo-rozwojowe ułatwia wdrażanie modyfikacji zgłaszanych przez użytkowników. To przewaga szczególnie istotna w branżach o zmiennej sezonowości i wysokich wymaganiach dotyczących dyspozycyjności sprzętu. Spójny system kontroli jakości – od weryfikacji dostaw, przez pomiary wymiarowe i badania nieniszczące, po testy stanowiskowe – minimalizuje ryzyko przestojów w pracy maszyn. Dla klienta

oznacza to dłuższą eksploatację międzyprzeglądową i przewidywalne koszty utrzymania.

Atuty rozwiązań Pronaru w układach jezdnych wynikają z połączenia kilku elementów: projektowania pod kątem realnych warunków pracy, produkcji w jednej grupie zakładów oraz wsparcia serwisowego dostępnego bezpośrednio u producenta. W efekcie użytkownik otrzymuje osie i układy jezdne, które zapewniają stabilność prowadzenia maszyny, skuteczne hamowanie, odporność na przeciążenia oraz trwałą powłokę chroniącą przed korozją. To właściwości ważne niezależnie od tego, czy mówimy o pracy na polu, w zakładzie komunalnym czy na budowie.

Rozwiązania te wpisują się w filozofię firmy, w której przewagi konkurencyjne buduje się poprzez własne kompetencje technologiczne, ciągłe doskonalenie i rozwój oferty. Dzięki temu Pronar dostarcza komponenty, które realnie wspierają efektywność i bezpieczeństwo pracy maszyn w wielu sektorach gospodarki.

Krzysztof Mojsa

Autor jest managerem sprzedaży w Pronarze



SIŁA W HYDRAULICE

Hydraulika siłowa decyduje o mocy, precyzji i niezawodności współczesnych maszyn. W Pronar rolę „serca układów” pełni Wydział Pneumatyki i Hydrauliki, który projektuje i wytwarza kompletny zestaw komponentów: siłowniki (tłokowe, nurnikowe, teleskopowe), przewody elastyczne i sztywne oraz końcówki i przyłącza – gotowe do integracji w maszynach rolniczych, komunalnych i przemysłowych. Produkcja obejmuje zarówno serie katalogowe, jak i wykonania na zamówienie zgodne z dokumentacją klienta. Zamawiający może określić wymiary, typ mocowań, rozmieszczenie króćców oraz konfigurację przyłączy (metrycznych i calowych). Przewody sztywne wykonywane są z gięciem przestrzennym – na stałym promieniu lub z promieniem zmiennym – co ułatwia prowadzenie instalacji w ograniczonej przestrzeni maszyny.



■ Wydział Pneumatyki i Hydrauliki Pronar specjalizuje się w produkcji pełnej gamy elementów hydrauliki siłowej, wykorzystywanych w maszynach rolniczych, komunalnych i przemysłowych. W ofercie znajdują się siłowniki hydrauliczne tłokowe – jednostronnego i dwustronnego działania, siłowniki nurnikowe oraz teleskopowe, również w obu wariantach konstrukcyjnych. Uzupełnieniem są przewody hydrauliczne elastyczne (węże), przeznaczone na ciśnienie nominalne 16 MPa i próbné 32 MPa, z różnymi typami końcówek (prostych lub kątowych) – zarówno w wersji metrycznej, jak i calowej oraz przewody sztywne

z możliwością gięcia przestrzennego, malowane lub cynkowane, także na ciśnienie 16/32 MPa. Ofertę produktową Wydziału Pneumatyki i Hydrauliki Pronar kompletują końcówki i przyłącza, które tworzą kompletne układy gotowe do zabudowy w maszynach.

Wydział może zaoferować klientom kompleksowe rozwiązania hydrauliczne – nie tylko siłowniki, lecz również pełen osprzęt przyłączeniowy niezbędny do integracji w układach maszyn. Produkty są dostosowywane do konkretnych zastosowań, zarówno pod względem wymiarów, jak i rodzaju

mocowań czy rozmieszczenia króćców.

Kooperacja z producentami maszyn – rozwiązania szyte na miarę Oprócz standardowych rozwiązań stosowanych w maszynach Pronar zakład realizuje zamówienia według dokumentacji technicznej klienta. Możliwa jest modyfikacja długości skoku, średnicy tłocyska oraz dostosowanie sposobu mocowania czy przyłączy. Elastyczność produkcji sprawia, że zakład pełni rolę nie tylko producenta komponentów, ale także partnera technicznego wspierającego konstruktorów i producentów maszyn.

Parametry potwierdzające jakość i uniwersalność produkcji:
Średnica siłowników – do 320 mm.
Ciśnienie nominalne – do 35 MPa.
Czynnik roboczy – olej hydrauliczny mineralny o lepkości 10 – 300 cSt. Próg czułości (ciśnienie rozruchu) – 0,5 MPa. Prędkość maksymalna tłoka – 0,5 m/s. Zakres temperatur pracy – od -20 °C do +80 °C. Wymagana dokładność filtracji czynnika roboczego – 0,02 mm (20 µm).

W przypadku przewodów hydraulicznych – sztywnych i elastycznych – oferowany jest szeroki zakres średnic od 6 do 42 mm. Przewody projektowane są na ciśnienie nominalne 16 MPa i próbne 32 MPa oraz mogą być wykonywane w dowolnej konfiguracji z różnymi typami końcówek przyłączeniowych. Zakład stosuje dwa systemy gięcia rur: na stałym promieniu – gdzie gotowy przewód składa się z łuków i odcinków prostych, oraz z promieniem zmiennym, umożliwiającym uzyskanie dowolnego zagięcia. Dodatkowo istnieje możliwość gięcia rur prostokątnych, co poszerza zakres zastosowań i pozwala na precyzyjne dopasowanie instalacji do indywidualnych projektów maszyn.

Komponenty z Narwi pracują m.in. w mechanizmach podnoszenia skrzyń wywrotek, układach sterowania osprzętem, sprzęcie drogowym i komunalnym (zamiatarki, równiarki), a także w maszynach do zielonek, rozrzutnikach i urządzeniach przemysłowych. Tak szerokie zastosowanie potwierdza uniwersalność i trwałość rozwiązań. Przewagi Pronaru to kompletność dostaw (siłowniki, przewody, złącza w jednym zamówieniu), elastyczność wykonania (od serii po jednostkowe projekty), kontrola jakości na każdym etapie oraz doświadczenie konstrukcyjne przekładające się na łatwą integrację w układach o wysokich wymaganiach.

Marek Świącki

Autor jest specjalistą do spraw handlu Wydziału Pneumatyki i Hydrauliki w Pronarze



LISTA DILERÓW

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

CHEMPEST S.A. – oddział
Stoszowice 61A, 57-213 Stoszowice
tel. +48 532 569 235, 532 569 243

JASKOT Sp. z o.o.
59-818 Siekierczyn 267, tel. 75 724 44 03

OSADKOWSKI – CEBULSKI sp. z o.o.
ul. Nasienna 6, 59-220 Legnica,
tel.: 76 850 58 76, 76 850 61 49

oddziały:

- ul. Dolne Młyny 42 B, 59-700 Bolestawiec, tel. 75 734 64 38
- ul. Rudnawska 78 A, 67-200 Głogów, tel. 76 835 11 13, 76 835 42 30

OSADKOWSKI Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 6, Bierutów 56-420, tel. 71 314 64 54

oddziały:

- ul. Zwierzyniecka 16, 55-200 Oława, tel. 71 313 32 58
- ul. Kopernika 37, 58-100 Świdnica, tel. 74 857 51 20

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

„AGRA” Paweł Kluczyński
ul. Wiśniewa 25, 89-400 Sepólno Krajeńskie,
tel. 501 019 577

AGROMARKET – oddział

- ul. Gnieźnieńska 3, 88-400 Żnin, tel. 52 351 30 02, tel./fax 52 351 63 24

AGROMIL
ul. Rogóżno 130, 86-318 Rogóżno,
tel.: 56 468 84 63, 505 420 807, 531 354 269

EUROMASZ LIPKA – oddziały:
Jastrzębie 92, 87-600 Lipno, tel.: 609 909 688, 609 600 396

FH AGROPOL
ul. Kujawska 11, 87-707 Zakrzewo,
tel. 54 272 05 23, fax 54 272 02 19

EUROTECH AGRO
Bielawy ul. Puchacza 12, 89-100 Nakło nad Notecią,
tel.: 52 515 40 15, 697 828 573

oddziały:

- 87-300 Brodnica, ul. Podgórna 63

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

AGROMARKET – oddział
ul. Szczepieńska 19, 22-400 Zamość, tel. 84 638 74 36,
tel./fax 84 639 36 74

AGROTECH Sp. z o.o.
Obsza 141, 23-413 Obsza, tel. 603 114 962

AGRONOM
Jasionka 102, 21-200 Parczew, tel. 83 355 05 22

Fabryczny Punkt Sprzedaży
Łany 32A, 24-173 Markuszów, tel.: 507 924 114,
507 924 664

KISIEL – oddziały

- ul. Piasecka 146, 21-040 Świdnik, tel. 603 672 719
- ul. Bazowa 2, 24-220 Niedrzwica Kościelna, tel.: 605 433 669, 669 418 669, 661 571 985

P.H.U. FINO SP. Z O.O.
ul. Rampa Brzeska 7, 22-100 Chełm, tel. 82 565 51 32

ROLMAX
ul. Piasecka 208, 21-040 Świdnik, tel. 81 721 67 85,
606 815 418

oddziały:

- Miączyn 59, 22-459 Miączyn, tel. 84 639 71 86
- Białka 50C, 21-300 Radzyń Podlaski, tel. 506 215 663
- Rudnik Kolonia 74, 23-212 Wilkołaz, tel. 81 821 01 11

ROLMECH SP. Z O.O.
Żakowola Poprzecz. 1, 21-302 Kąkolewnica,
tel. 83 372 21 14, 600 836 256

oddział:

- Miączyn-Stacja 48C, 22-455 Miączyn, tel. 84 611 11 79

ŚMIECIUCH DARIUSZ P.P.H.U. AGRO-STAL
Wola Różaniecka 233, 23-420 Tarnogród
tel.: 604 115 652, 84 689 02 08

oddział:

- ul. Gorajska, 23-440 Frampol, tel. 511 049 440

VINETA Spółka z o.o.
ul. Handlowa 3, 21-500 Biała Podlaska,
tel. 83 343 51 32, fax 343 23 97

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

AGRO EXPERT Sulechów
Krężoty, ul. Wolsztyńska 27a, 66-100 Sulechów,
tel. 885 809 070

AGROMA PSHR Sp. z o.o.
al. 11 Listopada 156, 66-400 Gorzów Wlkp,
tel. 95 720 30 51

OSADKOWSKI – CEBULSKI sp. z o.o.
Mała 1A, 66-200 Świebodzin, tel. 68 382 44 42

ZAWADZKA P.H.-U. Mirosława Zawadzka
Radoszyn 78, 66-213 Skąpe, tel. 68 34 19 225,
fax 68 34 19 122

oddział:

- Bożnów 1, 68-100 Żagań, tel. 607 163 479

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

AGROMA S.A. – oddział

- ul. Skłęczkowska 42, 99-320 Kutno, tel. 24 355 32 00

AGROMARKET – oddział

- ul. Skłęczkowska 45, 99-320 Kutno, tel. 24 355 30 20, tel./fax 24 355 30 21

AGROSKŁAD
Józefin 39, 97-225 Ujazd, tel. 44 719 24 88, fax 44 719 31 49

oddział:

- Popów 16A, 99-400 Łowicz, tel. 46 837 37 24

AGROSKŁAD
Świętokrzyska 20 95-080 Tuszyń, Polska,
tel.: 42 61 42 160

AGROS-WRONŚCY
ul. Częstochowska 3, 98-337 Strzelce Wielkie,
tel. 34 311 07 82, fax. 34 364 78 68

oddział:

- ul. Wróblew 8b, 98-285 Wróblew, tel. 43 821 33 08, fax. 43 821 32 00

FARMASZ
Stare Koluszki 28, 97-060 Brzeziny, tel./fax 46 874 37 06

oddziały:

- ul. Marynki 69A, 99-100 Łęczysca, tel. 666 453 723
- ul. Glinianki 13, 98-200 Sieradz,

HYDROMASZ
Zapole 79/5, 98-275 Brzeźno, tel. 43 820 38 95

NOVAFARM
Wólka Lesiewska 42, 96-230 Biała Rawska, tel. 888 76 44 66

oddział:

- Rząsno 1A, 99-440 Rząsno, tel. 883 913 278

RAD-MASZ
ul. Rieczna 16, 26-300 Opoczno, tel. 44 755 35 66

ZIMEX
Leszcze 29, 99-100 Łęczysca, tel. 24 721 43 83

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

AGROMA RZESZÓW – oddział

- ul. Powstańców 127, 30-001 Kraków, tel. 12 681 11 30

CENTRUM OGRODNICZE POLGER sp. z o.o.
Zofipole 144, 32-126 Igołomia, tel. 600 937 233

CHEMPEST S.A. – oddział

- Jaksice 428, 32-200 Jaksice, tel. 41 386 86 96

F.H.U. TRAKTOR-SERWIS Krajewski Marek
Stara Wieś 360, 34-600 Limanowa,
tel.: 510 215 392, 884 901 901

oddziały:

- Łososina Dolna 377, 33-314 Łososina Dolna, tel. 668 256 712
- Kłęczany 275, 38-333 Kłęczany k/Gorlic, tel. +48 535 036 002 533 012 803, 503 007 296

HURTOWNIA ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH Marian Kracik
Spytkowice 54, 34-745 Spytkowice,
tel. 18 268 82 75, fax 18 268 89 10

KISIEL – oddział

- ul. Racławicka 36, 32-200 Miechów, tel. 41 389 90 05

PUH MADROCAR
ul. Podlesie 131, 32-052 Radziszów, tel./fax. 12 275 10

ROL-MECH – oddziały:

- ul. Bielecka 78B, 38-300 Gorlice, tel. 18 353 79 47
- ul. Kościuski 56, 33-230 Szczucin, tel. 14 643 66 08

WIALAN LANGER I WIATR Sp. j.
ul. Hodowlana 9, 33-100 Tarnów, tel. 146 211 666

oddział:

- Januszowice 82, 32-090 Słomniki, tel. 14 657 15 61

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

Fabryczny Punkt Sprzedaży
Kolonia 67 A, 07-305 Andrzejewo,
tel.: 86 271 92 05, 509 510 110, 509 777 551

AGROL
Wróblewo 76, 06-540 Radzanów, tel. 23 672 20 95

AGROMASZ Sp. z o.o.
07-411 Rzekuń, Kolonia 3, tel./fax 29 761 75 39

oddziały:

- ul. Mazowiecka 20, 06-200 Maków Mazowiecki,
- ul. Lubiejewska 73, 07-300 Ostrów Mazowiecka,
- ul. Leszno 50 b, 06-300 Przasnysz,
- ul. Modła 17A, 06-521 Wiśniewo, tel. 506 216 676

AGRONOM
ul. Szkolna 17, 08-300 Skibniew-Podawce, tel. 508 150 497

POL-AGRA
ul. Sienkiewicza 8, 09-100 Płońsk,
tel. 23 662 28 42, fax 23 662 20 15

oddział

- ul. Wyzwolenia 128, 09-300 Żuromin, tel. 23 657 41 17, 509 080 098

PPHU ALDO Sp. j. – oddziały:

- ul. Stefanowicza, 07-430 Myszyniec, tel. 29 77 21 980, fax 29 76 00 622
- Mazowiecka 6, 06-400 Ciechanów, tel. +48 519 494 664

RAD-MASZ – oddział

- ul. Druchowo 1, 09-140 Raciąż, tel. 0-44 755 35 66

ROLMECH Sp. z o.o.
ul. 19 Stycznia 41b, 09-100 Płońsk,
tel. 23 662 52 98, fax 23 662 72 91

oddziały:

- ul. Sochaczewska 64C, 05-870 Błonie, tel. 22 796 33 40
- ul. Kościuski 153, 07-100 Węgrów, tel. 25 792 30 23
- ul. Pułtуска 3, 06-120 Winnica, tel. 23 691 44 44
- ul. T. Kościuski 10, 09-200 Sierpc, tel. 24 275 49 44

ROLTECHAgro
Poniaty Wielkie 13, 06-120 Winnica,
tel. 23 684 20 50, fax 23 684 40 20

STOMIL SANOK DYSTRYBUCJA – oddział

- ul. Mławska 1, 06-400 Ciechanów,

WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE

AGROCENTRUM OLESNO Barbara Buchta
ul. Rolnicza 2, 46-300 Olesno, tel./fax 34 358 37 86

AGROCENTRUM Sp. z o.o.
ul. Księży Las 1, 47-100 Strzelce Opolskie, Olszowa
tel. 77 405 68 27

BADERA F.P-H-U. Tadeusz Badera
Dalachów 354, 46-325 Rudniki,
tel. 34 350 28 40, fax 34 350 40 02

OSADKOWSKI Sp. z o.o. – oddziały:

- ul. Oleńska 7, 46-100 Namysłów, tel. 775 532 003
- ul. Nowowiejska 16, 48-303 Nysa, tel. 77 433 72 29

STOMIL SANOK DYSTRYBUCJA – oddział

- ul. Wrocławska 25, 59-513 Wilków, tel. 77 463 55 64

CHEMPEST S.A. – oddziały:

- ul. Kozielska 21, 47-411 Rudnik, tel. 883 357 460
- ul. Wólczyńska 69, 46-200 Ligota Dolna, tel. 502 241 190, 77 415 71 54

WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

AGROMA RZESZÓW sp. z o.o.
ul. L. Okulickiego 14, 35-206 Rzeszów, tel. 17 860 31 27

KISIEL – oddział

- Jasionka 908F, 36-002 Jasionka, tel/fax. 17 851 00 27

ROL-MECH

ul. Słowackiego 17, 37-550 Radymno,
tel./fax 16 628 22 66

oddział

- ul. Kraszewskiego 4, 37-600 Lubaczów,
tel. 16 632 14 15

STOMIL SANOK DYSTRYBUCJA – oddziały:

- Czerzeż 194A, 38-500 Sanok, tel.: 785 733 785
- ul. Lwowska 32, 39-200 Dębica, tel. 603 890 294

WIALAN LANGER I WIATR Sp. j. – oddział

- ul. Lwowska 106, 37-200 Przeworsk,
tel./fax 16 649 01 27

SANAR

ul. Przemysła 43, 37-514 Munina, Tuczempy,
tel. 781 266 600

WOJEWÓDZTWO PODLASKIE

Fabryczny Punkt Sprzedaży

ul. Armii Krajowej 2, 17-120 Brańsk,
tel. 85 655 06 46, 509 142 825

Fabryczny Punkt Sprzedaży

Jaszczołty 44, 17-315 Grodzisk,
trasa Siemiatycze-Ciechanowiec
tel.: 503 191 144, 501 896 472

Fabryczny Punkt Sprzedaży

ul. Ks. W. Rabczyńskiego 1, 16-010 Wasilków,
(koło Białegostoku), tel.: 501 544 012, 501 445 774

Fabryczny Punkt Sprzedaży

Koszarówka 38, 19-203 Grajewo,
tel.: 501 543 843, 500 099 189

Fabryczny Punkt Sprzedaży

ul. Augustowska 94, a 16-310 Sztabin,
tel.: 506 718 327, 506 718 338

AGRO-ROLNIK SP. Z O.O.

Kościelna 10 18-411 Śniadowo,
tel.: 86 21 76 223, fax.: 86 21 76 123

oddziały:

- ul. Polna 3 16-423 Bakałarzewo,
tel.: 87 56 94 307, fax.: 87 56 94 207
- ul. Elewatorska 14 15-959 Białystok,
tel.: 85 66 45 088

Fricke Maszyny Rolnicze Sp. z o.o.

ul. Suwalska 84, 19-300 Ełk,
tel.: 693 700 476, fax.: 87 610 02 17

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

AGRO KASZUB

ul. Kościelna 6, 83-300 Kartusy, tel. 58 736 62 22

oddział:

Bytów 77-100, ul. Wybickiego 2, tel. 889 860 201

CEMAROL

ul. Główna 89, 76-251 Kobylnica, tel. 531 426 476

oddział:

- ul. Wilcza 49A, 84-242 Luzino, tel. 536 200 305

EUROMASZ LIPKA – oddział

- ul. Przemysłowa 7, 76-230 Potęgowo,
tel. 609 600 396, 609 600 396

MIRTANS PŁOSKINIA sp. z o.o. – oddział

- Kieźmark, ul. Gdańska 4, 83-020 Cedry Wielkie,
tel. 691239200

ROLTOP Sp. z o.o.

ul. Wiślana 4, 83-020 Cedry Wielkie, Cedry Małe,
tel. 58 683 61 15

oddział:

- ul. Słoneczna 88, 82-440 Dzierżgoń, tel. 667 540 023

ULENBERG Sp. z o.o.

ul. Szosa Słupska 1, 76-220 Główny, tel. 59 841 23 98

ULENBERG

ul. Owocowa 26, 76-200 Słupsk, tel. 888 709 372

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE

AGROKOMPLEKS

ul. Główna 173, 43-430 Ochaby Wielkie, Skoczów,
tel. 33 853 56 10

AGROSPEC K.J. KŁUDKA Sp. j.

ul. Częstochowska 49, 42-151 Waleńców,
tel. 34 318 71 31

AGROS-WRONŃSCY – oddział

ul. Słowackiego 30, 47-411 Rudnik, Szonowice,
tel. 662 206 822

CHEMPEST S.A.

ul. Kozielska 21, 47-411 Rudnik, tel. 883 357 460

ROLDAM-SERWIS DAMIAN ŚWIEŻY

ul. Sportowa 67, 44-187 Świebie, tel. 32 230 12 81

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE

AGROS-WRONŃSCY Sp. z o.o.

Zdanowice 43, 28-362 Nagłowice k. Jędrzejowa,
tel.: 728 929 922, 784 921 889

A.R. CHMIELEWSKI

Kleczanów 155, 27-641 Obrazów, tel. 15 836 60 38

KISIEL

Górno 88, 26-008 Górno, tel. 41 302 31 10

ROLMA

Wola Wiśniowa 102, 29-100 Włoszczowa,
tel. 41 39 42 543

oddział:

- 28-400 Bogucice Pierwsze, Parcela 19 B,
tel. 888 015 202

SANAR

Kleczanów 153 A, 27-641 Kleczanów, tel. 697 690 605

WIALAN LANGER I WIATR Sp. j. – oddział

- Sambrzec 225, 27-650 Sambrzec, tel. 15 649 19 00

WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE

AGRIMASZ Sp. z o.o.

Fiszewo 1, 82-335 Gronowo Elbląskie

oddziały:

- ul. Świerkowa 1, 64-320 Buk, Niepruszewo,
tel.: 61 611 00 04, 885 210 994
- ul. Gdańska 19A, 83-404 Nowa Karczmą,
tel. 887 302 302, 665 20 50 40

AGROL – oddział

14-240 Susz, Adamowo 1A, tel. 697 072 539

AGROMEX

ul. Sienkiewicza 15, 13-306 Kurzętnik, tel. 56 472 44 09

oddziały:

- ul. Unii Europejskiej 5, 14-260 Lubawa,
ul. Lubawska 25, 13-220 Rybno,

MIRTANS PŁOSKINIA sp. z o.o.

Płoskinia 1C, 14-526 Płoskinia, tel. 600254200

oddział:

- Nowa Wieś Kętrzyńska 77, 11-400 Kętrzyn,
tel. 89 7514840

PPHU ALDO Sp. j. – oddziały:

- ul. Srebrna 12, 19-300 Ełk, tel. 600 261 376
- ul. Grabowa 1, 11-010 Wójtowo, tel. 89 741 00 98

Fricke Maszyny Rolnicze Sp. z o.o.

Sędławki 1 11-200 Bartoszyce, tel.: 89 76 23 125

oddziały:

- ul. Przemysłowa 6; 11-700 Mragowo, tel.: 89 741 29 74
- Nowa Wieś 1b, 14-400 Pasiek, tel.: 55 248 10 64

ROLTOP Sp. z o.o. – oddział

- ul. Lipowa 6, 19-404 Wieliczki, tel. 87 520 28 92

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

AGROMA S.A. W POZNANIU

ul. Gnieźnieńska 99, 62-006 Bogucin, tel. 61 877 38 21

oddziały:

- ul. Toruńska 117, 62-600 Koło, tel. 63 272 09 21
- ul. Wrzesińska 23 B, 62-320 Miłosław, tel. 505 496 801
- Bogucin, Gnieźnieńska 99, 62-006 Kobylnica,
tel.: 61 87 73 821

AGROMARKET

ul. Rogozińska 1, 62-100 Wągrowiec, tel. 67 26 20 826,
508 181 625

oddział:

- Jaryszki 4, 62-023 Gądky k/Poznań, tel. 61 663 96 01,
61 879 84 20

AGROPOL MAREK I DARIUSZ JARYCH s.j.

ul. Cio 2 B, 63-604 Baranów, tel. 62 78 19 331

AGRO-RAMI RANIŚ I WSPÓLNICY s.c.

ul. Poznańska 19, 62-811 Kościelna Wieś, tel. 62 761 62 15

oddziały:

- Kuchary 32, 63-322 Gołuchów, tel. 62 761 16 133
- Osiedle Cechowe 45, 64-840 Budzyn
- ul. Objazdowa 7, 62-300 Września, tel. 519 309 757

BADERA F.P.-H.U. TADEUSZ BADERA – oddział

62-260 Lubowo 25 A, tel. 534 545 773

Damian F.H.U.

Witaszyce 62a, 63-230 Witaszyczki, tel.: 62 74 78 460

EUROMASZ LIPKA

ul. IV Dyzwizji Piechoty 10 A, 77-420 Lipka,
tel.: 67 266 54 66, 609 600 396

oddziały:

- ul. IV Dyzwizji Piechoty 10 A, 77-420 Lipka,
tel.: 67 266 54 66, 609 600 396
- Srebrna Góra 36, 62-120 Wapno,
tel.: 665 566 558, 609 600 396
- ul. Warszawską 70a, 62-400 Słupca,
tel.: 609 600 396, 609 600 396

OSADKOWSKI Sp. z o.o.

ul. Kamińskiego 23, 63-900 Rawicz, tel. 65 546 28 86

TADEX P.H.U.P.

ul. Helleny 10/12, 62-860 Opatówek, tel. 62 761 84 45

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

AGROLEX Sp. z o.o.

ul. Głowackiego 22, 74-200 Pyrzyce, tel. 67 25 00 730

KANIA WAŁCZ Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Kołobrzewska 39, 78-600 Wałcz, tel. 67 25 00 730

ROLTOP Sp. z o.o. – oddział

- Grzmiąca 12, 78-450 Grzmiąca, tel. 94 374 71 55

ULENBERG Sp. z o.o. – oddziały:

- Malechówko 19A, 76-142 Malechówko,
tel. 94 314 12 38
- ul. Lipiańska 79, 74-200 Pyrzyce, tel. 661 010 335
- ul. Koszalińska 17, 78-125 Rymań, tel. 94 351 13 60

ZAWADZKA Sp. z o.o. – oddziały:

- Krzywopłaty 2B, 78-230 Karlino, tel. 68 341 92 25
- ul. Rzemieślnicza 12, 73-110 Stargard,
tel. 68 341 92 25

DZIAŁ SPRZEDAŻY W NARWI

tel./fax 85 68 27 110
85 68 27 142, 85 68 27 224,
85 68 27 105, 85 68 27 216
85 68 27 232, 85 68 27 290



Szczegółowe informacje o sieci dilerkiej
Pronar z mapką na stronie internetowej.
Wystarczy zeskanować kod QR.

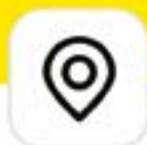


PRONAR OUTLET

Taniej nie będzie!
Powystawowe i potestowe maszyny Pronar
w okazyjnych cenach!



509 142 825



Mickiewicza 101A
17-210 Narew



outlet@pronar.pl



dowiedz się więcej
pronaroutlet.pl