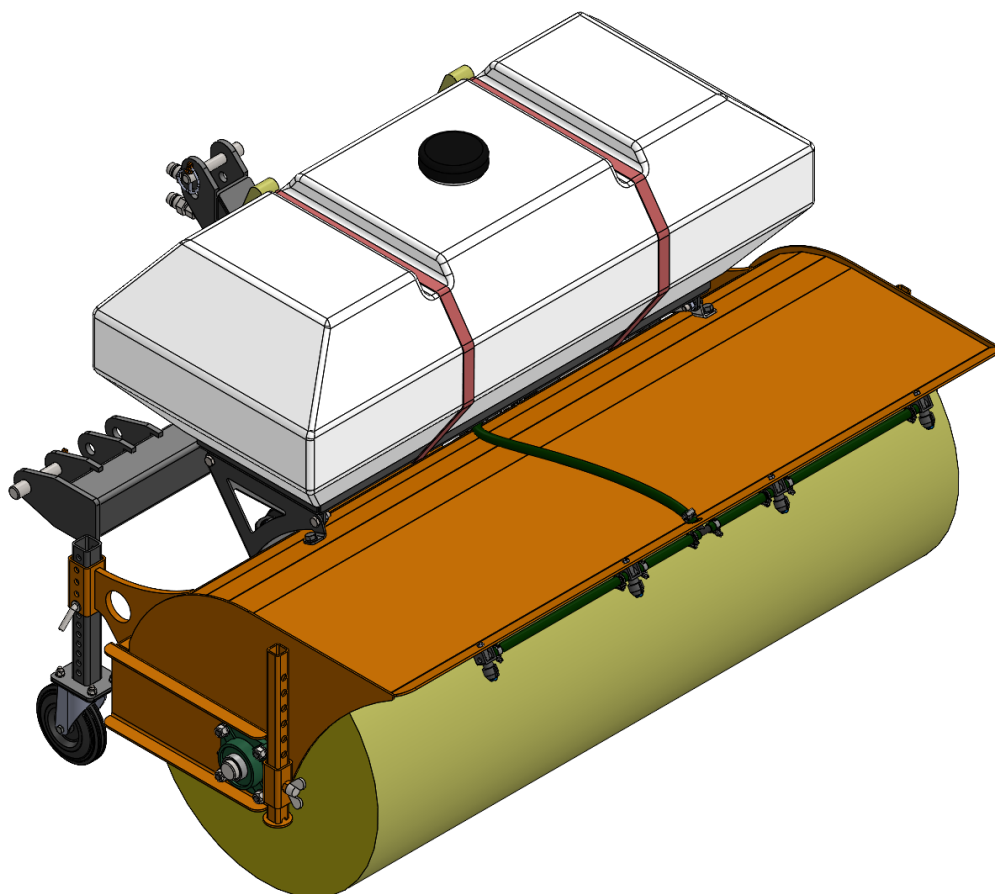


# METAL-TECHNIK

PRODUCENT MASZYN ROLNICZYCH I KOMUNALNYCH

*Galkówka 12  
18-413 Miastkowo.*

*Instrukcja obsługi  
Odmiatarka*



**METAL-TECHNIK**

PRODUCENT MASZYN ROLNICZYCH I KOMUNALNYCH

## Spis treści

1. Wstęp.....	3
2. Bezpieczeństwo użytkowania.....	3
3. Identyfikacja maszyny .....	4
4. Opis .....	5
5. Charakterystyka techniczna .....	5
6. Budowa.....	10
7. Sterowanie maszyną.....	11
8. Regulacja szybkości działania hydrauliki skrzętu .....	12
9. Podpięcie maszyny .....	12
10. Transport maszyny.....	12
11. Praca maszyną .....	13
12. Odpięcie maszyny.....	14
13. Regulacja kół podporowych .....	14
14. Wymiana szczotki walcowej .....	15
15. Układ zraszania .....	16
16. Konserwacja .....	16

## 1. Wstęp

Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie maszyny.

Z niniejszą instrukcją obsługi powinien zapoznać się użytkownik obsługujący maszynę oraz osoba dokonująca napraw i konserwacji.

Zastosowanie się do wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji zapewni bezawaryjną pracę i efektywne użytkowanie maszyny.

W przypadku jakichkolwiek trudności i problemów z eksploatacją należy zwrócić się do sprzedawcy maszyny.

Maszynę może obsługiwać osoba pełnoletnia, posiadająca odpowiednie kwalifikacje do kierowania nośnikiem z którym współpracuje odmiatarka.

## 2. Bezpieczeństwo użytkowania

Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy przy maszynie, należy przestrzegać poniższych zaleceń:

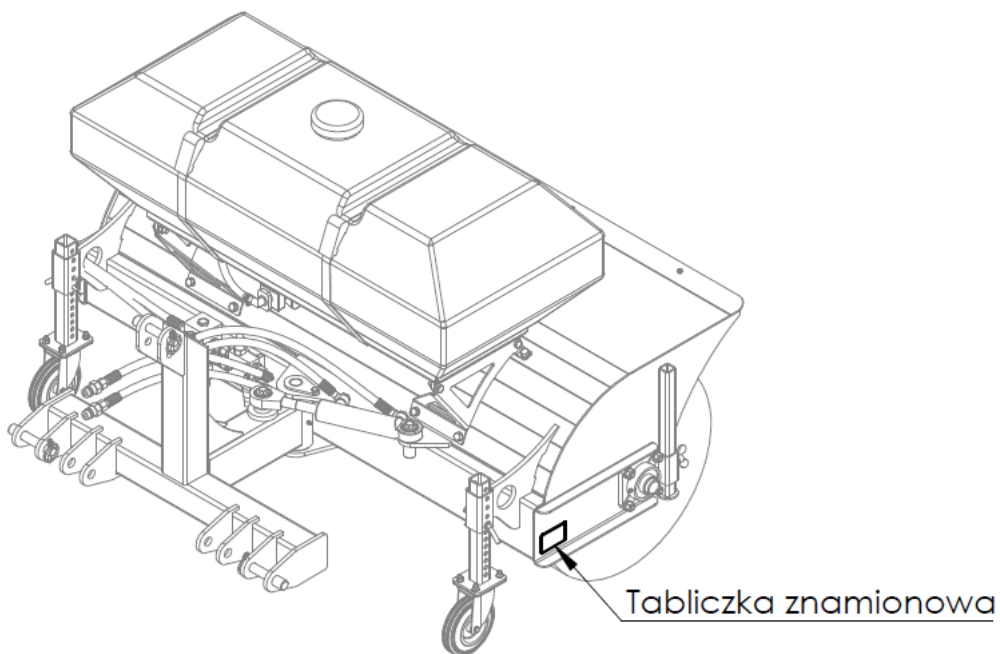
- przed rozpoczęciem pracy należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi,
- oprócz wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji należy przestrzegać regulaminowych zasad BHP i PPOŻ.
- maszynę może obsługiwać osoba pełnoletnia posiadająca uprawnienia do kierowania ciągnikiem,
- zabrania się obsługiwać maszynę osobom nieupoważnionym i postronnym, w stanie nietrzeźwym lub pod wpływem środków odurzających,
- przewóz osób, zwierząt lub rzeczy na maszynie jest zabroniony,
- zabronione jest użytkowanie maszyny, która wykazuje oznaki mechanicznego uszkodzenia,
- nigdy nie należy przekraczać możliwości maszyny. Jeżeli użytkownik ma wątpliwości co do pewnej i bezpiecznej pracy należy się przed nią powstrzymać.
- przy podłączeniu i odłączeniu maszyny, do i od nośnika należy zachować szczególną ostrożność,
- zabrania się przebywania wszelkich osób w pobliżu maszyny podczas jej pracy,
- podczas pracy z maszyną prędkość ciągnika należy dostosować do powierzchni jezdnej.
- prace naprawcze i konserwacyjne oraz usuwające usterki funkcyjne przeprowadzać przy wyłączonym napędzie i zatrzymanym silniku,
- nakrętki i śruby sprawdzać regularnie i dokręcać,
- przy wymianie części przestrzegać zasad BHP i PPOŻ
- części zamienne muszą odpowiadać ustalonym przez producenta technicznym wymaganiom,
- samowolne wprowadzanie zmian konstrukcyjnych zwalnia producenta maszyny z odpowiedzialności za powstałe w ich wyniku zagrożenia i szkody;

### 3. Identyfikacja maszyny

Przy zakupie maszyny należy sprawdzić zgodność numeru fabrycznego maszyny z dokumentami. Numer fabryczny zapisany jest na tabliczce znamionowej.

<b>METAL-TECHNIK</b>		<b>CE</b>	
Metal-Technik s.c.		18-413 Miastkowo, Gałkówka 12	
biuro@metal-technik.com		tel. +48 602 769 194	
Name:	<input type="text"/>		
Type:	<input type="text"/>		
Serial No.:	<input type="text"/>	Year:	<input type="text"/>
<a href="http://www.metal-technik.eu">www.metal-technik.eu</a>			

Tabliczka znamionowa umieszczona jest z prawej strony maszyny. Umieszczenie tabliczki prezentuje rysunek poniżej.



## 4. Opis

Odmiatarka służy do zmiatania płaskich powierzchni takich jak place, chodniki, drogi poprzez zmiatanie nieczystości na bok lub podgarnianie ich do przodu. Ustawienie odmiatarki pod kątem do kierunku jazdy odbywa się za pomocą hydrauliki. Odmiatarka nie posiada kosza na nieczystości. Idealnie nadaje się do oczyszczania utwardzonych powierzchni które łączą się z powierzchniami nieutwardzonymi w których zmiatany materiał (piasek, liście itp.) może z powrotem trafić na nieutwardzoną powierzchnię. Podczas obmiatania takich obszarów nie ma konieczności opróżniania kosza jak również przygotowanie miejsca na składowanie nieczystości.

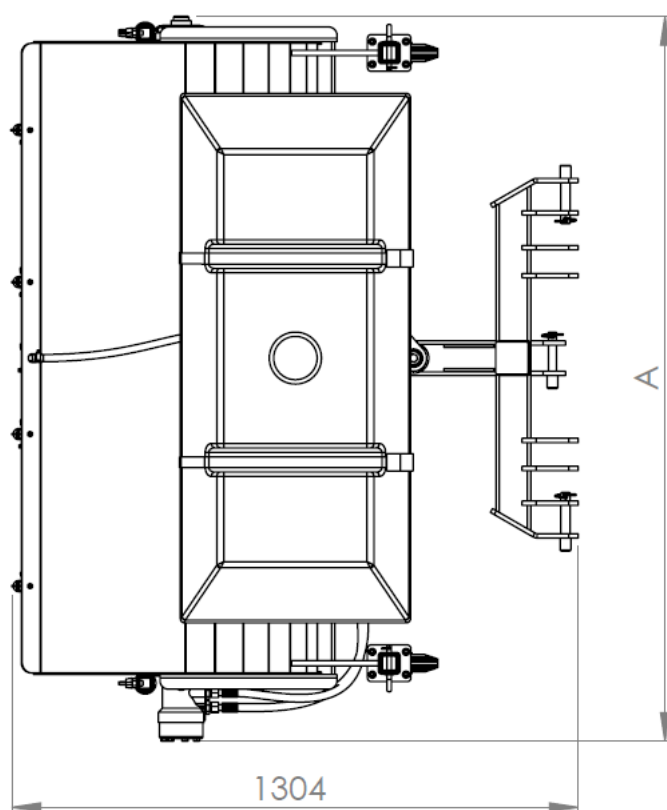
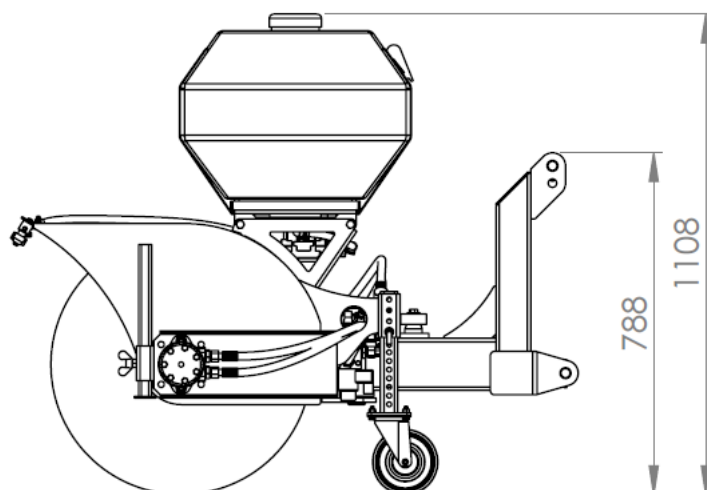
Odmiatarka nadaje się również do oczyszczania utwardzonych powierzchni ze śniegu. Będzie doskonałym wyborem do powierzchni z drobnymi nierównościami (zniszczony beton), na której pług pozostawi miejsca nieodśnieżone.

Maszyna może być wyposażona w układ zraszania ograniczający wzbijanie się kurzu, załączany z prostego w obsłudze panelu.

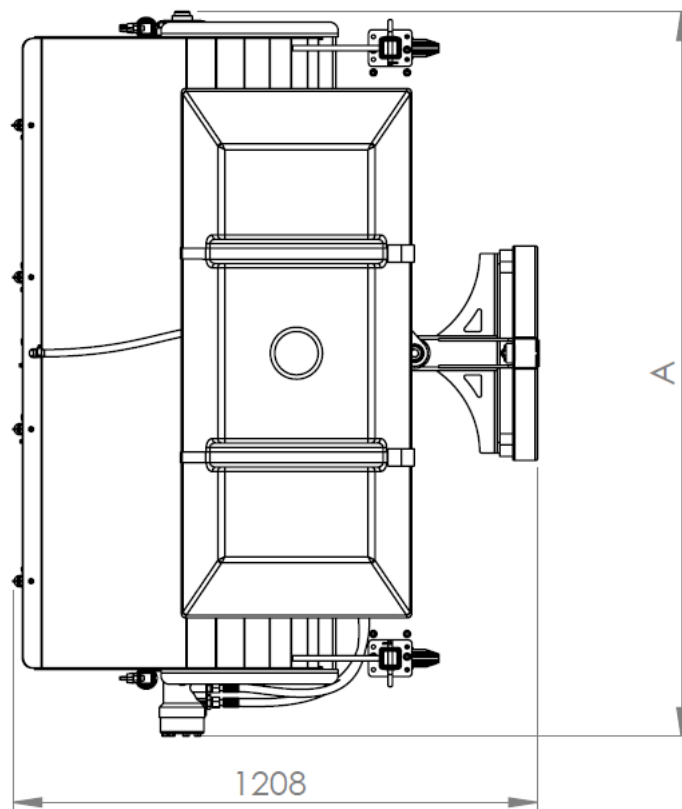
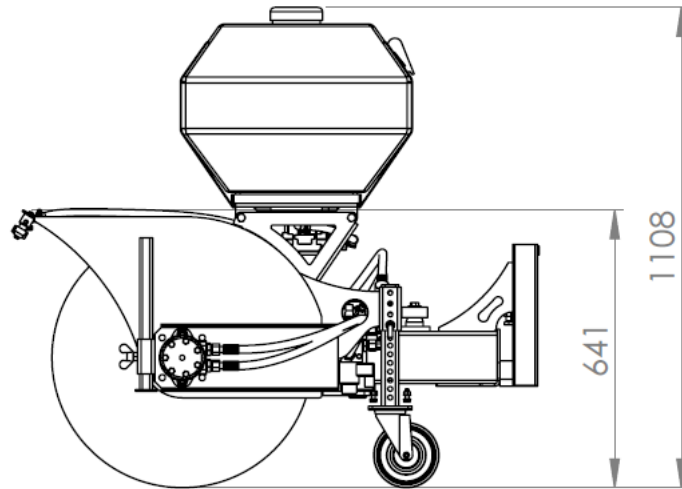
## 5. Charakterystyka techniczna

Parametry:	OD-1200	OD-1400	OD-1600	OD-1800	OD-2000
Szerokość zmiatania	1,2m	1,4m	1,6m	1,8m	2m
Długość szczotki walcowej	1200mm	1400mm	1600mm	1800mm	2000mm
Masa maszyny (mocowanie TUZ kat. 1)	152kg	164kg	177kg	190kg	202kg
Masa maszyny (mocowanie trójkąt zaczepowy kat. komunalna)	137kg	149kg	162kg	175kg	187kg
Masa maszyny (mocowanie EURO)	166kg	178kg	191kg	203kg	216kg
Masa układu zraszania	28kg				
Średnica szczotki walcowej	600mm				
Pojemność zbiornika na wodę	200l				
Moc ciągnika	od 26 do 60 KM				
Napięcie instalacji elektrycznej	12V				
Prędkość robocza	12km/h				
Prędkość transportowa	25km/h				

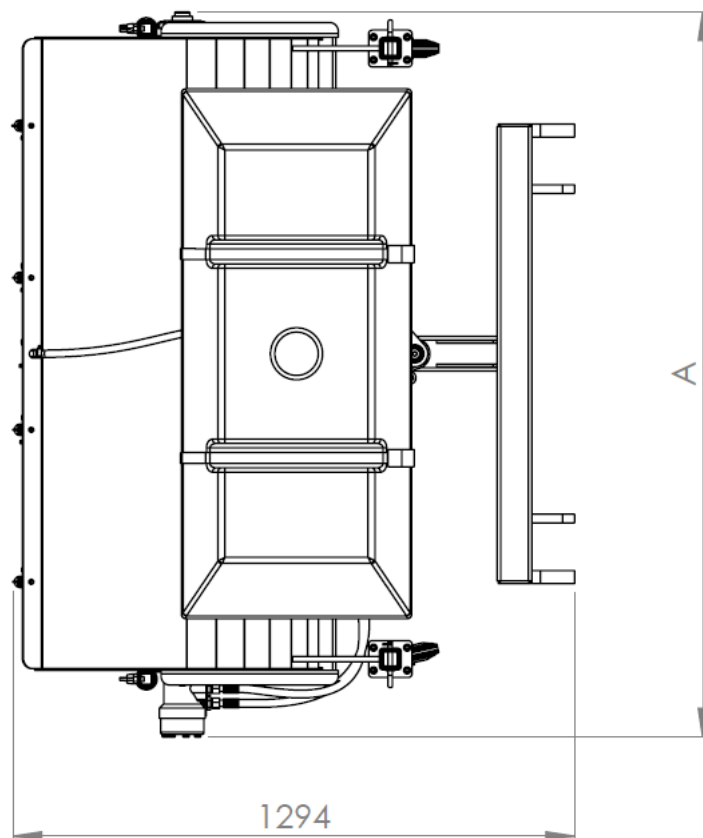
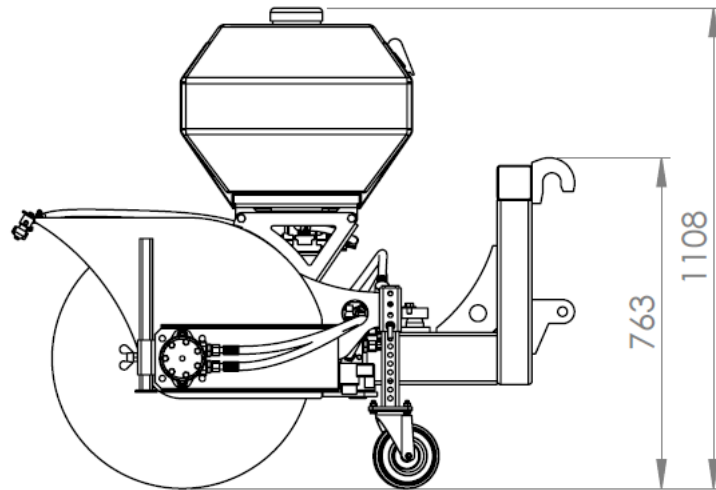
**Wymiary odmiatarki**  
(mocowanie TUZ kat. 1)



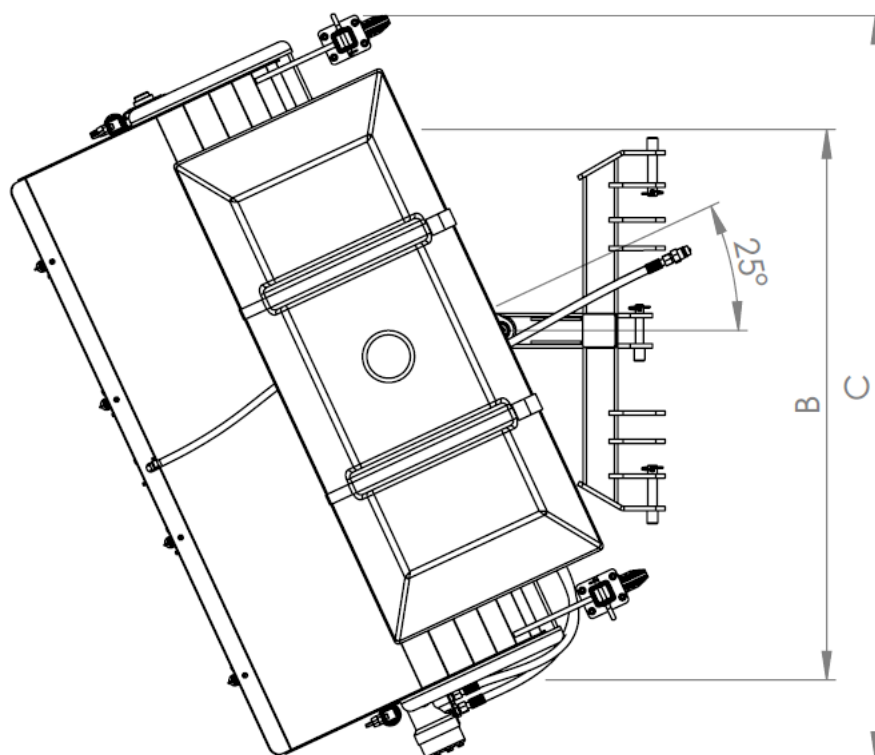
**Wymiary odmiatarki**  
(mocowanie trójkąt zaczepowy kat. komunalna)



**Wymiary odmiatarki**  
(mocowanie EURO)

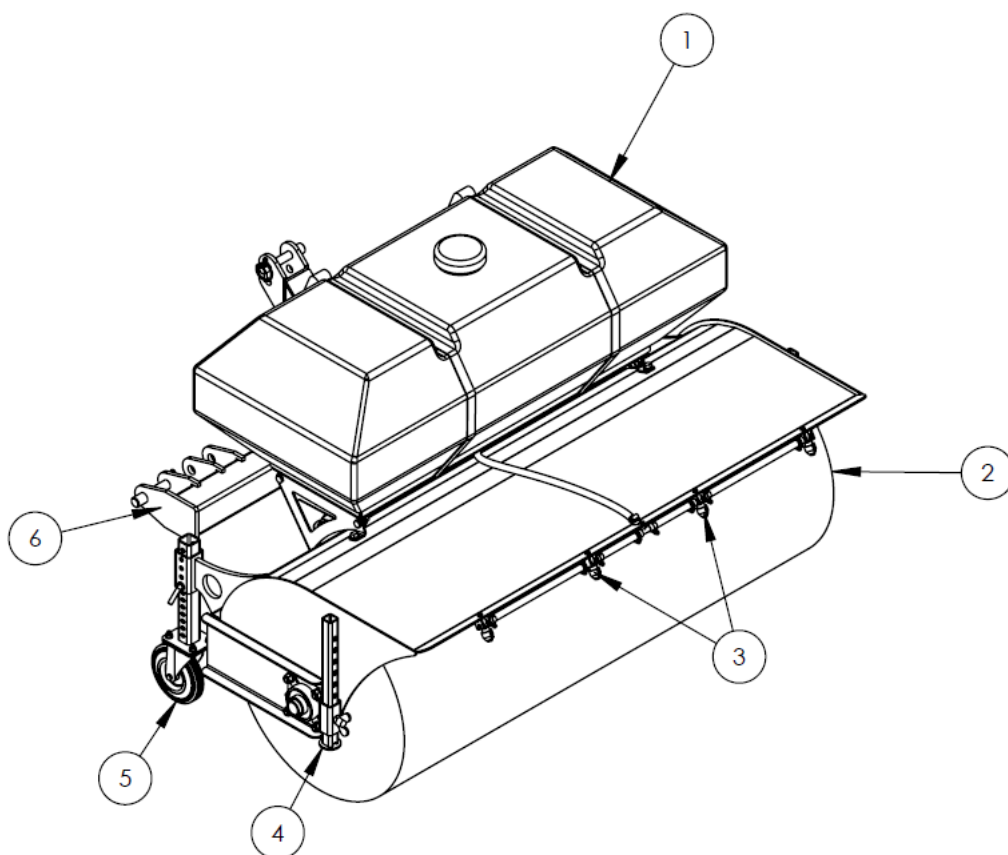


## Wymiary odmiatarki



	Szerokość [mm] <i>Szerokość zamywania (Odmiatarka na prosto)</i>	A [mm] <i>Szerokość całkowita (Odmiatarka na prosto)</i>	B [mm] <i>Szerokość zamywania (Odmiatarka pod kątem 25°)</i>	C [mm] <i>Szerokość całkowita (Odmiatarka pod kątem 25°)</i>
OD-1200	1200	1472	1178	1626
OD-1400	1400	1672	1269	1717
OD-1600	1600	1872	1360	1808
OD-1800	1800	2072	1451	1899
OD-2000	2000	2272	1542	1990

## 6. Budowa



1	Zbiornik wody
2	Szczotka walcowa
3	Zraszacze

4	Noga podporowa
5	Koło podporowe
6	Zaczep

### Uwaga!

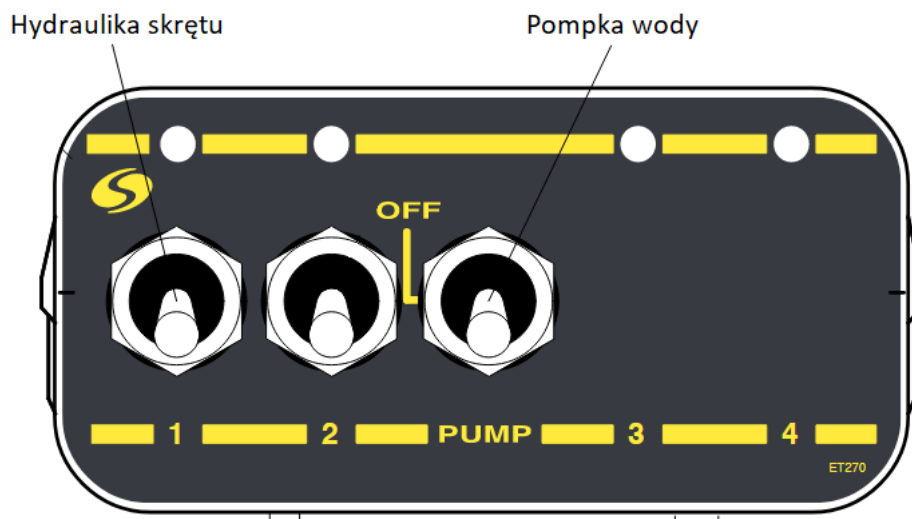
W momencie wystąpienia usterki należy niezwłocznie zaprzestać dalszej pracy maszyną oraz zgłosić usterkę do punktu gdzie został zakupiony sprzęt lub do serwisu. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji, koszty związane z rozpatrzeniem reklamacji pokrywa zgłaszający reklamację.

Użytkownik traci gwarancję w przypadku: uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowej eksploatacji, użytkowanie nie zgodnie z przeznaczeniem, wprowadzania przez użytkownika zmian w konstrukcji maszyny bez zgody producenta oraz stosowanie części zamiennych innych niż fabryczne. Zabrania się używania maszyny do innych celów niż wyznaczonych przez producenta.

## 7. Sterowanie maszyną

Maszyna jest wyposażona w prosty sterownik sterujący układem zraszania i hydrauliką skrętu.

Opis funkcji sterownika.



Aby sterować hydrauliką skrętu kosza należy przełączyć przełącznik do góry a następnie odpowiednio przesterować wyjścia hydrauliczne w nośniku.

*Sterownik dołączony jest tylko do maszyny zakupionej z opcją zraszania. Maszyna bez opcji zraszania posiada wtyk do zapalniczki z przyciskiem. Po naciśnięciu przycisku, wyjściami hydraulicznymi ciągnika sterowana jest hydraulika skrętu.*

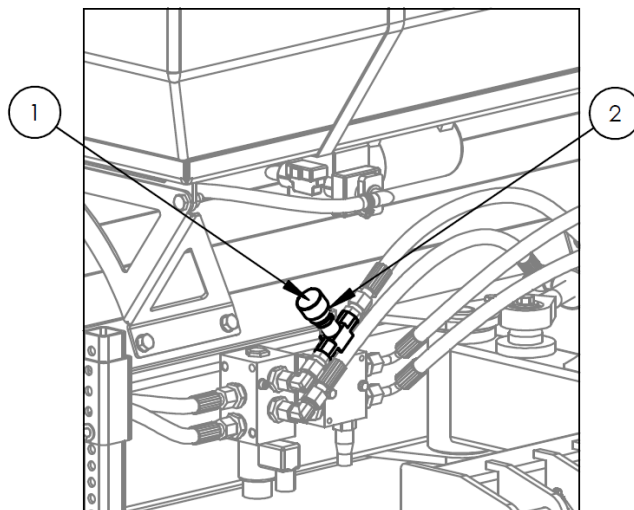
Aby uruchomić napęd szczotki należy wysterować wyjścia hydrauliczne ciągnika w odpowiednim kierunku, przy przełączniku hydrauliki skrętu przełączonym do dołu (wyłączonym przycisku na wtyku zapalniczki)

Na spodniej części sterownika znajdują się bezpiecznik zabezpieczający instalację elektryczną przed ewentualnym zwarcieniem.

## 8. Regulacja szybkości działania hydrauliki skrętu

W celu ograniczenia prędkości działania hydrauliki skrętu należy dokonać regulacji za pomocą dławika widocznego na rysunku poniżej:

- Poluzować śrubę kontruującą (2),
- Za pomocą pokrętła (1) wyregulować prędkość. (Wkręcić by spowolnić wykręcić by przyspieszyć)
- Dokręcić ponownie śrubę kontruującą (2).



## 9. Podpięcie maszyny

W celu podpięcia maszyny do ciągnika należy:

- Podpiąć zaczep maszyny do podnośnika TUZ,
- Podpiąć wtyk zapalniczki lub wtyk 3-Pin do instalacji 12V,
- Podpiąć przewód sterujący do sterownika,
- Podpiąć przewody hydrauliczne do wyjść hydraulicznych nośnika,
- Złożyć nogi podporowe.

## 10. Transport maszyny

Przed przystąpieniem do transportu maszyny należy;

- Wyłączyć wyjścia hydrauliczne tak aby szczotka nie obracała się,
- Złożyć nogi podporowe w położenie skrajne górne
- Unieść maszynę nad podłoże,

### Uwaga!

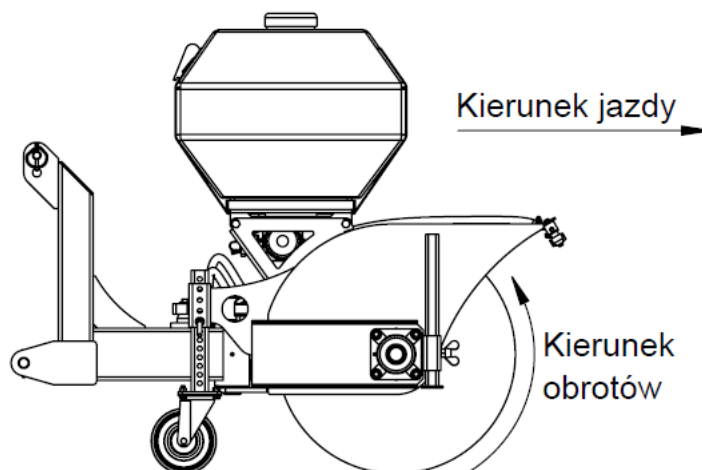
**Zabrania się transportowania maszyny na kołach podporowych.**

**Zabrania się przebywania w pobliżu maszyny przy włączonym napędzie szczotki.**

## 11. Praca maszyną

Aby przystąpić do pracy maszyną należy:

- Złożyć nogi podporowe do pozycji skrajnej górnej,
- Ustawić kąt odmiatania,
- Opuścić odmiatarkę za pomocą podnośnika TUZ do momentu oparcia się maszyny na kołach podporowych,
- Włączyć napęd szczotki w odpowiednim kierunku (patrz rysunek)
- Rozpocząć jazdę nośnikiem.



Możliwe jest również **chwilowe** zamiatanie w odwrotnym kierunku przydatne gdy jest potrzeba odmiecenia zabrudzeń od przeszkody. Należy wówczas uruchomić jazdę i napęd w przeciwnym kierunku.

### Uwaga!

**Podczas pracy maszyną należy zwracać szczególną uwagę na otoczenie w szczególności na osoby przebywające na zamiatanym obszarze.**

## 12. Odpięcie maszyny

Aby odpiąć maszynę należy:

- Wyłączyć wyjścia hydrauliczne tak aby szczotka nie obracała się,
- Ustawić maszynę na płaskiej utwardzonej powierzchni,
- Za pomocą podnośnika TUZ opuścić maszynę do momentu oparcia się kół podporowych o podłoże,
- Opuścić nogi podporowe do momentu oparcia się o podłoże i zabezpieczyć przetyczkami,
- Odłączyć przewody hydrauliczne i elektryczne,
- Odpiąć maszynę z podnośnika TUZ.

### **Uwaga!**

**Podczas ustawiania maszyny należy upewnić się że w pobliżu nie znajdują się osoby lub zwierzęta.**

**Dozwolone jest odpięcie maszyny tylko w pozycji opisanej w instrukcji.**

## 13. Regulacja kół podporowych

Odmiatarka posiada dwa koła podporowe utrzymujące szczotkę w odpowiedniej odległości od podłoża. W celu regulacji należy:

- Odbezpieczyć przetyczkę koła,
- Wybrać żądaną wysokość,
- Włożyć przetyczkę w pokrywające się otwory.
- Operacje powtórzyć na drugim kole.

Szczotka w prawidłowo wyregulowanej odmiatarce powinna wciskać się około 2cm w podłoże.

Obydwa koła podporowe powinny być ustawione na tą samą wysokość.

### **Uwaga!**

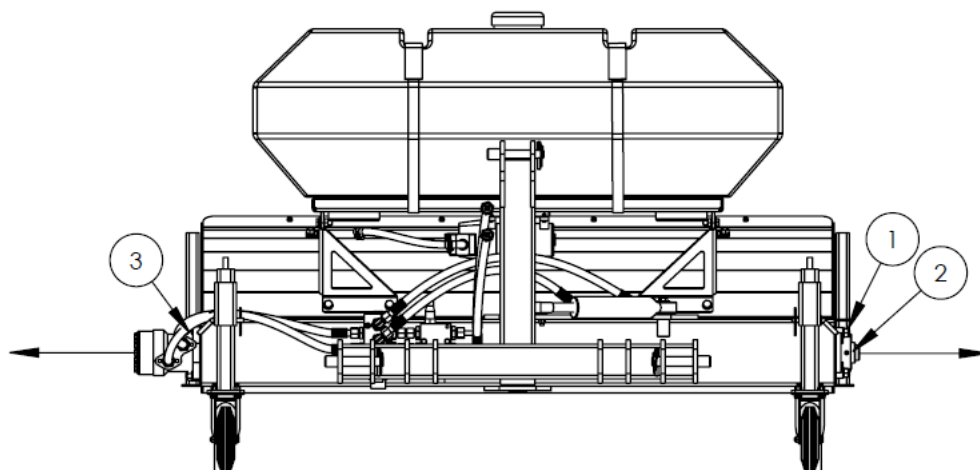
**Regulacji należy dokonywać przy wyłączonym napędzie szczotki i zatrzymanym silniku nośnika.**

## 14. Wymiana szczotki walcowej

Aby wymienić szczotkę walcową należy:

**-Wyłączyć wyjścia hydrauliczne i zatrzymać silnik ciągnika.**

- Odkręcić nakrętki (1) mocujące łożysko i usunąć śruby,
- Poluzować śruby (2) trzymające oś w łożysku,
- Odkręcić nakrętki (3) mocujące silnik i usunąć śruby,
- Wysunąć silnik i łożysko zgodnie ze strzałkami pokazanymi na rysunku,
- Wyjąć szczotkę wraz z osią,



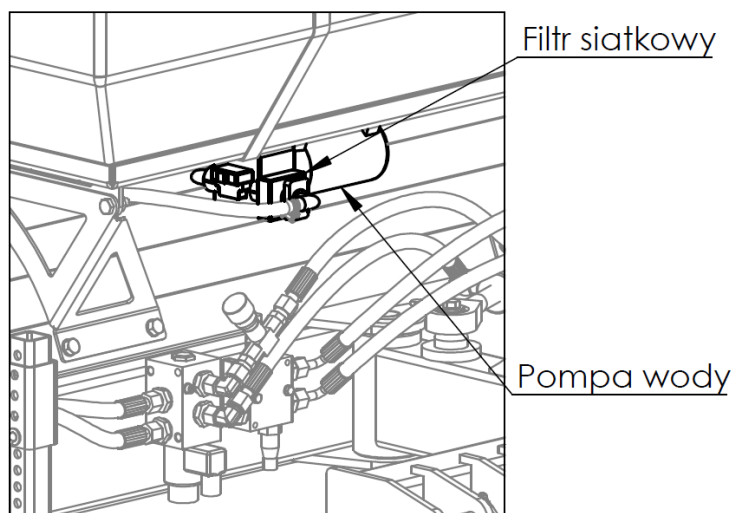
- Odkręcić śrubę i nakrętkę, blokującą szczotkę (4),
- Wyjąć oś z zużytej szczotki,



- Założyć nową szczotkę na oś,
- Zablokować szczotkę za pomocą śruby i nakrętki (4),
- Włożyć szczotkę wraz z osią pod osłonę,
- Założyć łożysko na oś i zamocować do osłony za pomocą śrub i nakrętek (1),
- Ustawić szczotkę wraz z osią na środku,
- Dokręcić śruby (2) mocujące oś,
- Włożyć wał silnika hydraulicznego do osi szczotki i zamocować do osłony za pomocą śrub (3). Upewnić się że wpust jest prawidłowo włożony w rowek wpustowy silnika.

## 15. Układ zraszania

Zamiatarka wyposażona jest w układ zraszania który zapobiega wzbijaniu się kurzu poprzez zwilżenie zamiatanej powierzchni. Układ posiada cztery dysze zraszające i jest załączany z panelu sterującego (patrz pkt. 7). Należy regularnie sprawdzać czy wydobywający się strumień jest jednolity, w przeciwnym wypadku należy dokonać czyszczenia dysz. Należy również okresowo sprawdzać i czyścić filtr siatkowy, pokazany na rysunku poniżej.



## 16. Konserwacja

Po każdej zakończonej pracy należy starannie oczyścić maszynę oraz smarować smarem ŁT-43 w punktach zaznaczonych poniżej.

