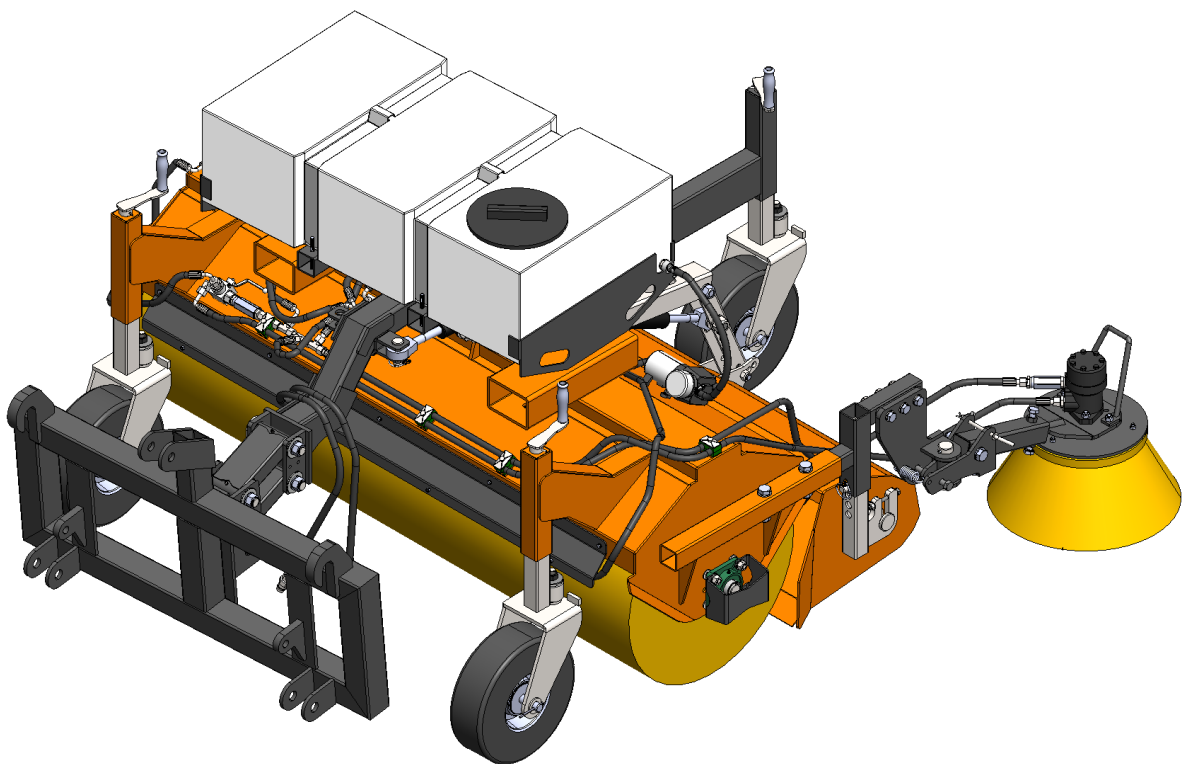


METAL-TECHNIK

PRODUCENT MASZYN ROLNICZYCH I KOMUNALNYCH

*Gałkówka 12
18-413 Miastkowo.*

Instrukcja obsługi zamiatarki TOP MT



SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	3
2. Bezpieczeństwo użytkowania.....	3
3. Przeznaczenie.....	4
4. Charakterystyka techniczna.....	4
5. Budowa.....	5
6. Regulacja wysokości kosza.....	7
7. Regulacja szczotki bocznej.....	8
8. Regulacja wysokości kół.....	9
9. Sterowanie.....	10
10. Schemat hydrauliki.....	11
11. Praca maszyną.....	12
12. Transport maszyny.....	13
13. Wymiana szczotki.....	13
14. Konserwacja maszyny.....	14

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 zamiatarka. Za nośnik uważa się maszynę, która współpracuje z zamiatarką np. ciągnik rolniczy

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,
- zamiatarkę może obsługiwać osoba pełnoletnia posiadająca uprawnienia do kierowania nośnikiem,
- 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, zatrzymanym silniku i zamiatarce opuszczonej na podłoże,
- 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. Przeznaczenie

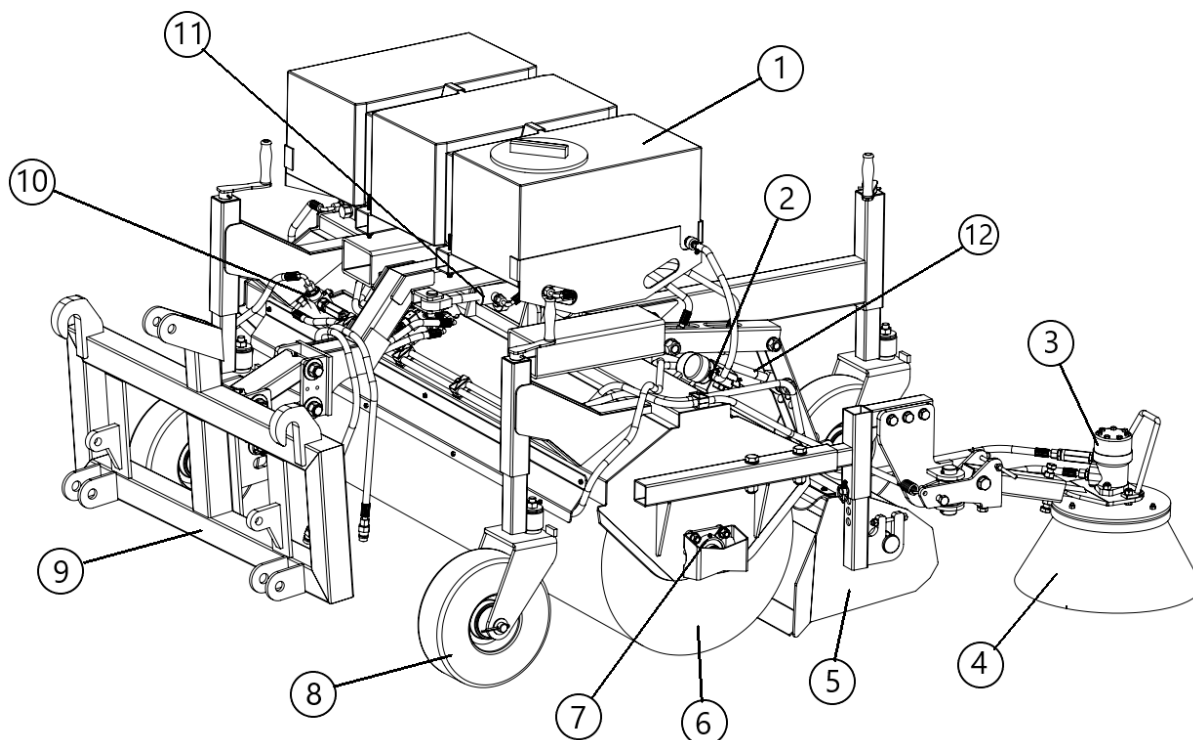
Zamiatarka służy do zmiatania wszelkiego rodzaju powierzchni płaskich wykonanych z kostki brukowej, asfaltu, betonu itp.. Zamiatarki nie zaleca się stosować do oczyszczania powierzchni zanieczyszczonych takimi odpadami jak: odpady sznurków, nici, itp.. Powyższe zanieczyszczenia będą powodowały wplątanie się ich w szczotki zamiatarki co w konsekwencji spowoduje mniej efektywną pracę maszyny.

4. Charakterystyka techniczna

Typ		1600	1800	2000	2200	2400
Wymiary całkowite (szer./dł./wys.) (ze szczotką boczną)	mm	2200/2600 /1215	2400/2600 /1215	2600/2600 /1215	2800/2600 /1215	3000/2600 /1215
Masa	kg	420	445	465	485	510
Obroty szczotki	obr/min	140 - 160				
Maksymalne ciśnienie pompy	bar	160				
Wydajność pompy ciągnika	l/min	do 80				
Maksymalna prędkość robocza	km/h	10				
Maksymalna prędkość transportowa	km/h	20				
Napęd szczotki		Silnik hydrauliczny zasilany hydrauliką zewnętrzną nośnika				
Zbiornik wody	l	200				

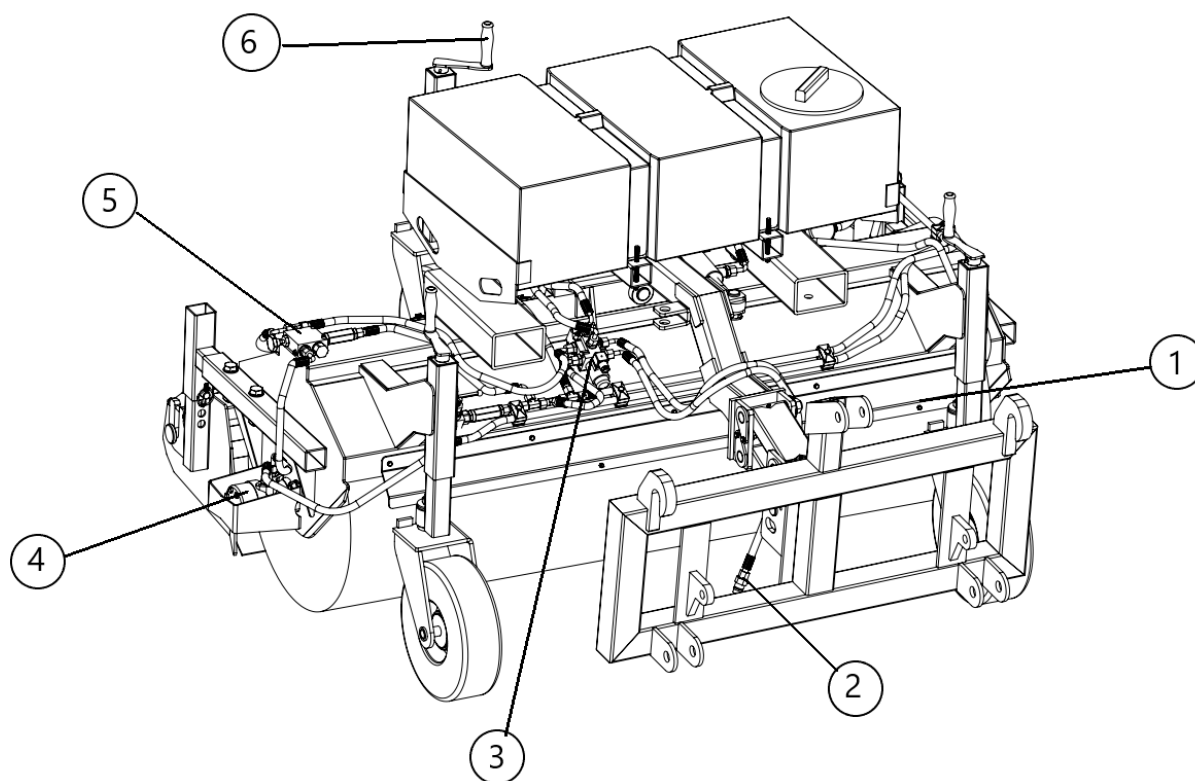
5. Budowa

Budowę zmiatarki przedstawiono na rys.1 oraz rys.2.:



Rys.1. Widok 1 zmiatarki

1	Zbiornik wody	7	Łożysko
2	Pompa wody	8	Koło
3	Silnik hydrauliczny	9	Mocowanie
4	Szczotka boczna	10	Zawór kulowy
5	Kosz	11	Siłownik skrętu
6	Szczotka główna	12	Siłownik wysypu kosza



Rys.2. Widok 2 zmiatarki

1	Listwa natrysków	4	Silnik hydrauliczny
2	Szybkozłącze męskie	5	Regulator przepływu
3	Elektrozawór	6	Rączka

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.

UWAGA!

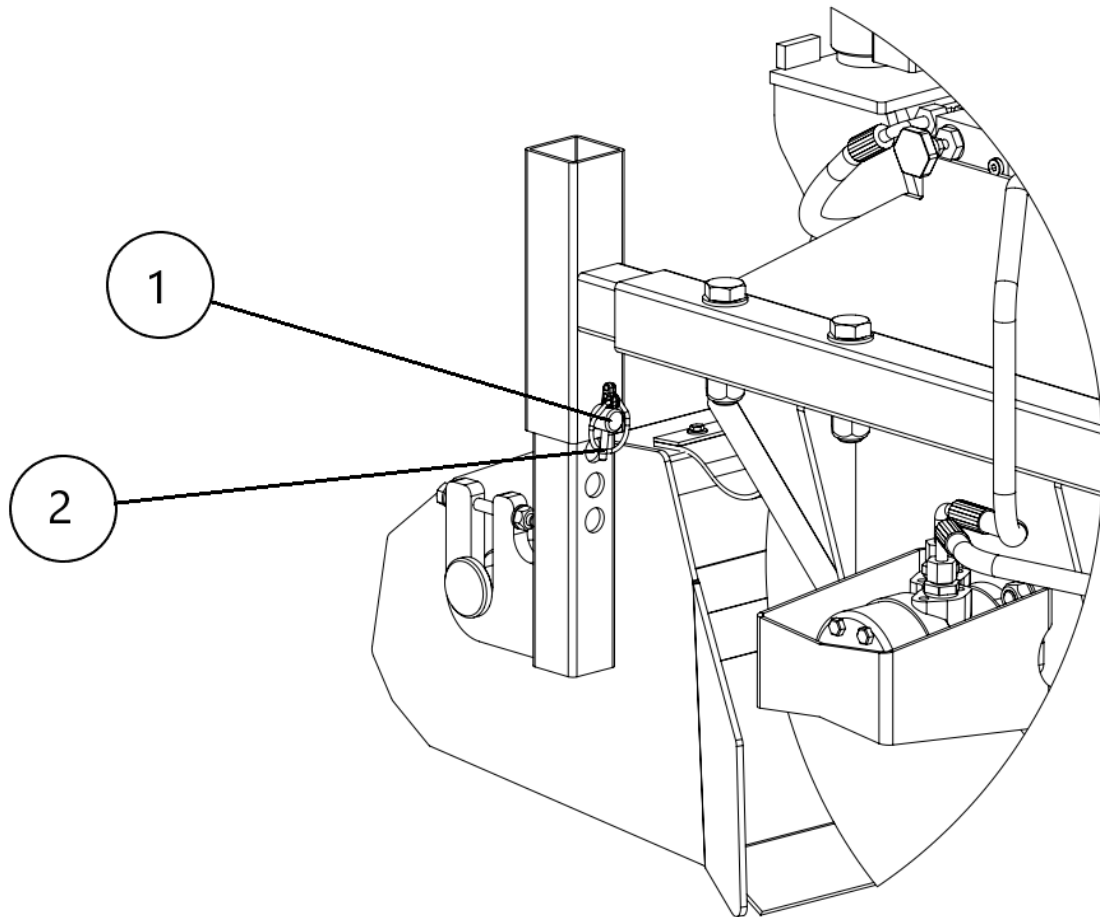
Użytkownik traci gwarancję w przypadku: uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowej eksploatacji, użytkowanie niezgodnie z przeznaczeniem, wprowadzania przez użytkownika zmian w konstrukcji maszyny bez zgody producenta oraz stosowanie części zamiennych innych niż fabryczne.

UWAGA!

Zabrania się używania maszyny do innych celów niż wyznaczonych przez producenta.

6. Regulacja wysokości kosza

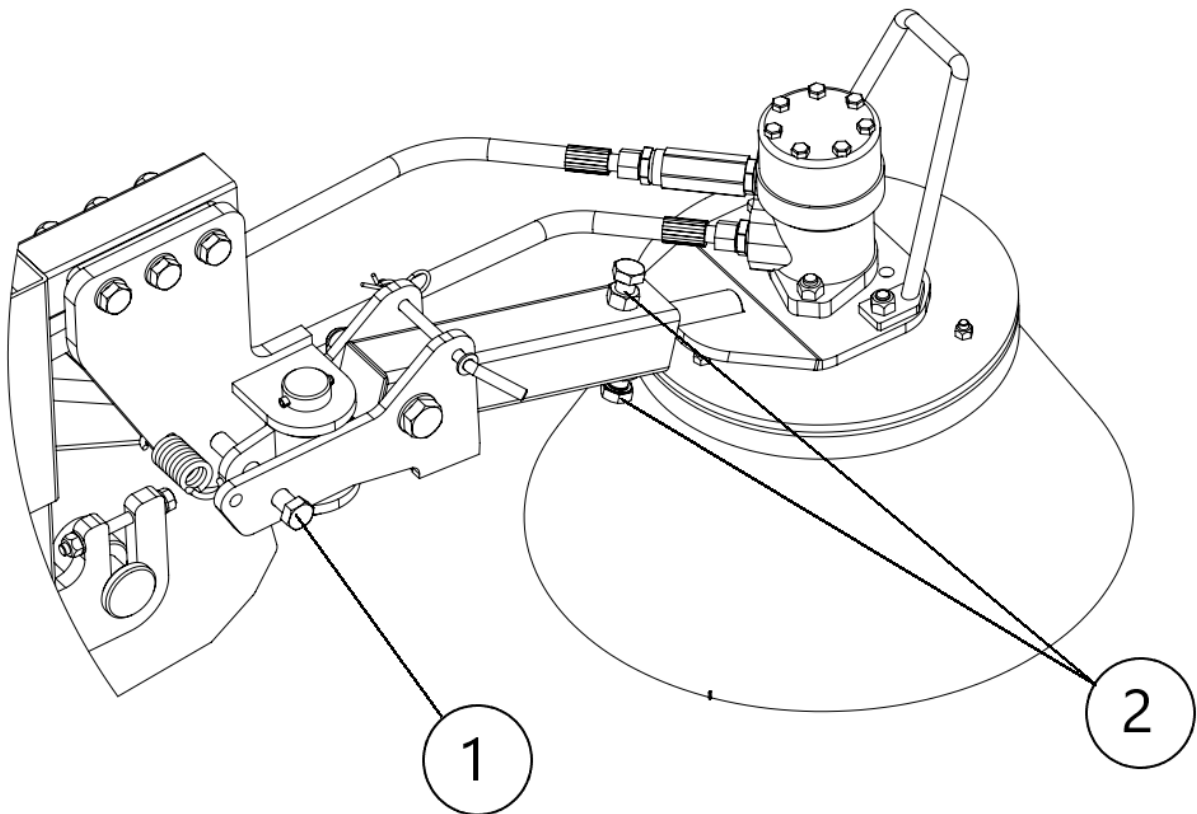
Do regulacji wysokości kosza należy odbezpieczyć zawleczkę (2) oraz przełożyć sworzeń (1) przez właściwy otwór (rys.3). Analogicznie wykonujemy czynność po drugiej stronie zmiatarki. Kosz należy wyregulować w taki sposób, aby nie dotykał podłoża. Regulacji należy dokonać, gdy zmiatarka stoi na prostym podłożu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby lewa i prawa strona kosza była na takiej samej wysokości.



Rys.3. Regulacja wysokości kosza

7. Regulacja szczotki bocznej

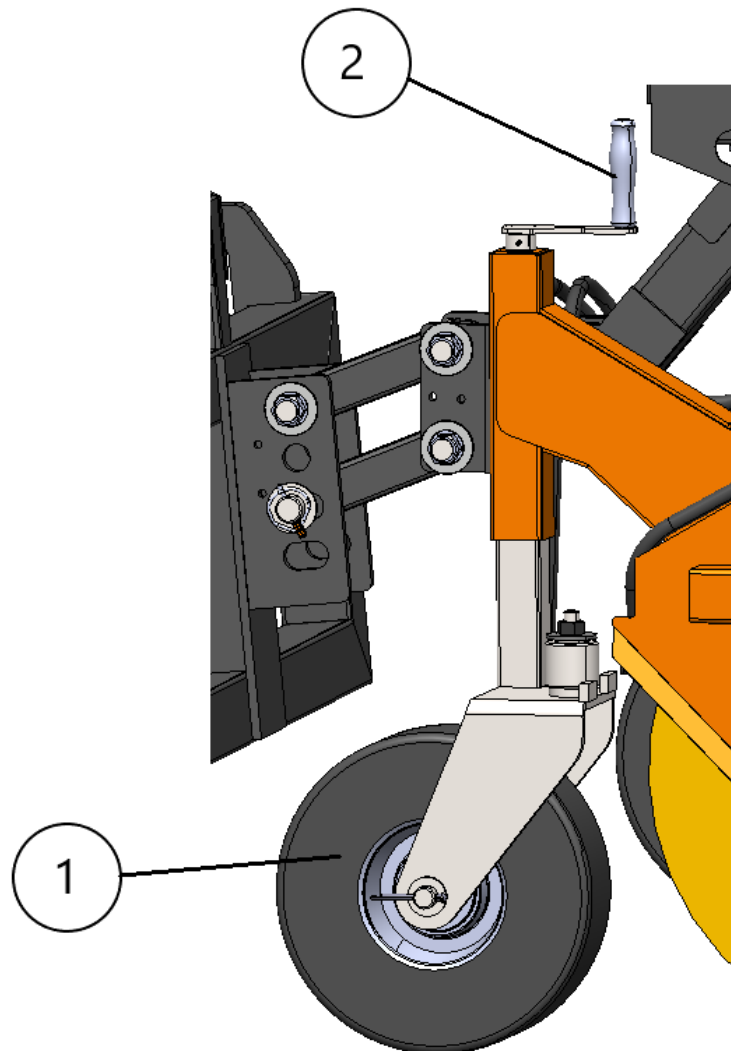
Szczotka boczna (przedstawiona na rys.4) ma możliwość ustawienia zmiatania pod kątem do podłoża, w tym celu należy poluzować śruby (2), ustawić szczotkę i przykręcić śruby. Szczotkę można również odsunąć od zmiatarki na bok, służy do tego śruba (1).



Rys.4. Szczotka boczna

8. Regulacja wysokości kół

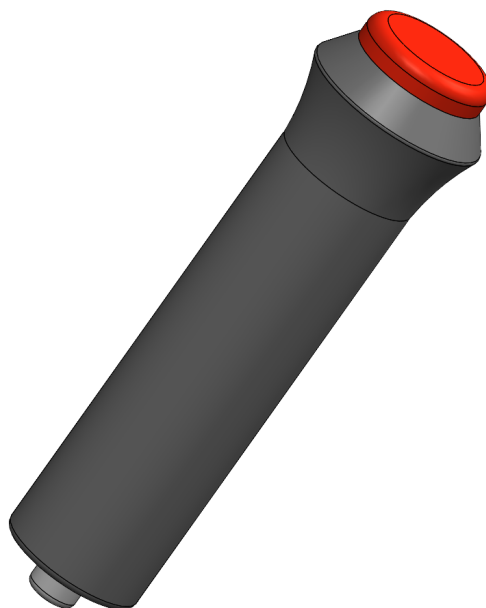
Regulacja kół podporowych (1) odbywa się za pomocą rączki (2). Na rys.5 przedstawiono przednie koło.



Rys.5. Regulacja kół podporowych

9. Sterowanie

Sterowanie elektrozaworem odbywa się poprzez wtyk zapalniczki. Gdy wtyk jest w pozycji wyłączonej, załączone jest zmiatanie, przesterowanie wyjść hydraulicznych spowoduje wysyp kosza. Szczotki posiadają zabezpieczenie przed włączeniem w przeciwnym kierunku. Należy odpowiednio przesterować wyjścia hydrauliczne, aby szczotki zaczęły się obracać. Załączenie wtyku powoduje sterowanie hydrauliką skrętu zmiatarki. Wtyk zapalniczki przedstawiono na rys.6.



Rys.6. Wtyk zapalniczki

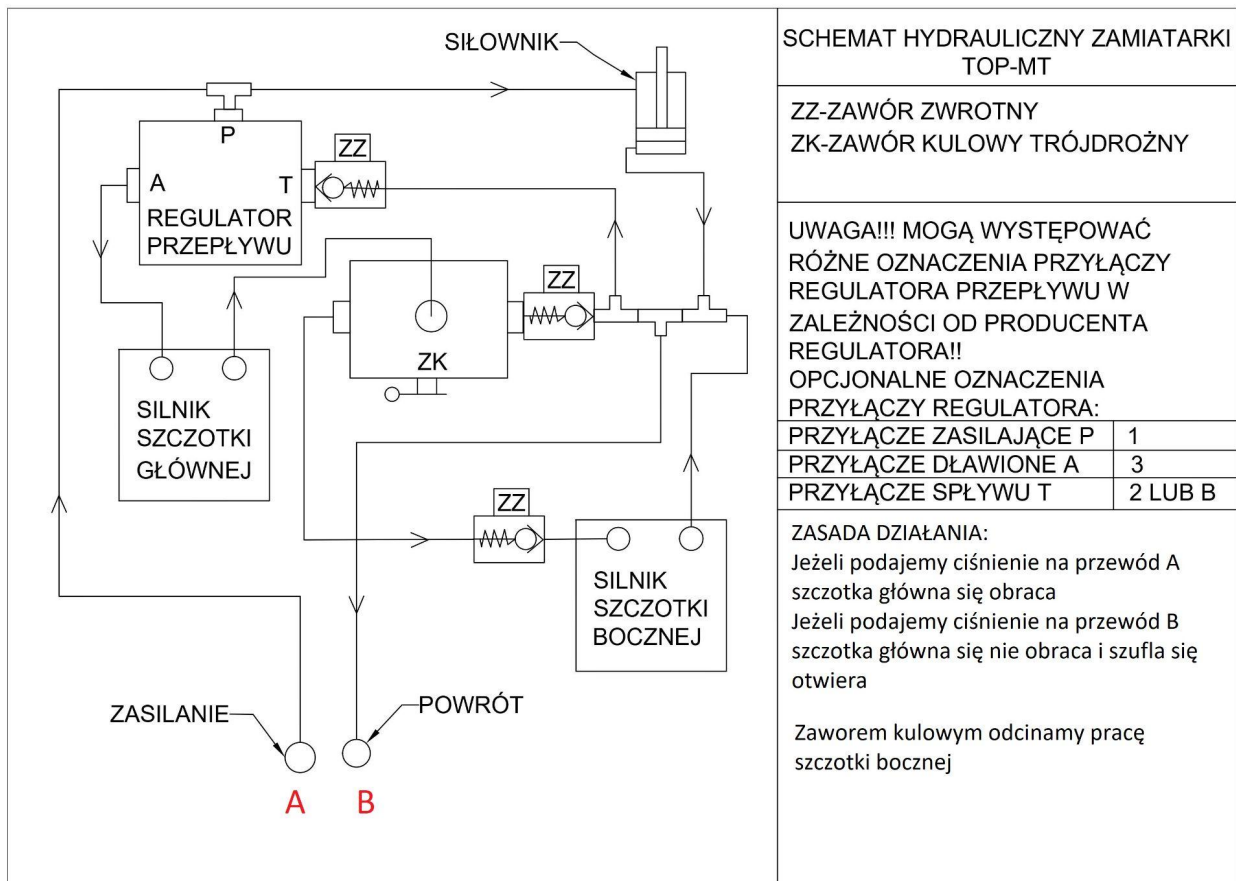
Pompa wody załączana jest przez wtyk 3 pinowym. Włożenie wtyku w gniazdo spowoduje uruchomienie pompy wody. Wtyk 3 pinowy przedstawiono na rys.7.



Rys.7. Wtyk elektryczny 3pin

10. Schemat hydrauliki

Schemat hydrauliki w wersji podstawowej, bez hydrauliki skrętu przedstawiono na rys.8. Zasada działania oraz zastosowane przyłącza, zostały opisane na poniższym rysunku.



Rys.8. Schemat hydrauliczny zmiatarki TOP MT

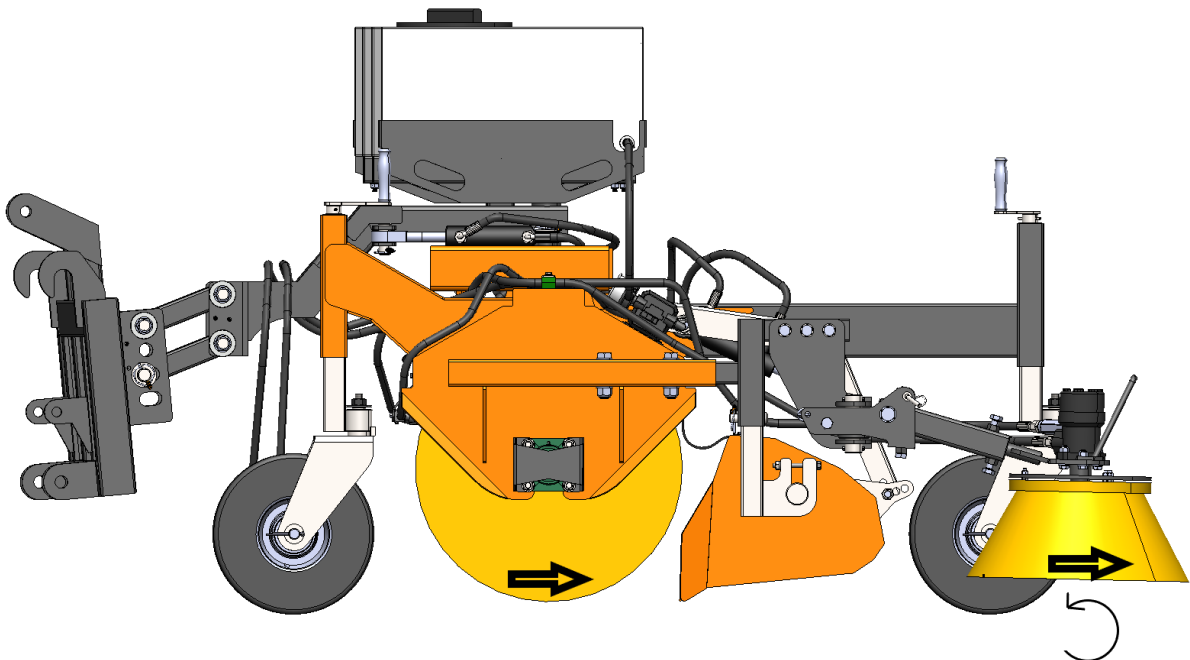
11. Praca maszyną

Przed przystąpieniem do pracy należy:

- dokonać wzrokowej oceny stanu zmiatarki, w przypadku wykrycia jakichkolwiek usterek niezwłocznie dokonać naprawy,
- zamocować zmiatarkę na nośniku,
- podłączyć przewody hydrauliczne zmiatarki do układu hydraulicznego nośnika zachowując kolejność przewodów zasilający, przewód powrotny,
- unieść zmiatarkę tak by szczotki nie dotykały do powierzchni jezdni,
- ustawić zmiatarkę równoległe do czyszczonej powierzchni,
- sprawdzić czy szczotka kręci się we właściwym kierunku (patrz rys.9),
- przy obracającej się szczotce opuścić zmiatarkę do lekkiego zetknięcia się szczotki z powierzchnią jezdni, unieruchomić szczotki i opuścić układ jezdny zmiatarki.

UWAGA !

Zbyt duży docisk szczotek do powierzchni czyszczonej powoduje nadmierne ich zużywanie .



Rys.9. Prawidłowy kierunek pracy szczotek zmiatarki

12. Transport maszyny

Aby transportować maszynę należy:

- wyłączyć: obracanie się szczotek oraz pompę wody,
- złożyć szczotkę boczną poprzez zabezpieczenie jej przetyczką,
- podnieść zmiatarkę tak, aby żadna część nie dotykała podłoża.

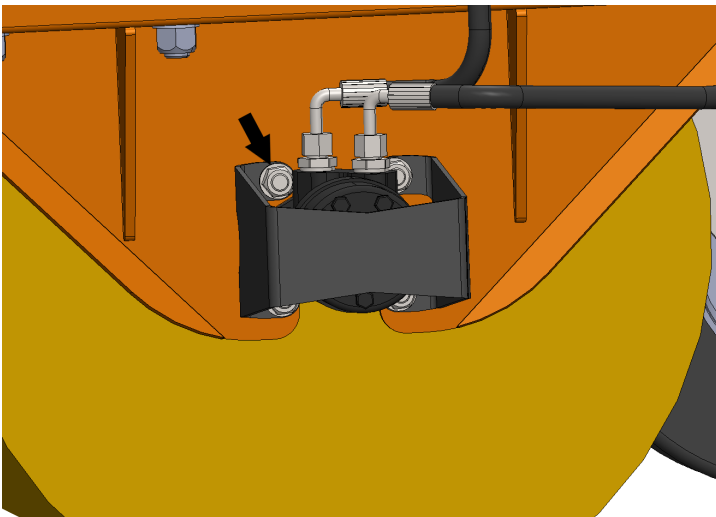
Uwaga!

Zabrania się transportowania maszyny na kołach podporowych.

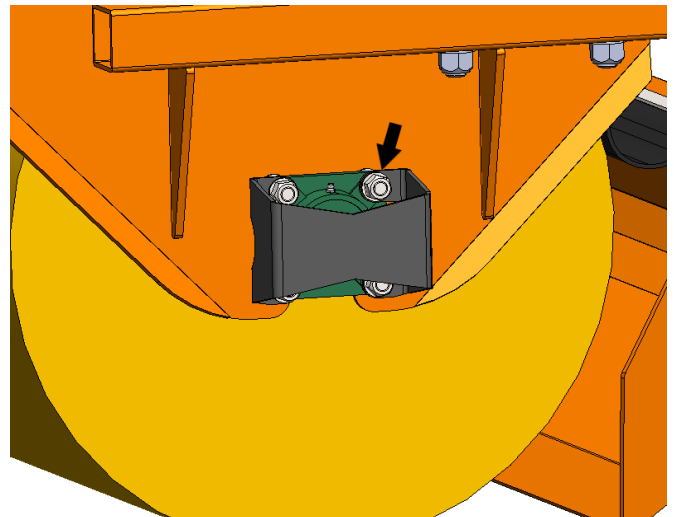
13. Wymiana szczotki

Czynności do wykonania wymiany szczotki głównej:

1. Odkręcić nakrętki mocujące silnik i wyjąć silnik (rys.10)
2. Odkręcić śruby mocujące łożysko i zdjąć łożysko (rys.11)
3. Wyjąć wał z korpusu zmiatarki i zdjąć zużyte szczotki.
4. Założyć nowe szczotki, a następnie zamontować do zmiatarki postępując odwrotnie jak przy demontażu.
5. Przygotować zmiatarkę do pracy zgodnie z rozdziałem ``Praca maszyną``



Rys.10. Silnik hydrauliczny



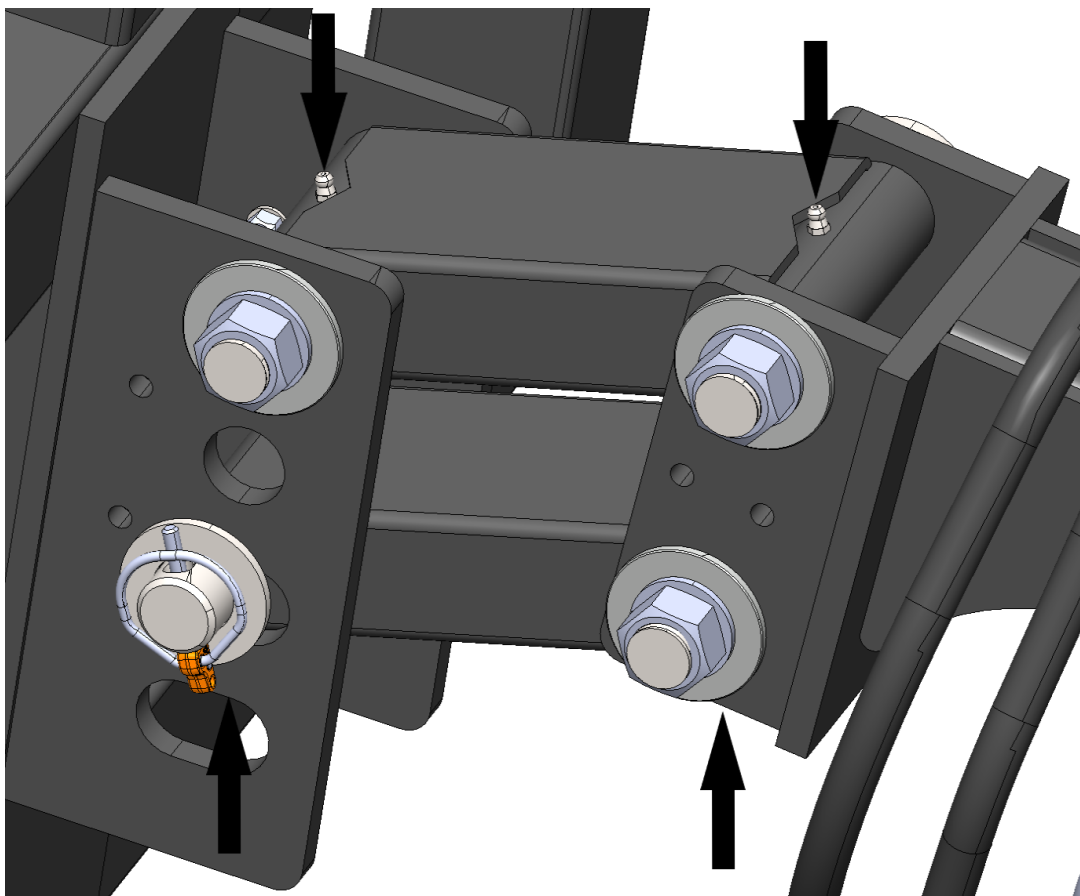
Rys.11. Zespół łożyskowy

14. Konserwacja maszyny

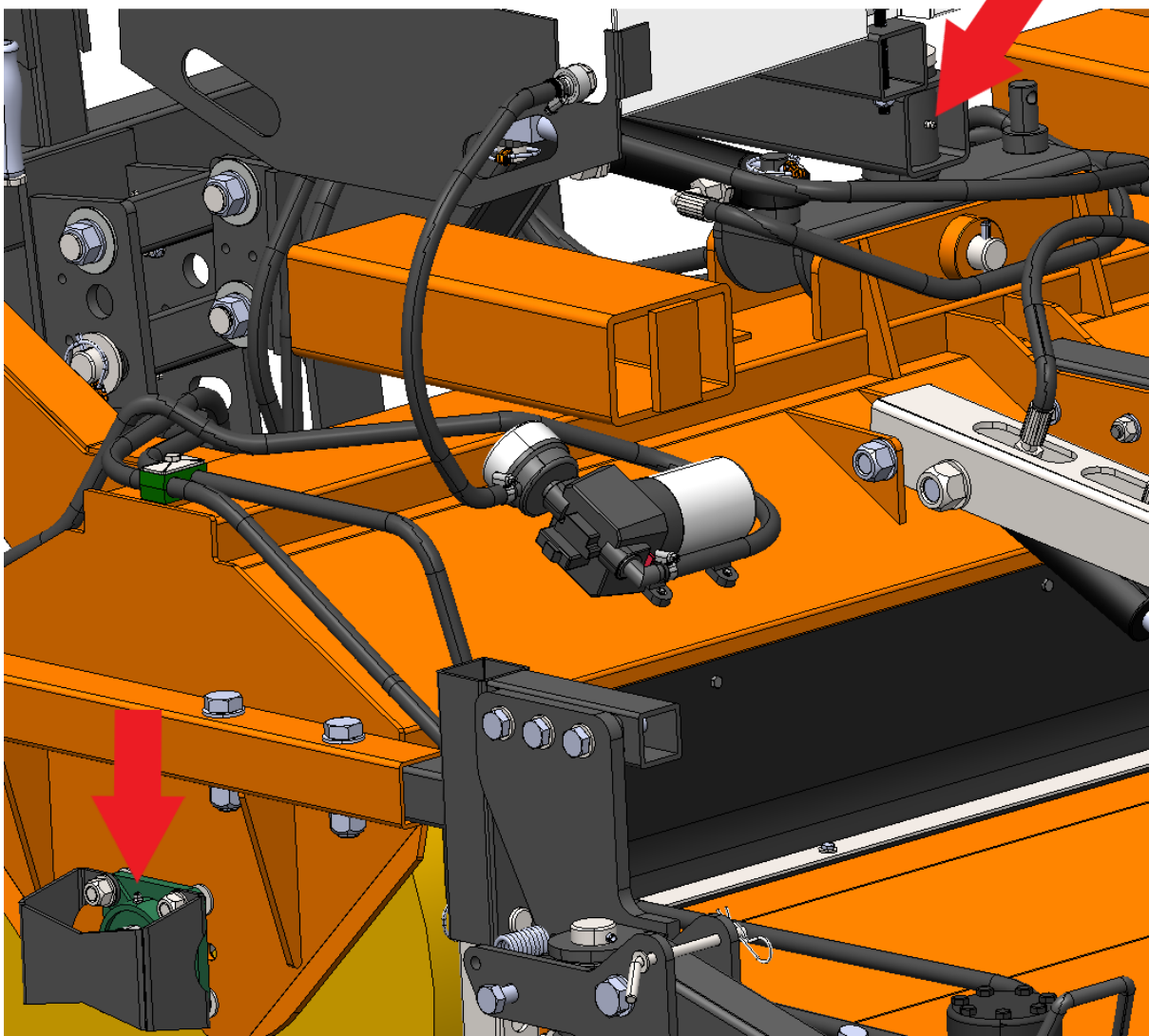
Po zakończonej pracy, zamiatarkę należy:

- starannie oczyścić z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń,
- sprawdzić stan szczotek (zużyte wymienić na nowe),
- sprawdzić stan powłoki malarskiej; w przypadku zauważenia jej ubytków - miejsce uszkodzone oczyścić z rdzy, odtłuścić, pokryć farbą podkładową i nawierzchniową,
- sprawdzić stan przewodów i połączeń hydraulicznych; przecieki usunąć dokręcając połączenia, uszkodzone elementy wymienić na nowe,
- oczyszczoną i zabezpieczoną zamiatarkę przechowywać w miejscu suchym i zadaszonym,
- należy sprawdzić stan połączeń śrubowych, w razie potrzeby dokręcić śruby.

Po każdej zakończonej pracy należy smarować maszynę smarem ŁT-43 w punktach zaznaczonych na rys.12 oraz rys.13.



Rys.12. Widok dyszla



Rys.13. Miejsca smarowniczek