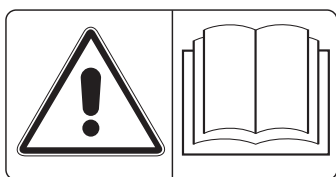




# ARBOS

## Instrukcja obsługi i konserwacji Zestawy uprawowo-siewne

### MSD 2.0 COMBI



Code 58312252  
Rev.00



---

**Matermacc S.p.A.**  
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA  
T +39 0434 85267 F +39 390434 85517

---



## Spis treści

<b>1.</b>	<b>IDENTYFIKACJA MASZYNY</b>	<b>03</b>
1.1.	TABLICZKA FABRYCZNA I OZNACZENIE CE	04
1.2.	INFORMACJE DOTYCZĄCE MASZYNY	04
1.3.	ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYCIA	04
1.4.	DANE TECHNICZNE	05
1.5.	POZIOM HAŁASU	06
1.6.	ZŁOMOWANIE MASZYNY	06
1.7.	ZASADY ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY PRZED WYPADKAMI	06
1.8.	OZNACZENIA OSTRZEGAWCZE	08
1.8.1.	ROZMIESZCZENIE PIKTOGRAMÓW OSTRZEGAWCZYCH	08
1.8.2.	OPIS ZNACZENIA PIKTOGRAMÓW OSTRZEGAWCZYCH	09
1.9.	PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT	10
<b>2.</b>	<b>TRANSPORT PO DROGACH PUBLICZNYCH</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>PRZYGOTOWANIE MASZYNY</b>	<b>13</b>
3.1.	PIERWSZE URUCHOMIENIE LUB PONOWNE UŻYTKOWANIE MASZYNY PO DŁUGIM CZASIE BEZAKTYWNOŚCI	13
3.2.	FINALNY MONTAŻ MASZYNY	13
3.3.	USTAWIENIE DOLNYCH PUNKTÓW ZACZEPOWYCH	15
3.4.	PODŁĄCZENIE MASZYNY DO CIĄGNIKA	15
3.5.	MONTAŻ WAŁU NAPĘDOWEGO	16
3.6.	PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE	17
3.7.	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	18
3.8.	NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA	18
3.9.	MASZYNY DOSTARCZANE CZĘŚCIOWO ZMONTOWANE	19
<b>4.</b>	<b>USTAWIENIA</b>	<b>21</b>
4.1.	USTAWIENIE DOZOWNIKÓW ZIARNA I DENEK	21
4.1.1.	ODCZYT Z TABELI	21
4.1.2.	USTAWIENIE DOZOWNIKA ZIARNA	21
4.1.3.	USTAWIENIE DENEK	23
4.2.	USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI WYSIEWU	24
4.3.	USTAWIENIE KÓŁEK DOCISKOWYCH	25
4.4.	USTAWIENIE CIĄGNIKA	25
4.4.1.	OKREŚLENIE ODLEGŁOŚCI ZNACZNIKA PRZEJAZDÓW	25
4.4.2.	PRZYGOTOWANIE CIĄGNIKA	26
4.5.	USTAWIENIE TYLNEGO ZAGARNIACZA	26
<b>5.</b>	<b>PRACA</b>	<b>27</b>
5.1.	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	27
5.2.	PODCZAS PRACY	28
5.3.	ZAKOŃCZENIE PRACY	29
5.3.1.	OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA Z ZIARNA	29
5.3.2.	PRZYGOTOWANIE DO PRZEJAZDU DROGĄ PUBLICZNĄ	29
5.3.3.	SKŁADOWANIE I PRZECHOWYWANIE	29
<b>6.</b>	<b>KONSERWACJA</b>	<b>31</b>
6.1.	PRACE KONSERWACYJNE MOGĄCE BYĆ PRZEPROWADZANE PRZEZ OPERATORA	31
6.2.	SMAROWANIE	32
6.3.	INSTALACJA HYDRAULICZNA	32
6.4.	WYMIANA PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH	32
6.5.	CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEGLĄDÓW	32
6.6.	CZĘŚCI ZAMIENNE	33
<b>7.</b>	<b>TABELA MOŻLIWYCH AWARII - PRZYCZYN - ROZWIĄZAŃ</b>	<b>35</b>



## WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja przedstawia opis działania oraz zalecenia niezbędne do prawidłowego przeprowadzenia podstawowych czynności w ramach obsługi, serwisowania i konserwacji okresowej maszyny.

W celu ułatwienia posługiwania się niniejszą instrukcją, została ona podzielona na łatwo identyfikowane rozdziały.

Adresatem informacji zawartych w tej instrukcji są profesjonalni użytkownicy, którzy muszą posiadać specjalną wiedzę na temat maszyny, a także muszą być odpowiednio poinstruowani, przeszkoleni oraz upoważnieni do jej obsługi.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów. Stosowanie nieoryginalnych części nie tylko powoduje anulowanie gwarancji, ale może także być niebezpieczne, gdyż doprowadza do skrócenia czasu eksploatacji oraz obniżenia osiągnięć maszyny..

## PRAWA AUTORSKIE

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji są własnością producenta maszyny. Niniejsza instrukcja zawiera teksty, rysunki i ilustracje o charakterze technicznym, które, bez wcześniejszego pisemnego upoważnienia wydanego przez producenta maszyny, nie mogą być rozpowszechniane ani przekazywane osobom trzecim, ani częściowo, ani w całości.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część maszyny, dlatego musi być przekazywana wraz z maszyną w przypadku dalszej sprzedaży oraz musi być przechowywana wraz z maszyną przez cały okres eksploatacyjny aż do jej złomowania.

W przypadku uszkodzenia lub zaginięcia niniejszej instrukcji, należy zwrócić się z prośbą o wydanie jej kopii do producenta maszyny (wpisać nazwę producenta, adres i numer telefonu) lub do autoryzowanego dystrybutora maszyn ARBOS (Korbanek sp. z o.o., ul. Poznańska 159, 62-080 Tarnowo Podgórne, tel. +48 61 8 950 300, e-mail: info@korbanek.pl).

Na maszynie umieszczono specjalne piktogramy. Muszą być one utrzymywane w nienagannym stanie wizualnym. Jeśli staną się nieczytelne lub uszkodzone, to należy je wymienić na nowe.

**Symbol ten oznacza, że należy zwrócić szczególną uwagę na omawiane zagadnienie.**



Do niniejszej instrukcji dołączono Deklarację Zgodności z normami CE (o ile maszyna posiada znak CE).

Istnieje możliwość, że niektóre z urządzeń opisanych w ni-

niejszej instrukcji, nie zostały zamontowane w Państwa maszynie. Jest to uzależnione od wybranego wyposażenia oraz od rynku, na jaki maszyna została przeznaczona.

## AKTUALIZACJA INSTRUKCJI OBSŁUGI

Informacje, opisy i ilustracje zawarte w instrukcji przedstawiają stan wiedzy aktualny w momencie sprzedaży maszyny. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie, podyktowanych względami technicznymi i handlowymi. Zmiany takie nie zobowiązują producenta do dokonywania uaktualnień we wcześniej sprzedanych maszynach, a także nie wpływają na poprawność niniejszej publikacji.

Ewentualne uzupełnienia, jakie producent uzna za konieczne do wprowadzenia w następstwie dokonanych zmian, należy przechowywać wraz z instrukcją i tym samym stają się one jej integralną częścią.

**GWARANCJA**

- W chwili dostawy należy sprawdzić, czy maszyna nie została uszkodzona podczas transportu i czy jej wyposażenie są nienaruszone i kompletne.
- Ewentualne reklamacje należy składać w formie pisemnej w ciągu 8 dni od otrzymania maszyny.
- Gwarancja dotycząca wad materiałowych jest ważna przez okres jednego roku od daty dostawy maszyny.
- Gwarancja nie obejmuje kosztów przesyłki (materiał jest wysyłany na ryzyko odbiorcy).
- Nie są objęte gwarancją szkody dotyczące osób lub rzeczy.
- Gwarancja ograniczona jest tylko do bezpłatnej naprawy lub wymiany wadliwej części.
- Sprzedawcy i użytkownicy nie mogą domagać się odszkodowania od producenta za szkody, które mogą ewentualnie ponieść (koszty pracy, transport, wadliwa praca, wypadki bezpośrednie lub pośrednie, utrata zysków ze zbiorów, itp.).

**OGRANICZENIA GWARANCJI**

- Oprócz przypadków określonych w umowie dostawy, gwarancja traci ważność w następujących przypadkach:
- Jeśli zostały przekroczone limity podane w tabeli danych technicznych lub w innych tabelach znajdujących się w niniejszej instrukcji.
- Jeśli użytkownik nie przestrzegał dokładnie instrukcji zawartych w tym podręczniku.
- W przypadku niewłaściwego użytkowania, błędnej konserwacji lub błędów popełnionych przez klienta.
- Jeśli nie zostały użyte oryginalne części zamienne.
- Gwarancja umowna ani rękojmia nie mają zastosowania, jeżeli powyższe warunki nie są spełnione, nawet częściowo.
- Stosowanie części nie zatwierdzonych przez Producenta powoduje utratę gwarancji i zwalnia Producenta oraz Sprzedawcę od wszelkiej odpowiedzialności za awarie lub wypadki.
- Usunięcie lub modyfikacja ochron i osłon zwalnia Producenta od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone rzeczom i/lub osobom.
- Producent jest jednak zawsze do dyspozycji dla zapewnienia natychmiastowej i szczegółowej pomocy technicznej oraz wszystkiego tego, co jest konieczne dla prawidłowego działania i maksymalnej sprawności urządzenia.

1. IDENTYFIKACJA MASZYNY

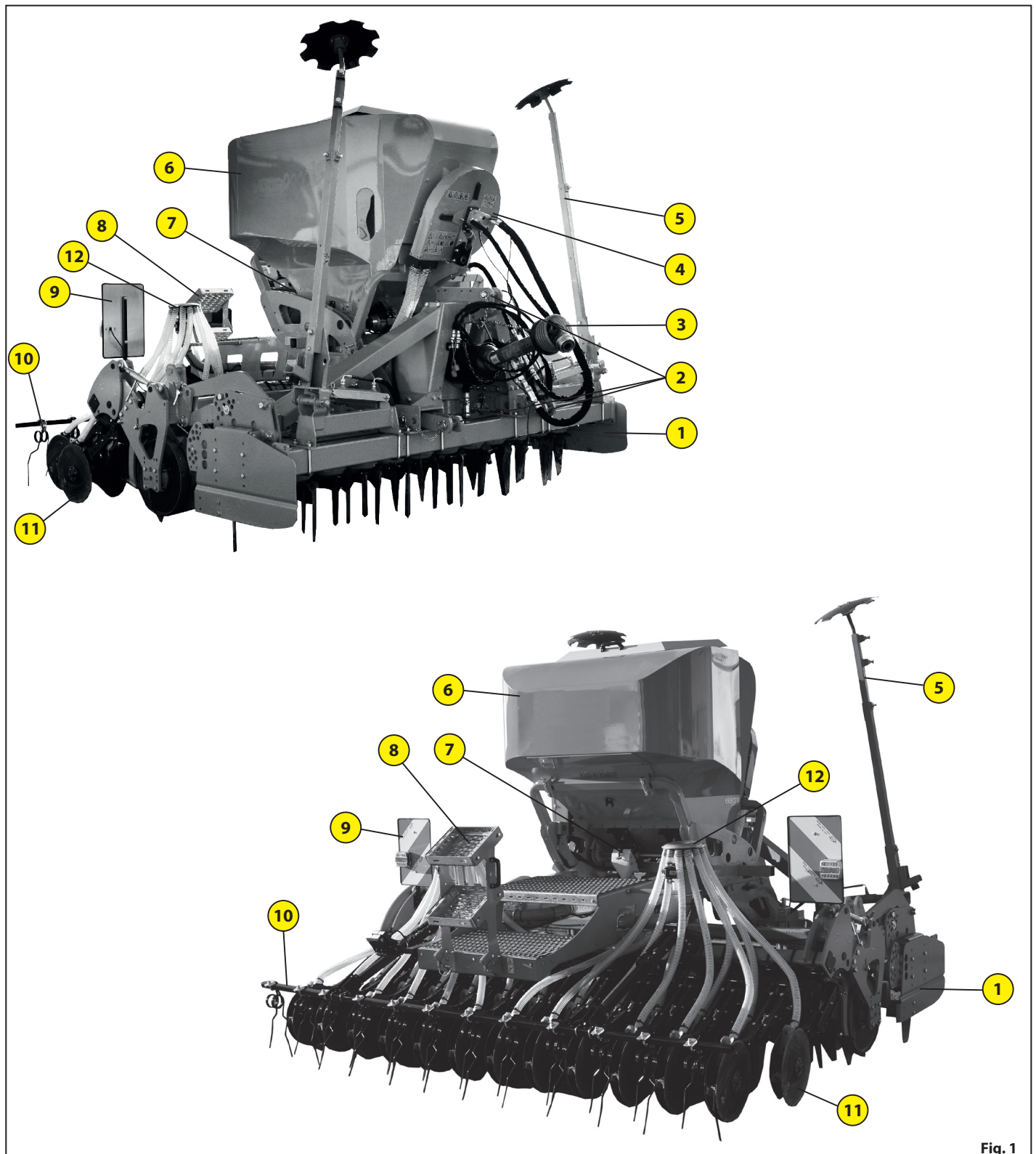


Fig. 1

- 1) = Brona wirnikowa
- 2) = 3-punktowy układ zaczepienia
- 3) = Wałek napędowy
- 4) = Turbina (Wentylator)
- 5) = Znaczniki przejazdów
- 6) = Zbiornik na materiał siewny
- 7) = Dozownik materiału siewnego
- 8) = Pomost załadunkowy

- 9) = Tablice ostrzegawcze
- 10) = Tylny zagarniacz
- 11) = Sekcje wysiewające
- 12) = Głowice rozdzielające

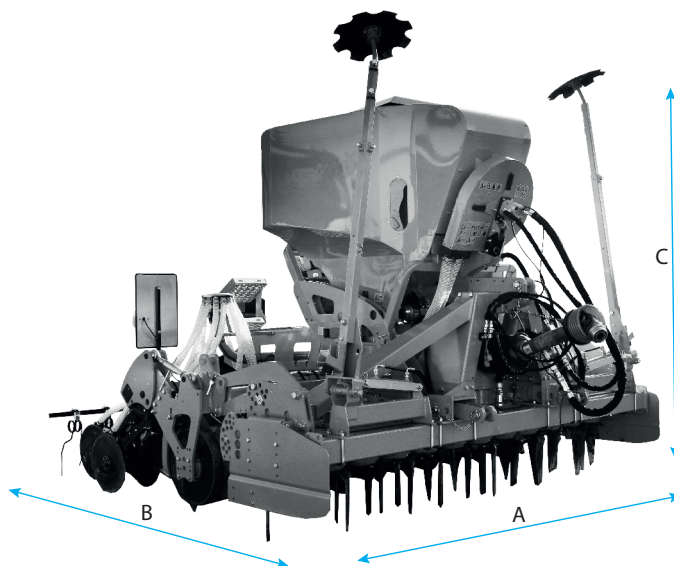




**1.4. DANE TECHNICZNE**

Poniżej zostały przedstawione dane techniczne dotyczące różnych dostępnych modeli zestawów uprawowo-siewnych (siewnik+brona wirnikowa) **MSD 2.0 COMBI**.

Model	Liczba rzędów	Rozstaw między rzędami (cm)	Wymiary transportowe (cm)			Masa (kg)			Zapotrzebowanie mocy (KM)	Pojemność zbiornika (litry)
						Redlica talerzowa	Redlica dwutalerzowa	Redlica dwutalerzowa z kółkiem dociskowym		
			A	B	C					
<b>300/150</b>	18	16.6	300	300	300	2220	2290	2330	110-150	1300
	20	15.0				2250	2330	2380		
	24	12.5				2320	2420	2470		
<b>300-180</b>	18	16.6	300	300	300	2290	2360	2400	110-180	1300
	20	15.0				2320	2400	2450		
	24	12.5				2390	2480	2540		
	22	16.0				2560	2640	2700		
	26	14.4				2630	2720	2790		
	28	12.5				2660	2760	2830		
<b>300-270</b>	18	16.6	300	300	300	2370	2430	2470	150-270	1300
	20	15.0				2400	2470	2520		
	24	12.5				2460	2550	2610		
	22	16.0				2650	2710	2770		
	26	14.5				2700	2790	2860		
	28	12.5				2750	2830	2900		



Dane techniczne nie są wiążące, ARBOS GROUP S.p.A. zastrzega sobie prawo do ich modyfikowania bez obowiązku wcześniejszego informowania o dokonanych zmianach.

### 1.5. POZIOM HAŁASU

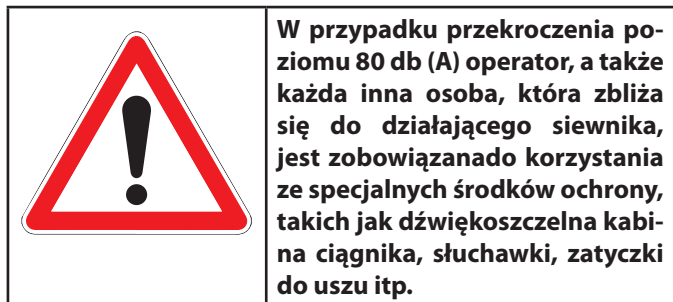
Jedyny hałas, jaki wydaje siewnik, i który nie jest uzależniony od oddziaływania czynników zewnętrznych, jest wytwarzany przez pracującą turbinę (wentylator).

Dokonano pomiaru takiego hałasu; odpowiadająca mu ciągła ważona wartość ciśnienia akustycznego przekracza **80 dB (A)**.

- **Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA} = 86,6$  dB (A) - ISO 11201:2010**

- **Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego  $L_{wa} = 104,8$  dB (A) - ISO 3744:2010**

- **Możliwe odchylenia pomiaru  $U_{\pm} \leq 1,5$  dB - ISO 3744:2010**

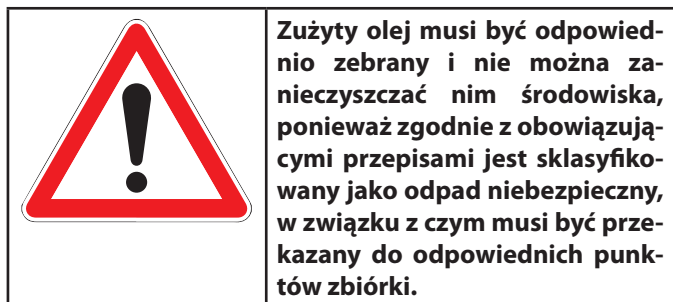


### 1.6. ZŁOMOWANIE MASZYNY

W przypadku złomowania maszynę należy przekazać do odpowiedniego punktu złomowania, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przed przystąpieniem do złomowania należy oddzielić części plastikowe lub gumowe.

Ewentualny zużyty olej należy zebrać do pojemników i przekazać do specjalnych punktów zbiórki.



W celu zebrania zużytych olejów należy zwrócić się do specjalnych punktów upoważnionych do zbiórki zużytych olejów.

Części wykonane wyłącznie z tworzyw sztucznych, aluminium, stali mogą być przekazane do recyklingu w specjalnych punktach świadczących takie usługi.

### 1.7. ZASADY ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY PRZED WYPADKAMI

Prawidłowa obsługa maszyny i ściśle stosowanie się do przedstawionych poniżej zaleceń, a także bezwzględne stosowanie wszystkich środków zapobiegających ewentualnym zagrożeniom, pozwalają ograniczyć zagrożenia wypadkami i nieszczęśliwymi zdarzeniami, a także wydłużają i usprawniają działanie maszyny obniżając do minimum ryzyko uszkodzeń.

Firma ARBOS GROUP S.p.A. w żaden sposób nie ponosi odpowiedzialności bezpośredniej czy pośredniej, jeżeli nie są przestrzegane zasady postępowania określone w niniejszej instrukcji.

- Maszyna nie może być używana w innych sektorach niż sektor rolniczy.
- Maszyna musi być obsługiwana tylko przez jednego operatora kierującego ciągnikiem.
- Obsługa niezgodna z określoną jest uważana za niewłaściwą.
- Maszyna musi być obsługiwana wyłącznie przez upoważnionych, poinstruowanych i odpowiednio przeszkolonych pracowników. Operator wyznaczony do pracy maszyną musi zapoznać się z zaleceniami przedstawionymi w niniejszej instrukcji i przyswoić sobie ich treść, musi być odpowiednio przygotowany w zakresie obsługi maszyny i musi posiadać odpowiednie prawo jazdy. Operator powinien pamiętać o tym, że w przypadku wątpliwości związanych z obsługą maszyny oraz z interpretacją niniejszej instrukcji musi zwrócić się do producenta.
- Instrukcja musi zawsze być łatwo dostępna, aby w razie konieczności można było zapoznać się z jej treścią. W przypadku zaginięcia lub uszkodzenia instrukcji należy zwrócić się do producenta z prośbą o wydanie kopii.
- Operator musi upewnić się, że w czasie działania maszyny żadna osoba lub zwierzę nie pozostaje w promieniu jej pracy. Nie wolno uruchamiać maszyny w pobliżu osób znajdujących się w pobliżu maszyny lub wchodzących w promień jej działania.
- Operator nie może obsługiwać maszyny, jeżeli odczuwa zmęczenie, jest chory lub znajduje się pod wpływem leków, narkotyków bądź alkoholu.
- Maszyna może być używana wyłącznie w ciągu dnia, wyjątkowo w razie konieczności pracy po zmierzchu lub w warunkach ograniczonej widoczności, należy użyć układu oświetlenia zamontowanego na ciągniku lub ewentualnie pomocniczego układu oświetlenia.
- Każda samowolna zmiana wprowadzona do maszyny powoduje, że firma ARBOS GROUP S.p.A. zostaje zwolniona z ponoszenia odpowiedzialności za szkody lub obrażenia odniesione przez operatorów, osoby trzecie lub mienie.
- Każdorazowo przed uruchomieniem maszyny należy ją uważnie sprawdzić.
- Producent nie jest w stanie ująć w niniejszym dokumencie wszelkich nieprawidłowych przypadków obsługi dających się racjonalnie przewidzieć i które mogłyby być źródłem potencjalnego zagrożenia.

- Oznakowanie umieszczone na maszynie stanowi źródło szeregu ważnych informacji: postępowanie zgodnie z oznakowaniem służy Państwu bezpieczeństwu.
- Upewnić się, że wszystkie piktogramy ostrzegawcze są czytelne. Należy je wyczyścić i ewentualnie wymienić na nowe etykiety.
- Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia są prawidłowo rozmieszczone, znajdują się na swoim miejscu i są w dobrym stanie; w przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub naruszenia zabezpieczeń należy je niezwłocznie wymienić.
- Przed wyjściem z ciągnika oraz przed przystąpieniem do serwisowania należy zaciągnąć hamulec postojowy, wyłączyć silnik, wyjąć kluczyk ze stacyjki i zabezpieczyć go.
- W czasie obsługi i serwisowania maszyny pracownicy muszą stosować środki bezpieczeństwa oraz środki ochrony indywidualnej.
- Operator wyznaczony do obsługi maszyny nie może nosić odzieży, która mogłaby dostać się między ruchome elementy.



**Fig. 3**

- Należy upewnić się, że piktogramy ostrzegawcze są w dobrym stanie. Jeżeli piktogramy są uszkodzone należy zwrócić się do producenta po nowe, oryginalne i dokonać ich wymiany umieszczając je w miejscach wskazanych w instrukcji obsługi i konserwacji.
  - Należy zwrócić szczególną uwagę na niebezpieczeństwo przypadkowego kontaktu siewnika z napowietrznymi liniami wysokiego napięcia.
  - Maszyna nie może być używana do transportu osób, zwierząt, przedmiotów czy towarów.
  - Maszynę należy przyczepić zgodnie z zaleceniami do ciągnika o odpowiedniej mocy i konfiguracji używając do tego przystosowanego urządzenia (podnośnika), spełniającego wymagane normy.
  - Kategorie uczwytów zaczepowych maszyny muszą być zgodne ze kategorią podnośnika ciągnika.
  - Należy zachować ostrożność w czasie pracy w strefie ramion podnośnika.
  - Maszynę należy przyczepić zgodnie z zaleceniami do ciągnika o odpowiedniej mocy i konfiguracji używając do tego przystosowanego urządzenia (podnośnika), spełniającego wymagane normy.
  - Należy zachować jak największą ostrożność w czasie przyczepiania i odzaczepiania maszyny.
  - Obowiązuje bezwzględny zakaz przebywania pomiędzy ciągnikiem a maszyną w celu sterowania tylnym podnośnikiem ciągnika od zewnątrz.
  - Obowiązuje bezwzględny zakaz przebywania pomiędzy ciągnikiem a maszyną, gdy silnik ciągnika jest uruchomiony i gdy włączony jest napęd W.O.M.
  - Nie wolno zdejmować kratki ochronnej znajdującej się wewnątrz zbiornika na ziarno, aby uniknąć zagrożenia ewentualnym kontaktem z ruchomymi elementami.
  - Zastosowanie dodatkowego osprzętu na ciągniku powoduje inny rozkład obciążeń na osie. W związku z tym zalecamy założenie dodatkowych obciążników w przedniej części ciągnika, aby wyrównać obciążenie na osiach.
  - Nie wolno przekraczać maksymalnego obciążenia na oś, należy zachować przewidziane wartości masy ruchomej oraz przestrzegać przepisów w zakresie transportu i ruchu drogowego.
- Maszyna może powodować tworzenie się pyłu. Zalecamy okresowe przeprowadzanie kontroli filtrów w systemie wentylacyjnym kabiny lub korzystanie z odpowiednich systemów ochrony dróg oddechowych, takich jak maski przeciwpyłowe.
  - W czasie obsługi operator musi mieć wystarczającą widoczność na strefy robocze uznane za niebezpieczne, w związku z tym należy utrzymywać w czystości i w idealnym stanie lusterka, w jakie jest wyposażony ciągnik.
  - Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru, w czasie gdy ciągnik ma włączony silnik.
  - Należy dbać o to, aby nie pozostawiać na maszynie żadnych przedmiotów (zanieczyszczeń, oprzyrządowania, różnych przedmiotów), które mogłyby zakłócać jej działanie lub spowodować obrażenia u operatora.
  - Należy unikać pracy na bagnistym lub grzęskim gruncie.
  - Sprawdzać stan przewodów hydraulicznych. W przypadku uszkodzenia, należy dokonać ich wymiany.
  - Urządzenia sterowania i przewody giętkie nie mogą służyć jako oparcie, ponieważ są to elementy ruchome i niestabilne.
  - Ewentualne zmiany wprowadzane do maszyny mogą spowodować problemy z bezpieczeństwem. W takim przypadku jedyną osobą odpowiedzialną za ewentualne szkody jest wyłącznie użytkownik.
  - Obowiązuje bezwzględny zakaz usuwania lub naruszania urządzeń zabezpieczających.

## 1.8. OZNACZENIA OSTRZEGAWCZE

Sprawdzić, czy piktogramy ostrzegawcze znajdują się w dobrym stanie. Jeżeli piktogramy są uszkodzone, należy zwrócić się do producenta po nowe, oryginalne i dokonać ich wymiany umieszczając je w miejscach wskazanych w instrukcji obsługi i konserwacji.

Upewnić się, że piktogramy ostrzegawcze są zawsze czytelne. Oczyszczyć je przy użyciu ściereczki i wody z mydłem.

### 1.8.1. ROZMIESZCZENIE PIKTOGRAMÓW OSTRZEGAWCZYCH

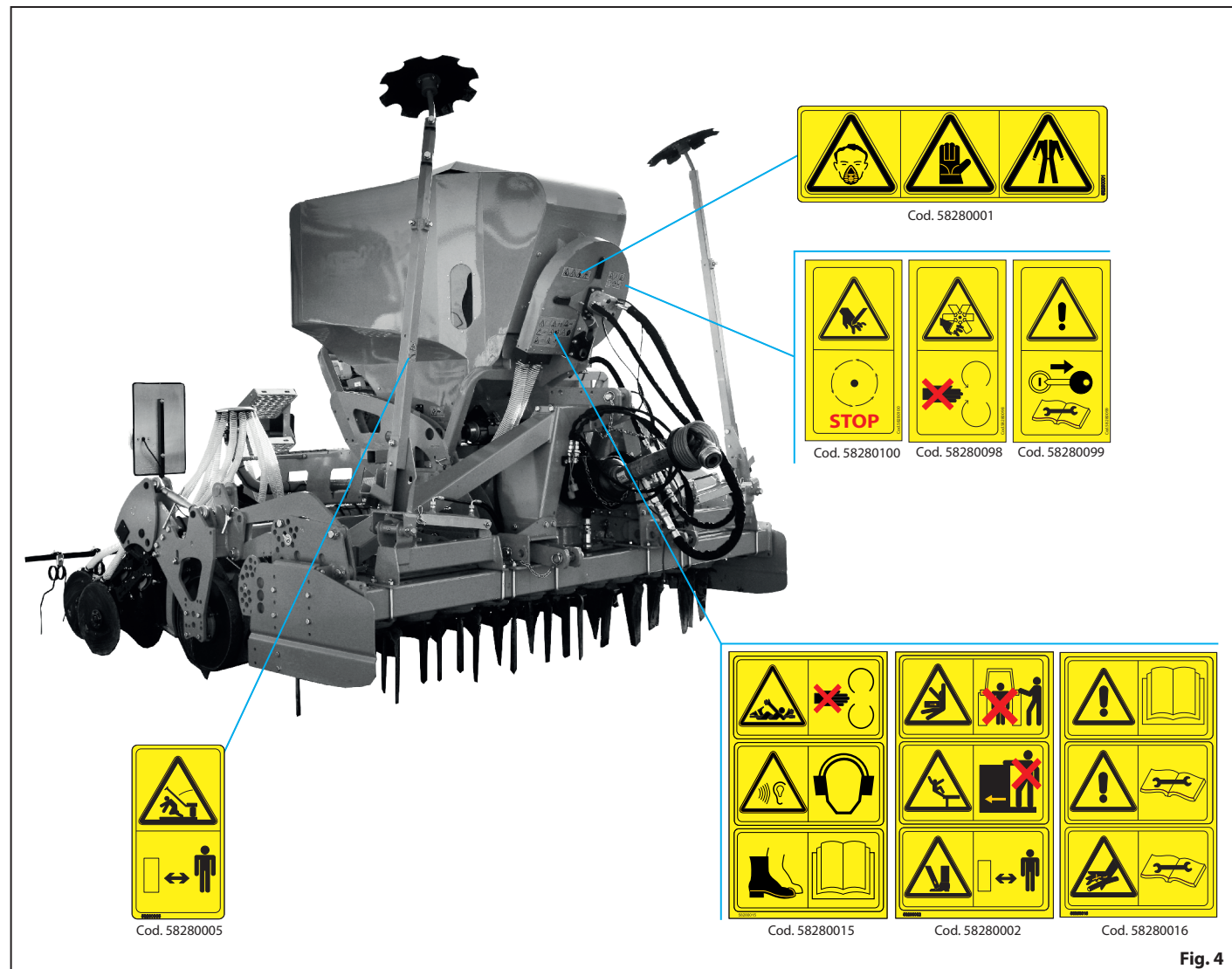


Fig. 4

1.8.2. OPIS ZNACZENIA PIKTOGRAMÓW

<p><b>UWAGA</b> Czynności regulacyjne i konwerwacyjne muszą być przeprowadzane po zapoznaniu się z instrukcją obsługi i konserwacji, po wyłączeniu maszyny i wyłączeniu kluczyka ze stacyjki zapłonowej ciągnika.</p>	 
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> spowodowane płynami/olejem pod ciśnieniem. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z instrukcją, a w przypadku odniesienia obrażeń skonsultować się z lekarzem.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> zmiążdżenia. Nie wolno przebywać między ciągnikiem a maszyną.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> zmiążdżenia. Nie wolno przebywać między ciągnikiem a maszyną.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> ucięcia rąk!</p>	
<p><b>UWAGA</b> Zakaz wchodzenia i pozostawania na pracującej maszynie.</p>	
<p><b>UWAGA</b> Ruchome elementy. Zakaz zbliżania się. Przestrzegać wskazanych zaleceń, gdyż istnieje ryzyko poważnego wypadku.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> wciągnięcia przez napęd. Nie zbliżać rąk do pracującego wału napędowego.</p>	

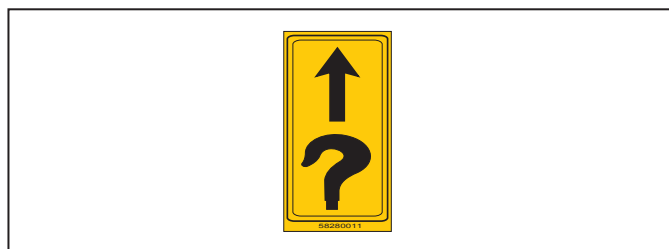
<p><b>UWAGA</b> Nie przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej napędu W.O.M. <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> kontaktu z obracającym się wałem napędowym.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> związane z obecnością substancji toksycznych!</p>	
	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> upadku wiszących elementów.</p>	
<p><b>UWAGA - STREFA HAŁASU</b> ten znak jest umieszczony w strefach maszyny, gdzie poziom hałasu może doprowadzić do uszkodzenia narządów słuchu. W miejscach, gdzie został umieszczony ten znak, obowiązuje stosowanie środków ochrony narządów słuchu, zalecanych przez obowiązujące przepisy.</p>	
<p><b>UWAGA - NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> zmiążdżenia.</p>	

<p><b>UWAGA</b> Elementy w ruchu. Nie zbliżać się, przestrzegać zasad bezpieczeństwa, gdyż istnieje ryzyko poważnego wypadku.</p>	
<p><b>UWAGA</b> Przeczytać instrukcję obsługi i konserwacji, gdy maszyna nie pracuje i gdy jest wyciągnięty klucz ze stacyjki zapłonowej ciągnika.</p>	
<p><b>UWAGA</b> Elementy w ruchu. Nie zbliżać się, przestrzegać zasad bezpieczeństwa, gdyż istnieje ryzyko poważnego wypadku.</p>	
<p><b>UWAGA</b> Elementy w ruchu. Nie zbliżać się, przestrzegać zasad bezpieczeństwa, gdyż istnieje ryzyko poważnego wypadku.</p>	
<p><b>PUNKT UCHWYTU DO PODNOSZENIA</b></p>	
<p><b>PUNKTY SMAROWANIA</b></p>	

## 1.9. PRZEMIESZCZANIE I TRANSPORT

Należy zachować jak największą ostrożność, aby zachować bezpieczeństwo w czasie załadunku i rozładunku, czynności te muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanych pracowników (operatorów urządzeń podnośnikowych, wózków widłowych, itp.)

W przypadku ponoszenia maszyny należy obowiązkowo skorzystać ze specjalnych punktów zaczepowych oznakowanych piktogramami.



Do transportu maszyny należy użyć specjalnie przygotowanych pojazdów, o odpowiednim udźwigu i wymiarach.

Po załadunku maszyny na środek transportu należy ją odpowiednio zablokować pasami.

## 2. TRANSPORT PO DROGACH PUBLICZNYCH



Jeżeli istnieje konieczność przejazdu maszyną po drodze publicznej, należy ściśle przestrzegać przepisów ruchu drogowego, zwracając szczególną uwagę na dobór prędkości jazdy. Przemieszczanie się po drogach musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym w kraju znajdowania się maszyny. Ewentualne doposażenie konieczne do transportu musi posiadać odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenia.

- Przed wjechaniem na drogę należy zainstalować ewentualne opcjonalne listwy z oświetleniem sygnalizacyjnym.
- Pojazd musi być obowiązkowo wyposażony w migające światło żółte lub pomarańczowe.
- Przed wjechaniem na drogę publiczną z obszaru niewyłożonego asfaltem lub nieoczyszczonego, opony ciągnika należy dokładnie oczyścić z ewentualnych pozostałości błota.
- W czasie pokonywania odcinków na drogach publicznych maszyna musi być ustawiona w pozycji transportowej, a napęd W.O.M. ciągnika musi być wyłączony.
- Ciężar maszyny wpływa na stabilność zespołu ciągnik-siewnik mając wpływ na zdolność kierowania i hamowania, w związku z tym należy jechać z ograniczoną prędkością.
- W szczególności należy wziąć pod uwagę, że przednia oś ciągnika musi być zawsze obciążona ładunkiem równym co najmniej 20% masy całego zespołu ciągnik-siewnik.
- Należy sprawdzić udźwig i stabilność ciągnika stosując następujący wzór i, w razie potrzeby, założyć z przodu ciągnika obciążniki.

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

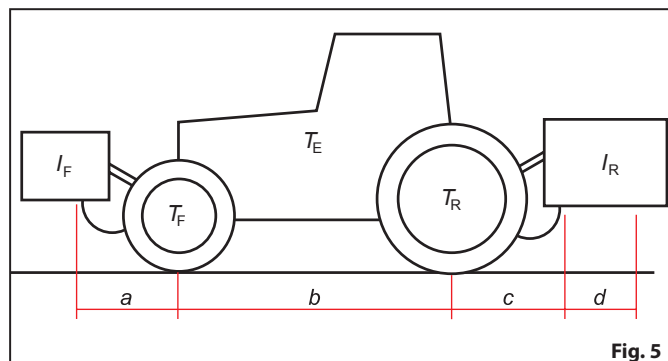
Uwagi: W niniejszym wzorze obliczenia uwzględniono doposażenia zamontowane z tyłu oraz kombinacje przednie i tylne.

Przykład wskazówek w celu zapewnienia stabilności zespołu ciągnik-siewnik.

Legenda :	
<b>TE [kg]</b> Masa własna siewnika.	①
<b>TF [kg]</b> Obciążenie przedniej osi ciągnika bez ładunku.	①

<b>TR [kg]</b> Obciążenie tylnej osi ciągnika bez ładunku.	①
<b>IR [kg]</b> Waga łączona osprzętu zawieszono-ego z tyłu/tylnego obciążnika.	②
<b>IF [kg]</b> Waga łączona osprzętu zawieszono-ego z przodu/przedniego obciążnika.	②
<b>a [m]</b> Odległość między środkiem ciężkości osprzętu zawieszono-ego z przodu/przedniego obciążnika a środkiem przedniej osi.	② ③
<b>b [m]</b> Rozstaw osi ciągnika.	
<b>c [m]</b> Odległość między środkiem tylnej osi a środkiem dolnych ramion zaczepowych.	① ③
<b>d [m]</b> Odległość między środkiem dolnych ramion zaczepowych a środkiem ciężkości łącznie zawieszono-ego osprzętu z tyłu/tylnego obciążnika.	① ③

①	Sprawdzić w treści instrukcji obsługi ciągnika
②	Sprawdzić w treści instrukcji obsługi maszyny, osprzętu.
③	Dokonać pomiaru.



- Jest bardzo ważne, aby uwzględnić, że przyczepność do nawierzchni oraz zdolność kierowania i hamowania mogą ulegać nawet znacznym zmianom w przypadku maszyn zawieszanych na ciągniku lub przyczepianych do ciągnika.
- Podczas pokonywania zakrętów należy zwrócić uwagę na siłę odśrodkową oddziałującą na inny punkt niż środek ciężkości, z osprzętem i bez, należy zachować szczególną ostrożność także na odcinkach pod nachyleniem.
- Na czas transportu należy ustawić i zamocować boczne ramiona podnośnika ciągnika, należy sprawdzić czy pokrywy zbiorników na materiał siewny i nawóz są dobrze domknięte; należy zablokować dźwignię sterującą podnośnikiem hydraulicznym.
- Podczas przejazdów drogami publicznymi zbiorniki maszyny muszą być puste, maksymalna prędkość jazdy wy-

nosi 25 km/h.

- Przemieszczanie poza obszarami roboczymi musi odbywać się z maszynami ustawionymi w pozycji transportowej. To z kolei wiąże się z koniecznością odłączenia od ciągnika wszystkich złączy hydraulicznych.
- Jeżeli gabaryty maszyny zawieszanej przesłaniałyby widoczność urządzeń sygnalizacyjnych oraz sygnalizacyjnych w ciągniku, należy je odpowiednio umieścić na maszynie postępując zgodnie z przepisami ruchu drogowego obowiązującego w kraju eksploatacji.



### 3. PRZYGOTOWANIE MASZYNY



Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy opanować posługiwanie się urządzeniami sterującymi oraz przyswoić sobie ich działanie.

Bez względu na okoliczności, operator musi całym ciałem pozostawać wewnątrz kabiny, w ten sposób zostaje zminimalizowane ryzyko narażenia się na zewnętrzne zagrożenia.

Przed wyjściem z ciągnika oraz przed przystąpieniem do serwisowania i regulacji należy zaciągnąć hamulec postojowy, wyłączyć silnik ciągnika, wyjąć kluczyk ze stacyjki zapłonowej i zaczekać aż zatrzymają się wszystkie ruchome elementy.

Bezpieczeństwo operatora oraz wszystkich przebywających w pobliżu osób zależy od jego umiejętności oceny, a także od rozwagi w posługiwaniu się maszyną. W związku z tym należy dokładnie zapoznać się z umiejscowieniem oraz funkcjami wszystkich urządzeń sterujących.

Maszynę należy utrzymywać w idealnym stanie funkcjonowania. Naprawy muszą być przeprowadzane przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

#### 3.1. PIERWSZE URUCHOMIENIE LUB PONOWNE UŻYTKOWANIE MASZYNY PO DŁUGIM CZASIE BEZAKTYWNOŚCI

Przed pierwszym użyciem maszyny lub po długim okresie bezaktywności, konieczne jest przeprowadzenie poniższych czynności :

- Sprawdzić, czy maszyna nie jest uszkodzona;
- Sprawdzić podzespoły mechaniczne, muszą być one w dobrym stanie, nie mogą być zardzewiałe;
- Sprawdzić poprawność działania listwy ze światłami (jeśli jest obecna);
- Dokładnie przesmarować wszystkie części ruchome;
- Sprawdzić, czy nie ma wycieku oleju pochodzącego ze złączy, gniazd lub przewodów;
- Sprawdzić, czy wszystkie osłony zostały poprawnie zamontowane;
- Uruchomić siewnik na pusto, strumień powietrza uwolni przewody ze skondensowanej pary wodnej i usunie ewentualne zabrudzenia.

#### 3.2. FINALNY MONTAŻ MASZYNY

W chwili ekspedycji, siewnik jest przygotowany wraz ze wspornikami podporowymi, umieszczonymi w pozycji transportowej.

- Przed przyłączeniem siewnika do ciągnika, należy wyciągnąć wsporniki podporowe **31** w następujący sposób:
  - Zaczeplić siewnik do podnośnika lub dźwigu za pomocą uchwytów służących do podnoszenia **32** « Fig. 6 ».
  - Zdemontować wsporniki podporowe **31** « Fig. 7 »

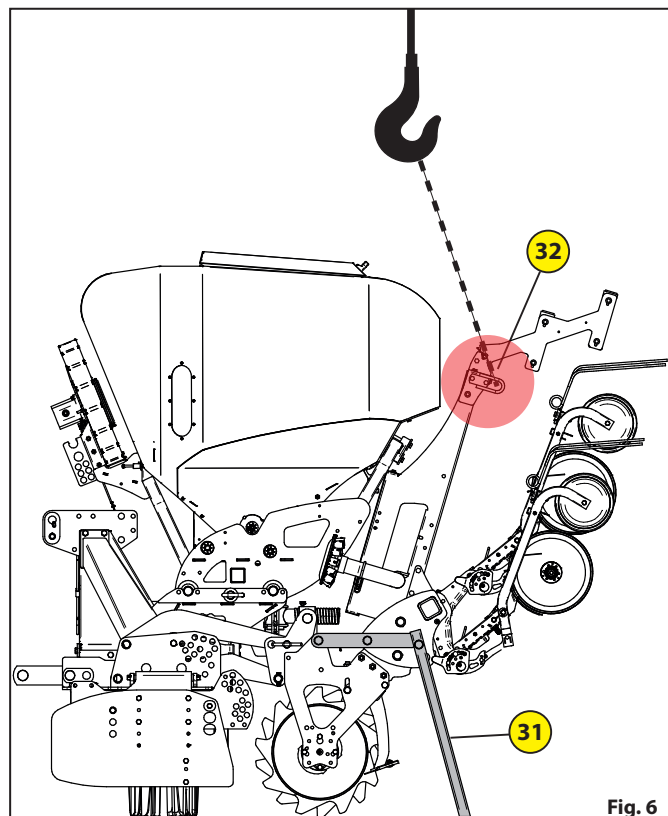


Fig. 6

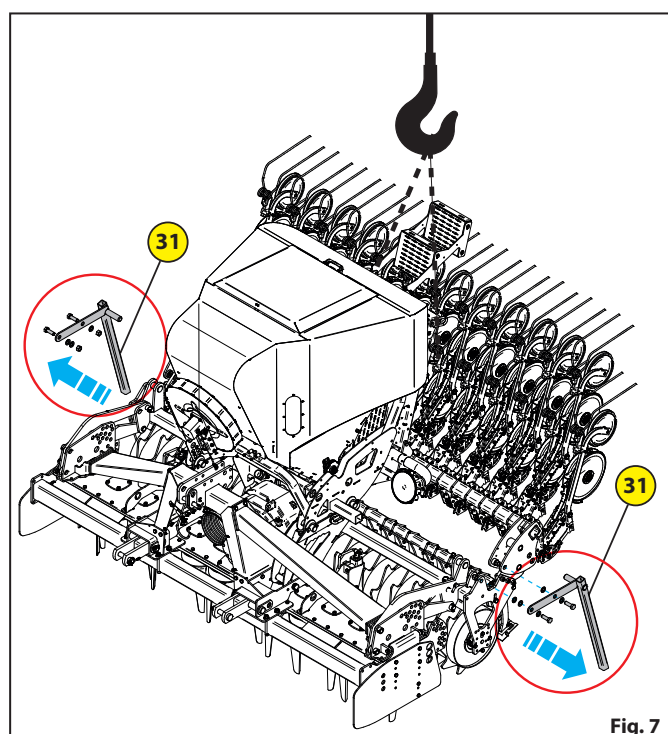
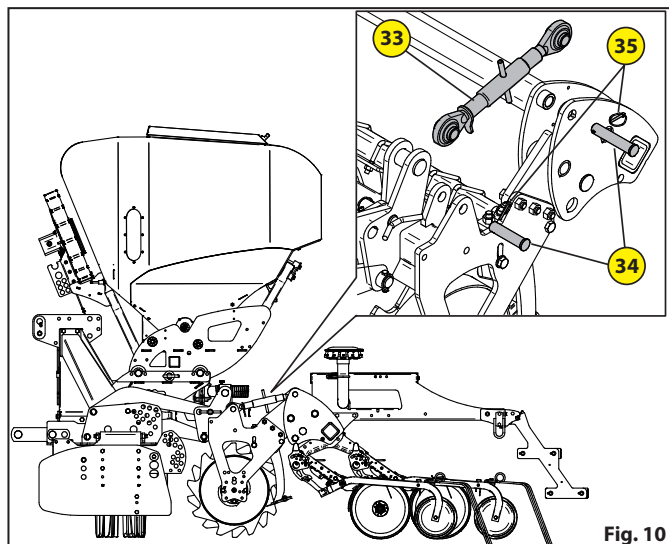
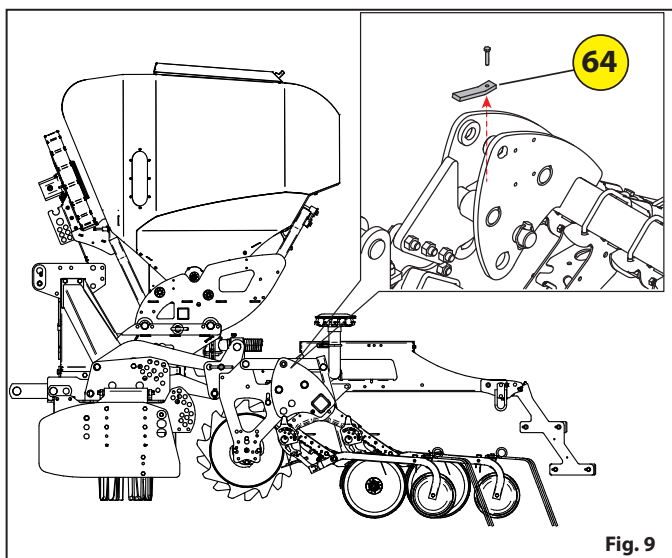
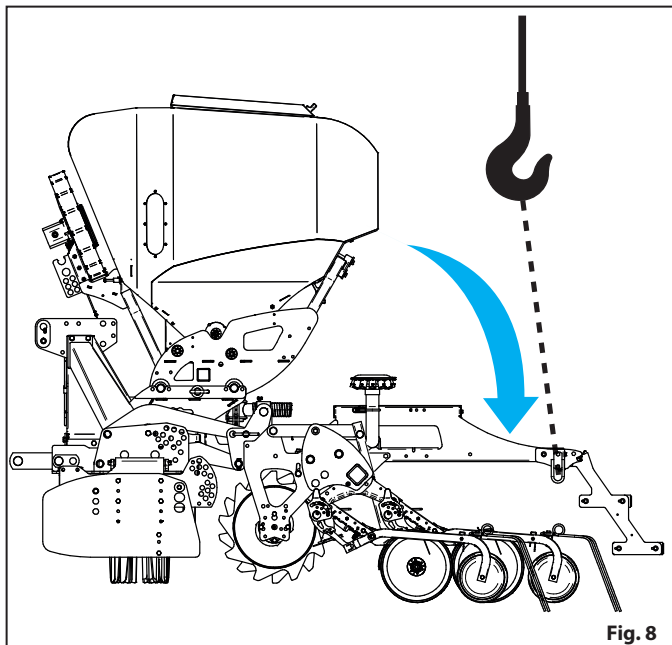


Fig. 7

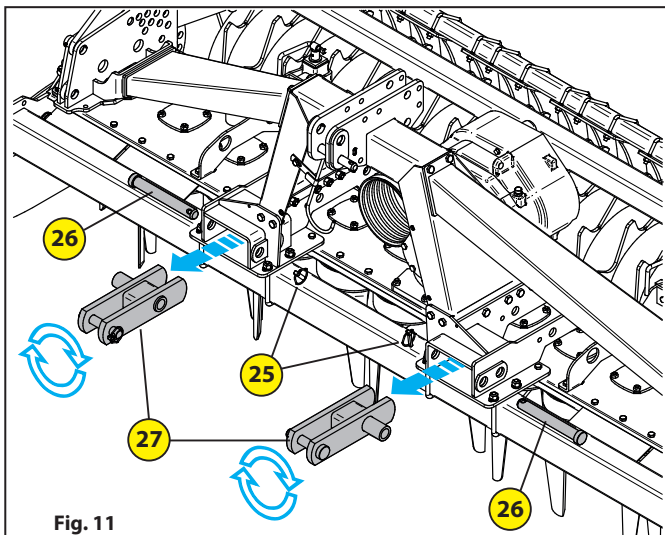
- Ustawić belkę z sekcjami wysiewającymi w pozycji poziomej « Fig. 8 ».
- Zdjąć osłony **64**, które blokują belkę z sekcjami wysiewającymi « Fig. 9 ».
- Zamontować śruby rzymskie **33** dostarczone jako doposażenie wraz z broną wirnikową, blokując je za pomocą sworzni, **34 - 35** « Fig. 10 »



### 3.3. USTAWIENIE DOLNYCH PUNKTÓW ZACZEPOWYCH

W zależności od charakterystyki tylnego podnośnika ciągnika, ustawić dolnej punkty zaczepowe brony wirnikowej.

- Wyciągnąć sworznie **25**.
- Wyciągnąć drążki **26**.
- Wyciągnąć i obrócić uchwyty zaczepowe **27** w zależności od potrzeb.
- Ponownie wprowadzić uchwyty zaczepowe **27** Ponownie wprowadzić uchwyty zaczepowe w ich miejsce i zablokować je drążkami **26** a następnie sworzniami **25**.



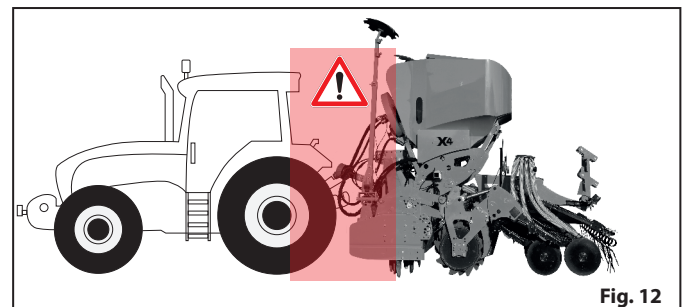
### 3.4. PODŁĄCZENIE MASZyny DO CIĄGNIKA



W czasie eksploatacji, regulacji, serwisowania, napraw czy przemieszczania, operator musi stosować odpowiednie Środki Ochrony Indywidualnej.



- Maszynę należy podłączyć do ciągnika z odpowiednim napędem W.O.M. i odpowiednią masą do typu maszyny, oraz zgodnym z wymogami określonymi przepisami prawa obowiązującego w kraju eksploatacji.
- Kategoria uchwytów zaczepowych maszyny musi odpowiadać kategorii uchwytów zaczepowych tylnego podnośnika ciągnika.
- Należy zachować szczególną ostrożność w czasie pracy w strefie ramion tylnego podnośnika, trzeba pamiętać, że jest to strefa bardzo niebezpieczna.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas fazy przyczepiania i odczepiania maszyny.
- Bezwzględnie zabrania się przebywania między ciągnikiem a maszyną, gdy silnik ciągnika jest włączony i gdy jest włączony napęd W.O.M.



- Aby zaczepić ciągnik do maszyny operator musi podjechać ciągnikiem na wstecznym biegu na tyle blisko, aby dolne ramiona tylnego podnośnika ciągnika przylegały do samych punktów zaczepowych maszyny « Fig. 13 ».

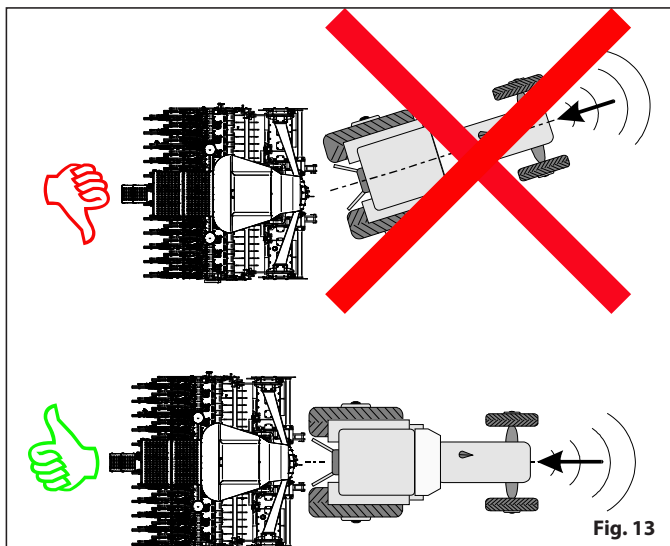


Fig. 13

- Zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika, wyłączyć silnik, wyjąć klucz ze stacyjki zapłonowej i opuścić kabinę.
- Umieścić odpowiednie zabezpieczenia i sworznie.
- Połączyć trzeci punkt (górny napinacz) maszyny z ciągnikiem, unieść maszynę, aby wał odbioru mocy i wałek przekładnika mocy ciągnika znalazły się na tej samej wysokości, wyregulować trzeci punkt ustawiając maszynę do pozycji poziomej.
- Zablokować tylny podnośnik ciągnika, aby uniknąć ruchów bocznych maszyny, by zachować poprzeczną stabilność całego zestawu.

### 3.5. MONTAŻ WAŁU NAPĘDOWEGO



Przed użyciem wału napędowego Cardana należy uważnie zapoznać się z załączoną do niego instrukcją obsługi.

Siewniki są wyposażone w certyfikowane wały napędowe, zgodne z normami CE.

Zabrania się stosowania wałów napędowych bez certyfikatu CE. Niezastosowanie się do tej zasady powoduje automatyczne anulowanie gwarancji siewnika.

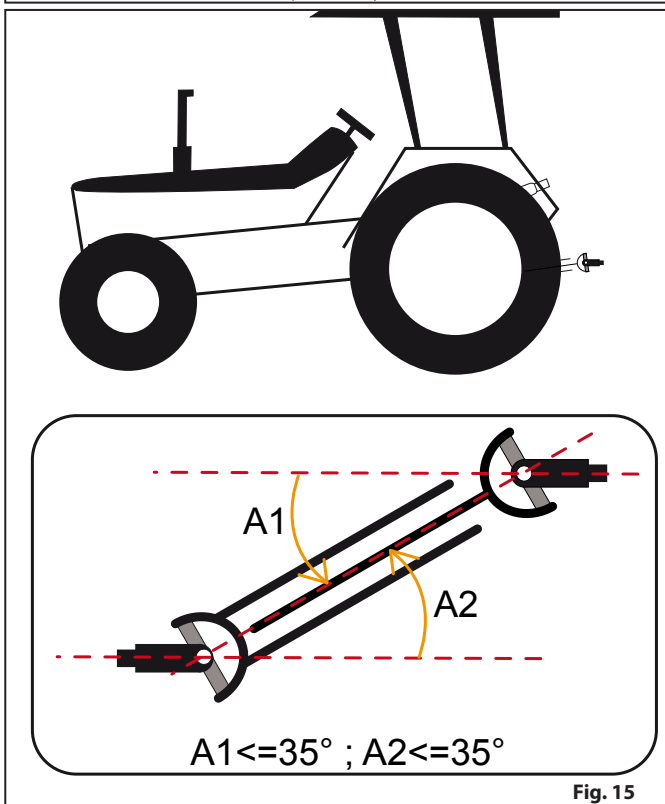
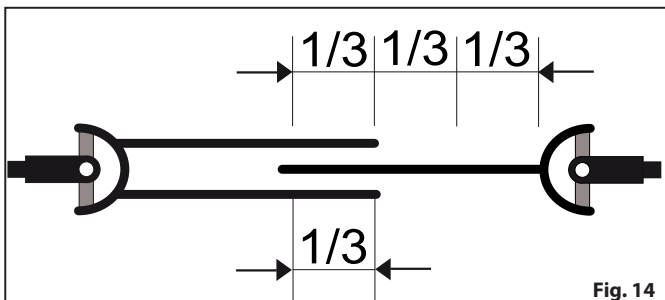
Wypadek spowodowany przez wkręcenie i wciągnięcie przez podzespoły wału napędowego może skutkować bardzo poważnymi obrażeniami, nawet śmiertelnymi. Do takich zdarzeń dochodzi na skutek braku osłon na tych podzespołach oraz z powodu noszenia zbyt luźnej odzieży, która może zostać wciągnięta przez części znajdujące się w ruchu.

Na wałach napędowych Cardana muszą znajdować się piktogramy ostrzegawcze.

- Wał napędowy Cardana musi być prawidłowo podłączony do końcówki wałka przekładnika mocy ciągnika, zgodnie ze wskazanym na nim kierunkiem montażu oraz poprzez zamocowanie łańcuchów w celu niedopuszczenia do obracania się osłony wału.
- Przed podłączeniem z końcówką wałka przekładnika mocy należy się czyż żadne osoby ani zwierzęta nie znajdują się w strefie działania, i czy wybrany zakres jest zgodny z wymaganym. Nie wolno przekraczać dopuszczalnych wartości maksymalnych.
- Podłączyć wał napędowy Cardana na końcówkę wałka odbioru mocy na **siewniku**, przytrzymując wciśniętą zawleczkę zabezpieczającą, zwolnić zawleczkę zabezpieczającą i wycofać wał aż zawleczka wskoczy w swoje gniazdo, co będzie słyszalne przez „kliknięcie”. Jeśli nie będzie słychać tego „kliknięcia”, to należy ponownie przeprowadzić procedurę. Osłona nie może nosić śladów uszkodzeń.
- Wprowadzić wał Cardana na końcówkę wałka przekładnika mocy ciągnika, przytrzymując wciśniętą zawleczkę zabezpieczającą, zwolnić zawleczkę zabezpieczającą i wycofać wał aż zawleczka wskoczy w swoje gniazdo, co będzie słyszalne przez „kliknięcie”. Jeśli nie będzie słychać tego „kliknięcia”, to należy ponownie przeprowadzić procedurę.
- **Osłona nie może nosić śladów uszkodzeń.**
- **Obowiązuje całkowity zakaz znajdowania się pomiędzy ciągnikiem a maszyną, bez względu na to czy wał**

napędowy Cardana jest w ruchu czy też nie.

- W przypadku pierwszego podłączenia maszyny do ciągnika należy sprawdzić czy przy maksymalnym skręcie wał nie może być całkowicie zamknięty, ponieważ mogłoby to spowodować uszkodzenia multiplikatora. Jeśli wał napędowy Cardana okazałby się zbyt długi, należy go odpowiednio skrócić przycinając do właściwej długości.
- W każdych warunkach roboczych rury teleskopowe muszą na siebie zachodzić co najmniej na 1/3 ich długości « Fig. 14 ».
- Należy pracować utrzymując umiarkowane i równe kąty przegubów.
- Odłączyć wał odbioru mocy w przypadku manewrów, w których kąt złączy przekracza 35°.
- Przy przekroczeniu 10° należy zawsze zredukować prędkość obrotową.
- Po zdemontowaniu wału napędowego Cardana należy założyć nasadkę ochronną na końcówkę wałka przekazywającego moc.



### 3.6. PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE



W trakcie podłączania przewodów hydraulicznych do instalacji hydraulicznej ciągnika należy zwrócić uwagę a to, aby układy hydrauliczne ciągnika i maszyny nie znajdowały się pod ciśnieniem.

Nigdy nie wolno wyszukiwać wycieków używając do tego celu palców lub rąk, gdyż ciecz mogą wydostawać się przez małe otwory i mogą być praktycznie niewidoczne.

Wyciek oleju pod dużym ciśnieniem może spowodować poważne infekcje i obrażenia ciała.

W takim przypadku należy natychmiast skontaktować się z lekarzem. Jeśli olej nie zostanie od razu usunięty za pomocą środków chirurgicznych, to może spowodować poważne alergie i/lub infekcje. Z tego powodu jest bezwzględnie zabronione instalowanie urządzeń hydraulicznych w kabinie ciągnika.

Wszystkie podzespoły stanowiące części instalacji muszą być starannie rozmieszczone, aby uniknąć uszkodzeń w czasie eksploatacji maszyny.

- Podłączenia hydrauliczne ciągnika i maszyny muszą być oznakowane kolorami w taki sposób, aby wykluczyć możliwość ich pomylenia. W przypadku zamiany podłączeń może nastąpić zagrożenie wypadkiem.
- W czasie interwencji na instalacji hydraulicznej lub podczas transportu drogowego połączenia hydrauliczne między ciągnikiem a maszyną muszą być rozłączone i zamocowane na specjalnie do tego celu przygotowanych wspornikach.

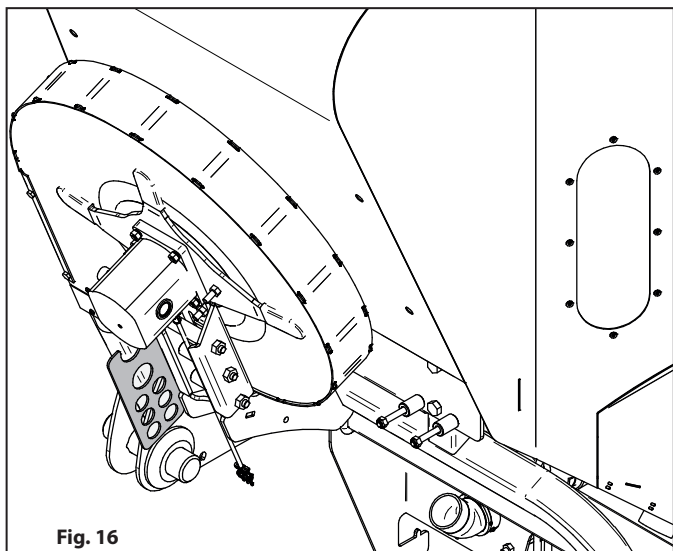
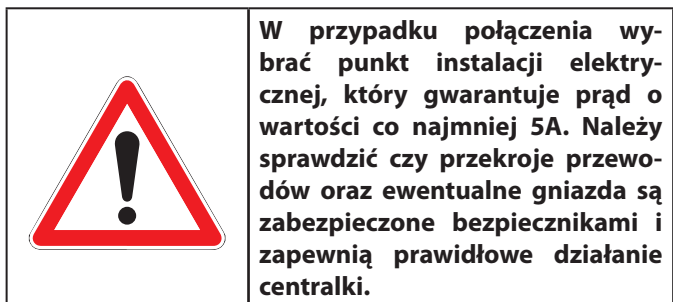


Fig. 16

### 3.7. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Połączyć NIEBIESKIE i BRAZOWE przewody kabla zasilania do napięcia 12V stałego prądu.

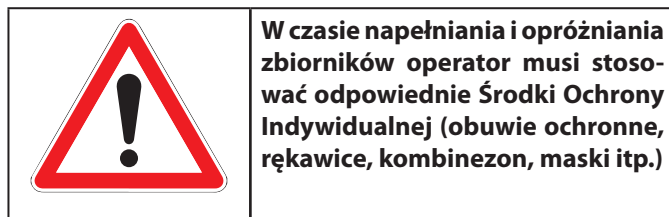
Nie jest wymagane zachowanie biegunów w połączeniu przewodów NIEBIESKICH i BRAZOWYCH do (+) i (-) 12V.



Podczas przechowywania maszyny, połączenia elektryczne muszą być rozłączone i zamocowane w różnych pozycjach na przewidzianym do tego celu wsporniku.

### 3.8. NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA

Zbiorniki mogą być napełniane ręcznie. Należy pamiętać, że do podnoszenia ciężarów, których waga przekracza **25kg**, należy zawsze poprosić o pomoc innych operatorów.



- Wszystkie czynności załadunkowe i rozładunkowe muszą być przeprowadzone na polu, gdzie odbywa się siew, podczas postoju siewnika, siewnik musi spoczywać na ziemi, silnik ciągnika musi być wyłączony, kluczyk musi być wyciągnięty ze stacyjki zapłonowej ciągnika.
- Zaleca się, aby czynności te wykonywać na równej i pozbawionej przeszkód nawierzchni.
- Należy całkowicie opuścić podnośnik ciągnika i zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika.
- Sprawdzić, czy otwory spustowe zbiornika są zamknięte.
- Należy się upewnić, że nikt nie ma dostępu do substancji chemicznych.
- Trzymając się jedną ręką poręczy **8**, przesunąć sworzeń **23** i opuścić schodki, zablokować je poprzez ponowne umieszczenie sworznia **23** « Fig. 17 ».
- Wejść na pomost.
- Otworzyć pokrywę zbiornika **24**, unosząc ją lekko za pomocą rączki i przesunąć na prowadnicach « Fig. 18 ».
- Załadować zbiornik zachowując ostrożność, by żaden niepożądany przedmiot nie dostał się do wnętrza zbiornika.

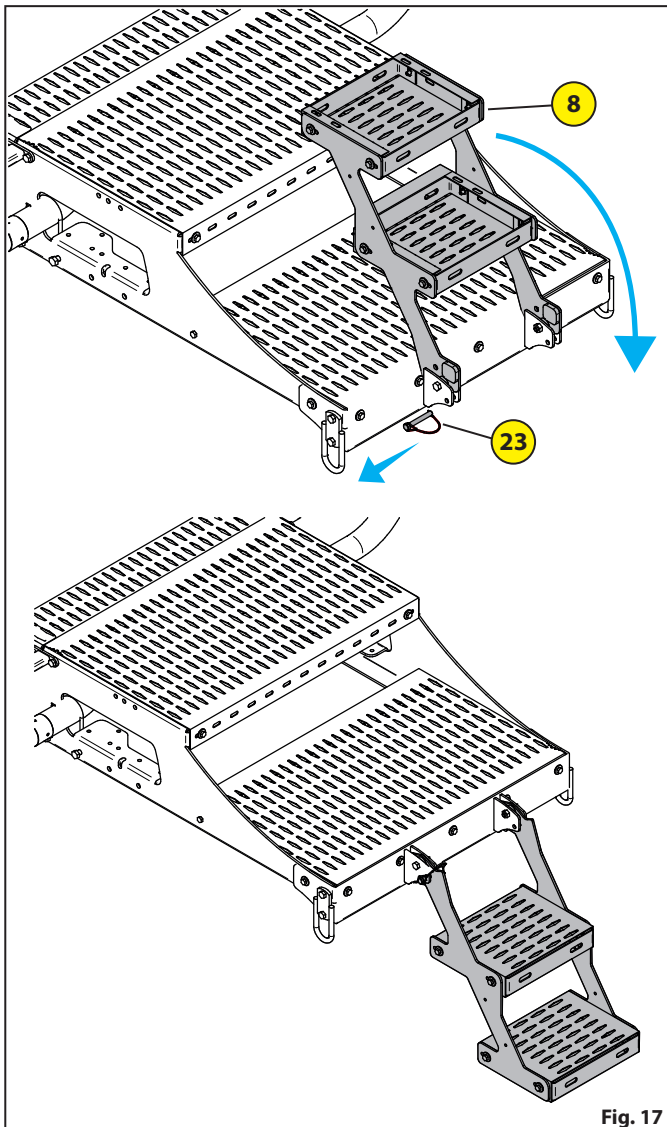


Fig. 17

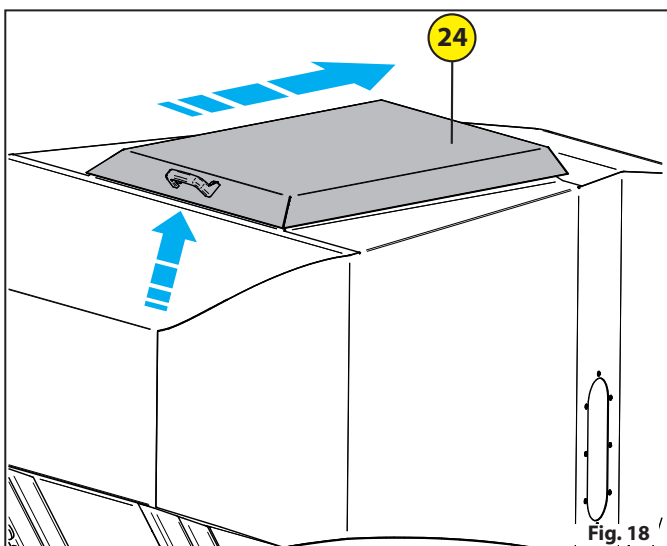


Fig. 18

### 3.9. MASZINY DOSTARCZANE CZĘŚCIOWO ZMONTOWANE

Ze względu na rozmiary gabarytowe, maszyny mogą być dostarczone w kilku oddzielnych grupach.

	<p><b>Podczas faz montażowych operator musi stosować odpowiednie Środki Ochrony Indywidualnej (rękawice, kombinezon, maski itp.)</b></p>
--	--

Le montage du semoir sur l'équipement représente une phase **NIEBEZPIECZYSTWO**use.

Montaż siewnika na osprzęcie (na bronie wirnikowej) jest czynnością **niebezpieczną**.

Należy zachować szczególną **ostrożność** podczas przeprowadzania całego zestawu czynności przestrzegając następujących faz :

- Czynność musi odbywać się na poziomym i twardym terenie i wtedy, gdy osprzęt jest umieszczony na wspornikach.
- **Połączyć bronę wirnikową z ciągnikiem stosując się do procedur opisanych w instrukcji obsługi i konserwacji brony wirnikowej.**
- Wyciągnąć sworznie zatrzaskowe **28**, przesunąć sworznie **29** poza wsporniki zaczepowe « Fig. 19 ».

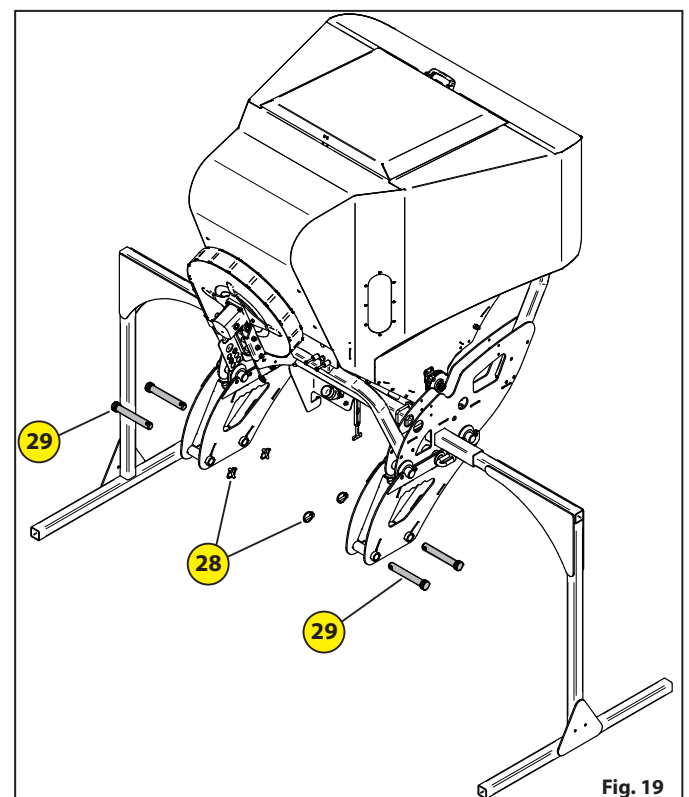
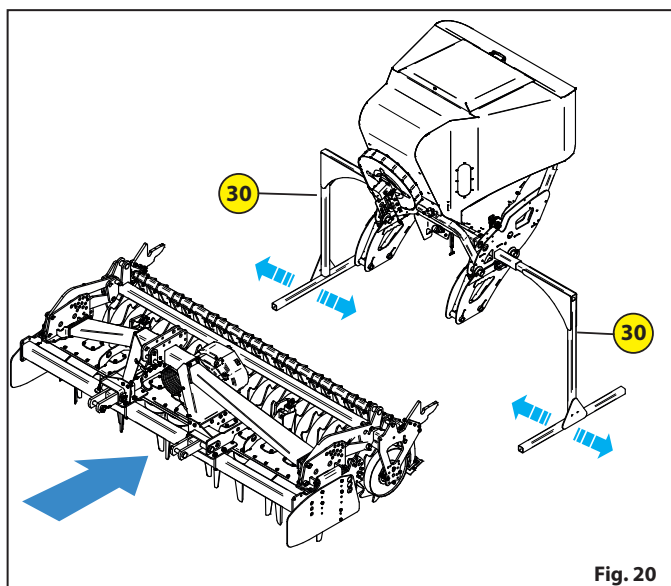
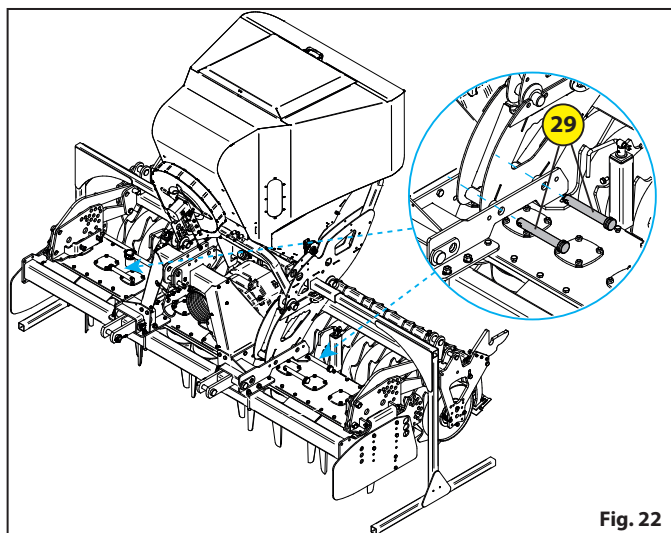
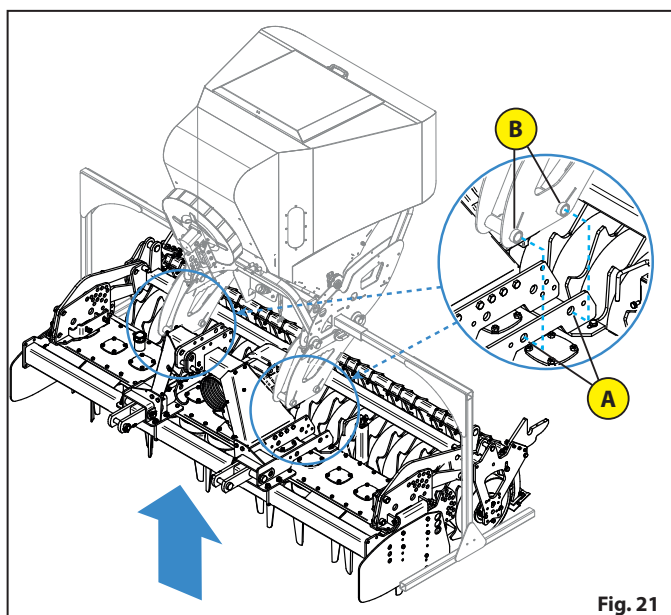


Fig. 19

- Sprawdzić, czy wsporniki podporowe **30** « Fig. 20 » są odpowiednio szerokie, w taki sposób aby móc umieścić bronę wirnikową poniżej zbiornika.
- Brona wirnikowa podłączona do ciągnika, umieścić ją poniżej zbiornika « Fig. 20 ».



- Unieść bronę wirnikową aż do wyrównania zaczepów **A** brony wirnikowej z zaczepami **B** zbiornika « Fig. 21 ».
- Ponownie wprowadzić sworznie **29** i sworznie zatrzaskowe **30** w celu zablokowania zaczepów **A** i **B** « Fig. 22 ».





## 4. USTAWIENIA

### 4.1. USTAWIENIE DOZOWNIKÓW ZIARNA

W celu uzyskania prawidłowego wysiewu, należy ustawić wałki dozujące oraz dźwignie denka dozownika ziarna.

Na siewniku została umieszczona naklejka z tabelą ukazującą ustawienia, które mają być stosowane, w zależności od rodzaju mającego być wysianego materiału siewnego.

#### 4.1.1. ODCZYT Z TABELI

A) Rodzaj ziarna

B) Wartość ustawienia dozownika

C) Wartość ustawienia dźwigni denka

A	B		C	
	Semente Seeds Semence Saatgut Semilla			
Frumento Wheat Weizen Ble Trigo				
Soia Soya Soiabhne Soya Soya				
Loglio Loglio Ivraie Darnel Cizaña				
Riso Rice Reis Riz Arroz				
Colza Colza Raps Colza Colza				
Erba Medica Lucerne Luzerne Luzerne Alfalfa				

### 4.1.2. USTAWIENIE DOZOWNIKA ZIARNA

- Zdjąć osłony 36 dozowników unosząc je i pociągając dźwignię zamykającą 37 « Fig. 23 » - « Fig. 24 ».

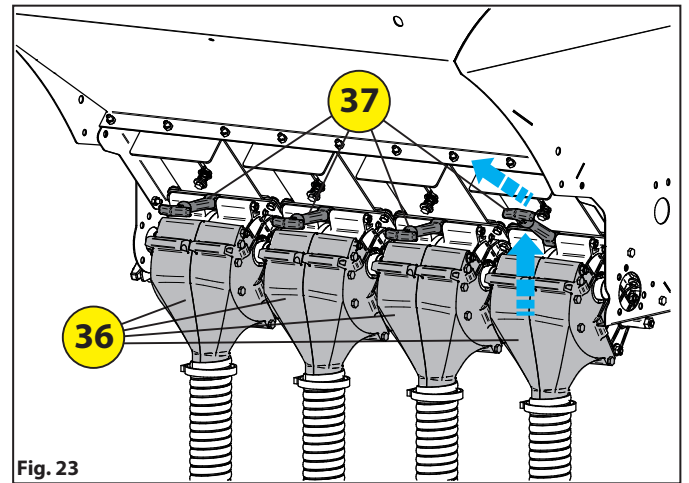


Fig. 23

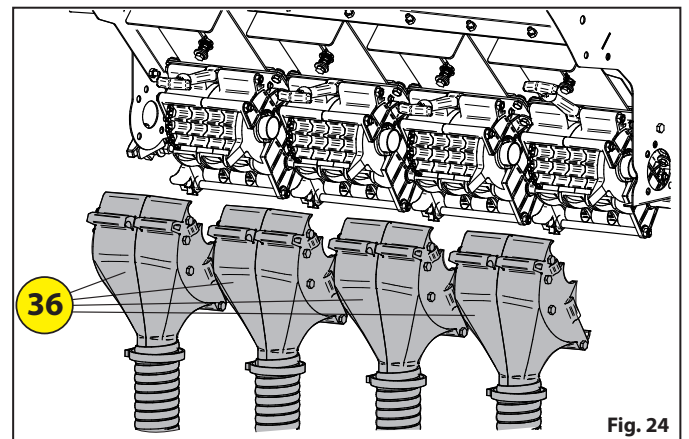


Fig. 24

- Unieść dźwignię zatrzymującą denko 38 « Fig. 25 ».

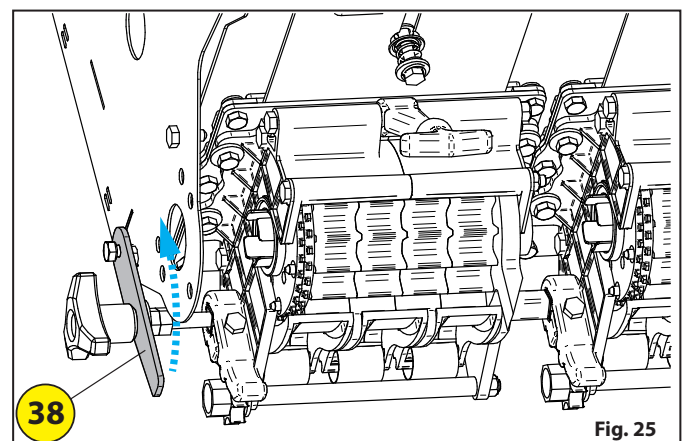
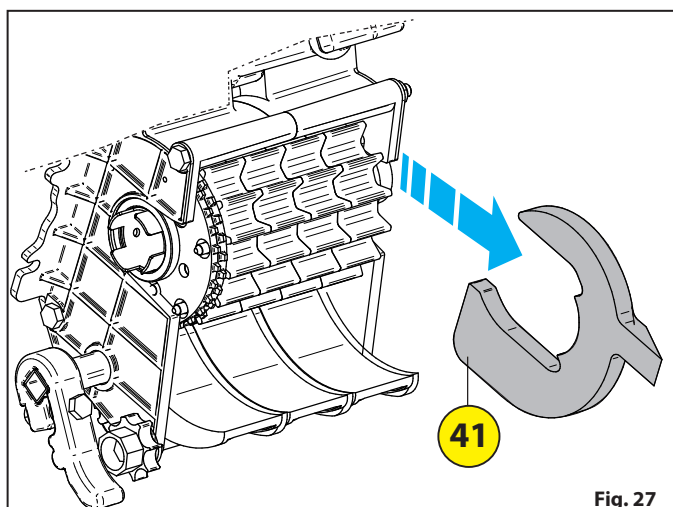
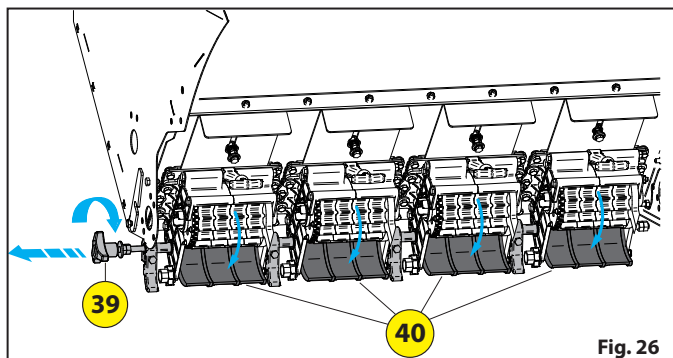
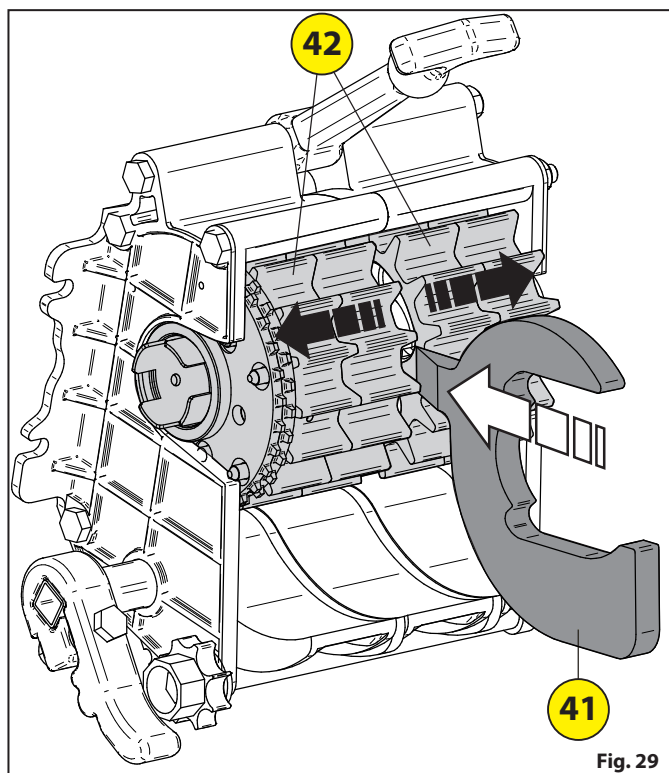
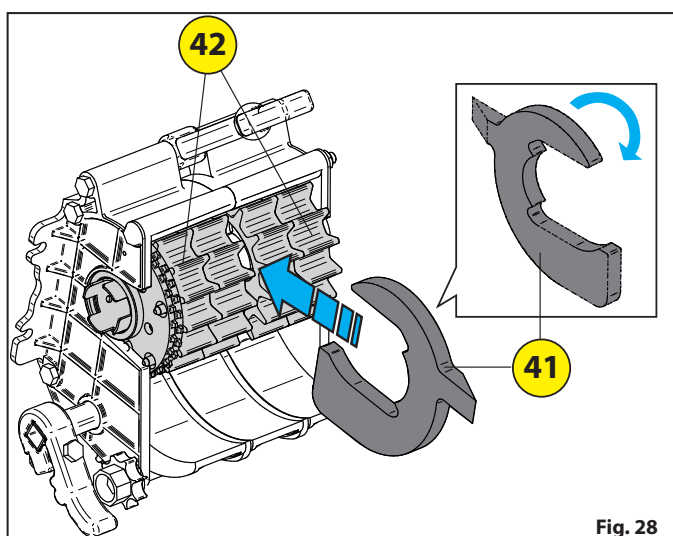


Fig. 25

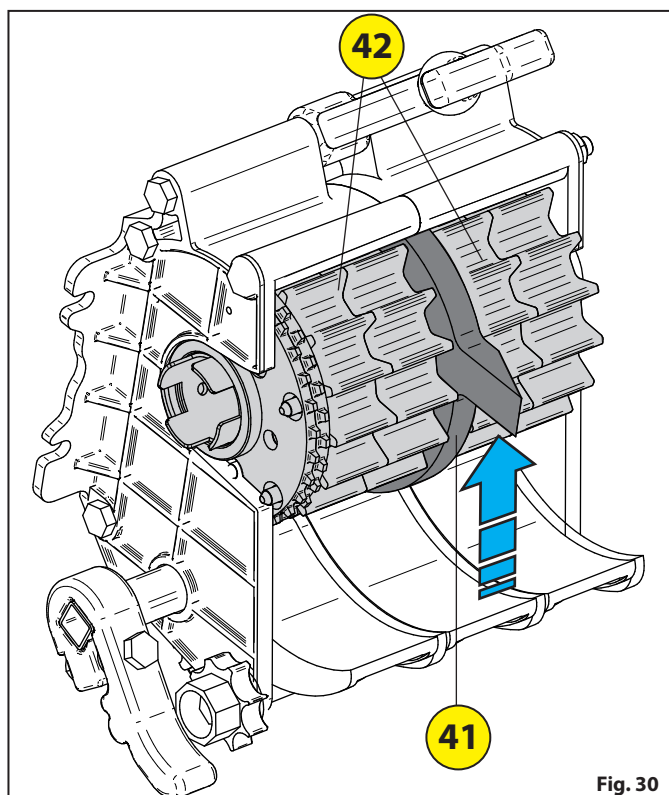
- Pociągnąć i obrócić rączkę **39** w celu otwarcia denka **40** « Fig. 26 ».
- Wyciągnąć przegrodę wałków **41** « Fig. 27 ».



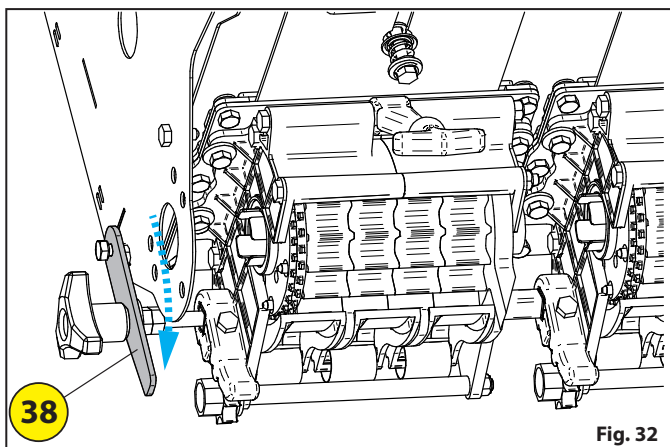
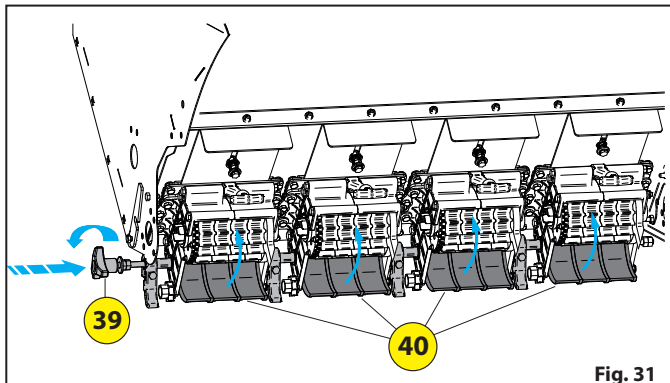
- Obrócić przegrodę wałków **41** czubkiem przegrody przemieścić wałki **42** w zależności od rodzaju siewu, który ma być przeprowadzony « Fig. 28 ».
- Po poszerzeniu wałków ponownie obrócić przegrodę wałków **41** aby ustawić go na pożądaną pozycję « Fig. 29 ».



- Po wprowadzeniu przegrody **41** popchnąć czubek przegrody w kierunku do góry, umożliwi to zablokowanie przegrody i wałków w poprawnej pozycji. « Fig. 30 ».

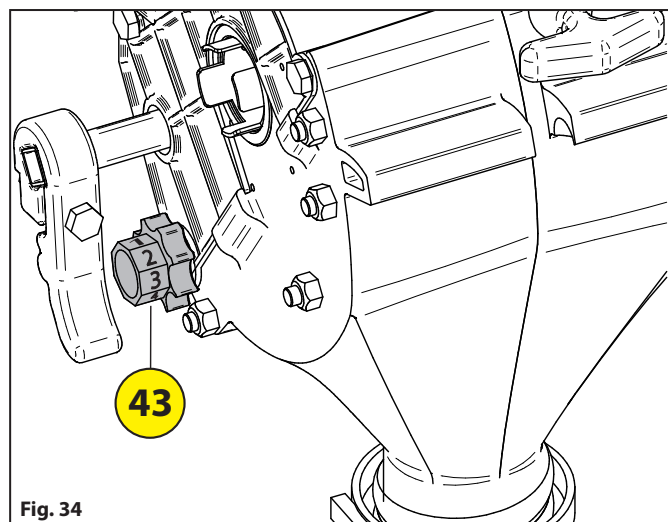
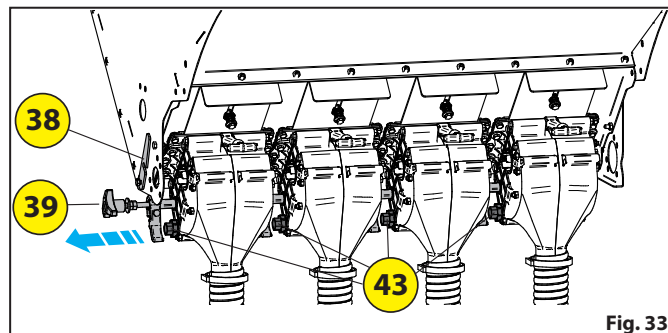


- Przeprowadzić te czynności na wszystkich dozownikach.
- Po przeprowadzeniu tych czynności na wszystkich dozownikach, domknąć denka **40** popychając i przekręcając rączkę w kierunku do góry **39** « Fig. 31 ».
- Opuścić dźwignię blokującą denka **38** « Fig. 32 ».
- Ponownie zamontować pokrywę **36** dozowników blokując je za pomocą dźwigni zamykających **37**.



**4.1.3. USTAWIENIE DENEK**

- Unieść dźwignię blokującą denka **38** i pociągnąć za rączkę **39** żeby odblokować rączki regulacyjne denek **43** « Fig. 33 ».
- Ustawić na pożądanej pozycji każdą rączkę regulacyjną **43** na każdym dozowniku « Fig. 34 ».
- Domknąć denka popychając rączkę **39** i zablokować je za pomocą dźwigni **38**.

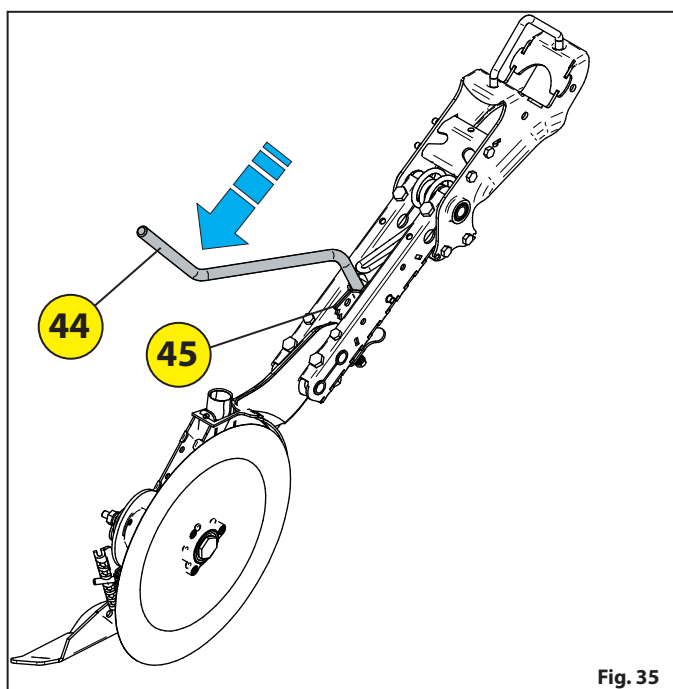


## 4.2. USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI WYSIEWU

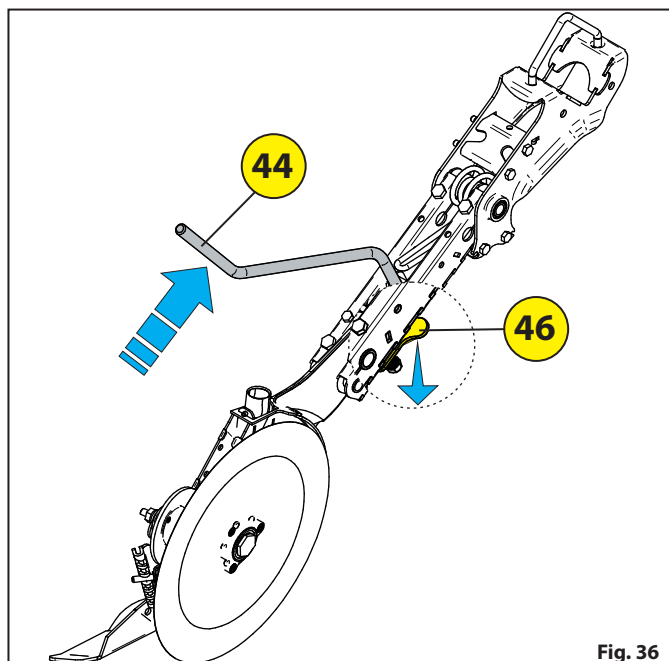
W zależności od warunków terenowych i własnych preferencji, można ustawić głębokość wysiewu poprzez zmianę napięcia sprężyn. Dzięki temu zmienia się siła, z jaką redlica jest naciskana na glebę.

W celu **ZWIĘKSZENIA** głębokości wysiewu, należy postępować w następujący sposób :

- Dźwignię **44** dostarczoną jako wyposażenie siewnika, wprowadzić na pierścień **45** « Fig. 35 ».
- Popchnąć dźwignię **44** w dół, aby **ZWIĘKSZYĆ** głębokość wysiewu « Fig. 35 ».
- Powtórzyć te czynności na wszystkich sekcjach wysiewających.

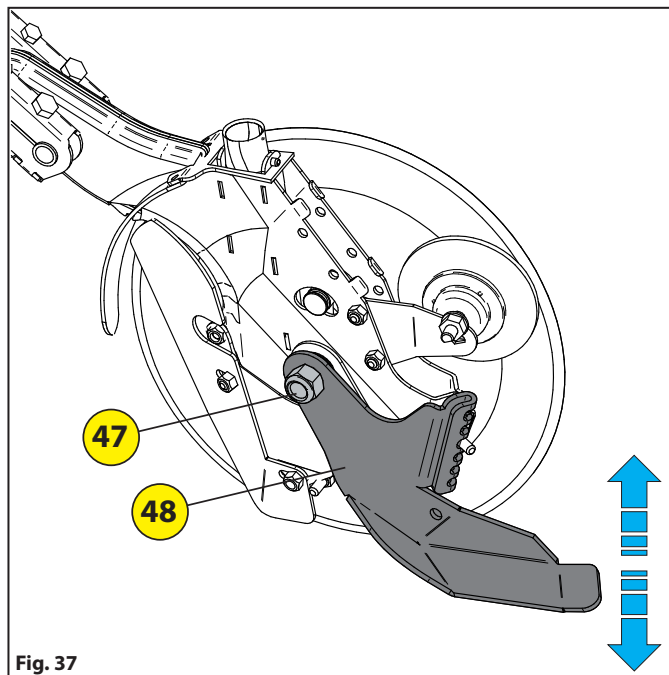


- W celu **ZMNIJSZENIA** głębokości wysiewu, wprowadzić dźwignię regulacyjną **44** na pierścień **45** « Fig. 35 ».
- Popchnąć haczyk **46** w dół i jednocześnie popchnąć dźwignię **44** do góry, w taki sposób, aby odblokować pierścień **45** haczyka **46** « Fig. 36 ».



Oprócz tego, możliwe jest ustawienie głębokości roboczej za pomocą płyty **41** znajdującej się na sekcji talerzowej.

- Połóżnik nakrętkę **47**, przestawić płytę **48** w zależności od wymagań użytkownika.
- Dokręcić nakrętkę **47** « Fig. 37 ».



**4.3. USTAWIENIE KÓŁEK DOCISKOWYCH**

W celu przeprowadzenia ustawienia kółka dociskowego, odkręcić śrubę **49**, obrócić obejmę **48** w zależności od wymagań użytkownika « Fig. 38 ».

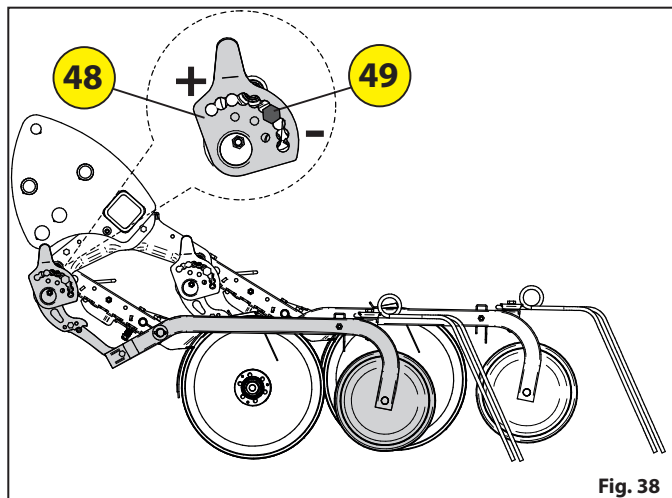


Fig. 38

**4.4. USTAWIENIE ZNACZNIKA PRZEJAZDÓW**

Każdy siewnik jest wyposażony w znaczniki przejazdów, obsługiwane hydraulicznie za pomocą rozdzielacza hydraulicznego współpracującego ciągnika.

**4.4.1. OKREŚLENIE ODLEGŁOŚCI ZNACZNIKA PRZEJAZDÓW**

W zależności od zastosowania, możliwe jest określenie odległości ustawienia znaczników celem ustawienia ich do znaczenia śladu na środek maszyny lub na koło ciągnika, jak przedstawiono poniżej.

**USTAWIENIE ZNACZNIKÓW PRZEJAZDÓW NA ŚRODEK MASZINY « Fig. 39 ».**

**Dc** = odległość od środka maszyny do śladu przejazdu.

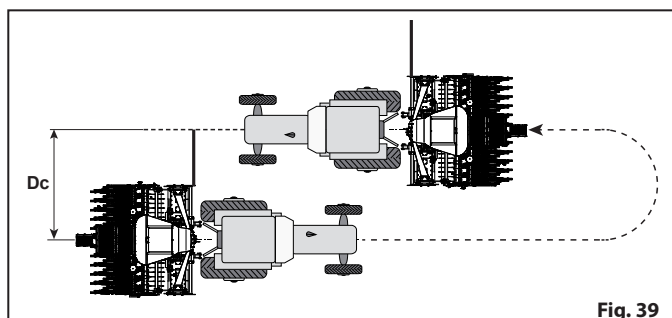


Fig. 39

**USTAWIENIE ZNACZNIKÓW PRZEJAZDÓW NA KOŁO CIĄGNIKA « Fig. 40 ».**

**Dr** = odległość od środka maszyny do śladu przejazdu

**C** = rozstaw przednich kół ciągnika.

**L** = szerokość maszyny.

W celu uzyskania odległości śladu każdego znacznika należy posłużyć się poniższym wzorem :

$$Dr = L - (C/2)$$

**Przykład :**

**L = 500 cm.**

**C = 170 cm/2**

**Dr = 500 - (170/2) = 415 cm**

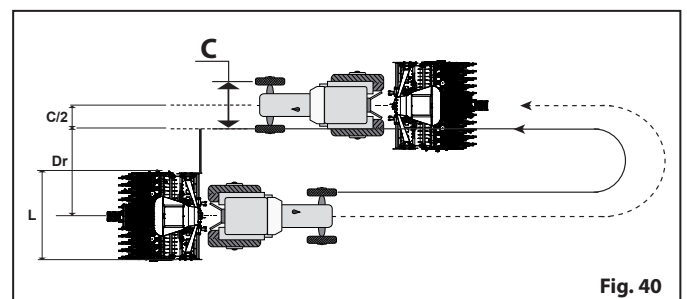


Fig. 40

#### 4.4.2. PRZYGOTOWANIE CIĄGNIKA

Czynność przeprowadzać na płaskim terenie, zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika, siewnik unieść nad ziemią, następnie zgasić silnik ciągnika.

- Rozłożyć ramiona znaczników siewnika **51** wykorzystując w tym celu rozdzielacz hydrauliczny ciągnika « Fig. 41 ».

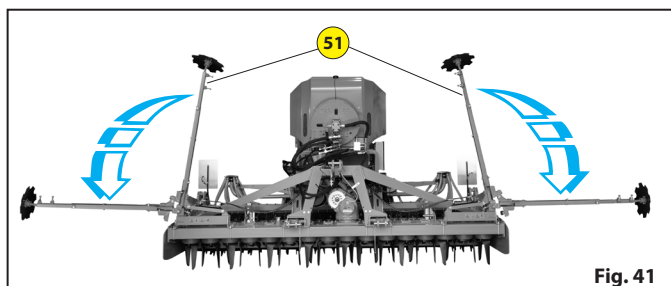


Fig. 41

- Połuźnić nakrętki **52** « Fig. 42 ».
- Wysunąć ramię przedłużające **53** na pożądaną odległość.
- Dokręcić nakrętki **52**.

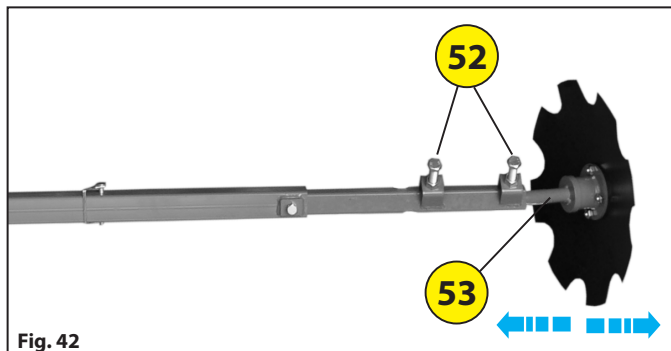


Fig. 42

#### 4.5. USTAWIENIE TYLNEGO ZAGARNIACZA

Możliwe jest ustawienie docisku i kąta pochylenia pracy palców zagarniacza w zależności od gleby, na której ma odbyć się praca.

Docisk roboczy sprężyn zagarniacza może być zmieniony w następujący sposób:

##### Ustawienie docisku

- Dźwignię **54** dostarczoną jako wyposażenie siewnika, wprowadzić na pierścień **55** zagarniacza « Fig. 43 ».
- Popchnąć haczyk **56** w dół, aby zwolnić sprężynę pierścienia.
- W celu **ZWIĘKSZENIA** docisku, pociągnąć dźwignię **54** w dół.
- W celu **ZMNIJSZENIA** docisku, pociągnąć dźwignię **54** do góry.

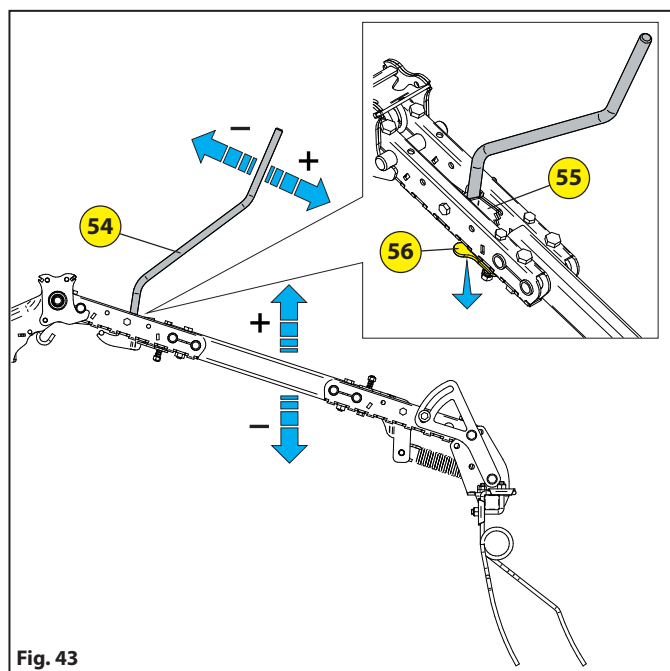


Fig. 43

## 5. PRACA

### 5.1. PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- Sprawdzić, czy wszystkie napędy zostały poprawnie zamocowane i przesmarować wszystkie punkty oznaczone naklejką ze smarownikiem (GREASE).
- W przypadku wiloci w powietrzu, uruchomić turbinę na kilka minut w celu osuszenia wnętrza przewodów prowadzących materiał siewny, aby uniknąć późniejszego zapychania.
- **Przeczytać instrukcję obsługi komputera kontrolera wysiewu X4 w celu zaprogramowania dawki produktu, która ma być wysiana.**
- **Przeprowadzić próbę kręconą (kalibrację) za pomocą kontrolera X4, który umożliwia skalibrować ilość produktu odpowiadającą obrotom dozownika.**
- Przed przeprowadzeniem próby kręconej konieczne jest umieszczenie pojemnika pod dozownikami:
  - Przekręcić haczyk blokujący **57** aby móc wyciągnąć pojemnik do próby kręconej **58** « Fig. 44 ».
  - Odczepić napinacze kauczukowe **59** « Fig. 44 ».
  - Wyciągnąć korki **60** « Fig. 45 ».
  - Umieścić pojemnik do próby kręconej **58** poniżej dozowników « Fig. 46 ».
  - Po zakończeniu tej procedury ponownie zamontować korki **60** blokując je napinaczami **59**.
  - Ponownie umieścić pojemnik do próby kręconej na zbiorniku blokując go haczykiem **57**.

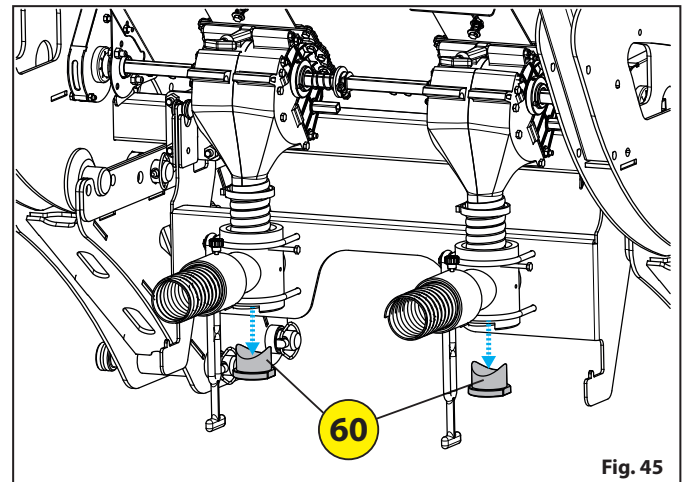


Fig. 45

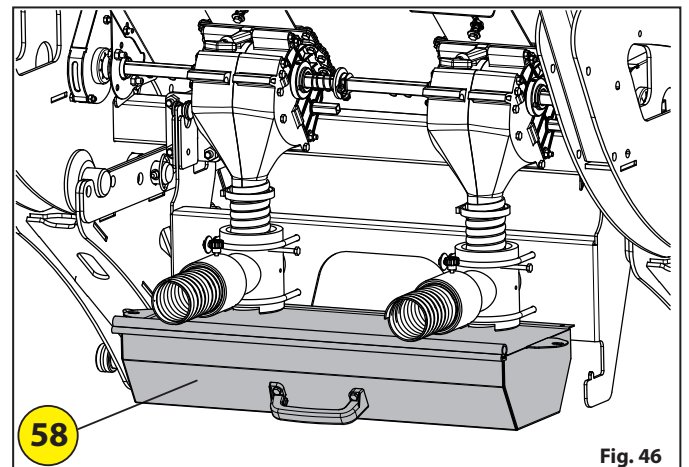


Fig. 46

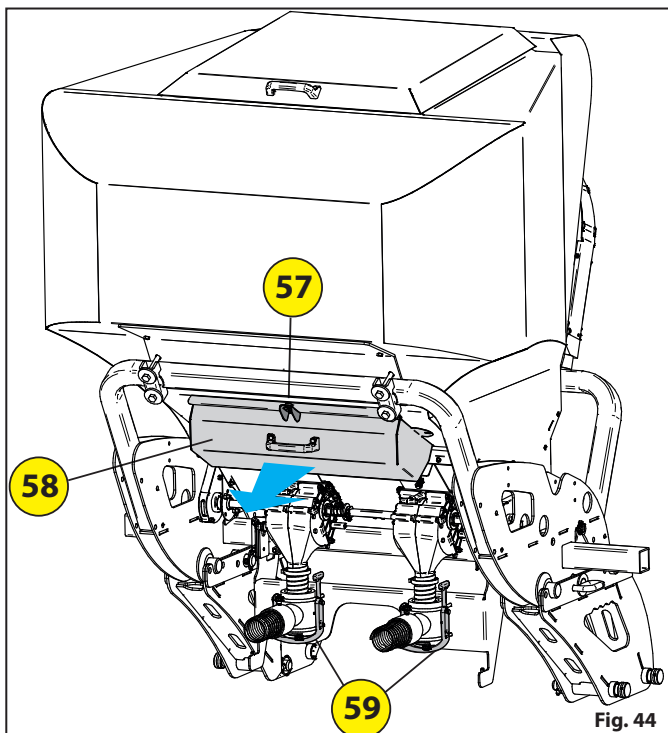


Fig. 44

## 5.2. PODCZAS PRACY

Po wykonaniu wymienionych wcześniej czynności siewnik jest gotowy do pracy. Zaleca się wykonać przejazd na odległości kilku metrów, aby przekonać się, czy wysiew odpowiada wymaganiom. W szczególności należy:

- Sprawdzić, czy rozmieszczenie dozowanego materiału siewnego odbywa się w równomierny sposób.
- Sprawdzić, czy znaczniki przejazdów zostały odpowiednio ustawione po każdej stronie.
- Na końcu każdego przejazdu, podczas zmian kierunku lub w czasie postojów celem przeprowadzenia weryfikacji **NIE NALEŻY WYŁĄCZAĆ napędu W.O.M.**
- Unikać wykonywania skrętów i cofania, gdy sekcje robocze maszyny znajdują się w glebie. **ZAWSZE UNOSIĆ** maszynę w przypadku zmiany kierunku jazdy lub cofania.
- Kontrolować, czy sekcje wysiewające nie zapychają się. W razie zapchania się sekcji należy postępować jak opisano poniżej:
  - Unieść maszynę zawieszoną na tylnym podnośniku ciągnika na wysokość około 30 cm nad powierzchnią gleby (jako wizualny punkt odniesienia wziąć odległość od kół siewnika do gleby).
  - Uruchomić hamulec postojowy ciągnika;
  - Wyłączyć napęd W.O.M. ciągnika;
  - Wyłączyć silnik ciągnika;
  - Wyciągnąć kluczyk ze stacyjki zapłonowej ciągnika i zabrać go ze sobą;
  - Opuścić kabinę ciągnika;
  - Wziąć dźwignię służącą do regulowania docisku **63** (dostarczaną seryjnie z maszyną) w celu usunięcia zebranej gleby między talerzami sekcji wysiewającej.

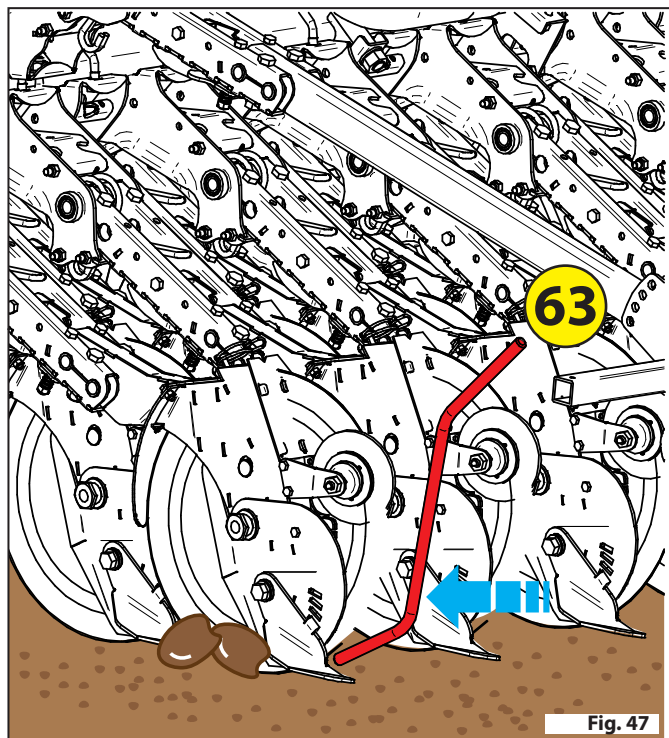


Fig. 47



**UWAGA, PRZEPROWADZAĆ TĘ CZYNNOŚĆ OD TYŁU MASZINY.**

**NIGDY NIE UMIESZCZAĆ ŻADNYCH CZĘŚCI CIAŁA POD SIEWNIKIEM.**

- **Nigdy nie umieszczać żadnych części ciała pod siewnikiem ;**
- Z powrotem wejść do kabiny i ponownie rozpocząć pracę ;



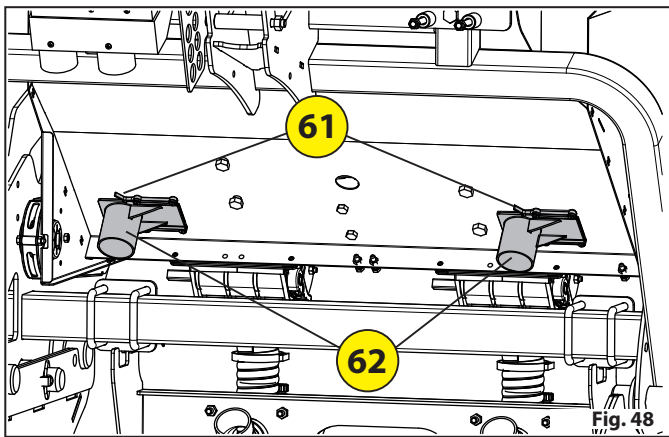
**5.3. ZAKOŃCZENIE PRACY**

Po zakończeniu pracy odczekać aż zostaną bezpiecznie zatrzymane wszystkie części mechaniczne, opuścić maszynę na ziemię, zatrzymać silnik ciągnika, wyciągnąć kluczyk ze stacyjki zapłonowej ciągnika i uruchomić hamulec postojowy ciągnika.

**5.3.1. OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA Z ZIARNA**

Po zakończeniu pracy i przed wjazdem na drogę publiczną, wymagane jest opróżnienie zbiornika z ziarna.

- W celu opróżnienia zbiornika, pod otworami służącymi do opróżnienia zbiornika **62** umieścić pusty worek do zebrania ziarna.
- Unieść lekko zasuwkę **61** w celu zdjęcia zasuwek do opróżniania **62** « Fig. 48 ».
- Po zakończeniu opróżniania, zamknąć otwory służące do opróżniania zwracając szczególną uwagę, aby blokada **61** zablokowała zasuwkę **62**.



**5.3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRZEJAZDU DROGĄ PUBLICZNĄ**

Po zakończeniu pracy należy przygotować maszynę do przejazdu drogą publiczną.

Złożyć wszystkie składane elementy maszyny i zabezpieczyć za pomocą przewidzianych do tego zabezpieczeń.

	<p><b>Przestrzegać przepisów ruchu drogowego obowiązujących w kraju eksploatacji maszyny.</b></p>
--	---

**5.3.3. SKŁADOWANIE I PRZECHOWYWANIE**

Jeśli maszyna ma być unieruchomiona na dłuższy okres, konieczne jest jej składowanie w miejscu zadaszonym, nie narażonym na oddziaływanie czynników atmosferycznych, aby uniknąć jej uszkodzenia.

Przed składowaniem maszyny zaleca się, by dokładnie ją oczyścić w całości i w odpowiedni sposób przesmarować wszystkie podzespoły mechaniczne, aby zabezpieczyć je przed korozją..

Sprawdzić, czy temperatura przechowywania zawiera się w przedziale od 0 °C do 50 °C.

Przed odstawieniem maszyny do postoju na długi okres, należy przeprowadzić poniższe czynności :

- Oczyścić zbiornik z resztek materiału siewnego ;
- Umyć zbiorniki dużą ilością wody w taki sposób, aby oczyścić je ze wszystkich śladów substancji chemicznych a następnie je osuszyć ;
- Dokładnie skontrolować i wymienić ewentualne uszkodzone lub zużyte części ;
- Ustawić pasek napinający i ewentualnie wymienić go ;
- Przesmarować wszystkie podzespoły mechaniczne, przekręcane drążki ;
- Przesmarować wszystkie łańcuchy napędowe, przesmarować części, które nie są pomalowane ;
- Jeśli to możliwe, umieścić maszynę z dala od oddziaływania czynników atmosferycznych, pod zadaszeniem, na płaskiej i utwardzonej powierzchni;
- Sprawdzić, czy śruby maszyny są poprawnie dokręcone;
- Zabezpieczyć maszynę poprzez okrycie jej plandeką ;
- Wyciągnąć konsolę sterującą z kabiny ciągnika.



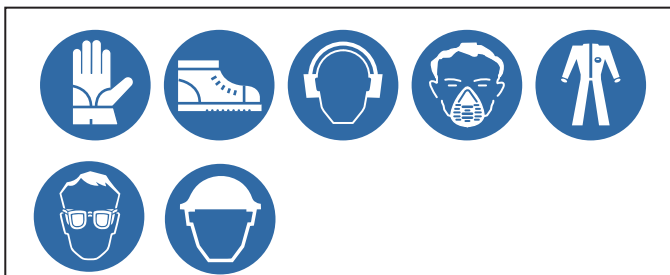
## 6. KONSERWACJA



**W przypadku wystąpienia awarii operator musi zatrzymać maszynę, wyciągnąć kluczyk ze stacyjki zapłonowej, wyjść z kabiny ciągnika, aby sprawdzić, na czym polega problem i przystąpić do ewentualnych napraw.**

Przypominamy, że wszystkie czynności związane z konserwacją muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników. W czasie takich prac maszyna musi być wyłączona.

Nie wolno przeprowadzać prac konserwacyjnych i napraw na otwartej przestrzeni, maszyna musi się znajdować na czas takich czynności w odpowiednio wyposażonym warsztacie.



**W czasie eksploatacji, regulacji, serwisowania, napraw czy przemieszczania operator musi stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.**

Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności związanej z konserwacją, należy przeprowadzić poniższe czynności :

W czasie prac konserwacyjnych maszyna musi być ustawiona na płaskiej i utwardzonej nawierzchni ;

- Wyłączyć silnik ciągnika, zaciągnąć hamulec ręczny i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki zapłonowej ;
- Podczas faz montażowych operator musi stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej (obuwie ochronne, rękawice, kombinezon, maski, itp.);
- Należy podjąć wszystkie środki zapobiegawcze przewidziane dla danego typu prac;
- W przypadku korzystania ze sprężonego powietrza do czyszczenia maszyny, należy zabezpieczyć się specjalnymi okularami ochronnymi;
- Jeżeli przeprowadzenie prac konserwacyjnych wiąże się z koniecznością dostępu do części maszyny niedostępnych z ziemi, czyli znajdujących się w miejscach powyżej 1,50 m od ziemi, należy użyć drabiny lub platformy, spełniających wymogi obowiązujących przepisów;
- Nie należy przeprowadzać napraw, do których nie ma się odpowiedniej wiedzy. Zawsze należy postępować zgodnie z zaleceniami, a w przypadku ich braku należy skontaktować się z dostawcą lub serwisem ;

- Do podnoszenia nie wolno używać punktów zaczepowych innych niż zalecane ;
- Należy się upewnić, że wybrane urządzenie podnośnikowe jest odpowiednie do przeprowadzania prac i spełnia wymogi przepisów BHP ;
- Nie wolno pozostawiać włączanego silnika w ciągniku w zamkniętych pomieszczeniach, pozbawionych instalacji wentylacyjnej dostosowanej do odprowadzania trujących spalin gromadzących się w powietrzu ;
- Należy unikać długotrwałego i częstego narażania skóry na kontakt z paliwami/ smarami/ cieciami, ponieważ mogą one wywoływać problemy skórne lub inne objawy ;
- Nie wolno dopuścić do tego, aby paliwa/ smary/ płyny przedostawały się do przewodu pokarmowego. W razie przedostania się do oczu, należy je dokładnie przepłukać wodą ;
- Nie wolno wykonywać prac spawalniczych w zamkniętych pomieszczeniach bez prawidłowej wentylacji ;
- Nie wolno spawać malowanych powierzchni, ani miejsc przylegających do malowanych powierzchni, aby nie dopuścić do wytwarzania toksycznych oparów. Warstwę lakierniczą należy usunąć odpowiednimi środkami, a następnie opłukać dane miejsce i je osuszyć ;
- W przypadku stosowania sprężonego powietrza należy nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami oraz maskę, aby uniknąć obrażeń wywołanych cząstkami pyłu. Zalecamy przeprowadzanie czyszczenia w dobrze przewietrzanych pomieszczeniach.

### 6.1. PRACE KONSERWACYJNE KTÓRE MOGĄ BYĆ PRZEPROWADZANE PRZEZ OPERATORA

Do przeprowadzenia prac opisanych w poniższych punktach nie jest wymagane specjalne przygotowanie. Operator musi poznać i uważnie śledzić wskazówki. Maszyna musi być wyłączona z eksploatacji.

Okresowe kontrole oraz prace konserwacyjne muszą być przeprowadzane zgodnie z ustalonym planem i zasadami, a za ich realizację odpowiada operator.

Nieprzestrzeganie zasad i planu konserwacji wpływa negatywnie na prawidłowe działanie maszyny i jej trwałość, a co za tym idzie – powoduje utratę gwarancji.

Częstotliwość prac konserwacyjnych należy zintensyfikować w przypadku istnienia warunków wpływających negatywnie na działanie (częste uruchamianie i zatrzymywanie, szczególnie zwięzła gleba, itp.).

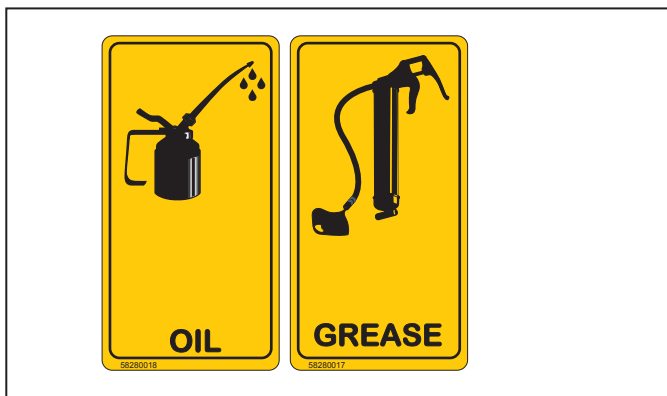
- Należy regularnie sprawdzać, czy oznakowanie i urządzenia zabezpieczające znajdujące się na maszynie są w dobrym stanie i czy nic nie zakłóca ich funkcjonowania.
- Należy regularnie kontrolować stan farby oraz warstwy cynkowej na poszczególnych częściach siewnika. Należy unikać pozostawiania resztek substancji chemicznych na maszynie.
- Regularnie należy kontrolować stan wszystkich złączy i mocowań (dźwignie, śruby, nakrętki itp.). Należy także sprawdzać ich prawidłowe dokręcenie i położenie. Maszyna nie może być obsługiwana, jeśli wszystkie elementy mocowania nie są uporządkowane i prawidłowo umocowane.

cowaneet correctement fixés.

- Siewnik jest zbudowany w dużej mierze z elementów ruchomych zamontowanych na tulejach samosmarujących, tylko łańcuchy napędowe, służące do zmian przełożeń i niektóre trzpienie wymagają okresowego smarowania (cienką warstwę smaru należy rozprowadzić na rolkach i kołach zębatych). Jeżeli na maszynie jest zamontowany podsiewacz do nawozów lub siewnik poplonów, należy okresowo smarować łańcuchy rolkowe i koła zębate napędu mechanicznego.
- Maszyna musi być utrzymywana w czystości, w związku z tym zalecamy myć wodą wszystkie części przynajmniej po zakończeniu każdego okresu roboczego.
- Jest to szczególnie ważna czynność w przypadku używania siewnika do nawozów (produkty chemiczne są wyjątkowo żrące) i w takim przypadku czyszczenie musi być przeprowadzane codziennie na zakończenie pracy, ze zwróceniem szczególnej uwagi na mycie zbiorników, VarioVolumexu (patrz doposażenia) oraz wszystkich stref mających bezpośrednią styczność z nawozem.
- Nawozy lub inne produkty chemiczne/biologiczne, które upadły na stelaż lub klamry mocujące muszą być niezwłocznie usunięte zgodnie z zasadami BHP określonymi dla danego produktu.

## 6.2. SMAROWANIE

Używając specjalnej pompy smarowniczej należy nasmarować miejsca oznakowane poniższymi symbolami :



Należy posługiwać się wyłącznie ręcznymi pompami smarowniczymi, aby uniknąć wyłamania połączeń łożysk i rur doprowadzających smar.

## 6.3. INSTALACJA HYDRAULICZNA

Należy przeprowadzić kontrolę wzrokową maszyny, aby sprawdzić czy połączenia się nie obluzowały, przewody nie są przetarte, przecięte lub czy nie posiadają śladów zużycia. Dokręcić poluzowane połączenia i wymienić zużyte lub uszkodzone przewody.

## 6.4. WYMIANA PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH

Przed przystąpieniem do wymiany przewodu hydraulicznego należy uważnie zadbać o wszelkie środki bezpieczeństwa określone dla prac konserwacyjnych. Należy zatrzymać maszynę i zamknąć zawory w układzie hydraulicznym. Należy dokładnie określić miejsce uszkodzenia i poluzować specjalnym kluczem dwa odpowiednie złącza. Należy zwrócić uwagę, czy nigdzie nie ma ewentualnych wycieków oleju hydraulicznego.

**Uszkodzone przewody muszą być zastąpione wyłącznie oryginalnymi częściami zamiennymi.**

Uszkodzone przewody muszą być zastąpione wyłącznie oryginalnymi częściami zamiennymi.

Zanim przystąpi się do instalacji nowego przewodu, należy się upewnić, że złącza są w idealnym stanie (gwinty, uszczelki itp.). Posługując się odpowiednimi kluczami należy dokręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara złącza przewodów hydraulicznych, w których stwierdzono nieszczelności. Nie wolno za mocno dokręcać złączy, aby nie uszkodzić gwintów.

## 6.5. CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEGLĄDÓW

Poniżej została przedstawiona orientacyjna częstotliwość wykonywania wybranych czynności konserwacyjnych mających na celu przedłużenie prawidłowego działania siewnika. Są to tylko orientacyjne wartości, ponieważ częstotliwość takich prac może ulegać zmianie w zależności od rodzaju pracy, środowiska, czynników sezonowych itp.

### MASZYNA NOWA

- Należy sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek, sprawdzić czy wszystkie przekładnie działają bez problemów.

### NA POCZĄTKU SEZONU SIEWNEGO

- Sprawdzić stan ogólny maszyny uruchamiając siewnik na pusto.

### KAŻDEGO DNIA

- Umyć siewnik ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich części mających bezpośrednią styczność z produktami chemicznymi, takie jak zbiorniki, dystrybutory, przewody rozprowadzające.
- Sprawdzić czy w podzespołach rozprowadzających nie pozostały resztki substancji chemicznych. Mogą się one stać przyczyną zapchania i/lub problemów z prawidłowym działaniem.

### RAZ NA TYDZIEŃ

- Sprawdzić stan talerzy sekcji wysiewających ;
- Sprawdzić stan redlic stopkowych lub talerzowych ;
- Sprawdzić stan uszczelek w dozownikach ziarna ;
- Sprawdzić stan przewodów zasysania oraz paska napędowego turbiny ;
- Sprawdzić stan wałów napędowych ;
- Nasmarować trzpień ramion ramy

### POSTÓJ MASZINY

Na zakończenie sezonu lub przed długim okresem wyłączenia z eksploatacji maszyny należy :

- Umyć maszynę dużą ilością wody, ze szczególnym uwzględnieniem zbiorników na substancje chemiczne, po zakończeniu mycia wysuszyć maszynę.
- Dokładnie sprawdzić wszystkie części i ewentualnie wymienić te, które są uszkodzone lub zużyte.
- Dokręcić wszystkie śruby i nakrętki.
- Przesmarować wszystkie łańcuchy transmisyjne, przetrzeć smarem wszystkie niemalowane elementy.
- Zakryć maszynę plandeką i ustawić w stabilny sposób, w suchym pomieszczeniu, do którego nie mają dostępu nieupoważnione osoby.
- Sekcje wysiewające należy utrzymywać w czystości usuwając z nich pozostałości ziemi, kamienie, korzenie roślin itp., ponieważ mogą one powodować zapchanie kanału siewnego, nieprawidłowe działanie redlic, zablokowanie kół dociskowych.
- Wykonywanie tych wszystkich prostych czynności działa na korzyść użytkownika, ponieważ daje możliwość rozpoczęcia nowego sezonu z maszyną w doskonałym stanie.

### 6.6. CZĘŚCI ZAMIENNE

Naprawy i wymiany muszą być przeprowadzane przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych, o które należy się zwrócić do autoryzowanego dystrybutora. Przypominamy, że zamówienie części zamiennych musi być prawidłowo opatrzone następującymi danymi :

- **typ maszyny ;**
- **numer seryjny ;**
- **numer katalogowy części zamiennej, podany w Katalogu części zamiennych.**

Stosowanie części zamiennych niezaakceptowanych przez producenta powoduje ustanie wszelkich gwarancji i rękojmi, a także zwalnia producenta i dystrybutora z wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie lub za nieszczęśliwe wypadki.

Usuwanie lub modyfikowanie osłon oraz zabezpieczeń zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności za szkody na osobach i/lub mieniu.



## 7. TABELA MOŻLIWYCH AWARII - PRZYCZYŃ - ROZWIĄZAŃ

AWARIA	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
<b>Instalacja hydrauliczna nie działa.</b>	• Szybkozłącze źle podłączone.	• Podłączyć przewód hydrauliczny.
	• Przewód hydrauliczny niepoprawnie podłączony do ciągnika.	• Podłączyć przewód hydrauliczny.
	• Zbyt niski poziom oleju w ciągniku.	• Zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi ciągnika uzupełnić do prawidłowego poziomu oleju.
<b>Nie można opuścić maszyny.</b>	• Końcówka szybkozłącza nie została dobrze wprowadzona do gniazda.	• Sprawdzić zgodność i stan zużycia końcówek i przeprowadzić prawidłowe podłączenie.
<b>Problemy lub zapchanie się przewodów prowadzących materiał siewny lub nawóz.</b>	• Ciśnienie powietrza	• Sprawdzić wskaźnik i prawidłowe działanie przewodów. • Ustawić ciśnienie w odpowiedni sposób - nadmierne ciśnienie zmniejsza zdolność transportu.
	• Obecność zanieczyszczeń wewnątrz kolektorów powietrza.	• Sprawdzić, czy z każdego otworu wychodzi równy strumień powietrza, w innym razie ściągnąć kolektor, zwolnić opaskę zaciskową, która blokuje elastyczny przewód, odłączyć i oczyścić z zanieczyszczeń, które znajdują się wewnątrz.
	• Obecność ziemi lub innych materiałów na końcówce dyfuzora.	• Skontrolować, czy dyfuzory dobrze funkcjonują, czy nie ma na nich śladów zużycia i czy otwory wyjściowe dla ziarna nie są zapchane. • Jeśli to zdarzenie się powtarza, to należy ostrożnie rozpoczynać opuszczanie maszyny do ziemi. • Sprawdzić, czy zużycie czubków nie jest nadmierne.
<b>Trudności z wejściem w glebę sekcji wysiewających.</b>	• Przekroczenie przepustowości w transportowaniu materiału siewnego.	• Zmniejszyć prędkość roboczą aż do uzyskania regularnego, pożądanego transportu materiału siewnego - dla orientacji, przepustowość wynosi około 320 kg/ha w przypadku pszenicy, na prędkości roboczej 12 km/h.
	• Zużycie czubków i / lub redlic.	• Sprawdzić zużycie i wymienić ewentualne elementy sekcji wysiewających, UWAGA, należy jednocześnie wymienić te elementy na wszystkich sekcjach wysiewających tego samego typu, które zostały zamontowane na maszynie, nawet te, które są mniej zużyte, aby umożliwić prawidłowe rozmieszczenie obciążeń na maszynie - i w przypadku, jeśli są to czubki, to wymienić wszystkie czubki, jeśli są to redlice, to wymienić wszystkie redlice.













**ARBOS**

**Matermacc S.p.A.**  
**Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento (PN) ITALIA**  
**T +39 0434 85267 F +39 390434 85517**