

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zgrabiarka

SIPMA ZK 450 WIR

PKWiU 29.32.32-30.00



INSTRUKCJA ORYGINALNA

**PRZECZYTAJ UWAŻNIE INSTRUKCJĘ
PRZED UŻYCIEM MASZYNY**



Deklaracja zgodności WE

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLSKA

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Zgrabiarka

Typ/model: SIPMA ZK 450 WIR

Numer seryjny: _____

spełnia wymagania

Dyrektywy 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej
z dnia 17 maja 2006 roku

w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24)

Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:

R&D Centre INVENTOR Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 4, 20-469 Lublin, POLSKA

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

PN-EN ISO 12100:2012

PN-EN ISO 4254-1:2013

PN-EN ISO 4254-10:2011

Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu lub oddana do użytku, i nie obejmuje części dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań

Dyrektor Sprzedaży i Marketingu

J. Indulski
Jarosław Indulski

Lublin, 14 lipca 2016 roku

U W A G A:

Producent dostarcza maszynę w stanie kompletnym z instrukcją obsługi i z kartą gwarancyjną. Nabywca przy odbiorze maszyny powinien sprawdzić kompletność wyrobu i otrzymanych dokumentów.

Instrukcja ta zawiera informacje dotyczące użytkowania, smarowania i obsługi oraz zalecenia z zakresu bezpieczeństwa. Opisuje wszystkie dostępne wersje i opcje, także te które nie znajdują się w standardowym wyposażeniu maszyny.

Użytkownik!

Maszyna podlega ciągłemu rozwojowi i z tego powodu SIPMA S.A. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian i poprawek, które uzna za stosowne. W żadnym wypadku nie może być to podstawą do żądań modyfikacji maszyn wcześniej dostarczonych odbiorcy.

Wydajność maszyny zależy od wielu czynników wynikających z warunków jej eksploatacji.

Przed użyciem maszyny należy uważnie przeczytać instrukcję i mieć ją w zasięgu ręki w trakcie pracy. Pozwoli to uniknąć wypadków, przestrzegać warunków gwarancji i utrzymać maszynę w dobrym stanie technicznym.

Więcej informacji na temat eksploatacji tej i innych maszyn produkowanych przez Grupę SIPMA oraz pomoc w zakresie obsługi serwisowej, katalogu części zamiennych dostępne są zawsze u naszych przedstawicieli handlowych.

Dostawca:

(tabelkę wypełnia dostawca przy sprzedaży maszyny podając nazwę firmy, nazwisko, dokładny adres i telefon osoby upoważnionej do utrzymywania kontaktów z użytkownikiem oraz datę dostawy)

Pozostajemy do Państwa dyspozycji - SIPMA S.A. - LUBLIN

Centrala: Tel.:(48)(81) 744-50-71, Fax: (48)(81) 744-43-56

Dział Marketingu: Tel.:(48)(81) 441-43-09 lub 441-41-14, Fax: (48)(81) 744-09-64

Dział Serwisu: Tel.:(48)(81) 744-03-23 lub 441-46-18, Fax: (48)(81) 744-03-23

Po sezonie eksploatacji zakupionego wyrobu prosimy o wypełnienie druku walidacji zamieszczonego w niniejszej instrukcji i przesłanie na adres producenta.

Szczegóły dotyczące gwarancji i obsługi serwisowej podane są w karcie gwarancyjnej.

INSTRUKCJA OBSŁUGI STANOWI PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE MASZINY

ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO UŻYTKU

ŻYCZYMY ZADOWOLENIA Z EKSPLOATACJI NASZYCH WYROBÓW

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	6
2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA.....	7
2.1. PRZEPISY PRZECIWOŻAROWE:	9
2.2. OPIS RYZYKA SZCZĄTKOWEGO	9
2.3. OCENA RYZYKA SZCZĄTKOWEGO PODCZAS PRACY MASZYN	9
2.4. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA	10
3. IDENTYFIKACJA MASZYN.....	12
4. PRZEZNACZENIE MASZYN I INFORMACJE OGÓLNE	13
5. DANE TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE.....	13
6. SPECYFIKACJA OGÓLNA I OPIS ZGRABIARKI.....	13
7. DOSTAWA, TRANSPORT, INSTALOWANIE	14
7.1. DOSTAWA I WYPOSAŻENIE	14
7.2. TRANSPORT	16
7.3. AGREGOWANIE Z CIĄGNIKIEM	16
7.4. TRANSPORT PO DRODZE PUBLICZNEJ	17
7.5. ODDZIAŁYWANIE MASZYN NA STEROWNOŚĆ CIĄGNIKA.....	19
7.6. UŻYTKOWANIE MASZYN	21
8. PRÓBA RUCHOWA	24
9. USUWANIE ZAPCHAŃ	24
10. PRZYCZYNY NIESPRAWNOŚCI I SPOSOBY USUWANIA	25
11. KONSERWACJA	25
12. INSTRUKCJA SMAROWANIA.....	25
13. PRZECHOWYWANIE	26
14. DEMONTAŻ I POSTĘPOWANIE Z CZĘŚCIAMI ZUŻYTYMI.....	26
15. GWARANCJA	26
16. WALIDACJA WYROBU	27
17. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
18. KUPON REKLAMACYJNY	31

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1 Obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.	10
Rys. 2 Wszelkie naprawy i regulacje przy wyłączonej maszynie.	10
Rys. 3 Zakaz przebywania w pobliżu pracującej lub naprawianej maszyny.	10
Rys. 4 Nie dotykać elementów maszyny przed zatrzymaniem się jej wszystkich zespołów.	10
Rys. 5 Uwaga: maksymalne pochylenie, na którym można jeszcze pracować.	11
Rys. 6 Piktogram informacyjny.....	11
Rys. 7 Miejsce mocowania haków załadunkowych.	11
Rys. 8 Kierunek i prędkość obrotowa WOM.....	11
Rys. 9 Zagrożenie podczas sterowania podnośnikiem.	11
Rys. 10 Zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.....	11
Rys. 11 Zagrożenie dla nóg.	11
Rys. 12 Ciśnienie w ogumieniu.	11
Rys. 13 Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie.....	12
Rys. 14 Widok oznaczeń:.....	12
Rys. 15 Widok ogólny zgrabiarki	14
Rys. 16 Koło kopiujące, gdzie:	16
Rys. 17 Ustawienie maszyny do transportu, gdzie:.....	18
Rys. 18 Ustawienie blokady w położeniu do transportu.....	19
Rys. 19 Agregat ciągnik - zgrabiarka podczas transportu, gdzie:	20
Rys. 20 Poprawne ustawienie zgrabiarki w położenie do pracy.	22
Rys. 21 Praca maszyną na polu.....	23
Rys. 22. Punkty smarowania zgrabiarki	26

1. WPROWADZENIE

Niniejszą instrukcję obsługi użytkownik otrzymuje razem ze zgrabiarką w punkcie sprzedaży. Dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi należy do obowiązków użytkownika.

1. **Zgrabiarka może być obsługiwana, eksploatowana tylko przez osoby, które dokładnie zapoznały się z treścią instrukcji obsługi a w szczególności z informacjami zawartymi w rozdziale “Bezpieczeństwo użytkowania i ostrzeżenia”. Taki sam obowiązek dotyczy osób przeprowadzających naprawy. Nieprzestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji może być przyczyną wypadku lub awarii maszyny.**
2. Producent dostarcza zgrabiarkę z instrukcją obsługi z kartą gwarancyjną, katalogiem części oraz z częściami wyszczególnionymi w rozdziale “Wyposażenie”. Przy odbiorze należy sprawdzić otrzymane dokumenty oraz zgodność numeru zgrabiarki podanego na tabliczce znamionowej z numerem podanym w dokumentach.
3. Zgrabiarka wyposażona jest we wsporniki do zainstalowania przenośnych urządzeń świetlnych. Użytkownik obowiązany jest przed wyjazdem na drogę publiczną włożyć we wsporniki na barierkach ochronnych trójkąt wyróżniający i tablice świetlno-ostrzegawcze. Przenośne urządzenia ostrzegawcze są dostępne w handlu krajowym. Przenośne urządzenia świetlne oraz trójkąt wyróżniający należy zdemontować podczas pracy.
4. Producent nie dopuszcza samowolnego wprowadzania zmian w budowie zgrabiarki. Propozycję zmian i ulepszeń należy zgłaszać i uzgadniać z działem konstrukcyjnym lub z serwisem producenta.
Wprowadzone jakiejkolwiek zmiany bez uzgodnienia zwalniają producenta od skutków wynikających z ich wprowadzenia i powodują utratę gwarancji.
5. Obsługa i eksploatacja zgrabiarki niezgodna z instrukcją obsługi zwalnia producenta od odpowiedzialności za skutki wynikające z niewłaściwego użytkowania i powoduje utratę gwarancji.
6. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub niezrozumienia informacji na temat użytkowania zgrabiarki zawartych w instrukcji obsługi, należy zwrócić się do dostawcy lub do obsługi serwisowej producenta z prośbą o udzielenie wyczerpujących wyjaśnień.
7. Niniejszą instrukcję obsługi zachować do przyszłego użytku.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA

W czasie pracy zgrabiarki podczas transportu po drodze oraz wszelkich pracach obsługowych i naprawczych należy zachować ogólne zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego.



UWAGA:

Ten symbol ostrzegawczy o zagrożeniu wskazuje na ważną informację dotyczącą zagrożeń podaną w instrukcji obsługi. Jeżeli widzisz ten symbol strzeż się zagrożenia i uważnie przeczytaj odpowiednią informację oraz poinformuj o tym innych operatorów.



UWAGA:

Niniejsza instrukcja stanowi podstawowe wyposażenie maszyny. Powinna być przechowywana przez cały okres eksploatacji maszyny. W przypadku sprzedaży lub udostępnienia maszyny innemu użytkownikowi należy zawsze dołączyć instrukcję. W razie utraty lub zniszczenia instrukcji obsługi należy nabyć nowy egzemplarz zamawiając go u sprzedawcy.



UWAGA:

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wypadki powstałe w wyniku nie przestrzegania zasad w zakresie bezpieczeństwa eksploatacji maszyny.



UWAGA:

Przed podjęciem jakichkolwiek czynności obsługowych, naprawczych czy regulacyjnych przy zgrabiarce należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Cały zestaw maszyna – ciągnik musi być zabezpieczony przed niepożądanym przetoczeniem.

1. Zgrabiarka może być obsługiwana i przygotowywana do pracy tylko przez osoby dorosłe posiadające pozwolenie na prowadzenie ciągnika i przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa obsługi sprzętu rolniczego. Niedopuszczalna jest obsługa zgrabiarki przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
2. Przed podjęciem jakichkolwiek czynności obsługowych, naprawczych czy regulacyjnych przy zgrabiarce, należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Niedopuszczalna jest obsługa zgrabiarki przez dzieci i nieletnich.
3. Podczas bezpośredniej obsługi zgrabiarki stosować odzież i obuwie robocze (antyślizgowe) oraz środki ochrony indywidualnej, rękawice ochronne – zależnie do występujących zagrożeń.
4. Nie zakładaj luźnych ubrań, które mogą być wciągnięte przez pracujące elementy maszyny
5. Przed uruchomieniem maszyny i w czasie pracy upewnij się czy w strefach zagrożenia (w pobliżu obracającego się wirnika) nie znajdują się ludzie, a zwłaszcza dzieci. **Niedopuszczalne jest przebywanie osób postronnych a zwłaszcza dzieci przy pracującej lub naprawianej maszynie.**
6. Podczas każdej przerwy w pracy napęd (ciągnik) powinien być wyłączony.
7. W trakcie pracy maszyny niedopuszczalne jest odchyłanie, zdejmowanie i zakładanie osłon lub innych zabezpieczeń.

8. Zabrania się pracy bez barier ochronnych. Nie wolno także pracować z barierami uszkodzonymi.
9. Wykonywanie napraw przy podniesionej i niezabezpieczonej przed samoczynnym opadnięciem zgrabiarki jest niedopuszczalne.
10. Miejsca niebezpieczne zostały oznaczone na maszynie żółtymi znakami bezpieczeństwa i piktogramami ostrzegawczymi. Znaczenie poszczególnych znaków podane jest w rozdziale "Znaki bezpieczeństwa". Zapoznaj się ze znaczeniem wszystkich podanych znaków. W czasie eksploatacji na tak oznaczone miejsca na zgrabiarce zwracaj szczególną uwagę.
11. Przed każdym użyciem zgrabiarki sprawdź jej stan techniczny ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe zaczeplenie maszyny do ciągnika.
12. Przed elektrycznym spawaniem odłącz przewód od alternatora i akumulatora w ciągniku.
13. Nie zabieraj ze sobą do ciągnika innych osób. Niedopuszczalne jest również przebywanie osób na maszynie w czasie pracy i transportu.
14. Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź w ciągniku działanie hamulców, sprawdź otoczenie. Upewnij się, że w miejscach niewidocznych nie znajduje się ktoś postronny (dzieci).
15. W trakcie pracy zgrabiarką operatorowi nie wolno opuszczać miejsca kierowcy, bez wcześniejszego zatrzymania maszyny i unieruchomieniu ciągnika oraz wyjęcia kluczyka ze stacyjki.
16. Nikt nie ma prawa wstępu na maszynę w czasie jej pracy.
17. W czasie transportu maszyny i po drogach publicznych zachowaj szczególną ostrożność, dostosuj się do przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju, w tym dotyczących wymaganego oświetlenia i hamulców. Nie przekraczaj dopuszczalnej prędkości transportowej.
18. Prędkość jazdy zawsze dostosuj do panujących warunków polowych. Zachowaj szczególną ostrożność przy zjeżdżaniu zestawem ciągnik - zgrabiarka ze wzniesień i pokonując zakręty. Nigdy nie skręcaj gwałtownie. Zawsze w tych przypadkach ogranicz prędkość.
19. Szczególną uwagę zwróć na ustawienie ciągnika z maszyną na pochylonym podłożu. Zawsze w takich przypadkach ogranicz prędkość. Nigdy nie wyłączaj sprzęgła i nie zmieniaj biegu „na luz” na pochyłościach. Nie dopuszczalna jest praca na pochyleniach większych niż 12°.
20. Zabezpiecz bezwzględnie zestaw ciągnik maszyna przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby postronne a zwłaszcza dzieci.
21. Pozostawienie sprzętu rolniczego na stokach lub innych pochyłościach terenu bez zabezpieczenia go przed samoczynnym stoczeniem się jest niedopuszczalne.
22. Szczególnie ostrożnie wykonuj podłączenie maszyny do ciągnika. Podczas cofania zabrania się przebywania w tym czasie jakichkolwiek osób w przestrzeni pomiędzy cofającym ciągnikiem a maszyną
23. Nie wchodzić pomiędzy ciągnik a maszynę zanim agregat nie zostanie zabezpieczony przed staczaniem się poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego w ciągniku lub podłożenie klinów pod koła jezdne.
24. Niedopuszczalne jest agregowanie zgrabiarki z ciągnikami innymi niż przewiduje to instrukcja obsługi.
25. Nie wchodzić w pole działania wirnika zgrabiarki tak długo dopóki pracuje silnik ciągnika.
26. Regularnie sprawdzaj ciśnienie w ogumieniu. Nadmierne ciśnienie może spowodować pęknięcie (ryzyko eksplozji).

27. Upewnij się, że wiesz jak zatrzymać maszynę i ciągnik w razie powstania nagłej konieczności.
28. W przypadku skaleczenia, ranę natychmiast przemyj i wydezynfekuj wodą utlenioną, gdyż zanieczyszczenie rany spowodować może zakażenie stanowiące zagrożenie zdrowia i życia!



UWAGA:

Uruchomienie silnika ciągnika i zgrabiarki może nastąpić dopiero po upewnieniu się, że włączenie napędu nikomu nie zagraża. Zabezpiecz maszynę przed dostępem osób niepowołanych (zwłaszcza dzieci) i zwierząt.

2.1. Przepisy przeciwpożarowe:

1. Ze względu na pracę zgrabiarki z materiałami łatwopalnymi bezwzględnie przestrzegaj przepisów przeciwpożarowych i eliminuj możliwość powstania pożaru w czasie eksploatacji. Zaleca się wyposażać (ciągnik) przed wyjazdem w pole w sprawną gaśnicę proszkową (typu BCE).
2. Przed rozpoczęciem pracy należy nasmarować maszynę zgodnie z planem smarowania a następnie uruchomić i sprawdzić, czy ruchome części maszyny nie ocierają o stałe części. Przed pracą muszą być usunięte wszystkie zauważone przyczyny ocierania mechanizmów w maszynie.
3. **Niedopuszczalne jest palenie tytoniu i używanie otwartego ognia w pobliżu pracującej zgrabiarki.**
4. Niedopuszczalne jest prowadzenie napraw a szczególnie prac spawalniczych bez uprzedniego oczyszczenia maszyny z pozostałości materiału mogącego spowodować pożar. Przed rozpoczęciem prac spawalniczych przewody elektryczne i hydrauliczne oraz łożyska i oprawy tulejek z tworzywa zabezpiecz przed uszkodzeniem.



Użytkowniku pamiętaj, że:

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ruchu drogowego i przepisy przeciwpożarowe muszą być bezwzględnie przestrzegane.

2.2. Opis ryzyka szczątkowego

Największe zagrożenie powstaje w wyniku przebywania osób postronnych, a w szczególności dzieci, w pobliżu pracującej maszyny. Należy zabezpieczyć maszynę przed dostępem osób niepowołanych (zwłaszcza dzieci) oraz zwierząt.

Przy niedostatecznym zwracaniu uwagi na zapisy w niniejszej instrukcji i nalepki ostrzegawcze rośnie ryzyko, w szczególności przy:

- Zbliżaniu się do maszyny lub jej czyszczenie podczas pracy,
- Pracy zgrabiarką na pochyłościach,
- Sprawdzania mechanizmów podczas pracy,
- Napraw i eksploatacji niezgodnych z BHP.

2.3. Ocena ryzyka szczątkowego podczas pracy maszyny

Przy stosowaniu się do zaleceń instrukcji a w szczególności:

- Uważnym przeczytaniu Instrukcji Obsługi.
- Zakazie podchodzenia osób postronnych do pracującej maszyny.
- Nie dopuszczaniu dzieci do pracującej maszyny.
- Używaniu zgrabiarki tylko zgodnie z jej przeznaczeniem .
- Używaniu tylko obcisłego ubrania (bez luźnych części).

- Obsłudze maszyny tylko przez operatora, który uważnie zapoznał się z Inst. Obsługi oraz przepisami bezpieczeństwa.
- Zabezpieczeniu maszyny podczas napraw i obsługi codziennej.
- Zachowaniu szczególnej uwagi podczas jazdy po drogach publicznych.

Ryzyko szczątkowe zostanie ograniczone do minimum.



UWAGA:

Uwaga! Ryzyko szczątkowe powstanie, jeśli Państwo niedostatecznie zapoznacie się z opisanymi zakazami i wskazówkami i nie będziecie ich przestrzegać!

2.4. Znaki bezpieczeństwa

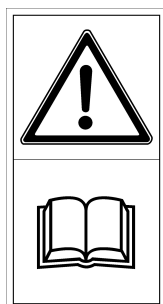
Miejsca szczególnie niebezpieczne zostały oznaczone na maszynie żółtymi znakami bezpieczeństwa z piktogramami ostrzegawczymi. Użytkownik musi szczegółowo zapoznać się ze znaczeniem niżej opisanych znaków i bezwzględnie stosować się do podanych zaleceń. W czasie eksploatacji należy zwrócić szczególną uwagę i zachować ostrożność, gdy przebywamy w bezpośredniej bliskości tak oznaczonych miejsc maszyny.

Znaczenie piktogramów umieszczonych na maszynie przedstawiono poniżej:



UWAGA:

Nalepki ostrzegawcze muszą być zawsze czytelne. W przypadku utraty czytelności lub zniszczenia należy je nabyć w punktach handlowych SIPMA S.A. jako części zamienne i wymienić.



Rys. 1 Obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.



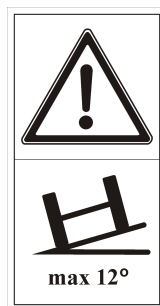
Rys. 2 Wszelkie naprawy i regulacje przy wyłączonej maszynie.



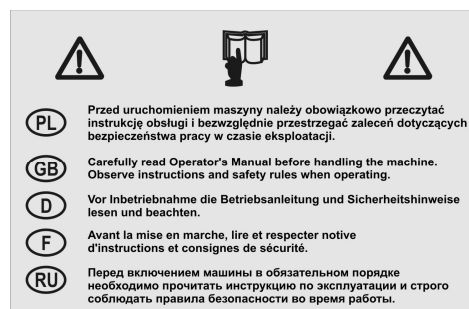
Rys. 3 Zakaz przebywania w pobliżu pracującej lub naprawianej maszyny.



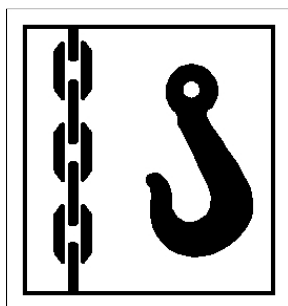
Rys. 4 Nie dotykać elementów maszyny przed zatrzymaniem się jej wszystkich zespołów.



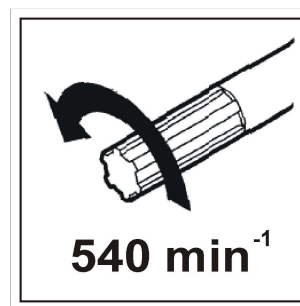
Rys. 5 Uwaga: maksymalne pochylenie, na którym można jeszcze pracować.



Rys. 6 Piktogram informacyjny



Rys. 7 Miejsce mocowania haków załadunkowych.



Rys. 8 Kierunek i prędkość obrotowa WOM.



Rys. 9 Zagrożenie podczas sterowania podnośnikiem.



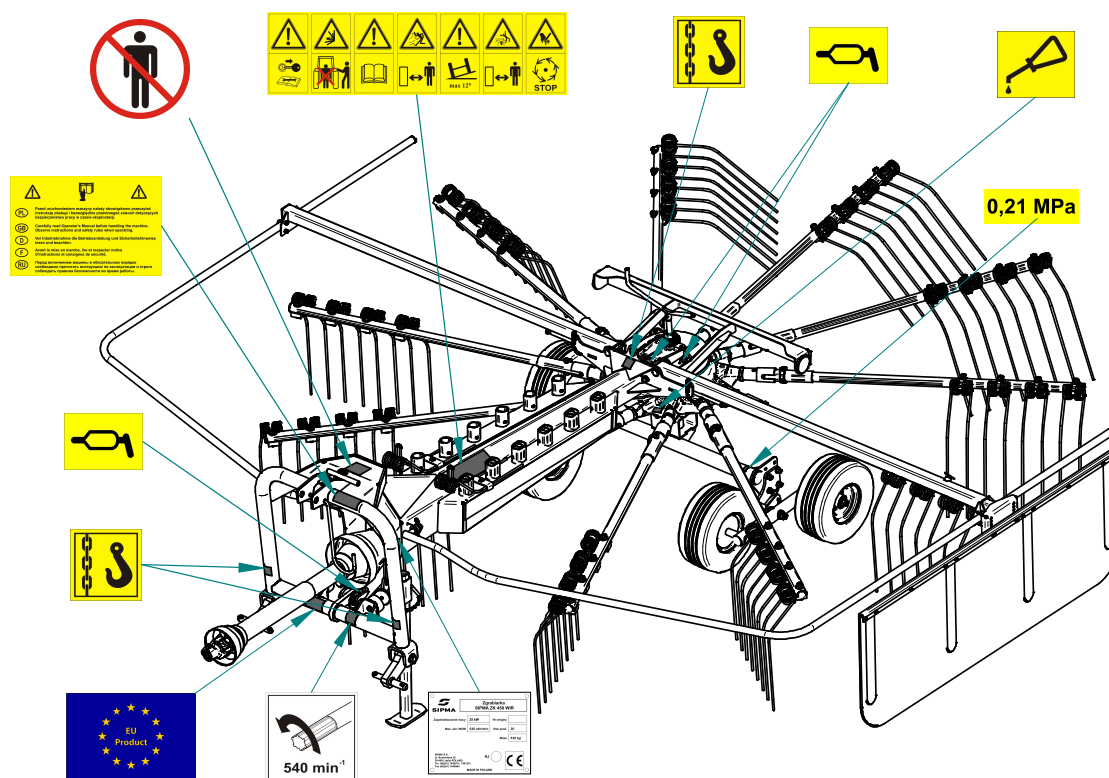
Rys. 10 Zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.



Rys. 11 Zagrożenie dla nóg.

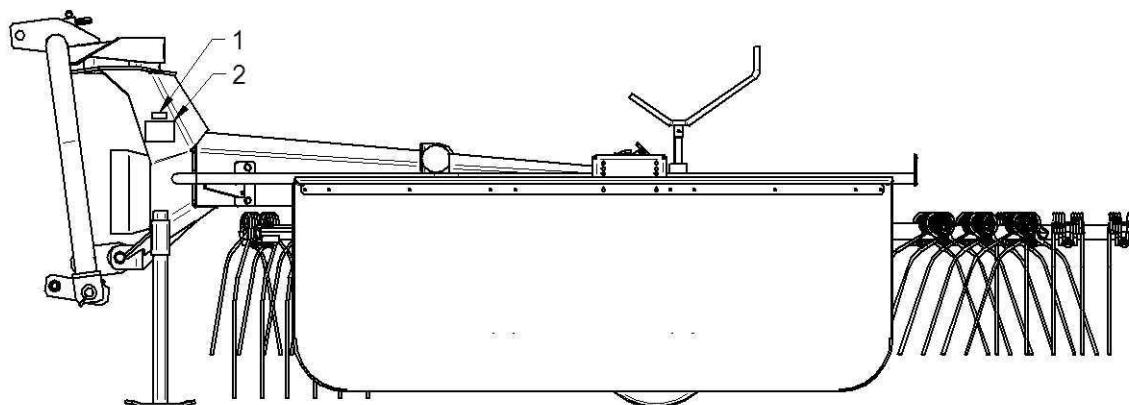


Rys. 12 Ciśnienie w ogumieniu.



Rys. 13 Rozmieszczenie znaków ostrzegawczych na maszynie

3. IDENTYFIKACJA MASZYN



Rys. 14 Widok oznaczeń:
1- numer seryjny ; 2- tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa jest umieszczona na ramie przedniej po prawej stronie maszyny. Nad tabliczką umieszczony jest numer seryjny maszyny (patrz Rys. 14).

4. PRZEZNACZENIE MASZYNY I INFORMACJE OGÓLNE

Zgrabiarka jest przeznaczona wyłącznie do standardowych prac rolniczych – do grabienia zielonki, podsuszanej zielonki, słomy, siana. Każde inne wykorzystanie nie jest zgodne z jej przeznaczeniem. Producent nie odpowiada w takich przypadkach za powstałe szkody, ryzyko ponosi użytkownik.

Użytkowaniem zgodnym z przeznaczeniem jest również sporadyczne przemieszczanie między polami i po drogach. Użytkowanie zgrabiarki do innych celów będzie rozumiane jako wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem.

Spełnianie i ścisłe przestrzeganie warunków eksploatacji zgrabiarki oraz przeprowadzanie obsługi i napraw zgodnie z wymaganiami podanymi w instrukcji obsługi stanowi również nieodłączną część składową użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za żadne uszkodzenia lub straty wynikłe z zastosowania maszyny niezgodnego z przeznaczeniem jak opisano powyżej. Za skutki złego użycia maszyny jest odpowiedzialny wyłącznie właściciel maszyny i/lub obsługujący maszynę.

Maszyna powinna być używana, obsługiwana i naprawiana wyłącznie przez osoby obeznane z jej szczegółowymi charakterystykami i zaznajomione z zasadami postępowania w zakresie bezpieczeństwa.

Przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom oraz wszystkie podstawowe przepisy w zakresie bezpieczeństwa i medycyny pracy, a także przepisy ruchu drogowego muszą być zawsze przestrzegane.

Samowolne zmiany wprowadzone do maszyny zwalniają producenta od odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia lub szkody.

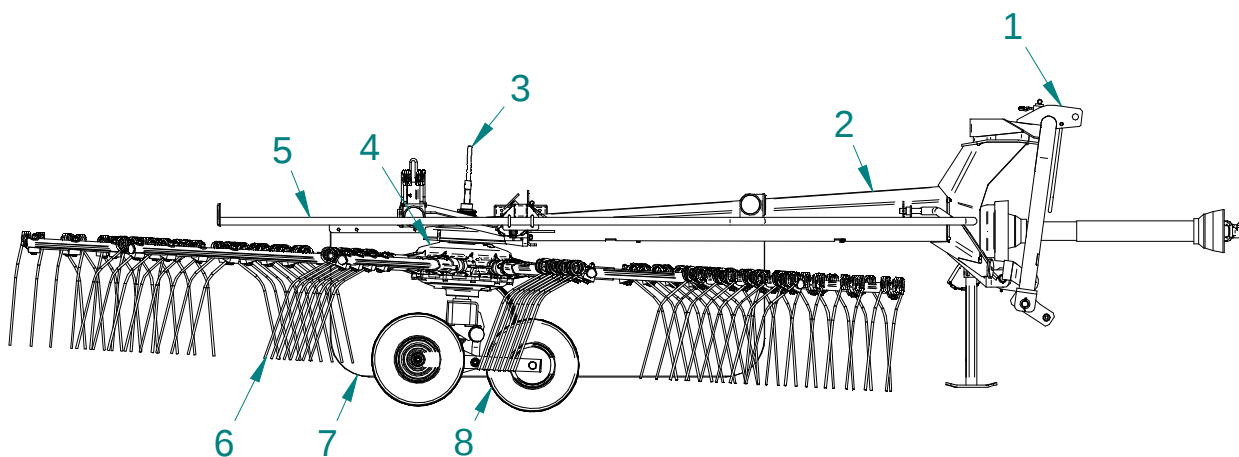
5. DANE TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE

Wymiary:

• Długość	4,2 m
• Szerokość	3,9 m
• Wysokość	1,2 m
• Masa	530 kg
• Ilość wirników	1 sztuka
• Ilość ramion grabiących	11 sztuk
• Ilość palców grabiących/ramię	4 sztuki
• Szerokość robocza	4,5 m
• Ciągnik współpracujący	o mocy powyżej 35 kW
• Obsługa zgrabiarki	jednoosobowa (operator ciągnika)
• Wymiary ogumienia	15x6.00-6 6PR
• Ciśnienie w ogumieniu	0,21 MPa
• Wał przegubowo-teleskopowy	40930/302.K401/4NW
• Przekładnia główna	9-792-401.20 z olejem przekładniowym klasy GL-4

Wartość emisji hałasu emitowanego przez maszynę – równoważny poziom emisji hałasu ciśnienia akustycznego skorygowanego charakterystyką A - poniżej 70 +/- 1.5 dB (A) – wg. PN-EN ISO 11201:2010 i zał. B PN-EN ISO 4254-1:2009

6. SPECYFIKACJA OGÓLNA I OPIS ZGRABIARKI



Rys. 15 Widok ogólny zgrabiarki

1 – Rama przednia; 2 – Rama główna; 3 – Regulacja wysokości; 4 –Przekładnia;
5 – Barijerki ochronne; 6 – Wirnik z palcami grabiącymi; 7 – Ekran, 8 – Koła

Zgrabiarka zbudowana jest z następujących głównych zespołów:

- Ramy przedniej (1)
- Ramy głównej (2)
- Pokrętło regulacji wysokości (3)
- Przekładnia (4)
- Barijerki ochronne (5)
- Wirnik z palcami grabiącymi (6)
- Ekran (7)
- Koła (8)

Rama przednia (1) zamocowana jest przegubowo do ramy głównej (2), w której znajduje się zamontowana przekładnia (4) napędzana przez wał od WOM ciągnika. Do przekładni zamocowanych jest 11 ramion grabiących, na których zamocowanych jest po 4 podwójne palce grabiące. Wysokość palców grabiących od podłoża można ustawić pokrętłem regulacji wysokości (3) w zależności od warunków polowych i grabionego materiału (bezwzględnie po wyłączeniu napędu i wyłączeniu silnika ciągnika). Podczas pracy, kiedy zostanie włączony napęd z WOM ciągnika przekładnia wprawia w ruch obrotowy ramiona grabiące ze znajdującymi się na nich palcami grabiącymi i jednocześnie zmienia się katowe położenie tych ramion. Ten złożony ruch powoduje, że materiał z przodu maszyny jest grabiony, przemieszczany i odrzucany na bok pomiędzy wirnik i ekran, który jest integralną częścią maszyny i służy do ograniczania szerokości pasa grabionego materiału. Ekran należy wysunąć na określoną odległość w zależności od potrzeb.

7. DOSTAWA, TRANSPORT, INSTALOWANIE

7.1. Dostawa i wyposażenie

Użytkownik powinien otrzymać zgrabiarkę kompletną z **instrukcją obsługi, katalogiem części, wałem napędowym oraz 2 sztuki palców grabiących.**

Zgrabiarka może być dostarczona w stanie częściowo zdemontowanym (ramiona z palcami grabiącymi, barijerki ochronne, itp). Przed uruchomieniem zgrabiarki wszystkie zdemontowane części należy zamontować na maszynie.

Momenty dokręcenia połączeń gwintowych:

Rozmiar gwintu	Klasa wytrzymałości
----------------	---------------------

	8.8	10.9
	Moment dokręcenia [Nm]	
M6	10	15
M8	25	35
M10	50	70
M12	90	120
M16	210	300
M20	410	580
M16x1,5	230	320
M18x1,5	304	441

Dodatkowych informacji na temat montażu i uruchomienia maszyny udzielają punkty sprzedaży naszych maszyn. Tam też można nabywać potrzebne części zamienne. Sposób zamawiania części podany jest w katalogu części.

W przypadku dostarczenia maszyny ze zdemontowanymi ramionami grabiącymi, należy je zamontować na trzpieniach przekładni głównej dokładnie zabezpieczając dostarczonymi przetyczkami.

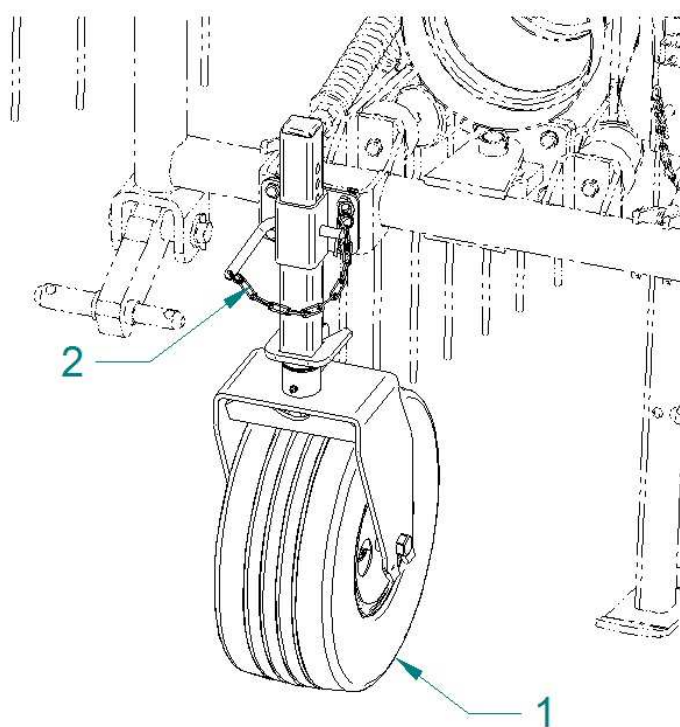
Koło kopiujące

Zgrabiarka jest wyposażona w koło kopiujące służące do zwiększenia dokładności kopiowania terenu przez maszynę. Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić koło na żądanej wysokości pracy. Wirnik powinien być równoległy do podłoża lub nieznacznie pochylony do przodu. Jeśli zgrabiarka stoi na twardym podłożu końcówki palców grabiących powinny znajdować się w odległości ok. 2,5 cm od podłoża. Wysokość należy w razie potrzeby wyregulować podczas pracy (bezwzględnie po wyłączeniu napędu i wyłączeniu silnika ciągnika).



UWAGA:

Koło kopiujące nie może pełnić roli stopy podporowej. Przechowywanie lub składowanie maszyny podpartej na kole kopiującym grozi niekontrolowanym przetoczeniem.



Rys. 16 Koło kopiujące, gdzie:

1 – koło kopiujące, 2 – sworzeń zabezpieczający,

7.2. Transport

W czasie załadunku, rozładunku i transportu zgrabiarki zachować szczególne środki ostrożności. Ustawienie i zamocowanie maszyny na środku transportowym musi być staranne i bezpieczne, zespoły zdemontowane na czas transportu muszą być odpowiednio i pewnie zabezpieczone. Na czas transportu zabezpieczyć maszynę przed przesuwaniem się na platformie.

Za prawidłowe zamocowanie maszyny na środku transportowym odpowiedzialny jest kierowca środka transportowego.



UWAGA:

Podnoszenie i opuszczanie zgrabiarki przy załadunku na środki transportowe może odbyć się tylko i wyłącznie przy podłączeniu urządzeń załadunkowych do miejsc oznaczonych na maszynie.

7.3. Agregowanie z ciągnikiem



UWAGA:

Zachowaj szczególną ostrożność podczas łączenia maszyny z ciągnikiem

W celu prawidłowego zamocowania zgrabiarki do ciągnika należy wykonać następujące czynności:

- Ustawić zgrabiarkę na poziomym podłożu i podjechać do niej cofając ciągnikiem. Niedopuszczalne jest przebywanie kogokolwiek w strefie między cofającym ciągnikiem a maszyną
- Na dwa dolne (na wahaczach) sworznie zgrabiarki należy nasunąć oba końce cięgieł dolnych z przegubami kulistymi ciągnika i zabezpieczyć przetyczkami (z czopów belki zaczepowej ciągnika)
- Uregulować długość łącznika górnego ciągnika i połączyć jego koniec z ramą przednią zgrabiarki za pomocą sworznia łącznika i zabezpieczyć przetyczką,
- Podłączyć wał przegubowo-teleskopowy do WOM ciągnika i zabezpieczyć osłony wału łańcuszkami do nieruchomych elementów.
- Podnieść w górne położenie stopę podporową.

Zgrabiarkę przed pracą należy wypoziomować (poprzez właściwe ustawienie długości łącznika górnego w ciągniku).



UWAGA:

Zgrabiarkę należy transportować uniesioną na TUZ ciągnika. Aby ciągnik zachowywał sterowność należy stosować w ciągniku obciążniki osi przedniej



UWAGA:

W ciągniku zawsze ograniczaj ruch obu cięgieł dolnych z przegubami kulistymi za pomocą łańcuchów w celu bezpieczeństwa przy poruszaniu się po drogach publicznych

Agregować za pomocą wału przegubowo-teleskopowego **40930/302.K401/4NW**

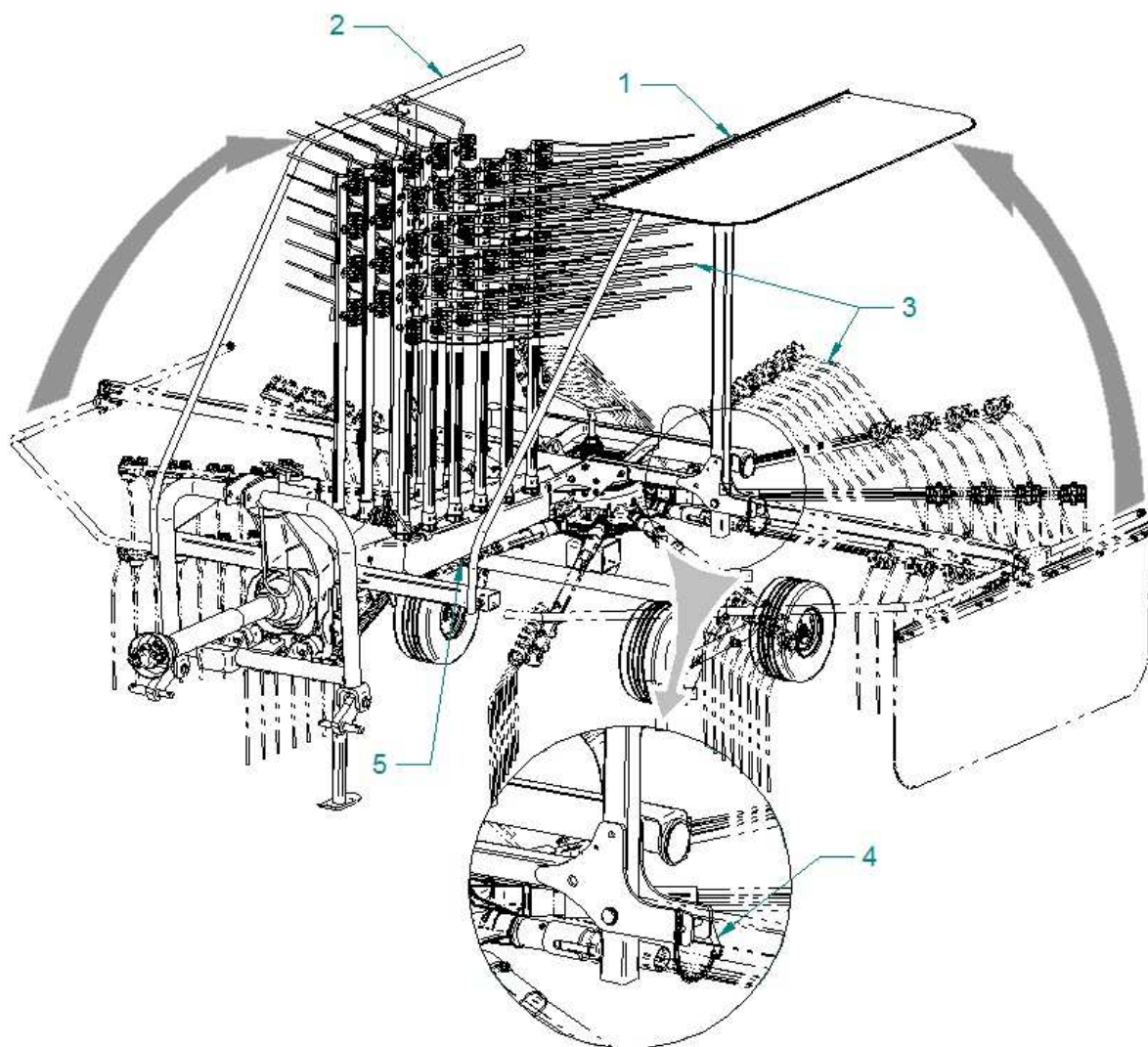
- typ	[-]	- rurowy
- nominalny moment obrotowy	[Nm]	- 250
- nominalna przekazywana moc	[kW]	- 14
- obroty robocze	[obr/min]	- 540
- L min	[mm]	- 610
- minimalne pokrycie wału	[mm]	- 200
- liczba wypustów od strony ciągnika	[szt.]	- 6 (1 3/8")
- liczba wypustów od strony maszyny	[szt.]	- 6 (1 3/8")
- wał oznakowany znakiem CE	[-]	- tak

Należy bezwzględnie używać jedynie wałów oznaczonych symbolem CE i będących w dobrym stanie technicznym z nieuszkodzonymi osłonami.

7.4. Transport po drodze publicznej

Przed wyjazdem na drogę:

- Dostosuj maszynę do maksymalnej szerokości transportowej patrz (Rys. 17). Wyjmij sworznie zabezpieczające (4), następnie unieś do pionu barierek ochronne, w dowolnej kolejności lewą (1) bądź prawą (2), tak aby móc ich zabezpieczyć przed opadnięciem. Po postawieniu barierek do pionu, przełóż przez otwory w ramie oraz ramieniu barierek wcześniej wyjęte sworznie zabezpieczające oraz zabezpiecz je zawleczkami. Po złożeniu barierek dokonaj przełożenia ramion grabiących (3) do zasobnika (5). W tym celu wyjmij zawleczkę zabezpieczającą ramię grabiące, następnie wysuń całe ramię. Włóż ramię do jednej z rur zasobnika (5) po czym zabezpiecz je przed wyjęciem wcześniej zdemonstrowaną zawleczką. Czynność powtórz dla reszty ramion grabiących. Przed rozpoczęciem jazdy po drodze publicznej należy bezwzględnie postawić do pionu barierek oraz przełożyć ramiona grabiące do zasobnika.

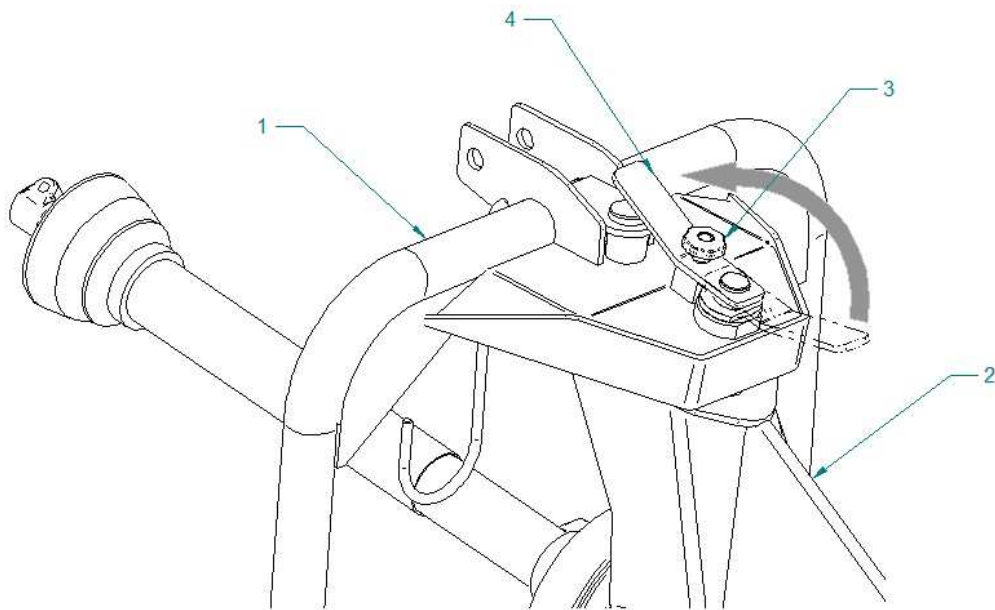


Rys. 17 Ustawienie maszyny do transportu, gdzie:

1 - barierka lewa, 2 - barierka prawa, 3 - ramię grabiące, 4 - sworzeń zabezpieczający,
5 - zasobnik

- Ustaw zgrabiarkę do pozycji transportowej patrz **Rys. 18**. Podnieś maszynę na TUZ ciągnika do góry i w momencie, kiedy rama główna (2) opadnie w kształtowe połączenie w ramie przedniej (1) włóż sworzeń mimośrodowy (4) max głęboko następnie obróć tak, aby było możliwe wkręcenie pokrętła zabezpieczającego (3). W przypadku, kiedy jest niemożliwe włożenie sworznia należy skorygować położenie ramy głównej poprzez nasunięcie jej w środkowe położenie. W trakcie transportu maszyna powinna być uniesiona na wysokość min. 25 cm
- Złóż podporę do pozycji transportowej (górne położenie);
- Obowiązkowo włóż we wsporniki na maszynie trójkąt wyróżniający i przenośne tablice ostrzegawcze w skośne pasy biało-czerwone wraz ze:
 - światłami zespolonymi oraz światłem odblaskowym, jeśli maszyna zasłania tylne światła ciągnika;
 - światłem czerwonym pozycyjnym oraz światłem odblaskowym, jeśli tylne światła ciągnika nie są zasłonięte;

- jeśli maszyna wystaje na boki na odległość większą niż 40 cm od krawędzi zewnętrznej przednich białych świateł ciągnika, to zgrabiarka musi być wyposażona w przednie białe światła pozycyjne.

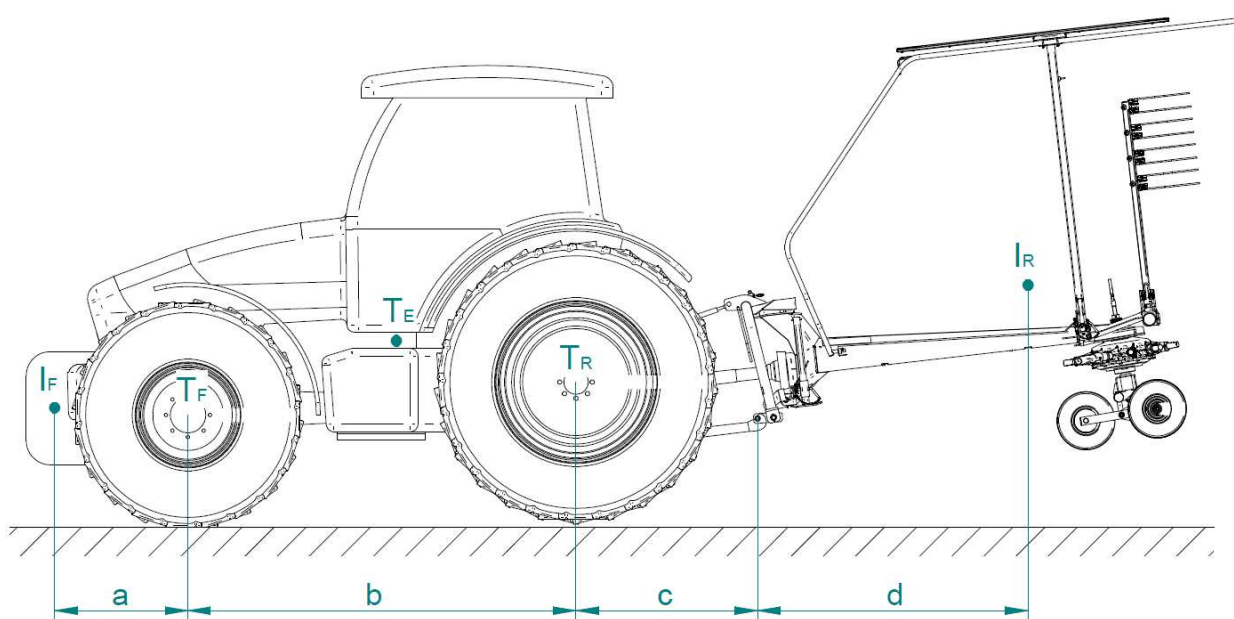


Rys. 18 Ustawienie blokady w położeniu do transportu

7.5. Oddziaływanie maszyny na sterowność ciągnika

Podczas jazdy (w szczególności podczas transportu) agregatu ciągnik - zgrabiarka istnieje ryzyko utraty stateczności na skutek niewłaściwego dociążenia przedniej osi ciągnika. Aby uniknąć tego zjawiska należy odpowiednio dobrać specjalne obciążniki przedniej osi (w przypadku gdy z wyliczeń wynika konieczność dociążenia przedniej osi). W celu właściwego dobrania obciążenia przedniej osi $I_{F,min}$, równego 20% masy własnej ciągnika, zaleca się skorzystanie ze wzoru poniżej:

$$I_{F,min} = \frac{|I_R \cdot (c+d)| - (T_F \cdot b) + (0,2 \cdot T_E \cdot b)}{a+b}$$



Rys. 19 Agregat ciągnik - zgrabiarka podczas transportu, gdzie:

OBJAŚNIENIA			
Symbol	Jednostki	Opis	Uwagi
T_E	kg	Masa własna ciągnika	Patrz instrukcja obsługi ciągnika lub dowód rejestracyjny
T_F	kg	Nacisk na przednią oś nieobciążonego ciągnika	
T_R	kg	Nacisk na tylną oś nieobciążonego ciągnika	
I_F	kg	Masa przednich obciążników	Patrz instrukcja obsługi zgrabiarki/dane techniczne obciążników
I_R	kg	Masa zgrabiarki	
a	m	Odległość między środkiem ciężkości przednich obciążników a środkiem przedniej osi	Patrz dane techniczne przedniego obciążnika lub zmierzyć
b	m	Rozstaw osi ciągnika	Patrz instrukcja obsługi ciągnika lub dowód rejestracyjny lub zmierzyć
c	m	Odległość między środkiem tylnej osi a środkiem połączeń kulowych tylnego zawieszenia	Patrz instrukcja obsługi ciągnika lub dowód rejestracyjny lub zmierzyć
d	m	Odległość między środkiem połączeń kulowych tylnego zawieszenia a środkiem ciężkości zgrabiarki	Dla zgrabiarki SIPMA ZK 450 WIR wynosi 1,69 m



UWAGA:

Niebezpieczeństwo przygniecenia, przycięcia, pochwycenia, wciągnięcia i uderzenia na skutek niewystarczającej stabilności oraz niewystarczającej zdolności kierowania i hamowania ciągnika.



UWAGA:

Dołączanie maszyny do ciągnika ustalonego na podstawie dokonanych obliczeń jest zabroniona, jeśli;

- Jedna z wyliczonych wartości jest większa od wartości dopuszczalnych
- Na ciągniku nie jest zamontowany obciążnik przedni, (jeśli jest konieczny) do uzyskania wymaganego, minimalnego obciążnika z przodu (I_F)



UWAGA:

W czasie transportu zgrabiarki po drogach publicznych należy zachować szczególną ostrożność, dostosować się do przepisów kodeksu drogowego obowiązujących w danym kraju. Nie przekraczać dopuszczalnej prędkości transportowej –max. 30 km/h



UWAGA:

W przypadku zaistnienia konieczności nietypowego uniesienia maszyny na TUZ ciągnika (przy naprawach, konserwacji) należy zabezpieczyć ją przed opadnięciem odpowiednią podporą lub łańcuchem.

7.6. Użytkowanie maszyny

Przed rozpoczęciem pracy należy:

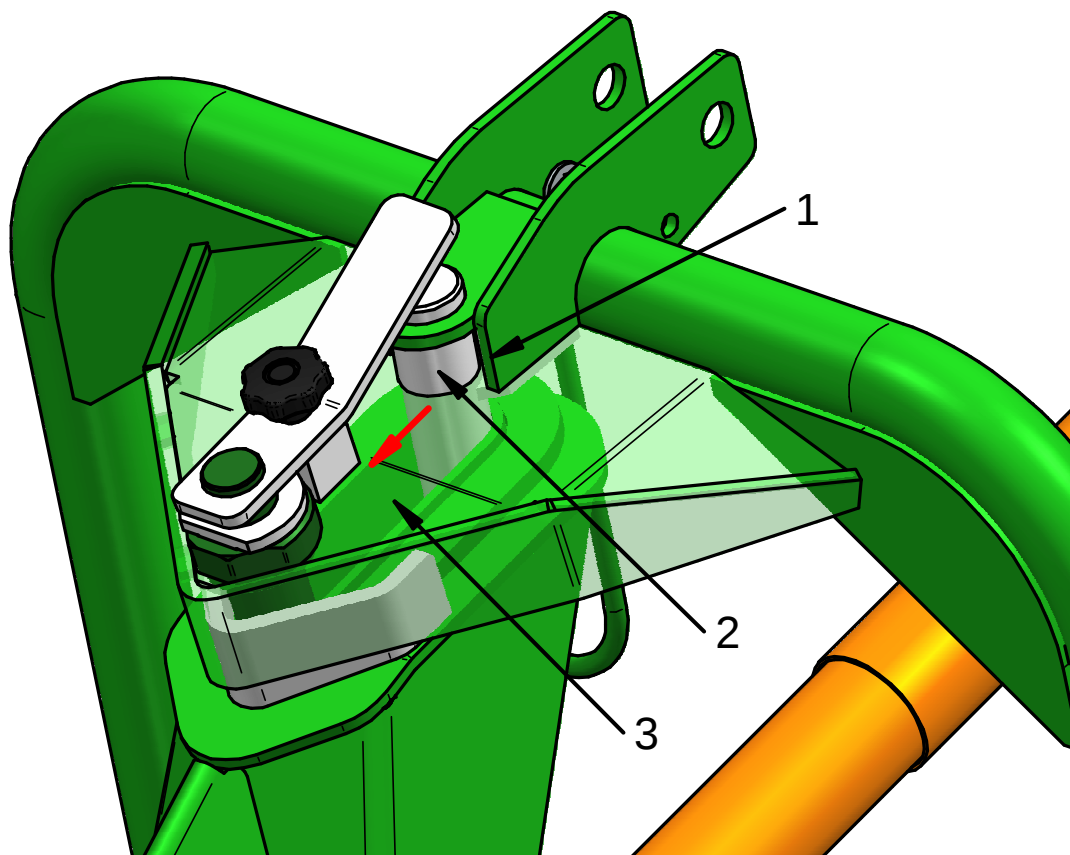
- Wyjąć z uchwytów trójkąt wyróżniający oraz przenośną instalację oświetleniową
- Odbezpieczyć sworzeń mimośrodowy (Rys. 18) z położenia transportowego w położenie do pracy. W tym przypadku należy wykręcić pokrętło (3) wyciągnąć sworzeń (4). W tym momencie obydwie ramy mogą się względem siebie przemieszczać.
- Jeżeli maszyna jest wyposażona w koło kopiujące należy ustawić je na żądanej wysokości,
- Opuścić barierki lewą (1) oraz prawą (2) (Rys. 17) do położenia poziomego i zabezpieczyć ich sworzniami zabezpieczającymi (4). Przełożyć ramiona grabiące (3) z zasobnika (5) na przekładnię wirnikową zgrabiarki. Ramiona zabezpieczyć przed wysunięciem zawleczkami.

ZABRANIA SIĘ PRACY ZGRABIARKĄ W POŁOŻENIU DO TRANSPORTU ZE WZGLĘDU NA NIEBEZPIECZEŃSTWO AWarii

- Ustawić na właściwą odległość ekran (min.20 cm, w zależności od rodzaju pokosu) oraz zabezpieczyć pokrętłem
- Ustawić pochylenie wirnika z ramionami grabiącymi łącznikiem górnym w ciągniku. Wirnik powinien być równoległy do podłoża lub nieznacznie pochylony do przodu. Jeśli zgrabiarka stoi na twardym podłożu końcówki palców grabiących powinny znajdować się w odległości ok. 2,5 cm od podłoża (wysokość regulowana korbą znajdującą się na przekładni). Przy zbyt wysokiej odległości istnieje ryzyko, że niecały pokos zostanie zgrabiony. Przy niskim ustawieniu pokos może zostać zanieczyszczony wyrwaną ziemią, darnią, kamieniami itp. Ponadto zwiększa się zagrożenie uszkodzenia zgrabiarki, głównie palców grabiących i ich mocowania do ramienia. Wysokość należy w razie potrzeby

wyregulować podczas pracy (bezwzględnie po wyłączeniu napędu i wyłączeniu silnika ciągnika).

- Ustawić wieżyczkę (1) (Rys. 20) tak, aby sworzeń (2) znajdował się po środku fasoli korpusu (3). Pozycja ta jest niezbędna do prawidłowej pracy maszyny.



Rys. 20 Poprawne ustawienie zgrabiarki w położenie do pracy.

Można rozpocząć pracę – każdorazowo należy upewnić się czy w pobliżu maszyny nie znajdują się osoby lub zwierzęta.

Podczas pracy wybrać taką prędkość, aby zebrany pokos wolny był od zanieczyszczeń a grabione pole czyste.

Zgrabiarka może pracować tylko podczas jazdy do przodu (Rys. 21) Zabroniona jest praca podczas jazdy do tyłu.

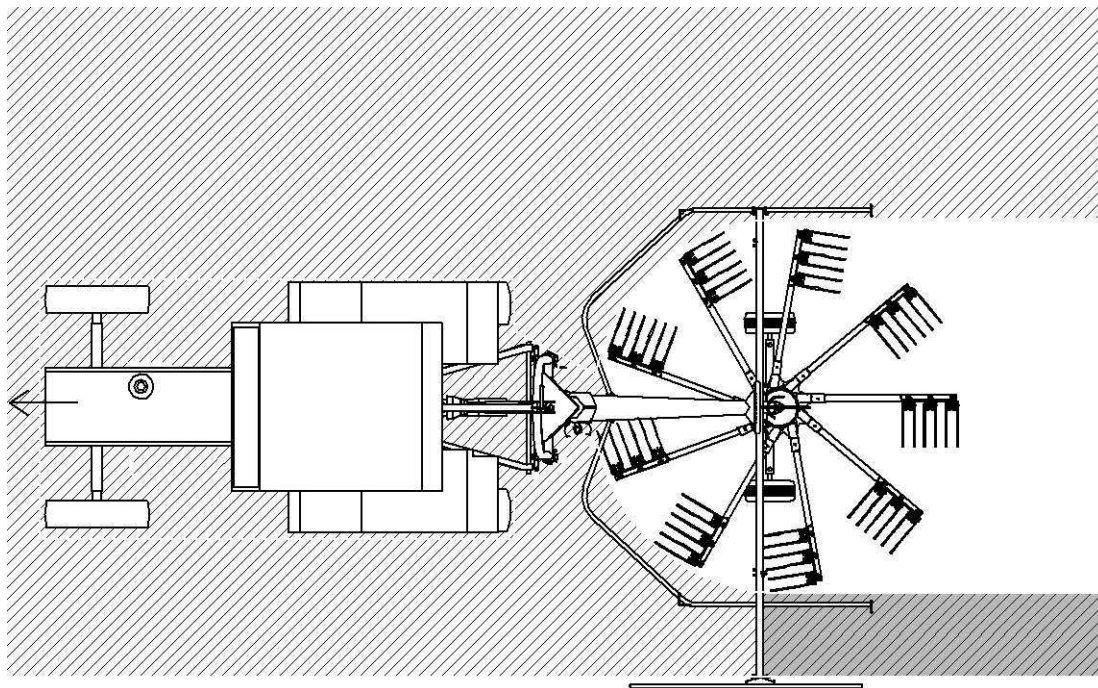
W ciągnikach posiadających układ hydrauliczny TUZ umożliwiający dociskanie maszyny do podłoża niedopuszczalna jest praca zgrabiarką w takim położeniu. **Zawsze należy ustawić w ciągniku regulację kopiującą**

Przed rozpoczęciem pracy należy zwrócić uwagę na stan takich elementów jak:

- osłony wału przegubowo-teleskopowego;
- barierki ochronnych wraz z ekranem;
- sprężyny ramion grabiących,

ponieważ uszkodzenie tych elementów może spowodować zagrożenie zdrowia i bezpieczeństwa eksploatacji maszyny.

W razie zaistnienia wypadku lub awarii należy bezwzględnie wyłączyć napęd maszyny, wyłączyć i unieruchomić ciągnik oraz zabezpieczyć go przed uruchomieniem przez osoby postronne.



Rys. 21 Praca maszyną na polu



UWAGA:

Napęd wałem przegubowym jest najbardziej niebezpiecznym miejscem przy maszynie. Używanie niesprawdzonego lub uszkodzonego wału przegubowego bez osłon jest zabronione i może być przyczyną niebezpiecznego wypadku. Przebywanie w strefie między ciągnikiem a zgrabiarką zwłaszcza w czasie pracy ciągnika i przy włączonym wałe przegubowym jest zabronione.

Wał przegubowo-teleskopowy dostarczany jest razem z maszyną. Każdorazowo podczas agregowania po raz pierwszy z ciągnikiem należy sprawdzić poprawność teleskopowania wału. W razie potrzeby należy dopasować długość wału pamiętając o pokryciu wzajemnym rur wału 200-250 mm oraz o tym, aby podczas podnoszenia i opuszczania maszyny nie doszło do zablokowania się obu części wału (powinno być ok. 50 mm wolnego miejsca)

Palce grabiące należą do elementów szybkozużywających się. Podczas pracy należy zwracać uwagę na ich stan i w razie uszkodzenia należy podjąć próby naprawy. Gdy naprawa nie jest możliwa należy wymienić je na nowe.

Zgrabianie

Jeżeli zgrabiarka została prawidłowo przygotowana do pracy na polu, jest całkowicie sprawna i jej stan techniczny nie budzi żadnych zastrzeżeń, można przystąpić do pracy na polu. Zalecana prędkość robocza wynosi 10 km/h lub mniejsza. Przy większej prędkości przejazdu pokos może zostać nie w pełni prawidłowo zgrabiony i uformowany w wałek. Dopuszczalne obroty wału przegubowo teleskopowego wynoszą 540 obr/min jednak zalecana prędkość wynosi około 450 obr/min. Przy bardziej suchym pokosie zaleca się jeszcze większe ograniczenie prędkości obrotowej WOM.

Prędkość obrotowa wałka oraz prędkość przejazdu uzależniona jest od kilku czynników, m.in. wielkości pokosu, stopnia wilgotności, długości pokosu, ukształtowania terenu, dlatego dobór odpowiednich parametrów pracy spoczywa na osobie obsługującej zgrabiarkę. W trakcie pracy maszyny układ zawieszenia należy przestawić w tryb pracy regulacji pozycyjnej.

Zgrabianie pokosu w celu uformowania go w wały należy przeprowadzać w systemie zagonowym. **Podczas nawrotów lub cofania, napęd wału przegubowo teleskopowego należy wyłączyć a zgrabiarkę podnieść do góry przy pomocy TUZ.** Szerokość wału powinna być nieco mniejsza niż szerokość podbieracza prasy zwijającej – jeżeli pokos przeznaczony jest do prasowania.

8. PRÓBA RUCHOWA

Zachowując szczególną ostrożność – pamiętając o rozłożeniu maszyny „do pracy” (po ostrzeżeniu sygnałem dźwiękowym) można uruchomić zgrabiarkę – włączając napęd WOM w ciągniku. Ramiona z palcami grabiącymi powinny obracać się płynnie, bez zacięć i zgrzytów nie dotykając podłoża.



UWAGA:

Podczas próby ruchowej oraz w czasie pracy zgrabiarki niedopuszczalne jest przebywanie w pobliżu pracującej maszyny osób postronnych, a zwłaszcza dzieci.



UWAGA:

Wszystkie prace instalacyjne mogą być przeprowadzone tylko przy wyłączonym silniku i wyjętym kluczyku ze stacyjki. Tak długo jak silnik znajduje się w ruchu nie wolno wchodzić w pole pracy wirnika zgrabiarki.



UWAGA:

Do zabezpieczenia sworzni stosuj tylko oryginalne i sprawne przetyczki. Zabronione jest stosowanie zabezpieczeń zastępczych w postaci śrub, prętów itp.



UWAGA:

Silnik ciągnika może zostać uruchomiony tylko po upewnieniu się, że włączenie napędu na wirnik z ramionami grabiącymi zgrabiarki nikomu nie zagraża.



UWAGA:

Max obroty WOM = 540 obr/min

9. USUWANIE ZAPCHAŃ

W przypadku zapchania toru transportowania materiału przez zgrabiany materiał lub ciała obce (gałęzie, kamienie) należy:

- w przypadku zapchania materiałem w pierwszej kolejności zatrzymać ciągnik bez wyłączania WOM i dać maszynie pracować bez podawania materiału. Jeżeli przyczyna zapchanie nie usunie się z toru transportowania samoczynnie:
- wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki, a następnie usunąć zator uniemożliwiający normalną pracę maszyny. Podczas czyszczenia należy nosić rękawice ochronne.

W czasie eksploatacji, codziennych przeglądów, naprawach i konserwacji zgrabiarki należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa pracy obowiązujących przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego oraz przepisów przeciwpożarowych.

**UWAGA:**

Kategorycznie zabrania się usuwania zapchań na pracujących elementach maszyn.

10. PRZYCZYNY NIESPRAWNOŚCI I SPOSOBY USUWANIA

Lp.	Opis niesprawności	Przyczyna	Sposób usunięcia
1.	Wirnik zgrabiarki nie obraca się.	Ścięta śruba bezpiecznika w sprzęgle wału przegubowo-teleskopowego	Wymienić śrubę na oryginalną
2.	Pokos jest zanieczyszczony	Zbyt duża prędkość jazdy lub palce grabiące zbyt intensywnie „wyczesują” podłoże	Zmniejszyć prędkość roboczą. Wyregulować wysokość palców grabiących nad podłożem.
3.	Maszyna pozostawia szczątki roślinne za sobą	Zbyt wysoko nad podłożem znajdują się palce grabiące lub zbyt duża jest prędkość robocza	Zmniejszyć odległość palców grabiących od podłoża lub zmniejszyć prędkość roboczą.

11. KONSERWACJA

**UWAGA:**

Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik ciągnika. Ciągnik przyłączony do maszyny poddawanej zabiegom konserwacji powinien być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne.

Okresowo przeprowadzać konserwację maszyny zgodnie z instrukcją smarowania.

12. INSTRUKCJA SMAROWANIA

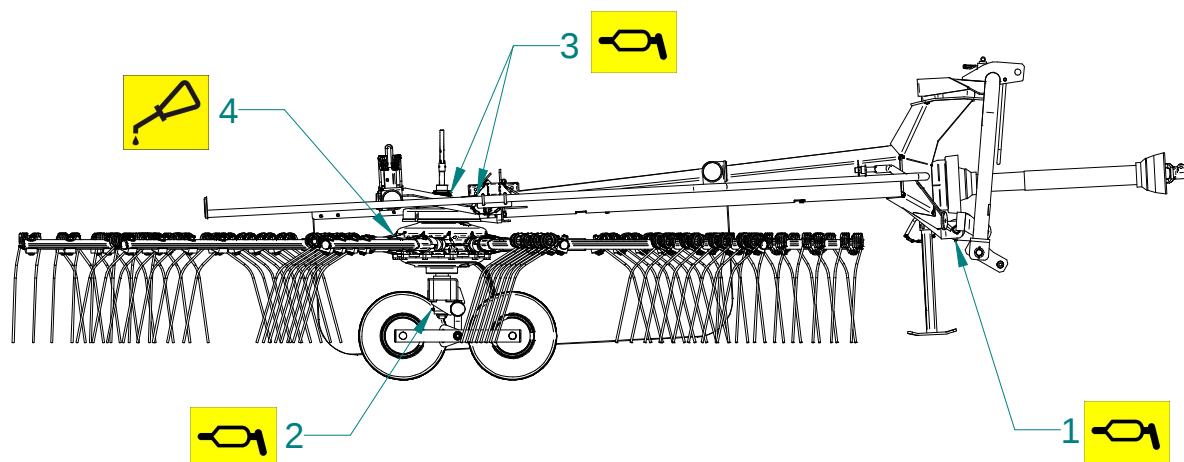
**UWAGA:**

Smarowanie przeprowadzać wyłącznie przy wyłączonym silniku ciągnika, zaciągniętym hamulcu postojowym oraz wyjętym kluczyku ze stacyjki! Ciągnik przyłączony do maszyny poddawanej zabiegom smarowania powinien również być zabezpieczony przed możliwością włączenia przez osoby postronne.

Raz w roku (po zakończeniu sezonu) należy przeprowadzić całościowy przegląd zgrabiarki natomiast podczas pracy sezonowej smarować smarem stałym LT-43 niżej wymienione części:

1. Przegub kulisty (1x dziennie)
2. Łożysko sworznia regulacji wysokości (1x tydzień)
3. Przekładnia (1x dziennie)
4. Przekładnia - uzupełnienie poziomu oleju (1x 3 tygodnie)

Przed każdym użytkowaniem maszyny należy również sprawdzić poziom oleju w przekładni głównej zgrabiarki. Wizjer umieszczony jest na korpusie przekładni. W razie potrzeby ubytki uzupełnić olejem przekładniowy klasy GL-4.



Rys. 22. Punkty smarowania zgrabiarki

13. PRZECHOWYWANIE

Przed dłuższym postojem zgrabiarkę należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń, a następnie sprawdzić stan techniczny. Dokonać weryfikacji uszkodzonych lub zużytych części i przeprowadzić naprawy. Usunąć ślady ewentualnej korozji i uzupełnić uszkodzone powłoki malarskie. Wytarte powierzchnie zakonserwować smarem stałym. Po odłączeniu od ciągnika zgrabiarkę należy ustawić na podporze (będącej częścią maszyny). Podczas transportu należy bezwzględnie sprawdzić czy podpora jest uniesiona.

Maszyna powinna być przechowywana na twardym, równym podłożu w miejscach zadaszonych oraz w sposób zapobiegający okaleczeniu ludzi lub zwierząt. Po okresie przechowywania należy sprawdzić mocowanie i stan ramion, ciśnienie w oponach oraz przeprowadzić smarowanie maszyny zgodnie z instrukcją smarowania.

14. DEMONTAŻ I POSTĘPOWANIE Z CZĘŚCIAMI ZUŻYTYMI

W czasie demontażu maszyny lub jej zużytych części należy zachować ogólne zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące przy obsłudze sprzętu zmechanizowanego. Ze względu na wymogi ochrony środowiska zaleca się posegregowanie zdemontowanych części wg wielkości oraz rodzaju tworzywa, spuszczenie oleju i przekazanie go do stacji paliw. Maszynę należy przekazać do punktu utylizacji zgodnie z zasadami lokalnego prawa. Zaleca się aby demontaż przeprowadzać w rękawiczkach ochronnych.

15. GWARANCJA

Zgrabiarka posiada gwarancję na okres 24 miesiące od daty sprzedaży.

Warunkiem zachowania gwarancji jest wykorzystywanie maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem oraz konserwowanie zgodnie z rozdziałem "Instrukcja smarowania".

Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych powoduje utratę gwarancji. Szczegóły dotyczące gwarancji podane są w karcie gwarancyjnej.

Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych (produkcji innej niż SIPMA S.A.) oraz dokonywanie napraw, w nieautoryzowanych przez producenta maszyny zakładach naprawczych, powoduje utratę gwarancji.



UWAGA:

Zarówno w okresie gwarancyjnym, jak i pogwarancyjnym producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki napraw wykonywanych w nieautoryzowanych przez producenta zakładach oraz zastosowania nieoryginalnych akcesoriów i części.

Walidacja wyrobu

Wyrób: **Zgrabiarka** Typ: **SIPMA ZK 450 WIR** Nr

Producent: SIPMA S.A. ul. Budowlana 26 20 - 469 Lublin.

Eksploatujący:

Nazwa /imię i nazwisko/ i adres użytkownika:.....

- wielkość gospodarstwa: do 100ha, do 500ha, do 1000ha, ponad 1000ha *

- marka, typ i moc ciągnika użytego do pracy z maszyną -

- okres użytkowania: data rozpoczęcia, data zakończenia

Wymogi ilości i asortymentu pracy:

Stosowne do przeznaczenia maszyny

Uszkodzenia jakie wystąpiły podczas pracy w sezonie eksploatacji

- -
..... -
..... -
- -
..... -

Ogólna ocena maszyny:

- | | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|
| - przydatność do założonych celów: | ☐ dobra | ☐ średnia | ☐ zła |
| - awaryjność: | ☐ mała | ☐ średnia | ☐ duża |
| - codzienne czynności obsługowe: | ☐ nie uciążliwe | ☐ zbyt pracochłonne | ☐ b. uciążliwe |
| - agregowanie z ciągnikiem: | ☐ łatwe | ☐ trudne | ☐ b. trudne |
| - estetyka wykonania: | ☐ dobra | ☐ do przyjęcia | ☐ zła |
| - zagrożenie dla obsługi: | ☐ małe | ☐ średnie | ☐ duże |
| - zagrożenie dla osób postronnych i środowiska: | ☐ małe | ☐ średnie | ☐ duże |

Osobista ocena wyrobu:

.....
.....
.....

Sugestie zmian:

.....
.....
.....

*niepotrzebne skreślić

.....
Pieczęć i podpis wypełniającego

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Polska
tel. (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl

Seria C Nr

KARTA GWARANCYJNA

NAZWA TOWARU:
.....
TYP:
NR FABR.:
ROK PRODUKCJI:

Niniejszym Producent SIPMA Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, zarejestrowana w Rejestrze Przedsiębiorców prowadzonym w Sądzie Rejonowym Lublin - Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000027521, NIP 712-010-27-64, o kapitale zakładowym 6.000.000 zł, opłaconym w całości, tel. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl - gwarantuje właściwą pracę i jakość zakupionego towaru oraz zobowiązuje się ponieść koszty jego naprawy, jeżeli w czasie trwania okresu gwarancyjnego ujawnione zostaną uszkodzenia spowodowane wadami produkcyjnymi. Zgłoszona reklamacja będzie uznana tylko wówczas, gdy zostanie stwierdzone prawidłowe i zgodne z instrukcją obsługi użytkowanie towaru. Reklamacja jest ważna za okazaniem karty gwarancyjnej.

Data wydania
(dzień, miesiąc słownie, rok - wypełnia sprzedawca w chwili wydania)

Niniejsza gwarancja jest ważna 24 miesiące od daty wydania towaru Kupującemu.

Ochrona gwarancyjna obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Obsługę gwarancyjną w imieniu producenta wykonuje:

Nazwa wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

Adres wykonawcy:
(wypełnia sprzedawca)

.....
.....
.....

.....
(podpis i pieczęć sprzedawcy)

UWAGA DLA NABYWCY: Kupujący powinien dokładnie zapoznać się z treścią Karty Gwarancyjnej i odmówić jej przyjęcia jeżeli jest wypełniona niekompletnie lub posiada jakiegokolwiek poprawki.

OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA GWARANCYJNEGO

1. Gwarancja obejmuje wady istotne i uszkodzenia wynikłe z winy producenta spowodowane wadami materiałowymi, nieprawidłową obróbką lub nieodpowiednim montażem producenta.
2. W okresie ochrony gwarancyjnej producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy reklamowanego towaru, pokrywając koszty części zamiennych, robocizny i dojazdu.
3. Gwarancja nie obejmuje części, które naturalnie zużywają się w eksploatacji. W zgrabiарce SIPMA ZK 450 WIR należą do nich: Elementy gumowe - amortyzatory, Plandeka, Grabie. Producent nie udziela gwarancji na koła jezdne (opony, obręcze).
4. Reklamację Kupujący zgłasza bezpośrednio do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej lub do Producenta, w okresie nie dłuższym niż 14 dni od chwili ujawnienia się wady.
5. Naprawa reklamacyjna wynikająca z aktualnej gwarancji, powinna być wykonana niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 14 dni od chwili zgłoszenia i fizycznego udostępnienia towaru do naprawy przez Kupującego.
6. Kupujący powinien dostarczyć towar na koszt Producenta do wykonawcy usług gwarancyjnych, wpisanego w karcie gwarancyjnej, chyba że z okoliczności wynika, iż wada powinna być usunięta w miejscu, w którym towar znajduje się w chwili ujawnienia wady.
7. Kupującemu w ramach świadczeń gwarancyjnych przysługuje prawo do wymiany towaru na nowy w przypadku wystąpienia 4 istotnych awarii tego samego podzespołu bądź części.
8. Uszkodzenia towaru powstałe z winy Kupującego w okresie gwarancji mogą być usunięte na koszt Kupującego wyłącznie przez przedstawiciela Producenta lub osoby przez niego upoważnione.
9. Kupujący traci gwarancję w następujących przypadkach:
 - a) uszkodzenie towaru na skutek działań losowych lub kolizji w ruchu drogowym niezależnych od jakości i sprawności technicznej towaru,
 - b) dokonania przeróbek i zmian konstrukcyjnych towaru bez pisemnej zgody Producenta,
 - c) braku potwierdzenia wykonania obowiązkowych przeglądów i pierwszego uruchomienia w karcie gwarancyjnej towaru, nie wykonania przez Kupującego właściwej konserwacji, smarowania i niezbędnych regulacji towaru wg zaleceń instrukcji obsługi,
 - d) braku należytej dbałości oraz eksploataowania towaru niezgodnie z jego przeznaczeniem i warunkami określonymi w instrukcji obsługi, a także kontynuowanie pracy z niesprawnymi podzespołami,
 - e) gdy uszkodzony towar nie został przedstawiony do oględzin przed naprawą,
 - f) wykonania naprawy przez nieautoryzowane punkty Producenta (serwisowe – Partnera Handlowego) oraz użycia do napraw niewłaściwych części zamiennych.
10. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Producent dostarczy uprawnionemu z gwarancji zamiast towaru wadliwego, towar wolny od wad albo dokona istotnych napraw towaru objętego gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia towaru wolnego od wad lub zwrócenia towaru naprawionego. Jeżeli producent wymieni część towaru, przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady towaru objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać.
11. Kupujący może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność producenta z tytułu rękojmi.

Zapoznałem się z warunkami gwarancji

.....
(Data i podpis użytkownika)

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
/przesłać do producenta/

Nazwa maszyny: **ZGRABIARKA** Typ: **SIPMA ZK 450 WIR** Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
/przesłać do producenta/

Nazwa maszyny: **ZGRABIARKA** Typ: **SIPMA ZK 450 WIR** Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.

UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

Podpis użytkownika

.....
Data, pieczęć, podpis serwisu

UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....

Podpis użytkownika

.....
Data, pieczęć, podpis serwisu

Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
/przesłać do producenta/

Nazwa maszyny: **ZGRABIARKA** Typ: **SIPMA ZK 450 WIR** Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.



Pieczęć punktu sprzedaży

Seria S Nr

KUPON REKLAMACYJNY
SIPMA S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, Polska
/przesłać do producenta/

Nazwa maszyny: **ZGRABIARKA** Typ: **SIPMA ZK 450 WIR** Nr fabr.

Zakupiona w dniu
(punkt sprzedaży - wpisuje się dzień, miesiąc i rok)

Protokół reklamacyjny nr

Wypełniony dwustronnie kupon przesłać do producenta wraz z protokołem reklamacyjnym.

Uwaga: Zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu.

UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....
Podpis użytkownika

.....
Data, pieczęć, podpis serwisu

.....
UWAGA : Przy zakupie maszyny należy zwrócić uwagę na dokładne wypełnienie kuponu reklamacyjnego przez sprzedawcę.

Dodatkowe wyjaśnienia dla producenta :
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sprzęt sprawny technicznie po naprawie przyjąłem dnia

.....
Podpis użytkownika

.....
Data, pieczęć, podpis serwisu

EWIDENCJA NAPRAW GWARANCYJNYCH

Początek naprawy Data	Koniec naprawy Data	Numer protokołu reklamacji	Wykaz części uszkodzonych	Przedłużenie lub cofnięcie gwarancji Data, podpis	Podpis i pieczęć wykonawcy gwarancji

[illegible]