



KATALOG MASZYN KOMUNALNYCH

KLUCZOWE CECHY I DANE TECHNICZNE

maszyny
do letniego
utrzymania dróg



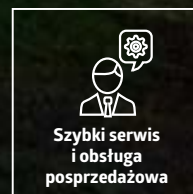
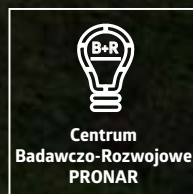
maszyny
do zimowego
utrzymania dróg



przyczepy
komunalne







PRONAR

Pronar należy do grona najszybciej rozwijających się polskich firm. Jego maszyny wspierają codzienną pracę rolników, przedsiębiorstw komunalnych oraz branżę odpadową w ponad 80 krajach świata. Budowana od ponad 30 lat, do dziś oparta na wyłącznie polskim kapitale marka stała się również synonimem jakości i stabilności wśród dostawców komponentów. Profile burtowe, elementy pneumatyki i hydrauliki, osie i układy jezdne oraz koła tar czowe Pronaru są montowane w maszynach największych światowych koncernów. W dziedzinie produkcji felg do maszyn wolnobieżnych, sięgającej miliona sztuk rocznie, firma jest obecnie europejskim liderem i światowym wiceliderem.

Będący największym krajowym producentem maszyn rolniczych, komunalnych i recyklingowych Pronar zatrudnia już ponad 3000 pracowników, a przy obecnym tempie rozwoju firma będzie wkrótce potrzebowała kolejnych kilkuset. Maszyny i komponenty powstają w dziewięciu fabrykach rozlokowanych w sześciu miejscowościach na terenie województwa podlaskiego: Narwi, Narewce, Hajnówce, Strabli, Siemiatyczach i Białymstoku. Wszystkie łącznie przetwarzają ok. 10 000 ton stali miesięcznie.

Ostatnia dekada działalności firmy przyniosła ze sobą międzynarodowy sukces najmłodszej, ale zdecydowanie najbardziej zaawansowanej technologicznie i innowacyjnej rodziny produktów – maszyn recyklingowych. Mobilne przesiewacze, rozdrabniacze, kruszarki, przenośniki taśmowe, przerzucarki kompostu czy kanałowa prasa belująca to rozwiązania nie tylko wielokrotnie nagradzane, ale przede wszystkim pożądane przez firmy z branży odpadowej od USA, poprzez Europę aż po Daleki Wschód i Australię. Firma inwestuje również w intensywny rozwój stacjonarnych, kompleksowych linii do sortowania odpadów, nad którymi pracuje osobna jednostka – biuro konstrukcyjne w Wągrowcu.

maszyny do letniego utrzymania dróg



SPIS TREŚCI

ZAMIATARKI AGATA ZM-1250 1400 1600 2000 2000M	4
ZAMIATARKI ZM-1500 PLUS ZM-1800 PLUS ZM-2300 PLUS	6
ZAMIATARKA ZM-2300M	8
ZAMIATARKA CIĄGNIONA ZMC2.0	10
ZAMIATARKA ZM-H22	12
ZAMIATARKA CIĄGNIONA ZMC3.1	14
PODMIATARKA ZM-28H	16
ZAMIATARKA DO SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH ZM-S25	18
ZAMIATARKO - POSYPYWARKA ZM-P16	20
KOSIARKI BIJAKOWE TYLNO-CZOŁOWE BK110M 140M 160M 180M 200M 250M	22
KOSIARKI BIJAKOWE Z PRZESUWEM RÓWNOLEGŁYM BKD160P BKD180P BKD200P BKD202P	24
KOSIARKI BIJAKOWE TYLNO-BOCZNE BBK120M 140M 160M 180M 200M BBK202M	26
KOSIARKA BIJAKOWA Z KOSZEM BKR120H BKR160H	28
KOSIARKI BIJAKOWE NOŻE DO KOSIAREK BIJAKOWYCH	30
WYSIĘGNIKI PRZYŁĄCZA	32
GŁOWICE KOSZĄCE GK80L 100L 120L 140L 142L 110 140	34
GŁOWICE SPECJALISTYCZNE GT150 GN200 GP200 GF100S	36
GŁOWICE SPECJALISTYCZNE GF040K GC060V GC090V GM500 GO800	38
WYSIĘGNIKI PODCZAS PRACY	40
WYSIĘGNIK WIELOFUNKCYJNY WWP500 WWP600	42
WYSIĘGNIK WIELOFUNKCYJNY WWT420 (WWT424C) WWT480 (WWT484C)	44
WYSIĘGNIK WIELOFUNKCYJNY WWT604K WWT608K	45
WYSIĘGNIKI WIELOFUNKCYJNE WWT600 WWT600P WWT700T WWT800T	46
WYSIĘGNIK UNIMOG WWP500U WWP500UH	48
RÓWNIARKA DROGOWA RD- Z24	50
MOBILNY RĘBAK MR 15	52
RÓWNIARKA DROGOWA RD-C25	54
STABILIZATOR GRUNTU SGD21	56



zamiatarki

AGATA ZM-1250 | 1400 | 1600 | 2000 | 2000M

Zamiatarka AGATA przeznaczona jest do oczyszczania utwardzonych powierzchni. Maszyna umożliwia usuwanie i zbieranie zanieczyszczeń lub (po zdemontowaniu kosza i skośnym ustawieniu szczotki) tylko ich podmiatanie na prawą/lewą stronę.

Dostępne są opcje wyposażenia w układ zraszania (zmniejszenie emisji pyłu i kurzu) oraz szczotkę talerzową boczną (podmiatanie spod krawężników). Zamiatarka używana jest w przedsiębiorstwach drogowych do technologicznego oczyszczania podłoża przed położeniem dywanu asfaltowego remontowanych odcinków dróg. Może być też użyta w zakładach i gospodarstwach komunalnych, rolnych, leśnych, wodnych do utrzymania czystości dróg oraz innych utwardzonych powierzchni. W zimie zamiatarka może być używana do odśnieżania. Dzięki przestawnemu dyszlowi zawieszania, przystosowana jest do agregowania na przednim lub tylnym TUZ-ie kat. Maszyna składa się z ramy, do której zamocowana jest szczotka walcowa napędzana silnikiem hydraulicznym oraz kosza gromadzącego zanieczyszczenia, podwieszona do ramy na wysięgnikach. Opróżnianie zanieczyszczeń odbywa się poprzez wywrócenie kosza za pomocą siłownika hydraulicznego

OPCJE DODATKOWE

- | układ zraszania ze zbiornikiem
- | szczotka boczna lewa lub prawa strona
- | kółko podporowe przednie (do montażu na przód nośnika)
- | oświetlenie
- | uchwyt trójkąta wyróżniającego
- | mocowanie na wózki widłowe, koparko-ładowarki i ładowarki (wg zamówienia klienta)
- | wzmocnione kółko podporowe



DANE TECHNICZNE	ZM-1250	ZM-1400	ZM-1600	ZM-2000	ZM-2000M	
Wydajność	7500	8300	9500	11875	11875	[m ² /h]
Masa	195-335	205-350	249-375	320-470	405	[kg]
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	155	175	200	250	250	[dm ³]
Pojemność zbiornika na wodę	200	200	200	200	200	[dm ³]
Szerokość robocza	1250/1650*	1400/1800*	1600/2000*	2000/2400*	2000/2400*	[mm]
Prędkość robocza	6	6	6	6	6	[km/h]
Sposób mocowania na ciągniku	TUZ kat. I lub II wąskiej	TUZ kat. I lub II wąskiej	TUZ kat. I lub II wąskiej	TUZ kat. II lub III	TUZ kat. I lub II wg. ISO 730-1	[-]
Zasilanie elektryczne	12	12	12	12	12	[V]
Zasilanie hydrauliczne	16-20 13-25	16-20 13-25	16 - 20 13-25	16 - 20 13-25	16-20* 13-25*	[MPa] [l/min]
Napęd	hydrauliczny	hydrauliczny	hydrauliczny	hydrauliczny	WOM	[-]

* z zastosowaniem szczotki bocznej

AGATA ZM-2000 (układ zawieszania na widły)



AGATA ZM-2000 (w wyposażeniu: szczotka boczna, układ zraszania, przednie kółko podporowe)



AGATA ZM-2000M (napęd WOM)





zamiatarki

ZM-1500 PLUS | ZM-1800 PLUS | ZM-2300 PLUS

Do oczyszczania utwardzonych powierzchni dróg, chodników i placów; do technologicznego oczyszczania podłoża przed położeniem dywanu asfaltowego; podmiatanie zanieczyszczeń lub świeżej, cienkiej warstwy śniegu na prawą lub lewą stronę bez ich zbierania (z podniesionym zbiornikiem);

Elementem roboczym jest szczotka walcowa o poziomej osi obrotu, napędzana silnikiem hydraulicznym o obrotach przeciwbieżnych do kierunku jazdy; zużywającą się szczotkę opuszcza się ręcznie skokowo dwoma bocznymi mechanizmami korbowo-sworzniowymi; nieczystości są wrzucane do zbiornika z wargą doszczelniającą do podłoża, wleczonego przed szczotką i hydraulicznie opróżnianego; zawieszanie maszyny przed lub za nośnikiem na skrętnych układach zawiesznień sztywnych lub wahliwych (wahaczowych); dwa lub trzy przegubowe kółka jezdne; możliwe jest zmiatanie bez zbierania śmieci, po podniesieniu zbiornika.

DANE TECHNICZNE

	ZM-1500PLUS	ZM-1800PLUS	ZM-2300PLUS	
Wydajność	9000	10800	13800	[m ² /h]
Masa (ze zbiornikiem na śmieci, bez szczotki bocznej, bez zraszania / bez zbiornika na śmieci, bez szczotki bocznej, bez zraszania / ze zbiornikiem na śmieci, ze szczotką prawą, bez zraszania)	422/ 357/ 482	445/380/505	480/405/540	[kg]
Standardowy układ zawieszania	Wahliwy - wahaczowy bez elementów mocujących			[-]
Zasilanie elektryczne	12 or 24	12 or 24	12 or 24	[V]
Zasilanie hydrauliczne	16 - 20	16 - 20	16 - 20	[MPa]
Prędkość robocza (wartość zalecana)	6	6	6	[km/h]
Pojemność zbiornika na zanieczyszczenia	170	200	250	[dm ³]

ZM-1800 PLUS



Oświetlenie obrysowe



Szczotka boczna



Zbiornik na wodę o pojemności 200 litrów



PRONAR zamiatarka
ZM-2300M

Zamiatarka ZM-2300M przeznaczona jest do oczyszczania ulic miast. Uchylnie dno zbiornika na śmieci ułatwia pokonywanie nierówności i progów zwalniających. Śrubowy mechanizm ustawiania wysokości szczotki pozwala na płynną regulację jej położenia w miarę zużywania się włosia. Możliwość doposażenia w dwie talerzowe szczotki boczne pozwala na zmiatanie krawężników w każdym kierunku. Prędkości obrotowe szczotek można ustawiać niezależnie, dostosowując zamiatarkę do warunków pracy.

DANE TECHNICZNE

	ZM-2300M	
Wydajność	13800	[m ² /h]
Masa (bez szczotki bocznej, ze zbiornikiem)	735	[kg]
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	470	[dm ³]
Pojemność zbiornika na wodę	320	[dm ³]
Szerokość robocza	2300	[mm]
Prędkość robocza	6	[km/h]
Sposób mocowania na ciągniku	TUZ kat. II	[-]
Zasilanie elektryczne	12	[V]
Zasilanie hydrauliczne	16	[MPa]

ZM-2300M




Zawieszane na pływającym ramieniu szczotki talerzowe boczne (o średnicy 600mm każda) zwiększają szerokość roboczą urządzenia i usuwają zanieczyszczenia z trudnodostępnych miejsc

Uniwersalna ramka mocowania pozwala na agregację z szerokim spektrum nośników, od ciągników, aż po wózki widłowe (na zdjęciu TUZ)

Układ zraszania ogranicza pylenie w otoczeniu zamiatarki





zamiatarka ciągniona ZMC2.0

Zamiatarka podciśnieniowa ciągniona ZMC2.0 przystosowana jest do pracy z ciągnikami rolniczymi o mocy od 60 KM. Została zaprojektowana tak, aby doskonale oczyszczać drogi komunikacyjne, duże powierzchnie magazynowe i place o utwardzonej nawierzchni – asfalt, beton, kostka brukowa.

Zespół zmiatający to 2 hydrauliczne szczotki talerzowe kierujące wszelkie zanieczyszczenia do środka maszyny, skąd podciśnieniowy system zasysania przenosi je do zbiornika o pojemności 2,1 m³, umieszczonego w tylnej części zamiatarki. Zespół zraszający, składający się z pompy, zbiornika wody oraz dysz zraszających, pozwala skutecznie zapobiegać tworzeniu kurzu podczas pracy. Sterowanie maszyną jest w pełni zautomatyzowane. Pulpit elektryczny odpowiada za obsługę wszystkich funkcji zamiatarki, łącznie z opróżnianiem maszyny. Hydraulicznie skrętny dyszel umożliwia odpowiednie prowadzenie zamiatarki przy krawężniku.

OPCJE DODATKOWE

- | przystawka boczna do zbierania liści
- | dodatkowy zbiornik wody (200 dm³)
- | zsypania
- | pneumatyczna jednoprzewodowa instalacja hamulcowa
- | hydrauliczna instalacja hamulcowa



DANE TECHNICZNE

	ZMC2.0	
Wydajność	13800	[m ² /h]
Masa	2300	[kg]
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	2,1	[m ³]
Regulacja szerokości roboczej	2000 – 2300	[mm]
Prędkość robocza	6	[km/h]
Napęd układów	mechaniczny z WOM	[-]
Pojemność zbiornika wody	240 + 200*	[dm ³]
Zasilanie hydrauliczne skreću dyszla	16	[MPa]
Wysokość opróżniania	1660	[mm]
Min. moc nośnika na WOM-e	60	[KM]
Zalecane obroty robocze WOM	1000	[obr./min]
Dop. min. obciążenie sprzęgu nie mniejsze niż	650	[kg]
Prędkość transportowa max.	25	[km/h]

* dodatkowy zbiornik wody

ZMC2.0



Hydrauliczny system opróżniania kosza



Przystawka boczna do zbierania liści



System zraszający przed szczotkami talerzowymi



Dodatkowy zbiornik wody (200 dm³)



Zamiatarka przeznaczona jest do zmiatania utwardzonych powierzchni, tj.: dróg, placów, chodników. Zanieczyszczenia zbierane są do dużego zbiornika w kształcie łyżki ładowarek, którego opróżnianie odbywa się po podniesieniu maszyny i przechyleniu do przodu. Zamiatarka jest zawieszana na przednie wysięgniki nośników (takich jak ładowarki kołowe i ciągniki rolnicze z ładowaczami czołowymi) wyposażonych w funkcję wywrotu oraz jedną parę szybkozłączy hydraulicznych z ciągłym zasilaniem i możliwością zmiany kierunku przepływu oleju.

Zamiatarka składa się z metalowego zbiornika zanieczyszczeń wyposażonego w wymienny lemiesz ze stali trudnościeralnej. W tylnej części zbiornika zanieczyszczeń umieszczony jest adapter z funkcją pływania, do którego przykręcony jest układ zawieszenia dostosowany do konkretnego nośnika. Przed zbiornikiem, na podnoszonym za pomocą dwóch siłowników hydraulicznych wysięgniku, znajduje się szczotka walcowa napędzana dwoma silnikami hydraulicznymi. Instalacja posiada regulator pozwalający na ręczne ustawienie prędkości obrotowej szczotki oraz zabezpieczający przed wydatkiem oleju większym od dopuszczalnego. Szczotka składa się z wału, na który nakładane są wymienne wieńce szczotki z włosiem wykonanym z tworzywa sztucznego lub drutu. Do napędu zamiatarki wymagana jest jedna para szybkozłączy.

OPCJE DODATKOWE

- | układ zraszania 12V lub 24V
- | oświetlenie obrysowe 12V lub 24V
- | rolki podporowe
- | kółka podporowe



NOWOŚĆ

ZM-H22



DANE TECHNICZNE

		ZM-H22	
Masa dla wersji podstawowej		910	[kg]
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń		1300	[l]
Sposób mocowania do nośnika	Przedni wysięgnik nośników z systemem sprzęgu EURO		[-]
Pojemność zbiornika na wodę		320	[dm ³]
Zapotrzebowanie oleju hydraulicznego		45÷70	[l/min]
Ciśnienie oleju hydraulicznego		160÷210	[bar]
Zalecana prędkość robocza		do 6	[km/h]
Prędkość transportowa max.		25	[km/h]
Szerokość zmiatania		2200	[mm]
Średnica szczotki		900	[mm]

Zbiornik na zanieczyszczenia otwierany za pomocą 2 siłowników hydraulicznych



Możliwość montażu metalowych rolek bądź skrętnych kółek podporowych



Układ zraszania ze zbiornikiem wody 320 dm³



PRONAR zamiatarka ciągniona
ZMC3.1

Zamiatarka przeznaczona jest do oczyszczania utwardzonych powierzchni (kostka, asfalt, beton) ulic i dużych powierzchni, takich jak place, parkingi, magazyny. szczotka boczna umożliwi również zmiatanie rynsztoków, zatoczek kanalizacyjnych i „spoczynków” (utwardzonych pasów za krawężnikiem). Zamiatarkę agreguje się z ciągnikami rolniczymi lub innymi nośnikami wyposażonymi w dolny / górny zaczep i WOM oraz spełniającymi wymagania techniczne zawarte w tabeli.

Elementy robocze zamiatarki napędzane są hydraulicznie. Maszyna posiada własny zbiornik oleju, dwie pompy hydrauliczne wraz z przystawką zamontowaną na dyszlu zamiatarki. Przystawka napędzana jest wałem przegubowym od WOM-u nośnika. Pompy hydrauliczne napędzają układy robocze zamiatarki. Szczotki talerzowe podmiatają zanieczyszczenia ku środkowi maszyny; następnie śmieci są narzucane za pomocą szczotki walcowej na przenośnik zgrzeblowy transportujący zebrane zanieczyszczenia do zbiornika. Opróżnianie zbiornika odbywa się hydraulicznie na prawą stronę maszyny na wysokość umożliwiającą wyładunek na przyczepę. Zamiatarka wyposażona jest w układ zraszania z pompą i dwoma odchylanymi zbiornikami wody. Sterowanie wszystkimi funkcjami zamiatarki odbywa się poprzez pulpit sterowniczy umieszczony w kabinie nośnika.

DANE TECHNICZNE

	ZMC3.1	
Masa	3300	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	35	[kW]
Sposób mocowania do nośnika	dolny zaczep lub górny zaczep	[-]
Szerokość robocza	2400-2700, max. 3100	[mm]
Zasilanie elektryczne sterowania	12	[V]
Zasilanie elektryczne oświetlenia	12	[V]
Wałek odbioru mocy	wałek odbioru mocy nośnika typ 1 WG ISO 500; n=540 obr/min	[-]
Prędkość robocza	1-20	[km/h]
Pojemność zbiornika zanieczyszczeń	3	[m ³]
Pojemność zbiornika wody	1120	[dm ³]
Szerokość zmiatania	2400-2700	[mm]
Szczotka walcowa	L=1100	[mm]
Szerokość szczotek talerzowych	D=Ø1100	[mm]

ZMC3.1



Sterowanie wszystkimi funkcjami zamiatarki odbywa się za pomocą panelu umieszczonego w kabinie ciągnika



Szczotka boczna-prawa lub szczotka boczna lewa-zwiększenie szerokości zmiatania; zasięg: 700mm poza obrys maszyny



Hydraulika z dwiema pompami hydraulicznymi i chłodnica oleju



Myjka wysokociśnieniowa- ciśnienie wody do 150 bar



PRONAR podmiotarka
ZM-28H

Podmiotarka ZM-28H przeznaczona jest do współpracy z maszynami wolnobieżnymi przy odmiataniu zanieczyszczeń, liści i śniegu. Może być zawieszana na nośniki z różnymi układami zawieszenia i różnymi instalacjami hydraulicznymi o wydatkach od 60 do 140 l/min.



DANE TECHNICZNE

	ZM-28H	
Wydajność	15600	[m ² /h]
Szerokość robocza:		
- na wprost	2800	[mm]
- przy max. kącie skrętu	2600	[mm]
Max. kąt skrętu	±25	[°]
Średnica szczotki	650	[mm]
Max ciśnienie zasilania hydraulicznego	21	[MPa]
Napięcie zasilania elektrycznego	12	[V]
Masa	478	[kg]

ZM-28H



Dostępne 8 typów szczotki walcowej (4 twardości włosa szczotki i 2 typy pierścieni – płaskie lub „plaster miodu”)

Wskaźnik pozycji pracy ułatwia ustawienie optymalnej wysokości układu zawieszenia nośnika

Koła jezdne z bezstopniową regulacją wysokości

Hydrauliczny skręt zamiatarki +/- 25 stopni





zamiatarka do samochodów ciężarowych ZM-S25

Zamiatarka PRONAR ZM-S25 dzięki dużej szerokości roboczej znacząco zwiększa funkcjonalność samochodu ciężarowego, a w szczególności aut pracujących przy budowach dróg.

Dzięki zastosowaniu szczotki walcowej z polipropylenu lub polipropylenu z drutem stalowym, urządzenie doskonale nadaje się do czyszczenia nawierzchni z piasku, śniegu, gruntu czy też pozostałości po frezowaniu dróg. Napędzana jest za pomocą silników hydraulicznych, natomiast do podnoszenia i opuszczania zastosowano siłownik hydrauliczny, co zapewnia bezawaryjną pracę urządzenia. Funkcjonalność zamiatarki zwiększa również regulacja kąta pracy, standardowo odbywa się to mechanicznie za pomocą blokady, która umożliwia ustawienie urządzenia pod kątem: 0°, 15° i 30°.

Opcjonalnie nastawy kąta pracy mogą odbywać się za pomocą siłownika hydraulicznego w zakresie od 0° do 30°, co zwiększa komfort i precyzję pracy. Prowadzenie szczotki po podłożu jest regulowane za pomocą kół podporowych, co zwiększa jej trwałość. Dzięki mocowaniu na płytę komunalną DIN 76060 typu A lub typu B maszyna może współpracować z większością samochodów ciężarowych.



DANE TECHNICZNE

	ZM-S25	
Szerokość robocza w ustawieniu prosto	2500	[mm]
Szerokość robocza przy skręcie $\pm 30^\circ$	2155	[mm]
Wydajność	17240	[m ² /h]
Średnica szczotki	650	[mm]
Masa	420	[kg]
Napęd	hydrauliczny	[-]
Wymagane ciśnienie oleju	16	[MPa]
Wymagany przepływ oleju	40	[l/min]
Prędkość robocza	8	[km/h]
Sterowanie	za pomocą pulpitu elektrycznego 24V lub 12V	[-]
Ustawienie kąta skrętu	manualne lub hydrauliczne	[-]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej wg DIN 76060	typ A lub typ B	[-]

ZM-S25



Hydrauliczny skręt szczotki $\pm 30^\circ$



Oświetlenie obrysowe



Kółka jezdne





zamiatarko - posypywarka ZM-P16

Zamiatarko-Posypywarka ZM-P16 jest nowatorskim rozwiązaniem prezentowanym przez firmę PRONAR. Możliwy jest wybór rodzaju napędu, mechaniczny z WOM lub hydrauliczny.

Zamiatarka przeznaczona jest do agregacji z ciągnikami na przedni lub tylny TUZ. Przy montażu z tyłu może zostać wyposażona w posypywarkę walcową i specjalną szczotkę do odmiatania śniegu. Przy montażu ze zbiornikiem wody, służy do podmiatania śmieci na lewą, lub prawą stronę.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | wersja montażowa na przedni lub tylny TUZ
- | szczotka do śmieci lub śniegu
- | układ zraszania (tylko dla wersji szczotki do śmieci)
- | skręt względem ciągnika $\pm 30^\circ$ (belka z otworami lub hydraulicznie)
- | panel sterujący (wł./wył. pracy szczotki i/lub wł./wył. pracy posypywarki z możliwością regulacji dawki za pomocą potencjometru)
- | kółka jezdne samonastawne o regulowanej wysokości

DANE TECHNICZNE

	ZM-P16	
Wydajność zmiatania	16000	[m ² /h]
Szerokość robocza w ustawieniu prosto (zmiatanie / posypywanie)	1600/1170	[mm]
Szerokość robocza w ustawieniu skrajnym pod kątem 30° (zmiatanie / posypywanie)	1440/1020	[mm]
Prędkość WOM	540	[obr./min]
Mocowanie	TUZ kat. I lub II	[-]
Napęd szczotki	mechaniczny z WOM lub hydrauliczny [-]	
Prędkość nośnika	<10	[km/h]
Masa	240 - 415	[kg]
Zasilanie elektryczne	12	[V]
Zasilanie hydrauliczne	16	[MPa]
Wydajność posypywania - Sól / piasek lub piasek i sól	12-150/10-110	[kg/min]

ZM-P16



Napęd WOM



Specjalna szczotka do odmiatania śniegu





kosiarki bijakowe tylna-czołowe

BK110M | 140M | 160M | 180M | 200M | 250M

Kosiarki bijakowe tylna-czołowe Pronar BK doskonale spisują się przy pracach związanych z utrzymaniem zieleni miejskiej, w sadach i w rolnictwie.

Dzięki zastosowaniu wysokowytrzymałościowych materiałów i dbałości podczas produkcji maszyny charakteryzują się wysoką jakością wykonania.

Zmodernizowaną serię wyróżnia wytrzymałość i wszechstronność zastosowań.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | możliwość montażu na przód lub tył ciągnika pozwala skompletować wydajne zestawy do koszenia
- | obszerna oferta różnych szerokości – umożliwia złożenie zestawu wg. potrzeb operatora
- | mocny wał tnący – pozwala wykorzystywać maszynę do najcięższych zadań
- | solidne mocowanie kół pasowych – podnosi trwałość maszyny i zapewnia bezawaryjną pracę
- | szeroka gama noży bijakowych – zwiększa uniwersalność zastosowania kosiarek



DANE TECHNICZNE	BK110M	BK140M	BK160M	BK180M	BK200M	BK250M	
Przesuw hydrauliczny w poziomie	440	440	785	785	785	785	[mm]
Szerokość koszenia	1100	1400	1600	1800	2000	2500	[mm]
Masa	350	390	525	560	600	660	[kg]
Minimalne zapotrzebowanie mocy na WOM	25 (18)	30 (22)	40 (29)	50 (37)	70 (51)	90 (66)	[KM (kW)]
Prędkość obrotowa WOM (std/opcja)	1000/540	1000/540	1000/540	1000	1000	1000	[obr./min]
Zawieszenie na przedni TUZ	kat. I	kat. I	kat. II	kat. II	kat. II	kat. II	[-]
Zawieszenie na tylny TUZ	kat. I i II	kat. I i II	kat. II i III	kat. II i III	kat. II i III	kat. II i III	[-]
Średnica wału bijakowego	ø 133	ø 133	ø 152	ø 152	ø 160	ø 160	[mm]
Średnica wału kopiującego	ø 133	ø 133	ø 152	ø 152	ø 160	ø 160	[mm]
Prędkość obrotowa wału bijakowego	2550	2550	2450	2450	2420	2420	[obr./min]
Liczba kompletów noży	10	12	14	16	18	22	[szt.]

BK160M



Standardowe młotki o masie ok. 1,5kg służą do rozdrabniania do ok. 10 cm

Przekładnia kątowna oraz przekładnia pasowa – zabezpieczenie przeciążeniowe kosiarek z serii BK





kosiarki bijakowe z przesuwem równoległym BKD160P | BKD180P | BKD200P | BKD202P

Kosiarki bijakowe z przesuwem poprzecznym serii BKD pozwalają na pracę z prawej strony względem ciągnika. Dwustronna rama i przekładnia kątowa umożliwia agregację na przedni lub tylny TUZ bez konieczności rozmontowywania kosiarki. Przesuw boczny realizowany jest hydraulicznie z ciągnika.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- możliwość agregacji na przód lub tył nośnika
- mocny wał koszący z wymiennymi bijakami
- koła pasowe mocowane na tulei stożkowej
- przekładnia kątowa ze sprzęgłem kierunkowym



DANE TECHNICZNE	BKD160P	BKD180P	BKD200P	BKD202P	
Przesuw w poziomie	440	440	440	440	[mm]
Szerokość koszenia	1600	1800	2000	2000	[mm]
Położenie kosiarki względem nośnika	prawe	prawe	prawe	lewe	[-]
Masa własna	635	690	730	730	[kg]
Minimalne zapotrzebowanie mocy na WOM	40 (29)	50 (37)	70 (51)	70 (51)	[KM (kW)]
Prędkość obrotowa WOM	1000	1000	1000	1000	[obr./min]
Zawieszenie	TUZ kat. I lub II	TUZ kat. I lub II	TUZ kat. I lub II	TUZ kat. I lub II	[-]
Średnica wału bijakowego	159	159	159	159	[mm]
Średnica wału kopiującego	159	159	159	159	[mm]
Liczba kompletów noży	14	16	18	18	[szt.]

BKD200P



Hydrauliczny przesuw kosiarki 440 mm



Możliwość montażu na przedni i tylny TUZ kat. I lub II



Płyty wykonane ze stali trudnościarnej oraz możliwość regulacji koszenia na wale kopiującym





kosiarki bijakowe tylnio-boczne

BBK120M | 140M | 160M | 180M | 200M | BBK202M

Zawieszane na pantografie kosiarki tylnio-boczne pozwalają na wykaszanie przydrożnych rowów i innych terenów nawet poza obrębem ciągnika. Ich wysoka jakość objawia się dbałością wykonania, a wysokowytrzymałościowe materiały okażą się niezawodne podczas pracy.

Nowa seria zmodernizowanych kosiarek charakteryzuje się podwyższoną trwałością i wysoką funkcjonalnością.

DANE TECHNICZNE	BBK120M	BBK140M	BBK160M	BBK180M	BBK200M	BBK202M	
Szerokość koszenia	1200	1400	1600	1800	2000	2000	[mm]
Położenie kosiarki względem nośnika	prawe	prawe	prawe	prawe	prawe	lewe	[-]
Przesuw hydrauliczny kosiarki w poziomie	1820	1820	1820	1820	1820	1820	[mm]
Masa własna	750	770	850	895	965	965	[kg]
Minimalne zapotrzebowanie mocy na WOM	30 (22)	30 (22)	50 (37)	60 (44)	70 (51)	70 (51)	[KM (kW)]
Maksymalna prędkość obrotowa WOM	540	540	540	540	540	540	[obr./min]
Mocowanie na ciągniku	TUZ kat. II i III	TUZ kat. II i III	TUZ kat. II i III	TUZ kat. II i III	TUZ kat. II i III	TUZ kat. II i III	[-]
Średnica wału bijakowego	ø133	ø133	ø160	ø160	ø160	ø160	[mm]
Średnica wału kopiującego	ø133	ø133	ø160	ø160	ø160	ø160	[mm]
Liczba kompletów noży	10	12	14	16	18	18	[szt.]
Kąt pracy - w dół α	65	65	65	65	65	65	[°]
Kąt pracy - w górę β	94	94	94	94	94	94	[°]
Ustawienie wysokości koszenia	20, 40, 60	20, 40, 60	20, 40, 60	20, 40, 60	20, 40, 60	20, 40, 60	[mm]

BBK200M



Zabezpieczenie mechaniczne kosiarki



Możliwość regulacji kąta pracy w zakresie +94 stopni - 65 stopni



Przesuw hydrauliczny kosiarki 1820 mm pozwala całą szerokością pracować poza obrysem ciągnika





kosiarka bijakowa z koszem BKR120H | BKR160H

Kosiarki bijakowe BKR120H / BKR160H służą do prac związanych z utrzymaniem infrastruktury komunalnej, zieleni miejskiej, boiska piłkarskie oraz w sadach. Poprzez wymianę noży tnących, kosiarki można stosować do pracy napowietrzających z równoczesnym koszeniem.

Podstawowe zespoły kosiarki to: rama wraz z układem zawieszenia, zbiornik trawy, zespół tnący składający się z wału bijakowego wraz z wymiennymi nożami, wał kopiujący, układ napędowy, oraz osłony. w ramie zamontowano dwa wały: tnący (służący do cięcia) oraz kopiujący mający zadanie ustawienia wysokości cięcia do ramy przegubowo zamontowano podnoszony zbiornik trawy sterowany hydraulicznie. Wyrzut trawy realizowany jest hydraulicznie za pomocą dwóch siłowników.

DANE TECHNICZNE	BKR120H	BKR160H	
Masa własna	400	530	[kg]
Szerokość cięcia	1200	1600	[mm]
Użyteczna pojemność zbiornika trawy	0,75	1	[m ³]
Wysokość wysypywania	2000		[mm]
Przekładnia centralna	Kątowa ze sprzęgłem jednokierunkowym		[-]
Średnica wału bijakowego	108		[mm]
Rodzaj i liczba noży bijakowych	40 gniazd mocowania noży	50 gniazd mocowania noży	[szt.]
Średnica wału kopiującego	108		[mm]
Ustawienie wysokości koszenia	25-100 (Poprzez zmianę położenia wału kopiującego i kół podporowych - bezstopniowo)		[mm]
Ciśnienie robocze	160		[dm ³]
Wymagania nośnika:			
Min. zapotrzebowanie mocy	25/19	30/22	[KM (kW)]
Układ zawieszenia	I lub II kat. wg iso 730-1		[obr./min]
Wałek wom	540 - typ 1 (1 3/8" - 6 wypustów)		[-]
Zasilanie hydrauliczne	dwie sekcje dwustronnego działania		[-]

BKR160H



Wysoki wyładunek 2000 mm



Możliwość niskiego wyładunku



Wał tnący z wymiennymi nożami





kosiarki bijakowe NOŻE DO KOSIAREK BIJAKOWYCH

Do kosiarek bijakowych i wysięgnikowych głowic koszących oferujemy kilkanaście wariantów młotków i noży bijakowych. Szeroka gama pozwala dobrać nóż dostosowany do potrzeb, dzięki czemu można podnieść efektywność wykonywanej pracy.

Wariant	Model	Przybliżona masa	Nazwa	Max grub. cięcia gałęzi	Zastosowanie	Pasuje do
A		0,4	Bijak młotkowy lekki	40	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy, cienkie gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK100L, GK120L, GK140L
B		0,7	Bijak młotkowy średni	60	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
C		1,5	Bijak młotkowy ciężki	100	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
D		0,2	Nóż Y lekki	30	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy	GK80L
E		0,4	Nóż Y średni	30	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy	GK100L, GK120L, GK140L
F		1	Nóż Y ciężki	60	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
G		0,4	Nóż YI lekki	30	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy	GK80L
H		0,5	Nóż YI średni	40	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy, gałęzie	GK100L, GK120L, GK140L
I		1,4	Nóż YI ciężki	60	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy, gałęzie	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
J		1,6	Nóż YY, ciężki	60	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
K		1,2	Nóż T	60	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
L		1,5	Nóż TI	60	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie, rżyska, ścierniska, pozostałości po uprawach	GK110, GK140, wszystkie BK, BKD i BBK
M		0,1	Pobijak	20	trawa, łodygi, pędy, krzewy, gałęzie	GK80L, GK100L, GK120L, GK140L
N		0,1	Nożyk skrzyony	20	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy	GK80L, GK100L, GK120L, GK140L
O		0,2	Pobijak wygięty	20	trawa, łodygi, pędy, cienkie krzewy	GK100L, GK120L, GK140L

Pronar posiada w ofercie wysięgnikowe ramiona wielofunkcyjne montowane na przód lub tył nośnika. Urządzenia te zwiększają funkcjonalność ciągnika poprzez możliwość ich agregowania z różnymi typami głowic roboczych.

MODEL	GK80L	GK100L	GK120L	GK140L	GK110	GK140	GP200	GT150	GN200	GF100S	G0800	GM500	GF040K	GC060K	GC090K
WWT420	S	S	S	S	X	X	O	S	X	O	O	O ¹⁾	S	O ¹⁾	
WWT480	S	S	S	S	X	X	O	S	X	O	O	O ¹⁾	S	O ¹⁾	
WWT600	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾	
WWT600P	O	O	O	O	S	X	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾	
WWT700T	O	O	O	O	S	X	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	S ¹⁾	
WWT800T	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S ¹⁾	S	X	
WWP500	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S	
WWP500U	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S	
WWP500UH	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S	
WWP600	X	X	O	O	S	S	S	O	O	O	S	S	S	S	
WWT600K	O	O	O	O	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

S – standard; X – niedostępne; O – opcja (możliwość zastosowania po zmianie przyłącza)

1) - utrudniona widoczność na głowicy z pozycji pracy kierowcy



głowice koszące

GK80L | 100L | 120L | 140L | 142L | 110 | 140

Głowice koszące mocowane na wysięgnikach wielofunkcyjnych służą do koszenia trawy, wszelkiego rodzaju zarośli oraz rozdrabniania obciętych gałęzi.

Konstrukcja wysięgnika pozwala na pracę głowic w trudno dostępnych miejscach, takich jak przydrożne rowy za barierkami ochronnymi, skarpy, rowy melioracyjne, pobocza dróg. Pozostawia teren równy z dokładnie rozdrobnionym materiałem, stanowiącym jednocześnie warstwę użyźniającą.

DANE TECHNICZNE	GK80L	GK100L	GK120L	GK140L	GK142L	GK110	GK140	
Szerokość robocza	800	1000	1200	1400	1400	1100	1400	[mm]
Średnica wału roboczego	76	76	89	89	89	133	133	[mm]
Średnica wału kopiującego	89	89	101,6	101,6	101,6	133	133	[mm]
Moc silnika hydraulicznego	38 (28)	38 (28)	38 (28)	38 (28)	38 (28)	48 (35)	48 (35)	[KM (kW)]
Wymiar kwadratowej belki mocującej	60x60	60x60	60x60	60x60	60x60	80x80	80x80	[mm]
Masa	115	155	185	205	205	294	318	[kg]
Napęd	hydrauliczny bezpośredni	hydrauliczny bezpośredni	hydrauliczny bezpośredni	hydrauliczny bezpośredni	hydrauliczny pośredni	hydrauliczny pośredni	hydrauliczny pośredni	[-]
Ilość noży bijakowych	44	48	52	60	60	10	12	[szt.]

GŁOWICA LEKKA GK100L | GŁOWICA CIĘŻKA GK110





głowice specjalistyczne GT150 | GN200 | GP200 | GF100S

Głowice do przycinki drzew zostały zaprojektowane aby sprostać zadaniom utrzymania zieleni miejskiej i w sadach. Sześć rodzajów głowic pozwalają dobrać narzędzie adekwatne do stawianego zadania. Zalecane jest agregowanie na wysięgnikach z ciągnikami wyposażonymi w biegi pełzające.



GT150

Lekka i precyzyjna głowica przeznaczona jest do przycinki cienkich gałęzi podczas pielęgnacji m.in. żywopłotów. Niewielka masa pozwala na pracę z małymi ciągnikami. Grubość cięcia gałęzi do 2cm.



DANE TECHNICZNE	GT150	
Szerokość robocza	1500	[mm]
Liczba noży tnących	19	[szt.]
Max. średnica cięcia	20	[mm]
Min. ciśnienie robocze oleju	13	[MPa]
Nom. przepływ oleju	60	[l/min]
Masa	85	[kg]
Przyłącze	płyta 140x140	[mm]

GN200

Głowica nożycowa doskonale radzi sobie z gęstymi krzakami. Przeznaczona jest do przycinania gałęzi przydrożnych drzew oraz do innych prac leśnych. Grubość cięcia gałęzi do 10cm.



DANE TECHNICZNE	GN200	
Szerokość robocza	2000	[mm]
Liczba noży tnących	14	[szt.]
Max. średnica cięcia	100	[mm]
Min. ciśnienie robocze oleju	21	[MPa]
Nom. przepływ oleju	80	[l/min]
Masa	250	[kg]
Przyłącze	płyta 140x140	[mm]

GF100S

Głowica frezująca służy do prac związanych z utrzymaniem porządku i wyrównywaniem poboczy dróg.



DANE TECHNICZNE	GF100S	
Średnica wału frezującego	435	[mm]
Głębokość frezowania max.	65	[mm]
Liczba noży frezujących	22	[szt.]
Liczba zwoi	5,5	[szt.]
Nom. ciśnienie robocze oleju	21	[MPa]
Nom. przepływ oleju	80	[l/min]
Masa	235	[kg]

GP200

Piła do gałęzi spisa się przy przycinaniu gałęzi przydrożnych drzew, regulacji linii żywopłotów i winorośli. Konstrukcja nie wymagająca smarowania przekładni pozwala na pracę w ciężkich warunkach.



DANE TECHNICZNE	GP200	
Szerokość robocza	2000	[mm]
Liczba talerzy tnących	4	[szt.]
Średnica talerza	600	[mm]
Min. ciśnienie robocze oleju	22	[MPa]
Min. przepływ oleju	60	[l/min]
Masa	232	[kg]
Przyłącze	belka 80x80	[mm]



głowice specjalistyczne

GF040K | GC060V | GC090V | GM500 | GO 800



GF040K

Głowica GF040K stosowana jako wyposażenie dodatkowe wysięgnika wielofunkcyjnego, służy do wykonywania prac porządkowych mających na celu sfrezowanie ściętych pni drzew.



DANE TECHNICZNE	GF040K	
Długość/ Szerokość/ Wysokość	740/ 520/ 560	[mm]
Średnica tarczy tnącej (*wraz z nożami)	400/480*	[mm]
Prędkość tarczy roboczej	2400	[obr/min]
Nom. ciśnienie oleju	210	[bar]
Nom. przepływ oleju	80	[l/min]
Przyłącze	płyta 140x140	[mm]
Liczba noży tnących	16	[szt.]
Masa	145	[kg]

GC060V | GC090V

Głowica stosowana jest jako wyposażenie wysięgników wielofunkcyjnych. Służy do wymiatania i odchwszczania krawędzi jezdni.



DANE TECHNICZNE	GC060V	*GC090V	
Długość/ Szerokość/ Wysokość	950/ 670/ 730	1000/ 950/ 730	[mm]
Zakres pochylecia szczotki	0 - 25	0 - 25	[°]
Regulacja prędkości szczotki	bezpłniowa		[-]
Przyłącze	TYP 80		[-]
Nom. ciśnienie oleju	210	210	[bar]
Nom. przepływ oleju	40	40	[l/min]
Max. przepływ oleju	90	90	[l/min]
Masa	120	135	[kg]

GM500

Myjka do znaków, tablic, słupków prowadzących i barier ochronnych. W zestawie z cysterną PRONAR R1000 stanowi zestaw do utrzymania czystości na drogach.



DANE TECHNICZNE	GM500	
Średnica szczotki	400	[mm]
Długość szczotki	500	[mm]
Min. ciśnienie robocze oleju	22	[MPa]
Min. przepływ oleju	10	[l/min]
Wydajność pompy wody	80	[l/min]
Łatwy demontaż ramy ochronnej w celu mycia tablic drogowych		

GO800

Odmularka do rowów pozwala udroźnić kanały melioracyjne usuwając zalegające zanieczyszczenia, szlam, błoto i wyrwijając kępy zarośli.



DANE TECHNICZNE	GO800	
Średnica dysku roboczego	800	[mm]
Min. ciśnienie robocze oleju	22	[MPa]
Nom. przepływ oleju	90	[l/min]
Moc silnika hydraulicznego	48 (35)	[KM (kW)]
Masa	220	[kg]
Regulowany kierunek wyrzutu	+	



wysięgniki PODCZAS PRACY

Wysięgniki dzięki możliwości zastosowania kilku rodzajów głowic roboczych są uniwersalnymi nośnikami narzędzi w zakładach i firmach zajmujących się usługami komunalnymi i utrzymaniem dróg i terenów przydrożnych. Konstrukcja ramienia oraz duży zasięg pozwalają na wykonanie zabiegów w trudno dostępnych miejscach takich jak przydrożne rowy za barierkami ochronnymi, skarpy, rowy melioracyjne.



WYSIĘGNIK WWP500
GŁOWICA KOSZĄCA GK140

WYSIĘGNIK WWP500U
GŁOWICA KOSZĄCA GK110

WYSIĘGNIK WWT480
TRYMER GT150

WYSIĘGNIK WWT420
GŁOWICA KOSZĄCA GK110

WYSIĘGNIK WWT700T
GŁOWICA NOŻYCOVA GN200

WYSIĘGNIK WWT600
GŁOWICA KOSZĄCA GK140





wysięgnik wielofunkcyjny WWP500 | WWP600

Wysięgniki uniwersalne WWP500 / WWP600 przeznaczone są do współpracy z ciągnikami rolniczymi wyposażonymi w przednie wyjście WOM oraz przedni TUZ.

Konstrukcja ramienia oraz zasięg wynoszący 6 lub 7 m pozwalają na wykonanie zabiegów w trudno dostępnych miejscach takich jak przydrożne rowy za barierkami ochronnymi, skarpy, rowy melioracyjne. Wysięgnik sterowany jest z kabiny operatora za pomocą joysticka. Ramię robocze może pracować po prawej, a po ręcznym przestawieniu po lewej stronie ciągnika. Jest przesuwane hydraulicznie wzdłuż szyny w lewo lub w prawo. Mocowane wahlwlie głowice na pływającym ramieniu pozwalają na idealne kopiowanie terenu.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- | napęd z przedniego WOM ciągnika
- | sterowanie elektryczne joystickiem
- | przesuw hydrauliczny w poziomie
- | stojak

OPCJE DODATKOWE

- | obciążnik tylny
- | blokada osi (odpowiednia dla danego modelu ciągnika)



DANE TECHNICZNE	WWP500	WWP600	
Zasięg pracy wysięgnika z głowicą koszącą GK110	5,5	6,25	[m]
Mocowanie na ciągniku	zastępując ramiona przedniego TUZ	zastępując ramiona przedniego TUZ	[-]
Zasilanie głowicy	własna hydraulika	własna hydraulika	[-]
Nominalny przepływ oleju (wydatek pompy)	90	90	[l/min]
Nominalne ciśnienie oleju	24	24	[MPa]
Pojemność zbiornika oleju	75	75	[l]
Sterowanie	elektrohydrauliczne	elektrohydrauliczne	[-]
Masa wysięgnika (bez narzędzia)	870	956	[kg]
Szerokość transportowa	2400	2720	[mm]
Min. masa ciągnika	4000	4500	[kg]
Min. moc ciągnika	75 (55)	75 (55)	[KM]
Obroty WOM-u	1000	1000	[obr./min]

WWP500 | WWP600



Bezpiecznik hydrauliczny



Przesuw hydrauliczny wysięgnika po prowadnicy umożliwiający dobór odpowiedniej pozycji roboczej



Blokada hydrauliczna przedniej osi





wysięgnik wielofunkcyjny WWT420 (WWT424C) | WWT480 (WWT484C)

Wysięgniki uniwersalne WWT420/480 montowane na tył ciągnika służą za nośnik szerokiej gamy głowic specjalistycznych oferowanych przez Pronar.

Konstrukcja i zasięg ramienia pozwalają na pracę głowic w trudnodostępnych miejscach, do obkaszania i odmulania rowów, przycinania gałęzi czy mycia znaków i barierek drogowych. Dzięki linkowemu sterowaniu, możliwa jest wygodna obsługa urządzenia wprost z kabiny operatora.

DANE TECHNICZNE	WWT420 (WWT424C*)	WWT480 (WWT484C*)	
Położenie wysięgnika względem ciągnika	prawe	prawe	
Zasięg poziomy (mierzony do środka przyłącza)	3,2	3,8	[m]
Zasięg poziomy (mierzony z głowicą GK100L)	4,2	4,8	[m]
Napęd narzędzi i głowic	hydrauliczny – własny	hydrauliczny – własny	[-]
Rozmiar przyłącza	60x60	60x60	[mm]
Ciśnienie robocze układu hydraulicznego	21,5	21,5	[MPa]
Max. moc układu hydraulicznego	44 (32)	44 (32)	[KM (kW)]
Pojemność zbiornika oleju	130	130	[l]
Kąt obrotu głowicy	205	205	[°]
Sterowanie	mechaniczne – linkowe (*sterowanie elektryczne on-off)	mechaniczne – linkowe (*sterowanie elektryczne on-off)	[-]
Zabezpieczenie ramienia	bezpiecznik mechaniczny	bezpiecznik mechaniczny	[-]
Masa	620	645	[kg]
Chłodnica oleju	opcja	opcja	[-]
Mocowanie na tylnym TUZ	kat. I lub II	kat. I lub II	[-]
Tylny wał odbioru mocy	typ 1	typ 1	[-]
Prędkość WOM	540	540	[obr./min]
Minimalna masa ciągnika	2000	2100	[kg]

WWT480 Z GŁOWICĄ GK80L



wysięgnik wielofunkcyjny WWT604K | WWT608K

Wysięgniki wielofunkcyjne Pronar WWT604K/WWT608K montowane z tyłu ciągnika i napędzane są z tylnego WOM. Doskonale sprawdzają się przy wykaszaniu lub udrażnianiu rowów przydrożnych oraz przycinaniu gałęzi wszędzie tam, gdzie dostęp innego sprzętu jest utrudniony ze względu na barierki ochronne czy trudny teren. Sterowanie jest elektryczne on-off bądź elektryczne proporcjonalne. Od pozostałych wysięgników firmy Pronar wyróżnia ich możliwość przesunięcia głowicy wzdłuż ciągnika i praca na równi z operatorem.

DANE TECHNICZNE	WWT604K	WWT608K	
Masa bez narzędzia	1200	1200	[kg]
Masa (z głowicą GK110)	1495	1495	[kg]
Sposób mocowania na nośniku	na tylnym TUZ-ie ciągnika	na tylnym TUZ-ie ciągnika	[-]
Zasięg poziomy (mierzony z GK110)	5,49 (6,28)	5,49 (6,28)	[-]
Napęd	hydrauliczny – własny	hydrauliczny – własny	[-]
Sterowanie: elektryczne ON-OFF elektryczne proporcjonalne	+ -	- +	[-]
Ciśnienie robocze układu hydraulicznego	200	200	[bar]
Pojemność zbiornika oleju	180	180	[l]
Kąt obrotu głowicy	215	215	[°]
Kąt obrotu pozycji pływającej (głowicy)	90	90	[°]
Zabezpieczenie ramienia	bezpiecznik hydrauliczny	bezpiecznik hydrauliczny	[-]
Chłodnica oleju	standard	standard	[-]
Tylne lampy zespolone	standard	standard	[-]

WWT608K Z GŁOWICĄ KOSZĄCĄ GK110





wysięgniki wielofunkcyjne

WWT600 | WWT600P | WWT700T | WWT800T
WWT604D | WWT604P | WWT704T | WWT804T

Wysięgniki WWT600 i WWT700 są uzupełnieniem oferty Pronaru o wysięgniki dużego zasięgu montowane na tylnym TUZ. Dzięki szerokiej gamie głowic specjalistycznych znakomicie spisuje się przy utrzymaniu dróg i poboczy.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | duży zasięg ramienia – pozwala na pracę w trudnodostępnych miejscach
- | mocowanie na tył – pozytywnie wpływa na kondycję ciągnika i pozwala na agregację innych maszyn na przedni TUZ ciągnika
- | możliwość agregowania z szeroką gamą głowic pozwala na szerokie zastosowanie wysięgnika
- | chłodnica oleju w wyposażeniu standardowym zapobiega przegrzewaniu się oleju i zapewnia bezawaryjną pracę
- | ramiona wykonane są ze stali o podwyższonej wytrzymałości
- | zabezpieczenia akumulatorami hydraulicznymi



DANE TECHNICZNE	WWT600 (WWT604D*)	WWT600P (WWT604P*)	WWT700T (WWT704T*)	WWT800T (WWT804T*)	
Rozmiar przyłącza	80x80	80x80	80x80	80x80	[mm]
Zasięg poziomy (mierzony do środka przyłącza)	5,17	5,25	6,27	7,42	[m]
Zasięg poziomy (mierzony z głowicą GK110)	6,12	6,13	7,16	7,42	[m]
Zasilanie głowicy	własna hydraulika	własna hydraulika	własna hydraulika	własna hydraulika	[-]
Ciśnienie robocze układu hydraulicznego	21,5	21,5	21,5	21,5	[MPa]
Moc ukł. hydr (zas. głowicy/ster. ramion)	33/6,5	33/6,5	33/6,5	33/6,5	[kW]
Nominalny przepływ oleju (wydatek pompy)	80	80	80	80	[l/min]
Pojemność zbiornika oleju	180	180	180	240	[l]
Kąt obrotu głowicy	205	205	205	215	[°]
Położenie wysięgnika względem nośnika	prawe	prawe	prawe	prawe	[-]
Sterowanie	mechaniczne, linkowe (*sterowanie elektryczne on-off)	mechaniczne, linkowe (*sterowanie elektryczne on-off)	mechaniczne, linkowe (*sterowanie elektryczne on-off)	elektryczne on-off (*sterowanie elektryczne on-off)	[-]
Zabezpieczenie ramienia	bezpiecznik hydrauliczny	bezpiecznik hydrauliczny	bezpiecznik hydrauliczny	bezpiecznik hydrauliczny	[-]
Masa	970	1050	1120	1500	[kg]
Belka oświetleniowa	Standard	Standard	Standard	Standard	[-]
Chłodnica oleju	Standard	Standard	Standard	Standard	[-]
Mocowanie na tylnym TUZ	kat. II	kat. II	kat. II	kat. II lub III	[-]
Tylny wał odbioru mocy	typ 1	typ 1	typ 1	typ 1	[-]
Obroty wału odbioru mocy	540	540	540	540	[obr./min]
Minimalna masa ciągnika	4500	5000	5500	6000	[kg]

WYSIĘGNIK WIELOFUNKCYJNY WWT600 Z GŁOWICĄ GK140

Wysięgniki WWT600 służą do pracy z ciężkimi głowicami w trudnodostępnych miejscach



WYSIĘGNIK WIELOFUNKCYJNY WWT600P Z GŁOWICĄ GN200

WWT600P – belka samopoziomująca zachowuje kąt głowicy względem podłoża



PRONAR wysięgnik Unimog
WWP500U | WWP500UH

Wysięgniki wielofunkcyjne PRONAR WWP500U i WWP500UH przeznaczone są do współpracy z nośnikami samochodowymi typu Mercedes-Benz Unimog lub innymi o podobnych parametrach operacyjnych. Maszyna agregowana jest na przodzie pojazdu, na płycie komunalnej zgodnej ze standardem DIN.

Wysięgniki sterowane są z kabiny operatora za pomocą joysticka oraz można je zagregować z całą serią głowic produkowanych przez Pronar. Ramię robocze może pracować po prawej, a po ręcznym przestawieniu po lewej stronie nośnika. Ramię robocze przesuwane jest hydraulicznie wzdłuż szyny w lewo i w prawo, co znacznie ułatwia manewrowanie podczas wykonywanych prac.

Narzędzie robocze może być zasilane z własnego układu hydraulicznego napędzanego z WOM, lub bezpośrednio z układu hydraulicznego nośnika.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | napęd z hydrauliki własnej nośnika lub WOM 1000 obr./min
- | sterowanie elektryczne joystickiem
- | przesuw hydrauliczny w poziomie
- | zawieszenie na płytę DIN 76060 typu A lub B, lub SETRA
- | stojak
- | zabezpieczenia akumulatorami hydraulicznymi

OPCJE DODATKOWE

- | blokada osi (odpowiednia dla danego modelu Unimoga)
- | obciążnik tylny
- | płyta (czołownica) montowana na przodzie pojazdu



DANE TECHNICZNE	WWP500U	WWP500UH
Szerokość transportowa	2400	[mm]
Wysokość transportowa	2020	[mm]
Rozmiar przyłącza	80x80	[mm]
Zasięg pracy wysięgnika w poziomie	4750	[mm]
Zasięg pracy wysięgnika w poziomie z głowicą koszącą GK110	5500	[mm]
Zasięg pracy wysięgnika w pionie	5250	[mm]
Zasięg pracy wysięgnika w pionie z głowicą koszącą GK110	6100	[mm]
Możliwość pracy z prawej i lewej strony nośnika narzędzi. Kąt obrotu	180	[°]
Zakres kąta unoszenia narzędzi	0 – 180	[°]
Masa wysięgnika	680	1080 [kg]
Rodzaj napędu	napęd z hydrauliki własnej nośnika lub WOM 1000 obr./min [-]	
Sterowanie własne – Joystick montowany w kabinie operatora	24	[V]

WWP500U + GM500



Wykazanie trudnodostępnego pobocza za pomocą wysięgnika WWP500U i głowicy GK 110



PRONAR równiarka drogowa
RD- Z24

Równiarka drogowa jest narzędziem do równania i naprawy dróg szutrowych oraz innych prac przygotowawczych otoczenia ciągów komunikacyjnych i terenów użytkowych.

Zastosowane do produkcji materiały gwarantują wysoką wytrzymałość konstrukcji. Dzięki 5 siłownikom hydraulicznym maszyna może zostać optymalnie przystosowana do wykonywanej pracy – regulacja odkładnicy sterowana jest w 3 płaszczyznach. Może być wykorzystana do rewitalizacji dróg szutrowych oraz leśnych, do tworzenia terenu pod budowę nowych traktów komunikacyjnych, do przygotowania terenów pod inwestycje. Dzięki zastosowaniu systemu siłowników hydraulicznych świetnie równa i rozplantowuje ziemię.

OPCJE DODATKOWE

- | spulchniacze
- | hydrauliczne sterowanie kółkiem podporowym



DANE TECHNICZNE

	RD-Z24	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2400 2078	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	[±°]
Kąt obrotu lemiesza w płaszczyźnie pionowej	30	[±°]
Kąt skrętu lemiesza w płaszczyźnie poziomej	45	[±°]
Masa	930	[kg]
Sposób mocowania na ciągniku	TUZ kat. II	[-]
Zapotrzebowanie mocy	100-180 (74-132)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	[km/h]

RD- Z24



Odkładnica wyposażona jest w stalowy lemiesz wykonany ze stali trudnościeralnej



Koła podporowe zamontowane z tyłu maszyny. Opcjonalnie – hydrauliczne sterowanie kółkiem podporowym



Paluchy spulchniające



PRONAR mobilny rębak
MR-15

Rębak MR-15 jest lekkim (750 kg), lecz zarazem mocnym rozdrabniaczem wszelkich pozostałości drzew i krzewów, które poddano zabiegom pielęgnacyjnym, m.in. w obszarze pasów drogowych czy sadach.

Konstrukcja rębaka MR-15 jest oparta na pojeździe jednoosiowym o maksymalnej masie nieprzekraczającej 750 kg. Pozwala to na rejestrację oraz dopuszczenie do ruchu drogowego na podstawie homologacji w kategorii przyczep O1 (o maksymalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 750 kg). Dzięki zainstalowaniu w maszynie zaczepu kulowego, MR-15 może być ciągniony m.in. przez samochód osobowy (umożliwia to transport z maksymalną prędkością do 100 km/h).



DANE TECHNICZNE

	MR-15	
Masa całkowita	750	[kg]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość*) – rampa rozłożona	3760/1290/2400 (*1740 bez komina)	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość*) – rampa złożona	3350/1290/2400 (*1740 bez komina)	[mm]
Zawieszenie	Oś resorowana 750 kg, ham.najazdowy + ham. ręczny	[-]
Silnik	B&S Vanguard EFI 37Hp 993cc V-Twin benzynowy	[-]
Pojemność zbiornika paliwa	35	[l]
Pojemność zbiornika oleju	18	[l]
Koło zamachowe	Ø580x25	[mm]
Noże tnące	2x 213 mm (dwustronne)	[-]
System podający	2 rolki Ø125 mm (napęd hydrauliczny)	[-]
Sterowanie systemem podającym	Wodo i wstrząsoodporne przyciski mechaniczne	[-]
Rozmiar okna wlotowego (gardzieli)	150x191 ~6x8	[mm] [in]
Zaczep kulowy	Ø50	[mm]

MR-15



Rampa załadownicza i pałak bezpieczeństwa



Światła drogowe są obowiązkowe aby pojazd poruszał się po drogach publicznych



PRONAR równiarka drogowa
RD-C25

Równiarka RD-C25 zawieszana na przód nośnika służy do wydajnego niwelowania powierzchni podbudowy pod parkingi, place, drogi itp. Precyzję wykonywanych prac, nawet na złożonych terenach przestrzennych, zapewnia zastosowanie do równiarki systemu niwelacji firmy Leica Geosystem, który ma możliwość wykorzystania wgrania do swojego systemu projektu w postaci pliku cad 3D przygotowanego przez architekta. W zależności od poziomu skomplikowania prac budowlanych system niwelacji może być w różnej kompletacji.

Sterowanie równiarką można realizować za pomocą: sterowania ręcznego – joystickiem – standard; sterowania automatycznego – 2D laserowe, niwelator(w dwóch płaszczyznach) – opcja; sterowania automatycznego – 3D laserowe, GPS, tachimetr(w trzech płaszczyznach) – opcja;

Praca operatora przy włączonej automatycznej niwelacji systemu Leica Geosystem ułatwia i przyspiesza pracę (trzykrotnie) eliminując ciągłą kontrolę pomiarów geodezyjnych. Równiarka RD-C25 jest zawieszana na przód z dostosowanym przykręcanym układem zawieszenia do ładowarki – kołowej lub gąsienicowej

OPCJE DODATKOWE

- | hydrauliczne sterowanie kątem natarcia lemiesza (z regulacją kąta w zakresie 45°)
- | skrzydła boczne sterowane ręcznie (z stopniową regulacją kąta 0°- 45°- 90°)
- | skrzydła boczne sterowane hydraulicznie (z bezstopniową regulacją kąta 0-90°)
- | światła przednie (pozycyjne, mijania, drogowe)
- | szybkozłączna hydrauliczna dostosowane do nośnika
- | system niwelacji Leica Geosystem (2D lub 3D-automatyczne sterowanie wysokością i/ lub przesuwem bocznym lemiesza
- | wersja hydrauliki i oświetlenia równiarki dla napięcia 24V
- | przykręcany układ zawieszenia dostosowane do nośnika



NOWOŚĆ

RD-C25



DANE TECHNICZNE

	RD-C25	
Masa	1000	[kg]
Szerokość robocza	2500	[mm]
Szerokość maksymalna z rozłożonymi skrzydłami bocznymi	3010	[mm]
Szerokość minimalna przy skróconym lemieszu	2050	[mm]
Długość bez układu zawieszenia	2440	[mm]
Wysokość robocza (odkładnica + lemiesz)	500	[mm]
Wysokość	1390	[mm]
Hydrauliczny przesuw boczny	+/- 450	[mm]
Hydrauliczna zmiana wysokości	260	[mm]
Hydrauliczna zmiana kąta poprzecznego	+/- 35	[°]
Skręt hydrauliczny	+/- 35	[°]
Ręczna stopniowa zmiana kąta natarcia co 9°	45	[°]
Zalecane parametry nośnika		
Masa ładowarki	3,2-5	[t]
Minimalny udźwig	1300	[kg]
Ilość sekcji układu hydraulicznego	1	[szt.]
Minimalna wydajność układu hydraulicznego dla danej sekcji	40	[l/min]
Maksymalna wydajność układu hydraulicznego dla danej sekcji	100	[l/min]
Minimalne ciśnienie układu hydraulicznego	160	[bar]
Napięcie zasilania	12 lub 24	[V]



stabilizator gruntu SGD-21

Stabilizator gruntu napędzany z WOM-u ciągnika rolniczego i zawieszany na jego tylnym TUZ-ie. Wał przegubowo-teleskopowy przekazuje napęd z ciągnika na zestaw przekładni zębatych, które zwiększają moment obrotowy wału roboczego do wartości optymalnych dla ciężkich warunków pracy. W mechanizmie przeniesienia napędu zastosowano wały z sprzęgłami zabezpieczającymi maszynę i nośnik podczas pracy przed niespodziewanymi i niebezpiecznymi przeciążeniami. Wał roboczy ze wspawanymi żebrami wyposażony w gniazda do montażu wymiennych okrągłych zębów z końcówkami z węgla. Standardowo montowane redlice boczne, wąskie ślizgi i tylna płyta zgarniająca regulowana hydraulicznie z szybkozłączy ciągnika wyposażona w zabezpieczenie przed przeciążeniem. Natomiast elementami dodatkowymi usprawniającymi pracę i zwiększającymi funkcjonalność maszyny są: tylny wał równający (zamiast płyty równającej) podnoszony hydraulicznie z dodatkowej pary szybkozłączy nośnika, szerokie ślizgi (zamiast ślizgów wąskich i redlic), tylne oświetlenie drogowe oraz wzmocniona konstrukcja przeniesienia napędu.

Przygotowanie odpowiedniej struktury gruntu pod budowę drogi przed jego zagęszczeniem odbywające się poprzez wymieszanie wcześniej rozsypanych składników, które zwiększają parametry twardości i spoistości. Re-kultywacja gruntów, m.in. łąk i nieużytków. Maszyna dobrze sprawdza się przy usuwaniu krzewów i pozostałości korzeni.



NOWOŚĆ

SGD-21



DANE TECHNICZNE

	SGD-21	
Masa dla wersji z płytą równającą	4410/4450	[kg]
Masa dla wersji z wałem równającym	5010/5050	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	184/265	[kW]
Sposób mocowania do nośnika	Kat. 3 wg ISO 720	[-]
Wałek odbioru mocy	Typ 3 wg ISO 500; n=1000 obr/min;	[-]
Prędkość robocza	0,1-2	[km/h]
Prędkość transportowa max.	25	[km/h]
Szerokość robocza	2100	[mm]
Szerokość	2426/2490*	[mm]
Długość	2244/2650**	[mm]
Wysokość	1520	[mm]
Średnica wału roboczego	870	[mm]
Max głębokość pracy	400	[mm]

Wał roboczy z żebrami wyposażony w gniazda do montażu wymiennych zębów



Tylny wał równający



Wymienna redlica



maszyny do zimowego utrzymania dróg

SPIS TREŚCI

PŁUG ODŚNIEŻNY PU-1400	60
PŁUG ODŚNIEŻNY PU-2200E	61
PŁUGI ODŚNIEŻNE PU-2600 PU-3300	62
PŁUGI ODŚNIEŻNE PUV-1400 PUV-1600	64
PŁUGI ODŚNIEŻNE KACPER PU-1700 PU-2100	66
PŁUGI ODŚNIEŻNE PUV-2600 2800 3000 3300	68
PŁUGI ODŚNIEŻNE PUV-1350M 1500M 1800M 2000M	70
PŁUGI ODŚNIEŻNE PUV-2600M 2800M 3000M 3300M	72
PŁUGI ODŚNIEŻNE PUV-3600HD PUV-4000HD	74
ZGARNIAK UNIWERSALNY PU-T20	76
ZGARNIAK PUU-3700	78
POSYPYWARKI PS-250 250M	80
POSYPYWARKA PW-120	82
POSYPYWARKI SAMOZAŁADOWCZE HZW150 HZW200	84
POSYPYWARKA SAMOZAŁADOWCZA HZS10	86
POSYPYWARKA CIĄGNIONA KCT07	88
POSYPYWARKI CIĄGNIONE T130 T131 T132	90
ODŚNIEŻARKI WIRNIKOWE OW1.5 OW 2.1 OW 2.4	92
ODŚNIEŻARKA WIRNIKOWA OW2.4L	94
ODŚNIEŻARKA FREZOWO WIRNIKOWA OFW 2.6	96
PŁUGI ODŚNIEŻNE SAMOCHODOWE PU-S25H 32H 35H	98
PŁUG ODŚNIEŻNY PUD-S43	100
PŁUGI ODŚNIEŻNE SAMOCHODOWE PU-S25HL 27HL 30HL 34HL	102
PŁUG SAMOCHODOWY TELESKOPOWY PUT-S58	104
PŁUGI SAMOCHODOWE SEGMENTOWE PUS-S27 S32 S34 S36 S40	106
PŁUG SAMOCHODOWY ŁAMANY PUL-S45	108
PŁUG SAMOCHODOWY BOCZNY PUB-S33	109
POSYPYWARKI SAMOCHODOWE PT 70 SERIES	110
POSYPYWARKI SAMOCHODOWE PT 40 SERIES	112
POSYPYWARKA SAMOCHODOWA HPT25	114
POSYPYWARKI SAMOCHODOWE EPT15 21	116



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- dwie skrajne pozycje robocze
- gumowy lub metalowy lemiesz
- oświetlenie obrysowe

OPCJE DODATKOWE

- ślizgi
- możliwość agregowania z różnymi typami nośników, takimi jak: ładowarki, ładowacze czołowe, nośniki wyposażone w A-ramę, ciągniki rolnicze

DANE TECHNICZNE

PU-1400

Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	1400 1260	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	25	[±°]
Wysokość robocza	600	[mm]
Masa	175	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	do 30 (22)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	[km/h]

PU-1400



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- dwie skrajne pozycje robocze
- gumowy lemiesz
- oświetlenie obrysowe
- mechaniczny skręt
- bez układu zawieszenia

OPCJE DODATKOWE

- ślizgi
- możliwość agregowania z różnymi typami nośników bez potrzeby stosowania przedniego TUZ-u
- hydrauliczny układ skrętu
- koła podporowe

DANE TECHNICZNE

PU-2200E

Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2190 1930	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	[±°]
Wysokość robocza	835	[mm]
Masa	360	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	do 60 (44)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	[km/h]

PU-2200E



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- gumowy lub metalowy lemiesz
- ślizgi ze stali trudnościeralnej
- zawieszenie poprzecznie kopiujące teren

- zabezpieczenie antynajzdowe: wychył odkładnic do przodu (niezależnie 1/2 + 1/2) w przypadku najechania na przeszkodę

OPCJE DODATKOWE

- koła podporowe regulowane
- odbojniki od krawężników
- obrzeża zwiększające szerokość roboczą (w PU-3300 standard)
- osłona przeciwpyłowa, brezentowa

- zabezpieczenie przeciążeniowe
- możliwość agregowania z różnymi typami nośników, takimi jak: samochody ciężarowe i wielofunkcyjne, koparko-ładowarki, ładowarki, ładowacze czołowe



DANE TECHNICZNE

	PU-2600	PU-3300	
Szerokość robocza	2600	3300	[mm]
- na wprost	2300	2900	
- przy max. kącie skrętu			
Max. kąt skrętu ramy	30	30	[±°]
Wysokość robocza	1040	1040	[mm]
Masa	660	680	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	80-150 (59-110)	80-150 (59-110)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	[km/h]

PU-3300



Łamana odkładnica z zabezpieczeniem sprężynowym



Ślizgi ze stali trudnościeralnej



Lemiesz gumowy



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | cztery skrajne pozycje robocze
- | gumowy lub metalowy lemiesz
- | sztywna lub uchylna
- | listwa zgarniająca
- | oświetlenie obrysowe

OPCJE DODATKOWE

- | ślizgi
- | koła podporowe regulowane
- | amortyzacja hydrauliczna
- | układ zawieszenia kopiujący teren
- | możliwość agregowania z różnymi typami nośników, takimi jak: ładowarki, ładowacze czołowe, nośniki wyposażone w A-ramę, ciągniki rolnicze



DANE TECHNICZNE

	PUV-1400	PUV-1600	
Szerokość robocza	1400	1600	[mm]
- na wprost	1280	1493	
- przy max. kącie skrętu			
Max. kąt skrętu ramy	30	30	[±°]
Wysokość robocza	860	675	[mm]
Masa	200	155	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	do 30 (22)	do 30 (22)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	[km/h]

PUV-1400



Możliwość ustawienia 4 pozycji roboczych



Opcjonalnie – kółka podporowe



Opcjonalnie – ślizgi, odbójniki





pługi odśnieżne KACPER PU-1700 | PU-2100

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- cztery skrajne pozycje robocze
- gumowy lub metalowy lemiesz
- uchylna listwa zgarniająca
- oświetlenie obrysowe

OPCJE DODATKOWE

- ślizgi
- koła podporowe regulowane
- amortyzacja hydrauliczna
- układ zawieszenia kopiujący teren
- możliwość agregowania z różnymi typami nośników, takimi jak:
 - samochody ciężarowe i wielofunkcyjne,
 - koparko-ładowarki, ładowarki, ładowacze czołowe



DANE TECHNICZNE

	PU-1700	PU-2100	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2080 1800	2380 2100	[mm]
Max. kąt skrętu odkładnicy (tył/przód)	30	30	[±°]
Wysokość robocza	900	900	[mm]
Masa	280	300	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	25-55 (15-40)	25-55 (15-40)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	[km/h]

KACPER PU-1700



Lemiesz gumowy



Lemiesz stalowy



Opcjonalnie - Ślizgi





pługi odśnieżne

PUV-2600 | 2800 | 3000 | 3300

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- 4 skrajne pozycje robocze
- amortyzowana listwa
- metalowa listwa zgarniająca Hardox
- układ zawieszenia kopiujący teren
- ślizgi prowadzące ze stali trudnościeralnej
- oświetlenie obrysowe

OPCJE DODATKOWE

- koła podporowe z bezstopniową regulacją
- amortyzacja hydrauliczna pługa
- mocowanie do każdego nośnika zgodnie z zamówieniem klienta



DANE TECHNICZNE	PUV-2600	PUV-2800	PUV-3000	PUV-3300	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2600 2320	2800 2490	3000 2660	3300 2930	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	31	31	31	31	[±°]
Wysokość robocza	835	835	935	935	[mm]
Masa	600	650	800	850	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	80-150 (59-110)	80-150 (59-110)	100-200 (74-147)	100-200 (74-147)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	10	10	[km/h]

PUV-3300



Zabezpieczenie sprężynowe (wychylne lemieszki)



Amortyzacja hydrauliczna - opcja.



Gumowe listwy zgarniające





pług odśnieżne

PUV-1350M | 1500M | 1800M | 2000M

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | 4 skrajne pozycje robocze
- | amortyzowana listwa
- | metalowa listwa zgarniająca Hardox
- | układ zawieszenia kopiujący teren
- | oświetlenie obrysowe

OPCJE DODATKOWE

- | koła podporowe (PUV-1800M,2000M)
- | amortyzacja hydrauliczna pługa
- | ślizgi prowadzące ze stali trudnościeralnej (PUV-1800M,2000M)
- | mocowanie do każdego nośnika zgodnie z zamówieniem klienta
- | listwa zgarniająca gumowa



DANE TECHNICZNE	PUV-1350M	PUV-1500M	PUV-1800M	PUV-2000M	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	1350 1190	1500 1305	1800 1580	2000 1750	[mm]
Max. kąt skrętu odkładnicy	30	30	30	30	[±°]
Wysokość robocza	625	635	660	670	[mm]
Masa	138	147	176	187	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	30 (22)	30 (22)	50 (37)	50 (37)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	10	10	[km/h]

PUV-2000M



Możliwość zaprojektowania zawieszenia na dowolny nośnik



Zabezpieczenie sprężynowe lemieszki



Amortyzacja hydrauliczna





plugi odśnieżne

PUV-2600M | 2800M | 3000M | 3300M

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- 4 skrajne pozycje robocze
- amortyzowana listwa
- układ zawieszenia kopiujący teren
- ślizgi prowadzące ze stali trudnościeralnej
- oświetlenie obrysowe
- gumowe lemieszki pionowe

OPCJE DODATKOWE

- koła podporowe z bezstopniową regulacją
- amortyzacja hydrauliczna pługa
- perforowane lemieszki Hardox 30°
- metalowa listwa zgarniająca Hardox pod kątem 30°
- mocowanie do każdego nośnika zgodnie z zamówieniem klienta



DANE TECHNICZNE	PUV-2600M	PUV-2800M	PUV-3000M	PUV-3300M	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2630 2205	2830 2370	3010 2525	3305 2710	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	33	33	33	35	[±°]
Wysokość robocza odkładnicy	855	865	880	1015	[mm]
Masa	680	700	730	860	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	80-150 (59-110)	80-150 (59-110)	80-150 (59-110)	100-200 (74-147)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	10	10	[km/h]

PUV-2800M



Oświetlenie obrysowe



Zabezpieczenie sprężynowe lemieszki



Koło podporowe



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- 4 skrajne pozycje robocze
- amortyzowana listwa
- układ zawieszenia kopiujący teren
- ślizgi prowadzące ze stali trudnościeralnej
- oświetlenie obrysowe
- gumowe lemieszki pionowe

OPCJE DODATKOWE

- koła podporowe z bezstopniową regulacją
- amortyzacja hydrauliczna pługa
- perforowane lemieszki Hardox 30°
- metalowa listwa zgarniająca Hardox pod kątem 30°
- mocowanie do każdego nośnika zgodnie z zamówieniem klienta



DANE TECHNICZNE	PUV-3600HD	PUV-4000HD	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	3680 3040	4000 3280	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	35	35	[±°]
Wysokość robocza odkładnicy	1120	1206	[mm]
Masa	1025	1270	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	110-220 (81-162)	120-250 (88-183)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	10	[km/h]

PUV-4000HD



Lemieszki pod kątem 30° (dostępne również prostopadłe)



Koło podporowe



Zabezpieczenie sprężynowe lemieszki



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | 2 pozycje robocze
- | gumowy lub metalowy lemiesz
- | możliwość równania dróg nieutwardzonych
- | możliwość pracy na przednim, bądź tylnym TUZie ciągnika



DANE TECHNICZNE

	PU-T20	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2000 1530	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	40	[±°]
Wysokość robocza odkładnicy	654	[mm]
Masa	400	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	max. 150 (110)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	10	[km/h]

PU-T20



Możliwość agregacji z tyłu lub z przodu nośnika



Skręt hydrauliczny



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | regulacja szerokości roboczej poprzez regulację kąta ustawienia dwóch odkładnic bocznych i środkowej
- | lemiesz gumowe
- | sterowanie elektrohydrauliczne

OPCJE DODATKOWE

- | koła podporowe
- | nadstawy perforowane do kisonki
- | nadstawy metalowe
- | lemiesz metalowe
- | regulacja poprzecznego położenia pługa za pomocą siłowników hydraulicznych w zakresie $\pm 12^\circ$
- | oświetlenie obrysowe
- | osłona przeciwpyłowa do śniegu



DANE TECHNICZNE

PUU-3700

Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	3690 2140	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	[\pm°]
Skręt skrzydła bocznego do przodu/do tyłu	+90°/-60°	[\pm°]
Wysokość robocza odkładnicy	975	[mm]
Masa	1275	[kg]
Zapotrzebowanie mocy	do 300 (221)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	20	[km/h]
Wymagana liczba złączy hydrauliki nośnika	2	[szt.]

PUU-3700



"Hydrauliczna regulacja położenia skrzydła w zakresie -60° do +90°"



Opcjonalne koła podporowe





posypywarki PS-250 | 250M

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- pokrywa pojemnika na materiał oszraniający
- napęd hydrauliczny
- mieszadło
- tarcza rozsiewająca ze stali nierdzewnej
- ręczna regulacja wysypu

OPCJE DODATKOWE

- napęd mechaniczny z WOM
- wał przegubowo – teleskopowy
- elementy adaptujące układ zawieszenia do kat. II wąskiej
- hydrauliczne sterowanie przesłoną
- manualna regulacja dawki, dodatkowy szyber hydrauliczny



DANE TECHNICZNE

	PS-250	PS-250M	
Ładowność	300	600	[kg]
Pojemność zbiornika	250	500	[l]
Zapotrzebowanie mocy	15 (11)	15 (11)	[KM (kW)]
Szerokość posypywania	regulowana 1 – 6	regulowana 1 – 6	[m]
Mocowanie	TUZ kat. I i I wąskiej	TUZ kat. I i I wąskiej	[-]

Możliwość zastosowania hydraulicznego szybra zsykowego

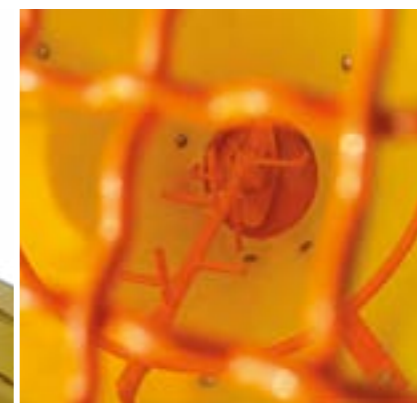
PS-250M



Regulacja szerokości posypu



Sito i mieszadło w leju



Talerz rozsypujący ze stali nierdzewnej



Posypywarka PW120 ma możliwość agregacji z tyłu lub przodu nośnika. Pasuje na małe ciągniki, ładowacze czołowe, ładowarki itp. i znajduje zastosowanie przy posypywaniu powierzchni piaskiem, solą lub ich mieszaniną.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

hydrauliczne z ręcznym regulatorem przepływu (20-70l/min, 17,5 Mpa)

OPCJE DODATKOWE

zabieraki (50x5, 50x3, 25x3) przykręcane
oświetlenie tylne
WOM 540obr./min >
elektryczne z panelem sterującym 12V>
elektryczne z panelem sterującym 24V>

zawieszenie na przód lub tył nośnika za pomocą przykręcanego układu zawieszenia (możliwość zaprojektowania układu zawieszenia na dowolny nośnik)

DANE TECHNICZNE

	PW120	
Masa	150	[kg]
Pojemność (standard/ z nadstawą)	250/385	[l]
Ładowność* (standard/ z nadstawą)	375/580	[kg]
Szerokość sypania	1,2	[m]
Układ zawieszenia	TUZ kat. I i II	[-]

*-dla gęstości 1500kg/m³

PW-120



Plandeka składana ręcznie z blokadą położeń zabezpiecza materiał przed działaniem czynników atmosferycznych



Krata bezpieczeństwa zabezpiecza układ rozsiewający przed uszkodzeniem kamieniami i zbrzylonym materiałem oraz zapobiega uszkodzeniu ciała operatora



Regulacja przesłony walca umożliwia regulację ilości wysypywanego materiału





posypywarki samozaładowcze HZW150 | HZW200

Posypywarki samozaładowcze HZW wyposażone są w walcowy system rozsypywania kruszywa. Nadają się do posypywania chodników i parkingów, ponieważ są bezpieczne, nie strzelają kamieniami. Zawieszenie pozwala mocować maszynę na ładowacze Euro, a po zastosowaniu adaptera na TUZ ciągnika.

DANE TECHNICZNE

	HZW150	HZW200	
Ładowność	1300	1600	[kg]
Pojemność zbiornika	0,8	1	[m ³]
Szerokość posypywania	1,5	2	[m]
Zasilanie	Hydrauliczne lub z WOM	Hydrauliczne lub z WOM	[-]
Nominalny wydatek instalacji hydraulicznej ciągnika	30	30	[l/min]
Prędkość WOM	540	540	[obr./min]
Prędkość posypywania	5 - 40	5 - 40	[km/h]
Mocowanie (opcja)	Euro (TUZ)	Euro (TUZ)	[-]
Wymagany udźwig TUZ	2000	3000	[kg]
Masa	425	500	[kg]

HZW200



Płandeka ze stelażem chroni materiał uszorstniający przed śniegiem i deszczem



Krata bezpieczeństwa ujednorodnia materiał do posypywania



Walec roboczy z zabierakiem listwowym w bezpieczny sposób wysypuje materiał na drogę





posypywarka samozaładowcza H2S10

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- plandeka
- tarcza rozsiewająca ze stali nierdzewnej
- pulpit sterowniczy do ustawiania parametrów posypywania

OPCJE DODATKOWE

- mieszadło
- wibrator



DANE TECHNICZNE

	H2S10	
Ładowność	1700	[kg]
Pojemność zbiornika	1	[m³]
Szerokość posypywania regulowana	2 - 6	[m]
Zasilanie	Hydrauliczne	[-]
Nominalny wydatek instalacji hydraulicznej ciągnika	40	[l/min]
Prędkość posypywania	5 do 40	[km/h]
Mocowanie (opcja)	TUZ kat. II	[-]
Wymagany udźwig TUZ	2500	[-]
Masa	555	[kg]

H2S10



Pulpit sterowania parametrami pozwala dostosować gęstość posypywania do prędkości jazdy



Mieszadło ułatwia osypywanie się kruszywa na ślimaki



Tarcza rozsiewająca ze stali nierdzewnej



PRONAR posypywarka ciągniona
KCT07

Posypywarka KCT07 jest rozwiązaniem dla ciągników o małej mocy. Pozwala na pracę z najprostszymi ciągnikami bez układu hydraulicznego. Posypywarka jest ciągniona, dzięki czemu nie obciąża ciągnika. Kompaktowy rozmiar pozwala na pracę na chodnikach. Istnieje możliwość wykonania KCT07 ze stali nierdzewnej.

DANE TECHNICZNE

	KCT07	
Ładowność	1100	[kg]
Pojemność ładunkowa	0,7	[m ³]
Szerokość posypywania	1,5 – 4	[m]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	20 (14,7)	[KM (kW)]
Prędkość robocza max.	15	[km/h]
Zalecana prędkość WOM (wer. mechaniczna)	300	[obr./min]
Max. ciśnienie hydrauliczne (wer. hydrauliczna)	20	[MPa]
Nom. ciśnienie hydrauliczne (wer. hydrauliczna)	5	[MPa]
Nom. Wydatek oleju (wer. hydrauliczna)	16-50	[l/min]
Masa własna	345	[kg]

KCT07



Ostony pozwalają ustalić szerokość sypania i ograniczają rozrzut



Zasilanie z WOM pozwala agregować posypywarkę z ciągnikami bez zewnętrznej instalacji hydraulicznej



Sito rozbrylające ujednolica materiał uszorstniający



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | plandeka zabezpieczająca ładunek
- | dwa adaptory rozsiewające ze stali nierdzewnej
- | taśmowy podajnik materiału
- | napęd hydrauliczny
- | sito zasypowe w standardzie

CECHY I WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- | koło zapasowe luzem
- | podest serwisowy, boczny (w posypywarkach T131 i T132)



DANE TECHNICZNE	T130	T131	T132	
Ładowność	2500	3800	5500	[kg]
Pojemność ładunkowa	2	3	4	[m³]
Szerokość posypywania	1800 - 2800	1800 - 2800	1800 - 2800	[mm]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	48 (35)	60 (44)	70 (51)	[KM (kW)]
Minimalna wydajność instalacji hydraulicznej	32	32	32	[l/min]

T130 | T131 | T132



Regulowana szerokość posypywania



2 adaptory rozsiewające ze stali nierdzewnej



Podest serwisowy boczny





odśnieżarki wirnikowe OW1.5 | OW 2.1 | OW 2.4

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- lemiesz i ślizgi wykonane ze stali trudnościeralnej „Hardox”
- napęd mechaniczny od przedniego WOM
- komin odśnieżarki obracany hydraulicznie
- zawieszenie na TUZ

CECHY I WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- układ zawieszenia na maszyny budowlane oraz na tylny TUZ (OW 2.1 i OW 2.4)
- napęd hydrauliczny dla OW 2.1 i OW 2.4
- komin wysokiego wyrzutu dla OW 2.1 i OW 2.4



DANE TECHNICZNE	OW1.5	OW2.1M (OW2.1H*)	OW2.4M (OW2.4H*)	
Masa	320	600 (737*)	740 (830*)	[kg]
Szerokość odśnieżania	1500	2100	2330	[mm]
Wysokość robocza	580	780	780	[mm]
Liczba ślimaków	1	1	2	[szt.]
Wymagane obroty WOM ciągnika prawe lub lewe	540	540 lub 1000	540 lub 1000	[obr./min]
Odległość wyrzutu	5 - 20	5 - 30	5 - 30	[m]
Zapotrzebowanie mocy na WOM	25-60 (18-44)	50-95 (37-70)	70-150 (51-110)	[KM (kW)]
Ciśnienie robocze*	-	25*	25*	[MPa]
Wymagany wydatek oleju*	-	100 - 140	135 - 195	[l/min]

* dla odśnieżarki z napędem hydraulicznym>

OW 2.4



Komin wysokiego wyrzutu



Przekładnia z dwoma końcówkami WOM (540/1000 obr/min)



Hydrauliczny obrót komina i regulacja odległości wyrzutu



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- lemiesz i ślizgi wykonane ze stali trudnościeralnej „Hardox”
- napęd mechaniczny od przedniego lub tylnego WOM
- komin odśnieżarki obracany hydraulicznie
- zawieszenie na TUZ – przednie lub tylne

CECHY I WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

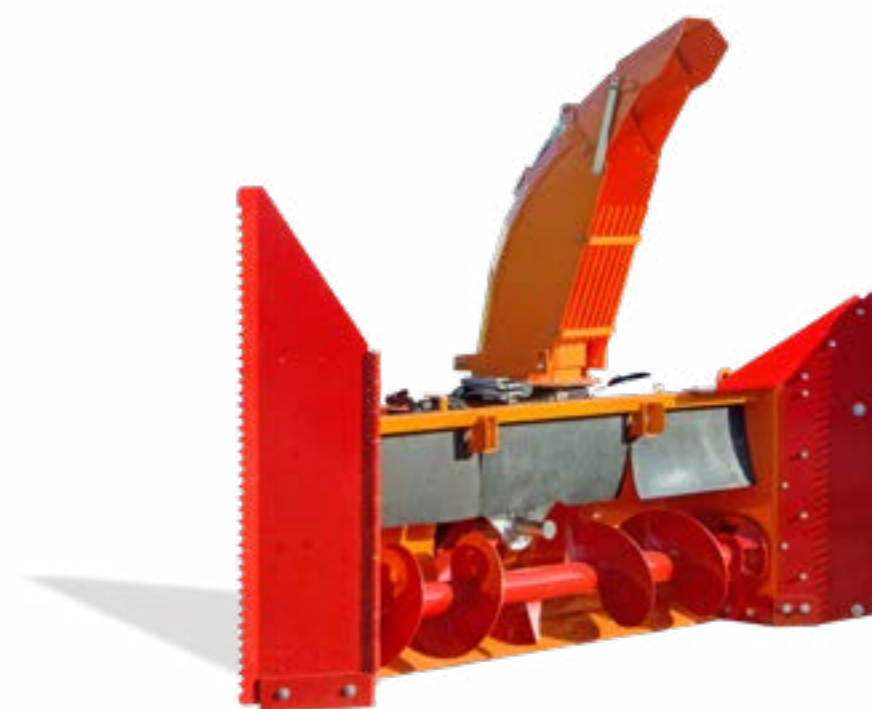
- układ zawieszenia na maszyny budowlane oraz na tylny TUZ
- poszerzenie poszerzenie sztywne prawe i lewe
- napęd hydrauliczny
- oświetlenie obrysowe



DANE TECHNICZNE

	OW2.4L	
Masa	850	[kg]
Szerokość robocza (kompletacja bez poszerzeń)	2400	[mm]
Szerokość gardzieli	2200	[mm]
Wysokość robocza	920	[mm]
Odległość wyrzutu	5 – 30	[m]
Liczba ślimaków	1	[szt.]
Wymagane obroty WOM nośnika (kierunek: zgodnie z ruchem wskazówek zegara)	540	[obr./min]
Sposób mocowania na nośniku-standard	TUZ wg ISO 730-1 kat. II i III	[-]
Zapotrzebowanie mocy na WOM	60-150 / (45-110)	[KM (kW)]
Prędkość robocza	2	[km/h]

OW 2.4L



Sterowanie hydrauliczne poszerzeń



Ślizgi i kółka podporowe do utrzymania dystansu między powierzchnią, a lemieszami (do ograniczenia grubości odgarnianej warstwy)



PRONAR odśnieżarka frezowo wirnikowa
OFW 2.6

Odśnieżarka Frezowo Wirnikowa PRONAR OFW 2.6 przeznaczona jest do pracy w najcięższych warunkach. Frezowy ślimak kruszy zamarznięty śnieg i lód. Elementy robocze wykonane ze stali trudnościeralnych zapewniają długotrwałą pracę.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- obrotów WOM 1000, lewe lub prawe
- możliwość regulacji kąta pracy +/- 100
- zawieszenie na TUZ kat. II, III, płytęDIN A, B lub Setra

DANE TECHNICZNE

	OFW2.6	
Masa	1700-2050	[kg]
Szerokość odśnieżania	2600	[mm]
Wysokość robocza	1240	[mm]
Wymagane obroty WOM ciągnika prawe lub lewe	1000	[obr./min]
Zapotrzebowanie mocy na WOM	140 (103)	[KM (kW)]
Odległość wyrzutu	5 - 30	[m]
Średnica ślimaków	950	[mm]
Średnica wirnika	900	[mm]

OFW 2.6



Ostony gumowe chroniące przed pyleniem



Ślimak frezowy do cięcia zamarzniętego śniegu i lodu. Wysokość robocza 1,2m



Ślizgi ze stali trudnościeralnej lub koła podporowe



PRONAR pługi odśnieżne samochodowe
PU-S25H | 32H | 35H

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- odkładnica wykonana z tworzywa sztucznego
- sterowanie elektrohydrauliczne z położeniem pływającym
- dostępne wersje zasilania 12V i 24V
- oświetlenie drogowe i obrysowe na wyposażeniu
- odbojniki od krawężników w standardzie
- własny zasilacz hydrauliczny (Power Pack) wyposażony w funkcję docisku

OPCJE DODATKOWE

- amortyzacja lemieszów
- lemieszki stalowe
- koła podporowe
- chorągiewki
- dwa siłowniki skrętu odkładnicy
- światła drogowe z kierunkowskazami



DANE TECHNICZNE	PU-S25H	PU-S32H	PU-S35H	
Szerokość przy max. kącie skrętu	2155	2745	3004	[mm]
Max. kąt skrętu odkładnicy	30	30	30	[±°]
Wysokość robocza	930	1070	1070	[mm]
Zasilanie elektryczne	12 lub 24	12 lub 24	12 lub 24	[V]
Ładowność nośnika (pojazdu samochodowego)	6	8	8	[t]
Masa	335 - 380	600 - 650	650 - 710	[kg]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej wg DIN 76060	typ A lub B	typ A lub B	typ A lub B	[-]

PU-S32H



Pulpit sterowniczy



Zasilacz hydrauliczny (Power Pack)



Oświetlenie obrysowe



PRONAR pług odśnieżny
PUD-S43

Pług czołowy skośny o kącie skręcania odkładnicy względem czoła pojazdu 46°. Automatyczne ustawianie się lemiesza do pochylenia drogi (kopiowanie terenu) w zakresie $\pm 6,4^\circ$. Pług wykonywany jest w wersjach:
- na ciągnik – układ zawieszenia pługu zamocowany jest na sztywno do ramy nośnej bez siłownika wzniosu;
- na samochód ciężarowy – układ zawieszania płytę „fińską” zamocowaną wahliwie na czterech wahaczach do ramy nośnej, która jest regulowana siłownikiem podnoszenia z funkcji pływania odkładnicy w zakresie wysokości 0-400 mm (możliwość ryglowania pływania do agregacji pługa)

DANE TECHNICZNE

	PUD-S43	
Szerokość robocza (w zakresie 46° - 0°)	2940-4270	[mm]
Kąt skrętu odkładnicy	0 - 46°	[°]
Kąt kopiowania terenu	$\pm 6,4$	[°]
Wysokość kopiowania terenu	400	[mm]
Zasilanie elektryczne	12 lub 24	[V]
Masa	1400	[kg]
Prędkość robocza	maks. 70	km/h
Gabaryty (szerokość/długość/wysokość)	5130/2545/1930	[mm]
Sposób mocowania na nośniku	Układ mocowania wg. standardu „Fińskiego”	[-]

PUD-S43



Koło podporowe



Instalacja hydrauliczna



Ślizg





pługi odśnieżne samochodowe PU-S27HL | 30HL | 34HL

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- sterowanie elektrohydrauliczne z położeniem płytującym
- dostępne wersje zasilania 12V i 24V
- oświetlenie drogowe i obrysowe
- odbojniki chroniące krawężniki
- własna hydraulika
- docisk
- łatwa wymiana odkładnicy

OPCJE DODATKOWE

- amortyzacja lemiesz
- lemiesz stalowe
- koła podporowe
- chorągiewki
- dwa siłowniki skrętu odkładnicy



DANE TECHNICZNE

	PU-S27HL	PU-S30HL	PU-S34HL	
Szerokość przy max. kącie skrętu	2380	2630	2970	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	30	30	[±°]
Wysokość robocza	1060	1060	1060	[mm]
Zasilanie elektryczne	12 lub 24	12 lub 24	12 lub 24	[V]
Ładowność nośnika (pojazdu samochodowego)	8	8	8	[t]
Masa	530	550	590	[kg]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej wg DIN 76060	Typ A lub B	Typ A lub B	Typ A lub B	[-]

PU-S34HL



Oświetlenie drogowe i obrysowe



Koło podporowe





pług samochodowy teleskopowy PUT-S58

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- regulacja szerokości roboczej
- metalowo-ceramiczno-gumowa listwa zgarniająca KÜPER
- oświetlenie obrysowe
- zasilanie z trzech lub czterech par szybkozłączy

OPCJE DODATKOWE

- ślizgi KÜPER
- koła podporowe regulowane
- własna hydraulika



DANE TECHNICZNE

PUT-S58

Szerokość robocza zsunięty / rozsunięty - na wprost - przy max. kącie skrętu	3900 / 5855 3455 / 5150	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	[±°]
Wysokość robocza	1090	[mm]
Zasilanie elektryczne	24	[V]
Ładowność nośnika (pojazdu samochodowego)	8	[t]
Masa	1760	[kg]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej wg DIN 76060	typ A	[-]

PUT-S58



Koła podporowe regulowane w opcji



Oświetlenie obrysowe



Sposób mocowania – Płyta komunalna DIN76060 typ A





pług samochodowy segmentowy

PUS-S27 | S32 | S34 | S36 | S40

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | lemiesz gumowy (zawieszenie sztywne)
- | kółka jezdne
- | podpory spoczynkowe (na 4 kółkach samonastawnych)
- | zasilanie z 2 par szybkozłączny nośnika (1 para nośnika z poz. pływającą); panel sterujący w kabinie; zasilanie elektryczne z akumulatora
- | układ zawieszenia: DIN A; DIN B, SETRA
- | oświetlenie obrysowe
- | odbojniki boczne
- | 2 siłowniki skrętu odkładnicy
- | 1 siłownik ponoszenia odkładnicy
- | 1 sprężyna dociskająca na segment

OPCJE DODATKOWE

- | zasilanie hydrauliczne – power-pack z funkcją pływającą i dociskiem; panel sterujący w kabinie; zasilanie elektryczne 12 V lub 24 V z akumulatora
- | zasilanie z 1 par szybkozłączny nośnika (z poz. pływającą na pług); panel sterujący w kabinie; zasilanie elektryczne z akumulatora
- | osłona przeciwpyłowa
- | lemiesz stalowy perforowany (zawieszenie sztywne)
- | lemiesz Kupera (zawieszenie amortyzowane) + ślizgi Kupera
- | oświetlenie drogowe
- | tablice ostrzegawcze + chorągiewki
- | 2 sprężyny dociskające na segment



DANE TECHNICZNE	PUS-S27	PUS-S32	PUS-S34	PUS-S36	PUS-S40	
Szerokość robocza - na wprost - przy max. kącie skrętu	2700 2350	3200 2790	3420 2960	3600 3135	4020 3490	[mm]
Max. kąt skrętu ramy	30	30	30	30	30	[±°]
Wysokość robocza	1040	1040	1040	1040	1040	[mm]
Zasilanie elektryczne	24	24	24	24	24	[V]
Masa	930	1030	1050	1100	1200	[kg]
Prędkość robocza max.	60	60	60	60	60	[km/h]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej	typ A, typ B, Setra	typ A, typ B, Setra	typ A, typ B, Setra	typ A, typ B, Setra	typ A, typ B, Setra	[-]

PUS-S34



Osłona przeciwpyłowa



Sprężyna dociskająca



Siłownik hydrauliczny do podnoszenia / opuszczania



PRONAR pług samochodowy łamany
PUL-S45

Specjalny pług samochodowy montowany na czołowej płycie pojazdu. Boczne skrzydło o szerokości 0,75m może się schować w obrys pługa zmniejszając jego szerokość i ułatwiając przejazd. Uzupełnieniem tego pługa jest PUB-S33 montowany między osiami nośnika.

DANE TECHNICZNE	PUL-S45	
Szerokość robocza przy max. kącie skrętu	3930	[mm]
Max. kąt skrętu odkładnicy	30	[°]
Prędkość robocza max.	60	[km/h]
Wysokość cz. roboczej	1090	[mm]
Masa	1280	[kg]
Zawieszenie na płycie przyłączeniowej	DIN A, B, Setra	[-]

PUL-S45



PRONAR pług samochodowy boczny
PUB-S33

Specjalny pług montowany na płycie przyłączeniowej między osiami pojazdu. Zwiększa szerokość roboczą pojazdu odśnieżającego o 2,3m. Jest uzupełnieniem dla pługa PUL-S45. Zawieszenie pługa pozwala na kopiowanie terenu +/- 5°.

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- lemiesze gumowe lub KÜPER
- hydraulika własna lub z nośnika
- kopiowanie terenu ± 5

DANE TECHNICZNE	PUB-S33	
Szerokość robocza	2340	[mm]
Max. kąt skrętu odkładnicy	0 - 45	[°]
Prędkość robocza max.	60	[km/h]
Wysokość cz. roboczej	1400	[mm]
Masa	850	[kg]

Mocowanie na specjalnej płycie przyłączeniowej

PUB-S33





posypywarki samochodowe SERIA PT70

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- napęd posypywarki realizowany za pomocą:
 - własnego silnika spalinowego – SPT70
 - własnej hydrauliki samochodu ciężarowego – HPT70
- dla PT70 – 7, 8 lub 9m³ pojemności zbiornika na materiał uszorstniający
- sterowanie parametrami posypywania za pomocą pakietu elektrohydraulicznego Bosch Rexroth
- plandeka zabezpieczająca ładunek
- czujnik posypywania optyczny lub dotykowy
- układ solankowy
- podpory RORO (PT70)

OPCJE DODATKOWE

- automatyczne sterowanie zależnie od warunków pogodowych
- zbiornik wykonany ze stali nierdzewnej
- rama malowana / ocynkowana / ocynkowana i pomalowana
- możliwość zabudowy hakowej
- zestaw do pobierania danych z liczników na komputer: ilość wysypanych/wyłanych materiałów, przejechany dystans, czasy pracy; w zestawie oprogramowanie, okablowanie, interfejs CAN-USB



DANE TECHNICZNE

HPT70 / SPT70

Pojemność zbiorników na solankę	2700	[l]
Pojemność posypywarki	7, 8 lub 9	[m ³]
Gramatura posypywania solą	regulowana 5 – 40	[g/m ²]
Gramatura posypywania kruszywa	regulowana 50 – 200	[g/m ²]
Prędkość robocza	10 – 70	[km/h]

SERIA PT70



Układ zasypowy z tarczą rozsiewającą



Materiał transportowany jest przenośnikami taśmowymi do układu zasypowego



Nogi podporowe o regulowanej wysokości umożliwiające załadunek maszyny na wywrotkę bez użycia dodatkowych urządzeń (system RORO)



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | napęd posypywarki realizowany za pomocą: własnego silnika spalinowego – SPT40, własnej hydrauliki samochodu ciężarowego – HPT40,
- | dla PT40 – regulowana pojemność zbiornika na materiał uszorstniający w zakresie 4,5 – 6 m³
- | sterowanie parametrami posypywania za pomocą pakietu elektrohydraulicznego Bosch Rexroth
- | plandeka zabezpieczająca ładunek
- | czujnik posypywania optyczny lub dotykowy
- | układ solankowy

OPCJE DODATKOWE

- | podpory magazynowe do załadunku/rozładunku maszyny z pojazdu (PT40)
- | automatyczne sterowanie zależnie od warunków pogodowych
- | zestaw do pobierania danych z liczników na komputer: ilość wysypanych/wylanych materiałów, przejechany dystans, czasy pracy; w zestawie oprogramowanie, okablowanie, interfejs CAN-USB



DANE TECHNICZNE

	HPT40 / SPT40	
Pojemność zbiorników na solankę	1800	[l]
Pojemność posypywarki	regulowana od 4,5 do 6	[m ³]
Gramatura posypywania solą	regulowana 5 – 40	[g/m ²]
Gramatura posypywania kruszywa	regulowana 50 – 200	[g/m ²]
Prędkość robocza	10 – 70	[km/h]

SERIA PT40



Zbiornik na solankę



Pulpit sterowniczy



Regulowana wysokość adaptera rozsiewającego





posypywarka samochodowa HPT25

CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- napęd posypywarki realizowany za pomocą własnej hydrauliki samochodu ciężarowego
- sterowanie parametrami posypywania za pomocą pakietu elektrohydraulicznego Bosch Rexroth
- plandeka zabezpieczająca ładunek
- czujnik posypywania optyczny lub dotykowy
- układ solankowy

OPCJE DODATKOWE

- podpory magazynowe do załadunku/rozładunku maszyny z pojazdu
- automatyczne sterowanie zależnie od warunków pogodowych
- zestaw do pobierania danych z liczników na komputer: ilość wysypanych/wylanych materiałów, przejechany dystans, czasy pracy; w zestawie oprogramowanie, okablowanie, interfejs CAN-USB



DANE TECHNICZNE

	HPT25	
Pojemność zbiorników na solankę	900	[l]
Pojemność posypywarki	2,5	[m ³]
Gramatura posypywania solą	regulowana 5 - 40	[g/m ²]
Gramatura posypywania kruszywa	regulowana 50 - 200	[g/m ²]
Prędkość robocza	10 - 70	[km/h]

HPT25



Regulowana wysokość adaptera rozsypującego



Czytelny pulpit sterowniczy



Posypywarka HPT25



CECHY I WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- | podajnik taśmowy i tarcza rozsiewająca napędzane za pomocą silników elektrycznych
- | plandeka
- | posypywarka na wyposażeniu posiada pulpit sterowniczy do ustawiania parametrów
- | tarcza rozsiewająca ze stali nierdzewnej
- | ostrzegawcza lampa błyskowa
- | sito skrzyni ładunkowej
- | podpory postojowe

OPCJE DODATKOWE

- | podpory ładunkowe
- | zasilanie 12 lub 24V
- | półtrama do hakowca (zamówienie specjalne)

Urządzenie przeznaczone jest do współpracy z samochodami dostawczymi oraz ciężarowymi o ładowności min 2,8 tony.



DANE TECHNICZNE

	EPT15	EPT21	
Masa	340	385	[kg]
Pojemność zbiornika	1,5	2,1	[m ³]
Zasilanie	12 lub 24	24	[V]
Szerokość posypywania	regulowana 2 – 4	regulowana 2 – 4	[m]
Gramatura posypywania kruszywa	regulowana 50 – 150	regulowana 50 – 150	[g/m ²]
Prędkość robocza max.	40	40	[km/h]

EPT15



Tarcza rozsiewająca ze stali nierdzewnej



Składany adapter rozsiewający



Możliwość agregacji z hakowcem



przyczepy komunalne



SPIS TREŚCI

PRZYCZEPA JEDNOOSIOWA T655	120
PRZYCZEPY SAMOCHODOWE PC2100 PC2100-1	122
PRZYCZEPY SAMOCHODOWE PB2100	124
PRZYCZEPA TRANSPORTOWA SAMOCHODOWA PB3100	126
PRZYCZEPA TRANSPORTOWA SAMOCHODOWA PC2300	128
PRZYCZEPY NISKOPODWOZIOWE RC2100 RC2100-1 RC2100-2	130
PRZYCZEPA NISKOPODWOZIOWA RC3100	132
PRZYCZEPY KAMIENIARKI T701 T679/2	134
PRZYCZEPY KAMIENIARKI T679/3 T679/4	136
PRZYCZEPY KAMIENIARKI T679/4M T679/5	138
PRZYCZEPY KAMIENIARKI T701HP (HALFPIPE)	140
PRZYCZEPY HAKOWE T185 T185/1	142
PRZYCZEPY HAKOWE T285 T285/1	144
PRZYCZEPA HAKOWA T286	146
PRZYCZEPA HAKOWA T386	148
KONTENERY KO01 KO02 KO03 KO04	150
KONTENER KP10	152
KONTENER PRZYDOMOWY 240L	154
WOZY ASENIZACYJNE T314 T315 T316	156
PRZYCZEPA LEŚNA T644/1	158
MAPA REGIONÓW POLSKA	160

PRONAR przyczepa jednoosiowa
T655

Przyczepa PRONAR T655 – jednoosiowa konstrukcja jest najmniejszą produkowaną przyczepą, w wyjątkowym pomarańczowym kolorze. Trzystronny wywrót skrzyni ładunkowej zapewnia ogromną funkcjonalność, a wysokiej jakości niezawodne i trwałe osie jezdne wyróżniają produkt wśród innych na rynku. Przy ładowności dwóch ton i małych rozmiarach, przyczepa ta jest idealnym rozwiązaniem dla zastosowań miejskich. Ze względu na niewielki rozmiar może być agregowana z dowolnym ciągnikami.



DANE TECHNICZNE

	T655	
Dopuszczalna masa całkowita (wg homologacji EU)	2900	[kg]
Ładowność (wg homologacji EU)	2485	[kg]
Masa własna	1015	[kg]
Pojemność ładunkowa	2,1	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	4,1	[m ²]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	4420/1595/1390	[mm]
Wysokość ścian skrzyni	500	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	3/2	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	850	[mm]
Zawieszenie	sztywne	[-]
Obciążenie oka dyszla	480	[kg]
Prędkość konstrukcyjna	30	[km/h]
System wywrotu	trójstronny	[-]
Cylinder teleskopowy (skok/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	1300/8/160	[mm/l/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	20,8/15,3	[KM/kW]

T655



Siłownik teleskopowy trójstronnego wywrotu. Podpora serwisowa skrzyni ładunkowej



Postojowy hamulec ręczny z korbą



Wybór kierunku wywrotu za pomocą sworzni



PRONAR przyczepy samochodowe
PC2100 | PC2100-1

PRONAR PC2100 i PC 2100-1 to uniwersalne przyczepy samochodowe idealnie nadające się do przewozu różnych rodzajów ładunków – piasku, żwiru, kamienia, węgla, gruzu, pasz, zboża, trocin czy śmieci. Skrzynia ładunkowa przystosowana jest do załadunku 12 palet typu euro, które mogą być zabezpieczone przed przemieszczaniem się za pomocą specjalnych uchwytów w podłodze. Prostota obsługi przyczepy pozwala na szybki i skuteczny załadunek praktycznie bez dodatkowej ingerencji operatora.

DANE TECHNICZNE

	PC2100	PC2100-1	
Dopuszczalna masa całkowita	18000	18000	[kg]
Ładowność	12300	12850	[kg]
Masa własna	5700	5150	[kg]
Pojemność ładunkowa ładunkowa	12	12	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	12,3	12,3	[m ²]
Wysokość ścian skrzyni	1000	1000	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	7610/2550/2780	7610/2550/2780	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	5 Hardox / 4 Domex	4 Hardox / 3 Domex	[mm]
Rodzaj zawieszenia (pneumatyczne / mechaniczne)	pneumatyczne	pneumatyczne	[-]
Prędkość konstrukcyjna	100	100	[km/h]
System wywrotu	trójstronny	trójstronny	[-]
Lewa burta (hydrauliczna)	-	otw. / zam. hydrauliczne	[-]
Cylinder teleskopowy (ilość członów / skok / zapotrzebowanie oleju / ciśnienie max)	6/1875/22/300	6/1875/22/300	[szt]/ [mm]/ [l]/[bar]
Rozmiar ogumienia	385/65 R 22,5	385/65 R 22,5	[-]

PC2100-1



PC2100- lewa burta uchylna i otwierana na boki



Burta tylna uchylna otwierana automatycznie w momencie wywrotu



PRONAR przyczepy samochodowe
PB2100

Przyczepa PRONAR PB2100 o dopuszczalnej masie całkowitej 10 ton jest pojazdem przeznaczonym do współpracy z lekkimi samochodami ciężarowymi. Konstrukcja skrzyni ładunkowej przyczepy została dostosowana do transportu wszelkich materiałów sypkich (np. żwir, piach, gruz), ale dzięki uzyskaniu szerokości wewnętrznej skrzyni ładunkowej 2420 mm istnieje możliwość przewożenia materiałów na paletach typu Euro. W podłodze umieszczono uchwyty przeznaczone do bezpiecznego zamocowania ładunku pasami. Pojemność skrzyni ładunkowej sięgająca 10 m³ oraz ładowność do 7000 kg pozwalają na zastosowanie przyczepy do transportu materiałów o różnej gramaturze. Natomiast dzięki zastosowaniu hydraulicznej instalacji wywrotu, stanowiącej wyposażenie dodatkowe, możliwy jest również wyładunek przewożonego materiału na trzy strony przyczepy.

DANE TECHNICZNE

PB2100

Dopuszczalna masa całkowita	10000	[kg]
Ładowność	~7000	[kg]
Masa własna	~ 3100	[kg]
Pojemność ładunkowa	10,1	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	10,1	[m ²]
Wysokość ścian skrzyni	500+500	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	~ 6500/2550/~2500 (z plandeką)	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	4/2	[mm]
Rodzaj zawieszenia (pneumatyczne /mechaniczne)	mechaniczne	[-]
Prędkość konstrukcyjna	100	[km/h]
System wywrotu	-	[-]
Lewa burta (hydrauliczna)	-	[-]
Cylinder teleskopowy (ilość członów/skok/zapotrzebowanie oleju /ciśnienie max)	-	[szt.]/[mm]/[l]/ [bar]
Rozmiar ogumienia	265/70 R19,5	[-]

PB2100



Zaczepek dyszla: sztywny z okiem ø40 mm

Boczne bariery przeciwnajzdowe





pryczepa transportowa samochodowa PB3100

Wyjątkowo mocna i funkcjonalna niskopodwoziowa przyczepa PRONAR PB3100 jest przeznaczona do transportu maszyn rolniczych i budowlanych oraz ładunków, które można prawidłowo zabezpieczyć przed przesuwaniem się podczas jazdy (ładunki umieszczone w pojemnikach, kontenerach, paletach itp.). Konstrukcja przyczepy oparta jest na profilu o przekroju dwuteownika, gęsto uźebrowanego belkami poprzecznymi, co zapewnia wysoką wytrzymałość konstrukcji na zginanie. Układ hamulcowy wyposażony jest standardowo w system EBS wraz z funkcją RSP, poprawiającą stabilność pojazdu, zawór luzująco-parkingowy z funkcją hamulca awaryjnego oraz w zawór luzujący pierwszej osi.

DANE TECHNICZE

	PB3100	
Dopuszczalna masa całkowita (drogowo)	24000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita (technicznie)	27000	[kg]
Ładowność (drogowo)	~18000	[kg]
Ładowność (technicznie)	~21000	[kg]
Masa własna	~6000	[kg]
Powierzchnia ładunkowa części prostej (+ poszerzenia)	16,5 (+ 3)	[m ²]
Powierzchnia ładunkowa całkowita (+ poszerzenia)	20,5 (+3)	[m ²]
Długość części prostej platformy	6500	[mm]
Długość całkowita platformy	8500	[mm]
Długość najazdów	2200	[mm]
Kąt najazdu	15	[°]
Szerokość podłogi	2540	[mm]
Szerokość podłogi z poszerzeniami	3000	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	11500/2550/2750	[kg]
Materiał podłogi	deski drzew iglastych - 45 mm	[-]
Wysokość platformy od podłoża	900	[mm]
Wznios oka dyszla	830	[mm]
Liczba osi	3	[szt.]
Nacisk na oś (drogowo)	8000	[kg]
Nacisk na oś (technicznie)	9000	[kg]
Instalacja hamulcowa	pneumatyczna z EBS	[-]
Rodzaj zawieszenia (pneumatyczne / mechaniczne)	mechaniczne BPW	[-]
Rozmiar ogumienia	235/75 R17,5 (143/141J)	[-]
Prędkość konstrukcyjna	100	[km/h]
Najazdy opuszczane hydraulicznie	tak	[-]
Uchwyty ładunkowe	14	[szt.]
Bariery boczne	tak	[-]
Nogi podporowe	2	[szt.]

PB3100



Wyciągarka hydrauliczna: uciąg 6500 kg
(lub opcjonalnie: 8000 kg)



Kosz w przedniej części przyczepy



Hydrauliczny system opuszczania i podnoszenia najazdów znacznie usprawnia załadunek





pryczepa transportowa samochodowa PC2300

Pryczepa PRONAR PC2300 niskopodwoziowa to doskonałe rozwiązanie w transporcie wszelkiego rodzaju maszyn, np. rolniczych i budowlanych oraz ładunków – jest wyposażona w zabezpieczenia nie pozwalające na przemieszczanie się ładunku. Konstrukcja przyczepy oparta jest na profilu o przekroju dwuteownika, gęsto uźbrowanego belkami poprzecznymi, co zapewnia wysoką wytrzymałość konstrukcji na zginanie. System hamulcowy posiada w standardzie system EBS wraz z funkcją RSP, który poprawia stabilność pojazdu.

DANE TECHNICZE

PC2300

Dopuszczalna masa całkowita (drogowo)	18000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita (technicznie)	18000	[kg]
Ładowność (drogowo)	13500	[kg]
Ładowność (technicznie)	13500	[kg]
Masa własna	4500	[kg]
Powierzchnia ładunkowa części prostej (+ poszerzenia)	14,0 (+ 2,5)	[m ²]
Powierzchnia ładunkowa całkowita (+ poszerzenia)	17,9 (+ 3,2)	[m ²]
Długość części prostej platformy	5500	[mm]
Długość całkowita platformy	7020	[mm]
Długość najazdów	1900	[mm]
Kąt najazdu	11,5	[°]
Szerokość podłogi	2540	[mm]
Szerokość podłogi z poszerzeniami	3000	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	9500/2550/2500	[kg]
Materiał podłogi	deski drzew iglastych – 45 mm	[-]
Wysokość platformy od podłoża	950	[mm]
Wznios oka dyszla	1000 (± 110)	[mm]
Liczba osi	2	[szt.]
Nacisk na oś (drogowo)	9000	[kg]
Nacisk na oś (technicznie)	9000	[kg]
Instalacja hamulcowa	pneumatyczna z EBS	[-]
Rodzaj zawieszenia (pneumatyczne / mechaniczne)	mechaniczne	[-]
Rozmiar ogumienia	235/75 R17,5 (143/141J)	[-]
Prędkość konstrukcyjna	100	[km/h]
Najazdy opuszczane hydraulicznie	tak	[-]
Uchwyty ładunkowe	9	[szt.]
Bariery boczne	tak	[-]
Nogi podporowe	3	[szt.]

PB2300



Wyciągarka hydrauliczna: uciąg 6500 kg
(lub opcjonalnie: 8000 kg)

Nogi podporowe tylne obracane, sterowane mechanicznie

Mechaniczny system opuszczania /podnoszenia najazdów





przyczepy niskopodwoziowe RC2100 | RC2100-1 | RC2100-2

Przyczepy typu PRONAR RC2100, RC 2100-1, RC 2100-2 to wszechstronne przyczepy niskopodwoziowe, specjalnie zaprojektowane do transportu maszyn i sprzętu. Ich konstrukcja opiera się na solidnym zawieszeniu na resorach parabolicznych, które zapewniają stabilność i komfort podczas jazdy, nawet na nierównych nawierzchniach. Standardowo wyposażone są w błotniki koła, które chronią przed zabrudzeniem i zapobiegają zapadaniu się w grząskim terenie.

Przyczepy te są fabrycznie przystosowane do prędkości 40 km/h, ale mogą być także wyposażone w wzmocnione osie, co pozwala na osiągnięcie prędkości do 60 km/h. Dodatkowo, istnieje możliwość montażu układu hydraulicznego ułatwiającego operacje załadunku i rozładunku.

Modele RC2100 i RC2100-1 oferują dodatkowe opcje takie jak poszerzenia platformy oraz hydraulikę ułatwiającą pracę. Natomiast przyczepa PRONAR RC2100-2 wyróżnia się specjalnymi nadstawkami umożliwiającymi przedłużenie platformy na całą długość przyczepy, co zwiększa jej funkcjonalność.

DANE TECHNICZNE	RC2100	RC2100-1	RC2100-2	
Dopuszczalna masa całkowita	19000	19000	19000	[kg]
Ładowność	14700	14500	14900	[kg]
Masa własna	4300	4500	4100	[kg]
Powierzchnia ładunkowa części poziomej (+ poszerzenia)	14,0 (+ 2,7)	15,3 (+ 3,0)	14,0	[m ²]
Powierzchnia ładunkowa całkowita (+ poszerzenia)	17,9 (+ 3,4)*	19,2 (+ 3,8)*	17,9*	[m ²]
Długość części poziomej platformy	5500	6000	5500	[mm]
Długość całkowita platformy	7020*	7520*	7020*	[mm]
Długość najazdów	1900	1900	1900	[mm]
Szerokość podłogi bez poszerzeń (z poszerzeniami)	2540 (3040)	2540 (3040)	2540 (-)**	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	9160/2550/2500*	9590/2550/2500*	9450/2550/2460*	[mm]
Materiał podłogi	deski drzewa 45mm	deski drzewa 45 mm	deski drzewa 45 mm	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	935	935	930	[mm]
Liczba osi	2	2	2	[szt.]
Nacisk na oś	8000	8000	8000	[kg]
Nacisk na zaczep	3000	3000	3000	[kg]
Zawieszenie	resory paraboliczne	resory paraboliczne	resory paraboliczne	[-]
Rozmiar ogumienia	podwójne 215/75 R 17,5	podwójne 215/75 R 17,5	podwójne 215/75 R 17,5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40 lub 60	40 lub 60	40 lub 60	[km/h]
Uchwyty ładunkowe (z najazdami)	11	11	10	[szt.]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	104/76,4	104/76,4	104/76,4	[KM/kW]

* Wymiary podane przy złożonych najazdach, bez poszerzeń
** Przy wyposażeniu dodatkowym

RC2100 | 2100-1 | 2100-2



Amortyzowany mechanicznie dyszel i (opcjonalnie) hydrauliczna noga podporowa



Postojowy hamulec ręczny z korbą



System poszerzania powierzchni ładunkowej (RC2100 i RC2100-1)



PRONAR przyczepa niskopodwoziowa
RC3100 | RC3100-1

Przyczepa RC3100, największa w ofercie, charakteryzuje się ładownością wynoszącą 18 ton. Jest dedykowana do pracy z ciągnikami o mocy co najmniej 104 KM. Oprócz standardowego wyposażenia, jak zawieszenie na resorach parabolicznych i błotniki koła, wyposażona jest również w kółka bliźniacze, które zapewniają lepszą trakcję i stabilność, zwłaszcza w trudnych warunkach terenowych. Dodatkowo, automatyczny regulator siły hamowania (ALB) podnosi bezpieczeństwo transportu.

Przyczepa RC3100-1 posiada 3 oś skrętną i jest rozwinięciem przyczepy RC3100 ze standardową tylną osią. Przyczepa jest obecnie dostępna tylko z europejską homologacją 40 km/h i 2-obwodowym pneumatycznym układem hamulcowym. Ładowność przyczepy wynosi 21 540 kg, a długość powierzchni ładunkowej 8340 mm. Przyczepa jest idealna do transportu sprzętu na odległe pola uprawne, a także do transportu bel, kostek słomy lub siana. Przyczepa ta jest również używana przez wykonawców do transportu sprzętu budowlanego na plac budowy.

DANE TECHNICZNE	RC3100	RC3100-1	
Dopuszczalna masa całkowita	24000	24000	[kg]
Ładowność	18540	18160	[kg]
Masa własna	5460	5840	[kg]
Powierzchnia ładunkowa części poziomej (+ poszerzenia)	17,3 (+3)	17,3 (+3)	[m ²]
Powierzchnia ładunkowa całkowita (+ poszerzenia)	21,3 (+3,7)	21,3 (+3,7)	[m ²]
Długość części poziomej platformy	6800	6800	[mm]
Długość całkowita platformy	8340	8340	[mm]
Długość najazdów	1900	1900	[mm]
Szerokość podłogi bez poszerzeń (z poszerzeniami)	2540 (3000)	2540 (3000)	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	10410/2550/2500	10410/2550/2500	[mm]
Materiał podłogi	deski drzewa 45 mm	deski drzewa 45 mm	[-]
Wysokość platformy od podłoża	930	930	[mm]
Liczba osi	3	3	[szt.]
Nacisk na oś	8000	8000	[kg]
Nacisk na zaczep	3000	3000	[kg]
Zawieszenie	resory paraboliczne	resory paraboliczne	[-]
Rozmiar ogumienia	podwójne 215/75 R17.5	podwójne 215/75 R17.5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40 lub 60	40 lub 60	[km/h]
Uchwyty ładunkowe (z najazdami)	19 (23)	19 (23)	[szt.]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	104 / 76,4	104 / 76,4	[KM/kW]

RC3100 | 3100-1



Zawieszenie trzyosiowe, mechaniczne na resorach parabolicznych



Żółte światło ostrzegawcze



Uchwyty ładunkowe



PRONAR przyczepy kamieniarki
T701 | T679/2

Przyczepy zbudowane na podwoziu typu tandem T679/2 i T701 wykonane są ze specjalnej, trudnościeralnej stali Hardox. Przystosowane do transportu materiałów takich jak: gruz, kamienie, żwir i inne stosowane przy budowach i rozbiórkach. Oba modele posiadają, oprócz bogatego wyposażenia podstawowego, rozbudowane wyposażenie dodatkowe, które podnosi walory użytkowe sprzętu.

Na uwagę zasługują większe opony i możliwość montażu dodatkowych nadstaw (w przyczepie T679/2), górna kłapa wahliwa (wyposażenie opcjonalne) oraz dolna kłapa tylna otwierana hydraulicznie, która zapobiega wysypywaniu materiału pod przyczepę.

Równomierne wysypywanie przewożonego materiału znajduje zastosowanie podczas budowy dróg. Tylne lampy wyposażone są w metalowe kratki, które zabezpieczają je przed przypadkowym uszkodzeniem w ciężkich warunkach pracy, do jakich przyczepy są stworzone.

Szerokość skrzyni ładunkowej pozwala na transport większości urządzeń oraz pojazdów budowlanych.



DANE TECHNICZNE	T701	T679/2	
Dopuszczalna masa całkowita	21000	16350	[kg]
Ładowność	14840	12000	[kg]
Masa własna	6160	4350	[kg]
Pojemność ładunkowa	10,6	7,7	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	13,5	10,9	[m ²]
Długość skrzyni ładunkowej wewnątrz (górną/dół)	5600	4625/4500	[mm]
Szerokość skrzyni ładunkowej wewnątrz	2410	2410	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	7360/2550/2470	6230/2546/2080	[mm]
Wysokość ścian skrzyni	800	700	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	10/8	10/8	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	1475	1240	[mm]
Rozstaw kół	2060	1860	[mm]
Zawieszenie	Resory paraboliczne	Resory paraboliczne	[-]
Obciążenie oka dyszla	3000	2000	[kg]
Rozmiar ogumienia	385/65 R22,5 RE	385/65 R22,5 RE	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	40	[km/h]
System wywrotu	2-tronny	jednostronny	[-]
Cylinder teleskopowy (skok/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	1980/36/200	2150/28/200	[mm/l/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	124,8/91,7	83,2/61	[KM/kW]
Kąt wywrotu skrzyni ładunkowej (do tyłu)	60	55	[°]

T701



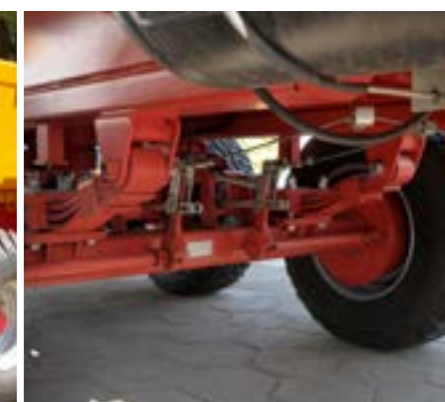
Nadstawy 800 mm powiększające pojemność przyczepy do 16,6 m³



Hydrauliczna kłapa tylna uchylana do dołu



Zawieszenie tandem z resorami parabolicznymi



PRONAR przyczepy kamieniarki
T679/3 | T679/4

Aby lepiej dopasować ofertę przyczep do potrzeb naszych klientów, PRONAR wprowadził dwa nowe typy modele T679/3 i T679/4. Pozornie przyczepy T679/3 i T679/4 są podobne do T679/2, ale charakteryzują się inną budową dostosowaną do transportu różnych materiałów które wywierają większy nacisk na ściany i podłogę. Przyczepy te mają ściany i podłogę wykonaną ze stali o podwyższonej twardości. Wyposażone są w zawieszenie typu tandem ze sztywnym wahaczem wzdłużnym o dużym zakresie pracy w nierównym terenie.

DANE TECHNICZNE

	T679/3	T679/4	
Dopuszczalna masa całkowita	13200	11000	[kg]
Ładowność	10360	8385	[kg]
Masa własna	2840	2615	[kg]
Pojemność ładunkowa	6,4	6,4	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	9,7	9,7	[m ²]
Długość skrzyni ładunkowej wewnątrz (górze/dół)	4000	4000	[mm]
Szerokość skrzyni ładunkowej wewnątrz	2416	2420	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	5674/2550/1775	5674/2550/1740	[mm]
Wysokość ścian skrzyni	648	650	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	6	4	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	1085	1050	[mm]
Rozstaw kół	1990	1990	[mm]
Zawieszenie	Tandem z wahaczami podłużnymi	Tandem z wahaczami podłużnymi	[-]
Obciążenie oka dyszla	1800	1500	[kg]
Rozmiar ogumienia	500/50 R17	400/60 R15.5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	40	[km/h]
System wywrotu	jednostronny	jednostronny	[-]
Cylinder teleskopowy (skok/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	1700/13/200	1700/13/200	[mm/l/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	69,4/51	62,6/46	[KM/kW]
Kąt wywrotu skrzyni ładunkowej (do tyłu)	50	50	[°]

T679/3



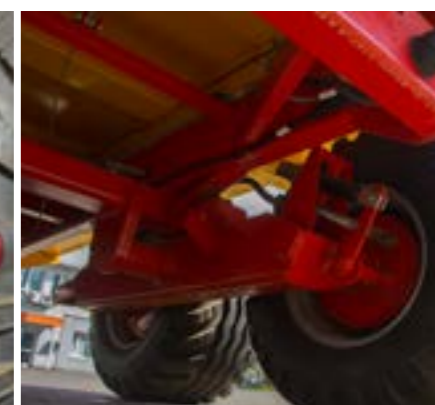
Mechaniczna teleskopowa podpora dyszla



Tylne lampy oświetleniowe z kratkami zabezpieczającymi przed uszkodzeniem



Zawieszenie tandem z wahaczami podłużnymi



PRONAR przyczepy kamieniarki
T679/4M | T679/5

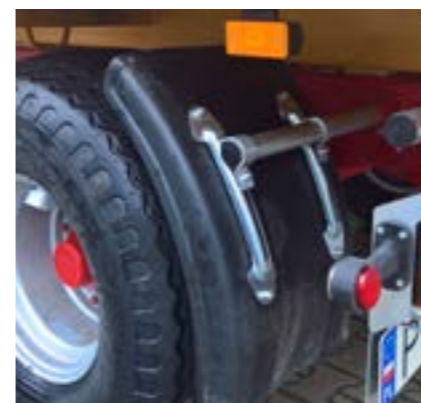
Przyczepa PRONAR T679/4M dzięki niewielkiej masie własnej może pochwalić się ładownością na poziomie 8,5 t. Zastosowane zawieszenie tandem z wahaczami podłużnymi o dużym zakresie pracy oraz szerokie ogumienie zapewniają duży komfort oraz bezpieczeństwo pracy. Charakterystycznym elementem kamieniarki T679/4M jest nowy kształt skrzyni ładunkowej, wykonanej z dwóch zagiętych arkuszy blach o grubości 4mm oraz obramowanej wytrzymałym profilem o wysokiej wytrzymałości. Przednia ściana skrzyni jest zaokrąglona na całej wysokości, co umożliwia dokładne wybieranie ładunku za pomocą łyżki skorupowej. Atutem przyczepy jest bogate wyposażenie opcjonalne, takie jak skrzynia ładunkowa wykonana ze stali HARDOX, kłapa uchylno – rozwierna, nadstawy o wysokości 800mm i wiele innych.

DANE TECHNICZNE	T679/4M	T679/5	
Dopuszczalna masa całkowita	10850	10350	[kg]
Ładowność	8500	8100	[kg]
Masa własna	2020	2250	[kg]
Pojemność ładunkowa	4,5 (bez nadstaw)	6,4	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	7,8	9,7	[m ²]
Długość skrzyni ładunkowej wewnątrz (góra/dół)	3540/3700	4000	[mm]
Szerokość skrzyni ładunkowej wewnątrz	2210	2420	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	5380/2400/1560	5653/2550/1738	[mm]
Wysokość ścian skrzyni	550	650	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	4/4	4	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	1010	1070	[mm]
Rozstaw kół	1640	1860	[mm]
Zawieszenie	Tandem z wahaczami podłużnymi	Jednoosiowe sztywne	[-]
Obciążenie oka dyszla	2000	2000	[kg]
Rozmiar ogumienia	400/60 R15.5	520/50 R17	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	40	[km/h]
System wywrotu	jednostronny	jednostronny do tyłu	[-]
Cylinder teleskopowy (skok/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	1700/ 13/ 200	1700/13/200	[mm/L/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	62,6/46	62,6/46	[KM/kW]
Kąt wywrotu skrzyni ładunkowej (do tyłu)	-	50	[°]

T679/4M



Błotniki plastikowe (za kołami)



Szerokie ogumienie (520/50 R17)



Kłapa tylna rozwierno-wahliwa
Tylne zabezpieczenie, sztywne



PRONAR przyczepy kamieniarki
T701HP (HALFPIPE)

Terenowa przyczepa budowlana PRONAR T701HP o dopuszczalnej masie całkowitej 22 t, dzięki niewielkiej masie własnej (5,5 t) zapewnia wysoką ładowność – 16,5 t. Sprawdza się w trudnych warunkach terenowych, szczególnie przy dużych inwestycjach drogowych, w żwirowniach (przy przewozie materiałów sypkich, skał, kamieni), a także przy transporcie gruzu oraz asfaltu. T701HP – pracując w zestawie z ciągnikiem – doskonale zastępuje tradycyjnie używane samochody ciężarowe. Jest dużo bardziej zwrotna i lepiej sobie radzi na terenach trudno przejezdnych lub bagnistych.

Jednym z głównych atutów przyczepy PRONAR T701HP jest półokrągły przekrój poprzeczny skrzyni ładunkowej (zwiększa się w kierunku wyładunku). Zaletą takiej konstrukcji jest łatwy wysyp ładunku podczas wywrotu (nie występuje tzw. klejenie ziemi, piachu czy klinowanie ładunku). Standardowa pojemność T701HP wynosi 12,5 m³. Skrzynia przyczepy jest w całości wykonana z blachy typu Hardox 450 o grubości 6 mm, która charakteryzuje się zwiększoną wytrzymałością i odpornością na ścieranie. Zapewnia to wzrost żywotności skrzyni, która jest bardziej odporna na obicia, uderzenia oraz niekorzystny wpływ czynników atmosferycznych czy środków chemicznych.



DANE TECHNICZNE	T701HP	T701HP (60KM/H)	
Technicznie (konstr.) dopuszczalna masa całkowita	25000	-	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	22000*	22000	[kg]
Ładowność techniczna (konstrukcyjna)	19100	-	[kg]
Ładowność	16100**		[kg]
Masa własna	5900		[kg]
Pojemność ładunkowa (bez nadstaw)	12,5		[m ³]
Długość skrzyni ładunkowej wewnątrz	5300		[mm]
Szerokość skrzyni ładunkowej wewnątrz (trapez)	2250/2300		[mm]
Wymiary gabarytowe (dł./szer./wys.)	7570/2550/2840		[mm]
Wysokość skrzyni ładunkowej wewnątrz	1250		[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	6/6		[mm]
Wysokość załadunku	2480		[mm]
Rozstaw kół	1960		[mm]
Zawieszenie	bogie, resory paraboliczne		[-]
Obciążenie oka dyszla	4000		[kg]
Rozmiar ogumienia	550/60 R22,5	445/65 R22,5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	60	[km/h]
System wywrotu	jednostronny		[-]
Cylindry teleskopowe (skok/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	4670/41/200		[mm/L/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	125/92		[KM/kW]
Kąt wywrotu skrzyni ładunkowej (do tyłu)	55		[°]

* Parametr: Dopuszczalna masa całkowita - uzależniony od ograniczeń prawnych na docelowym rynku, może się różnić od podanego.
** Parametr: Ładowność - uzależniony od ograniczeń prawnych na docelowym rynku oraz od komplectacji przyczepy, może się różnić od podanego.

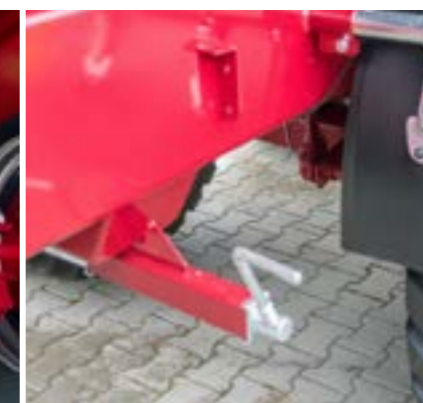
T701HP



Zawieszenie bogie (24 tonowe) na resorach parabolicznych, z rozstawem osi 1600mm, z osiami sztywnymi wyposażonymi w hamulce bębnowe o wymiarach

Postojowy hamulec ręczny z korbą

Ściana tylna wahliwa z gumową uszczelką, podnoszona hydraulicznie, z mechaniczną blokadą na rolkach



PRONAR przyczepy hakowe
T185 | T185/1

Przyczepy hakowe PRONARu to propozycja dla tych, którzy nie chcą kupować wielu różnych przyczep wybierając jedną, wielofunkcyjną maszynę z hakiem istnieje w nich możliwość transportu, agregowania różnego typu kontenerów (rolniczo-komunalne, budowlane, przeznaczone do przewożenia ciężkich materiałów oraz komunalne, o dużej objętości i ładowności), także o różnej długości.

Przyczepa PRONAR T185 przeznaczona jest do obsługi kontenerów rolniczych, budowlanych, użytkowych oraz transportu platform. Wysoki komfort pracy zapewnia mechanizm załadunku wyposażony w hydrauliczną blokadę zawieszoną do załadunku i rozładunku kontenera. Konstrukcja przyczepy umożliwia podłączanie i odłączanie kontenerów oraz ich rozładunek poprzez przechylenie do tyłu, co czyni tę przyczepę przyjazną dla użytkownika i funkcjonalną.

Aby zapewnić w czasie transportu bezpieczne połączenie przewożonego kontenera z przyczepą, przyczepy i kontenery są wyposażone w systemy współpracujących ze sobą blokad. W przyczepie T185/1 standardowo jest montowana blokada mechaniczna. W wersji wyposażenia opcjonalnego może zostać założona blokada hydrauliczna, składająca się z siłownika hydraulicznego i dwóch stalowych suwaków, przy pomocy których siłownik – rozsuwając się – rygluje kontener na przyczepie.



DANE TECHNICZNE	T185	T185/1	
Technicznie (konstrukcyjnie) dopuszczalna masa całkowita	15000	15000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	15000	15000	[kg]
Ładowność	12130*	11900*	[kg]
Masa własna (bez kontenera)	2870	3100	[kg]
Długość bez kontenera	5940	5940	[mm]
Długość z najkrótszym / najdłuższym kontenerem	6415/6782	6180/6780	[mm]
Szerokość bez kontenera	2360	2380	[mm]
Szerokość z kontenerem (max)	2550	2550	[mm]
Wymiary przyłączeniowe kontenera			
- Wysokość haka	1450/1570	1450/1570	[mm]
- Rozstaw rolek	1070	1070	[mm]
Dopuszczalne wymiary przyłączanego kontenera			
- Długość całkowita (min / max)	4100 / 4900	4400/4900	[mm]
- Długość wewnętrzna (min/max)	-	-	[mm]
- Szerokość całkowita	max. 2550	max. 2550	[mm]
- Wysokość całkowita	max. 2000	max. 2000	[mm]
Wysokość pojazdu bez kontenera	2512	2770	[mm]
Wysokość rolek prowadzących kontener	900	990	[mm]
Maksymalny kąt wywrotu kontenera/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie oleju	46/15/200	46/15/200	[°/l/bar]
Rozstaw kół	1830	1860	[mm]
Zawieszenie	Tandem z wahaczami podłużnymi	Tandem na resorach parabolicznych	[-]
Obciążenie oka dyszla	2000	2000	[kg]
Rozmiar ogumienia;	500/50 R17**	500/50 R17**	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	40	[km/h]
Hydraulika wywrotu (kąt wywrotu/zapotrzebowanie oleju/ciśnienie)	46 / 15 / 200	46 / 15 / 200	[°/l/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	78/57,3	78/57,3	[KM/kW]

*łącznie z masą kontenera (przy wykorzystaniu jako wywrotka, do podniesienia może być konieczne przesunięcie kontenera do tyłu)
**opony diagonalne służą do normalnego użytkowania w rolnictwie, a nie do jazdy po szosach (do zastosowań rolniczo-przemysłowych rekomenduje się opony radialne)

T185/1



Zderzak tylny wysuwany ze światłami



Zawieszenie typu tandem na 4 resorach parabolicznych



Informacja świetlna przełączania funkcji hakowiec-wywrotka (T185/1)



PRONAR przyczepy hakowe
T285 | T285/1

Przyczepy hakowe PRONARu to propozycja dla tych, którzy nie chcą kupować wielu różnych przyczep wybierając jedną, wielofunkcyjną maszynę z hakiem istnieje w nich możliwość transportu, agregowania różnego typu kontenerów (rolniczo-komunalne, budowlane, przeznaczone do przewożenia ciężkich materiałów oraz komunalne, o dużej objętości i ładowności), także o różnej długości.

Konstrukcja przyczep T285 (21 T), T285/1 (23T) umożliwia przyłączanie i odłączanie kontenerów przez ich wywrót do tyłu. Podwozie typu tandem ułatwia manewrowanie, które ważne jest w procesie załadunku i rozładunku. Wyposażenie w specjalną blokadę wahaczy stabilizuje zawieszenie i eliminuje niepożądane wahanie całego zestawu. Szerokie ogumienie sprawia, że bardzo dobrze sprawują się na drogach publicznych a także na terenach grząskich. Przyczepy hakowe PRONAR są idealnym rozwiązaniem dla gmin, które poszukują uniwersalnego i wytrzymałego sprzętu do różnych zadań oraz dla zakładów zagospodarowania odpadów, gdzie ich zastosowanie w znaczący sposób wpływa na poprawienie organizacji pracy.



DANE TECHNICZNE	T285	T285/1	
Technicznie (konstrukcyjnie) dopuszczalna masa całkowita	21000	24000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	21000	23000	[kg]
Ładowność	16360*	17760*	[kg]
Masa własna (bez kontenera)	4640	5240	[kg]
Długość bez kontenera	7313	7313	[mm]
Długość z najkrótszym / najdłuższym kontenerem	7413/8413	7413/8413	[mm]
Szerokość bez kontenera	2550	2550	[mm]
Szerokość z kontenerem (max)	2550	2550	[mm]
Wymiary przyłączeniowe kontenera			
- Wysokość haka	1450/1570	1450/1570	[mm]
- Rozstaw rolek	1070	1070	[mm]
Dopuszczalne wymiary przyłączanego kontenera			
- Długość całkowita (min / max)	5400/6400	5400/6400	[mm]
- Długość wewnętrzna (min/max)	5000/6000	5000/6000	[mm]
- Szerokość całkowita	Max. 2550	Max. 2550	[mm]
- Wysokość całkowita	Max. 2500	Max. 2500	[mm]
Wysokość pojazdu bez kontenera	2981	2981	[mm]
Wysokość rolek prowadzących kontener	1150	1180	[mm]
Maksymalny kąt wywrotu kontenera/zapotrzebowanie oleju/ ciśnienie oleju	53/18/200	53/18/200	[°/l/bar]
Rozstaw kół	1990	2000	[mm]
Zawieszenie	Tandem z wahaczami podłużnymi	Resory paraboliczne	[-]
Obciążenie oka dyszla	3000	3000	[kg]
Rozmiar ogumienia;	385/65 R22,5 RE	445/65 R22,5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	40	[km/h]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	110/80,8	125/92	[KM/kW]

*łącznie z masą kontenera (przy wykorzystaniu jako wywrotka, do podniesienia może być konieczne przesunięcie kontenera do tyłu)

**opony diagonalne służą do normalnego użytkowania w rolnictwie, a nie do jazdy po szosach (do zastosowań rolniczo-przemysłowych rekomenduje się opony radialne)

T285/1



Oś przednia sztywna, oś tylna skrętna pasywnie z instalacją hydrauliczną blokady skrętu



Informacja świetlna przełączania funkcji hakowiec-wywrotka (T285/1)



Zawieszenie typu tandem na 4 resorach parabolicznych



PRONAR przyczepa hakowa
T286

Przyczepa hakowa T286 to uniwersalny produkt, który znajdzie zastosowanie zarówno w pracach rolnych, budowlanych, komunalnych, leśnych czy sadownictwie. Zakup takiej przyczepy to oszczędność wynikająca z zastosowania jednego podwozia i wielu nadwozi wykonanych na bazie ramy kontenera hakowego. Przyczepa PRONAR T286 posiada cechy, które znacznie zwiększają jej funkcjonalność i zakres użytkowania.

DANE TECHNICZNE

T286

Technicznie (konstrukcyjnie) dopuszczalna masa całkowita	23000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	23000	[kg]
Ładowność	17100	[kg]
Masa własna przyczepy hakowej	5900	[kg]
Długość bez kontenera	7870	[mm]
Długość z najkrótszym / najdłuższym kontenerem	7870/8940	[mm]
Szerokość bez kontenera	2550	[mm]
Szerokość z kontenerem (min/max)	2550	[mm]
Wymiary przyłączeniowe kontenera		
Wysokość haka/ Rozstaw rolek	1450/1570/1070	[mm]
Dopuszczalne wymiary przyłączonego kontenera:		
- Długość całkowita (min / max)	5400/6900	[mm]
- Długość wewnętrzna (min/max)	5000/6500	[mm]
- Szerokość całkowita	max. 2550	[mm]
- Wysokość całkowita	max. 2500	[mm]
Wysokość pojazdu bez kontenera	3080	[mm]
Wysokość rolek prowadzących kontener	1310	[mm]
Rozstaw kół	2000	[mm]
Zawieszenie	Resory paraboliczne	[-]
Obciążenie oka dyszla	3000	[kg]
Rozmiar ogumienia	445/65 R22,5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	[km/h]
Hydraulika wywrotu		
kąt wywrotu / zapotrzebowanie oleju / ciśnienie	50/ 25/ 200	[°/l/bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	125/92	[KM/kW]

T286



Zawieszenie z tylną osią skrętną kierowaną biernie



Zawieszenie tandem na resorach parabolicznych



Zderzak tylny wysuwany hydraulicznie



PRONAR przyczepa hakowa
T386

Przyczepa PRONAR T386 może być wykorzystywana do wielu różnych zadań w wielu dziedzinach gospodarki m. in. rolnictwie, budownictwie, gospodarce komunalnej czy sadownictwie. Jest praktycznym sposobem na odbiór, transport, opróżnianie i ustawianie różnego typu kontenerów o długości od 5 do 7,5 m – zarówno kontenerów skrzyniowych, cystern, płaskich, wywrotek oraz wielu innych. Wielofunkcyjność przyczepy sprawia, że może one mieć setki zastosowań, czego bezpośrednim skutkiem jest większa wydajność, niższe koszty inwestycyjne oraz eksploatacyjne i możliwość korzystania z przyczepy przez cały rok i niezależnie od warunków atmosferycznych.



DANE TECHNICZNE

	T386	
Technicznie (konstrukcyjnie) dopuszczalna masa całkowita	34000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	33000*	[kg]
Ładowność	25000	[kg]
Masa własna (bez kontenera)	8000	[kg]
Długość bez kontenera	8590	[kg]
Długość z kontenerem (najkrótszym / najdłuższym)	8730 / 9730	[mm]
Szerokość bez kontenera	2550	[mm]
Szerokość z kontenerem (max)	2550	[mm]
Wymiary przyłączeniowe kontenera		
- Wysokość haka	1450/1570	[mm]
- Rozstaw podłużnic	1060	[mm]
Dopuszczalne wymiary przyłączonego kontenera		
- Długość całkowita (min/max)	5400 / 7900	[mm]
- Długość wewnętrzna (min/max)	5000 / 7500	[mm]
- Szerokość całkowita	max. 2550	[mm]
- Wysokość całkowita	max. 2500	[mm]
Wysokość pojazdu bez kontenera	3080	[mm]
Wysokość rolek prowadzących kontener	1300	[mm]
Rozstaw kół	2000	[mm]
Zawieszenie	Tridem na resorach parabolicznych z rozstawem osi 1810 mm	[-]
Obciążenie oka dyszla	3000	[mm]
Rozmiar ogumienia	445/65 R22,5	[-]
Prędkość konstrukcyjna	40	[km/h]
Hydraulika wywrotu (kąt wywrotu/ ciśnienie)	52/200	[°]/[bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	182/133,8	[KM/kW]

*Dopuszczalna masa całkowita 27000kg, ładowność 19000kg; zgodnie z homologacją krajową PL,

*Dopuszczalna masa całkowita 28000kg, ładowność 20000kg; zgodnie z homologacją krajową PL, z zaczepem dyszla kulowym K80mm

T386



Zawieszenie tridem na resorach parabolicznych, z wahaczami wyrównawczymi



Hydrauliczna blokada kontenera



Hydrauliczny układ skrzętu – siłowniki dwustronnego działania po prawej stronie dyszla



PRONAR kontenery
KO01 | KO02 | KO03 | KO04

Kontener PRONAR KO 01 oferuje pojemność ponad 15m³ i jest przeznaczony do wykorzystywania w rolnictwie. Konstrukcję tego kontenera dodatkowo wzmacnia żebrowanie ścian ceownikami. Funkcjonalność zwiększają centralnie ryglowane tylne drzwi dwuskrzydłowe. W zestawieniu z przyczepą hakową kontener stanowi doskonałe narzędzie do pracy również w innych obszarach oferując uniwersalność i wysoką jakość wykonania.

Kontener PRONAR KO 02 oferuje pojemność ponad 7,4 m³ i jest jedną z czterech możliwych opcji wielkościowych. W zestawieniu z przyczepą hakową kontener stanowi doskonałe narzędzie do pracy w budownictwie, transporcie, rolnictwie i usługach komunalnych. Specjalne wzmocnienia ścian zostały dostosowane do pracy w ciężkich warunkach. Dzięki zwiększonej grubości elementów konstrukcyjnych jest bardzo solidny i świetnie nadaje się do transportu gruzu.

Kontener PRONAR KO 03 budowlany, jest przeznaczony do współpracy z przyczepami hakowymi. Może być wykorzystywany do transportu ciężkich materiałów, gruzu, kamieni, żwiru. Odkryta konstrukcja o zwiększonej grubości elementów pozwala na ich stosowanie przez firmy budowlane przy zbiórce i wywozie ciężkich odpadów budowlanych. Łatwy wyładunek jest możliwy dzięki jednoskrzydłowym tylnym drzwiom otwieranym na boki lub do dołu, bądź uchylanym do góry.

Kontener PRONAR KO 04 oferuje pojemność ponad 26m³ i jest największą możliwą opcją. Dzięki zwiększonej grubości elementów konstrukcyjnych jest bardzo solidny i świetnie nadaje się do transportu gruzu. Dodatkowo konstrukcję wzmacnia żebrowanie ścian ceownikami. Funkcjonalność kontenera zwiększają centralnie ryglowane tylne drzwi dwuskrzydłowe. W zestawieniu z przyczepą hakową kontener stanowi doskonałe narzędzie do pracy w budownictwie, transporcie, rolnictwie i usługach komunalnych.



DANE TECHNICZNE	KO01	KO02/KO03	KO04	
Dopuszczalna masa całkowita	12000	12000	16000	[kg]
Ładowność	10450	10560	13500	[kg]
Masa własna	1550	1440	2500	[kg]
Pojemność ładunkowa	15,1	7,4	26,45	[m ³]
Powierzchnia ładunkowa	10,92	10,92	13,22	[m ²]
Długość kontenera wewnątrz	4560	4560	5750	[mm]
Szerokość kontenera wewnątrz	2395	2392	2300	[mm]
Wysokość ścian kontenera wewnątrz	1405	700	2000	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/ wysokość)	5017/ 2506/1762	5004/ 2550/1562	6198/ 2512/2341	[mm]
Grubość blachy podłogi/ściany	4/3	6/4	5/3	[mm]
Wysokość platformy od podłoża	294	296	295	[mm]
Rozstaw rolek jezdnych*	2058	2058	2160	[mm]
Rozstaw podłużnic*	1060	1060	1065	[mm]
Odległość blokady kontenera od ucha zaczepu	3540	3540	3515	[mm]
Wysokość ucha zaczepu	1450	1450	1570	[mm]

KO 01



KONTENER	T185	T185/1	T285	T285/1	T286	T386
KO 01	+	*+				
KO 02	+	*+				
KO 03	+	*+				
KO 04			+	+	+	+

* konieczna hydrauliczna blokada kontenera (wyposażenie dodatkowe - opcje)

PRONAR KO 01

PRONAR KO 02

PRONAR KO 04



Kontener KP10 w wersji otwartej lub zamkniętej jest przeznaczony do gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych. Idealnie sprawdzają się na osiedlach i przy obiektach użyteczności publicznej.

Przystosowany jest do współpracy z pojazdami posiadającymi wysięgnik hakowy, umożliwiający jego bezobrotowy załadunek i rozładunek, który jest także łatwiejszy dzięki rolkom umieszczonym w tylnej części kontenera. W kontenerze zamkniętym otwory i klapy wsypowe zostały wykonane w sposób uniemożliwiający dostanie się opadów atmosferycznych, co zapobiega zaleganiu wody w środku kontenera.



DANE TECHNICZNE

KP-10

Wymiary wewnętrzne		
Długość	4500	[mm]
Szerokość	1800	[mm]
Wysokość	1000	[mm]
Wysokość haka	1450	[mm]
Wykonanie		
Blacha podłoga	3	[mm]
Blacha boki	2	[mm]
Blacha pokrywa	2	[mm]
Blacha klapy	2	[mm]

KP10



Kontener KP10 podczas załadunku na przyczepę hakową T-185

Kontener KP10 podczas załadunku na przyczepę hakową T-185





kontener PRZYDOMOWY 240L

WŁAŚCIWOŚCI:

- nowoczesna technologia formowania rotacyjnego
- gładka powierzchnia ułatwiająca utrzymanie czystości
- wyjątkowo odporne na niskie i wysokie temperatury
- bardzo mocna i sztywna konstrukcja
- odporność na środki chemiczne
- trwałość koloru stabilizowana UV
- podlega recyklingowi
- produkt zgodny z normą EN-840



DANE TECHNICZNE

KONTENER 240L

Wymiary wewnętrzne		
Długość	730	[mm]
Szerokość	580	[mm]
Wysokość	1080	[mm]
Pojemność	240	[l]

KONTENER 240L



PRONAR wozy asenizacyjne
T314 | T315 | T316

Wozy asenizacyjne PRONAR T314/T315/T316 to wyjątkowo trwała konstrukcja. Wysoka odporność na korozję i wielofunkcyjność to tylko niektóre zalety naszych wozów asenizacyjnych. Klient może wybierać spośród trzech dostępnych pojemności zbiornika: 4000 l, 5000 l i 6000 l, wykonanych ze stali o podwyższonych właściwościach wytrzymałościowych. Konstrukcja ramy dolnej gwarantuje, że zbiornik nie przenosi obciążeń, jak to ma miejsce w przypadku wozów samonośnych. Wewnątrz zbiorników na obwodzie płaszczy są spawane wręgi pierścieniowe, które dodatkowo podnoszą ich wytrzymałość.

Zbiornik wozu o pojemności 6000 l ma zamontowaną wewnątrz przegrodę „falochron”, mającą na celu ograniczenie falowania przewożonej substancji. Pojazdy posiadają podwójne zabezpieczenie pompy przed zalaniem – zawór nadmiarowy oraz zawór syfonowy. Przed nadmiernym wzrostem ciśnienia maszynę chroni specjalny zawór naciśnieniowy.

DANE TECHNICZNE	T314	T315	T316	
Dopuszczalna masa całkowita	około 5800	około 7200	około 8650	[kg]
Ładowność	4400	5500	6600	[kg]
Masa własna	1400	1700	2050	[kg]
Pojemność zbiornika	4000	5000	6000	[l]
Długość zbiornika	2840	3460	4120	[mm]
Średnica zbiornika	1400	1400	1400	[mm]
Grubość ścianki zbiornika	5	5	5	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	5350/2050/2380	5965/2300/2430	6708/2400/2610	[mm]
Zawieszenie zbiornika	na ramie podwozia	Na ramie podwozia	Na ramie podwozia	[-]
System napełniania/oprózniczenia zbiornika	Pneumatyczny: podciśn. / nadciśn.	Pneumatyczny: podciśn. / nadciśn.	Pneumatyczny: podciśn. / nadciśn.	[-]
Rozstaw kół	1650	1770	1860	[mm]
Zawieszenie podwozia	Jednoosiowe sztywne	Jednoosiowe sztywne	Jednoosiowe sztywne	[-]
Obciążenie oka dyszla	1000	1300	1400	[kg]
Rozmiar ogumienia	400/60 R15,5	500/50 R17	500/60 R22,5	[-]
Prędkość	40	40	40	[km/h]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	45 / 33	54,38/40	65,26/48	[KM/kW]
Obroty pracy WOM	540	540	540	[obr/min]
Maksymalna wydajność kompresora	4350	6150	6150	[l/min]
Maksymalny czas napełniania	4	4	5	[min]

T315



Króciec spustowy w najniższym punkcie zbiornika



Łyżka wylewu



Łopatkowa rotacyjjna pompa próżniowa





przyczepa leśna T644/1

Przyczepa leśna PRONAR T644/1 jest wyposażona w „łamany” dyszel, który ułatwia manewrowanie pośród drzew na zrębie, znacznie zmniejszając promień skrętu całego zestawu. Rozstaw kłoni ramy nośnej przyczepy zapewnia możliwość transportu zarówno papierówki jak i dłużycy. Wysięgnik, w który wyposażono przyczepę, jest sterowany przy pomocy dźwigni, połączonych z rozdzielaczem za pomocą cięgien Bowdera i ma duży promień działania (maks. 6900 mm i jego udźwig 450 kg przy maks. wysięgu). Zestaw dźwigni jest mocowany w kabinie ciągnika, a długość cięgien pozwala na współpracę z ciągnikiem każdej marki.



DANE TECHNICZNE

T644/1

Technicznie (konstrukcyjnie) dopuszczalna masa całkowita	13000	[kg]
Dopuszczalna masa całkowita	12200	[kg]
Ładowność	8000	[kg]
Masa własna	4200	[kg]
Pojemność ładunkowa	10,5*	[m ³]
Ilość słupków skrzyni	10	[szt.]
Długość powierzchni ładunkowej wewnątrz	3470 (4310*)	[mm]
Szerokość powierzchni ładunkowej wewnątrz	1810	[mm]
Wymiary gabarytowe (długość/szerokość/wysokość)	6440*/2100/3300**	[mm]
Wysokość przestrzeni ładunkowej	1440	[mm]
Maksymalny promień działania chwytaka	6900	[mm]
Udźwig chwytaka przy max promieniu działania	450	[kg]
Kąt obrotu ramienia ładowacza	400	[°]
Rozstaw kół	1670	[mm]
Zawieszenie	Tandem na łożyskowanych wahaczach po dłużnych [-]	
Kąt obrotu dyszla	w lewo / w prawo 24/24 [°]	
Obciążenie oka dyszla	2000	[kg]
Rozmiar ogumienia	400/60 R15.5 145A8 Flotation [-]	
Prędkość konstrukcyjna	30	[km/h]
Max ciśnienie pracy układu hydraulicznego	180	[bar]
Minimalne zapotrzebowanie mocy ciągnika	80/58,8	[KM/kW]
Minimalne wymaganie dotyczące parametrów układu hydraulicznego zewnętrznego ciągnika	Układ hydrauliki zewnętrznej ciągnika z chłodzeniem oleju, o poj. min. 40L, z pompą o parametrach min. 40l/min, min. 180bar [-]	

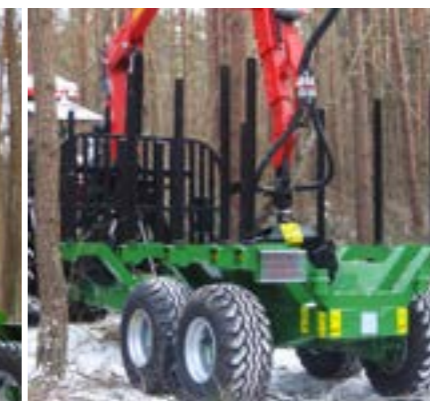
T644/1



Hydrauliczne teleskopowe podpory ładowacza

Mocne słupki i przednia bariera zabezpieczająca

Wysuwana hydraulicznie tylna rama z poprzeczką i kłonicami





mapa regionów POLSKA



Arkadiusz Kidrycki

tel.: 509 017 433
email: arkadiusz.kidrycki@pronar.pl
woj. podlaskie, lubelskie,
mazowieckie, warmińsko-mazurskie,
pomorskie i kujawsko-pomorskie

Paweł Jarocho

tel.: 506 687 915
email: pawel.jarocho@pronar.pl
woj. podkarpackie, małopolskie,
śląskie, świętokrzyskie, łódzkie

Rafał Bryła

tel.: 506 687 925
email: rafal.bryla@pronar.pl
woj. zachodniopomorskie,
wielkopolskie, lubuskie,
dolnośląskie, opolskie





PRONAR Sp. z o.o.

 **ul. Mickiewicza 101A | 17-210 Narew | Polska**

Dane techniczne zawarte w katalogu dotyczą różnych kompletacji wyposażenia występujących zarówno w wersjach standardowych, jak i ponad standardowych.

Ze względu na stały proces udoskonalania produktów dane te mogą ulec zmianie.

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian bez wcześniejszego informowania. Niniejsza publikacja nie stanowi oferty handlowej.

