



MASZYNY ROLNICZE I KOMUNALNE

# MASZYNY KOMUNALNE ZIMOWE

Dla profesjonalistów



PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - CIĄGNIKOWE  
PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - SAMOCHODOWE  
POSYPYWARKI I ZAMIATARKI



**PŁUGI ŚNIEŻNE  
DO MAŁYCH  
CIĄGNIKÓW  
KOMUNALNYCH**  
Smart 120  
Smart 150  
Smart 180  
Lite 150



„Film” ze śniegu

## PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA KLASA LEKKA

**UNI 180  
UNI 200  
UNI 220**

Przedstawiamy Państwu pług 1 - lemieszowy typu SMART z lemieszem z blachy Hardox, który spełni Państwa oczekiwania. Warunkiem jest, aby odśnieżane chodniki, jezdnie, place miały równe powierzchnie. Należy dodać, że lemiesz z blachy Hardox jest zaokrąglony ( $r=6\text{ mm}$ ), co powoduje, że między powierzchnią oczyszczaną (może być z kostki polbruk, asfaltu, płyt granitowych itp.) tworzy się film ze śniegu o małej grubości, który chroni przed rysowaniem powierzchni przez lemiesz.

Mamy przyjemność zaproponować Państwu nową technologię odśnieżania, bardzo mało znaną w Polsce, która została zaimportowana z Europy Zachodniej. Pługi z lemieszem gumowym są bezradne w następujących przypadkach:

1. Ubity przez przechodniów śnieg na chodnikach
2. Ubity przez samochody śnieg na uliczkach osiedlowych i innych drogach, ulicach n-tej kolejności odśnieżania a nawet takich, gdzie dysponent nie życzy sobie stosowania solarko - piaskarek
3. Temperaturach poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$ , gdzie sól nie działa
4. Zmarznięty po odwilżach śnieg

### Wyposażenie standardowe pługów Smart / Lite:

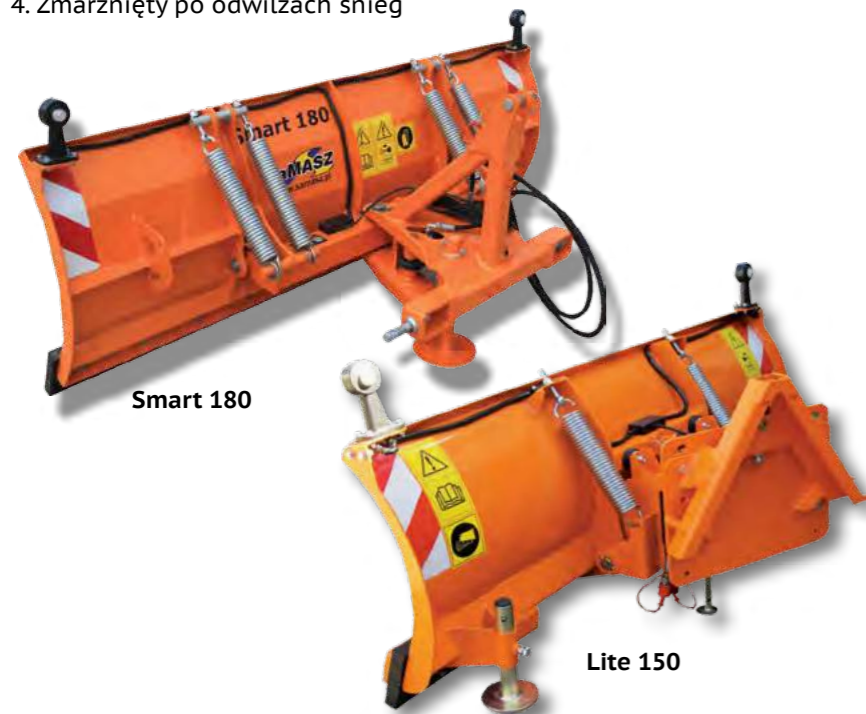
- Zawieszenie na przednim TUZ ciągnika (SMART)
- Metalowa lub gumowa listwa zgnajająca (HARDOX) - w Lite 150 gumowa i metalowa
- Zabezpieczenie - uchylana odkładnica
- Hydrauliczne sterowanie lemieszem (1 para złączy hydraulicznych)
- Światła obrysowe LED 12-24 V
- Stopka podporowaem

### W standardzie pług Lite 150 posiada dodatkowo:

- Zaczep na trójkąt Kat. komunalnej
- Możliwość poprzecznego kopiowania terenu
- Regulację wysokości zaczepu
- Blokadę uchylnej odkładnicy
- Odboje

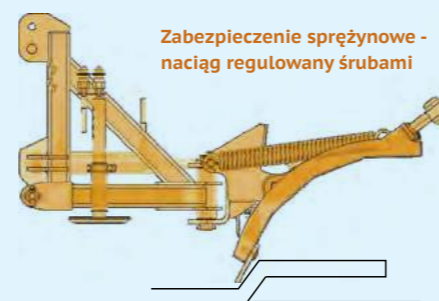
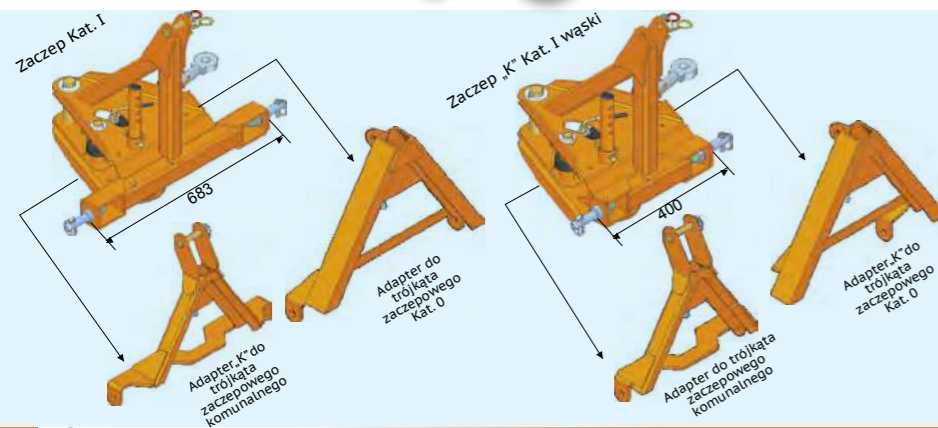
### Wyposażenie opcjonalne pługów Smart:

- Gumowa lub poliuretanowa listwa zgnajająca
- Adapter do trójkąta zaczepowego Kat. komunalnej



Smart 180

Lite 150



Zabezpieczenie sprężynowe - naciąg regulowany śrubami

Pług Uni jest pługiem jednolemieszowym lekkim przeznaczonym do małych ciągników (20 – 60KM), mini ładowarek i pojazdów oczyszczania miejskiego typu Multicar. Służy do odśnieżania dróg, chodników, placów parkingowych i innych obiektów.



### Zalety:

- Zmienny kąt natarcia lemiesza od  $0^{\circ}$  do  $21^{\circ}$  co  $7^{\circ}$
- Kąt skrętu odkładnicy w prawo i lewo o  $32^{\circ}$
- Kopiowanie poprzeczne na ramce  $\pm 5^{\circ}$ ,
- Konstrukcja odkładnicy umożliwiająca bliskie przejeżdżanie przy ścianach - ścięte naroża
- Lekka konstrukcja
- Podwójne zabezpieczenie przed przeciążeniem - uchylna odkładnica oraz zrywane połączenie śrubowe
- Możliwość wstawienia zaczepu pod każdy nośnik (system ramek pługów serii City)
- Możliwość montowania kótek podporowych i płoż ślizgowych w opcji
- Pług nie wymaga smarowania - na przegubach zastosowano tulejki ślizgowe

### Wyposażenie standardowe pługów Uni

- Zaczep na przedni TUZ Kat. I
- Lemiesz gumowy lub ze stali Hardox
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Zabezpieczenie - uchylna odkładnica oraz zrywane połączenie śrubowe
- Kopiowanie poprzeczne
- Światła obrysowe LED 12-24 V
- Stopka podporowa
- Odboje boczne

### Wyposażenie opcjonalne pługów Uni:

- Gumowa lub poliuretanowa listwa zgnajająca
- Możliwość zamontowania kótek podporowych i płoż ślizgowych
- Możliwość wyposażenia w ramki



### System ramek

Pługi odśnieżne serii UNI posiadają możliwość agregowania praktycznie z każdym rodzajem nośnika. Opatentowany system ramek pozwala na szybką wymianę zaczepu po odkręceniu tylko 8 śrub. System ramek pługów serii UNI kompatybilny jest z ramkami do pługów City. Istnieje możliwość agregowania z wieloma pojazdami komunalnymi, typu MULTICAR, maszynami budowlanymi np. Big Avant, Kramer, Veidemann.

# PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA

KLASA LEKKA

City 150  
City 180  
City 200



**City -  
po prostu  
miejski !**

City 150 K  
City 180 K  
City 200 K  
K - komunal

Pługi śnieżne klasy lekkiej serii City o dopuszczalnym obciążeniu czołowym - do 1,5 tony, skonstruowane zostały z myślą o współpracy z wieloma rodzajami nośników. W tym celu opracowano do nich szereg typów zaczepów. Pługi te stosuje się do odśnieżania placów, chodników oraz dróg osiedlowych.

Dwuczęściowy zespół roboczy pługów serii City umożliwia pracę w pięciu pozycjach oraz w kombinacjach odchylenia pośrednich. W standardzie pługi te dostarczane są z 2 siłownikami zasilanymi z hydrauliki pojazdu. Umożliwiają one niezależne bezstopniowe sterowanie położeniem zespołów roboczych w zakresie do ± 300. Opcjonalne ciągną regulacyjne pozwalają w prosty sposób ręcznie zmieniać położenie lewego i prawego zespołu roboczego.

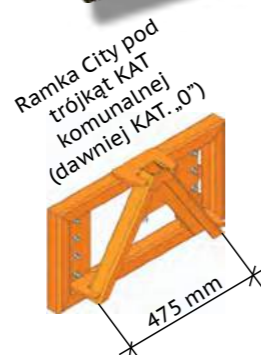
### Wyposażenie standardowe pługów City 150, 180, 200

- Zaczep na przedni TUZ Kat. I
- Lemiesz gumowy lub ze stali HARDOX - do wyboru
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicami
- Zabezpieczenie sprężynowe listwy zgarniającej (sprężyny skręcane)
- Kopiowanie poprzeczne
- Przyłącze elektryczne z pulpitem i wtykiem do zapalniczki 12 V
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24 V
- Stopka podporowa



### Wyposażenie standardowe pługów City 150 K, 180 K, 200 K:

- Zaczep na przedni TUZ Kat. komunalnej
- Lemiesz gumowy lub ze stali HARDOX - do wyboru
- Hydrauliczne sterowanie lemieszami
- Zabezpieczenie sprężynowe lemieszki
- Przyłącze elektryczne z pulpitem i wtykiem do zapalniczki 12 V
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24 V
- Stopka podporowa



Zaczepy (ramki pługów) są innowacyjną na skalę światową konstrukcją, cechującą się dwoma właściwościami:

- kopiowanie poprzeczne ± 6°,
- pełni rolę zabezpieczenia przed zniszczeniem - wytrzymałość ramki reguluje się ilością śrub i ich klasą. Leży to w gestii użytkownika.

W celu polepszenia skuteczności odśnieżania - wszystkie pługi City posiadają lemiesz 4-częściowy.



Koło podporowe z gwintem Typ III



Ślizg HARDOX Typ II

### Wyposażenie opcjonalne pługów serii City

- Ramka City z luźnymi uszami
- Ramka City pod trójkąt Kat. komunalnej (dawniej Kat. „0”)
- Ramka City pod trójkąt Kat. „0”
- Ramka City pod trójkąt Kat. I
- Ramka City SMS
- Ramka City Euro
- Ramka City Płyta do zabudowy
- Koła podporowe lub ślizgi - City 180, i 180 K, City 200 i 200 K
- Sterowanie wielofunkcyjne

Smart 200 4x4  
Smart 220 4x4

## PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA KLASA LEKKA

Pług Smart 200 4x4 oraz Smart 220 4x4 są pługami jednolemieszowymi przeznaczonymi do samochodów terenowych z napędem na cztery koła. Służą do odśnieżania dróg, chodników, placów parkingowych i innych obiektów. Pługi są wyposażone w gumową listwę zgarniającą dopasowującą się do nierówności terenu oraz zabezpieczenie sprężynowe listwy zgarniającej. W standardzie posiadają również oświetlenie obrysowe LED oraz stopkę podporową.

Możliwa jest agregacja z każdym samochodem terenowym. Unoszenie pługu odbywa się przy pomocy wyciągarki samochodowej.



## PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA KLASA ŚREDNIA

PSV 161  
PSV 181  
PSV 201  
PSV 231

PSV 251  
PSV 271  
PSV 301

Pługi śnieżne klasy średniej serii PSV o dopuszczalnym obciążeniu czołowym - do 6 ton, przeznaczone są do współpracy z ciągnikami rolniczymi, a poprzez zastosowanie zaczepu, do innych maszyn samojezdnych, np. ładowarki teleskopowej, ładowarko-koparki itp. Stosuje się je do odśnieżania parkingów, dróg i placów oraz wszystkich innych utwardzonych i nieutwardzonych powierzchni drogowych.

Pługi często narażone są na kontakt z przeszkodami stałymi ukrytymi pod powierzchnią śnieżną, z tego względu zostały wyposażone w szereg zabezpieczeń.

### Cechy wyróżniające

- Dopuszczalne obciążenie czołowe 6 ton
- Dowolność pozycji roboczych w zakresie  $\pm 30^\circ$ , oddzielnie dla każdego lemiesza
- Kopiowanie poprzeczne terenu  $\pm 5^\circ$
- Innowacyjne zaczepy tzw. ramki (zgłoszone do opatentowania) łatwo wymienne, zaprojektowane do najróżniejszych zastosowań, które częściowo zabezpieczają również przed zniszczeniem pługa. Użytkownik we własnym zakresie może to regulować poprzez stosowanie różnej klasy śrub np. 5.8, 8.8, 10.9 lub różnej ich ilości



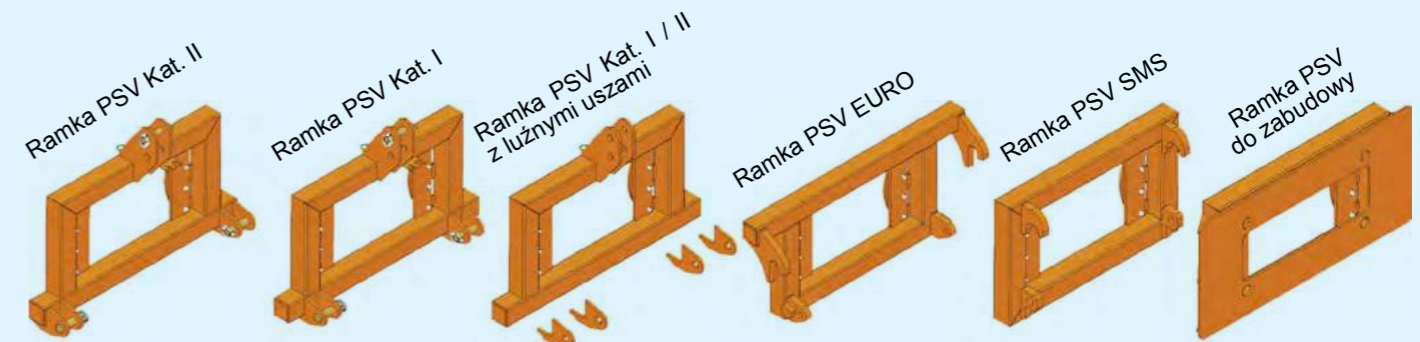
W opcji sterownik wielofunkcyjny z odłączaną wtyczką i wtykiem do gniazda zapalniczki.



Ślizg HARDOX Typ II tylko do PSV 161 i PSV 181

Koło podporowe z gwintem Typ III, tylko do PSV 161 i PSV 181

Przykładowe typy ramek PSV z 48-ciu dostępnych w sprzedaży - pozostałe typy ramek znajdują się na str. 20.





## PŁUGI Z UKŁADEM UNOSZENIA I HYDRAULIKĄ KLASA ŚREDNIA

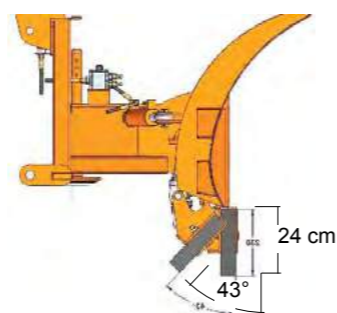
PSV 231 Up  
PSV 271 Up  
PSV 301 Up  
PSV 231 Up H  
PSV 271 Up H  
PSV 301 Up H



Koło podporowe z bezstopniową regulacją: max. 25 km / godz.

Ślizg Küpera  
Inteligentna płoza ślizgowa, długowieczna: o najwyższej wytrzymałości

Ślizg HARDOX Typ I



Mechanizm uchylania lemieszka pozwala na odchylenie się do kąta 43°. Umożliwia to zamortyzowanie i prześlizgnięcie się pługa nad przeszkodą do 24 cm.

### Wyposażenie standardowe pługów PSV:

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa,
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą,
- Ramka na przedni TUZ ciągnika,
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24V,
- Przyłącze elektryczne 12V,
- Stopka podporowa,
- Odboje.

### Wyposażenie opcjonalne pługów PSV:

- Dodatkowa listwa gumowa,
- Dodatkowa listwa HARDOX standard 10 mm/ 20 mm lub perforowana,
- Listwa poliuretanowa,
- Dodatkowa ramka,
- Koła podporowe - kpl.,
- Ślizgi standard / Küpera - kpl.,
- Sterowanie wielofunkcyjne,
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.

### ✓ Główne cechy pługów z serii PSV Up i PSV Up H:

- Współpracują z wszelkimi popularnymi samochodami ciężarowymi lub ciągnikami wyposażonymi w płytę czołową wg. normy PN-EN 15432 (DIN 76060)
- Posiadają układ zawieszenia z dodatkowym siłownikiem do unoszenia pługa
- PSV Up - oznacza, że pług nie ma własnej hydrauliki sterowania pługiem - hydraulikę musi posiadać samochód - posiada dwie pary przyłączy hydraulicznych
- PSV Up H - literka H oznacza, że pług posiada własną hydraulikę - umożliwia to współpracę z każdym samochodem ciężarowym
- Odchylane sprężynowo listwy zgarniające umieszczone w dolnej części odkładnicy pozwalają na zamortyzowanie uderzenia w przeszkodę i prześlizgnięcie się nad nią
- Wyposażony we własny system hydrauliczny pozwalający na precyzyjne i niezależne manewrowanie odkładnicami



Koło podporowe z bezstopniową regulacją

Ślizg Küpera  
Inteligentna płoza ślizgowa, długowieczna: o najwyższej wytrzymałości

Ślizg HARDOX Typ I



## PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA KLASA CIĘŻKA



Pługi z serii AlpS są pługami klasy ciężkiej o dopuszczalnym obciążeniu czołowym - do 12 ton. Są dwukrotnie mocniejsze od pługów klasy średniej PSV. Charakteryzują się wielostronnością zastosowania:

- a) do odśnieżania - zawieszonymi do czoła ciągnika rolniczego, do ładowarek teleskopowych, do ładowarko-koparek następujących marek: Cat, JCB, HSV, Liebherr, Komatsu, Volvo, Schaffer, Krammer, Manitou
- b) amatorsko jako spychacze klasy lekkiej i do równania dróg gruntowych itp.

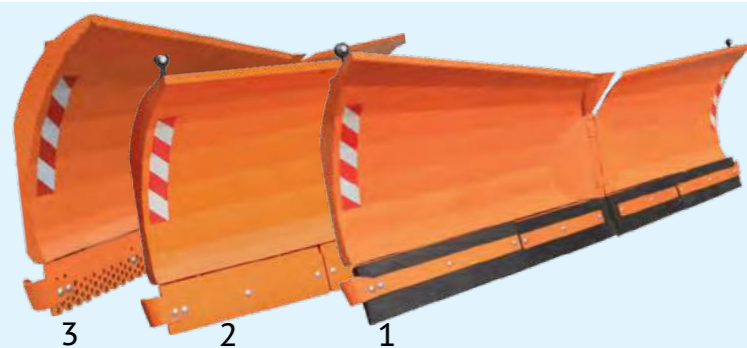


Ślizg HARDOX Typ I



Ślizg Küpera  
Inteligentna płoza ślizgowa,  
długowieczna: o najwyższej  
wytrzymałości

Koło podporowe Typ II  
UWAGA!  
Koła podporowe przewidziane  
są do pracy przy prędkości  
V max = 25 km/h

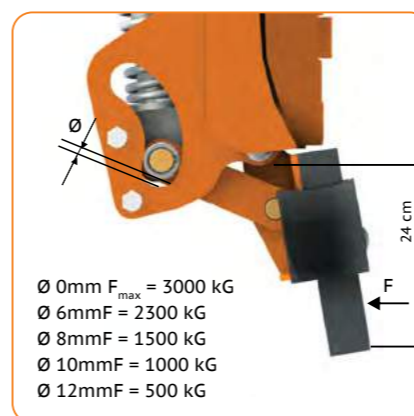


Listwy zgarniające



### Dzielony lemiesz

- W AlpS 361 i 401:  
6 - częściowy
- W AlpS 301 i 331:  
4 - częściowy



### Mechanizm uchylania lemiesz

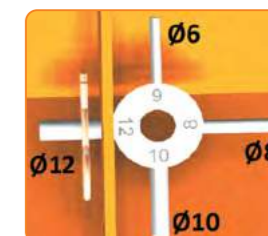
Odkręcenie lub wkręcenie śruby powoduje przemieszczanie się rolek mechanizmu odchylenia listwy zgarniającej i w rezultacie regulację siły wypięcia się lemiesz do max. 80°.

### ✓ Wyposażenie standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa,
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą,
- Ramka (ALPS 301, ALPS 331)/ Zaczep na przedni TUZ ciągnika (ALPS 361, ALPS 401),
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe (ALPS 361, ALPS 401),
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V,
- Przyłącze elektryczne 12V,
- Stopka podporowa,
- Odboje,
- Innowacyjny mechanizm odchylenia lemiesz - dźwigniowo-sprężynowy - zgłoszenie do Urzędu Patentowego,
- Klucz do regulacji mechanizmu odchylenia.

### ✓ Wyposażenie dodatkowe:

- Dodatkowa listwa gumowa,
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm lub perforowana,
- Listwa poliuretanowa,
- Dodatkowa ramka / adapter,
- Koła podporowe - kpl.,
- Ślizgi standard / Küpera - kpl.,
- Sterowanie wielofunkcyjne,
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.,
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe (ALPS 301, ALPS 331).



Klucz regulacyjny

# PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA

## KLASA CIĘŻKA

Olimp 300  
Olimp 330



AlpS 301 Up  
AlpS 331 Up  
AlpS 301 Up H  
AlpS 331 Up H  
KLASA CIĘŻKA

Pług śnieżny z serii Olimp są pługami klasy ciężkiej, skonstruowane specjalnie do pracy w najtrudniejszych warunkach pogodowych. Doskonale spisują się w terenach górskich i wszędzie tam, gdzie występują ponad przeciętne opady śniegu. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom technologicznym, wzmocnionej konstrukcji i dużych gabarytach Olimp sprawnie usuwa wysokie zasy śnieżne.



### Olimp 300 w odróżnieniu od AlpSa 301 posiada:

- Odkładnice wyższe o ok. 200 mm,
- Zwiększony rozstaw zawiasów odkładnic o 100 mm (wyższy mocniejszy zaczep - kozioł),
- Wyższą wieżyczkę o 100 cm,
- Wzmocnioną konstrukcję belek odkładnic,
- Zabezpieczenie przeciążeniowe siłowników odkładnic w standardzie,
- Wzmocnione dolne lemieszki blacha o grubości 16 mm,
- Odkręcane osłony odkładnic i wieżyczka zabezpieczające przed pryskaniem śniegu na szyby pojazdu.

### Wyposażenie standardowe pługów Olimp:

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Ramka / Zaczep na przedni TUZ ciągnika
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa
- Odboje



### Główne cechy AlpS Up i AlpS Up H:

- Przeznaczenie do pracy w trudnych warunkach
- Wielostronność zastosowań dzięki możliwości zawieszenia na płycie czołowej PN-EN 15432 (DIN 76060) dowolnego samochodu ciężarowego
- AlpS Up - oznacza, że pług nie ma własnej hydrauliki sterowania pługiem - hydraulikę musi posiadać samochód - po winien posiadać dwie pary przyłączy hydraulicznych
- AlpS Up H - literka H oznacza, że pług posiada własną hydraulikę - umożliwia to współpracę z każdym samochodem ciężarowym



Koła podporowe i ślizgi - jak na str. 4

Mechanizm uchylenia lemieszki - patrz str. 7

Akumulator hydropneumatyczny i manometr widoczny ze stanowiska kierowcy pozwala na płynne odciążanie i regulację nacisku na jezdnię.

### Wyposażenie opcjonalne pługów Olimp:

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Dodatkowa ramka / adapter
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Küpera - kpl.
- Sterowanie wielofunkcyjne
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.



## PŁUGI Z ODCHYLANĄ ODKŁADNICĄ

Pługi serii STORM mogą być montowane na ciągnikach rolniczych i innych pojazdach wolnobieżnych wyposażonych w TUZ kat. II. Dzielona, dwuczęściowa odkładnica, zabezpieczona jest układem hydraulicznym z możliwością regulacji siły wypinania się.



### ✓ Zalety pługów serii Storm:

- Dzielona odkładnica – 2 niezależne segmenty z możliwością szybkiego połączenia na jednoczęściową
- Hydrauliczne zabezpieczenie uchylenia odkładnicy z możliwością regulacji siły
- Hydrauliczny skręt odkładnicy  $\pm 30^\circ$  z zabezpieczeniem zaworem przeciwnowoczesnym
- Kopiowanie poprzeczne  $\pm 7^\circ$
- Odpowiednio wyprofilowane zewnętrzne rogi odkładnic, umożliwiające bliskie podejście pługiem pod przeszkody znajdujące się na poboczu drogi
- Z łatwością pokonuje duże przeszkody

Tabela charakterystyk i wyposażenia pługów serii Storm znajduje się na str. 27.

## PŁUGI TYLNE

Pług tylny serii Nivo zaprojektowany został do zimowego utrzymania placów, dróg, parkingów oraz lekkich robót ziemnych. Zamontowany może być zarówno z tyłu jak i z przodu ciągnika wyposażonego w TUZ kat. II.

Maszyna wyposażona jest w dwa siłowniki umożliwiające płynne ustawienie ramy i odkładnicy wg potrzeb operatora.



### ✓ Zalety pługu serii Nivo:

- Możliwość zawieszenia na tylnym TUZ ciągnika jako pług ciągniony lub jako pług pchany na przednim TUZ ciągnika (możliwość szybkiego przebrojenia)
- Pług posiada dwa siłowniki co ułatwia płynne ustawienie ramy i lemnia w żądanej pozycji pracy
- Mocna konstrukcja



Tabela charakterystyk i wyposażenia pługów serii Nivo znajduje się na str. 27.



## PŁUG WIRNIKOWY

### TORNADO 250

Pług wirnikowy Tornado 250 przeznaczony jest do odśnieżania ulic, dużych placów i powierzchni o dużym zaśnieżeniu, a także w górach i innych terenach z intensywnymi opadami śniegu. Nadaje się do likwidacji zasp śnieżnych o wysokości do 1 metra.

Współpracuje z przednim lub tylnym TUZ ciągnika o mocy powyżej 90 KM. Usuwa i odrzuca śnieg na odległość do 30 m. z możliwością załadunku na skrzynię ładunkową samochodu lub przyczepę.

#### ✓ Zalety pługów serii Torndo:

- Możliwość podłączania pługu zarówno z przodu, jak i z tyłu ciągnika
- Możliwość regulacji płóz podporowych wykonanych z blachy HARDOX
- Opcjonalna przystawka do przedłużania komina wyrzutowego (np. w celu załadunku śniegu na przyczepę)
- Płynne hydrauliczne sterowanie obrotem komina w zakresie 360°
- Możliwość agregowania pługu z ciągnikami zachodnimi i wschodnimi (prawe lub lewe obroty WOM)
- Sterowanie kątem wyrzutu śniegu z komina
- Ślimak transportowy wyposażony w nakładki z blachy HARDOX
- Zabezpieczenie przed blokadą ślimaka - wał przekładniowy ze sprzęgłem ciernym



TORNADO 250 na przednim TUZ



TORNADO 250 z tyłu ciągnika

## SPYCHACZ CIĄGNIKOWY

- do prac ziemnych
- do równania dróg
- przygotowanie przyzm zielonkowych
- do odśnieżania

SC 270  
SC 300  
SC 330

Pługi serii SC posiadają bardzo mocną konstrukcję. Dlatego poza funkcją odśnieżania, po wymianie gumowej listwy zgarniającej na metalową, mogą być przeznaczone do zbierania wierzchniej warstwy ziemi, równania nietwardzonych powierzchni drogowych i innych, rozgarniania żwiru, piachu, tworzenia przyzm kiszonki, itp.

Pługi SC przeznaczone są do współpracy z ciągnikami rolniczymi. Montaż odbywa się przy pomocy trzypunktowego układu zawieszania z przodu ciągnika (pług SC 270 - TUZ kat. II, SC 300 i SC 330 - TUZ kat. II i III).

Elementem roboczym jest hydraulicznie sterowany zespół roboczy, którego odpowiednie ustawienie umożliwi uzyskanie pozycji roboczych w zakresie do  $\pm 30^\circ$ .



#### ✓ Wyposażenie standardowe pługów SC:

- Zawieszenie na przednim TUZ ciągnika
- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Stopka podporowa

#### ✓ Wyposażenie opcjonalne pługów SC:

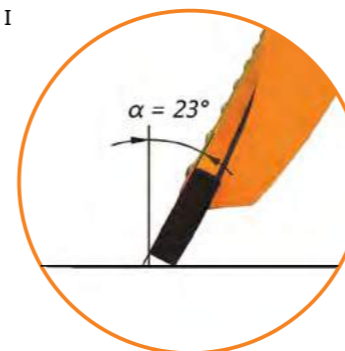
- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 12 mm / 20 mm lub perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Oświetlenie obrysowe LED 12- 24V
- Adapter do koparko - ładowarki (CAT, JCB i inne)

#### ✓ Zalety ulepszonej serii pługów SC:

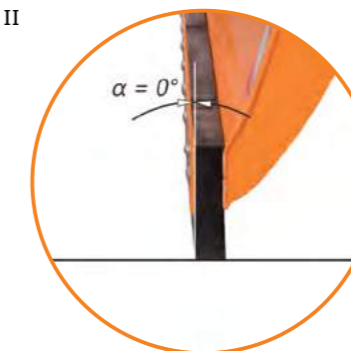
- Siłowniki  $\varnothing 63$  (były  $\varnothing 50$ )
- Zaczep wzmocniony na kat. II i III
- Konstrukcja umożliwia łatwy i szybki montaż na przednim TUZ ciągnika
- Możliwość odśnieżania z odchyleniem odkładnicy do  $\pm 30^\circ$
- Hydraulicznie i bezstopniowo przedstawiana odkładnica

Na życzenie naszych Klientów wprowadziliśmy do oferty wykonanie pługa SC z kątem natarcia lemiesza =  $0^\circ$  (Typ II)

Typ I



Typ II



PSS 270  
PSS 300  
PSS 330

## PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA SAMOCHODOWE I CIĄGNIKOWE KLASA ULICZNA

Pług PSS (bez H) są to pług, które montujemy na komunalnych samochodach ciężarowych posiadających własną hydraulikę.

### ✓ W standardzie:

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa,
- Jedna para przyłączy hydraulicznych,
- Przyłącze elektryczne z pulpitem i wtykiem do zapalniczki 24 V,
- Światła obrysowe LED,
- Stopy podporowe 2 szt.,
- Linka awaryjna,
- Światła miejskie - lampy 2 szt.,
- Kopiowanie poprzeczne  $\pm 7^\circ$



Ślizg HARDOX Typ I



Koła podporowe z bezstopniową regulacją

### CIĄGNIKOWE - PSC 270, PSC 300, PSC 330

### ✓ W standardzie:

- Gumowa listwa zgarniająca lub HARDOX
- Jedna para przyłączy hydraulicznych
- Przyłącze elektryczne z pulpitem sterującym i wtykiem do zapalniczki 12 V
- Światła obrysowe LED
- Kopiowanie poprzeczne  $\pm 7^\circ$
- Zaczep Kat. II

### ✓ W opcji:

- Światła mijania - lampy 2 szt.
- Listwa HARDOX lub poliuretanowa
- Koła podporowe lub ślizg

Pług PSS Safe w odróżnieniu od pługów PSS - pierwowzoru - posiadają system zabezpieczenia najazdu na przeszkodę w postaci uchylonych lemiesz, zapewniając bezpieczeństwo i komfort pracy operatora.



### PSC 272 Safe, PSC 302 Safe, PSC 332 Safe



PSS 270 H  
PSS 300 H  
PSS 330 H

H - własna hydraulika



Pług z serii PSS przeznaczone są głównie do odśnieżania dróg. Zawieszane są na wszelkich samochodach ciężarowych na płytach czołowych DIN 76060 Typ A. SaMASZ wykonuje na indywidualne zamówienie, również konstrukcje czołownicy montowanej z przodu samochodów ciężarowych do wielu modeli w ramach poszczególnych marek.

Wykonujemy montaż pługów i instalacji elektrycznych w samochodach „pod klucz”. Zgodnie z życzeniami Klientów, odkładnice pługów są wykonane z blachy (z tworzyw sztucznych są za lekkie). Instalacja elektryczna 24V, przyłącze elektryczne i pulpitem sterowniczy w standardzie.



Gruszka hydropneumatyczna i manometr widoczny ze stanowiska kierowcy pozwalają na płynne odciążenie, a w razie potrzeby – regulowanie nacisku na jezdnię. W celu oszczędzania lemiesz gumowych (poliuretanowych) na półsuchych jezdniach, w opcji proponujemy koła odciążające (prędkość max. V = 25 km/h) lub ślizg ze stali HARDOX (patrz tabela str. 14).

W standardzie – światła obrysowe-LED oraz światła drogowe miejskie.

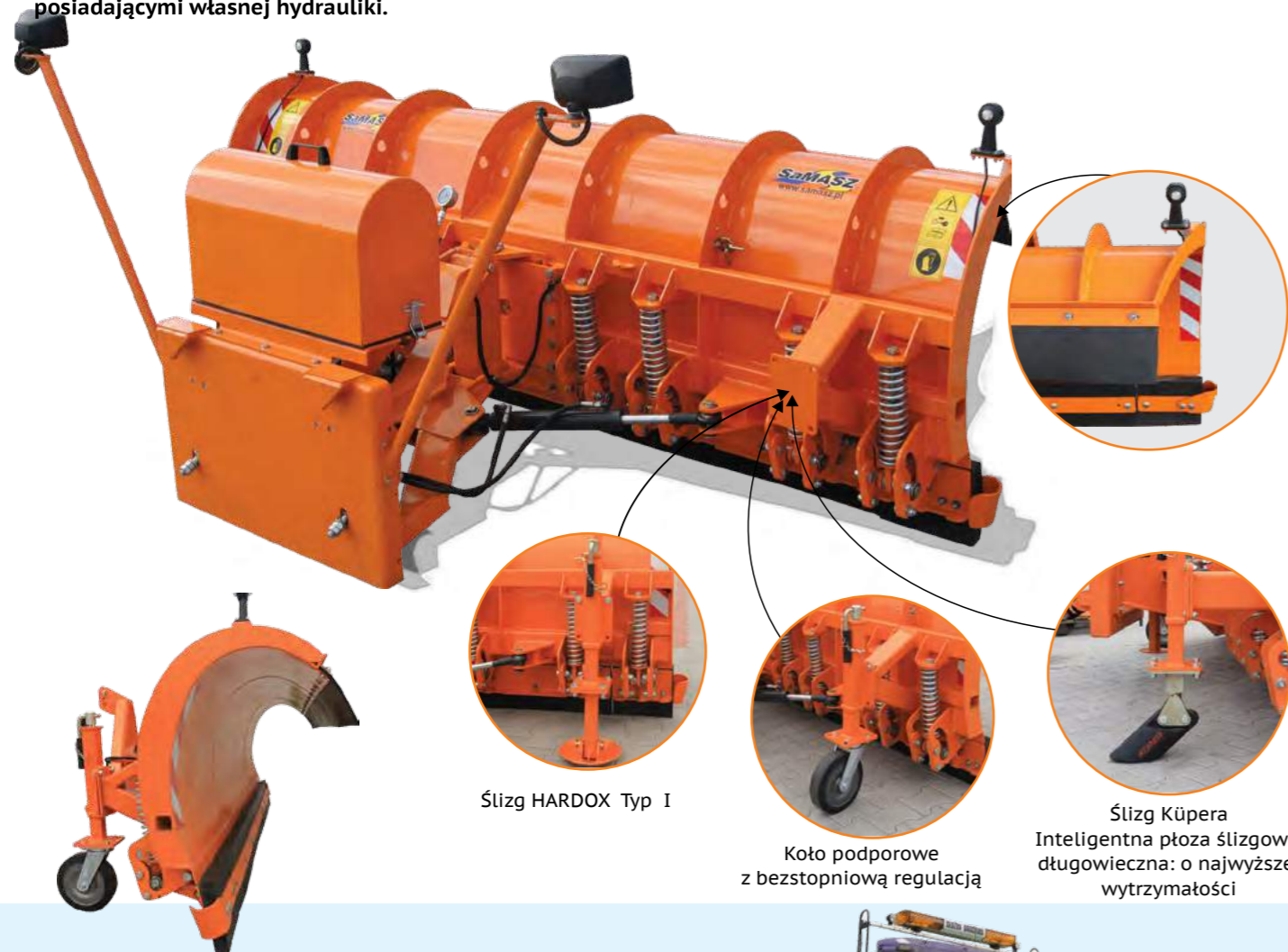


Własna pompa układu hydrauliki w pługach serii PSS wersja H

PSS 272 Safe  
PSS 302 Safe  
PSS 332 Safe  
PSS 272 Safe H  
PSS 302 Safe H  
PSS 332 Safe H

## PŁUGI Z UCHYLNymi LEMIESZAMI KLASA ULICZNA

Pługi samochodowe serii PSS Safe i PSS Safe H przeznaczone są do agregowania na ciężarówkach i pojazdach specjalnych wyposażonych w płytę komunalną. Posiadają sprężynowe zabezpieczenie listwy zgarniającej (sprężyny ściskane) co sprawia, że pługi są odporne na uderzenia o wystające nierówności odśnieżanego podłoża. PSS Safe H w przeciwieństwie do PSS Safe posiada własny, niezależny układ hydrauliczny, służący do współpracy z samochodami ciężarowymi nie posiadającymi własnej hydrauliki.



Ślizg HARDOX Typ I

Koło podporowe z bezstopniową regulacją

Ślizg Kùpera  
Inteligentna płoza ślizgowa,  
długowieczna: o najwyższej  
wytrzymałości

Pługi ciągnikowe - uliczne serii PSS Safe dzięki swoim parametrom stanowią optymalne i ekonomiczne narzędzie niezbędne do skutecznego zimowego utrzymania dróg. Odpowiednia geometria pługa i fartuch gumowy ogranicza odrzucanie śniegu na szybę nośnika, zapewniając bezpieczeństwo i komfort pracy operatora.



## ZAMIATARKI

MOP 140  
MOP 160  
MOP 200

### ZAMIATARKI - przeznaczenie:

Zamiatarka przeznaczona jest do zmiatania z jednoczesnym zbieraniem śmieci z takich powierzchni jak: drogi, place i chodniki pokryte asfaltem, betonem lub kostką brukową. Zamiatarkę można użyć do zmiatania na jedną stronę, po uprzednim zdemontowaniu zbiornika na śmieci, np. do zimowego utrzymania dróg osiedlowych, placów, chodników, itp.

### Wyposażenie podstawowe:

- Napęd hydrauliczny - 1 para złączy hydraulicznych
- Zbiornik na nieczystości
- Koła podporowe
- Szczotka mieszana (plastikowo - drucziana)
- Możliwość pracy pod kątem do  $\pm 30^\circ$

### Wyposażenie opcjonalne:

- Hydrauliczne opróżnianie zbiornika na śmieci
- Szczotka boczna
- System zraszania
- Wydłużony zaczep do wersji z boczną szczotką



## POSYPYWARKI CIĄGNIKOWE

SAND 400  
SAND 400 H  
SAND 600  
SAND 600 H

H - hydraulicznie  
regulowana  
zasuwa

### POSYPYWARKI - przeznaczenie:

Posypywarka przeznaczona jest do wysiewu piasku sypkiego lub mieszanki piasku z solą na ulicach, alejach, chodnikach, itp. Posypywarka jest maszyną zawieszoną, przystosowaną do współpracy z ciągnikami wyposażonymi w trzypunktowy układ zawieszenia.



### Główne zalety:

- Prosta obsługa
- Regulacja ilości sypanego piasku oraz szerokości roboczej
- Wersja SAND 400 H/600 H posiada hydraulicznie regulowaną zasuwę



# POSYPYWARKI CIĄGNIKOWE

SAHARA 140  
SAHARA 240  
GOBI 100



### Zastosowanie:

- Sahara 240 - V = 1.8 m - bardzo dobre rozwiązanie dla miasteczek gminnych, wsi, do posypywania ulic, dróg itp.
- Do zimowego posypywania piaskiem, solą lub mieszanką piasku / soli chodników, placów itp.
- Rozsiewanie kruszywa (grysu) przy budowie i naprawie dróg
- Wapnowanie zakwaszonych trawników i boisk
- Piaskowanie boisk piłkarskich, pól golfowych i różnych terenów zielonych

### Zalety:

- Pównomierne pionowe rozsypywanie na określonej szerokości przez układ dozujący
- Nie stanowi zagrożenia dla mijanych samochodów, przechodniów, nie uszkadza trawników
- Regulacja intensywności sypania za pomocą zmiany obrotów wałka dozującego oraz poprzez docisk przesłony tylnej



## POSYPYWARKA - GOBI 100

### Charakterystyka ogólna:

Posypywarka Gobi przeznaczona jest do rozsypywania piasku, soli na chodnikach, ulicach, parkingach, osiedlach, placach zakładowych.

Dzięki grawitacyjnemu sposobowi posypywania nie uszkadza mijanych samochodów, nie stanowi zagrożenia dla przechodniów i nie powoduje uszkodzenia trawników w przypadku rozsypywania soli.

Napełnianie odbywa się ręcznie za pomocą łopaty lub przy użyciu ładowarki. Gobi w standardzie agregowana jest z ciągnikiem na zaczepie rolniczym lub belce.

### Zalety:

- Regulacja dozowania
- Szybki wyładunek



## TABELE CHARAKTERYSTYK I WYPOSAŻENIA

### PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - Seria SMART, SMART K, SMART 4x4

TYP PŁUGA	Smart 120 (K)	Smart 150 (K)	Smart 180 (K)	Smart 200 4x4	Smart 220 4x4	Lite 150
Szerokość robocza: max./min. [cm]	120 / 102	150 / 127	180 / 152	200 / 180	220 / 200	150 / 139
Wys. lemieszka [cm]	64	64	64	64	64	56
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	122 / 68 / 76	152 / 68 / 76	182 / 68 / 76	202 / 95 / 75	222 / 95 / 75	157 / 58 / 61
Kąt skrętu prawo / lewo	do 35°	do 35°	do 35°	do 35°	do 35°	do 27°
Kat. zaczepu TUZ	I (K 400 mm)	I (K 400 mm)	I (K 400 mm)	Samochód terenowy	Samochód terenowy	trójkąt komunalny
Masa [kg]	120	130	140	140	145	130

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Stalowa listwa zgarniająca (Hardox) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa
- Poprzeczne kopiowanie terenu
- Regulacja wysokości zaczepu
- Blokada uchyłnej odkładnicy
- Odboje

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa gumowa lub stalowa listwa zgarniająca - HARDOX
- Listwa poliuretanowa
- Trójkąt zaczepowy KAT. KOMUNAL / 0 (Smart)
- Adapter do trójkąta zaczepowego komunalnego / 0 (Smart)
- Koła podporowe - kpl. (Smart 180, Smart 180 K)
- Ślizgi - kpl. (Smart 180, Smart 180 K)

### PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - Seria UNI

TYP PŁUGA	Uni 180	Uni 200	Uni 220
Szerokość robocza [cm]	180	200	220
Wys. odkładnicy [cm]	80	80	80
Wymagana ilość przyłączy hydraulicznych [szt.]	2 (1-para)	2 (1-para)	2 (1-para)
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	188 / 106 / 95	208 / 106 / 95	228 / 106 / 95
Kąt skrętu prawo / lewo	do 32°	do 32°	do 32°
Kat. zaczepu TUZ	I	I	I
Masa [kg]	215	225	235

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Zaczep na przedni TUZ Kat. I
- Lemiesz gumowy lub ze stali Hardox
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Zabezpieczenie - uchylna odkładnica oraz zrywane połączenie śrubowe
- Kopiowanie poprzeczne
- Światła obrysowe LED 12-24 V
- Stopka podporowa
- Odboje boczne

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Gumowa lub poliuretanowa listwa zgarniająca
- Możliwość zamontowania kółek podporowych i płóc ślizgowych
- Możliwość wyposażenia w ramki

### PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - Seria CITY

TYP PŁUGA	City 150	City 180	City 200	City 150 K	City 180 K	City 200 K
Szerokość robocza max. / min. [cm]	150 / 132	180 / 158	200 / 175	150 / 132	180 / 158	200 / 175
Wys. lemieszka [cm]	59 / 68	59 / 70	59 / 72	59 / 68	59 / 70	59 / 72
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	151 / 71 / 78	181 / 73 / 80	201 / 75 / 82	151 / 71 / 78	181 / 73 / 80	201 / 75 / 82
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Kat. zaczepu TUZ	I	I	I	komunalny (400mm)	komunalny (400mm)	komunalny (400mm)
Masa [kg]	150	165	180	130	145	155
Zaczep do ciągn. małej mocy	-	-	-	+	+	+

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Zaczep TUZ kat. komunalnej
- Ramka na przedni TUZ ciągnika (City)
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa gumowa lub stalowa listwa zgarniająca - HARDOX
- Listwa poliuretanowa
- Dodatkowa ramka
- Trójkąt zaczepowy
- KAT. KOMUNAL / 0
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi - kpl.
- Sterowanie wielofunkcyjne

### PŁUGI DO ODŚNIEŻANIA - Seria PSV

TYP PŁUGA	PSV 161	PSV 181	PSV 201	PSV 231	PSV 251	PSV 271	PSV 301
Szerokość robocza: max./min. [cm]	163 / 153	183 / 160	203 / 180	233 / 202	253 / 225	273 / 235	303 / 262
Wys. lemieszka: min./max. [cm]	80 / 90	80 / 91	80 / 93	80 / 94	80 / 95	80 / 96	80 / 98
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	97 / 163	183 / 99	203 / 100	233 / 100	253 / 103	273 / 103	303 / 103
Kat. zaczepu TUZ	I - II	I - II	I - II	II	II	II	II
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Masa [kg]	290	300	325	360	400	430	480

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Gumowa lub stalowa listwa (HARDOX)
- Ramka / Zaczep na przedni TUZ ciągnika
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicami
- Zabezpieczenie przeciążeniowe zaczepu
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa
- Odboje

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa gumowa lub stalowa listwa (HARDOX), 10 mm / 20 mm / perforowana / poliuretanowa
- Koła podporowe / Ślizgi / Ślizgi Kùpera - kpl.
- Dodatkowa ramka / adapter
- Sterowanie wielofunkcyjne
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.

# TABELE CHARAKTERYSTYK I WYPOSAŻENIA

## PŁUGI Z UKŁADEM UNOSZENIA I HYDRAULIKĄ - Seria PSV Up i PSV Up H

TYP PŁUGA	PSV 231 Up	PSV 271 Up	PSV 301 Up	PSV 231 Up H	PSV 271 Up H	PSV 301 Up H
Szerokość robocza: max./min. [cm]	233 / 202	273 / 235	303 / 262	233 / 202	273 / 235	303 / 262
Wys. lemiesza: min./max. [cm]	80 / 94	80 / 96	80 / 98	80 / 94	80 / 96	80 / 98
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	245 / 134 / 151	285 / 146 / 151	315 / 146 / 151	245 / 134 / 151	285 / 146 / 151	315 / 146 / 151
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Własny niezależny ukt. hydrauliczny	-	-	-	+	+	+
Masa [kg]	490	580	610	550	620	670

### WYPOSAŻENIE standardowe

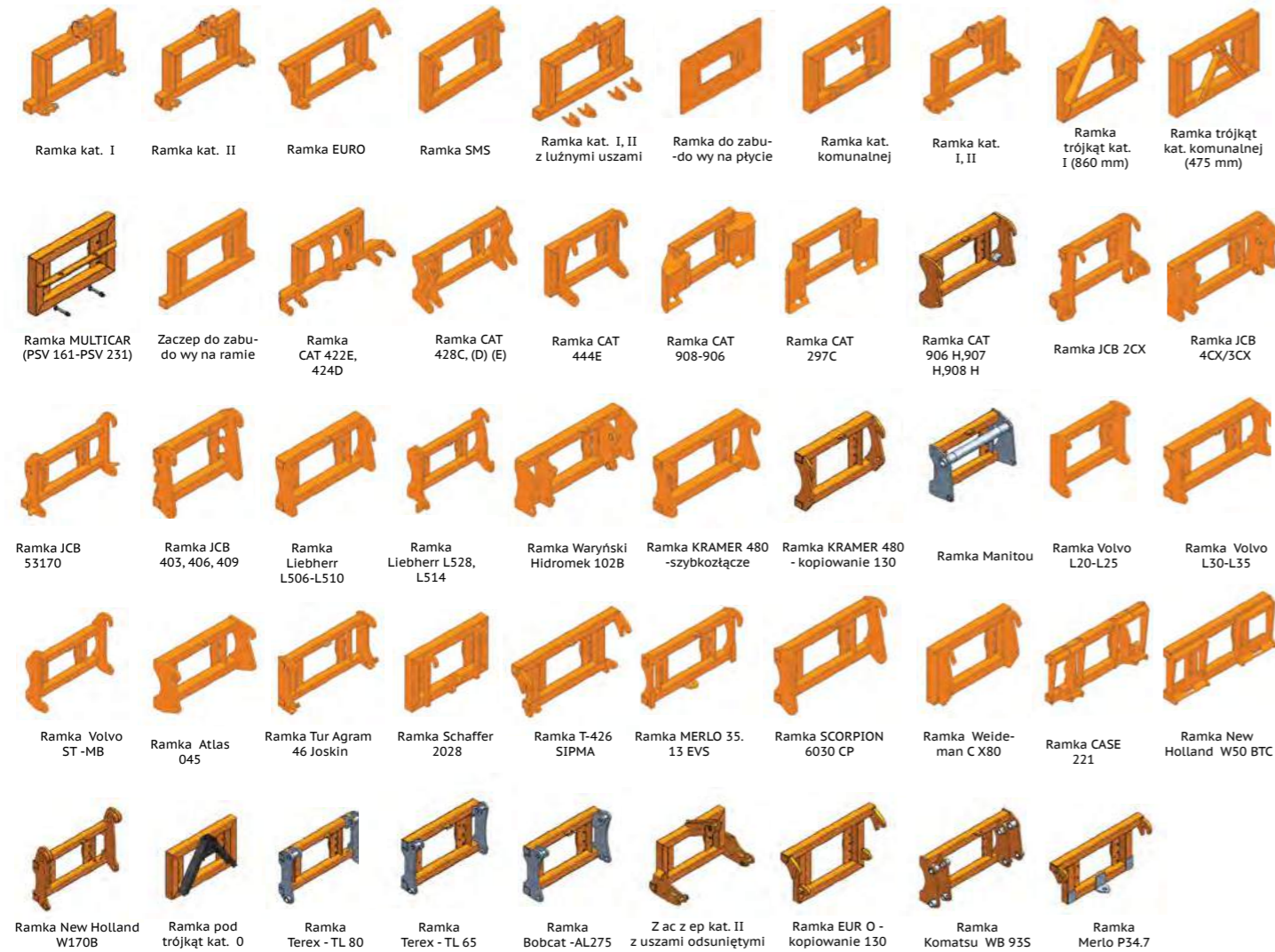
- Gumowa lub stalowa listwa (HARDOX)
- Zabezpieczenie - uchylnie lemiesze
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Zabezpieczenie przeciążeniowe zacze pu
- Własny, niezależny układ hydrauliczny: PSV 231 Up H, PSV 271 Up H, PSV 301 Up H

- Odboje
- Oświetlenie obrysowe 12 / 24 V
- Przyłącze elektryczne 12 / 24 V
- Światła drogowe

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Dodatkowa ramka / adapter
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.
- Koła podporowe / ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Sterowanie wielofunkcyjne

## RAMKI ZACZEPU - Seria PSV



## PŁUGI DO ODSŃIEŻANIA - Seria Alps / Seria Alps Up i Alps Up H

TYP PŁUGA	Alps 301	Alps 331	Alps 361	Alps 401	Alps 301 Up	Alps 331 Up	Alps 301 Up H	Alps 331 Up H
Szerokość robocza: max./min. [cm]	300 / 263	330 / 290	360 / 318	400 / 347	300 / 263	330 / 290	300 / 263	330 / 290
Wysokość lemiesza: min./max. [cm]	98 / 110	98 / 112	98 / 113	98 / 115	98 / 110	98 / 112	98 / 110	98 / 112
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	315 / 135 / 113	345 / 135 / 116	375 / 135 / 123	415 / 135 / 123	315 / 135 / 113	345 / 135 / 116	315 / 135 / 113	345 / 135 / 116
Kat. zacze pu TUZ	II	II	II	II				
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Hydrauliczne zabezp. przeciążeniowe	-	-	+	+	+	+	+	+
Masa [kg]	730	800	865	900	880	900	935	960

### Seria Alps:

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Ramka / Zaczep na przedni TUZ ciągnika
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa
- Odboje

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Dodatkowa ramka / adapter
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.
- Koła podporowe / ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Sterowanie wielofunkcyjne
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe

### Seria Alps Up i Alps Up H:

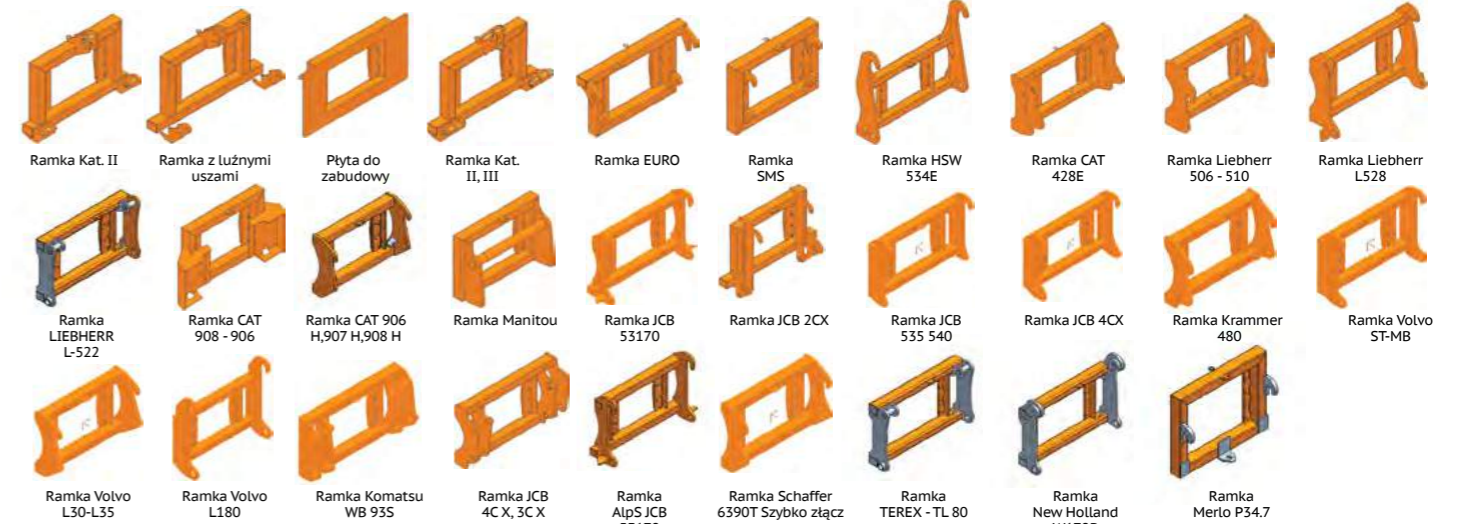
#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Własny niezależny układ hydrauliczny (ALPS 301, 331 UP H)
- Światła drogowe
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24V
- Przyłącze elektryczne 12/24V
- Odboje

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Własny niezależny układ hydrauliczny (ALPS 301, 331 UP)
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.
- Płyta EN 15432-F1 DIN 76060

## RAMKI ZACZEPU - Seria Alps



## PŁUGI DO ODSŃIEŻANIA - Seria Olimp

TYP PŁUGA	Olimp 300	Olimp 330
Szerokość robocza: max./min. [cm]	300 / 263	330 / 290
Wys. odkładnicy [cm]	118 / 132	118 / 134
Wymagana ilość przyłączy hydraul. [szt.]	2 (1 para)	2 (1 para)
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	315 / 135 / 132	345 / 135 / 134
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°
Kat. zacze pu TUZ	II	II
Masa [kg]	900	1080

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Ramka / Zaczep na przedni TUZ ciągnika
- Hydrauliczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- Oświetlenie obrysowe LED 12 - 24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Stopka podporowa
- Odboje

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Dodatkowa ramka / adapter
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Sterowanie wielofunkcyjne
- Chorągiewki z zaciskami - kpl.

# TABELE CHARAKTERYSTYK I WYPOSAŻENIA

## PLUGI SAMOCHODOWE DO ODSNIEŻANIA - Seria PSS i PSS H

TYP PŁUGA	PSS 270	PSS 300	PSS 330	PSS 270 H	PSS 300 H	PSS 330 H
Szerokość robocza: max./min. [cm]	270 / 240	300 / 265	330 / 290	270 / 240	300 / 265	330 / 290
Wysokość lemiesza [cm]	98	98	98	98	98	98
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	285 / 178	315 / 178	345 / 178	285 / 178	315 / 178	345 / 178
Ilość przyłączy hydraulicznych	4 (2x2 pary)	4 (2x2 pary)	4 (2x2 pary)	4 (2x2 pary)	4 (2x2 pary)	4 (2x2 pary)
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Masa [kg]	590	710	780	640	750	820
Własny niezależny ukł. hydrauliczny	-	-	-	+	+	+

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox) lub gumowa
- Światła drogowe
- Oświetlenie obrysowe LED 24V
- Przyłącze elektryczne 24V
- Własny niezależny układ hydrauliczny (PSS H)
- Pulpit sterowniczy
- Fartuch gumowy chroniący szybę
- Stopka podporowa
- Odboje

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Własny niezależny układ hydrauliczny
- Dodatkowa gumowa lub stalowa listwa zgarniająca - HARDOX (tylko z kołami podporowymi)
- Listwa poliuretanowa
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Płyta EN 15432-F1 DIN 76060

## PLUGI SAMOCHODOWE Z UCHYLNymi LEMIESZAMI - Seria PSS Safe i PSS Safe H

TYP PŁUGA	PSS 272 Safe	PSS 302 Safe	PSS 332 Safe	PSS 272 Safe H	PSS 302 Safe H	PSS 332 Safe H
Szerokość robocza: max./min. [cm]	270 / 240	300 / 265	330 / 290	270 / 240	300 / 265	330 / 290
Wys. lemiesza [cm]	98	98	98	98	98	98
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	285 / 178	315 / 178	345 / 178	285 / 178	315 / 178	345 / 178
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Masa [kg]	770	790	810	790	810	830
Własny niezależny ukł. hydrauliczny	-	-	-	+	+	+

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Własny niezależny układ hydrauliczny (PSS Safe H)
- Przyłącze elektryczne 24V
- Fartuch gumowy chroniący szybę
- Instalacja elektryczna 12 V
- Stopka podporowa
- Odboje

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 12 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Własny niezależny układ hydrauliczny (PSS Safe)
- Płyta EN 15432-F1 DIN 76060

## PLUGI CIĄGNIKOWE - Seria PSC i PSC Safe (z uchylnymi lemieszami)

TYP PŁUGA	PSC 270	PSC 300	PSC 330	PSC 272 Safe	PSC 302 Safe	PSC 332 Safe
Szerokość robocza: max./min. [cm]	270 / 240	300 / 265	330 / 290	270 / 240	300 / 265	330 / 290
Wys. lemiesza [cm]	98	98	98	98	98	98
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	285 / 146	315 / 146	345 / 146	285 / 152	315 / 152	345 / 152
Kąt skrętu prawo / lewo	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°	do 30°
Kat. zaczeplu TUZ	II	II	II	II	II	II
Masa [kg]	545	580	635	680	700	720

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie lemieszem
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Fartuch gumowy chroniący szybę
- Stopka podporowa
- Odboje

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 12 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Własny niezależny układ hydrauliczny (PSS Safe)
- Płyta EN 15432-F1 DIN 76060

## ZAMIATARKI - Seria MOP

TYP MASZINY	MOP 140	MOP 160	MOP 200
Szer. robocza [m]	1,4	1,6	2
Obroty szczotki [obr./min.]	140 - 160	140 - 160	140 - 160
Średnica szczotki [cm]	60	60	60
Robocza prędkość jazdy [km/h]	do 10	do 10	do 10
Poj. zbiornika na śmieci [dm <sup>3</sup> ]	90	130	170
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	160 / 140 / 114	180 / 140 / 114	200 / 140 / 114
Masa [kg]	275	290	320

### Seria MOP:

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Hydrauliczne opróżnianie zbiornika na śmieci
- Szczotka boczna
- System zraszania
- Wydłużony zaczep do wersji ze szczotką boczną

## POSYPYWARKI - Seria GOBI i SAND

TYP MASZINY	GOBI 100
Szerokość robocza [cm]	100
Szerokość transportowa [cm]	118
Moc ciągnika [KM]	od 15
Zaczep	dyszel
Pojemność [m <sup>3</sup> ]	0,4
Wymiary: dł./szer./wys. [cm]	180 / 40 / 97
Masa [kg]	185
Waga maszyny z piaskiem [kg]	do 850

### Seria GOBI:

#### WYPOSAŻENIE standardowe

- Regulacja dozowania
- Szybki wyladunek

## PLUG TYLNY - NIVO

TYP PŁUGA	NIVO 250
Szerokość robocza [cm]	250 / 173
Wysokość odkładnicy [cm]	60
Hydr. kąt skrętu prawo/lewo	do 45°
Kat. zaczeplu TUZ	II
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	250 / 157
Masa [kg]	490

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Stalowa listwa (HARDOX)
- Możliwość przezbrojenia przód / tył
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą i ramieniem

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa gumowa lub stalowa listwa (HARDOX)
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi - kpl.
- Ślizgi Kùpera - kpl.

## PLUG WIRNIKOWY - TORNADO

TYP PŁUGA	TORNADO 250
Szerokość robocza [cm]	250
Wysokość robocza [cm]	100
Prędkość pracy [km/h]	do 3
Sugerowane obroty WOM [obr./min]	540 / 750
Moc ciągnika [KM]	od 90
Kier. wyrzutu śniegu	do 360°
Odległość wyrzutu śniegu [m]	5 - 30
Napęd wirnika wyrzucającego	mech. z przedniego lub tylnego WOM
Kat. zaczeplu TUZ	II
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	255 / 140 / 230
Masa [kg]	900

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Stalowa listwa zgarniająca Hardox
- Hydrauliczne sterowanie obrotem komina
- Hydrauliczne sterowanie odległością wyrzutu śniegu
- Sprzęgło przeciążeniowe
- Dostosowany do lewych i prawych obrotów WOM
- Ślizgi
- Wai WPT

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa zgarniająca
- Przedłużony komin

TYP MASZINY	SAND 400	SAND 600
System wysiewu	tarczowo/odśrodkowy	tarczowo/odśrodkowy
Poj. zbiornika [m <sup>3</sup> ]	0,32	0,4
Prędkość transp./rob. [km/h]	do 25 / do 9	do 25 / do 9
Wymiary: dł./szer./wys. [cm]	146 / 91 / 128	146 / 124 / 130
Masa [kg]	105	130

### Seria SAND:

#### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Hydraulicznie regulowana zasuwa
- Napęd hydrauliczny

## PLUGI Z ODCHYLANĄ ODKŁADNICĄ - Seria STORM

TYP PŁUGA	STORM 270	STORM 300	STORM 330
Szer. robocza [m]	270 / 235	300 / 260	330 / 285
Wysokość robocza [m]	107	107	107
Hydr. kąt skrętu prawo/lewo	do 30°	do 30°	do 30°
Kat. zaczeplu TUZ	II	II	II
Wym. gabarytowe: dł./szer./wys. [cm]	285 / 146 / 150	315 / 146 / 150	345 / 146 / 150
Masa [kg]	650	690	730

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 10 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Oświetlenie obrysowe LED 12-24V
- Przyłącze elektryczne 12V
- Fartuch gumowy chroniący szybę

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dzielną odkładnicą
- Stopka podporowa
- Odboje
- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 10 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Przyłącze elektryczne - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Światła drogowe

## SPYCHARKA CIĄGNIKOWA - Seria SC

TYP SPYCHARKI	SC 270	SC 300	SC 330
Szerokość robocza [cm]	270 / 240	300 / 255	330 / 292
Wysokość odkładnicy [cm]	90	90	90
Hydr. kąt skrętu prawo/lewo	do 30°	do 30°	do 30°
Wym. gabarytowe: dł./szer. [cm]	270 / 98	300 / 110	330 / 110
Masa [kg]	550	610	650
Zaczep na przedni TUZ ciągnika Kat. II / III	+ / -	+ / +	+ / +

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Listwa zgarniająca stalowa (Hardox - 12 mm) lub gumowa
- Hydrauliczne sterowanie odkładnicą
- Stopka podporowa

### WYPOSAŻENIE dodatkowe

- Dodatkowa listwa gumowa
- Dodatkowa listwa HARDOX 12 mm / 20 mm / perforowana
- Listwa poliuretanowa
- Koła podporowe - kpl.
- Ślizgi standard / Kùpera - kpl.
- Oświetlenie obrysowe LED 12- 24V
- Adapter do koparko - ładowarki (CAT, JCB i inne)

## POSYPYWARKI - SAHARA

TYP POSYPYWARKI	SAHARA 140	SAHARA 240
Szerokość robocza [cm]	140	240
Szerokość transportowa [cm]	164	264
Moc ciągnika [KM]	od 50	od 120
Kat. zaczeplu TUZ	II	II
Zapotrzebowanie oleju [l/min.]	10 - 40	10 - 40
Ciśnienie oleju [bar]	150	150
Pojemność [m <sup>3</sup> ]	1,0	1,6
Wymiary: dł./szer./wys. [cm]	164 / 130 / 130	264 / 130 / 130
Masa [kg]	285	690
Waga maszyny z piaskiem [kg]	do 2075	do 3500

### WYPOSAŻENIE standardowe

- Napęd hydrauliczny
- Regulacja dozowania
- Szybki wyladunek
- Zasilanie z hydrauliki pojazdu



## Serwis SaMASZ

- wykonuje naprawy pogwarancyjne
- uczestniczy w uruchomieniach najbardziej zaawansowanych technologicznie maszyn u użytkownika (sporządzone zostaje protokół uruchomienia)
- organizuje szkolenia serwisowe dla mechaników naszych dilerów krajowych i zagranicznych, służy profesjonalnym doradztwem technicznym w zakresie na praw i eksploatacji maszyn, weryfikuje instrukcje obsługi i instrukcje

Serwis firmowy SaMASZ wykonuje naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne zarówno w kraju jak i za granicą. Zgłoszenia napraw przyjmowane są przez Dział Serwisu. Każde zgłoszenie rejestrowane jest w książce serwisowej, a z każdej naprawy sporządzany jest protokół.

Naprawy gwarancyjne w Polsce są wykonywane szybko i profesjonalnie. Części wadliwe wymieniamy na oryginalne i nowe. Specjalnie przygotowani mechanicy-serwisanci wyposażeni w odpowiednie narzędzia i nowoczesne samochody serwisowe wykonują fachową i szybką naprawę u Klienta. Na bieżąco analizujemy rodzaje i częstość awarii. Wprowadzamy zmiany dla poprawy jakości i trwałości naszych maszyn i ich podzespołów.

Części zamienne do wyrobów SaMASZ rozsyłane są po kraju przez odrębny Dział Części Zamiennych prowadzący magazyn i sklep firmowy. Prowadzimy sprzedaż części zamiennych do maszyn włoskich firm Mascar i Tonutti. Wszyscy dealerzy posiadają w handlu oryginalne części do naszych maszyn. Ponadto dystrybucją części firmy SaMASZ zajmują się firmy: Grene, AgroRami, TECHROL, które posiadają swoje punkty sprzedaży na terenie całego kraju.

Przyjmujemy zamówienia telefoniczne, poprzez fax oraz e-mail. Zamówienie przyjęte do godziny 13.00 jest wysyłane tego samego dnia. Dorabiamy także części zamienne wg wzorów lub rysunków. Dział Części Zamiennych wysyła także instrukcje obsługi i katalogi.

**Uwaga! Na rynku można spotkać części zamienne słabej jakości - podróbki!**

## O firmie SaMASZ

Pasją do pracy i ciągłe poszukiwania jak najlepszych rozwiązań to idee, jakie od początku przyświecały pracownikom firmy SaMASZ i stały się kluczem do jej sukcesu. Głównymi czynnikami, które przyczyniają się do stałego, dynamicznego rozwoju firmy są bliski kontakt z klientem i otwartość na jego potrzeby. To właśnie poprzez partnerski dialog z naszymi obecnymi i przyszłymi klientami, wychodząc naprzeciw ich oczekiwaniom i potrzebom tworzymy oraz umacniamy podstawy dynamicznego sukcesu. Budujemy markę, która jest już rozpoznawalna w całej Europie i dalej.

Analizujemy każdy aspekt pracy naszych maszyn, czuwamy nad każdym detalem kosiarki, tak by pracowały bez zarzutu w każdych warunkach. Nasza siła leży w solidności i niezawodności oferowanych produktów oraz w ścisłej współpracy z rolnikami i szybkiej odpowiedzi na ich potrzeby. Realizujemy te zadania poprzez własny serwis firmowy, który często jest bardziej skuteczny niż oferowany przez diler.

Efekt tych działań to inteligentna technologia rolnicza, stawiająca na wysoką funkcjonalność maszyn oraz ochronę paszy i gleby - czynniki, które w znacznej mierze decydują o sukcesie gospodarstwa rolnego. Pod tym też kątem tworzona jest cała paleta produktów przedsiębiorstwa.

Mając na celu nieprzerwany rozwój produktów, firma SaMASZ inwestuje w prace badawczo-rozwojowe. Z tego punktu widzenia najważniejszymi działami firmy są:

Dział Konstrukcyjny - kilkunastoosobowy zespół konstruktorów technologów oraz Dział Narzędziowni i Prototypów. Fachowcy ci, pracując z wielkim zaangażowaniem i pasją, kreują i tworzą najbardziej innowacyjne rozwiązania. W wyniku ich pracy - maszyny zielonkowe zaliczane są do najwyższej półki europejskich producentów.



Pieczętka Twojego Dealera: