

# PNEUMATYCZNE SIEWNIKI PUNKTOWE MONOSEM

## NC Classic / NC Technic

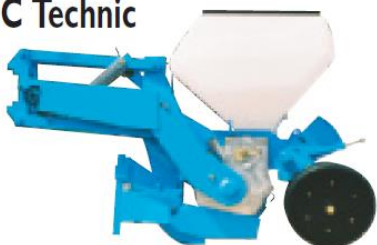
Ref. 10640220

### Instrukcja obsługi w j. polskim

Przed wszelkim użytkowaniem maszyny należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.



NC Technic



NC Classic



Producent:  
Compagnie Ribouleau  
12, rue de L'industrie

79240 LARGEASSE  
FRANCE / FRANCJA  
[www.monosem.com](http://www.monosem.com)  
[www.monosem.pl](http://www.monosem.pl)

Importer :  
Korbanek sp. z o.o.

ul. Poznańska 159  
62-080 Tarnowo Podgórne  
Polska  
Tel. 61-8-950-300  
[www.korbanek.pl](http://www.korbanek.pl)  
info@korbanekpl

Wydanie w języku polskim, czerwiec 2020

# MONOSEM



Dziękujemy za powierzenie nam Państwa zaufania i wybranie maszyny MONOSEM.

Producent zastrzega sobie prawo do wszelkich modyfikacji przeprowadzanych na maszynach bez specjalnego uprzedzenia, co związane jest ze stałą troską o wzrost jakości i bezpieczeństwa produkowanych maszyn.



Fotografie i ilustracje mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu maszyny.

Producent zastrzega sobie prawo do wszelkich modyfikacji przeprowadzanych na maszynach bez specjalnego uprzedzenia, co związane jest ze stałą troską o wzrost jakości i bezpieczeństwa produkowanych maszyn.

Tabliczka seryjna maszyny znajduje się na przekładni dystansowej.

## **2 wskazówki mające wpływ na dobry wysiew:**

1. Wybierać rozsądną prędkość roboczą, dostosowaną do zastanych warunków i pożądanej precyzji siewu.
2. Upewnić się już od uruchomienia siewnika, a następnie od czasu do czasu, czy dobrze działa sekcja wysiewająca, ustawienie głębokości roboczej i obsady. Pamiętać, że równomierne wschody zależą głównie od równomiernego wysiewu!

Zalecenia znajdujące się w niniejszej instrukcji obsługi są przeznaczone do kompletnych siewników MONOSEM i nie dotyczą samych podzespołów lub podzespołów zamontowanych na innych maszynach.

## SPIS TREŚCI

### **Zalecenia dotyczące bezpiecznej pracy**

Detale montażu podstawowych siewników MONOSEM  
Wykorzystanie znaczników  
Różne ustawienia ramy  
Montaż i użytkowanie znaczników  
Aparat rozdzielający (wysiewający)  
Prędkości robocze  
Regulacja aparatu rozdzielającego ziarno (wysiewającego)  
Sekcja wysiewająca NC Classic  
Sekcja wysiewająca NC Technic  
Przekładnia dystansowa  
Ustawienia obsady na hektar  
Liczniki hektarów  
Podsiewacz nawozu  
Doposażenia  
Konserwacja  
Możliwe awarie i ich przyczyny  
Katalog części zamiennych  
Bezpieczeństwo pracy  
Gwarancja

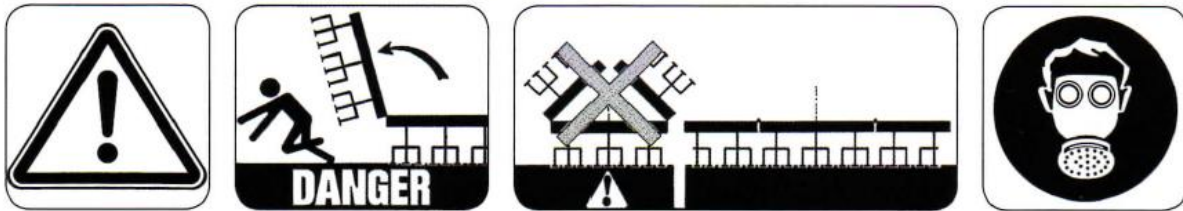
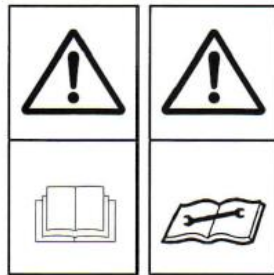
Osobne załączniki do instrukcji obsługi (w zależności od wyposażenia Państwa maszyny):

- przesuwny wykres do ustawiania dawki na podsiewaczu nawozów
- kontroler wysiewu
- licznik hektarów elektroniczny
- podsiewacz nawozów granulowanych
- aplikator mikrogranulatów Microsem
- inne

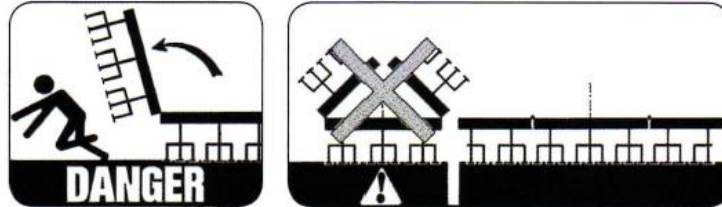
## ZALECENIA ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM PRACY

Maszyna może być obsługiwana, konserwowana i naprawiana wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone i ostrzeżone o ewentualnych zagrożeniach. Konieczne jest przestrzeganie zaleceń dotyczących zachowania bezpieczeństwa w formie naklejek samoprzylepnych umieszczonych na maszynie oraz zaleceń umieszczonych w instrukcji obsługi maszyny MONOSEM oraz wszelkich dołączonych do niej załączników i uzupełnień.

Przed wjazdem na drogę publiczną należy upewnić się, czy maszyna spełnia wymagania Kodeksu Drogowego obowiązującego w danym kraju oraz obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.



**DANGER = NIEBEZPIECZEŃSTWO!**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

**Niebezpieczeństwo przygniecenia przez składane / rozkładane ramiona maszyny!**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

**Niebezpieczeństwo przygniecenia przez składane / rozkładane ramiona maszyny i znaczniki przejazdów!  
Zabrania się przebywania pod maszyną, pod ciężarami, pod jakimkolwiek obciążeniem.**



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

**Niebezpieczeństwo : trujące lub szkodliwe pyły lub zanieczyszczenia!  
Przestrzegać zaleceń zamieszczonych na opakowaniach.**



Ogólny znak ostrzegający o niebezpieczeństwie.



**Niebezpieczeństwo wciągnięcia przez podzespoły znajdujące się w ruchu! Nie zbliżać się, dopóki wszystkie części znajdujące się w ruchu nie zostaną zatrzymane!**

**Przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa:**

- **Układ zaczepienia: często kontrolować dokręcenie i zablokowanie śrub mocujących.**
- **Nie wolno pracować pod pielnikiem.**
- **W przypadku ram składanych: nie wolno przebywać pod ramą.**

**UWAGA: z powodu dużego ciężaru pielnik musi spoczywać wyłącznie na 2 centralnych stopach podporowych. Zabrania się przyczepiania lub odczepiania maszyny złożonej. Rama maszyny musi być rozłożona do pozycji spoczynkowej.**

- **Przestrzegać zaleceń umieszczonych na opakowaniach środków chemicznych: patrz etykieta.**
- **Przestrzegać zalecenia dotyczące konserwacji maszyny.**

## OGÓLNE ZALECENIA ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM PRACY

1. Poza niniejszymi zaleceniami zawartymi w tej instrukcji obsługi należy również przestrzegać obowiązujących przepisów higieny i bezpieczeństwa pracy oraz zapobiegania wypadkom.
2. Na maszynie zostały umieszczone etykiety samoprzylepne z ostrzegawczymi symbolami. Przestrzeganie ostrzeżeń z etykiet samoprzylepnych umożliwi bezpieczną pracę maszyną. W razie zużycia naklejek ostrzegawczych należy zwrócić się do Sprzedawcy maszyny w celu ich otrzymania.
3. Należy przestrzegać przepisów prawa o ruchu drogowym, obowiązującym w danym kraju.
4. Należy zapoznać się z działaniem i obsługą maszyny przed rozpoczęciem pracy. W trakcie pracy będzie już na to za późno.
5. Użytkownik nie może nosić luźnych ubrań, aby uniknąć wciągnięcia przez elementy robocze maszyny znajdujące się w ruchu.
6. Zaleca się współpracę maszyny z ciągnikiem wyposażonym w kabinę lub ramę ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym kraju.
7. Przed rozpoczęciem pracy lub transportu należy upewnić się, czy w pobliżu maszyny nie znajdują się niepożądane osoby (uwaga na dzieci!).
8. Zabrania się przewożenia na maszynie osób i zwierząt zarówno w czasie pracy jak i w czasie transportu.
9. Maszynę należy przyczepiać do trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika, do wyznaczonych miejsc, zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami.
10. Należy zachować szczególną ostrożność w czasie przyczepiania i odczepiania maszyny do / od ciągnika.
11. Przed odczepieniem maszyny od ciągnika, należy odpowiednio ustawić podpory spoczynkowe, aby zachować stabilność maszyny.
12. Przed przyczepieniem maszyny do ciągnika, należy upewnić się, czy przód ciągnika został odpowiednio dociążony wystarczającą ilością obciążników.
13. Rozmieszczenie obciążników na ciągniku musi odbyć się zgodnie z zaleceniami producenta ciągnika, przy jednoczesnym uwzględnieniu maksymalnego dopuszczalnego obciążenia przedniej osi oraz masy całkowitej ciągnika, których nie wolno przekraczać.
14. Wyposażyć maszynę w zestaw oświetlenia spełniający wymogi przepisów drogowych obowiązujących w danym kraju.
15. Urządzenia sterujące na odległość (ciągna, linki, przewody, itp.) muszą być umieszczone w przygotowanych do tego celu wspornikach, w taki sposób, aby wykluczyć ich przypadkowe odłączenie mogące spowodować wypadek lub uszkodzenie maszyny.
16. Przed wjazdem na drogę publiczną maszyna musi znajdować się w pozycji transportowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami w danym kraju.
17. Nigdy nie wolno opuszczać kabiny ciągnika, gdy ciągnik znajduje się w ruchu!
18. Zawsze należy dopasować prędkość poruszania się do warunków terenowych lub drogowych. Należy unikać wykonywania gwałtownych manewrów.

19. Przyczepność, utrzymanie kierunku jazdy oraz hamowanie jest uzależnione od zawieszanych lub przyczepianych do ciągnika maszyn. Dlatego też należy zachować szczególną uwagę podczas pracy i transportu maszyny, aby kontrolować prowadzenie ciągnika i zapewnić poprawną pracę układu hamulcowego.
20. Podczas wykonywania zakrętów należy zwrócić uwagę na wystające elementy, długość całego zestawu ciągnik-maszyna oraz na masę bezwładności.
21. Przed każdym rozpoczęciem pracy należy upewnić się, czy wszystkie elementy i urządzenia związane z zachowaniem bezpieczeństwa znajdują się we właściwym położeniu.
22. Przed każdym użyciem maszyny należy skontrolować dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek. W razie luzów należy je dokręcić.
23. Zabrania się przebywania w strefie pracy maszyny.
24. Istnieje niebezpieczeństwo zmiżdżenia lub cięcia na podzespołach sterowanych na odległość, zwłaszcza tych obsługiwanych hydraulicznie.
25. Zawsze wyłączyć silnik, wyciągnąć kluczyki ze stacyjki i poczekać na całkowite zatrzymanie części pracujących w ruchu przed opuszczeniem kabiny ciągnika lub przed wszelkimi czynnościami przeprowadzanymi na maszynie.
26. Zabrania się przebywania między ciągnikiem a maszyną bez wcześniejszego zaciągnięcia hamulca postojowego i podstawienia klinów przeciw stoczeniowych pod kołami ciągnika.
27. Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na maszynie, zawsze należy upewnić się, czy nie może zostać ona przypadkowo uruchomiona.
28. Nie wolno podnosić maszyny, ani wykorzystywać uchwytu do podnoszenia, gdy maszyna jest wypełniona ziarnem i/lub nawozem.

## **UŻYWANIE MASZINY ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Maszyna musi być używana tylko do prac, do których została skonstruowana.

Za wszelkie szkody wynikłe w wyniku zastosowania maszyny niezgodnie z przeznaczeniem określonym przez producenta odpowiedzialność ponosi użytkownik.

Wszelkie modyfikacje przeprowadzone przez użytkownika są przeprowadzane na jego wyłączne ryzyko i odpowiedzialność.

Poprawne użycie maszyny wymaga od każdego użytkownika:

- przestrzegania zaleceń z instrukcji obsługi dotyczących obsługi i konserwacji maszyny, wskazanych przez producenta,
- stosowania oryginalnych części zamiennych, doposażeń lub zalecanych przez producenta.

Obsługa, konserwacja i naprawa maszyny może odbywać się wyłącznie przez osoby kompetentne, przeszkolone i poinformowane o możliwych niebezpieczeństwach, na które mogą być wystawione.

Użytkownik jest zobowiązany przestrzegać:

- przepisów dotyczących zapobieganiu wypadkom,
- przepisów pracy (Kodeks Pracy),
- przepisów ruchu drogowego.

Należy również przestrzegać wskazań umieszczonych na maszynie w postaci naklejek samoprzylepnych z piktogramami.

Wszelkie zmiany konstrukcyjne bez uzyskania pisemnej zgody Producenta są zabronione oraz są przeprowadzane na wyłączną odpowiedzialność użytkownika.

## **PRZYCZEPIANIE**

1. Podczas przyczepiania maszyny do ciągnika lub w przypadku jej odczepiania od ciągnika, dźwignia obsługująca podnośnik hydrauliczny ciągnika musi być ustawiona w taki sposób, aby podnośnik nie mógł samoczynnie uruchomić się.
2. Do przyczepiania maszyny do trzypunktowego układu zawieszenia ciągnika należy stosować sworzni i czopów zaczepowych o średnicy odpowiadającej średnicy przegubów kulistych ciągnika.
3. W strefie trzypunktowego układu zawieszenia istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia i przecięcia.
4. Podczas przeprowadzania manewrów z wykorzystaniem zewnętrznej dźwigni lub przycisków obsługujących tylny podnośnik, należy zachować odpowiednio bezpieczną odległość od strefy między ciągnikiem a maszyną.
5. Celem przygotowania maszyny do transportu, należy ją dobrze ustabilizować za pomocą wieszaków dolnych ramion podnośnika, co umożliwi uniknięcie kołysania się maszyny i jej ewentualnego ocierania o boki.
6. W przypadku transportowania maszyny w pozycji uniesionej, należy odpowiednio zabezpieczyć i zablokować dźwignię obsługującą tylny podnośnik przed przypadkowym uruchomieniem.



## ELEMENTY PRACUJĄCE

### (Wałki odbioru mocy i wałki napędowe Cardana)

1. Należy używać wałów napędowych dostarczanych z maszyną lub ściśle określonych przez konstruktora.
2. Osłony wałka przekaźnika mocy oraz wałków napędowych muszą zawsze znajdować się w odpowiednim miejscu i znajdować się w dobrym stanie technicznym.
3. Pamiętać o poprawnym rozmieszczeniu osłon wałków napędowych podczas pracy i transportu.
4. Przed podłączeniem lub odłączeniem wałka napędowego należy wyłączyć napęd W.O.M. ciągnika, zatrzymać silnik i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.
5. Jeżeli wałek napędowy Cardana jest wyposażony w sprzęgło przeciążeniowe, ogranicznik momentu obrotowego lub wolne koło, to te elementy muszą być montowane na wałku odbioru mocy maszyny.
6. Zawsze należy dbać o odpowiednie podłączenie i zablokowanie przekaźnika mocy.
7. Zawsze należy zadbać, aby osłony wałków były przymocowane do przeznaczonych do tego łańcuchów w celu ich unieruchomienia.
8. Przed uruchomieniem napędu W.O.M. należy upewnić się, czy prędkość obrotowa oraz kierunek obrotów odpowiadają zaleceniom konstruktora.
9. Przed uruchomieniem napędu W.O.M. należy upewnić się, czy w pobliżu maszyny nie znajduje się żadna osoba lub zwierzę, narażone na jakiegokolwiek niebezpieczeństwo.
10. Odłączyć napęd W.O.M., jeśli może zaistnieć sytuacja przekroczenia dopuszczalnego kąta załamania określonego przez producenta wałka.
11. Uwaga!!!  
Po odłączeniu napędu W.O.M. elementy znajdujące się w ruchu mogą obracać się jeszcze przez kilka chwil!  
Nie należy w tym czasie zbliżać się do strefy niebezpieczeństwa maszyny! Wszystkie elementy muszą się zatrzymać!
12. Po odłączeniu wałka napędowego, gdy maszyna nie pracuje, wałek powinien być odłożony na specjalnie do tego celu przygotowanych podpórkach.
13. Po odłączeniu wałka napędowego należy zabezpieczyć wyjście wałka przekaźnika mocy przy ciągniku odpowiednią osłoną.
14. Uszkodzone osłony wałków napędowych oraz uszkodzone wałki napędowe muszą być natychmiast wymienione na nowe. Skracanie wałka przegubowo-teleskopowego może być dokonywane tylko przez wyspecjalizowany serwis.

## **UKŁAD HYDRAULICZNY.**

1. Uwaga! Układ hydrauliczny znajduje się pod ciśnieniem.
2. Podczas montowania układu hydraulicznego należy zwrócić szczególną uwagę na podłączenie przewodów zgodnie z zaleceniami konstruktora.
3. Przed podłączeniem przewodów do układu hydraulicznego ciągnika, należy upewnić się, czy przewody od strony maszyny i od strony ciągnika nie znajdują się pod ciśnieniem.
4. Zaleca się użytkownikowi maszyny dokładne podłączenie układu hydraulicznego ciągnika (zasilanie – zasilanie, powrót – powrót) w celu uniknięcia złego obiegu oleju.
5. Kontrolę przewodów hydraulicznych należy przeprowadzać raz na rok. Dokładnie sprawdzać:
  - a. Uszkodzenia powłoki zewnętrznej.
  - b. Porowatość powłoki zewnętrznej.
  - c. Powstałe deformacje pod ciśnieniem i bez ciśnienia.
  - d. Stan złączy i zaworów.
  - e. Maksymalny okres użytkowania przewodów hydraulicznych wynosi 6 lat. Po tym okresie przewody muszą być wymienione na nowe, o takich samych parametrach technicznych, określonych przez Producenta.
6. W przypadku zlokalizowania przecieku, należy podjąć wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia wypadku.
7. Każda ciecz znajdująca się pod ciśnieniem, w szczególności olej z układu hydraulicznego, może uszkodzić skórę i doprowadzić do ciężkich ran! W razie wypadku, należy natychmiast udać się do lekarza! Zachodzi poważne ryzyko infekcji!
8. Przed każdą czynnością wykonywaną przy układzie hydraulicznym, należy opuścić maszynę do pozycji spoczynkowej, wyłączyć ciśnienie w obiegu, wyłączyć silnik ciągnika i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.

## **KONSERWACJA.**

1. Przed każdą pracą związaną z utrzymaniem, konserwacją lub naprawą maszyny, a także szukania przyczyny awarii zawsze należy wyłączyć napęd W.O.M., wyłączyć silnik ciągnika i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.
2. Regularnie sprawdzać dokręcenie śrub i nakrętek. Dokręcić w razie potrzeby!
3. Przed przystąpieniem do prac związanych z utrzymaniem maszyna musi znajdować się w pozycji uniesionej, z ustawionymi pod nią podporami zabezpieczającymi maszynę przed nieoczekiwanym opuszczeniem.
4. Podczas wymiany elementów roboczych pracujących w ruchu należy założyć rękawice ochronne i używać odpowiednich narzędzi.

5. Aby chronić środowisko naturalne zabrania się wyrzucania filtrów lub wylewania wszelkich olejów do kanalizacji ściekowej, itp. Należy je utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i przekazywać do specjalnych punktów utylizujących.
6. Przed wszelkimi czynnościami związanymi z naprawą układu hydraulicznego lub układu elektrycznego, należy odłączyć źródło prądu.
7. Urządzenia ochronne narażone na uszkodzenia muszą być regularnie sprawdzane. Jeżeli są uszkodzone, należy je niezwłocznie wymienić.
8. Części zamienne muszą odpowiadać normom i charakterystykom technicznym określonym przez konstruktora. Należy używać wyłącznie oryginalnych części MONOSEM.
9. Przed przystąpieniem do prac związanych ze spawaniem elektrycznym, należy odłączyć przewody elektryczne od alternatora i akumulatora.
10. Wszelkie naprawy części znajdujących się pod napięciem lub naciskiem / obciążeniem (sprężyny, resory, akumulatory...) mogą być wykonywane przez odpowiednio w tym celu przeszkolony serwis.

## DETALE MONTAŻU PODSTAWOWYCH SIEWNIKÓW MONOSEM NC Classic lub NC Technic

### NC Classic lub Technic, 4-rzędowy do wysiewu kukurydzy o rozstawie 75-80 cm

Rama o długości 3,0 m

Zaczep prosty

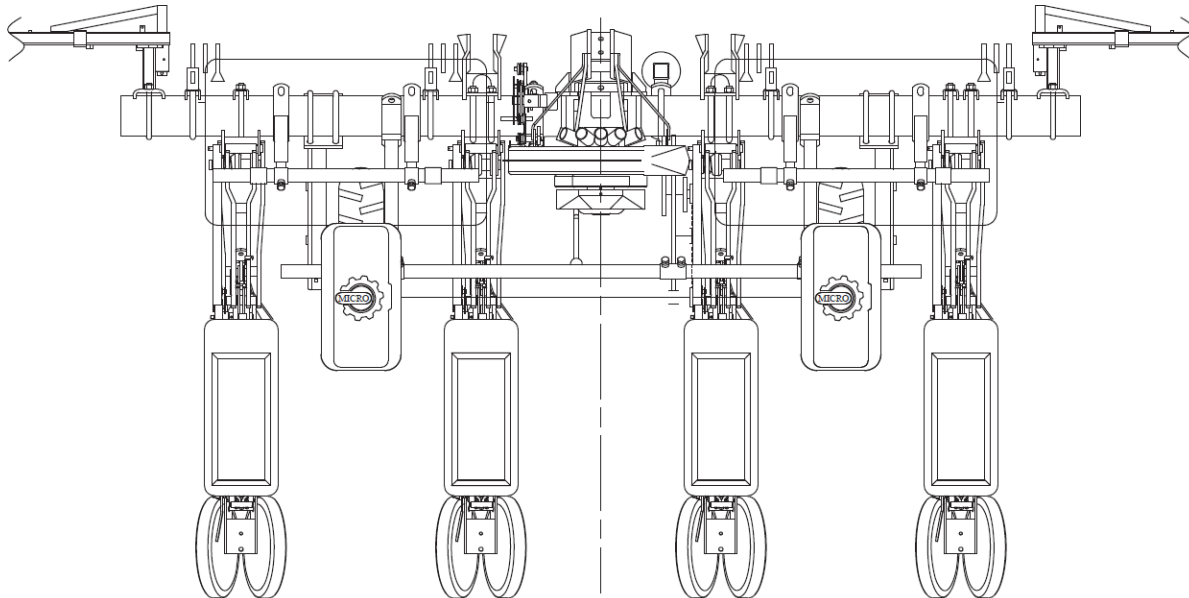
Walek 6-kątny przenoszący napęd z kół o dł. 2,7 m

Walek 6-kątny przenoszący napęd na sekcje o dł. 2,95 m

Ogumienie 500 x 15

Znaczniki mechaniczne obsługiwane ręcznie (znaczniki hydrauliczne możliwe w wyposażeniu dodatkowym)

Belka do montażu aplikatora do mikrogranulatów o dł. 2,0 m z 2 wspornikami (wyposażenie dodatkowe)



### NC Technic (lub Classic), 6-rzędowy do wysiewu buraków (lub do wysiewu słonecznika) o rozstawie 50 cm

Rama o długości 3,0 m

Zaczep prosty

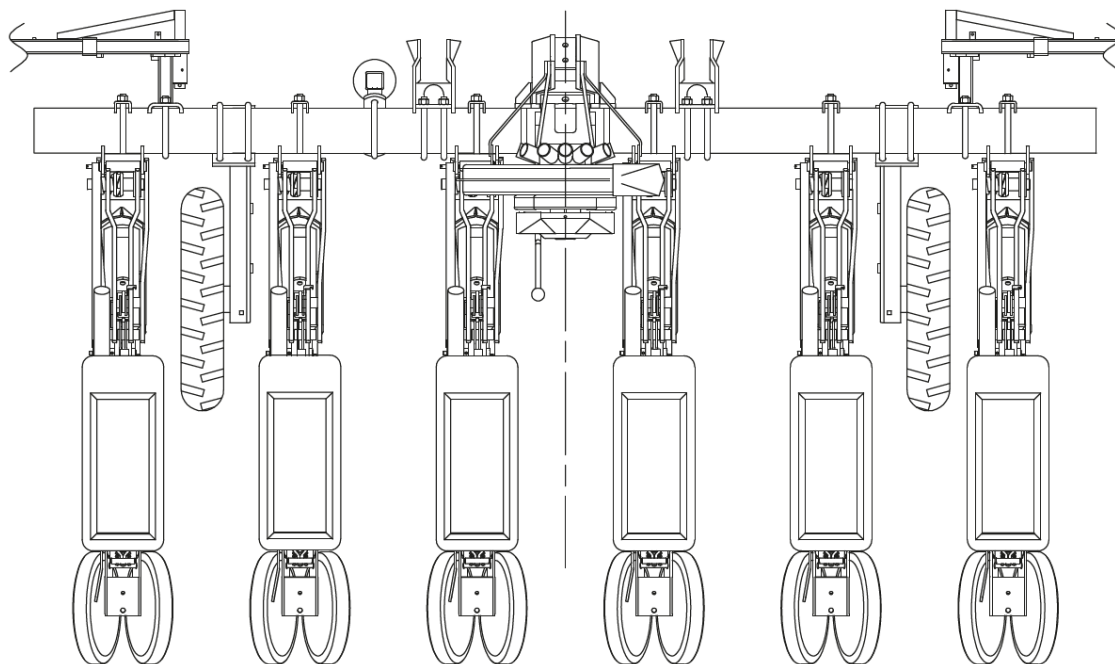
Walek 6-kątny przenoszący napęd z kół o dł. 2,7 m

Walek 6-kątny przenoszący napęd na sekcje o dł. 2,95 m

Ogumienie 500 x 15

Znaczniki mechaniczne sterowane ręcznie (znaczniki hydrauliczne w wyposażeniu dodatkowym)

Belka do montażu podsiewacza mikrogranulatów o dł. 2,5 m z 2 wspornikami (wyposażenie dodatkowe)



## DETALE MONTAŻU PODSTAWOWYCH SIEWNIKÓW MONOSEM NC Classic lub Technic

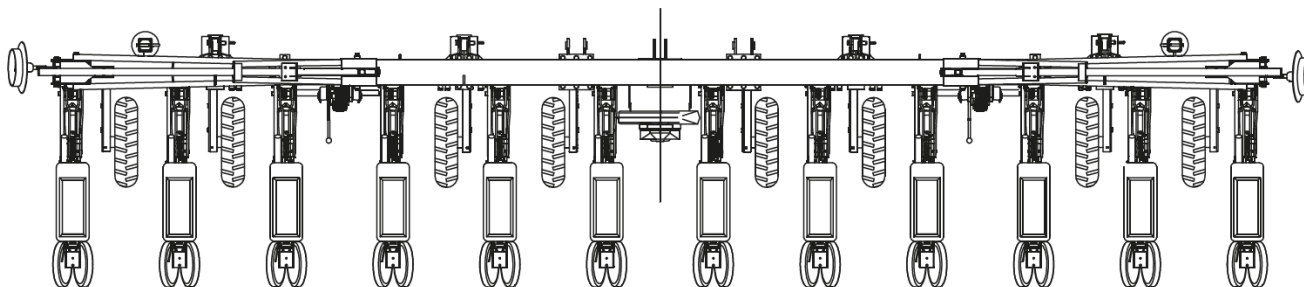
### NC Classic lub Technic, 12-rzędowy do wysiewu kukurydzy o rozstawie 75-80 cm.

#### Rama łączona (180 x 180 mm)

2 belki nośne 4,0 m – rozstaw co 75 cm, 4,50 m – rozstaw co 80 cm.

Zaczepek na belce łączącej

2 wałki: 6-kątne o dł. 4,0 m – do rozstawu co 75 cm – 4,40 m do rozstawu co 80 cm, 6-kątnej sekcji 3,50 m przy rozstawie co 75 cm – 3,80 m do rozstawu co 80 cm. 8 kół z ogumieniem 6,5 x 80 x 15. Znaczniki przejazdów hydrauliczne potrójnie składane.



### NC Technic, 12-rzędowy do wysiewu buraków o rozstawie 45-50 cm

Belka nośna o dł. 6,10 m

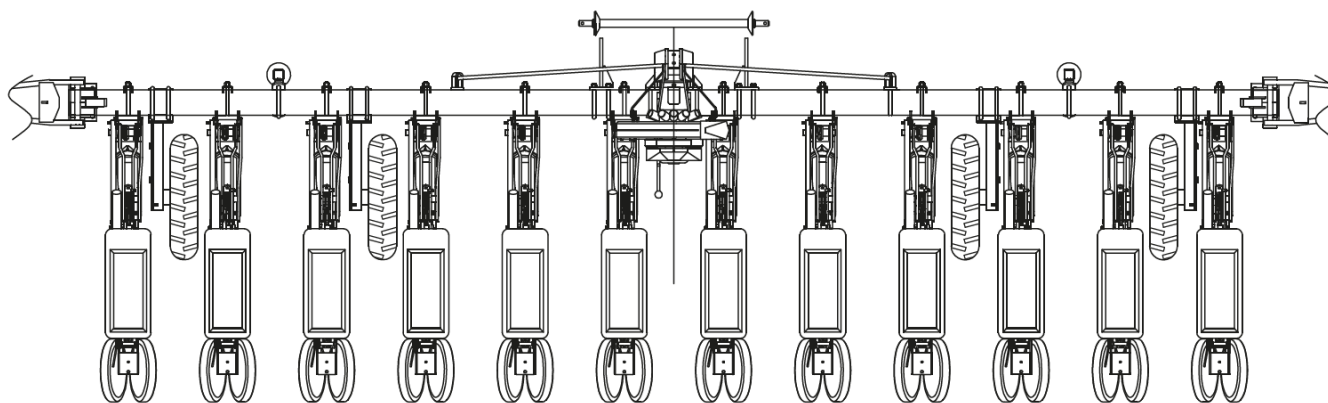
Zaczepek pół-automatyczny

Wałek 6-kątny przenoszący napęd z kół o dł. 5,20 m

Wałek 6-kątny przenoszący napęd na sekcje o dł. 6,0 m

4 koła z ogumieniem 500 x 15

Znaczniki przejazdów hydrauliczne



### NC Technic lub Classic, 8-rzędowy do wysiewu kukurydzy o rozstawie 75-80 cm.

Belka nośna o dł. 6,10 m

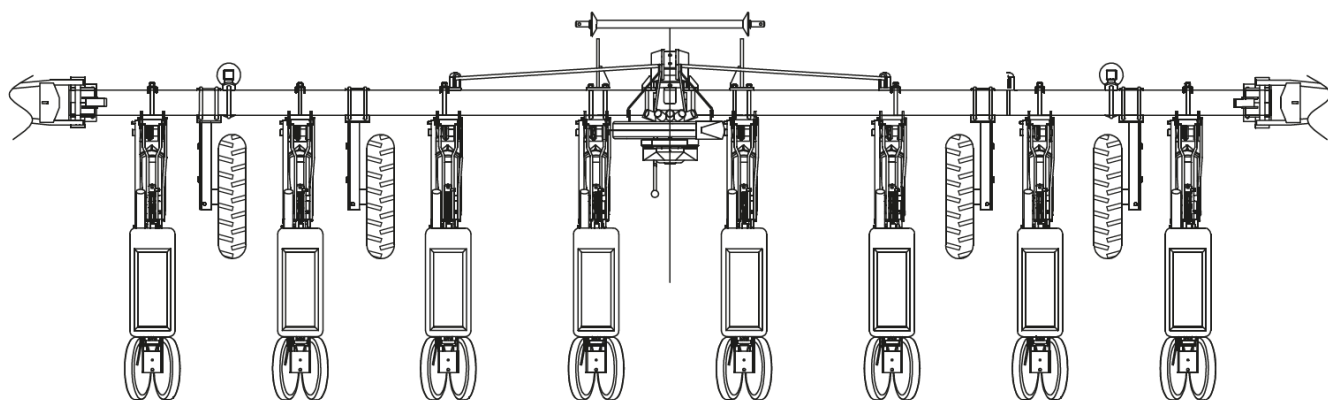
Wałek 6-kątny przenoszący napęd z kół o dł. 5,20 m

4 koła z ogumieniem 500 x 15

Zaczepek pół-automatyczny

Wałek 6-kątny przenoszący napęd na sekcje o dł. 6,0 m

Znaczniki przejazdów hydrauliczne



## RAMY ZAWIESZANE

Fig. 1. - 4-6 rzędów rama sztywna

Zaczepek wysunięty bez podsiewacza nawozów.

Fig. 3 – Rama monoblokowa sztywna 125 dł.

Fig. 2. – Zaczepek wysunięty dla podsiewacza nawozów

Fig. 4 – 8-12 rzędowa rama sztywna podwójna.

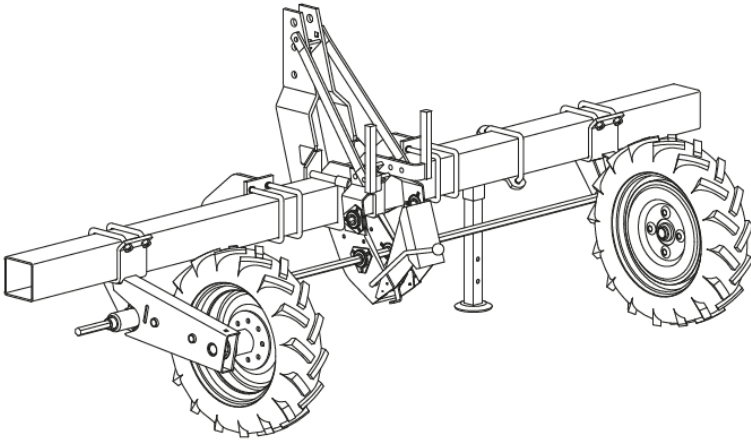


Fig. 1

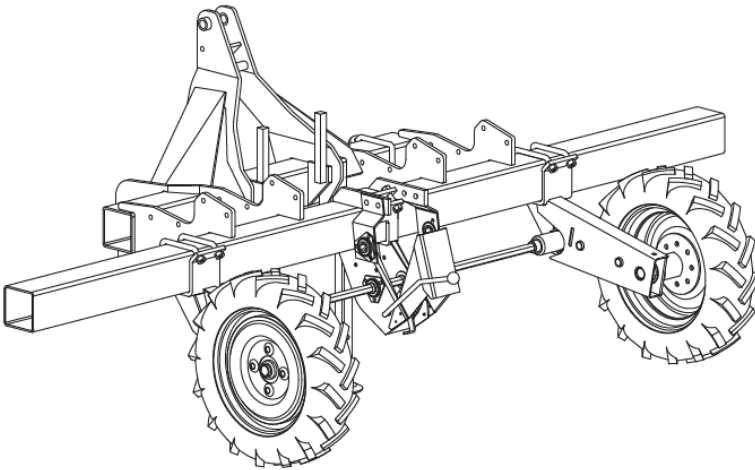


Fig. 3

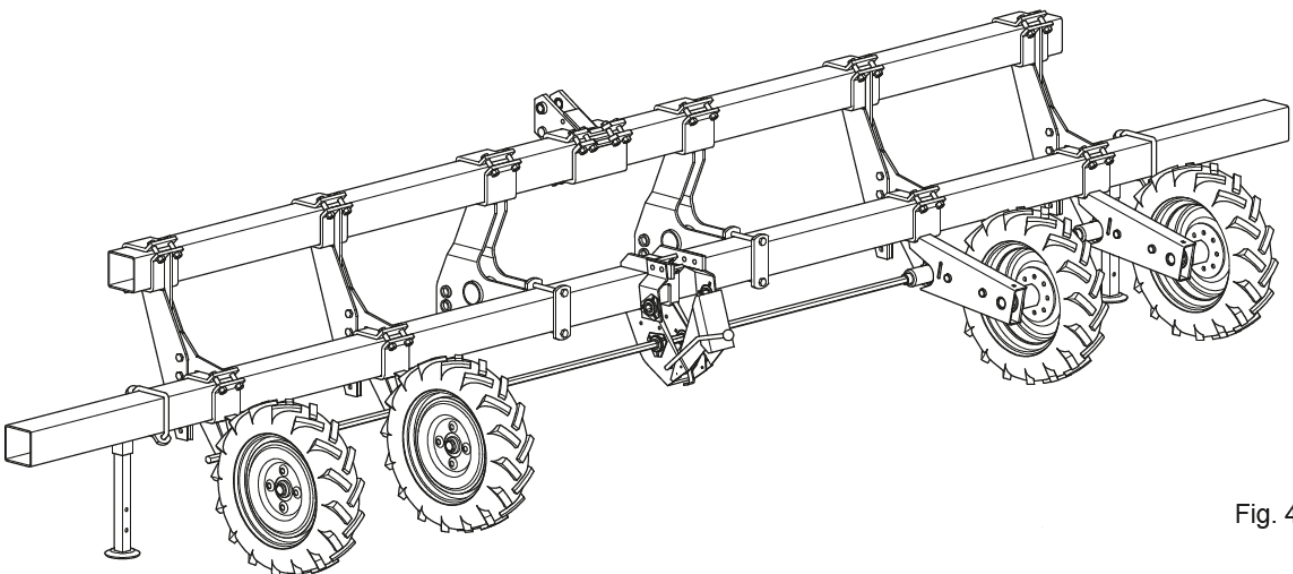
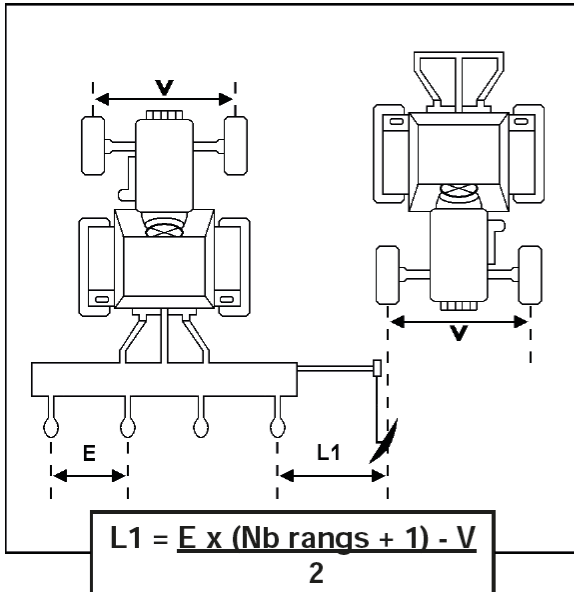


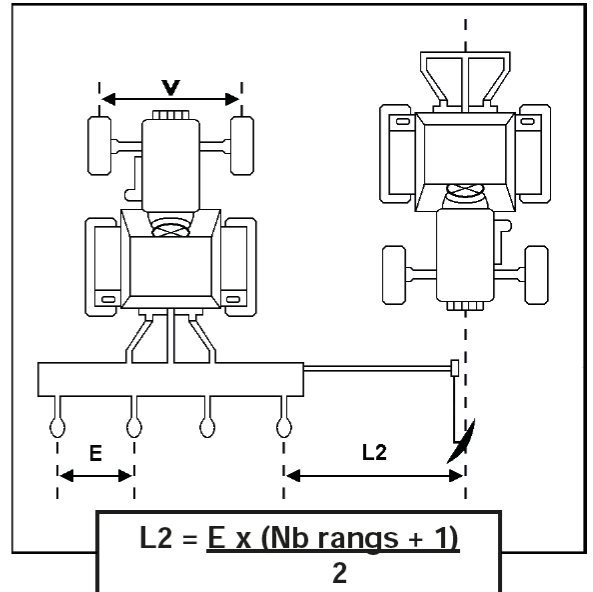
Fig. 4

## OBSŁUGA ZNACZNIKÓW PRZEJAZDÓW

Fig. 5



Przykład: 12 rzędów o rozstawie 0,5 cm  
 – ślad znaczony na koło -Rozstaw kół ciągnika 1,80 m  
 $L1 = \frac{0,50 \times (12+1)}{2} - 1,8 = 2,35\text{m}$



Przykład: 12 rzędów o rozstawie 0,5 cm  
 – ślad znaczony na środek maszyny  
 $L2 = \frac{0,50 \times (12+1)}{2} = 3,25\text{m}$

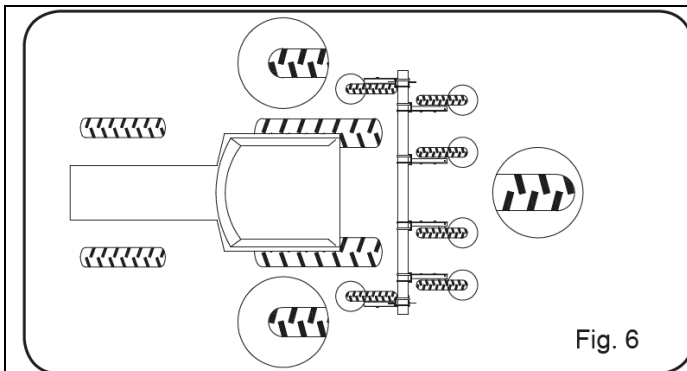


Fig. 6

Montaż tylnych bloków kół: sprawdzić kierunek bieznika ogumienia, czy jest skierowany na odwrót (patrz: Fig.6).

Montaż przednich bloków kół: bieznik ogumienia w takim samym kierunku jak bieznik ogumienia ciągnika.

### Ramy sztywne, zawieszane (fig. 1-2-4)

Po umieszczeniu belki nośnej na 2 podporach spoczynkowych, wykonać montaż bloków kół, przekładni dystansowej, zaczepu... zgodnie ze schematem na stronie 10 lub 11, odpowiadającemu danemu siewnikowi do zmontowania.

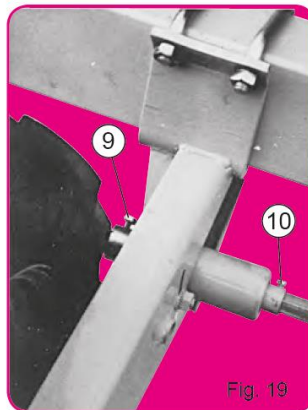
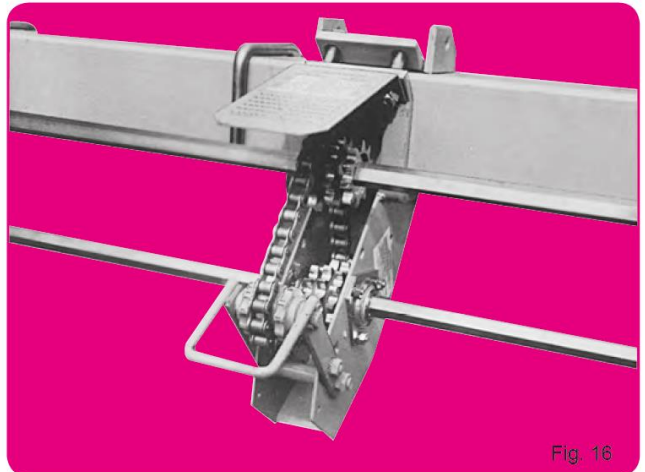
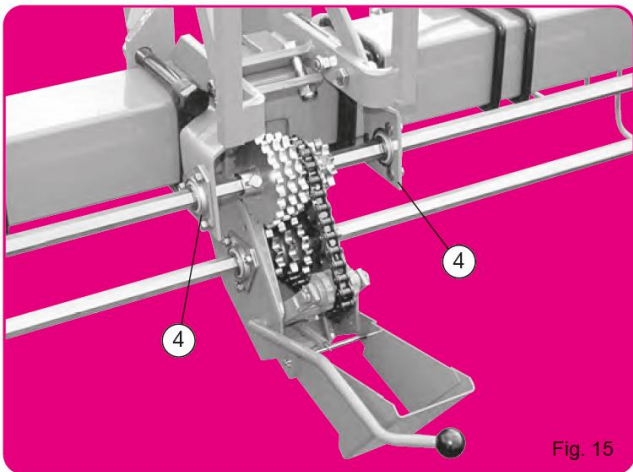
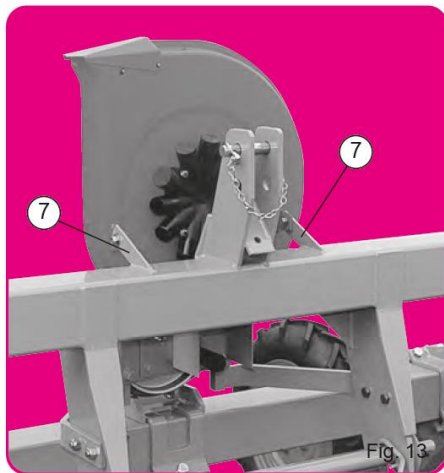
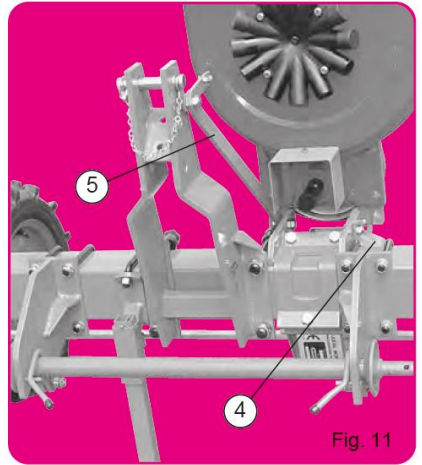
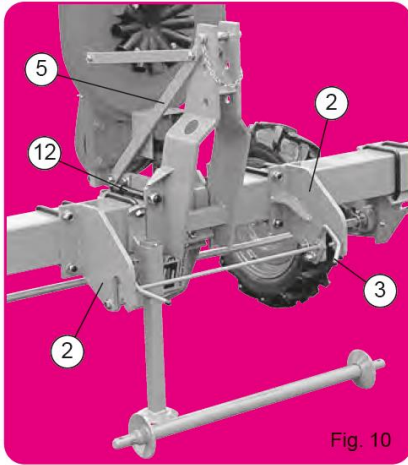
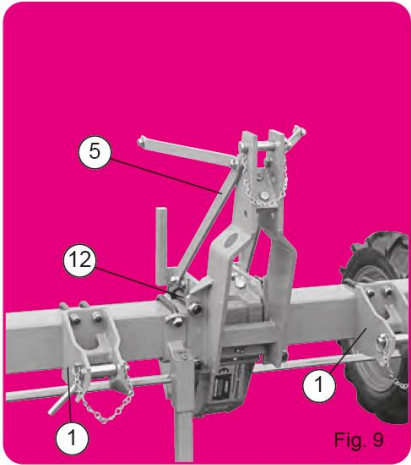
Zaczep wysunięty ramy (fig. 2) może być umieszczony na 2 sposoby:

A – pozycja (1), gdy siewnik ma pracować bez podsiewacza nawozów,

B – pozycja (2), gdy siewnik ma pracować z podsiewaczem nawozów.

W każdym z tych przypadków używa się tych samych elementów łączących, ale różnie przykręconych:

Elementów łączących są 4 sztuki w każdym przypadku.





## RÓŻNE REGULACJE RAMY.

### Zaczep

Dwa boczne uchwyty zwykłego zaczepu (1) i zaczepu pół-automatycznego (2) będą, w zależności od potrzeby, musiały być zamocowane na obciążeniu elementów wysiewających odpowiednio do rozstawu między rzędami. Pamiętać o zamocowaniu łącznika wspornikowego (5).

Przy zaczepie półautomatycznym upewnić się, czy uchwyt blokujący (3) nie zaczepia się podczas przeprowadzania manewrów, ciągnik lub maszyna uprawiająca zostają umieszczone z przodu siewnika.

Aby dopasować siewnik do rozstawu kół ciągnika, zwykły zaczep może zostać przesunięty o ½ rozstawu międzyrzędzia (fig. 11). Wtedy przekładnia dystansowa znajdzie się po lewej stronie elementu centralnego. W tym przypadku usunąć jeden z ograniczających elementów łożyska przelotowego (4) i wykorzystać tylko jeden łącznik wspornikowy (5).

Zaczepy są dostarczane ze sworzniem nr 2. Sworzeń nr 1 jest dostarczany tylko na specjalne zamówienie. Sworznie mocujące (12) trzeciego punktu układu trzypunktowego zawieszenia umieszcza się ponad belką nośną.

### Turbina

Standardowa turbina wymaga napędu W.O.M. ciągnika o prędkości obrotowej 540 obr./min. Dla prędkości obrotowych 450 lub 1000 obr./min. dostępne są opcjonalnie dwa koła pasowe.

Możliwy jest napęd pompy (fig. 14).

Po umieszczeniu turbiny w przewidzianym miejscu należy pamiętać o zamontowaniu wsporników, niezbędnych do uniknięcia wibracji. Wsporniki montuje się jak na fig. 12, w pozycji (6) w przypadku zwykłego zaczepu lub (7) w przypadku zaczepu wysuniętego – fig. 13.

### Przekładnia dystansowa łańcuchowa – do ustawiania obsady wysiewu ilości ziaren na hektar

Montaż standardowej przekładni dystansowej jak na fig.15 (obsługa i inne montaż patrz: strona 20).

Sprawdzić czy napinacz łańcucha dobrze funkcjonuje, oraz czy poprawnie działa uchwyt blokujący oraz wałek napinacza. Zwrócić uwagę, czy zespolone koła zębate są umieszczone we właściwym kierunku.

Dla rozstawu międzyrzędzi mniejszego niż 45 cm, oba ograniczające elementy z łożyskami przelotowymi (4) należy zdemontować. Żeby uniknąć rozciągnięcia sprężyny uchwytu blokującego, nie należy garażować siewnika z zaczepionym uchwytem. Przesmarować wnętrze piasty górnego zespołu kół zębatach, aby ułatwić jego samowyrównanie.

W przypadku rozstawów między rzędami powyżej 50 cm, pozostawić luz na wsporniku łożyska przelotowego (4).

### Ważne uwagi:

- W celu ułatwienia montażu – wsporniki łożysk przelotowych (4) powinny być zablokowane dopiero po wprowadzeniu sześciokątnego wałka górnego.
- Górny wałek sześciokątny blokuje się za pomocą 2 pierścieni ze śrubą (8), fig. 18.
- Dolny wałek sześciokątny blokuje się za pomocą śrub (9) i (10) umieszczonych z obu stron bloków kół (fig. 19).
- Po zamontowaniu sprawdzić i dopasować (w kierunku góry) napięcie łańcuchów bloków kół (11), fig. 17.

Na zakamienionej glebie w celu uniknięcia wciągania kamieni, zaleca się stosowania opon o bieżnikach takich jak przy ciągniku, z bieżnikiem (protektorem) ustawionym w **przeciwnym** kierunku niż przy normalnym ustawieniu do maszyn rolniczych zaczepianych.

- Zablokowanie wszystkich śrub mocujących należy kontrolować każdego dnia, gdyż wibracje podczas pracy mogą spowodować ich poluznienie a w efekcie połamanie i zepsucie elementów siewnika.

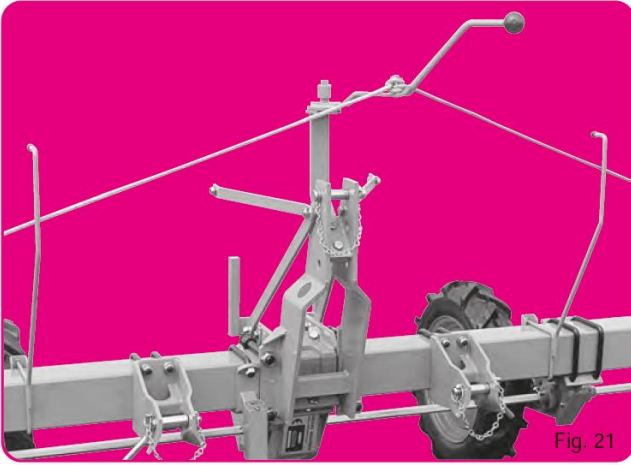


Fig. 21

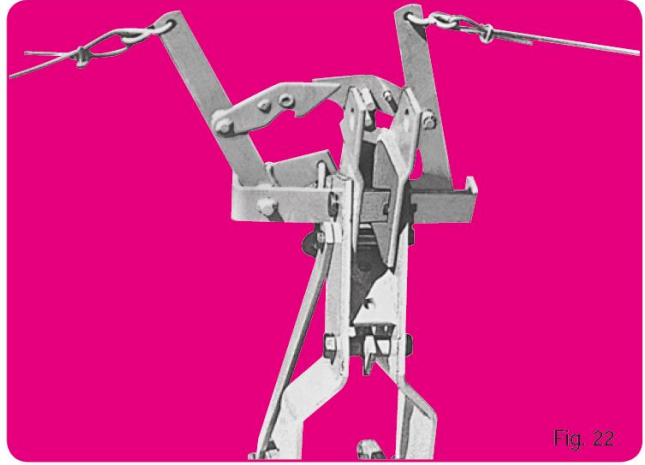


Fig. 22



Fig. 23

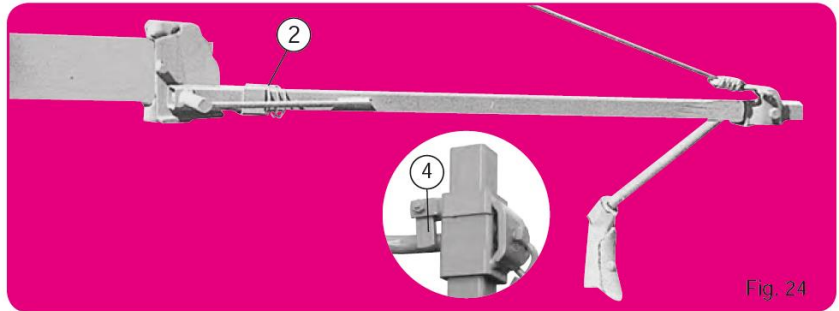


Fig. 24



Fig. 25

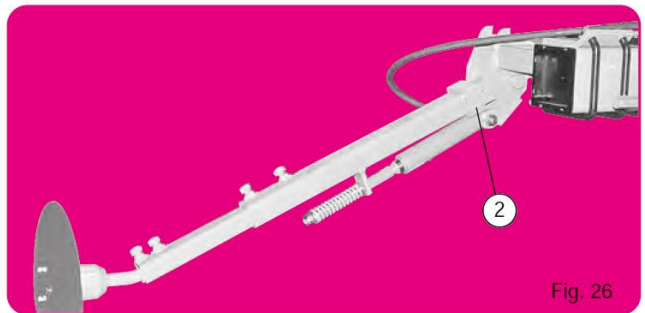


Fig. 26

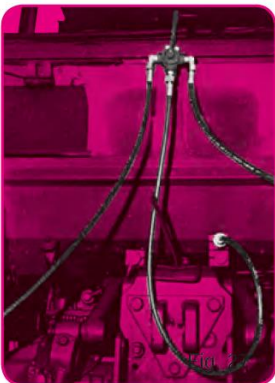


Fig. 28



Fig. 29



**Fig. 30:**  
12-16 rzędów do wysiewu kukurydzy.  
Ramy łączone.

Fig. 30

## MONTAŻ I UŻYWANIE ZNACZNIKÓW

**Fig. 21.** Ręczne przełączanie znaczników mechanicznych za pomocą układu z prowadnicą linek.

**Fig. 22.** Mechaniczne automatyczne przełączanie znaczników ramy 3 m (wyposażenie dodatkowe).

Po przeprowadzeniu montażu, przeprowadzać pierwsze ruchy bardzo powoli, aby upewnić się, czy żadna część nie blokuje się przed wykonaniem pełnego ruchu. To wyposażenie wymaga szczególnego obchodzenia się i przeprowadzania częstych, regularnych czynności przeglądowych (smarowanie, kontrola zużycia).

**Fig. 23.** Znacznik dla ramy o szerokości 2 m (2-rzędy). Używa się bez układu przerzutnika.

**Fig. 24.** Znacznik standardowy dla ramy o szerokości 3 m. Znaczy ślad redlicą stopkową.

**Fig. 25.** Znacznik specjalny dla ramy o szerokości 3 m. Znaczenie śladu talerzem (wyposażenie dodatkowe).

**Fig. 26.** Znacznik składany hydraulicznie dla ramy o szerokości 3 m (wyposażenie dodatkowe dla NC).

**Fig. 27.** Adaptacja na ciągniku zaworu 3-drożnego służącego do sterowania znaczników hydraulicznych (wymaga rozdzielacza hydraulicznego jednostronnego działania).

**Fig. 28.** Adaptacja zaworu sekwencyjnego dla naprzemiennej automatycznej obsługi składania znaczników przejazdów. Uwaga: to wyposażenie jest bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia oraz czynności związane z podnoszeniem.

**Fig. 29.** Znacznik hydrauliczny standardowy dla ramy o szerokości 4,50 i 6,10 m.

Normalnie te znaczniki są mocowane na końcu belki nośnej, ale na specjalne życzenie mogą być także dostarczone ze specjalnym wspornikiem **(1)** ustawiającym je bardziej z przodu belki nośnej dla bliższego znaczenia śladów (np. w przypadku mniejszych rozstawów między rzędami).

**Fig. 30.** Długi znacznik podwójnie składany, przeznaczony do siewników o dużej szerokości roboczej (10-12 rzędów przy siewnie kukurydzy). Dla ram łączonych 7”.

### UWAGA:

Każde ramię znacznika posiada blokadę transportową, załączaną pierścieniem **(2)**, płytką oporową **(4)**, lub sworzniem zabezpieczającym **(3)**.

Każdy siłownik na poziomie jego łączenia jest wyposażony w pierścień zwalniający z otworem redukującym przepływ oleju. Zapchanie się tego otworu lub jego zniszczenie może spowodować niewłaściwe działanie znacznika. W przypadku demontażu lub czyszczenia zawsze należy umieścić pierścień we właściwym, jego pierwotnym miejscu.

**(5)** Siłowniki znaczników wyposażone są w ogranicznik (dławik) przepływu oleju. Regulację prędkości składania należy przeprowadzać, gdy olej jest rozgrzany.

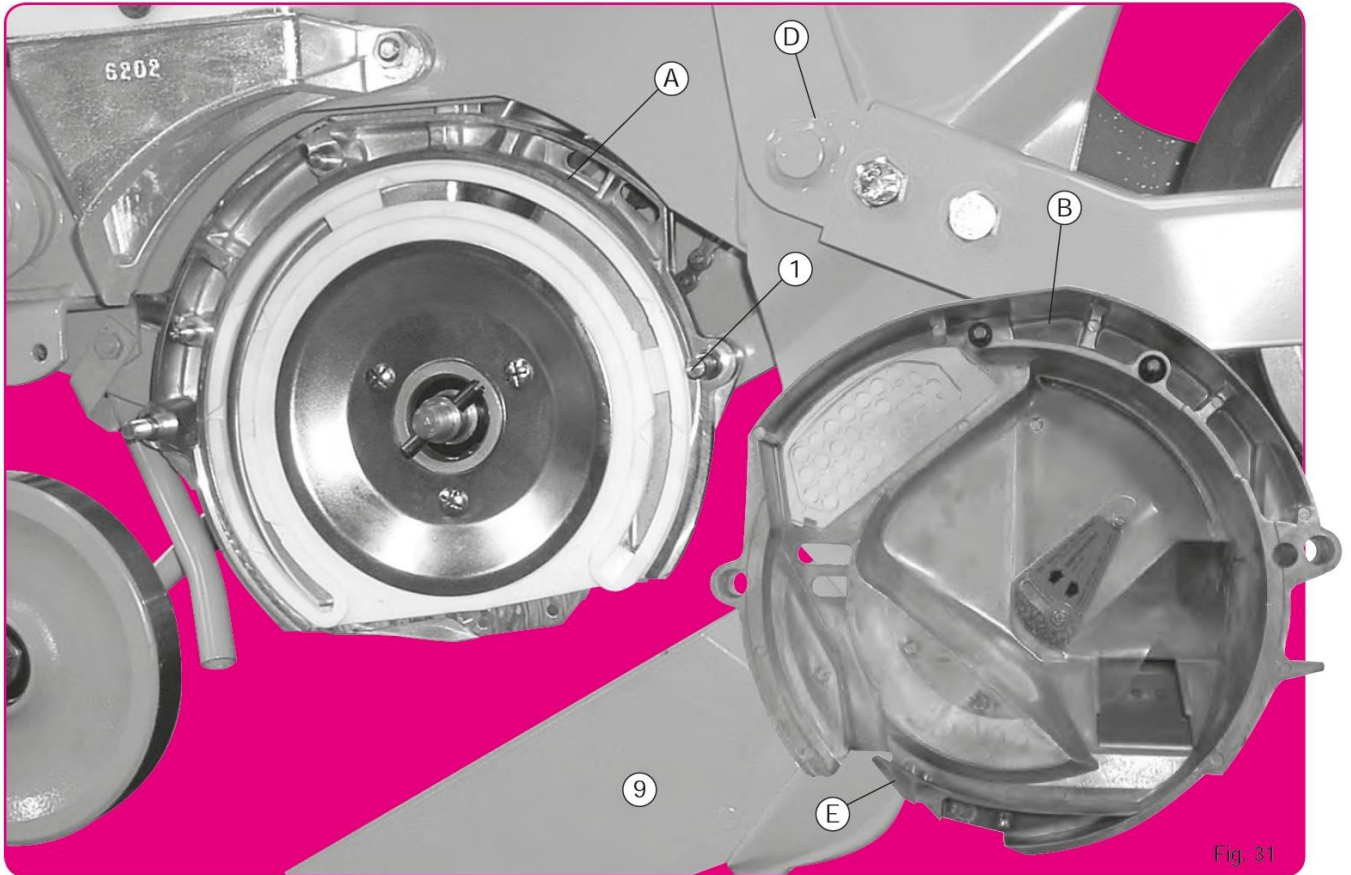


Fig. 31

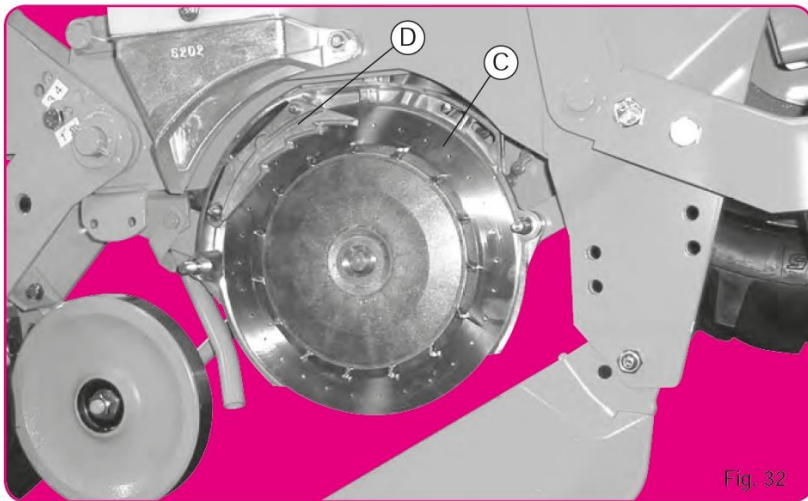


Fig. 32

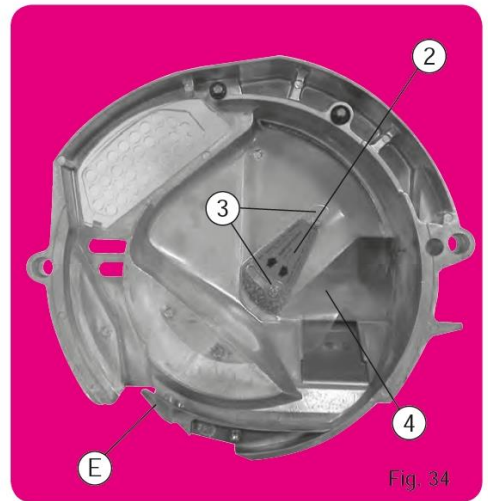


Fig. 34

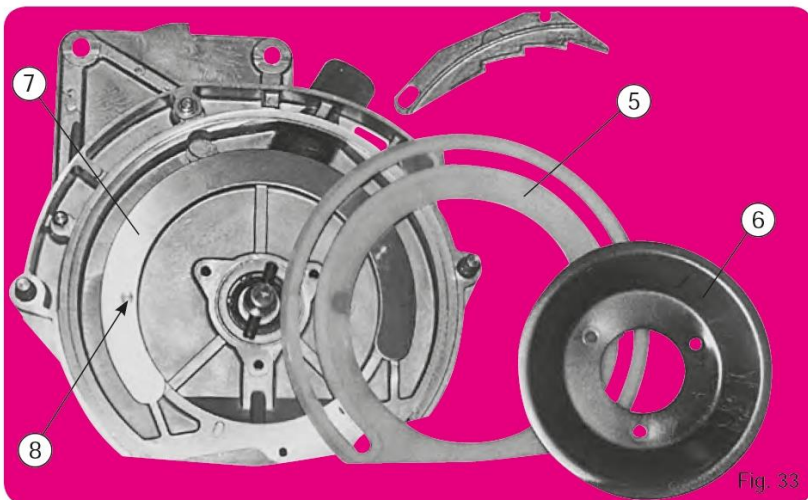


Fig. 33

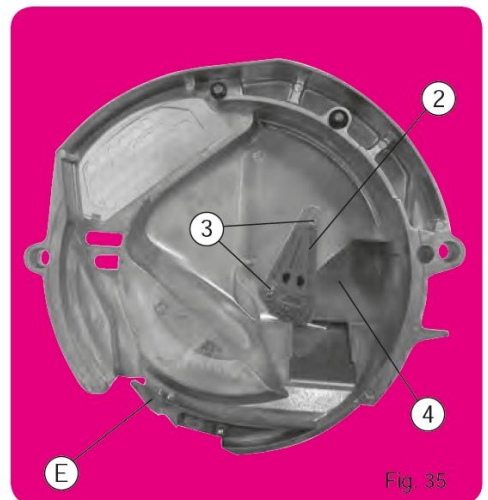


Fig. 35

## APARAT ROZDZIELAJĄCY ZIARNO

### Opis

- A – Główny korpus aparatu wysiewającego mocowany na sekcji wysiewającej.
- B – Pokrywa z klapką służącą do opróżniania aparatu z ziarna i z okienkiem kontrolnym.
- C – Tarcza wysiewająca z mieszadłem (takim samym dla wszystkich typów nasion).
- D – Zgarniacz ziarna („selektor”) (taki sam dla wszystkich typów nasion).
- E – Eżektor.

Aby uzyskać dostęp do tarczy należy odkręcić 2 nakrętki motylkowe (1), a następnie ściągnąć pokrywę (B) i opuścić redlicę wysiewającą (9).

### UWAGA!

Do każdego typu wysiewanego ziarna należy używać odpowiedniej tarczy wysiewającej z ilością otworów i średnicą odpowiednio dopasowanymi do wielkości ziarna (lista na następnej stronie).

Przed uruchomieniem siewnika należy się upewnić, czy aparaty rozdzielające zostały wyposażone w odpowiednie tarcze wysiewające.

(Siewniki są zwykle dostarczane z fabryki z nie zamontowanymi tarczami).

Zgarniacz ziarna (D) umieszczany jest na tarczach (od strony pokrywy a nie między tarczą a plastikowym wieńcem) (Fig. 32).

Wewnątrz pokrywy (B) umieszczona została metalowa płytką z plastikową wkładką dla utrzymania poziomu ziarna (2). Płytką reguluje ilość ziaren napływających ze zbiornika i zapewnia stały, odpowiedni ich poziom względem tarczy.

W zależności od wysiewanego ziarna, przed każdym siewem należy sprawdzić stan płytki oraz jej ustawienie w jednej z 2 możliwych pozycji:

1. **POZYCJA WYSOKA (fig. 34) DLA GRUBONASIENNYCH**, takich jak kukurydza, fasola, soja, groch, bobik, orzech ziemny, bawełna...
2. **POZYCJA NISKA (fig. 35) DLA DROBNOZIARNISTYCH**, takich jak słonecznik, burak, sorgo...  
Ta pozycja będzie również odpowiednia dla nasion o średniej wielkości, gdy siewnik będzie pracować przez kilkaset metrów na stokach przekraczających 20%. Dla bardzo stromych stoków, można wykorzystać specjalną przepustnicę (nr kat. 6233.2). Ta przepustnica może być również stosowana w przypadkach ziarna o dużej płynności w wysypywaniu się, nawet na płaskim terenie lub na glebie zakamienionej, powodującej wstrząsy sekcji wysiewającej, aby uniknąć przesypywanie się ziarna.

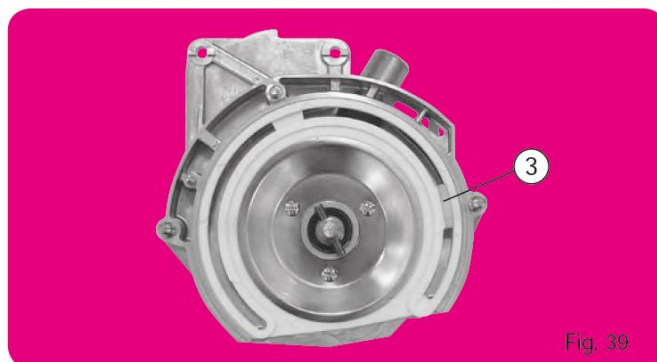
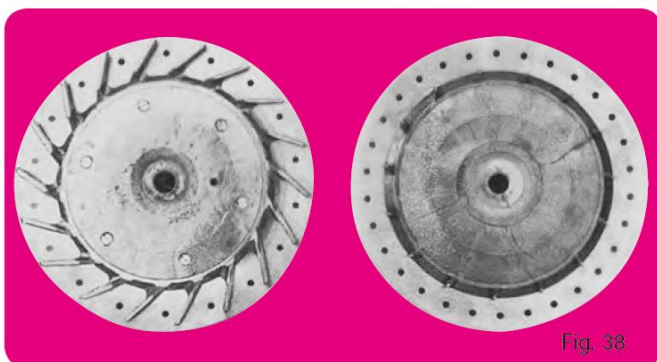
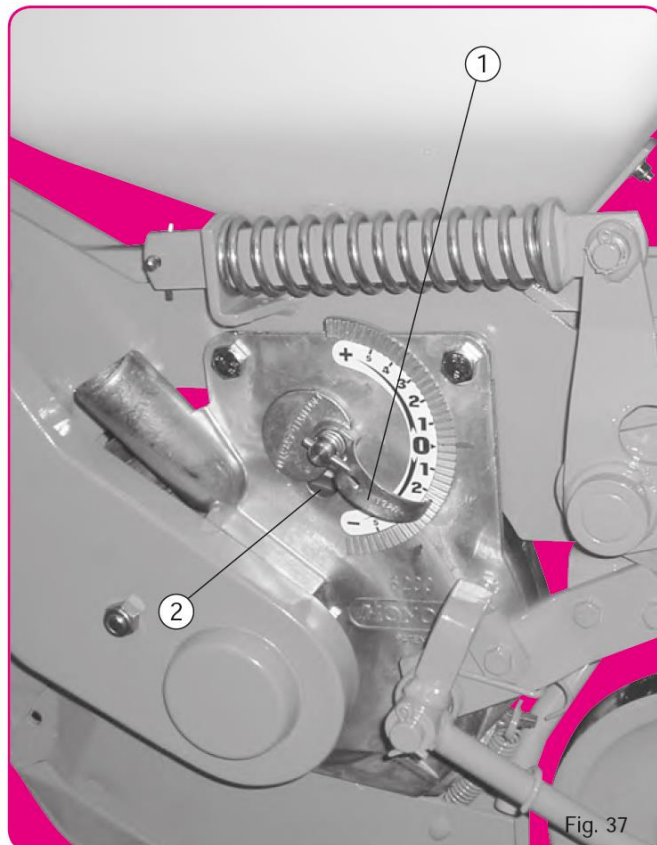
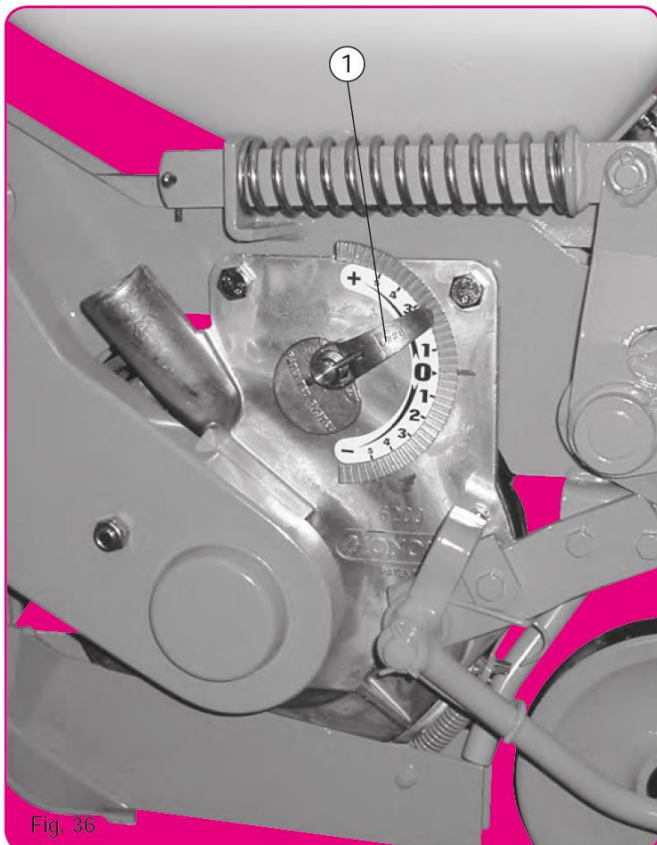
Dla rzepaku i kapusty dostarczana jest dodatkowa metalowa płytką do ustawienia poziomu ziarna, do zamontowania na standardowej płytce.

Przestawianie pozycji płytki jest możliwe po uprzednim odkręceniu 2 śrub (3).

Plastikowa wkładka (4) umieszczona pod metalową płytką również służy do ograniczania poziomu ziarna względem tarczy. Przed każdą kampanią siewną należy upewnić się, czy znajduje się ona w dobrym stanie.

Wkładka wykonana z tworzywa sztucznego (5), na której obraca się tarcza, musi być płaska i w dobrym stanie. Zwykle, w normalnych warunkach pracy, wymiana wkładki powinna nastąpić po przepracowaniu od 500 do 1000 ha. Umieszczona w rowku i zablokowana tarczą dociskową (6) i jej 3 śrubami, nowa wkładka powinna być ostrożnie umieszczona w taki sposób, aby karby odcinka dociskowego (7) (fig. 33) i korony, zostały dobrze umieszczone w ich rowku.

Eżektor (E) zapewnia regularny odrzut ziarna. Od czasu do czasu należy sprawdzić jego elastyczność oraz stan.



## PRĘDKOŚCI ROBOCZE

Prędkość robocza musi być wybrana w zależności od pożądanej regularności siewu na rzędzie, warunków pracy i obsady.

Zbyt wysoka prędkość robocza może tylko negatywnie wpłynąć na równomierność siewu, zwłaszcza na glebie zakamienionej, która powoduje wstrząsy („kołysanie”) sekcji wysiewającej.

Zbyt duża gęstość siewu powoduje szybsze obroty tarczy, co w połączeniu z dużą prędkością źle wpływa na podział ziarna i ich rozdzielanie.

**Zalecana prędkość robocza w przedziale 5 – 6 km/h zapewni w większości występujących warunków poprawne wyniki w przypadku siewu ze średnimi gęstościami, jak na przykład kukurydza, słonecznik, burak (podczas siewu kukurydzy prędkość 7 – 9 km/h jest również możliwa).**

**Dla siewu o dużej gęstości: fasola, soja, rzepak, bobik – najlepsze wyniki w siewie uzyska się, jeśli prędkość robocza nie będzie przekraczała 4,5 km/h.**

## USTAWIENIE APARATU ROZDZIELAJĄCEGO – WAŻNE

Dwa czynniki wpływają na jakość siewu punktowego:

1. Pozycja zgarniacza ziarna względem otworów tarczy. Należy dopasować poziom płytki do wysiewanego ziarna.
2. Siła podciśnienia istniejącego na poziomie tarczy. Należy więc dopasować siłę zasysania do ciężaru właściwego wysiewanych nasion.

### OPATENTOWANY SYSTEM MONOSEM UMOŻLIWIA JEDNYM USTAWIENIEM (fig. 36-37):

- **dopasować wysokość ustawienia zgarniacza ziarna,**
- **dopasować podciśnienie do ciężaru ziarna.**

Wskaźnik (1) unoszony w kierunku plusa (+) (fig. 36) powoduje uniesienie zgarniacza ziarna od otworów tarczy wysiewającej, wzrost podciśnienia (zmniejszając pobieranie powietrza (2), co może prowokować dublowanie wysiewanych nasion. Wskaźnik (1) opuszczany w kierunku minusa (-) (fig. 37) obniża zgarniacz ziarna, przestaniając bardziej otwory tarczy wysiewającej, zmniejsza podciśnienie (zwiększa pobieranie powietrza (2), co może powodować niedobory wysiewanego ziarna.

Okienko kontrolne umieszczone na pokrywie umożliwia sprawdzenie wizualną kontrolę wyników ustawienia.

### Pozycje zalecane dla ustawienia wskaźnika na skali (1):

• Kukurydza	+ 1 (0 do + 2)
• Słonecznik	+ 1 (0 do + 2)
• Burak otoczkowany	+ 2
• Burak nie otoczkowany	- 1,5
• Rzepak-Kapusta	+ 2
• Fasola	+ 4
• Soja-Groch	+ 5
• Sorgo	+ 3
• Bobik	+ 5

Ustawienia są podane dla prędkości obrotowej napędu W.O.M. 540 obr./min z turbiną standardową lub dla prędkości obrotowej 500 obr./min. ze specjalną turbiną o zwiększonym wydatku.

**UWAGA!** Wszystkie powyższe **ustawienia są tylko wskazującymi**. Kontrola dawki na początku i podczas kampanii siewnej są niezbędne.

### PODSTAWOWE TARCZE WYSIEWAJĄCE (fig. 38, po prawej stronie fotografii)

- **Kukurydza:** 30, 24 lub 18 otworów o średnicy 5 mm (lub 6 mm dla bardzo dużego ziarna lub 4,5 mm dla bardzo drobnych nasion lub 3,7 mm dla kukurydzy cukrowej, delikatnie pomarszczonej).
- **Słonecznik:** 24 otwory o średnicy 2,5 mm (lub 1,8 mm dla bardzo drobnego słonecznika).
- **Burak:** 30 otworów o średnicy 2 mm dla buraka jednokiełkowego nie otoczkowanego lub otoczkowanego.
- **Fasola:** 60 otworów o średnicy 3,5 i 4,5 mm (lub 2,5 mm dla bardzo drobnej fasoli).
- **Soja-Groch:** 60 otworów o średnicy 4,5 mm.
- **Sorgo:** 36 lub 72 otwory po 2,2 mm.
- **Rzepak-Kapusta:** 36 lub 72 lub 120 otworów o średnicy 1,2 mm (zalecane są 120 otworów dla rzepaku) ze specjalną płytką do utrzymania poziomu, nr kat. 6233.1.
- **Bobik:** 30 otworów o średnicy 6 mm dla drobnych i średnich nasion, 6,5 mm dla średnich i dużych nasion.

Powyższa lista nie jest ograniczona. Dostępne są także tarcze wysiewające do siewu bawełny, orzechów ziemnych, melona, ogórka, łubinu, cebuli, prosa, pomidora, kopru włoskiego, szparagu, szpinaku, rzodkiewki. Dla gruboziarnistych, typu orzech ziemny lub bobik, na specjalne życzenie mogą zostać dostarczone specjalny eżektor oraz zgarniacz ziarna.

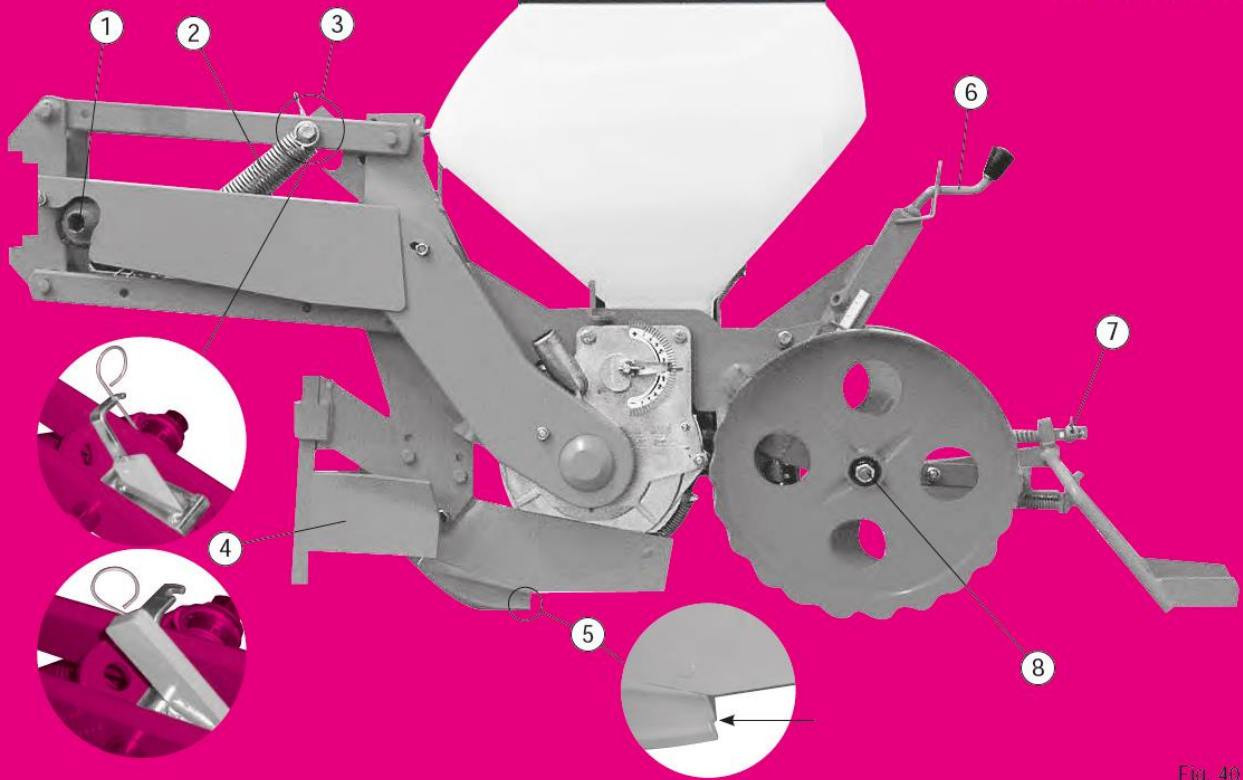


Fig. 40

NC Classic V2

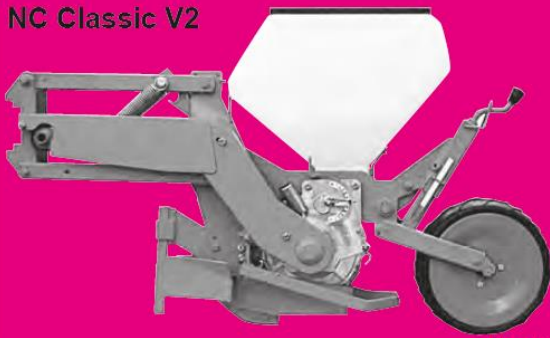


Fig. 41

NC Classic V3

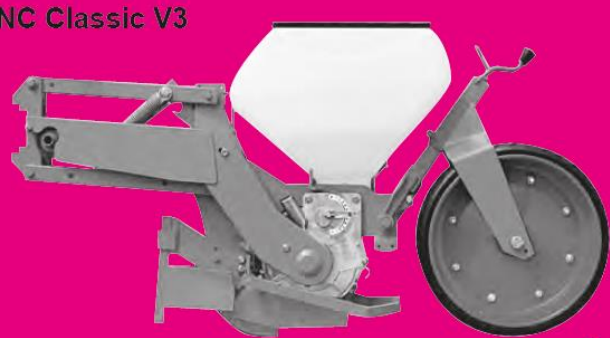


Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44

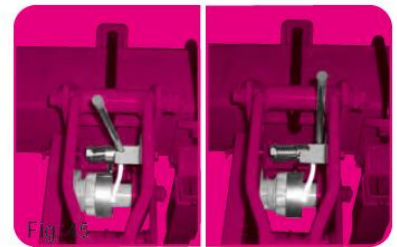


Fig. 45



Fig. 46



Fig. 47



Fig. 48



Fig. 49



Fig. 50



## SEKCJA WYSIEWAJĄCA NC CLASSIC

### Siew do gleby: KUKURYDZA – SŁONECZNIK

#### Wersja podstawowa (fig. 40):

sekcja zamontowana na równoległobocznym ramieniu z regulacją głębokości za pomocą korby na tylnym bloku (6) (fig. 40) - rozgarniacz brył z przodu – standardowa redlica do kukurydzy – metalowe koła ugniatające tylne pochylone – zagarniacze tylne – zbiornik na ziarno pojemności 40 litrów.

#### Wyposażenie opcjonalne:

- Podwójny krój talerzowy przedni (fig. 46): do pracy na glebach z resztkami roślinnymi.
- Przedni krój (sam krój, bez rozgarniaczy) (fig. 47)
- Dodatkowa sprężyna dociskowa (fig. 48)
- Zagarniacze pośrednie długie (fig. 49)
- Zagarniacze pośrednie krótkie, stosowane z tylnym blokiem ugniatającym 370 x 170 mm (bez długich zagarniaczy pośrednich) (fig. 50)
- Mały zbiornik na ziarno o poj. 20 litrów (zamiast 40 l) (fig. 44).
- Ręczne odłączanie sekcji wysiewającej za pomocą dźwigni (fig. 45)
- Koło ugniatające płaskie samoczyszczące 370x170 (fig. 41) z zagarniaczami pośrednimi długimi: do pracy na glebach lekkich i piaszczystych.
- Koło ugniatające płaskie samoczyszczące 500x175 (fig. 42) z zagarniaczami pośrednimi długimi: do pracy na glebach lekkich i piaszczystych.
- Tylony blok z metalowymi kołami ugniatającymi, model wąski, dla mniejszych rozstawów między rzędami (25-35 cm) (bez zagarniaczy tylnych).


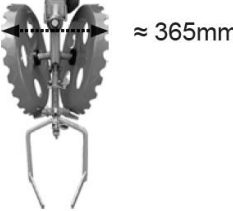
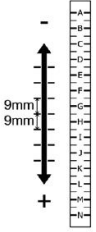


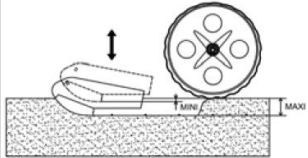
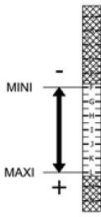

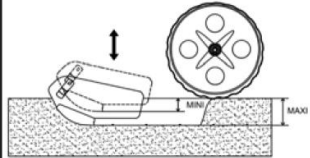
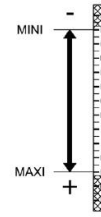

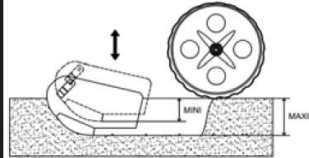

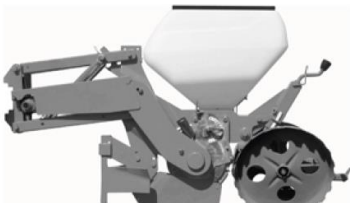

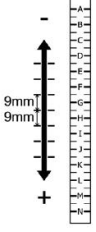
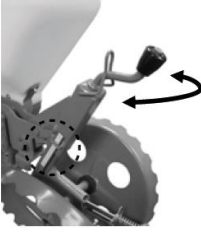

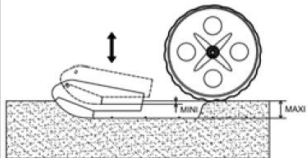
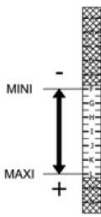

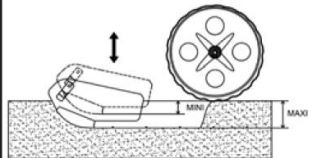
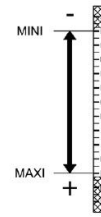

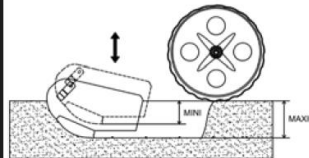

#### Montaż:

Kiedy na sekcjach zostaną zamontowane elementy dodatkowego wyposażenia (koła, tarcze...) wystarczy tylko je zamocować za pomocą obejm na belce ramy nośnej w pożądanym rozstawie między rzędami.

#### Różne regulacje:


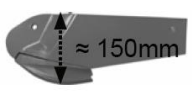
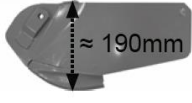

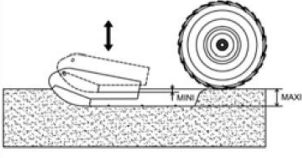
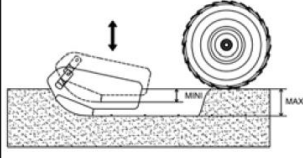
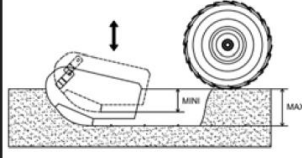
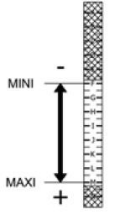
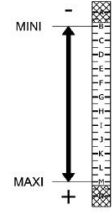
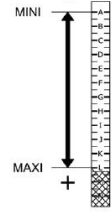

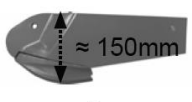
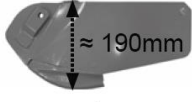

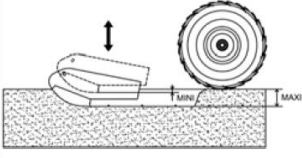
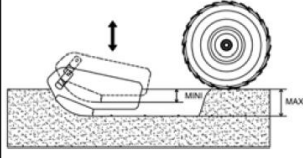
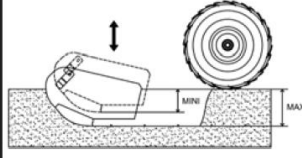
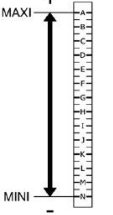
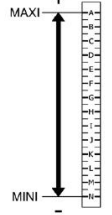
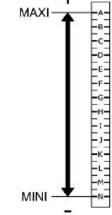
- **(1).** Zabezpieczenie (fig. 40): powoduje „stukot” w przypadku zablokowania sekcji wysiewającej. W takim przypadku należy się zatrzymać. Przesmarować zęby sprzęgła kłowego podczas uruchomienia siewnika, aby ułatwić jego późniejsze działanie.
- **(2).** Sprężyna ramienia równoległobocznego: wzmacnia docisk sekcji. W przypadku zbyt dużego oddziaływania i zbyt głębokiego wchodzenia w glebę, sprężyny mogą zostać zdemonstrowane (jedna sprężyna lub obie sprężyny).
- **(3).** Zaczep w pozycji uniesionej (fig. 40): w czasie pracy pozostawić sprężynę w jej ząbku, aby uniknąć niechcianego załączania się zaczepu.
- **(4).** Rozgarniacz brył: musi pracować powierzchniowo, aby uniknąć ryzyka zapchania się na poziomie aparatu rozdzielającego lub łańcucha.
- **(5).** Jeśli zużycie redlicy zaczyna sięgać wysokości mocowania, siew stanie się nieregularny: czubek redlicy należy bezwzględnie wymienić.
- **(6).** Regulacja głębokości siewu (fig. 40): równomierność ustawienia głębokości wysiewu zapewnia skala z podziałką.
- **(7).** Regulacja wysokości skrobaków (fig. 40) za pomocą zestawu podkładek dystansowych.
- **(8).** Regulacja rozstawu kół do wysiewu kukurydzy (fig. 40): 2 pierścienie na piaście, które umieszczono ze strony wewnętrznej bądź zewnętrznej, umożliwiają otrzymanie 2 podstawowych rozstawów. Używać kół dokręconych do siewu powierzchniowego (1 do 3 cm).
- **(9).** Indywidualne odłączenie napędu sekcji wysiewającej jest możliwe poprzez wyciągnięcie zawlecзки (9) (lub poprzez odłączenie przewodu zasysania powietrza połączonego z turbiną (fig. 43).  
Montaż łańcucha przenoszącego napęd odbywa się jak wskazano na schemacie fig. 43.  
Sekcja wysiewająca NC Classic nie może zostać przezbrojona na sekcję typu wózkowego. Nie można na niej zamontować ani przedniego koła 300 x 100, ani podwójnego przedniego kroju talerzowego z bocznymi kołami.

## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC CLASSIC

<p><b>NC Classic V1</b></p>  <p>≈ 365mm</p>   	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p>  <p>≈ 150mm</p>  	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p>  <p>≈ 190mm</p>  	<p><b>Redlica do kukurydzy +8cm</b></p>  <p>≈ 230mm</p>  
<p><b>NC Classic V1 wąska</b></p>  <p>≈ 250mm</p>   	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p>  <p>≈ 150mm</p>  	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p>  <p>≈ 190mm</p>  	<p><b>Redlica do kukurydzy +8cm</b></p>  <p>≈ 230mm</p>  

**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawiania głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...

## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC CLASSIC

<p><b>NC Classic V2</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +8cm</b></p> 
			
			
<p><b>NC Classic V3</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +8cm</b></p> 
			
			

**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawiania głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...

SEKCJA WYSIEWAJĄCA NC TECHNIC

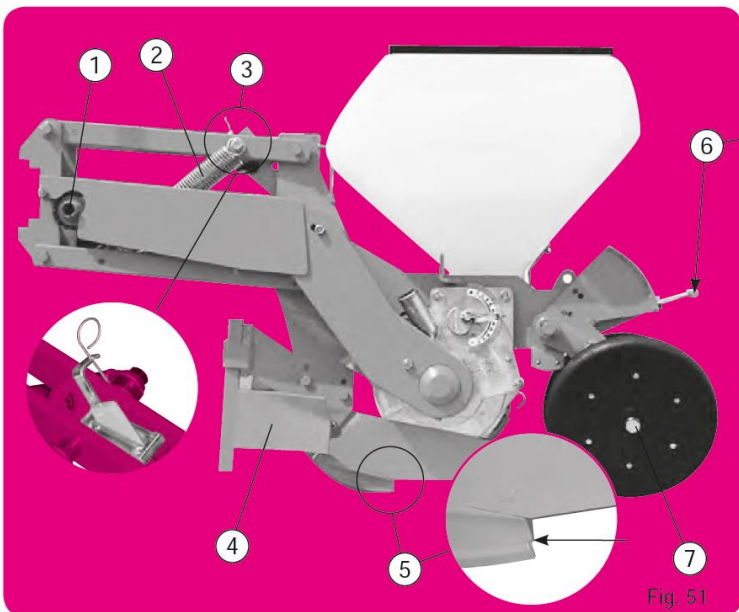


Fig. 51

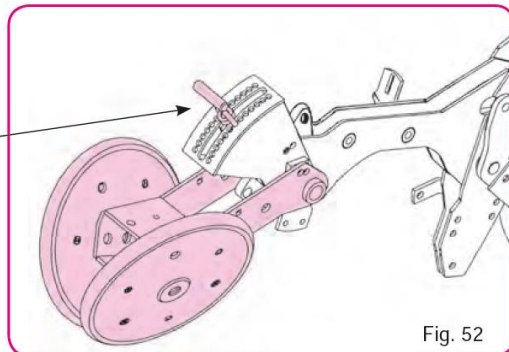


Fig. 52

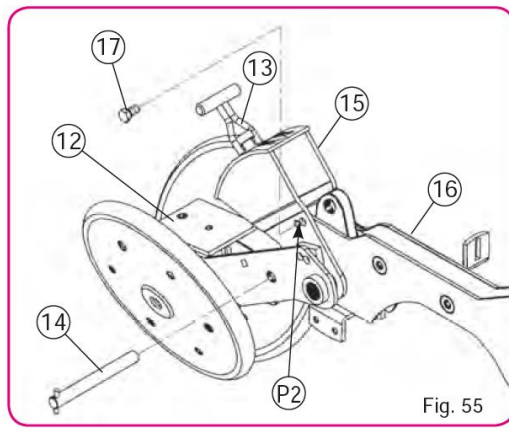


Fig. 55



Fig. 53

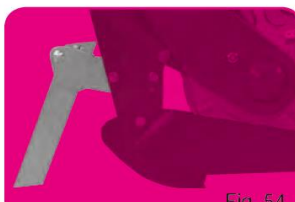


Fig. 54

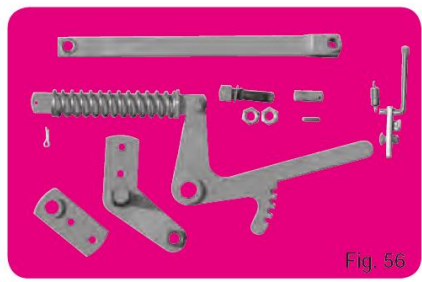


Fig. 56



Fig. 57



Fig. 58

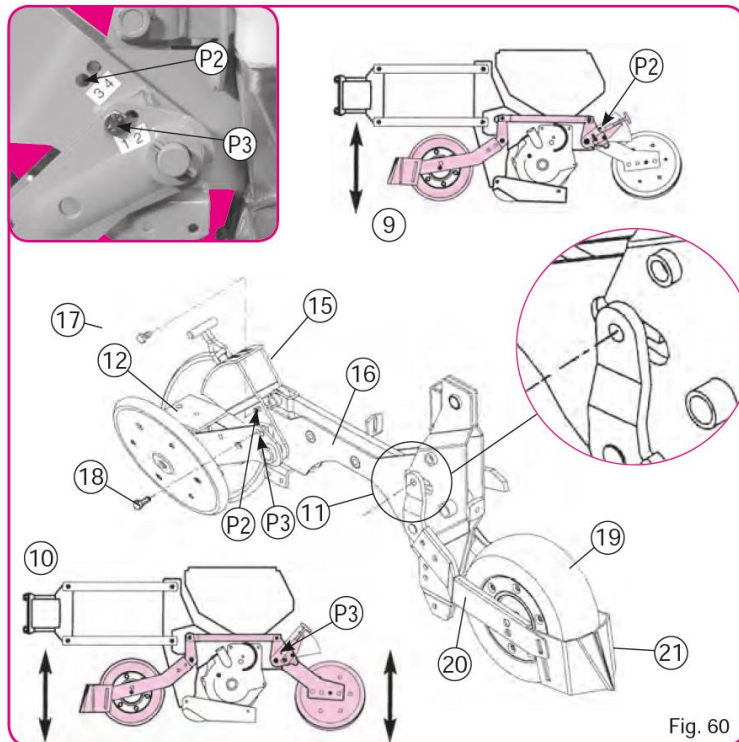


Fig. 60

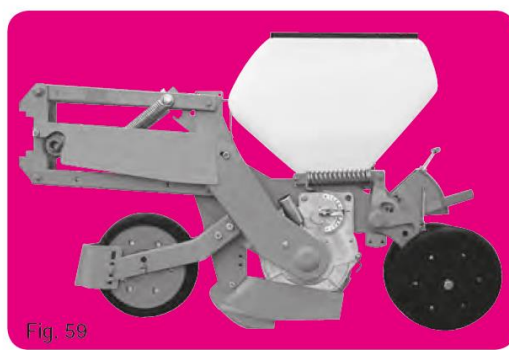


Fig. 59



Fig. 61

## SEKCJA WYSIEWAJĄCA NC TECHNIC

Siew do gleby: KUKURYDZA – SŁONECZNIK (FASOLA – SOJA – RZEPAK – SORGO...)

### Wersja podstawowa (fig. 51):

sekcja zamontowana na równoległobocznym ramieniu z regulacją głębokości za pomocą tylnego bloku – stopniowy system regulacji (fig. 51-52) - rozgarniacz brył z przodu – standardowa redlica do kukurydzy – metalowe koła ugniatające tylne pochylone, samoczyszczące – zbiornik na ziarno o pojemności 40 litrów.

### Wyposażenie opcjonalne:

- Podwójny krój tarczowy przedni (fig. 58): do pracy na glebach z resztkami roślinnymi
- Przedni krój (sam, bez rozgarniaczy) (fig. 54)
- Skrobaki tylnych kół ugniatających (fig. 57)
- Dodatkowa sprężyna dociskowa (fig. 48)
- Mały zbiornik na ziarno o poj. 20 litrów (zamiast 40 l) (fig. 44)
- Ręczne odłączanie sekcji wysiewającej za pomocą dźwigni (fig. 45)
- Zestaw przezbrajający sekcję NC Technic na regulację głębokości wysiewu poprzez tylny bok za pomocą systemu wózkowego (fig. 59), stosowanego z kołami 300 x 100 (fig. 59) lub podwójnego kroju talerzowego z kołami bocznymi 260 x 90 (fig. 61) do siewu pod przedplon.

### Montaż:

Kiedy na sekcjach zostaną zamontowane elementy dodatkowego wyposażenia wystarczy tylko je zamocować za pomocą obejm na belce ramy nośnej w pożądanym rozstawie między rzędami.

### Różne regulacje:

- **(1).** Zabezpieczenie (fig. 51): powoduje „stukot” w przypadku zablokowania sekcji wysiewającej. W takim przypadku należy się zatrzymać. Przesmarować zęby sprzęgła kłowego podczas uruchomienia siewnika, aby ułatwić jego późniejsze działanie.
- **(2).** Sprężyna ramienia równoległobocznego: wzmacnia docisk sekcji. W przypadku zbyt dużego oddziaływania i zbyt głębokiego wchodzenia w glebę, sprężyny mogą zostać zdemonstrowane (jedna sprężyna lub obie sprężyny).
- **(3).** Zaczep w pozycji uniesionej (fig. 40): w czasie pracy pozostawić sprężynę w jej ząbku, aby uniknąć niechcianego załączania się zaczepu.
- **(4).** Rozgarniacz brył: musi pracować powierzchniowo, aby uniknąć ryzyka zapchania się na poziomie aparatu rozdzielającego lub łańcucha.
- **(5).** Jeśli zużycie redlicy zaczyna sięgać wysokości mocowania, siew stanie się nieregularny: czubek redlicy należy bezwzględnie wymienić.
- **(6).** Regulacja głębokości siewu (fig. 51-52): równomierność ustawienia głębokości wysiewu zapewnia skala z podziałką.
- **(7).** Regulacja rozstawu kół do siewu kukurydzy (fig. 51): 2 pierścienie na piaście, które umieszczono ze strony wewnętrznej bądź zewnętrznej, umożliwiają otrzymanie 2 podstawowych rozstawów. Używać kół dokręconych do siewu powierzchniowego (1 do 3 cm).
- **(8).** Pojedyncze odłączenie sekcji wysiewającej jest możliwe poprzez wyciągnięcie zawlecarki (9) (lub poprzez odłączenie przewodu zasysania powietrza połączonego z turbiną (fig. 43)).
- **(9).** Fig. 60: Głębokość ustawiana na przednim kole, na sekcji do wysiewu kukurydzy (fig. 51) – dla tego wyposażenia należy zaopatrzyć się w zestaw (fig. 56) oraz koło przednie 300 x 100 (fig. 59). Rozpocząć montaż poprzez odkręcenie tylnego bloku ugniatającego (12) od ramienia regulującego (13) (fig. 55). W tym celu: ściągnąć zawleczkę (14), tylny blok ugniatający (12) pozostaje wolny. Sektor (15) pozostaje zamocowany na korpusie (16) za pomocą śruby (17) w P2 (fig. 60). Zamontować zestaw regulacji głębokości poprzez „system wózkowy” (fig. 56) wg schematu (fig. 60). Głębokość robocza zostanie osiągnięta poprzez zmianę pozycji koła przedniego w wyniku zmiany położenia dźwigni (13) (regulacja stopniowa za pomocą otworów).
- **(10).** Fig. 60: Głębokość ustawiana na przednim kole, na sekcji do wysiewu kukurydzy (fig. 51) – dla tego wyposażenia należy zaopatrzyć się w zestaw (fig. 56) oraz koło przednie 300 x 100 (fig. 59) lub zestaw podwójnego kroju talerzowego z kołami 285 x 65 (fig. 61). Rozpocząć montaż poprzez odkręcenie tylnego bloku ugniatającego (12) od ramienia regulującego (13) (fig. 55), ściągnąć zawleczkę (14), tylny blok ugniatający (12) musi pozostać połączony z sektorem (15) poprzez śrubę (18) w P3 (fig. 60). Zamontować koło 300 x 100 (19) z jego ramionami (20) i rozgarniaczem (21).

### UWAGA!

Z kołem przednim lub podwójnym krojem + koła 285 x 65: w czasie pracy, 3-ci punkt TUZ-u ciągnika musi zostać wyregulowany w celu zapewnienia odpowiedniego skoku: sworzeń (11) (fig. 60) w środku prześwitu.

Montaż łańcucha przenoszącego napęd jak na fig. 43.

SEKCJA WYSIEWAJĄCA NC TECHNIC

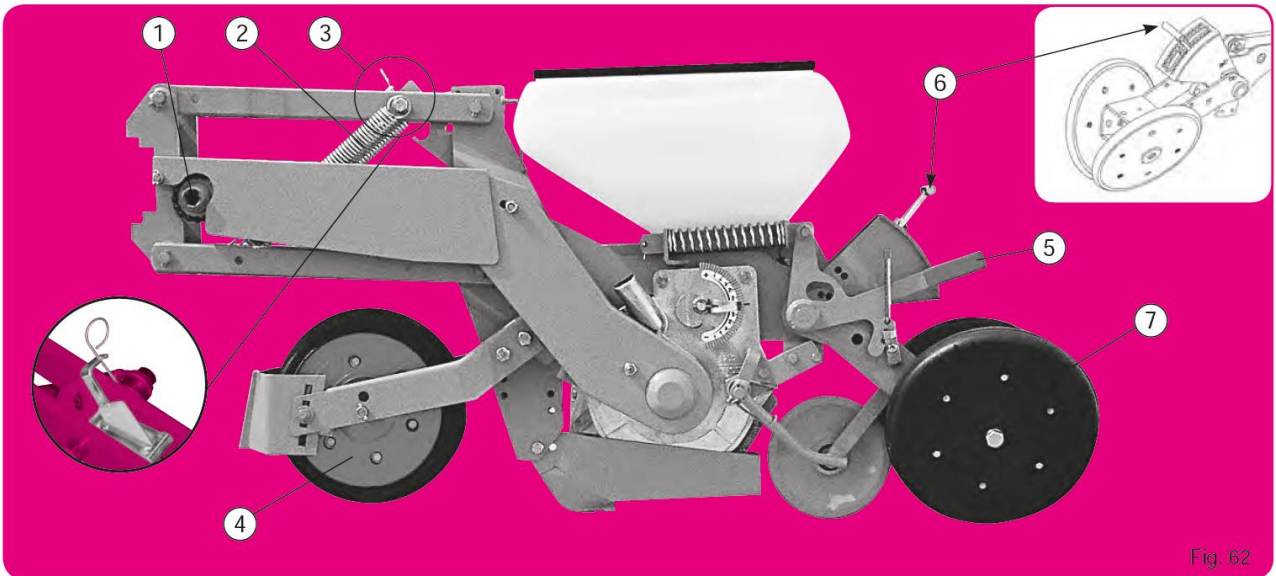


Fig. 62

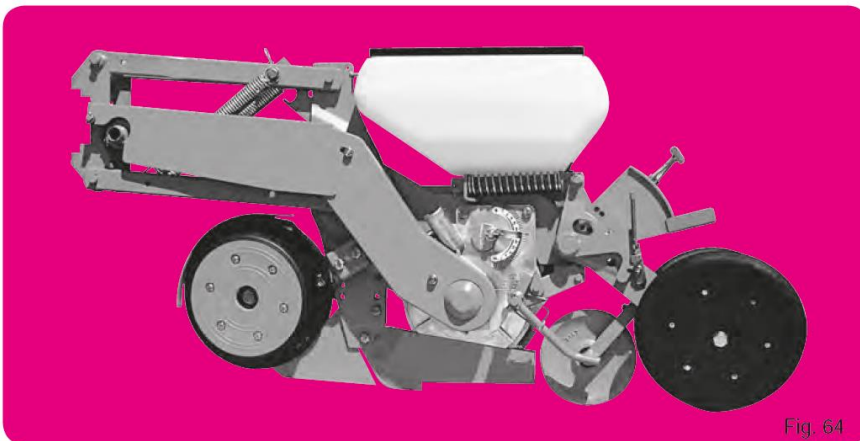


Fig. 64

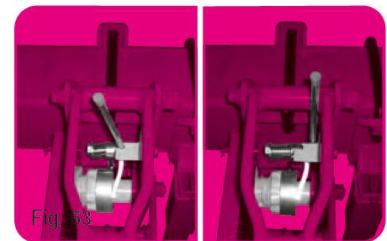


Fig. 63



Fig. 65

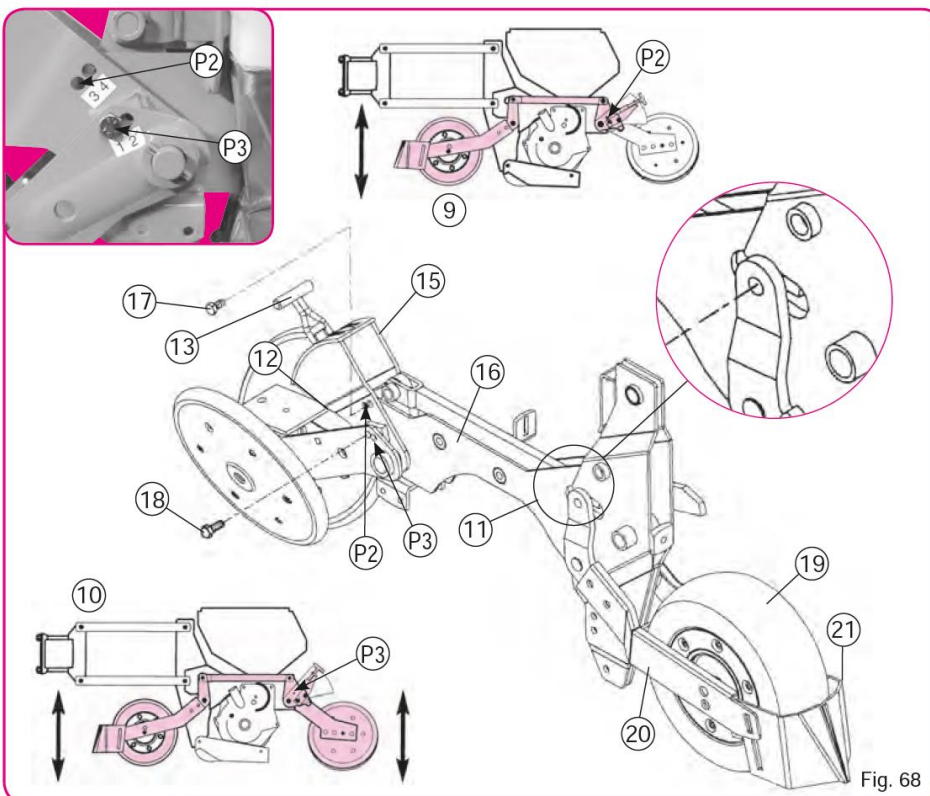


Fig. 68



Fig. 66



Fig. 67



Fig. 69

## SEKCJA WYSIEWAJĄCA NC TECHNIC

Siew do gleby: BURAKI (FASOLA – SOJA – RZEPAK – SORGO...)

### Wersja podstawowa (fig. 62):

sekcja zamontowana na równoległobocznym ramieniu z regulacją głębokości za pomocą „układu wózkowego” – stopniowy system regulacji (fig. 62).

Koło przednie samoczyszczące 300 x 100 z rozgarniaczem brył –redlica do buraków –koła dociskowe pośrednie z opasaniem ze stali nierdzewnej – koła ugniatające tylne pochylone „V”, samoczyszczące – zbiornik na ziarno o pojemności 20 litrów.

### Wyposażenie opcjonalne:

- Podwójny krój tarczowy przedni (fig. 64)
- Ręczne odłączanie sekcji wysiewającej za pomocą dźwigni (fig. 63)
- Pośrednie kółko z ogumieniem samoczyszczącym (fig. 66)
- Rozdrabniacz gwiazdzisty tylny (fig. 67)
- Dodatkowa sprężyna dociskowa (fig. 69)

### Montaż sekcji do wysiewu buraków:

Kiedy na sekcjach zostaną zamontowane elementy dodatkowego wyposażenia wystarczy tylko je zamocować za pomocą obejm na belce ramy nośnej w pożądanym rozstawie między rzędami.

### UWAGA!

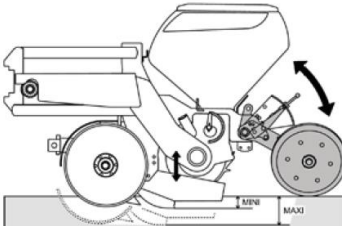
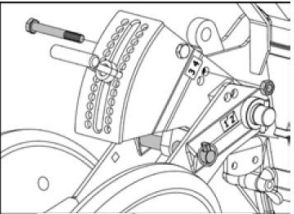
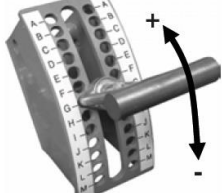

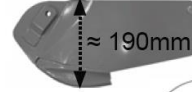
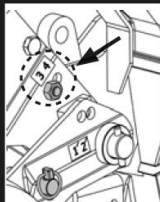
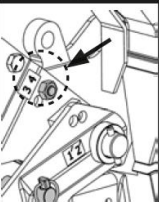
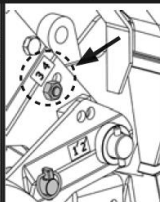
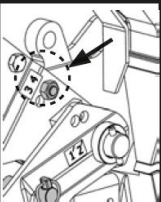
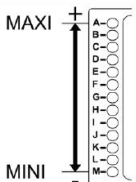
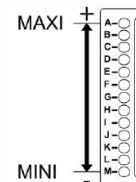
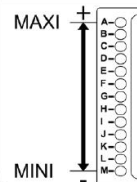
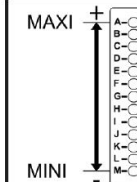
Z kołem przednim lub podwójnym krojem + koła: w czasie pracy, 3-ci punkt TUZ-u ciągnika musi zostać wyregulowany w celu zapewnienia odpowiedniego skoku: sworzeń **(11)** (fig. 68) w środku prześwitu.

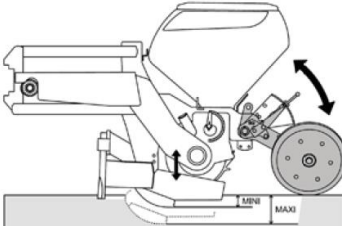
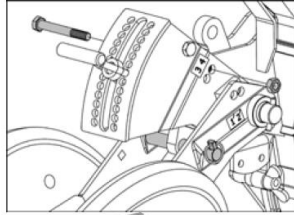
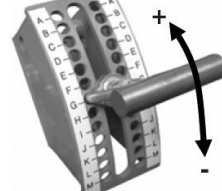



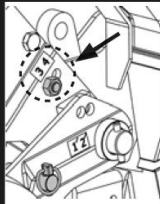
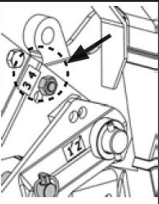
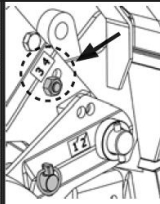
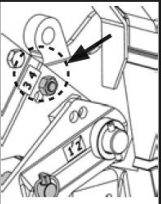
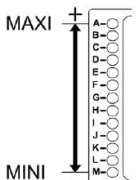
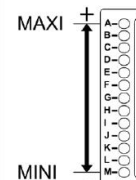
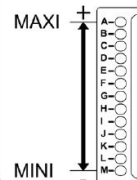
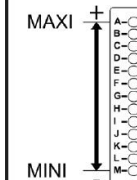
### Różne regulacje:

- **(1).** Zabezpieczenie (fig. 62): powoduje „stukot” w przypadku zablokowania sekcji wysiewającej. W takim przypadku należy się zatrzymać. Przesmarować zęby sprzęgła kłowego podczas uruchomienia siewnika, aby ułatwić jego późniejsze działanie.
- **(2).** Sprężyna ramienia równoległobocznego: wzmacnia docisk sekcji. W przypadku zbyt dużego oddziaływania i zbyt głębokiego wchodzenia w glebę, sprężyny mogą zostać zdemonstrowane (jedna sprężyna lub obie sprężyny).
- **(3).** Zaczep w pozycji uniesionej (fig. 40): w czasie pracy pozostawić sprężynę w jej ząbku, aby uniknąć niechcianego załączania się zaczepu.
- **(4).** Koło przednie 300 x 100, oś zamontowana w otworze dolnym dla małej głębokości roboczej (wysiew buraków).
- **(5).** Ramię naciągnięcia sprężyny. Ta dźwignia pozwala na rozłożenie docisku sekcji na koła przednie lub tylne.
- **(6).** Stopniowa regulacja głębokości siewu (fig. 62) poprzez zmianę ustawienia dźwigni w otworze.
- **(7).** Regulacja rozstawu kół (fig. 62): 2 pierścienie na piaście, które umieszczono ze strony wewnętrznej bądź zewnętrznej, umożliwiają otrzymanie 2 podstawowych rozstawów. Używać kół dokręconych do siewu powierzchniowego (1 do 3 cm).
- **(8).** Pojedyncze odłączenie sekcji wysiewającej jest możliwe poprzez wyciągnięcie zawleczonej **(9)** (lub poprzez odłączenie przewodu zasysania powietrza połączonego z turbiną (fig. 43). Montaż łańcucha przenoszącego napęd jak na fig. 43.
- **(9).** Fig. 68: Głębokość ustawiana na przednim kole, na sekcji do wysiewu buraków (fig. 62) – ściągnąć śrubę **(18)** w P3, tylny blok ugniatający **(12)** pozostaje wolny. Sektor **(15)** pozostaje umocowany na korpusie **(16)** za pomocą śruby **(17)** w P2. Głębokość robocza zostanie osiągnięta poprzez zmianę pozycji koła przedniego w wyniku zmiany położenia dźwigni **(13)** (regulacja stopniowa poprzez przestawienie w otworze).

Montaż łańcucha napędowego przeprowadza się jak pokazano na fig. 43.

## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC TECHNIC

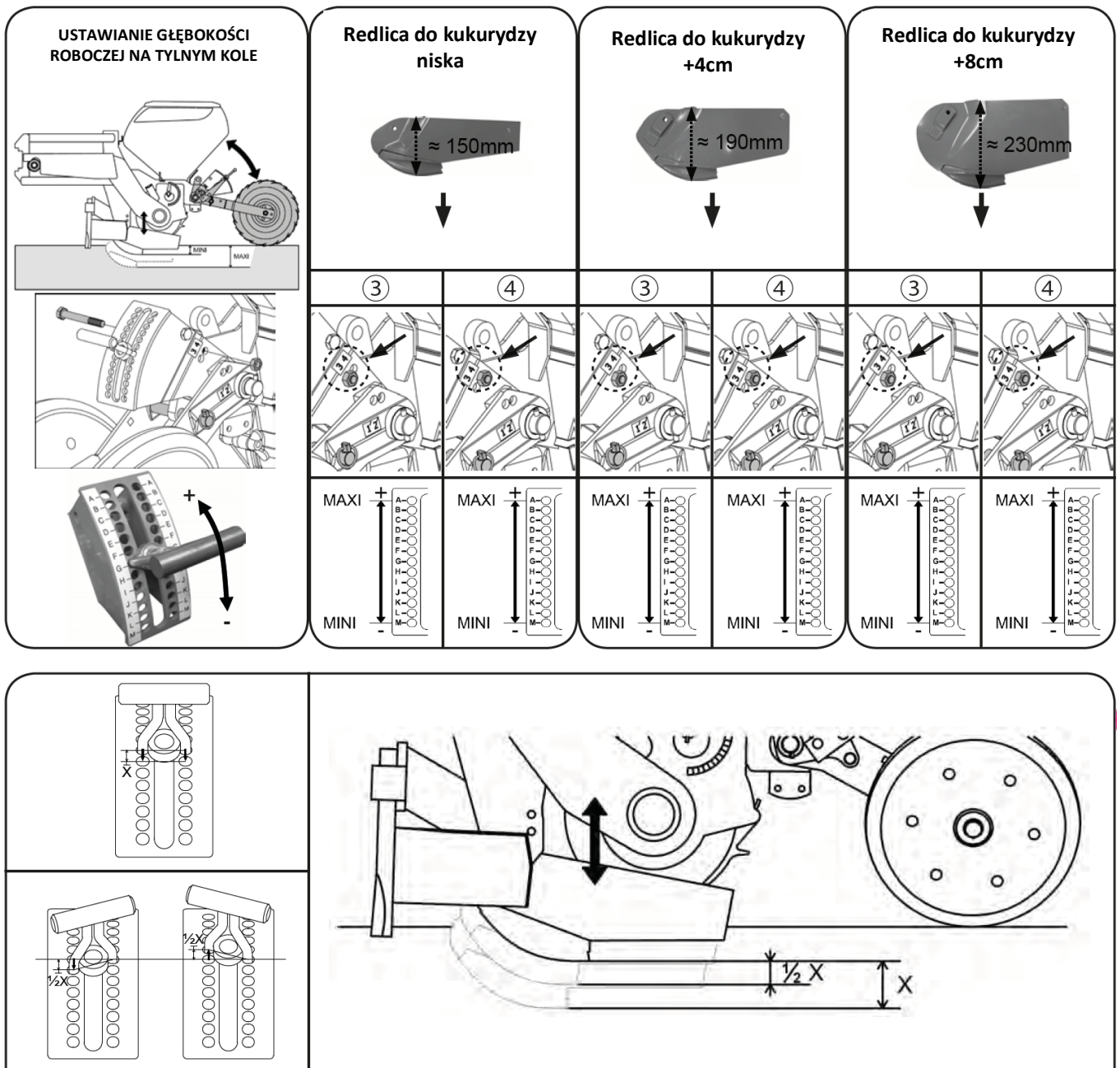
<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA TYLNYM KOLE</b></p>   	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p> 	<p><b>UWAGA:</b> Dwutalerzowy przedni krój talerzowy nie jest kompatybilny z redlicą do kukurydzy +8cm.</p>		
	<p>③</p> 	<p>④</p> 		<p>③</p> 	<p>④</p> 
	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>		<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>

<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA TYLNYM KOLE</b></p>   	<p><b>Redlica do kukurydzy niska</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +4cm</b></p> 	<p><b>Redlica do kukurydzy +8cm</b></p> 	
	<p>③</p> 	<p>④</p> 	<p>③</p> 	<p>④</p> 
	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>	<p>MAXI</p>  <p>MINI</p>

**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawianie głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...



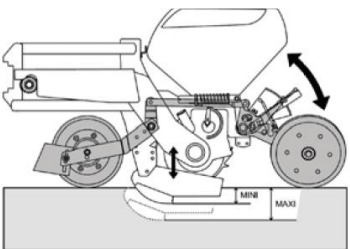
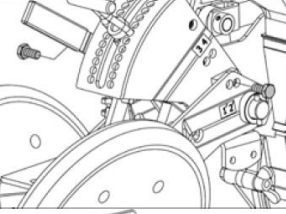
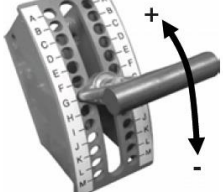
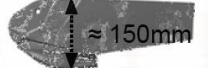
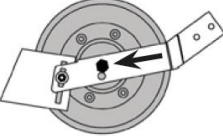
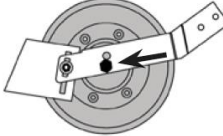
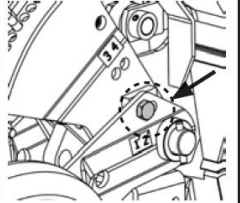
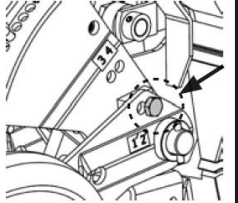
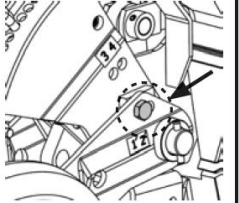
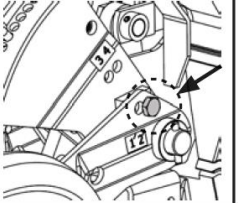
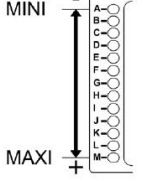
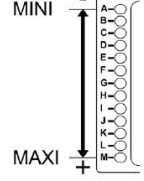
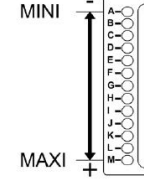
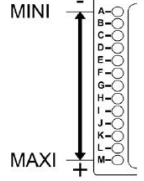
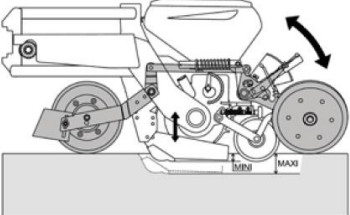
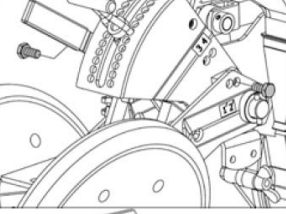
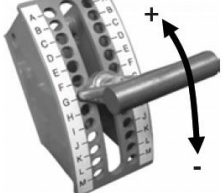

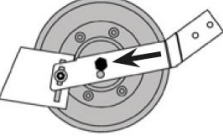
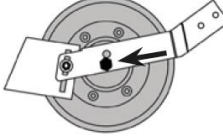
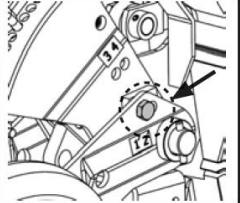
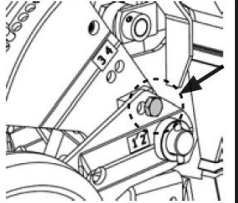
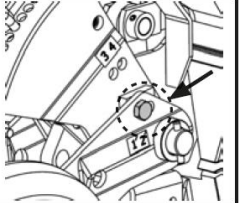
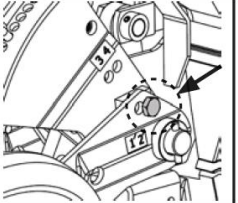
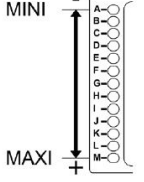
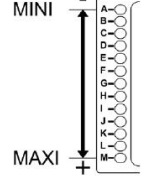
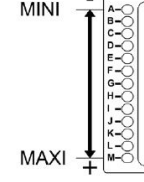
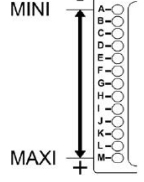
## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC TECHNIC



Jeśli w niektórych przypadkach konieczne jest przeprowadzenie dokładniejszych ustawień, to istnieje możliwość przestawienia dźwigni regulacyjnej w ustawienie pośrednie, tylko w otwór po lewej stronie lub po prawej stronie, w kierunku do góry lub w dół, w zależności od pożądanej głębokości roboczej, umożliwi to uzyskanie  $\frac{1}{2}$  ustawienia. Taki typ regulacji jest możliwy we wszystkich siewnikach NC Technic.

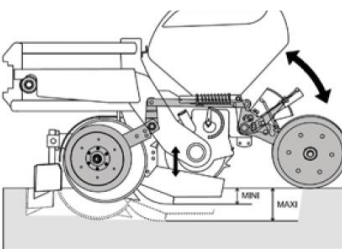
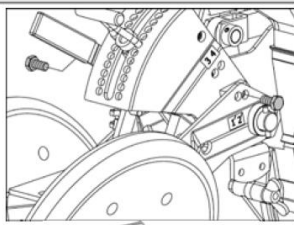
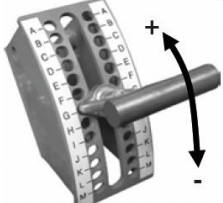


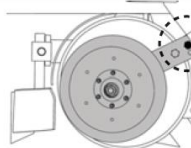
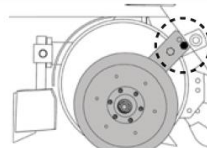
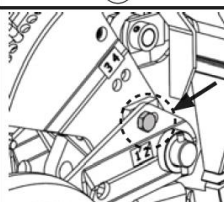
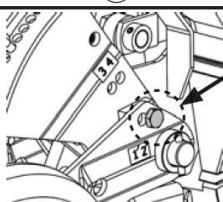
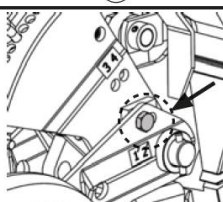
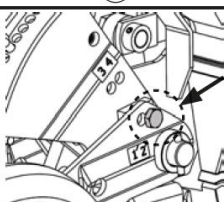
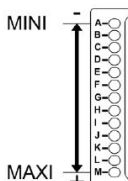
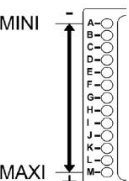
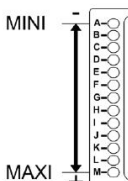
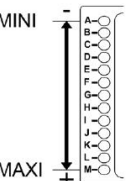
**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawiania głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...

## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC TECHNIC

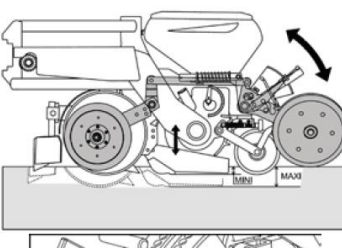
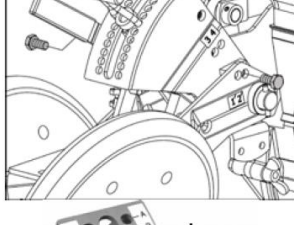
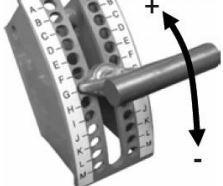


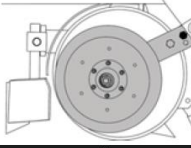
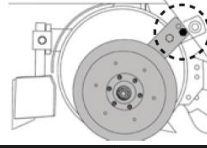
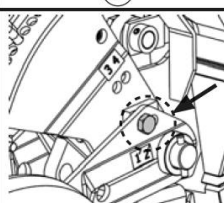
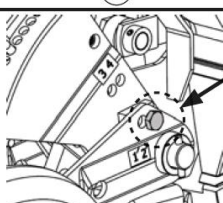
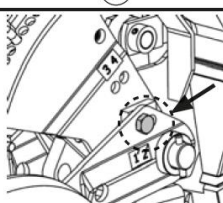
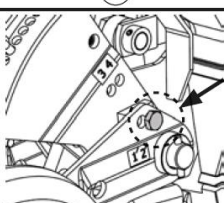
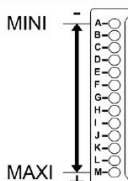
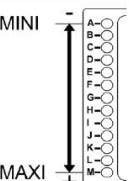
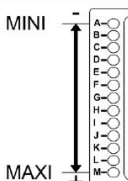
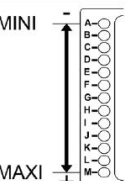
<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ ZA POMOCĄ UKŁADU WÓZKOWEGO</b></p>   	<p><b>REDLICA DO KUKURYDZY NISKA</b></p> <p>Brak kompatybilności z redlicami do kukurydzy +4 cm i +8cm.</p> 			
				
	<p>①</p> 	<p>②</p> 	<p>①</p> 	<p>②</p> 
	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>
	<p>Brak kompatybilności z redlicami do kukurydzy +4 cm i +8cm.</p>			
<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ ZA POMOCĄ UKŁADU WÓZKOWEGO</b></p>   	<p><b>REDLICA DO BURAKÓW</b></p> <p>Brak kompatybilności z redlicami do kukurydzy +4 cm i +8cm.</p> 			
				
	<p>①</p> 	<p>②</p> 	<p>①</p> 	<p>②</p> 
	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>

**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawianie głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...

## USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ NA SEKCJI WYSIEWAJĄCEJ NC TECHNIC

<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ ZA POMOCĄ UKŁADU WÓZKOWEGO</b></p>   	<p><b>REDLICA DO KUKURYDZY NISKA</b></p> <p>Brak kompatybilności z redlicami do kukurydzy +4 cm i +8cm.</p>  			
				
<p>①</p> 	<p>②</p> 	<p>①</p> 	<p>②</p> 	
<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	

<p><b>USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI ROBOCZEJ ZA POMOCĄ UKŁADU WÓZKOWEGO</b></p>   	<p><b>REDLICA DO BURAKÓW</b></p> <p>Brak kompatybilności z redlicami do kukurydzy +4 cm i +8cm.</p>  			
				
<p>①</p> 	<p>②</p> 	<p>①</p> 	<p>②</p> 	
<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	<p>MINI -</p>  <p>MAXI +</p>	

Jeśli w niektórych przypadkach konieczne jest przeprowadzenie dokładniejszych ustawień, to istnieje możliwość przestawienia dźwigni regulacyjnej w ustawienie pośrednie, tylko w otwór po lewej stronie lub po prawej stronie, w kierunku do góry lub w dół, w zależności od pożądanej głębokości roboczej, umożliwi to uzyskanie ½ ustawienia. Taki typ regulacji jest możliwy we wszystkich siewnikach NC Technic.

**UWAGA:** wskazania ustawień zostały podane dla orientacji, służą jedynie za wskazanie dla użytkownika podczas ustawianie głębokości roboczej i muszą być przeprowadzone na polu, by móc je doprecyzować. Duże zmiany głębokości roboczej mogą być stwierdzone w wyniku warunków terenowych, powstałych luzów, uszkodzenia kół sekcji...

PRZEKŁADNIA DYSTANSOWA

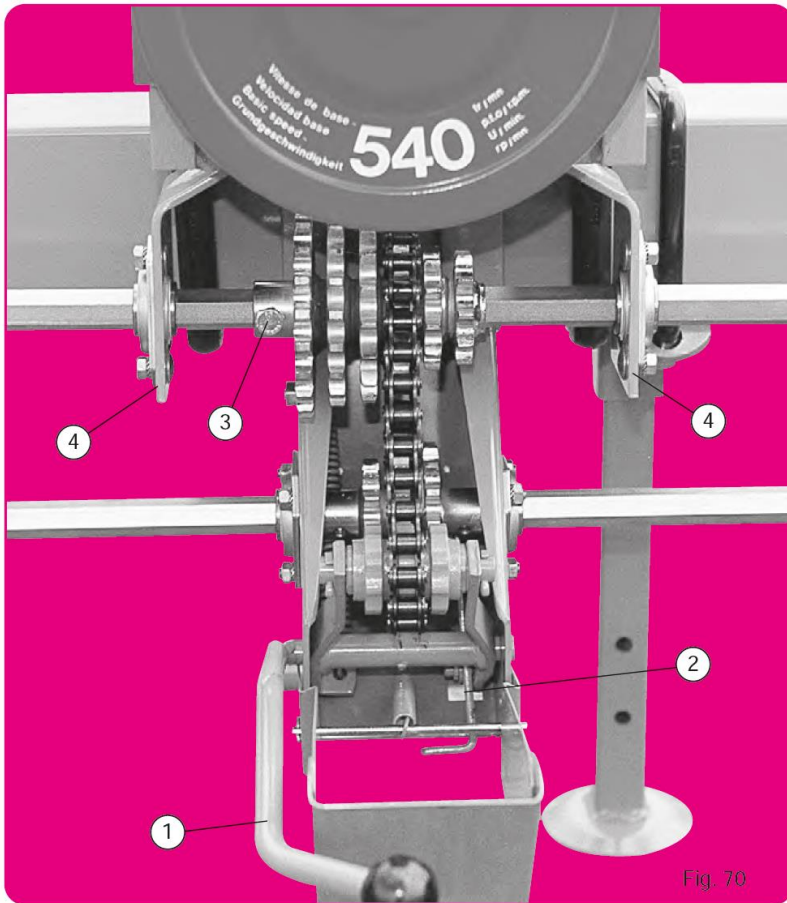


Fig. 70

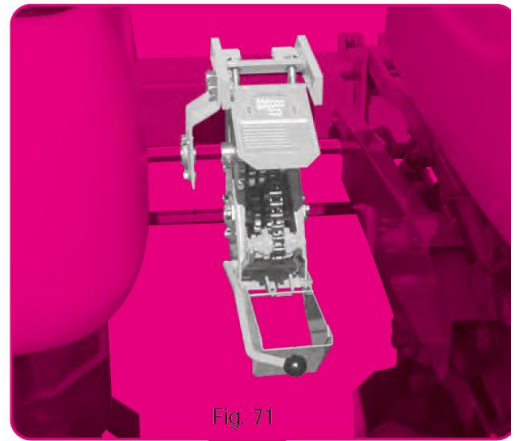


Fig. 71

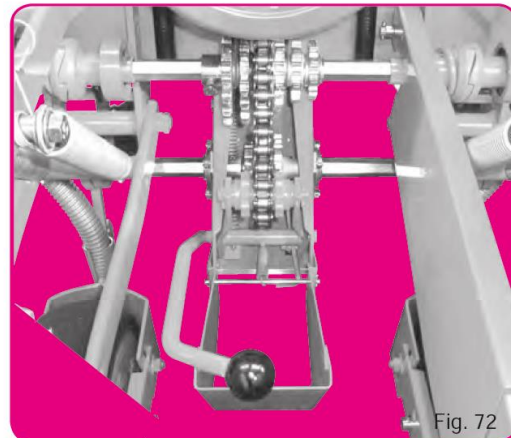
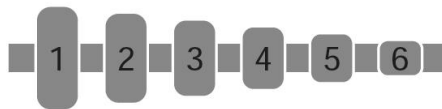


Fig. 72

ILOŚĆ OTWORÓW W TARCZY WYSIEWAJĄCEJ



Górny zespół przesuwnych kół zębanych



Dolny zespół kół zębanych



		C	C	B	C	B	A	C	A	C	B	C	B	A	B	A	A
		6	5	6	4	4	5	3	4	2	3	1	2	3	1	2	1
<b>18</b> otworów	cm	12	13	14	16	17,5	18,5	20,5	22	23	24	25,5	27	28,5	29,5	32	35,5
	inches	4 <sup>3/4</sup>	5 <sup>1/8</sup>	5 <sup>1/2</sup>	6 <sup>5/16</sup>	7	7 <sup>1/4</sup>	8 <sup>1/16</sup>	8 <sup>5/8</sup>	9	9 <sup>1/2</sup>	10	10 <sup>5/8</sup>	11 <sup>1/4</sup>	11 <sup>5/8</sup>	12 <sup>5/8</sup>	14
<b>24</b> otwory	cm	9	10	10,5	11,5	13	14	15,5	16,5	17,5	18	19	20	21,5	22	24	26,5
	inches	3 <sup>9/16</sup>	4	4 <sup>1/4</sup>	4 <sup>1/2</sup>	5 <sup>1/8</sup>	5 <sup>1/2</sup>	6 <sup>1/8</sup>	6 <sup>1/2</sup>	7	7 <sup>1/16</sup>	7 <sup>1/2</sup>	8	8 <sup>1/2</sup>	8 <sup>5/8</sup>	9 <sup>1/2</sup>	10 <sup>1/2</sup>
<b>30</b> otworów	cm	7	8	8,5	9,5	10,5	11	12	13	14	14,5	15	16	17	18	19,5	21,5
	inches	2 <sup>3/4</sup>	3 <sup>1/8</sup>	3 <sup>3/8</sup>	3 <sup>3/4</sup>	4 <sup>1/4</sup>	4 <sup>3/8</sup>	4 <sup>3/4</sup>	5 <sup>1/8</sup>	5 <sup>1/2</sup>	5 <sup>3/4</sup>	6 <sup>1/16</sup>	6 <sup>5/16</sup>	6 <sup>3/4</sup>	7 <sup>1/16</sup>	7 <sup>3/4</sup>	8 <sup>1/2</sup>
<b>36</b> otworów	cm	6	6,5	7	8	9	9,5	10	11	11,5	12	12,5	13,5	14	14,5	16	18
	inches	2 <sup>3/8</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3 <sup>1/8</sup>	3 <sup>9/16</sup>	3 <sup>3/4</sup>	4	4 <sup>3/8</sup>	4 <sup>1/2</sup>	4 <sup>3/4</sup>	4 <sup>7/8</sup>	5 <sup>3/8</sup>	5 <sup>1/2</sup>	5 <sup>3/4</sup>	6 <sup>5/16</sup>	7 <sup>1/16</sup>
<b>60</b> otworów	cm	3,5	4		4,5	5	5,5	6	6,5	7		7,5	8	8,5	9	10	11
	inches	1 <sup>3/8</sup>	1 <sup>5/8</sup>		1 <sup>3/4</sup>	2	2 <sup>1/8</sup>	2 <sup>3/8</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>		2 <sup>7/8</sup>	3 <sup>1/8</sup>	3 <sup>3/8</sup>	3 <sup>9/16</sup>	4	4 <sup>3/8</sup>
<b>72</b> otwory	cm	3		3,5	4	4,5		5	5,5		6	6,5		7	7,5	8	9
	inches	1 <sup>3/16</sup>		1 <sup>3/8</sup>	1 <sup>5/8</sup>	1 <sup>3/4</sup>		2	2 <sup>1/8</sup>		2 <sup>3/8</sup>	2 <sup>1/2</sup>		2 <sup>3/4</sup>	2 <sup>7/8</sup>	3 <sup>1/8</sup>	3 <sup>9/16</sup>
<b>120</b> otworów	cm		2		2,5		3		3,5			4		4,5	5	5,5	
	inches		0 <sup>6/8</sup>		1		1 <sup>3/16</sup>		1 <sup>3/8</sup>			1 <sup>5/8</sup>		1 <sup>3/4</sup>	2	2 <sup>1/8</sup>	

## PRZEKŁADNIA DYSTANSOWA (ŁAŃCUCHOWA, Z KOŁAMI ZĘBATYMI)

### Możliwe są 3 montaż standardowej przekładni dystansowej:

- Ustawienie normalne (fig. 70) dla siewnika o parzystej liczbie rzędów i rozstawie między rzędami powyżej 45 cm.
- Ustawienie wysunięte (fig. 71) dla siewnika o nieparzystej liczbie rzędów. Przekładnię umieszcza się z lewej strony, najbliższej centralnej sekcji wysiewającej: w tym celu należy usunąć jeden ze wsporników (4), umieszczonych na sześciokątnym wałku.
- Ustawienie dla siewnika o rozstawie między rzędami 35-40 cm (fig. 72) usuwając oba zamontowane wsporniki przelotowe (4).

### Obsługa:

Standardowa przekładnia zawiera górny przesuwany zespół z 6 kołami zębatymi i dolny zespół z 3 kołami zębatymi. Tabela na poprzedniej stronie wskazuje możliwe przełożenia dla każdego typu tarczy wysiewającej, zakładając że obwód koła wynosi 2,03 m na jeden obrót koła napędzającego. Zaleca się skontrolowanie tego obwodu, zwłaszcza w przypadku, gdy użytkownik stwierdzi występowanie poślizgu.

Wzór na obliczenie w przypadku innego obwodu koła:

$$\frac{\text{odległość (cm)} \times \text{ND (= rzeczywisty obwód koła w m)}}{2,03}$$

Przykład:

$$\frac{13 \text{ cm} \times 2,11}{2,03} = 13,5 \text{ cm}$$

Odległości między wysiewanymi ziarnami w linii należy obowiązkowo sprawdzić na polu, wykonując próbny przejazd > w celu poprawienia ustawienia, w razie konieczności, pożądanej odległości. PRODUCENT nie ponosi odpowiedzialności za niepoprawne i nie sprawdzone ustawienie odległości wysiewanego ziarna przez użytkownika.



**Przed każdą regulacją przekładni dystansowej należy wyłączyć napęd turbiny!**

W celu zmiany przełożenia należy najpierw do końca przesunąć dźwignię napinacza (1), załączyć jej zaczep blokujący (2) a następnie ustawić naprzeciw siebie właściwe koła zębate.

Górny zespół kół zębatych jest zaopatrzony w śrubę (3), którą należy dobrze zablokować i opuścić napinacz, gdyż istnieje ryzyko przemieszczenia się kół zębatych i zerwania łańcucha.

Codziennie umiarkowanie przesmarować łańcuch.

Obsługa specjalnej wąskiej przekładni jest taka sama; tylko z tą różnicą że w górnej części znajdują się trzy koła zębate.

**Podane odległości między ziarnami dotyczą montażu standardowego i standardowych kół zębatych.**

**Wszystkie wskazane w tabelach odległości są teoretycznymi. Różnice mogą wynosić od 5 do 10% i mogą zostać stwierdzone w zależności od gleby, na której przeprowadzany jest wysiew.**

**Zawsze dokładnie sprawdzać gęstości wysiewu już od samego uruchomienia siewnika!**



**W niektórych warunkach pracy, gdy na sekcji wysiewającej są zamontowane opcjonalne sprężyny dociskowe, należy dostosować docisk sprężyny w zależności od masy ramy siewnika. W przypadku zbyt dużego docisku, może mieć miejsce zjawisko odciążenia na poziomie kół siewnika przenoszących napęd.**

**WAŻNE: Nieprawidłowe wyrównanie kół zębatych przekładni dystansowej oraz nieprawidłowe napięcie łańcucha mogą doprowadzić do zbyt wczesnego zużycia kół zębatych.**

**Smarować wałek sześciokąty POD GÓRNYM PRZESUWNYM ZESPOŁEM KÓŁ ZĘBATYCH, aby ułatwić wyrównanie zespołu kół zębatych i łańcucha.**

**Upewnić się, czy łańcuch nie zaciera się (użyć oleju napędowego a nie oleju).**

**TABELA Z OBSADAMI**

**Odległości w cm między wysiewanymi ziarnami na jednym rzędzie siewnika**

Rozstaw w cm między rzędami siewnika

	cm	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9	10	11	12
cm	inches	1 <sup>3/16</sup>	1 <sup>3/8</sup>	1 <sup>5/8</sup>	1 <sup>3/4</sup>	2	2 <sup>1/8</sup>	2 <sup>3/8</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3 <sup>1/8</sup>	3 <sup>9/16</sup>	4	4 <sup>3/8</sup>	4 <sup>3/4</sup>
25	10	1333330	1142850	1000000	888880	800000	727270	666660	615380	571420	500000	444440	400000	363630	333330
27,5		1212120	1038960	909090	808000	727270	661150	606060	559440	519480	454510	404040	363630	330570	303030
30		1111110	952380	833330	740740	666660	606060	555550	512820	476190	416660	370370	333330	303030	277770
32,5		1025640	879120	769230	683760	615385	559441	512820	473370	439560	384610	341880	307690	279720	256410
35		952381	816320	714286	634920	571420	519480	476190	439560	408160	357140	317460	285710	259740	238090
37,5		888880	761900	666660	592590	533330	484840	444440	410250	380950	330330	296290	266660	242420	222220
40		833330	714280	625000	555550	500000	454540	416660	384610	357140	312500	277770	250000	227270	208330
42,5		784310	672260	588230	522870	470580	427800	392150	361990	336130	294110	261430	235290	213900	196070
45		740740	634920	555550	493820	444440	404040	370370	341880	317460	277770	246910	222220	202020	185180
47,5		701750	601500	526310	467830	421050	382770	350870	323880	300750	263150	233910	210520	191380	175430
50		666660	571420	500000	444440	400000	363630	333330	307690	285710	250000	222220	200000	181810	166660
52,5		634920	544220	476190	423280	380950	346320	317460	293040	272100	238090	211640	190470	173160	158730
55		606060	519480	454540	404040	363630	330570	303030	279720	259740	227270	202020	181810	165280	151510
56	22	595240	510200	446420	396820	357140	324670	297610	274720	255100	223210	198410	178570	162330	148810
57,5		579710	496890	434780	386470	347820	316200	289950	267550	248440	217390	193230	173910	158100	144920
60		555550	476190	416660	370370	333330	303030	277770	256410	238090	208330	185180	166660	151510	138880
62,5		533330	457140	400000	355550	320000	290900	266660	246150	228570	200000	177770	160000	145450	133330
65		512820	439560	384610	341880	307690	279720	256410	236680	219780	192300	170940	153840	139860	128200
67,5		493820	423280	370370	329210	296290	269360	246910	227920	211640	185180	164600	148140	134680	123450
70		476190	408160	357140	317460	285710	259740	238090	219780	204080	178570	158730	142850	129870	119040
72,5		459770	394080	344820	306510	275860	250780	229880	212200	197040	172410	153250	137930	125390	104160
75	30	444440	380950	333330	296290	266660	242420	222220	205120	190470	166660	148140	133330	121210	111110
77,5		430100	368660	322580	286730	258060	234600	215050	198510	184330	161290	143360	129030	117300	107520
80		416660	357140	312500	277770	250000	227270	208330	192300	178570	156250	138880	125000	113630	104160
91	36	366300	313972	274720	244200	219780	199800	183150	169060	156980	137360	122100	109890	99900	91750
102	40	326790	280110	245090	217860	196070	178250	163390	150830	140050	122549	108930	98030	89120	81700

**OBSADA = 1 hektar (m<sup>2</sup>) / Rozstaw między rzędami / Odległość między ziarnami w linii (m)**

**Przykład: 10 000 / 0,80 / 0,12 = 104 160**

**(10 000 x 10 000)**

**Przykład: ----- = 104 160**

**(80 x 12)**

*Zachęcamy również do skorzystania z aplikacji internetowej MONOSEM.EU*

## ELEKTRONICZNY LICZNIK HEKTARÓW Z ODCZYTEM PRĘDKOŚCI JAZDY

Montaż czujnika wg poniższego schematu. Możliwie najbliżej wspornika przelotowego.  
Uruchomienie: patrz osobna instrukcja obsługi licznika elektronicznego.

PODSUMOWANIE: 1 impuls na przycisku:

**MODE** > Ui = prędkość jazdy

MODE > S = powierzchnia

MODE > St = powierzchnia całkowita

Programowanie: na MODE S lub St.

MODE > S, 1 sekunda na PROG > Ci, przyciskami „+” , „-” , wprowadzić 2,03 m (Obwód koła)\*

MODE > S, 1 sekunda na PROG > Ci, 1 sekunda na PROG > LA

LA = szerokość robocza, przyciskami „+” , „-” wprowadzić szerokość roboczą.

Przykład:

4 rzędy o rozstawie co 0,80 m = 3,20 m

6 rzędów o rozstawie co 0,75 m = 4,50 m

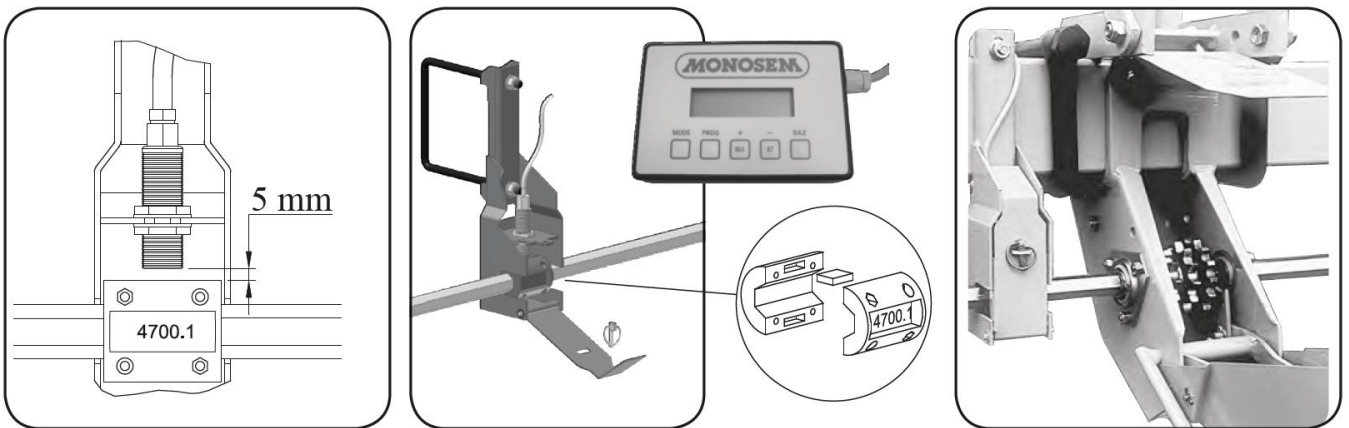
Automatyczny powrót na S po 5 sekundach.

\*Uwaga:

Nie jest uwzględniany poślizg możliwy na niektórych glebach.

Kod poufny dostępu: patrz załączona ulotka do licznika.

Wyzerowanie powierzchni („0”): S lub St 3 sekundy na przycisk RAZ.



## MECHANICZNY LICZNIK HEKTARÓW

Montaż jak przedstawiono na schemacie poniżej, jeśli możliwe najbliżej wspornika przelotowego utrzymującego sześciokątny wałek. Dźwignia sterująca nie powinna być przestawiana przez użytkownika, gdyż wstępnie została ustawiona fabrycznie. Po zakończonym montażu, obrócić wolno sześciokątny wałek, aby upewnić się czy w najwyższym punkcie krzywki jest zachowany luz.

Odczyt obsianej powierzchni zostaje uzyskany w wyniku podzielenia liczby odczytanej na liczniku przez liczbę z zamieszczonej poniżej tabeli odpowiadającej charakterystyce siewnika.

Na przykład dla siewnika o 4 rzędach o rozstawie między rzędami co 80 cm, tabela wskazuje 1595. Jeśli na liczniku odczytano cyfrę 16360, to powierzchnia będzie wynosić  $16360/1595 = 10,25$  ha.

Uwaga: Nie jest uwzględniany poślizg możliwy na niektórych glebach.



		HEKTARY												Rozstawy między rzędami (w cm i w calach)												AKRY	
		30 cm	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	65 cm	70 cm	75 cm	80 cm	20 inch	30 inch														
Ilość rzędów siewnika i I podział wg rodzaju ogumienia	500 x 15	4	4250	3190	2835	2550	2320	2125	1960	1820	1700	1595	1015	680													
		5	3400	2550	2265	2040	1855	1700	1570	1455	1360	1275	815	540													
		6	2835	2125	1890	1700	1545	1415	1310	1215	1135	1060	675	450													
		8	2125	1595	1415	1275	1160	1060	980	910	850	795	510	340													
		10	1700	1275	1135	1020	925	850	785	730	680	635	405	270													
		11	1545	1160	1030	925	845	775	715	660	620	580	370	250													
	6,5 x 80 x 15	4	4100	3080	2735	2465	2240	2050	1895	1760	1640	1540	980	655													
		5	3285	2465	2190	1970	1790	1640	1515	1405	1315	1230	785	525													
		6	2735	2055	1825	1640	1495	1370	1265	1175	1095	1025	655	435													
		8	2050	1540	1370	1230	1120	1025	945	880	820	770	490	325													
		10	1640	1230	1095	985	895	820	760	705	655	615	390	260													
		11	1490	1120	995	895	815	745	690	640	595	560	355	240													
	12	1370	1025	910	820	745	685	630	585	545	515	325	220														



# PODSIEWACZ DO NAWOZÓW GRANULOWANYCH

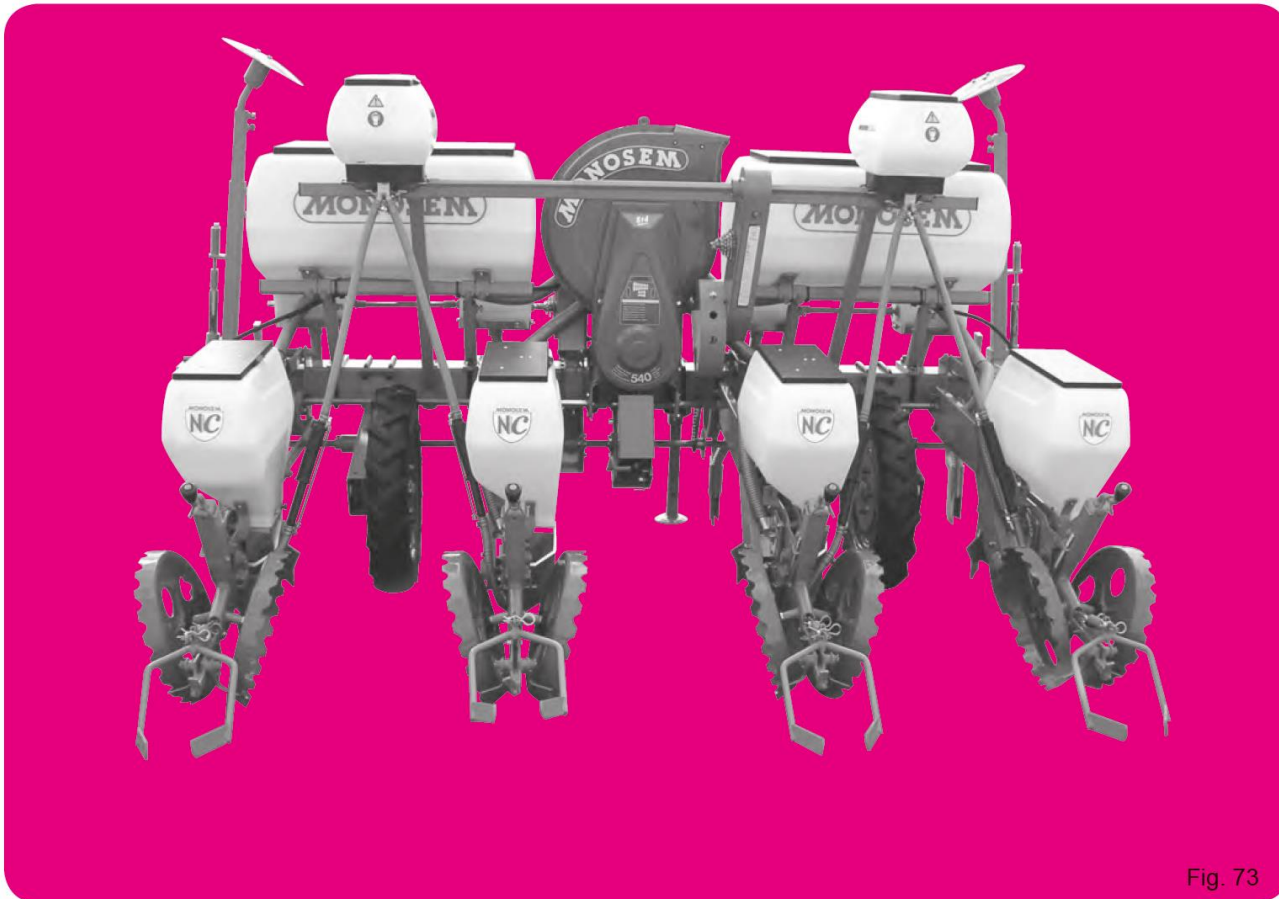


Fig. 73

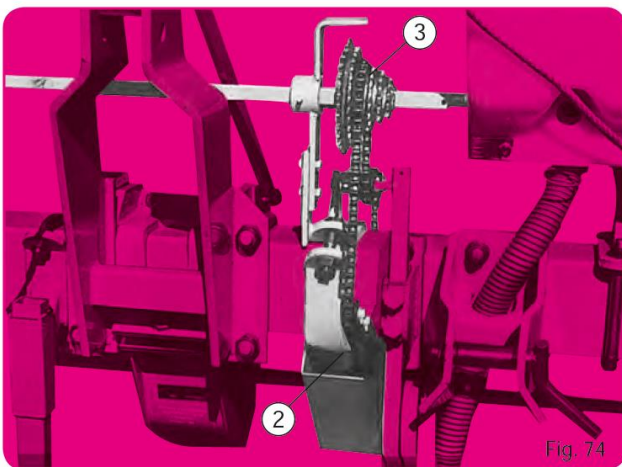


Fig. 74

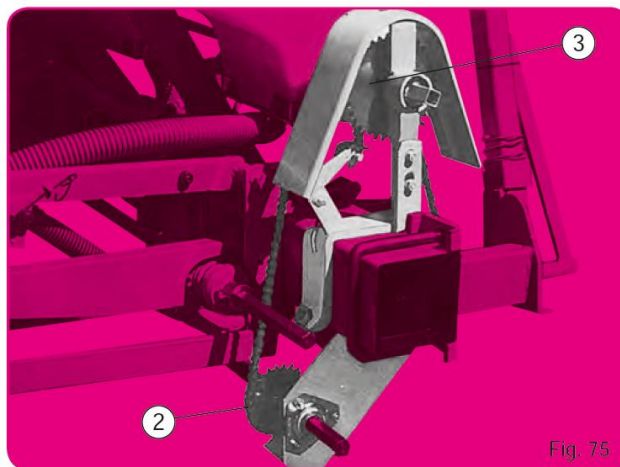


Fig. 75

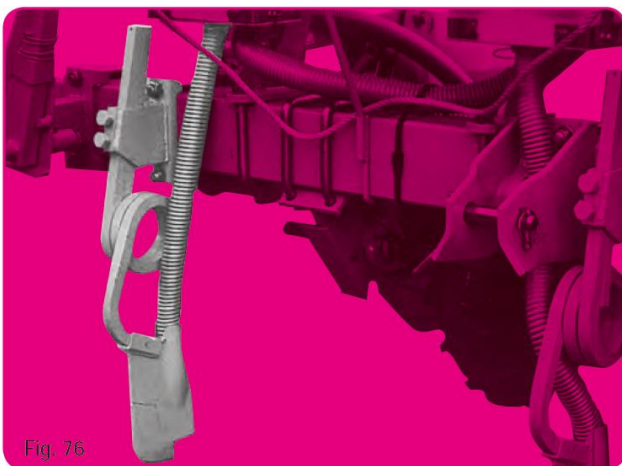


Fig. 76

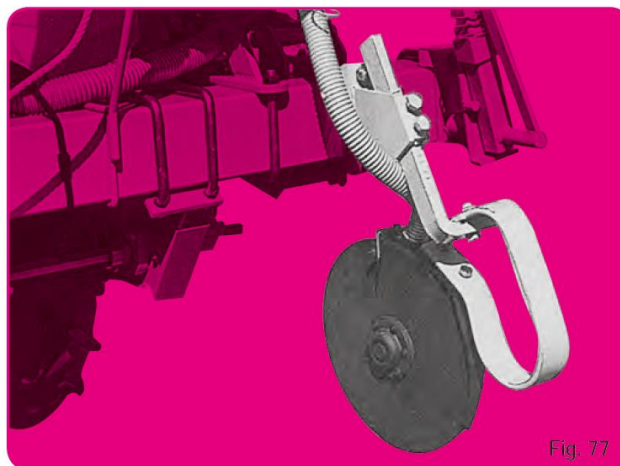


Fig. 77

## PODSIEWACZ DO NAWOZÓW GRANULOWANYCH

### Montaż

Jak wskazano na schemacie obok, w miejscach przewidzianych na stronach 12 i 13 dla każdego typu siewnika.

**Napęd montuje się normalnie w centrum maszyny najbliżej przekładni łańcuchowej (fig. 74).**

W przypadku mniejszego rozstawu między rzędami, napęd może być umieszczony na zewnątrz zakończenia ramy (fig. 75).

**Nawóz granulowany musi być umieszczany w odległości 6 do 10 cm z boku linii siewu ziarna: zbyt bliskie ustawienie linii wysiewu ziarna może powodować ryzyko spalania roślin i strefowego zahamowania ich rozwoju.**

W każdym przypadku stosowania nawozów, należy przestrzegać zaleceń dotyczących dawkowania i lokalizacji tych nawozów określonych przez ich producenta.

Jest możliwe (ale nie jest wymagane) umieszczenie wsporników redlic (fig. 76) na obejmach elementów wysiewających.

Tylko 2 rzędy wewnętrzne nie mogą być zawsze montowane w ten sposób z powodu zastosowania obejm zaczepu. Połowa redlic wysunięta w prawo, a druga w lewo, umożliwia ich ustawienie w odpowiednim miejscu.

**UWAGA:** przy rozstawie co 80 cm i w przypadku stosowania redlic talerzowych (fig. 77) nie ma kompatybilności z normalnym zaczepem standardowym pół-automatycznym. Przewidzieć w takim przypadku zaczep pół-automatyczny z krótką belką zaczepową i krótkim zaczepem blokującym lub zaczep z spawanymi sworzniami.

### Regulacja

Podstawowa regulacja odbywa się poprzez wybór koła zębatego dolnego **(2)** następnie poprzez regulację ustawienia zespolonych kół zębatych górnych **(3)**. Jest możliwe otrzymanie w ten sposób dawek w zakresie między 80 a 350 kg/ha.

Z powodu bardzo dużej różnorodności stosowanych nawozów, o różnym ciężarze właściwym, nierównomiernej wielkości granulatu, niemożliwym jest precyzyjne jedno ustawienie pasujące do każdego typu nawozu: należy wybrać przełożenie wyśrodkowane wykorzystując w tym celu tabelę umieszczoną na obudowie napędu – poniżej przedstawioną tabelę lub przesuwającą tarczę albo skorzystać z aplikacji internetowej MONOSEM.EU

Przykładowo, dawka 80 kg/ha może być otrzymana z różnymi typami nawozu przy wykorzystaniu koła zębatego dolnego (2) i dużego koła zębatego górnego (3).

Na życzenie, różne dawki mogą być otrzymane poprzez zmianę **standardowych** śrub dozujących ślimakowych w kolorze niebieskim na specjalne modele śrub do większych dawek w kolorze czerwonym (opcja).

Zbiornik 2 rzędowy można przekształcić w 3 lub 4-wylotowy a zbiornik 3-rzędowy w 4, 5 lub 6-wylotowy. Podsiewacze mogą być wtedy dostarczone ze specjalnymi aparatami rozdzielającymi wyposażonymi w osłony umożliwiające zamknięcie niektórych wylotów.

ILOŚĆ NAWOZU w gramach UZYSKANEGO w trakcie próby kręconej na jeden rząd na 100 m (lub po 50 obrotach kołem)															
Rozstaw między rzędami siewnika	POŻĄDANA DAWKA W KG/HEKTAR														
	80 kg	90 kg	100 kg	110 kg	120 kg	130 kg	140 kg	150 kg	160 kg	170 kg	180 kg	190 kg	200 kg	210 kg	210 kg
50 cm	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
55 cm	440	495	550	605	660	715	770	825	880	935	990	1045	1100	1155	1210
60 cm	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080	1140	1200	1260	1320
65 cm	520	585	650	715	780	845	910	975	1040	1105	1170	1235	1300	1365	1430
70 cm	560	630	700	770	840	910	980	1050	1120	1190	1260	1330	1400	1470	1540
75 cm	600	675	750	825	900	975	1050	1125	1200	1275	1350	1425	1500	1575	1650
80 cm	640	720	800	880	960	1040	1120	1200	1280	1360	1440	1520	1600	1680	1760
90 cm	720	810	900	990	1080	1170	1260	1350	1440	1530	1620	1710	1800	1890	1980
100 cm	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200

## OPCJONALNE DOPOSAŻENIA SIEWNIKA

**Aplikator do mikrogranulatów: MICROSEM insektydowy**  
**Aplikator do mikrogranulatów: MICROSEM helicydowy**  
**lub helicydowy kombinowany z helicydowym (patrz: instrukcja obsługi aplikatora MICROSEM).**



UWAGA: Aplikatory do środków mikrogranulowanych MICROSEM zostały zaprojektowane do rozdzielania mikrogranulatów insektydowych. W przypadku rozsiewu mikrogranulatów nawozów istnieje ryzyko powstawania korozji, dokładne oczyszczenie aplikatora po zakończonej pracy jest konieczne.

W celu zapewnienia bardzo niskiej dawki, rzędu 4 kg/ha i mniej, istnieją odpowiednie zestawy wymiennych kół zębatach B, 40 – 46 – 50 zębów. Istnieje również specjalna belka 3-poziomowa.

W celu uzyskania dokładniejszych informacji, prosimy o konsultację ze Sprzedawcą.

*Zachęcamy również do skorzystania z aplikacji internetowej [MONOSEM.EU](http://MONOSEM.EU)*

## 2 Zalecenia mające wpływ na uzyskanie wysiewu wysokiej jakości:

**1**

WYBIERAĆ ROZSĄDNĄ PRĘDKOŚĆ ROBOCZĄ,  
DOSTOSOWANĄ DO WARUNKÓW PRACY I POŻĄDANEJ PRECYZJI SIEWU.

**2**

UPEWNIĆ SIĘ PODCZAS URUCHOMIENIA SIEWNIKA,  
A NASTĘPNIE OD CZASU DO CZASU,  
CZY DOBRZE DZIAŁA APARAT ROZDZIELAJĄCY ZIARNO,  
CZY JEST ZACHOWANA ODPOWIEDNIA GŁĘBOKOŚĆ ROBOCZA  
I OBSADA WYSIEWU.

*Prosimy pamiętać, że równomierne wschody zależą głównie od równomiernego wysiewu!*



Producent zastrzega sobie prawo do wszelkich modyfikacji przeprowadzanych na siewnikach bez specjalnego uprzedzenia, co związane jest ze stałą troską o wzrost jakości i bezpieczeństwa produkowanych maszyn.



Fotografie użyte w instrukcji obsługi nie są wiążące i mogą się różnić od rzeczywistego wyglądu maszyny.

## ZALECENIA DOTYCZĄCE URUCHOMIENIA SIEWNIKA

Przed uruchomieniem siewnika upewnić się, czy wszystkie śruby i nakrętki są dobrze przykręcone i zablokowane, i czy sekcje wysiewające są wyposażone w odpowiednie tarcze wysiewające oraz czy przepustnice poziomu na pokrywach przekładni zostały dobrze ustawione.

Upewnić się, czy siewnik został dobrze ustawiony w pionie: pionowe podłączenie, belka nośna równoległa do podłoża.

**Wałek napędowy Cardana nie może mieć zbyt ostrego kąta przy unoszeniu siewnika: jeśli tak jest, należy zmniejszyć prędkość obrotową napędu W.O.M. na końcu pola (normalnie przy 400 obr./min. ziarna zostają ciągle przyssane do otworów tarczy wysiewającej).**

**Poza niezbędnymi manewrami nigdy nie używać załączonej turbiny przy uniesionym siewniku.**

Przy wysiewie drobnoziarnistych (rzepak, kapusta, nieotoczkowy burak) sprawdzić, czy zbiorniki na ziarno są szczelne w dolnym mocowaniu. W razie potrzeby uszczelnić. Ze względów bezpieczeństwa, nie wypełniać więcej niż 1/3 pojemności zbiornika tego typu ziarnem.

## KONSERWACJA

Ciśnienie w ogumieniu:

- 1 bar dla ogumienia 500 x 15 – 5,0 x 15
- 1 do 3 bar dla ogumienia: 6,5 x 80 x 15 w zależności od obciążenia.

Rolki i napinacze łańcuchów nie mogą być hamowane przez farbę: upewnić się, czy to się nie zdarza.

Większość łożysk (koła, tarcze, turbina, przekładnia...) są typu samosmarującego się, żadne smarowanie nie jest więc konieczne. Smarownik jest umieszczony natomiast na piaście, na każdym bloku koła podwozia i wymaga przynajmniej jednego smarowania podczas kampanii siewnej (1). Jeśli smarownik został zamalowany farbą, należy go oczyścić w celu umożliwienia nasmarowania.

Ogólne smarowanie raz dziennie dotyczy łańcuchów przekładni łańcuchowej, bloków koła i sekcji (użyć raczej oleju napędowego, który nie przyciąga pyłu).

Podczas przygotowywania siewnika do uruchomienia należy nasmarować sześciokątny wałek pod górną zębatką prowadzącą (przesuwną) przekładni łańcuchowej w celu ułatwienia samo-naprowadzania się zębów kół zębatych.

Należy również nasmarować elementy zabezpieczające zębatek głowki każdej sekcji w celu ułatwienia rozłączenia w przypadku zablokowania.

Nasmarować, ale nie nadmiernie, rolki i wałki łańcuchów sekcji.

**Codziennie sprawdzać zablokowanie części łączących, gdyż poluznienie nakrętek może spowodować połamanie się łączników.**

Po przeprowadzeniu kampanii siewnej, dokładnie wyczyścić całą maszynę, szczególnie zwrócić uwagę na przekładnię łańcuchową, aplikator do mikrogranulatów, gdzie całkowite wyczyszczenie jest konieczne (2) oraz podsiewacze, które muszą być wolne od wszelkich zanieczyszczeń nawozowych.

**UWAGA: mycie wodą pod silnym ciśnieniem jest zabronione na poziomie łożysk i przegubów.**

Jedynie na aplikatorze do mikrogranulatów należy chronić części metalowe przeciwko utlenianiu się poprzez zastosowanie oleju lub smaru.

Na koniec kampanii siewnej należy wymienić zużyte części na nowe, które można nabyć u Sprzedawcy.

**Siewnik powinien być przechowywany w miejscu suchym, niedostępnym dla kurzu i wilgoci, z zsuniętymi siłownikami.**

- (1) Piastry kulkowe kół podwozia wymagają pewnej, większej ilości smaru, zwrócić na to uwagę podczas pierwszego smarowania.
- (2) Po wstępnym oczyszczeniu zbiorników za pomocą zsyków, należy jeszcze ręcznie pokręcić wałkami aparatów rozdzielających, aby pozostały w zbiornikach produkt mógł być zupełnie opróżniony.

## SKŁADOWANIE SIEWNIKA

Przed garażowaniem siewnika konieczne jest przeprowadzenie prac konserwacyjnych i oczyszczenie siewnika. Takie czynności są niezbędne, aby siewnik był zawsze gotowy do pracy i mógł pracować wydajnie oraz by zagwarantować mu lepszą i dłuższą eksploatację.

### Prace konserwacyjne przed garażowaniem siewnika:

Przed rozpoczęciem czyszczenia siewnika, należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Należy opróżnić zbiorniki podsiewacza do nawozów / aplikatora mikrogranulatów Microsem / zbiorniki sekcji wysiewających.

- Nie wolno pozostawiać nawozu w podsiewaczu nawozów. Należy bezwzględnie oczyścić przekładnie rozdzielające. (Mycie wodą, ale nie pod ciśnieniem. Należy dobrze sprawdzić, czy nie pozostały żadne resztki granulatu. Wysuszyć, gdyż urządzenie źle znosi wilgoć).
- Nie wolno pozostawiać środków mikrogranulowanych w zbiornikach aplikatora Microsem. Należy bezwzględnie oczyścić przekładnie rozdzielające. (Mycie wodą, ale nie pod ciśnieniem. Należy dobrze sprawdzić, czy nie pozostały żadne resztki granulatu. Wysuszyć, gdyż urządzenie źle znosi wilgoć).
- Nie wolno pozostawiać ziarna w zbiornikach sekcji wysiewających. Należy bezwzględnie oczyścić przekładnie rozdzielające za pomocą sprężonego powietrza.
- Oczyszczyć podajnik ślimakowy z granulatu.
- Umieścić warstwę smaru na wszystkich narzędziach mających kontakt z glebą.
- Przesmarować punkty przegubowe, następnie wykonać nimi parę manewrów, podobnie postąpić z sekcjami teleskopowymi, przekładnią napędową, wałkiem odbioru mocy i częściami roboczymi.
- Konieczne jest przeczyszczenie łańcuchów. Jeśli łańcuchy są zabrudzone, to należy je zdemontować i zanurzyć w oleju.
- Wyczyścić wewnątrz bloków kół zdejmując uprzednio ochronne osłony.
- Sprawdzić dokręcenie śrub i nakrętek. W razie konieczności dokrecić.
- Sprawdzić stan części roboczych.
- W przypadku uszkodzenia części należy je wymienić na nowe, oryginalne (Ribouleau MONOSEM).
- Najlepiej zamówić części zamienne na końcu sezonu, wtedy najszybciej będą dostępne.

Nie przestrzeganie powyższych zaleceń może pociągnąć za sobą przedwczesne zużycie oraz utrudnić uruchomienie maszyny podczas kolejnego uruchomienia.

## **Garazowanie, składowanie maszyny:**

Przestrzeganie poniższych zaleceń jest konieczne:

- Siewnik musi być składowany w miejscu, w którym nie będzie narażony na działanie wilgoci, w hangarze.
- Siewnik musi spoczywać na płaskim, twardym i pewnym podłożu.
- Przed opuszczeniem siewnika na ziemię należy opuścić stopy podporowe.
- Operacja odczepiania siewnika od ciągnika musi odbywać się powoli, z zachowaniem ostrożności.
- Unieruchomić ciągnik, aby uniemożliwić jego poruszanie się.
- Zabrania się przebywania między ciągnikiem a maszyną podczas przeprowadzania manewrów.
- W przypadku składowania siewników na ramie składanej, rama siewnika musi być rozłożona. Natomiast w przypadku siewników na ramie teleskopowej, boczne ramiona muszą być zsunięte.
- Zalecane jest, aby składowane siewniki miały siłowniki w pozycji całkowicie wsuniętego tłoczyska. Jeśli nie jest to możliwe, to tłoczyska siłowników należy przesmarować.
- Odłączyć przewody instalacji hydraulicznej, gdy układ hydrauliczny nie znajduje się już pod ciśnieniem.
- Pod maszyną należy ułożyć kliny zabezpieczające, aby maszyna nie miała możliwości przemieszczenia się.
- Odłączyć i zdemontować wszystkie urządzenia elektroniczne i przechowywać je w suchym miejscu.

**Jeśli powyższe zalecenia nie będą przestrzegane, to istnieje niebezpieczeństwo poważnych okaleczeń ciała lub spowodowania wypadków śmiertelnych!**

## **MOŻLIWE AWARIE I ICH PRZYCZYNY**

UWAGA: niektóre środki do zaprawiania ziarna, stosowane zwłaszcza do kukurydzy, słonecznika, fasoli, rzepaku, mogą niekorzystnie wpływać na podział ziarna i prowokować jego powtarzające się niedobory. Jedynie talkowanie może rozwiązać ten problem i pozwoli sekcji rozdzielającej normalnie pracować (można użyć talku do opon w dawce ok. 1/3 szklanki na zbiornik).

### **LICZNE NIEDOBORY ZIARNA:**

Zgarniacz ziarna zbyt nisko (złe ustawienie).  
Zgarniacz ziarna zdeformowany (nierówny).  
Tarcza wysiewająca zdeformowana lub zużyta.  
Zgarniacz ziarna jest zanieczyszczony przez środek zaprawiający (zaprawę ziarna).  
Otwory tarcz zbyt małe (nie odpowiednie).  
Otwory tarcz zapchane (buraki, rzepak, kapusta...)  
Zbyt wysoka prędkość robocza.  
Uszkodzony przewód zasysający.  
Zbyt mała prędkość obrotowa napędu W.O.M.  
Niepożądane przedmioty w ziarnie (np. etykieta...)  
Tworzenie się skorupy w zbiorniku z ziarnem (zaprawa zbyt mokra): patrz regulacja przepustnicy,

### **LICZNE NADMIARY ZIARNA:**

Zgarniacz ziarna ustawiony zbyt wysoko (złe ustawienie).  
Zgarniacz ziarna jest zużyty.  
Otwory tarcz zbyt duże (nie odpowiednie).  
Prędkość obrotowa napędu W.O.M. zbyt wysoka.  
Zbyt wysoka prędkość robocza.  
Zbyt duża ilość ziarna w aparacie wysiewającym.

### **NIEREGULARNY WYSIEW:**

#### **(niedobory – nadmiary – pakiety ziarna)**

Zbyt wysoka prędkość robocza.  
Otwory tarcz zbyt duże (złe dzielenie ziarna).  
Pofałdowane ukształtowanie terenu, duże stoki.  
Nie ustawiona przepustnica poziomu ziarna.  
Uszkodzony eżektor.  
Poślizg na kołach przenoszących napęd – zbyt duże napięcie dodatkowych sprężyn dociskowych.

### **NIERÓWNA OBSADA:**

Zbyt wysoka prędkość robocza.  
Gleba zbyt wilgotna, klejąca się do kół siewnika.  
Brak wymaganego ciśnienia w ogumieniu (1 bar).  
Poślizg na kołach przenoszących napęd – zbyt duże napięcie dodatkowych sprężyn dociskowych.

### **ROZŁĄCZANIE SPRZĘGŁA:**

Zatarcie w aparacie rozdzielającym ziarno.  
Niepożądane przedmioty w ziarnie.  
Zblokowanie na poziomie przekładni.

### **PRZERYWANE BLOKOWANIE SIĘ NAPĘDU:**

Zahaczenie się części ruchomych i zamocowanych (sprawdzić śruby i sworznie, bloki kół podwozia, napinacz przekładni łańcuchowej).



## **PODSIEWACZ NAWOZÓW GRANULOWANYCH:**

### **Różne wydatki między zsypaniami.**

Niepożądane przedmioty w zbiorniku lub nawozie.

Bryłki nawozu.

Zapchanie się zsypu (wilgoć).

Śruba ślimakowa uszkodzona (zdeformowana).

## **APLIKATOR DO MIKROGRANULATÓW MICROSEM:**

### **Różne wydatki między zsypaniami lub przekładniami.**

Niepożądane przedmioty w środku mikrogranulowanym.

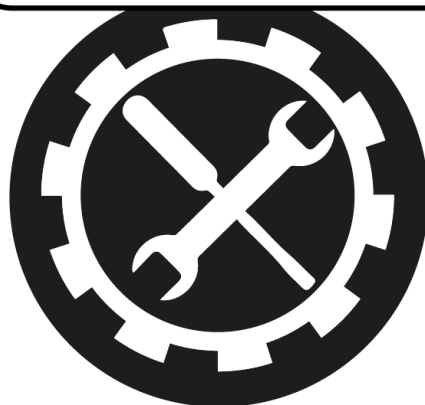
Wilgoć w produkcie (zwrócić uwagę).

Zły montaż aparatu rozdzielającego (odwrócona śruba dozująca).

Blok rozdzielacza zsypu zdeformowany.

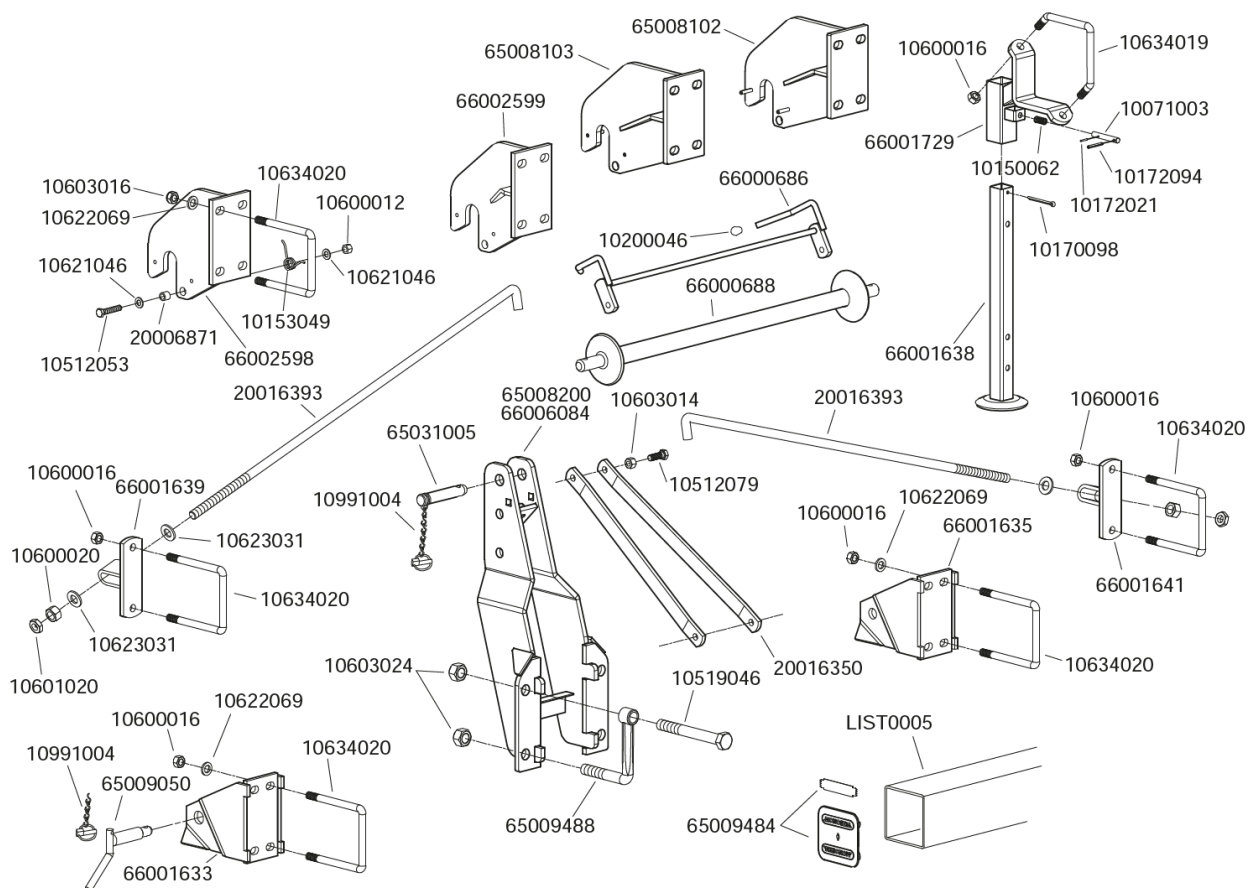
Zapchany przewód – zbyt długi lub zgięty.

**MONOSEM**



**KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNYCH**

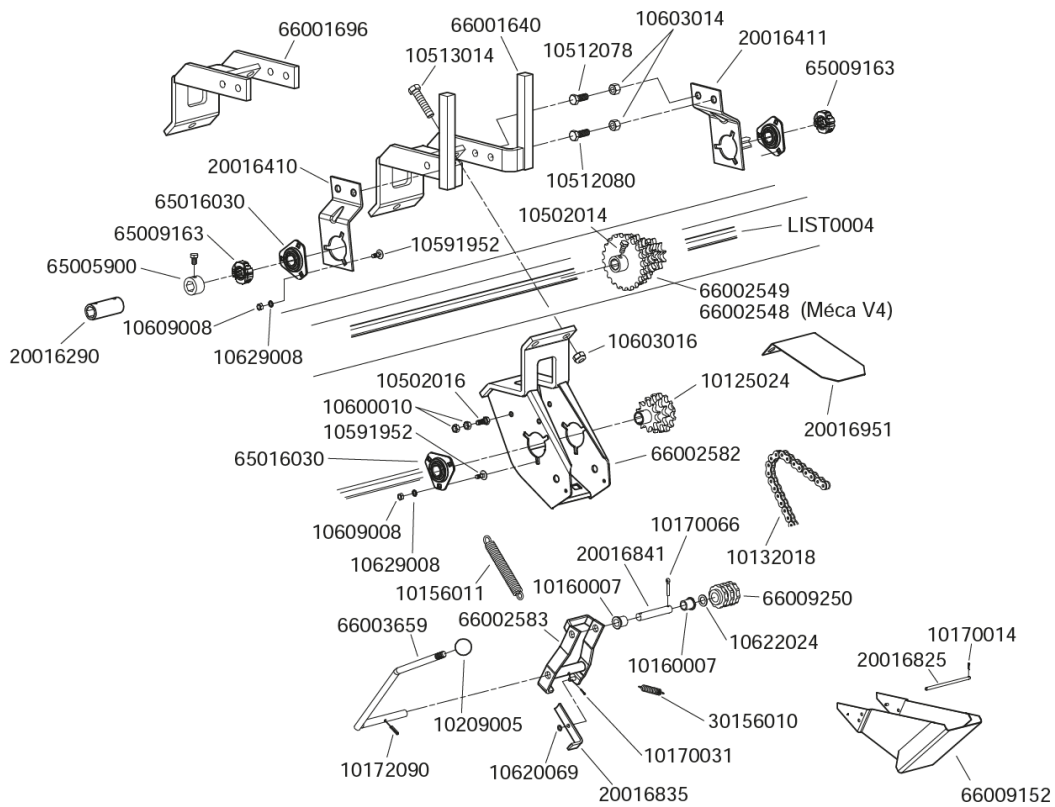
# CHÂSSIS RIGIDE PORTE 5"



P05010010

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11456	10071003	Axe de blocage béquille	4534.2	66001641	Bride de tirant latéral coté droit
6904	10150062	Ressort R145	4541	66001729	Support de béquille
4370	10153049	Ressort de taquet	4516.1c	66002598	Plaque latérale G d'attelage semi-automatique
	10170098	Goupille fendue Ø6 x 70	4516.2c	66002599	Plaque latérale D d'attelage semi-automatique
	10172021	Goupille élastique Ø3 x 20		66006084	3e point supérieur d'attelage >08
	10172094	Goupille élastique Ø6 x 45			
4549	10200046	Embout plastique de protection		LIST0005	Diverses longueurs « Poutre 5" 127x127 »
	10512053	Vis H M12 x 60			
	10512079	Vis H M14 x 40			
4488.1	10519046	Vis H M24 x 200			
	10600012	Écrou H M12			
	10600016	Écrou H M16			
	10600020	Écrou H M20			
	10601020	Écrou Hm M20			
	10603014	Écrou frein M14			
	10603016	Écrou frein M16			
4506.1	10603024	Écrou frein M24			
	10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2			
	10622069	Rondelle Ø17,5 x 30 x 4			
	10623031	Rondelle Ø21 x 40 x 4			
4501	10634019	Bride de serrage en V Ø16			
4502	10634020	Bride de serrage en U Ø16 carré de 127			
11476.1	10991004	Goupille clip Ø9mm avec chaînette			
4369	20006871	Douille d'articulation taquet d'attelage (40060871)			
4532	20016350	Tirant arrière d'attelage			
4533	20016393	Tirant latéral d'attelage			
4516.2d	65008102	Plaque semi auto grand déport coté droit			
4516.1d	65008103	Plaque semi auto grand déport coté gauche			
4530.3	65008200	Bloc central d'attelage 3 points <2010			
4535.2	65009050	Broche d'attelage (Ø28mm) n°2			
4517	65009484	Embout de barre carré 127			
4504.c	65009488	Bride de serrage Ø24 (avec écrou)			
4480.2	65031005	Axe de 3ème point central Ø25 avec chaînette			
4366.c	66000686	Taquet d'axe d'attelage			
4365.a	66000688	Axe d'attelage semi-automatique			
4531.1	66001633	Bride inférieur G (déport 160)			
4531.2	66001635	Bride inférieur D (déport 160)			
4540	66001638	Béquille de châssis			
4534.1	66001639	Bride de tirant latéral coté gauche			

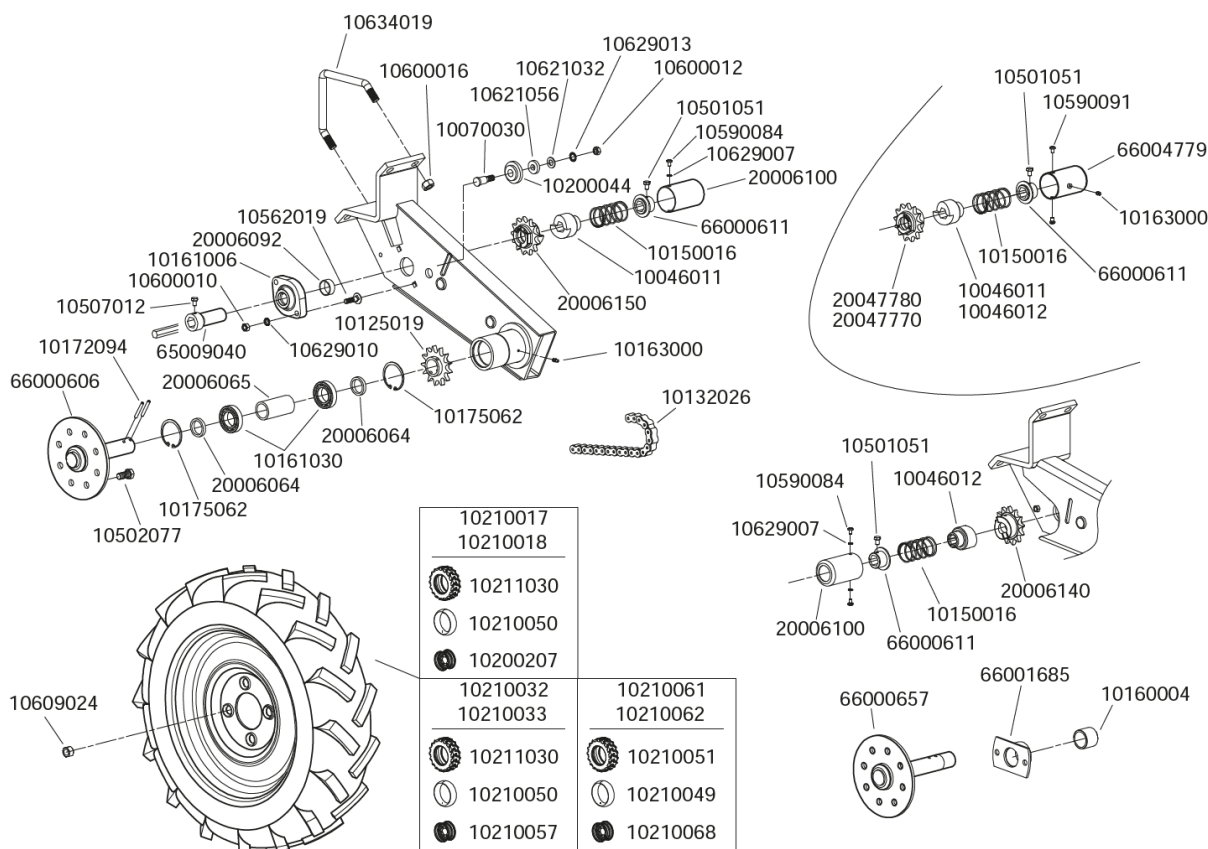
# BOITE DE DISTANCES STANDARD



P0200090

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4325.c	10125024	Pignon moteur std, boîte de distances (10-12-14 dents)	4510.b	66003659	Levier d'articulation de tendeur
4327.a	10132018	Chaîne de boîte de distances (36 rouleaux)	4519	66009152	Carter basculant de boîte de distances (65009416)
9147	10156011	Ressort de tendeur de boîte de distances (R127)	4511.b	66009250	Galet tendeur de boîte de distances (65007900)
5021	10160007	Bague autolubrifiante (B25)			
	10170014	Goupille fendue Ø2.5 x 20		LIST0004	Diverses longueurs « Axe six pans mâle 21.9 »
	10170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25			
	10170066	Goupille fendue Ø5 x 35			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
4584	10209005	Boule de manœuvre			
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10502016	Vis H M10 x 25			
	10512078	Vis H M14 x 35			
	10512080	Vis H M14 x 45			
	10513014	Vis H M16 x 70			
	10591952	Vis TRCC M8 x 18 inox			
	10600010	Écrou H M10			
	10603014	Écrou frein M14			
	10603016	Écrou frein M16			
	10609008	Écrou H M8 inox			
	10620069	Rondelle Ø8,5 x 20 x 1.5			
	10622024	Rondelle Ø16,5 x 26 x 1			
	10629008	Rondelle AZ Ø8 inox			
4522.1a	20016410	Support palier seul coté gauche			
4522.2a	20016411	Support palier seul coté droit			
4521	20016290	Tube de jonction d'axes 6 pans (40050051)			
4537	20016825	Axe de carter basculant de boîte (40090109)			
4509.b	20016835	Taquet de tendeur			
4512.a	20016841	Axe de galet tendeur			
4621	20016951	Couvercle de boîte de distances (40090417)			
5501	30156010	Ressort (R125)			
4523	65005900	Bague d'arrêt d'axe 6 pans			
4523.1	65009163	Bague d'arrêt forgée d'axe 6 pans			
4515	65016030	Palier tôle complet inox			
4539.b	66001640	Bloc support turbine (65015037)			
4539.1b	66001696	Contre-bride boîte de distances (65015038)			
4326.5	66002548	Pignon 6 dents (11-12-13-14-15-16 dents) MECA			
4326.4	66002549	Pignon 6 dents (10-11-13-17-19-21 dents) NG+ / NC			
4507.c	66002582	Carter nu de boîte de distances standard			
4508.b	66002583	Tendeur nu de boîte de distances standard			

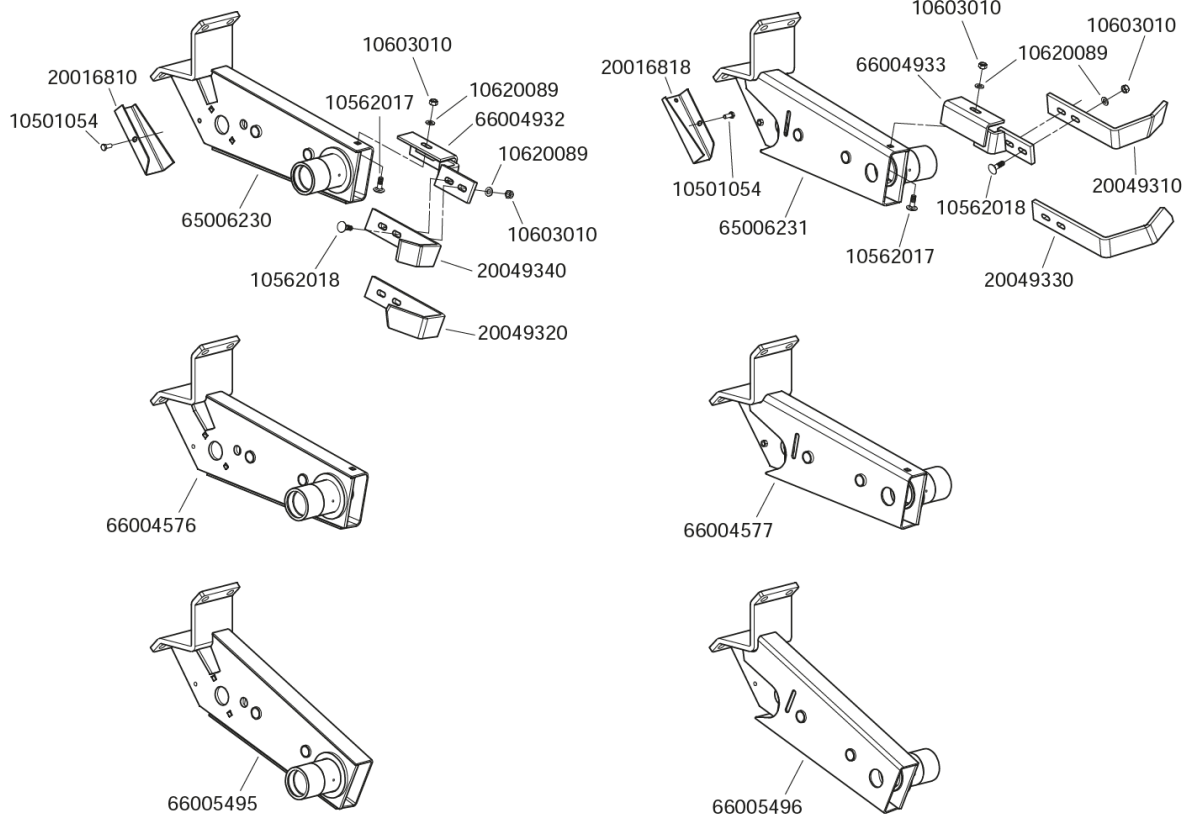
# BLOC ROUE ARRIÈRE "ST" (1)



P02510010

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4310.1a	10046011	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à gauche		10629010	Rondelle AZ Ø10
4310.2a	10046012	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à droite		10629013	Rondelle AZ Ø12
4320	10070030	Axe de galet tendeur sur bloc roue (A 17)	4501	10634019	Bride de serrage en V (fil Ø16 mm)
4306.a	10125019	Pignon inférieur de bloc roue (13 dents)	4527	20006064	Bague entretoise extérieure de roulements
4307.b	10132026	Chaîne de bloc roue (52 rouleaux)	4526	20006065	Bague entretoise intérieure de roulements
4311	10150016	Ressort de crabot (R96)	4529	20006092	Tube entretoise sur bloc roue (40060101)
4316.a	10160004	Bague bronze B66 (spécial AFS)	4313	20006100	Tube cache-crabot
4514	10161006	Palier fonte complet	4309.2b	20006140	Crabot pignon bloc roue - roue à droite (13 dents)
4525	10161030	Roulement à billes de bloc roue réf. 6007-Z	4309.1b	20006150	Crabot pignon bloc roue - roue à gauche (13 dents)
10118	10163000	Graisneur droit	4309.2c	20047770	Crabot pignon bloc roue étanche - roue à droite
	10172094	Goupille élastique Ø6 x 45	4309.1c	20047780	Crabot pignon bloc roue étanche - roue à gauche
4661	10175062	Anneau élastique intérieur Ø62	4528	65009040	Tube de palier fonte sur bloc roue
4319	10200044	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue (G50A)	4308	66000606	Axe standard de bloc roue
4870.3	10200207	Jante seule déport 20 (6.5 x 80 x 15)	4312.a	66000611	Bague d'arrêt de ressort crabot
4870	10210017	Roue complète droite 6,5x80x15 déport 20 mm	4308.1	66000657	Axe long (spécial AFS)
4870	10210018	Roue complète gauche 6,5x80x15 déport 20 mm	4622	66001685	Palier complémentaire spécial AFS
4875	10210032	Roue complète droite 6,5x80x15 déport 0 mm	4313.a	66004779	Tube cache crabot avec graissage
4875	10210033	Roue complète gauche 6,5x80x15 déport 0 mm			
1275.2	10210049	Chambre à air seule (500 x 15)			
4870.2	10210050	Chambre à air seule (6.5 x 80 x 15)			
1275.1	10210051	Pneu seul (500 x 15)			
4875.1	10210057	Jante seule déport 0 (6.5 x 80 x 15)			
1275	10210061	Roue complète droite 500x15 T33 (Largeur 120 mm)			
1275	10210062	Roue complète gauche 500x15 T33 (Largeur 120 mm)			
	10210068	Jante seule déport 45 (500 x 15)			
4870.1	10211030	Pneu seul (6.5 x 80 x 15)			
	10501051	Vis H M8 x 12			
	10502077	Vis H M14 x 30			
	10507012	Vis H M10 x 16			
	10562019	Vis TRCC M10 x 40			
	10590084	Vis TBHC M6 x 10 à embase			
	10590091	Vis TFHC M6 x 40			
	10600010	Écrou H M10			
	10600012	Écrou H M12			
	10600016	Écrou H M16			
1277.3	10609024	Écrou bombe (E14A)			
	10621032	Rondelle Ø13 x 24 x 2			
	10621056	Rondelle Ø13 x 30 x 7			
	10629007	Rondelle AZ Ø6			

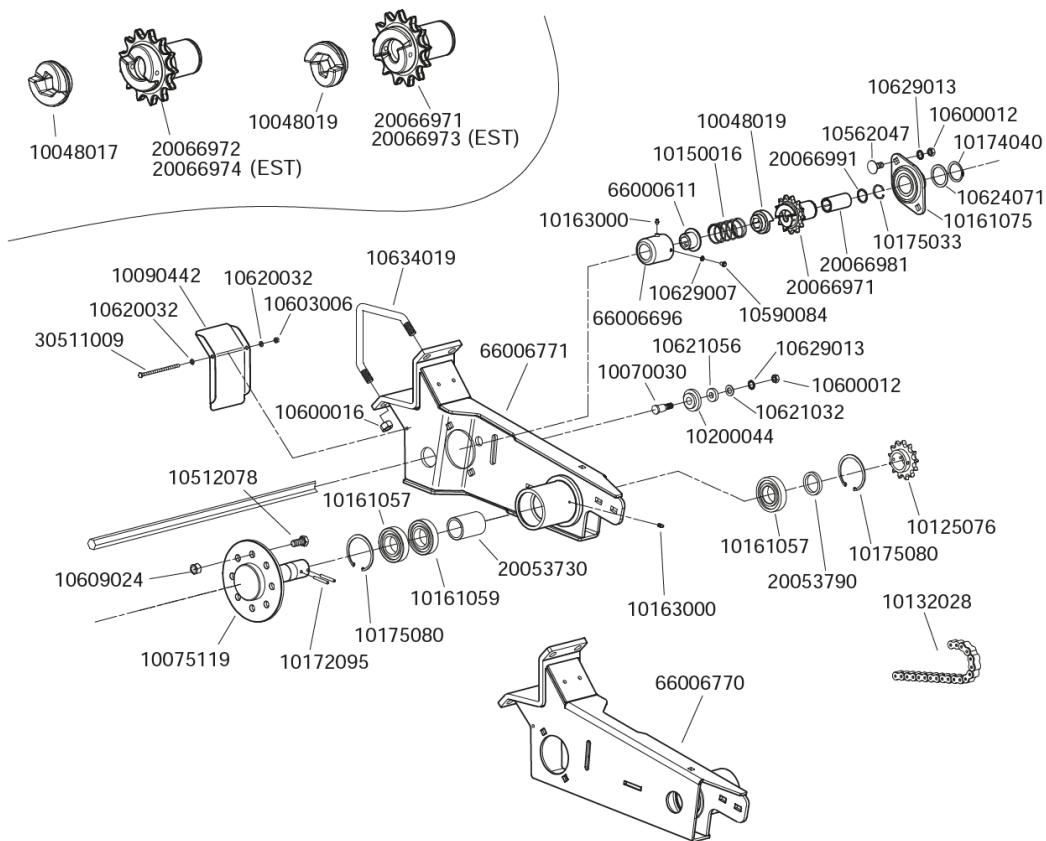
# BLOC ROUE ARRIÈRE "ST" (2)



P02510020

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10562017	Vis TRCC M10 x 30			
	10562018	Vis TRCC M10 x 35			
	10603010	Ecrou frein M10			
	10620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2			
4518.1	20016810	Carter avant de bloc roue avec roue à gauche			
4518.2	20016818	Carter avant de bloc roue avec roue à droite			
	20049310	Décrottoir droit roue 500 x 15			
	20049320	Décrottoir gauche roue 6,5 x 80 x 15			
	20049330	Décrottoir droit roue 6,5 x 80 x 15			
	20049340	Décrottoir gauche roue 500 x 15			
4505.1d	65006230	Bloc roue de châssis - roue à gauche du bloc			
4505.2d	65006231	Bloc roue de châssis - roue à droite du bloc			
	66004576	Bloc roue déport 20 - roue à gauche du bloc			
	66004577	Bloc roue déport 20 - roue à droite du bloc			
	66004932	Support décrottoir gauche			
	66004933	Support décrottoir droit			
	66005495	Bloc roue (roue à gauche +8 cm)			
	66005496	Bloc roue (roue à droite +8cm)			

# BLOC ROUE ARRIÈRE "R3" (1)

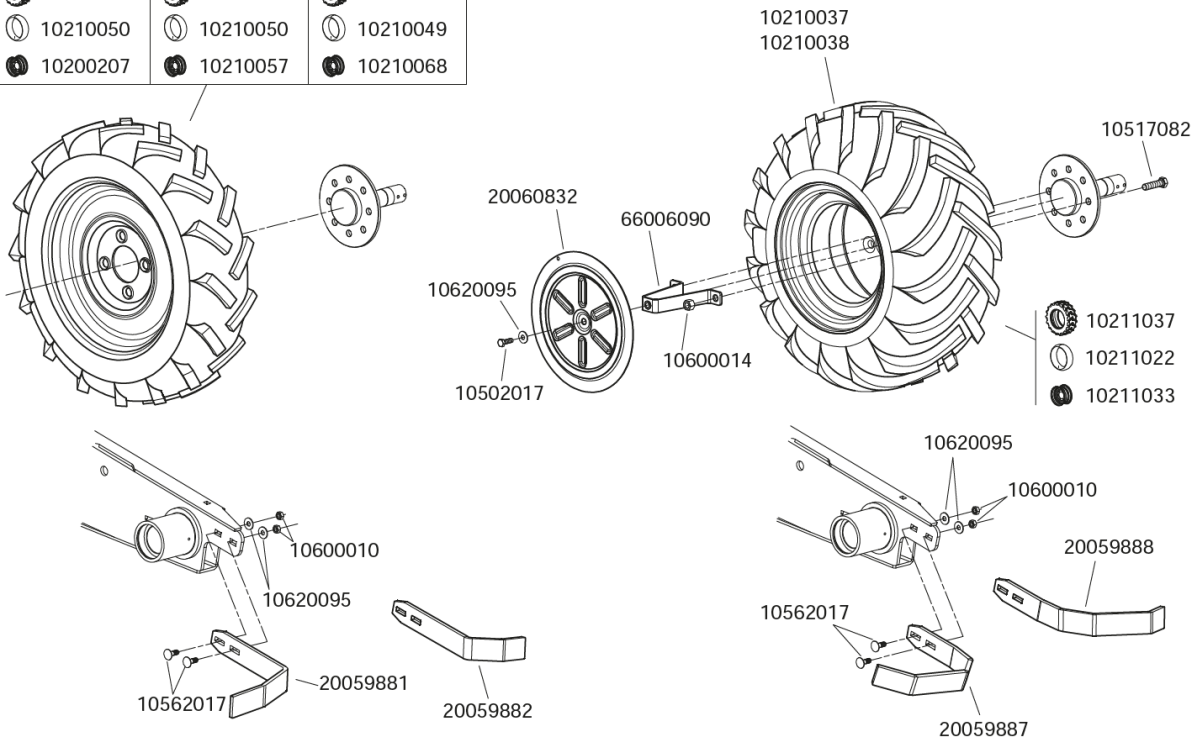


P02510050

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10048017	Crabot baladeur droit (bloc roue renforcé R3)		30511009	Vis H M6 x 120
	10048019	Crabot baladeur gauche (bloc roue renforcé R3)	4312.a	66000611	Bague d'arrêt de ressort crabot
4320	10070030	Axe galet tendeur sur bloc roue		66006696	Cache crabot (bloc roue renforcé R3)
	10075119	Moyeu jante de bloc roue >08		66006770	Bloc roue renforcé droit (R3)
	10090442	Carter bloc roue renforcé (R3)		66006771	Bloc roue renforcé gauche (R3)
	10125076	Pignon moteur 13 dents			
	10132028	Chaîne 13N 54 rouleaux			
	10150016	Ressort R96			
	10161057	Roulement pour moyeu de bloc roue >06			
	10161059	Roulement 6208 SS			
	10161075	Palier applique en tôle Ø40			
10118	10163000	Graisser droit M6			
	10172095	Goupille élastique Ø6 x 50			
1551	10174040	Anneau élastique extérieur Ø40			
4246	10175080	Anneau élastique intérieur Ø80			
	10175033	Anneau élastique intérieur Ø32			
4319	10200044	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue			
	10512078	Vis H M14 x 35			
	10562047	Vis TRCC M12 x 30			
	10590084	Vis TBHC M6 x 10 à embase			
	10600012	Écrou H M12			
	10600016	Écrou H M16			
	10603006	Écrou frein M6			
1277.3	10609024	Écrou EA M14			
	10620032	Rondelle Ø6,5 x 15 x 1			
	10621032	Rondelle Ø13 x 24 x 2			
	10621056	Rondelle Ø13 x 30 x 7			
	10624071	Rondelle Ø41 x 52 x 2			
	10629007	Rondelle AZ Ø6 inox			
	10629013	Rondelle AZ Ø12			
4501	10634019	Bride de serrage en V Ø16			
	20053730	Tube entretoise de roulement (3 roulement 6208)			
	20053790	Bague entretoise (40090408)			
	20066971	Crabot pignon droit (bloc roue renforcé R3)			
	20066972	Crabot pignon gauche (bloc roue renforcé R3)			
	20066973	Crabot pignon R3 estampé (G ou AD)			
	20066974	Crabot pignon R3 estampé (D ou AG)			
	20066981	Douille guide pour crabot (R3)			
	20066991	Rondelle de calage			

## BLOC ROUE ARRIERE "R3" (2)

10210017 10210018	10210032 10210033	10210061 10210062
10211030	10211030	10210051
10210050	10210050	10210049
10200207	10210057	10210068

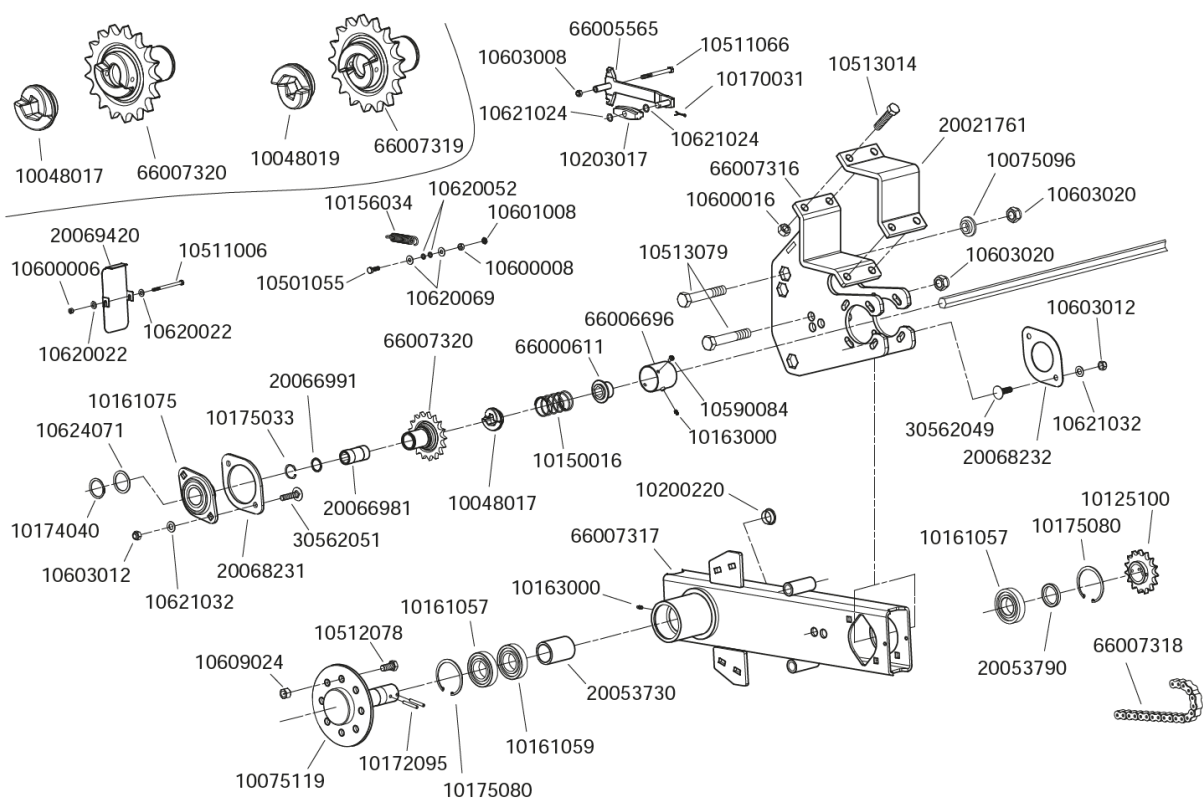


P02510060

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4870.3	10200207	Jante seule (roue 6.5 x 80 x 15 déport 20mm)			
	10210017	Roue droite 6.5 x 80 x 15 déport 20mm			
	10210018	Roue gauche 6.5 x 80 x 15 déport 20mm			
	10210032	Roue droite 6.5 x 80 x 15 déport 0mm			
	10210033	Roue gauche 6.5 x 80 x 15 déport 0mm			
	10210037	Roue droite 26 x 12			
	10210038	Roue gauche 26 x 12			
1275.2	10210049	Chambre à air seule (roue 500 x 15)			
4870.2	10210050	Chambre à air seule (roue 6.5 x 80 x 15)			
1275.1	10210051	Pneu seul (roue 500 x 15)			
4875.1	10210057	Jante seule (roue 6.5 x 80 x 15 déport 0mm)			
	10210061	Roue droite 500 x 15 déport 45mm			
	10210062	Roue gauche 500 x 15 déport 45mm			
	10210068	Jante seule (roue 500 x 15 déport 45mm)			
	10211022	Chambre à air seule (roue 26 x 12)			
4870.1	10211030	Pneu seul (roue 6.5 x 80 x 15)			
5080.2	10211033	Jante seule (roue 26 x 12)			
5080.1	10211037	Pneu seul (roue 26 x 12)			
	10502017	Vis H M10 x 30			
	10517082	Vis H M14 x 55			
	10562017	Vis TRCC M10 x 30			
	10600010	Écrou H M10			
	10600014	Écrou H M14			
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2			
	20059881	Décrottoir gauche de roue 6,5 x 80 x 15			
	20059882	Décrottoir droit de roue 6,5 x 80 x 15			
	20059887	Décrottoir droit de roue 26 x 12			
	20059888	Décrottoir gauche de roue 26 x 12			
	20060832	Enjoliveur de roue 26 x 12 (40090432)			
	66006090	Pontet fixation enjoliveur de roué 26 x 12			



# BLOC ROUE AVANT RÉGLABLE 3 POSITIONS "R3" (1)

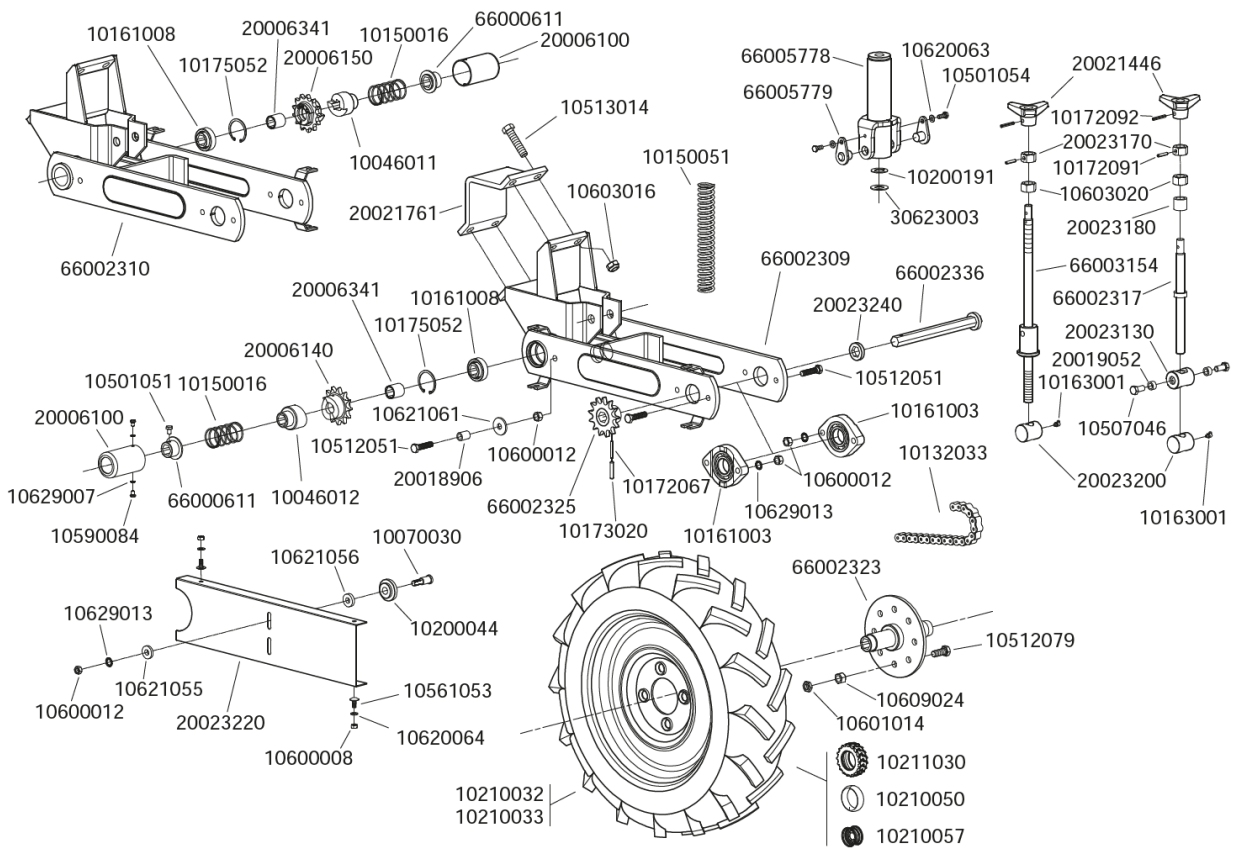


P02500060

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10048017	Crabot baladeur bloc roue droit R3	1534.a	20021761	Contre bride 4 trous largeur 120mm
	10048019	Crabot baladeur bloc roue gauche R3		20026819	Chaîne 13N 68 rouleaux
	10075096	Bague épaulée		20053730	Tube entretoise de roulement (3 roulement)
	10075119	Axe flasque Ø40 de bloc roue >08		20053790	Baque entretoise de moyeu (40090408)
	10125076	Pignon 13 dents		20066971	Pignon de crabot de bloc roue droit R3
	10132001	Attache rapide chaîne 13N		20066972	Pignon de crabot de bloc roue gauche R3
	10150016	Ressort R96		20066981	Douille guide rotation
	10156034	Ressort de tendeur		20066991	Rondelle de calage de douille
	10161057	Roulement 6208 Z		20068231	Grande plaque de fermeture bloc roue
	10161059	Roulement 6208 SS		20068232	Petite plaque de fermeture bloc roue
	10161075	Palier applique en tôle Ø40		20069420	Tôle de protection bloc roue avant réglable R3
10118	10163000	Graisneur droit M6		30562049	Vis TRCC M12 x 40
	10170031	Goupille fendue Ø3,5 x 25		30562051	Vis TRCC M12 x 50
	10172095	Goupille élastique Ø6 x 50	4312.a	66000611	Butée de ressort de crabot
	10174040	Anneau élastique ext. Ø40		66005565	Tendeur de chaîne
	10175033	Anneau élastique int. Inversé Ø32		66006696	Cache crabot bloc roue renforcé R3
	10175080	Anneau élastique int. Ø40		66007129	Partie fixe du bloc roue réglable R3 (3 positions)
	10200220	Bouchon plastique noir Ø31		66007130	Partie mobile du bloc roue réglable R3 (3 positions)
	10203017	Patin plastique pour tendeur de chaîne			
	10501055	Vis H M8 x 25			
	10511006	Vis H M6 x 90			
	10511066	Vis H M8 x 90			
	10513014	Vis H M16 x 70			
	10513079	Vis H M20 x 120			
	10590084	Vis TBHC M6 x 10			
	10600006	Écrou H M6			
	10600008	Écrou H M8			
	10600016	Écrou H M16			
	10601008	Écrou Hm M8			
	10603008	Écrou frein M8			
	10603012	Écrou frein M12			
	10603020	Écrou frein M20			
1277.3	10609024	Écrou EA M14			
	10620022	Rondelle Ø6,5 x 15 x 1,5			
	10620052	Rondelle Ø8,2 x 12 x 2			
	10620069	Rondelle Ø8,5 x 20 x 1,5			
	10621024	Rondelle Ø13 x 18 x 1			
	10621032	Rondelle Ø13 x 24 x 2			
	10624071	Rondelle Ø41 x 52 x 2			



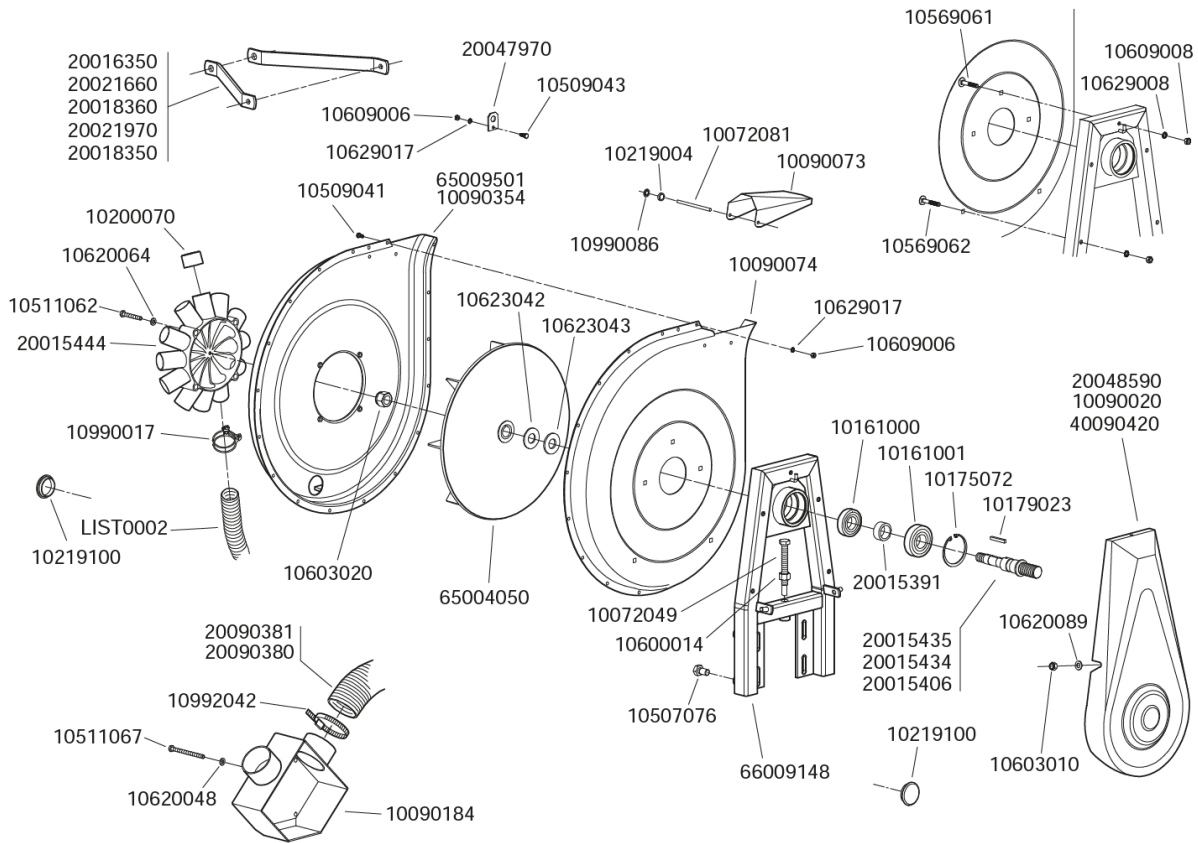
# BLOC ROUE RÉGLABLE À VIS



P02530010

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4310.1a	10046011	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à gauche		10621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4
4310.2a	10046012	Crabot 6 pans pour bloc roue avec roue à droite		10629007	Rondelle AZ Ø6
4320	10070030	Axe galet tendeur sur bloc roue		10629013	Rondelle AZ Ø12
4657.a	10132033	Chaîne 13N 66 rouleaux	4313	20006100	Tube cache crabot
4311	10150016	Ressort de pression R96	4309.2b	20006140	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à droite
5666.2	10150051	Ressort de bloc roue réglable	4309.1b	20006150	Crabot pignon pour bloc roue avec roue à gauche
4655	10161003	Palier complet	4317.3	20006341	Fourreau tube 6 pans (40060103)
4659	10161008	Roulement 205 KRR	9658	20018906	Tube entretoise de galet (40060112)
10118.a	10163001	Graisseur à 45° M6		20019052	Entretoise (40019052)
	10172067	Goupille élastique Ø5 x 40	7083	20021446	Volant de terrage
	10172091	Goupille élastique Ø6 x 30	1534.a	20021761	Contre bride largeur 120mm (4 trous) (40080006)
	10172092	Goupille élastique Ø6 x 35	4717	20023130	Noix lisse de bloc roue (40060123)
	10173020	Goupille élastique Ø8 x 40	4728	20023170	Écrou H M20 percé (40060111)
4660	10175052	Anneau élastique int. Ø52	4711	20023180	Entretoise de vis de réglage(40060105)
4319	10200044	Galet tendeur de chaîne sur bloc roue	4715	20023200	Axe flottant (40060110)
	10200191	Rondelle plastique noire	4658.a	20023220	Carter ce bloc roue réglable
	10210032	Roue complète droite 6.5x80x15 (déport 0mm)	4716	20023240	Entretoise d'axe de roue (40060122)
	10210033	Roue complète gauche 6.5x80x15 (déport 0mm)		30623003	Rondelle Ø20.5 x 40 x 2
4870.2	10210050	Chambre à air seule (roue 6.5x80x15)	4312.a	66000611	Rondelle butée de ressort pour crabot
4875.1	10210057	Jante seule 6,5 x 80 x 15 (déport 0)	4710.2b	66002309	Corps bloc roue réglable (crabot à G)
4870.1	10211030	Pneu seul (roue 6.5x80x15)	4710.1b	66002310	Corps bloc roue réglable (crabot à D)
	10501051	Vis H M8 x 12	4714	66002317	Tige filetée de réglage (65006112)
	10501054	Vis H M8 x 20	4653	66002323	Flasque de roue
	10507046	Vis H M12 x 25	4656.a	66002325	Pignon arrière de bloc roue
	10512051	Vis H M12 x 50	4654	66002336	Axe pour flasque de roue
	10512079	Vis H M14 x 40	4726	66003154	Axe de bloc roue trainé à ressort (65036060)
	10513014	Vis H M16 x 70		66005778	Tube femelle vérin de ressort
	10561053	Vis TRCC M8 x 18		66005779	Axe de blocage
	10590084	Vis TBHC à embase M6 x 10			
	10600008	Écrou H M8			
	10600012	Écrou H M12			
	10601014	Écrou Hm M14			
	10603016	Écrou frein M16			
	10603020	Écrou frein M20			
1277.3	10609024	Écrou EA M14			
	10620063	Rondelle Ø8.5 x 16 x 1.5			
	10620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2			
	10621055	Rondelle Ø13 x 30 x 5			
	10621056	Rondelle Ø13 x 30 x 7			

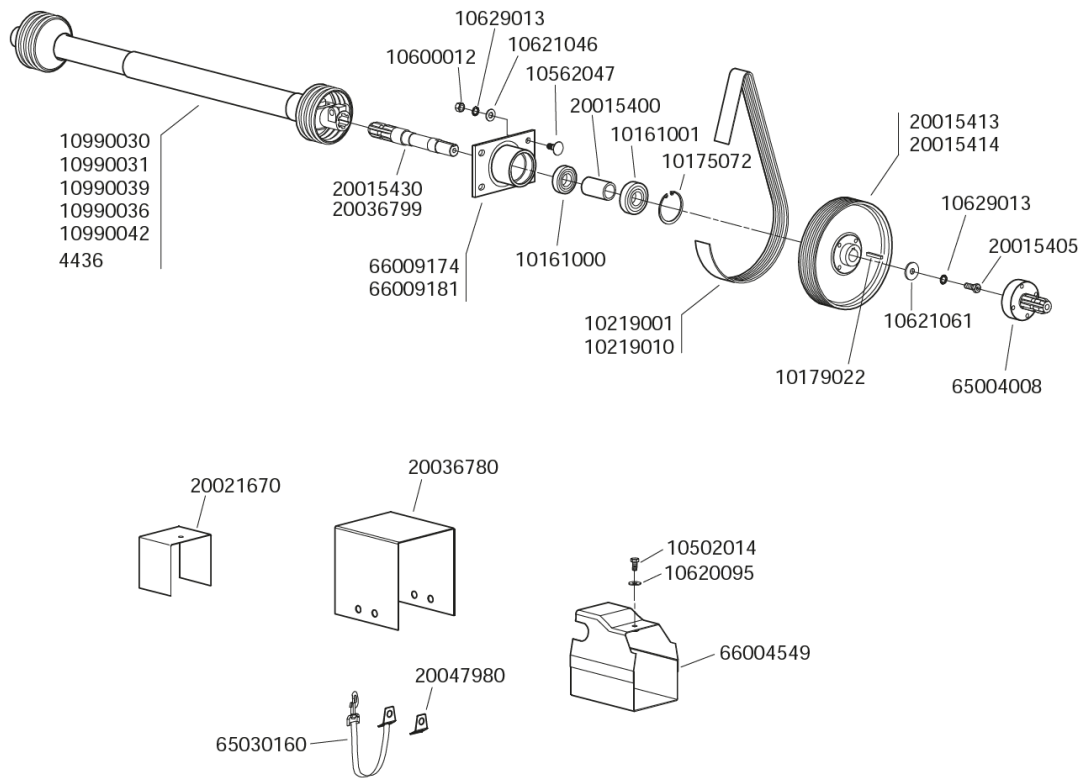
# TURBINE TYPE "STD" (1)



P03510010

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4440	10072049	Vis de tension de courroie	4452	20015435	Axe supérieur 540 tr/min et 1000 tr/min 19g Øext.28
4455	10072081	Axe de clapet de turbine	4450	20015444	Bloc goulotte 12 sorties NG (plastique)
	10090020	Carter de courroie de turbine standard	4532	20016350	Bras de renfort de turbine (35x10 L.565)
4429.a	10090073	Clapet supérieur de turbine	4532.4	20018350	Bras de renfort de turbine (30x6 L.435)
4401.b	10090074	½ carter côté courroie de turbine STD	4532.2	20018360	Bras de renfort de turbine (30x6 L.490)
4290	10090184	Goulotte 2 sorties spéciale Ferti. 950l	4532.1	20021660	Bras de renfort de turbine (30x6 L.340)
	10090354	½ carter côté goulotte de turbine STD	4532.3	20021970	Bras de renfort de turbine (35x10 L.620)
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62mm (6206 2 RS)		20047970	Plat anneau de levage
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72mm (6306 2 RS)		20048590	Carter de courroie turbine Extend (40090421)
4409	10175072	Anneau élastique intérieur Ø72mm	4291	20090380	Tuyau Ø80 L=0m64
4439.a	10179023	Clavette supérieure		20090381	Tuyau Ø80 L=0m90
4451	10200070	Bouchon pour goulotte Ø40mm	4414.2	40090420	Carter de courroie de turbine avec pompe
6089	10219004	Joint to rrique	4403.b	65004050	Roue de turbine STD
	10219100	Bouchon de carter de turbine	4402.b	65009501	½ carter côté goulotte de turbine STD avec bouchon
	10507076	Vis H M14 x 25	4400.1	66009148	Corps de support turbine NG
	10509041	Vis H M6 x 12 inox			
	10509043	Vis H M6 x 16 inox		LIST0002	Diverses longueurs « tuyau d'aspiration Ø40 »
	10511062	Vis H M8 x 55			
	10511067	Vis H M8 x 100			
	10569061	Vis TRCC M8 x 50 inox			
	10569062	Vis TRCC M8 x 55 inox			
	10600014	Écrou H M14			
	10603010	Écrou frein M10			
	10603020	Écrou frein M20			
	10609006	Écrou H M6 inox			
	10609008	Écrou H M8 inox			
	10620048	Rondelle Ø8,2 x 16 x 1			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2			
	10623042	Rondelle Ø22,5 x 48 x 3			
	10623043	Rondelle Ø22,5 x 48 x 4			
	10629008	Rondelle AZ Ø8 inox			
	10629017	Rondelle AZ Ø6 inox			
4453	10990017	Collier de tuyau			
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6			
4292	10992042	Collier de serrage Ø70 mm à 90mm			
4410.a	20015391	Tube entretoise de roulement			
4452.2	20015406	Axe supérieur de turbine 650 tr/min 19 gorges			
4452.1	20015434	Axe supérieur NG 450 tr/min 19 gorges Øext.24			

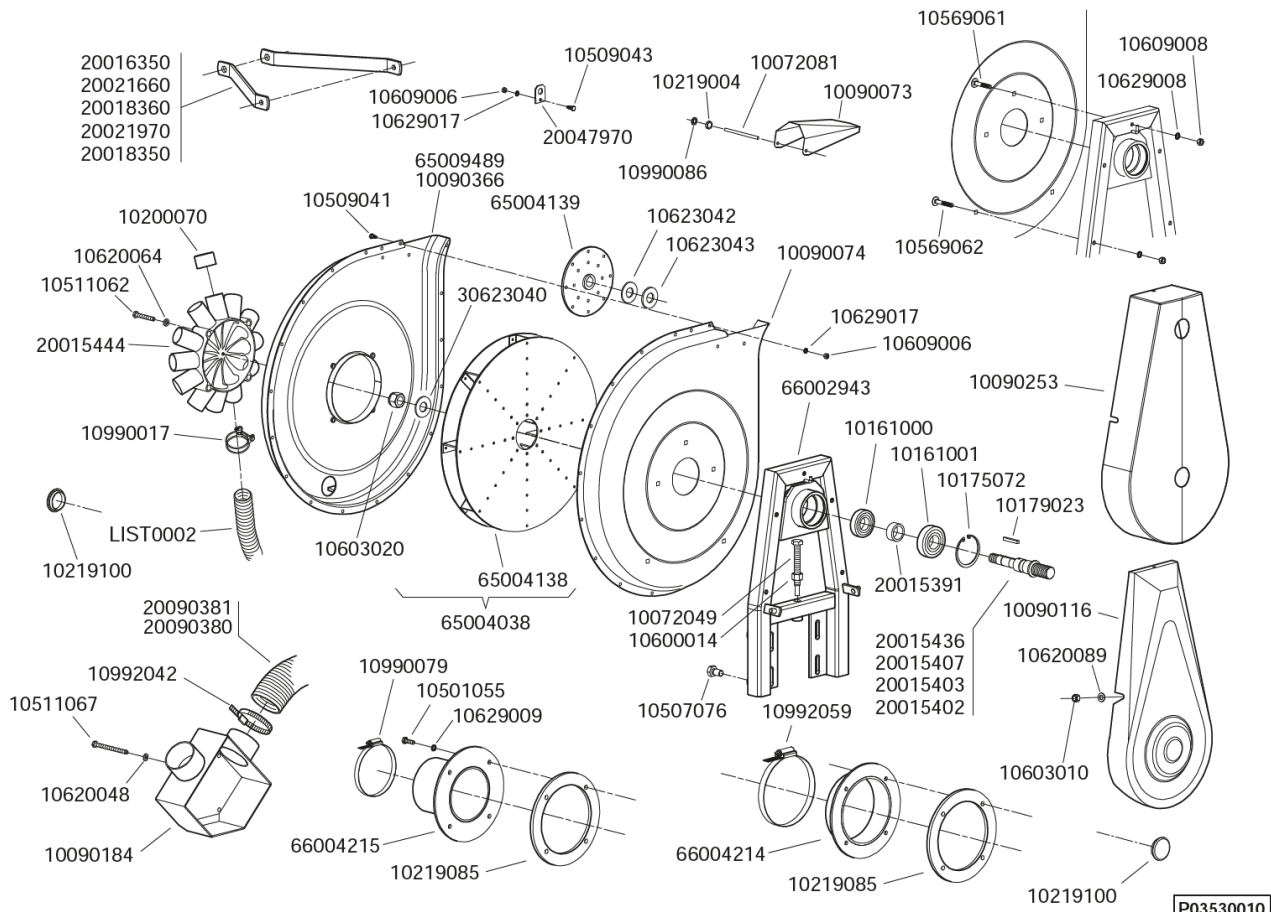
# TURBINE TYPE "STD" (2)



P03510020

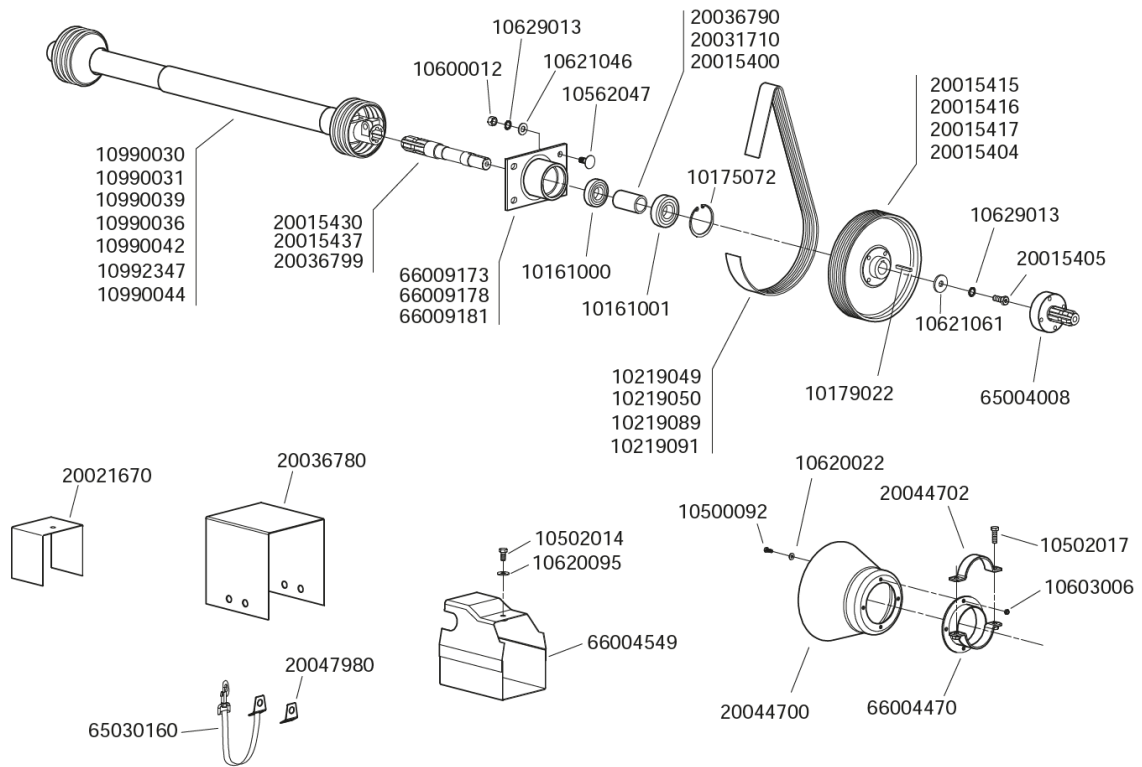
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)			
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)			
4409	10175072	Circlips de roulement (72i)			
4437	10179022	Clavette inférieure			
4413	10219001	Courroie "poly V" 540 et 450 tr/min de turbine 19g			
4413.1	10219010	Courroie "poly V" 1000 tr/min de turbine 19g			
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10562047	Vis H M12 x 30			
	10600012	Écrou H M12			
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2			
	10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2			
	10621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4			
	10629013	Rondelle AZ Ø12			
4428	10990030	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lq.610mm			
4431	10990031	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lq.910mm			
4448	10990036	Cardan complet de roue libre (pour herse animé)			
4447	10990039	Cardan complet spécial 6/8 cannelures lq.610 (CEI)			
4466	10990042	Cardan complet 6/8 cannelures lq.910			
4411	20015400	Tube entretoise de roulement			
	20015405	Vis H M12 x 30 + pt de centre (40090315)			
4412	20015413	Poulie turbine 540 et 450tr/min Øext.250 (19gorges)			
4412.1	20015414	Poulie turbine 1000 tr/min Øext.135 (19 gorges)			
4405.a	20015430	Axe inférieur de turbine			
4434.3	20021670	Tôle protectrice			
	20036780	Tôle protectrice pour palier long			
4405.3a	20036799	Axe inférieur de turbine lq.560mm			
	20047980	Attache de sangle			
	65004008	Ensemble manchon d'entraînement de pompe			
	65030160	Sangle rigide			
4434.4	66004549	Carter de cardan			
4404	66009174	Palier inférieur de turbine STD (lq. 112mm)			
4404.2	66009181	Palier inférieur de turbine STD (lq. 362mm)			

# TURBINE TYPE "GD" (1)



Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4440	10072049	Vis de tension de courroie	6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6
4455	10072081	Axe de clapet de turbine	4292	10992042	Collier de serrage Ø70 mm à 90mm
4429.a	10090073	Clapet supérieur de turbine		10992059	Collier de serrage Ø150 à 170mm
4401.b	10090074	½ carter côté courroie de turbine STD	4410.a	20015391	Tube entretoise de roulement
4414-1a	10090116	Carter de courroie large de turbine GD		20015402	Axe supérieur de turbine GD 25 gorges Øext. 36
4290	10090184	Goulotte 2 sorties spéciale Ferti. 950l	4452.b	20015403	Axe supérieur de turbine GD 25 gorges Øext. 29
	10090253	Carter de courroie large de turbine GD (25 gorges)		20015407	Axe supérieur de turbine GD 20 gorges Øext. 36
	10090366	½ carter côté goulotte de turbine GD	4452.a	20015436	Axe supérieur de turbine GD 20 gorges Øext. 29
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)	4450	20015444	Bloc goulotte 12 sorties NG (plastique)
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)	4532	20016350	Bras de renfort de turbine (35x10 L.565)
4409	10175072	Anneau élastique intérieur Ø72mm	4532.4	20018350	Bras de renfort de turbine (30x6 L.435)
4439.a	10179023	Clavette supérieure	4532.2	20018360	Bras de renfort de turbine (30x6 L.490)
4451	10200070	Bouchon pour goulotte Ø40 mm	4532.1	20021660	Bras de renfort de turbine (30x6 L.340)
6089	10219004	Joint torique	4532.3	20021970	Bras de renfort de turbine (35x10 L.620)
	10219085	Joint collerette de turbine		20047970	Plat anneau de levage
	10219100	Bouchon de carter de turbine	4291	20090380	Tuyau Ø80 L=0m64
	10501055	Vis H M8 x 25		20090381	Tuyau Ø80 L=0m90
	10507076	Vis H M14 x 25		30623040	Rondelle Ø22,5 x 48 x 1,5
	10509041	Vis H M6 x 12 inox	4403.d	65004038	Roue de turbine GD + moyeu
	10509043	Vis H M6 x 16 inox	4238	65004138	Roue de turbine GD sans moyeu
	10511062	Vis H M8 x 55	4239	65004139	Moyeu de turbine GD + visserie
	10511067	Vis H M8 x 100	4402.c	65009489	½ carter côté goulotte de turbine GD avec bouchon
	10569061	Vis TRCC M8 x 50 inox	4400.1a	66002943	Corps de support turbine NG GD
	10569062	Vis TRCC M8 x 55 inox		66004214	Sortie de turbine Ø125mm lq.50mm
	10600014	Écrou H M14		66004215	Sortie de turbine Ø125mm lq.120mm
	10603010	Écrou frein M10			
	10603020	Écrou frein M20		LIST0002	Diverses longueurs « tuyau d'aspiration Ø40 »
	10609006	Écrou H M6 inox			
	10609008	Écrou H M8 inox			
	10620048	Rondelle Ø8,2 x 16 x 1			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10620089	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2			
	10623042	Rondelle Ø22,5 x 48 x 3			
	10623043	Rondelle Ø22,5 x 48 x 4			
	10629008	Rondelle AZ Ø8 inox			
	10629009	Rondelle AZ Ø8			
	10629017	Rondelle AZ Ø6 inox			
4453	10990017	Collier de tuyau			
9414	10990079	Collier de serrage Ø110 à 130mm			

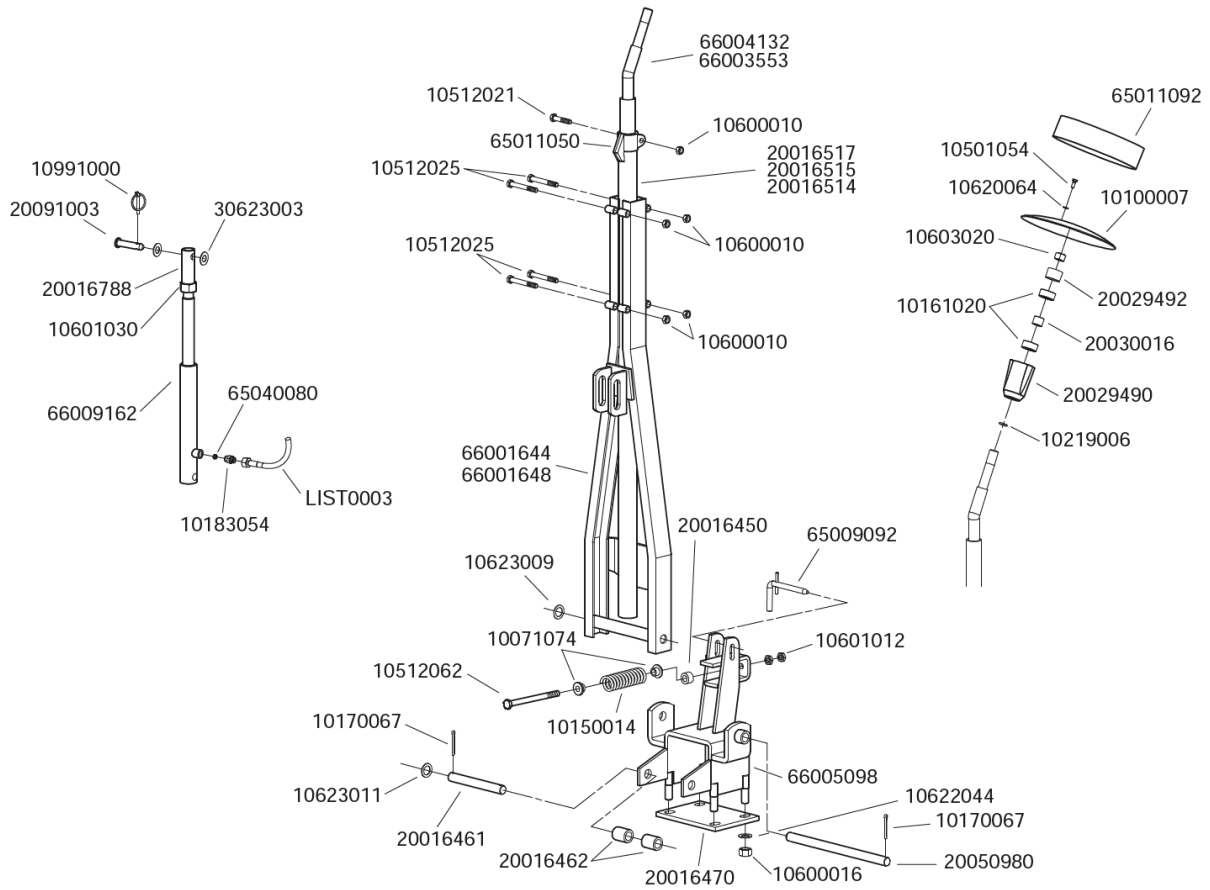
## TURBINE TYPE "GD" (2)



P03530020

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
4407	10161000	Roulement Ø extérieur 62 mm (6206 2 RS)		20044702	Contre bride de carter plastique (40090236)
4408	10161001	Roulement Ø extérieur 72 mm (6306 2 RS)		20047980	Attache de sangle
4409	10175072	Anneau élastique intérieur Ø72mm		65004008	Ensemble manchon d'entraînement de pompe
4437	10179022	Clavette inférieure		65030160	Sangle rigide
4413.a	10219049	Courroie "poly V" 540 tr/min turbine GD 20g (1245J)		66004470	Collier de fixation carter plastique
4413.1a	10219050	Courroie "poly V" 1000 tr/min turbine GD 20g (991J)	4434.4	66004549	Carter de cardan
4413.b	10219089	Courroie "poly V" 540 tr/min turbine GD 25g (1244J)	4404.a	66009173	Palier inférieur de turbine GD (lg.115mm)
4413.1b	10219091	Courroie "poly V" 1000 tr/min turbine GD 25g (991J)	4404.3	66009178	Palier inférieur de turbine GD (lg. 212mm)
	10500092	Vis H M6 x 16	4404.2	66009181	Palier inférieur de turbine STD (lg. 362mm)
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10502017	Vis H M10 x 30			
	10562047	Vis H M12 x 30			
	10600012	Écrou H M12			
	10603006	Écrou frein M6			
	10620022	Rondelle Ø6,5 x 15 x 1,5			
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2			
	10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2			
	10621061	Rondelle Ø13 x 40 x 4			
	10629013	Rondelle AZ Ø12			
4428	10990030	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.610mm			
4431	10990031	Cardan complet modèle WALTERSCHEID lg.910mm			
4448	10990036	Cardan complet de roue libre (pour herse animé)			
4447	10990039	Cardan complet spécial 6/8 - 8 cannelures lg.610mm			
4466	10990042	Cardan complet 6/8 - 8 cannelures lg.910mm			
	10992347	Cardan complet 3/8 - 21 cannelures lg.610mm			
4411	20015400	Tube entretoise de roulement Lg.70mm			
4412.1b	20015404	Poulie turbine 1000 tr/min Øext.150 (25 gorges)			
	20015405	Vis H M12 x 30 + pt de centre (40090315)			
4412.a	20015415	Poulie turbine 540 tr/min GD Øext.290 (20 gorges)			
4412.1a	20015416	Poulie turbine 1000 tr/min GD Ø ext.150 (20 gorges)			
4412.b	20015417	Poulie turbine 540 tr/min GD Øext.290 (25 gorges)			
4405.a	20015430	Axe inférieur de turbine			
4405.2a	20015437	Axe inférieur de turbine (lg. 362mm)			
4434.3	20021670	Tôle protectrice			
4411.2	20031710	Tube entretoise de roulement Lg.170mm			
	20036780	Tôle protectrice pour palier long			
4411.1	20036790	Tube entretoise de roulement Lg.320mm			
4405.3a	20036799	Axe inférieur de turbine lg.560mm			
	20044700	Bol protecteur de transmission			

# RAYONNEUR TYPE "A1"

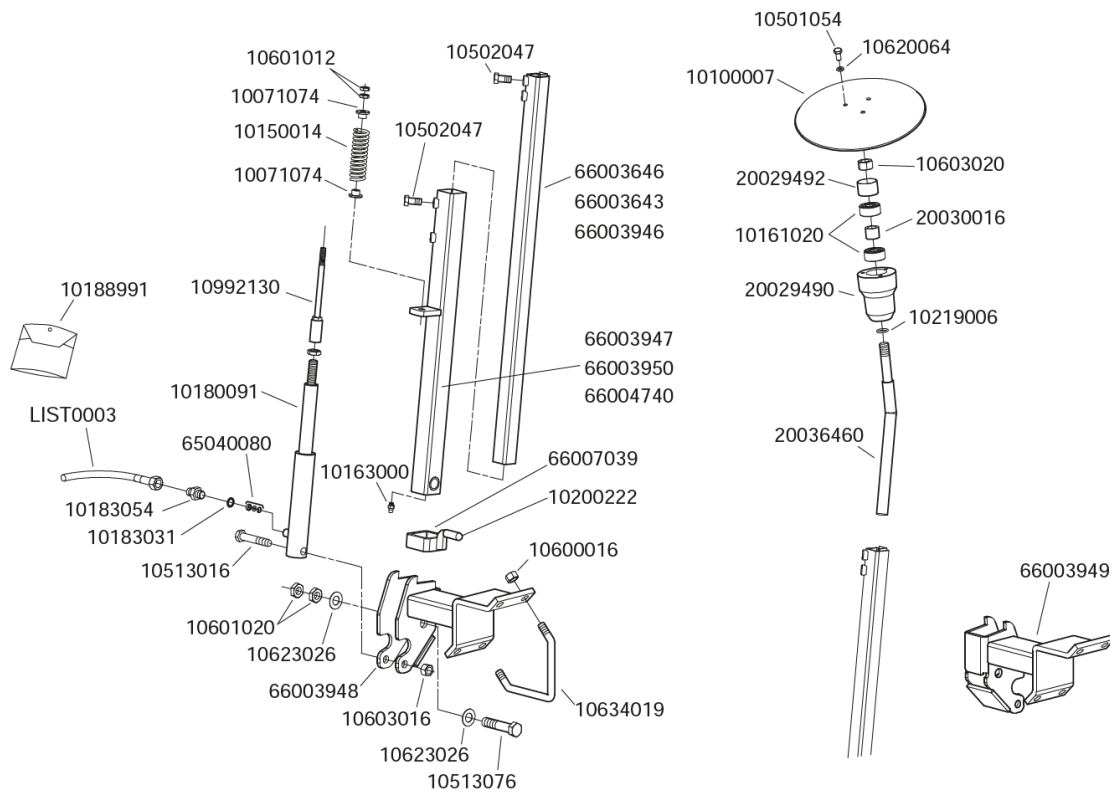


P03000150

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1339	10071074	Bague d'articulation (B11)	4552.1	66001644	Cadre simple de rayonneur hydraulique L : 1.05m
11207	10100007	Disque de rayonneur Ø300	4552.2	66001648	Cadre simple de rayonneur hydraulique L : 1.40m
11206	10150014	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)	4554.2a	66003553	Tube mâle de rayonneur L : 1m
7014.a	10161020	Roulement 3204 2RS	4554.1a	66004132	Tube mâle de rayonneur L : 1.80m
	10170067	Goupille fendue Ø5 x 40		66005098	Support bride de rayonneur
4596.a	10183054	Raccord 12 x 17/18 x 1,5	4559	66009162	Vérin de rayonneur
4556	10219006	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque			
	10501054	Vis H M8 x 20		LIST0003	Diverses longueurs « flexible hydraulique F18 x 1.5 »
	10512021	Vis H M10 x 50			
	10512025	Vis H M10 x 80			
	10512062	Vis H M12 x 160			
	10600010	Écrou Hu M10			
	10600016	Écrou Hu M16			
	10601012	Écrou Hm M12			
	10601030	Écrou Hm M30			
	10603020	Écrou frein M20			
	10620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2			
	10622044	Rondelle Ø17 x 30 x 2			
	10623009	Rondelle Ø21 x 32 x 1			
	10623011	Rondelle Ø21 x 32 x 2			
11476	10991000	Goupille clips Ø9mm			
	20016450	Tube rond TE 14-25 lq 15mm			
4558	20016461	Axe inférieur de vérin de rayonneur (40110103)			
4560	20016462	Douille entretoise de vérin			
4551	20016470	Plaque contre bride de support rayonneur			
4553.3	20016514	Tube femelle de rayonneur L : 1m			
4553.2	20016515	Tube femelle de rayonneur L : 1.20m			
4553.1	20016517	Tube femelle de rayonneur L : 2 m			
4561	20016788	Tube écrou sur vérin			
4555.1	20029490	Moyeu de disque rayonneur (avec roulements)			
4473	20029492	Bague butée (40090018)			
4472	20030016	Entretoise de roulements (40090273)			
	20050980	Axe de rayonneur hydraulique			
11482	20091003	Broche Ø19 x 65 (40090123)			
	30623003	Rondelle Ø20.5 x 40 x2			
11539	65009092	Broche de verrouillage			
4361	65011050	Bride de réglage de bras de disque (B37)			
11214	65011092	Couronne d'appui pour disque Ø300			
4589	65040080	Pastille ralentisseur de débit			



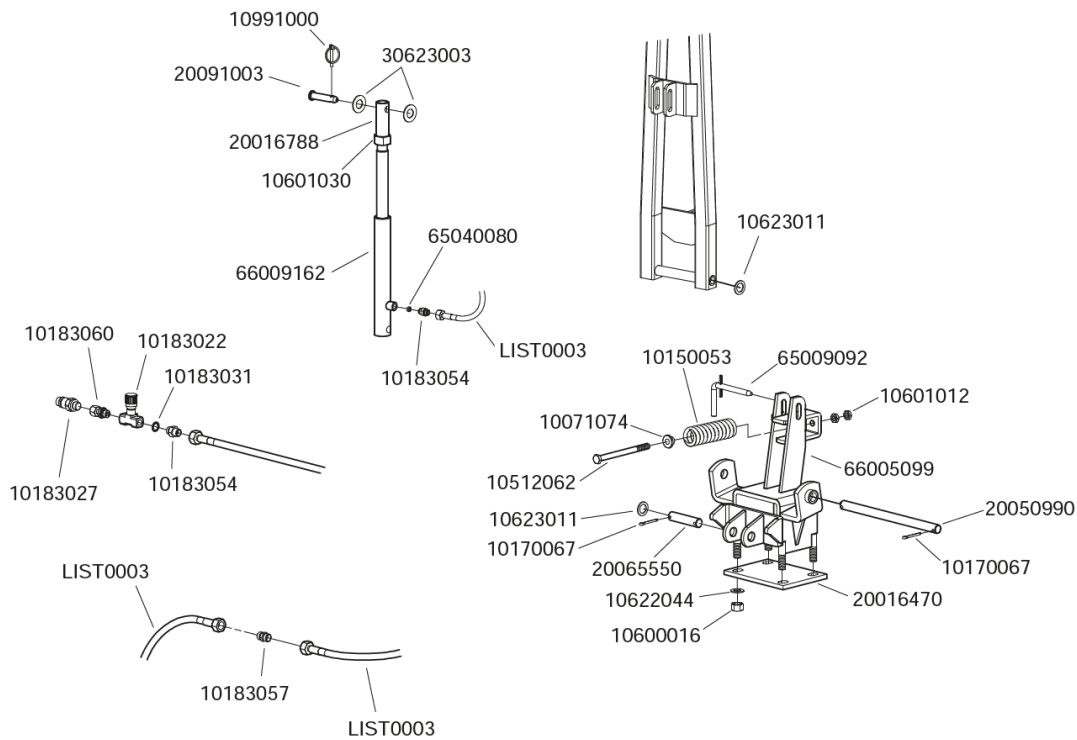
# RAYONNEUR TYPE "H"



P03000222

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1339	10071074	Bague d'articulation (B11)			
11207	10100007	Disque de rayonneur Ø300			
11206	10150014	Ressort ralentisseur de rayonneur (R75)			
7014.a	10161020	Roulement 3204 2RS			
10118	10163000	Graisneur droit M6			
4566	10180091	Vérin de rayonneur châssis de 3 m			
4596.a	10183054	Raccord 12 x 17/18 x 1,5			
4566.1	10188991	Joint de vérin de rayonneur (jeu complet)			
	10200222	Embout plastique rouge			
4556	10219006	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10502047	Vis H M12 x 30			
	10513016	Vis H M16 x 90			
	10513076	Vis H M12 x 90			
	10600016	Écrou Hu M16			
	10601012	Écrou Hm M12			
	10601020	Écrou Hm M20			
	10603016	Écrou frein M16			
	10603020	Écrou frein M20			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10623026	Rondelle Ø21 x 40 x 1			
4501	10634019	Bride de serrage en V Ø16			
4567	10992130	Tige de vérin			
4555.1	20029490	Moyeu de disque rayonneur (avec roulements)			
4473	20029492	Bague butée (40090018)			
4472	20030016	Entretoise de roulements (40090273)			
4957	20036460	Axe porte disque			
4589	65040080	Pastille ralentisseur de débit			
4956.2	66003643	Tube de 40x40 Longueur 1,80 m			
4956.1	66003646	Tube de 40x40 Longueur 1,30 m			
4956.3	66003946	Tube de 40x40 Longueur 0,90 m			
4269.G	66003948	Chape de rayonneur gauche H 00			
4268.G	66003950	Bras de rayonneur gauche H 00 châssis 3 m			
	66004740	Bras primaire de rayonneur gauche long lq.1600			
	66007039	Bague de blocage (transport)			
	LIST0003	Diverses longueurs « flexible hydraulique F18 x 1.5 »			

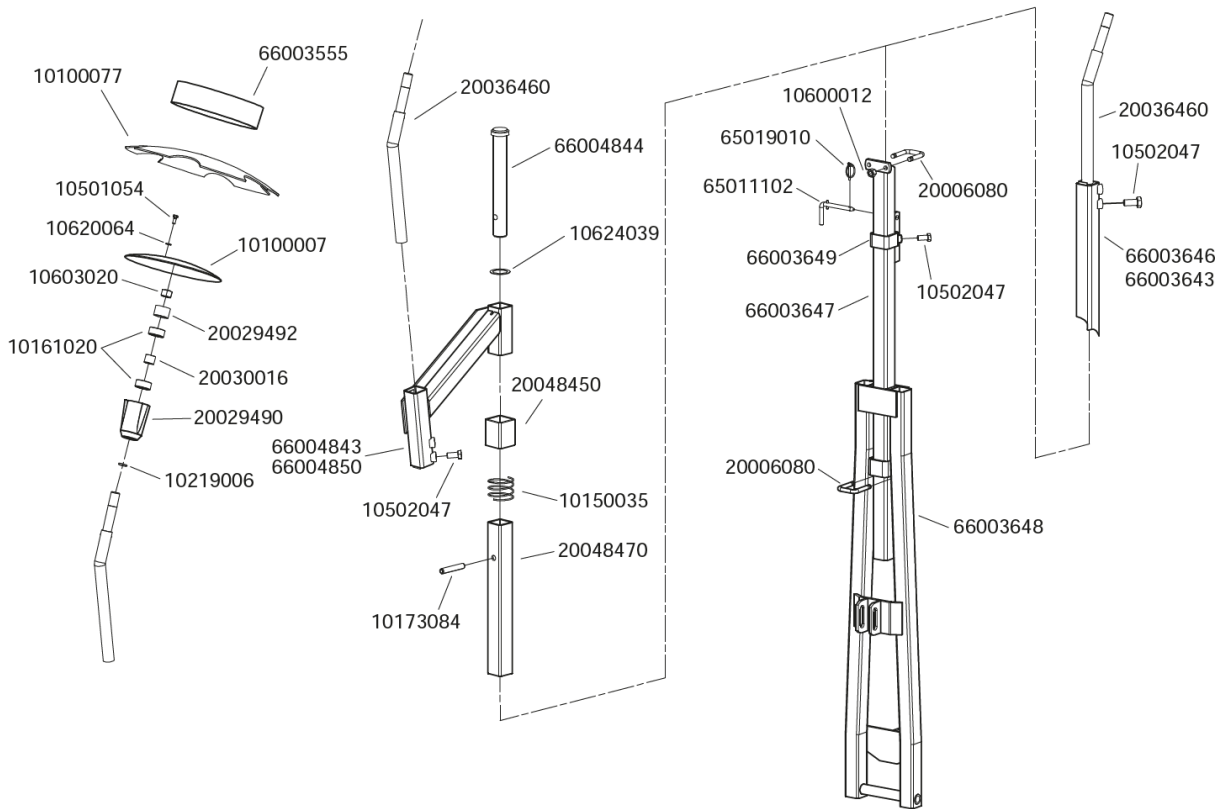
# RAYONNEUR TYPE "A99" (1)



P03000200

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
1339	10071074	Bague d'articulation (B11)			
4960	10150053	Ressort amortisseur			
	10170067	Goupille fendue Ø5 x 40			
4962	10183022	Ralentisseur réglable bi directionnel (3/8)			
11450.1	10183027	Push pull M18 x 1.5			
4964	10183031	Rondelle joint BS 16			
4596.a	10183054	Raccord 12 x 17/18 x 1,5			
	10183057	Raccord union M18 x 1,5 / M18 x 1,5			
4600.a	10183060	Raccord écrou tournant 12 x 17 - 18 x 1,5			
	10512062	Vis H M12 x 160			
	10600016	Écrou Hu M16			
	10601012	Écrou Hm M12			
	10601030	Écrou Hm M30			
	10622044	Rondelle Ø17 x 30 x 2			
	10623011	Rondelle Ø21 x 32 x 2			
11476	10991000	Goupille clips Ø9mm			
4551	20016470	Plaque contre bride de support rayonneur			
4561	20016788	Tube écrou sur vérin			
	20050990	Axe d'articulation de cadre			
	20065550	Axe de vérin			
11482	20091003	Broche Ø19 x 65 (40090123)			
	30623003	Rondelle Ø20.5 x 40 x2			
11539	65009092	Broche de verrouillage			
4589	65040080	Pastille ralentisseur de débit			
	66005099	Support de cadre rayonneur			
4559	66009162	Vérin de rayonneur			
	LIST0003	Diverses longueurs « flexible hydraulique F18 x 1.5 »			

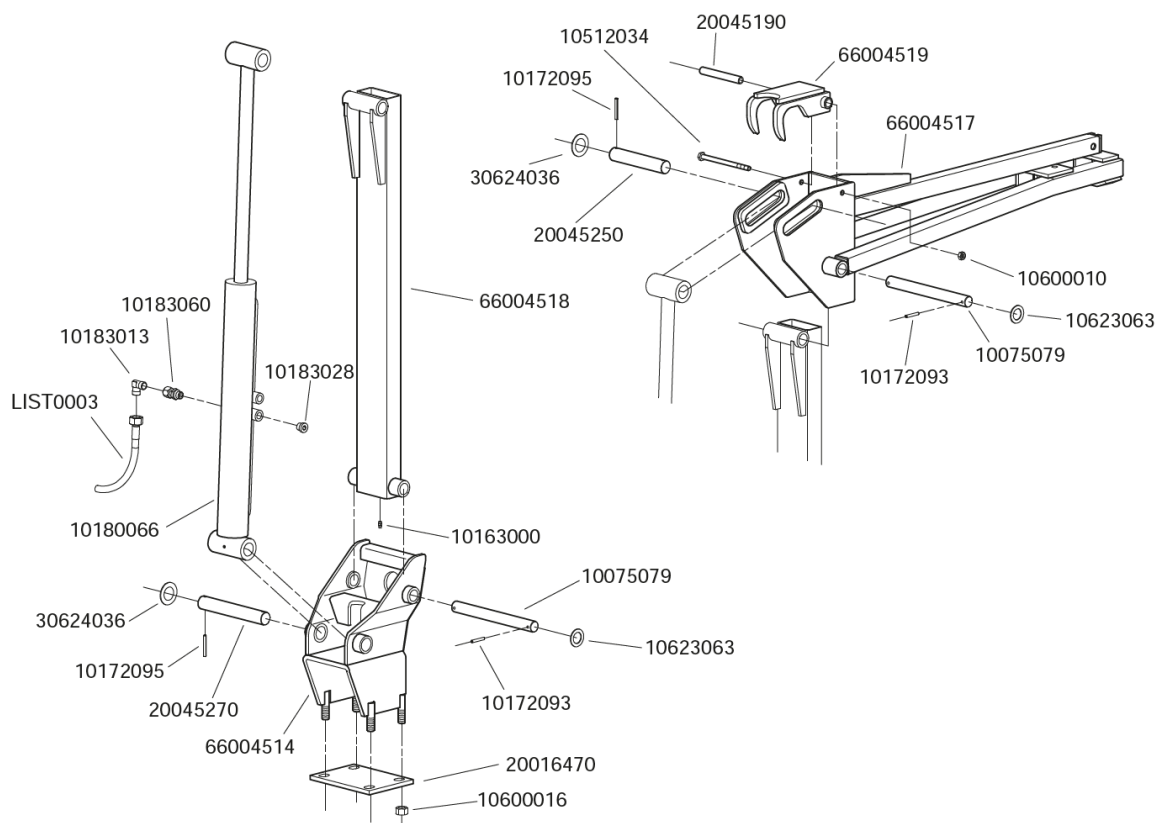
# RAYONNEUR TYPE "A99" (2)



P03000210

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11207	10100007	Disque de rayonneur			
11207.3	10100077	Disque seul cranté Ø350			
4542	10150035	Ressort de sécurité			
7014.a	10161020	Roulement 3204.2RS			
	10173084	Goupille élastique Ø12 x 70			
4556	10219006	Joint d'étanchéité			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10502047	Vis H M12 x 30			
	10600012	Écrou H M12			
	10603020	Écrou frein M20			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10624039	Rondelle Ø33,5x 45 x 1			
4295	20006080	Bride de serrage en U Ø12 carré de 50 (40130102)			
4555.1	20029490	Moyeu de disque rayonneur (avec roulements)			
4473	20029492	Baque butée (40090018)			
4472	20030016	Entretoise de roulements (40090273)			
4957	20036460	Axe porte disque			
	20048450	Tube de verrouillage déport rayonneur			
	20048470	Tube emmanchement déport rayonneur			
11539.1	65011102	Broche de verrouillage percée			
9557	65019010	Goupille clips			
11214	66003555	Couronne d'appui pour disque Ø300 (65011092)			
4956.2	66003643	Tube 40x40 L : 1,80m			
4956.1	66003646	Tube 40x40 L : 1,30m			
4955.1	66003647	Tube de rayonneur 50 x 50 lq. 1m25			
4954	66003648	Cadre de rayonneur lq. 1.30m			
4958	66003649	Collier d'escamotage			
	66004843	Bras porte disque gauche			
	66004844	Axe de déport rayonneur			
	66004850	Bras porte disque droit			

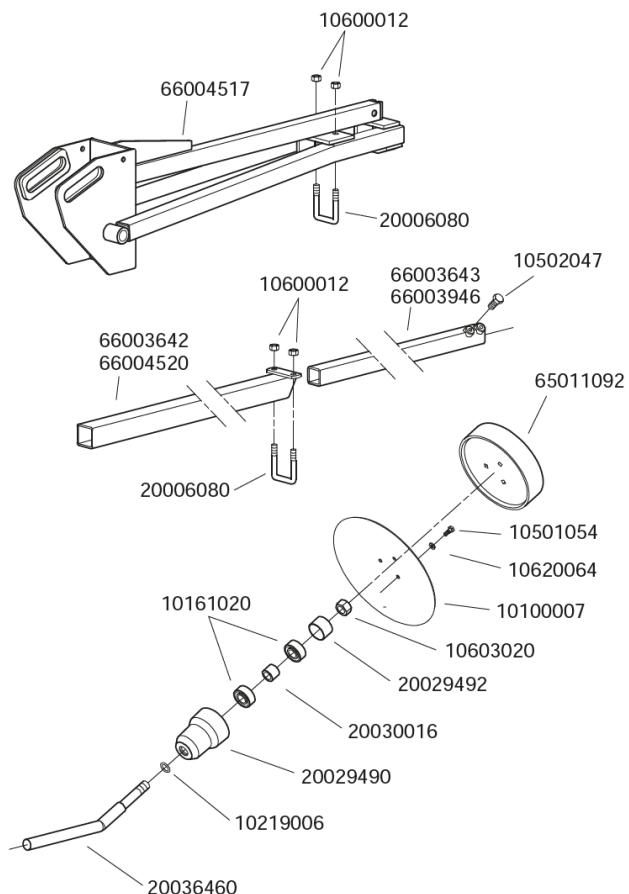
# RAYONNEUR TYPE "N" (1)



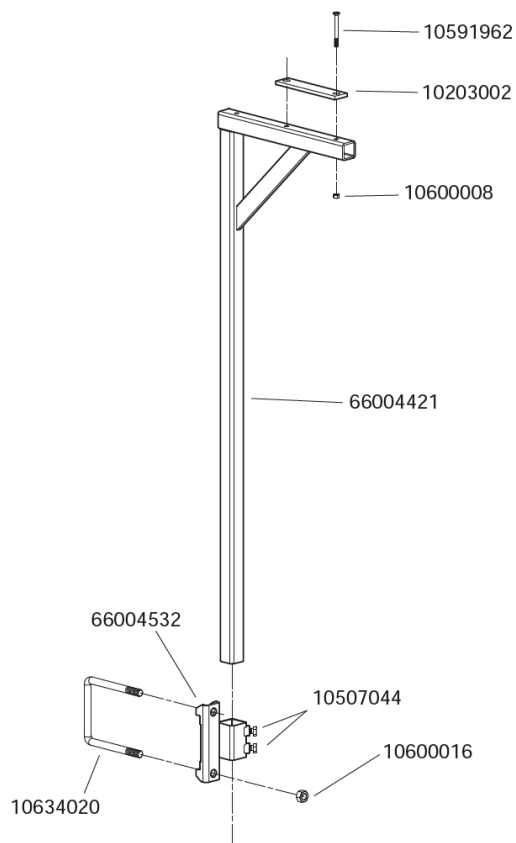
P03000270

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
3506	10075079	Axe supérieur et inférieur de bras primaire			
10118	10163000	Graisser droit M6			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10172095	Goupille élastique Ø6 x 50			
3500	10180066	Vérin hydraulique			
3509	10183013	Raccord coudé CE 12 NU			
4607	10183028	Bouchon hydraulique 3/8			
4600.a	10183060	Raccord à écrou tournant 12 x 17 - 18 x 1.5			
	10512034	Vis H M10 x 150			
	10600010	Écrou H M10			
	10600016	Écrou H M16			
	10623063	Rondelle Ø26 x 41 x 2			
4551	20016470	Plaque contre-bride de support de rayonneur			
3505	20045190	Axe de crochet de verrouillage			
3507	20045250	Axe de tête de vérin (40090199)			
3508	20045270	Axe de pied de vérin (40090201)			
	30624036	Rondelle Ø31 x 52 x 2			
3504	66004514	Embase de fixation			
3503	66004517	Bras secondaire de rayonneur			
3501	66004518	Bras primaire de rayonneur			
3502	66004519	Crochet de verrouillage			
	LIST0003	Diverses longueurs « flexible hydraulique F18 x 1.5 »			

# RAYONNEUR TYPE "N" (2) & (3)



P03000280

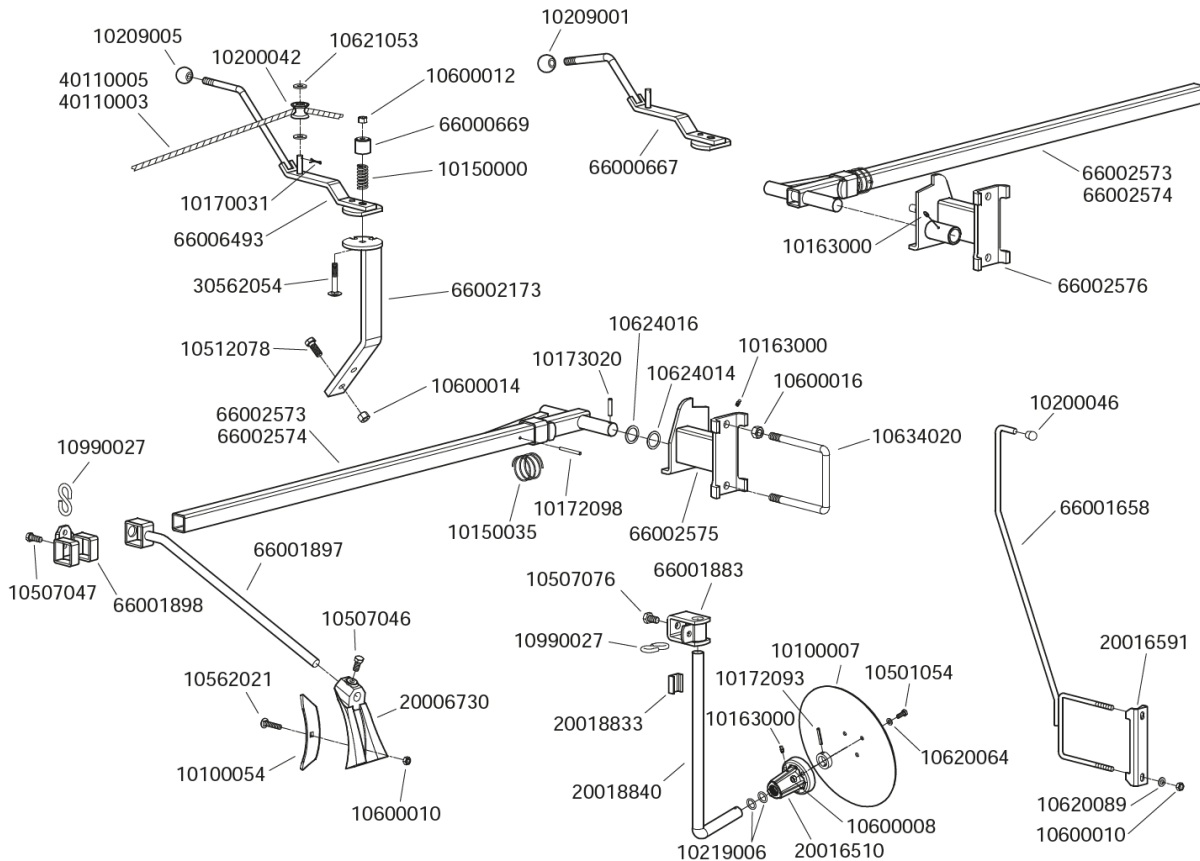


P03000290

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11207	10100007	Disque rayonneur Ø300	4819	10203002	Patin plastique
7014.a	10161020	Roulement 3204 2RS		10507044	Vis H M12 x 20
4556	10219006	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque		10591962	Vis TFHC M8 x 60
	10501054	Vis H M8 x 20		10600008	Écrou H M8
	10502047	Vis H M12 x 30		10600016	Écrou H M16
	10600012	Écrou H M12	4502	10634020	Bride de serrage en U Ø16
	10603020	Écrou frein H M20		66004421	Pied support rayonneur
	10620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2		66004532	Coulisseai pour pied support rayonneur
4295	20006080	Bride en U de 50 (40130102)			
4555.1	20029490	Moyeu de disque rayonneur			
4473	20029492	Baque butée (40090018)			
4472	20030016	Entretoise de roulement (40090273)			
4957	20036460	Axe porte disque			
11214	65011092	Couronne d'appui pour disque Ø 300			
4955.2	66003642	Tube intermédiaire de 50 longueur 2.25 m			
4956.2	66003643	Tube 40 x 40 longueur 1.80 m			
4956.3	66003946	Tube 40 x 40 longueur 0.90 m			
3503	66004517	Bras secondaire de rayonneur			
4955.3	66004520	Tube intermédiaire de 50 longueur 0.98 m			



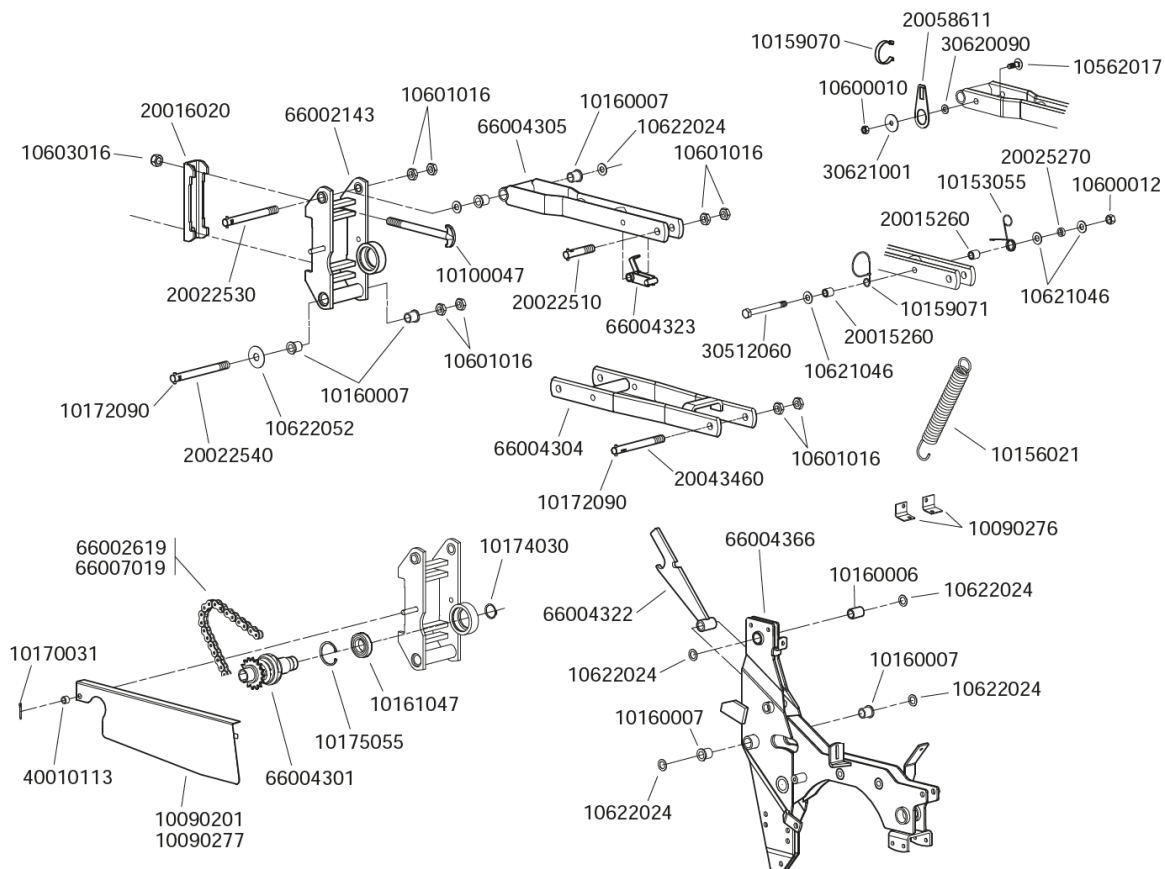
# RAYONNEUR MANUEL



P03000120

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11207	10100007	Disque de rayonneur (x 300)	4355.109	40110005	Corde de rayonneur manuel lq.9m
11309	10100054	Soc de sabot	4357.a	66000667	Bras de commande d'inverseur manuel
4356	10150000	Ressort de pression (R3)	4358	66000669	Chapeau de ressort inverseur
4542	10150035	Ressort de sécurité sur bras de rayonneur	4544.a	66001658	Guide corde pour rayonneur manuel
10118	10163000	Graisneur droit M6	4273	66001883	Chape sur bras rayonneur manuel à disque
	10170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25	4351.b	66001897	Bras de sabot de rayonneur manuel
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40	4354.b	66001898	Chape de réglage de bras de sabot
	10172098	Goupille élastique Ø6 x 65	4359.a	66002173	Support inverseur manuel
	10173020	Goupille élastique Ø8 x 40	4350.d	66002573	Bras de rayonneur manuel châssis 3m (axe Ø30)
4360	10200042	Galet de corde sur inverseur (G40)	4350.1d	66002574	Bras de rayonneur manuel châssis 3m80, 4m50
4549	10200046	Embout plastique de protection	4543.1b	66002575	Support rayonneur manuel gauche Ø30
4335	10209001	Boule plastique M18	4543.2b	66002576	Support rayonneur manuel droit Ø30
4584	10209005	Boule plastique M14		66006493	Bras de commande d'inverseur manuel >2010
4556	10219006	Joint d'étanchéité sur moyeu de disque			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10507046	Vis H M12 x 25			
	10507047	Vis H M12 x 30			
	10507076	Vis H M14 x 25			
	10512078	Vis H M14 x 35			
	10562021	Vis TRCC M10 x 50			
	10600008	Écrou H M8			
	10600010	Écrou H M10			
	10600012	Écrou H M12			
	10600014	Écrou H M14			
	10600016	Écrou H M16			
	10620064	Rondelle Ø8.5 x 16 x 2			
	10620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2			
	10621053	Rondelle Ø13 x 30 x 3			
	10624014	Rondelle Ø31 x 41 x 1			
	10624016	Rondelle Ø31 x 41 x 2			
4502	10634020	Bride de serrage en U Ø16			
	10990027	Esse rond Ø8			
4352	20006730	Sabot (Z13C)			
4555	20016510	Moyeu de d disque de rayonneur			
9236.a	20016591	Contre bride de guide corde (40150102)			
4274	20018833	Cale de support de disque			
4275	20018840	Support disque rayonneur manuel			
	30562054	Vis TRCC M12 x 70			
4355.106	40110003	Corde de rayonneur manuel lq.6m			

# ÉLÉMENT SEMEUR NC "Classic & Technic"

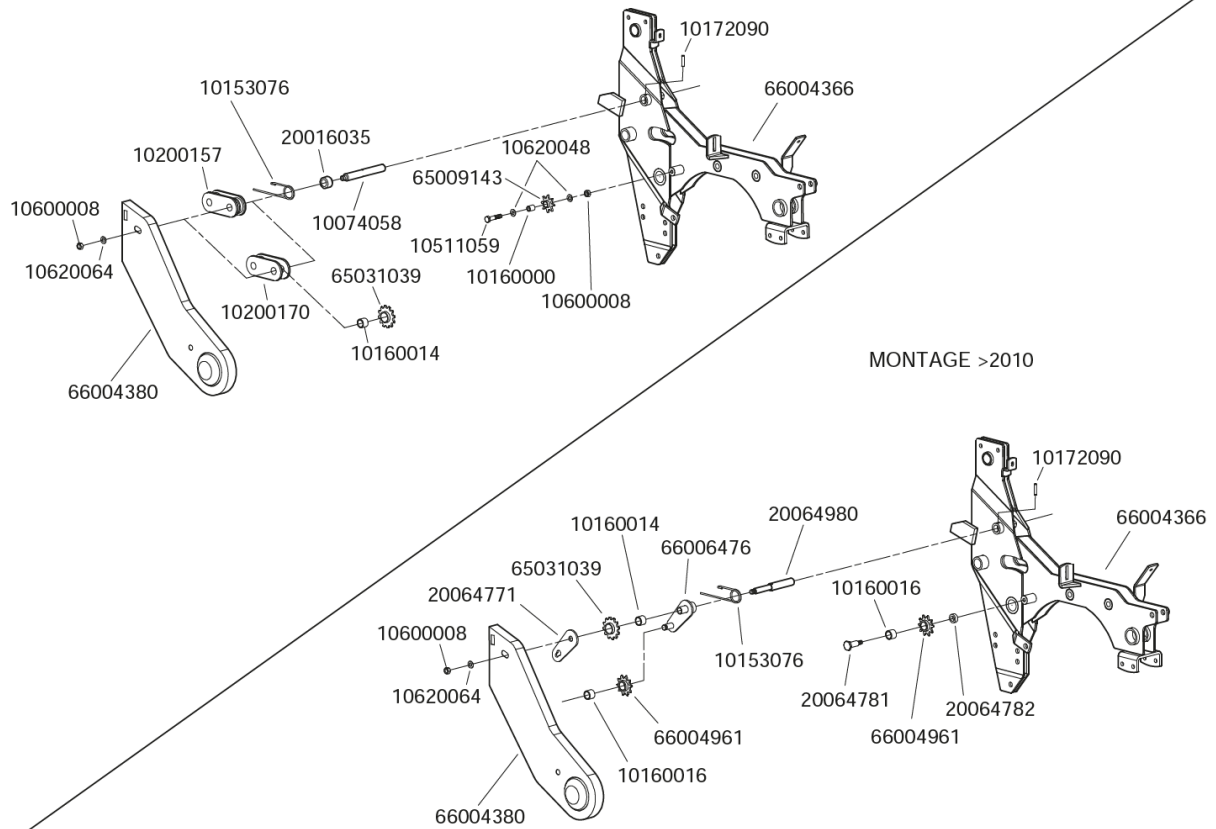


P06080080

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7441	10090201	Cartier mobile supérieur	7410	66004305	Bras supérieur du parallélogramme
6986	10090276	Cornière de maintien pour ressort	7421	66004322	Verrouillage
7441.a	10090277	Cartier mobile supérieur (à monter avec carter 7430.a)		66004323	Taquet de verrouillage
6968.1	10100047	Boulon complet de tête d'élément	7411.a	66004366	Corps d'élément
7136	10153055	Ressort de taquet		66007019	Chaîne 5R 154 rouleaux (tendeur métallique)
6998	10156021	Ressort de parallélogramme			
	10159070	Ressort maintient tuyau dépression avant			
	10159071	Ressort maintient tuyau dépression arrière			
7100	10160006	Bague autolubrifiante			
5021	10160007	Bague autolubrifiante à collerette			
11579	10161047	Roulement de la tête			
	10170031	Goupille fendue Ø3,5 x 25			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
6915	10174030	Anneau élastique ext. Ø30			
11580	10175055	Anneau élastique Int. Ø55			
	10562017	Vis TRCC M10 x 30			
	10600010	Écrou H M10			
	10600012	Écrou H M12			
	10601016	Écrou Hm M16			
	10603016	Écrou frein H M16			
	10621046	Rondelle Ø13 x 27 x 2			
	10622024	Rondelle Ø16,5 x 26 x 1			
	10622052	Rondelle Ø17 x 50 x 1			
7067	20015260	Entretoise (40090110)			
6969	20016020	Contre bride de tête d'élément (40090022)			
7099	20022510	Axe de bras supérieur			
6965	20022530	Axe de bras avant			
6963	20022540	Axe de bras			
7108	20025270	Baquet entretoise (40020100)			
7429	20043460	Axe de bras inférieur			
	20058611	Plat articulation tuyau dépression			
	30512060	Vis H M12 x 130			
	30620090	Rondelle Ø10,5 x 20 x 2,5			
	30621001	Rondelle Ø10,5 x 40 x 2			
4815	40010113	Baquet entretoise			
6967.3	66002143	Cadre de tête d'élément 5" (127x127)			
7433	66002619	Chaîne 153 rouleaux (tendeur plastique)			
7435	66004301	Bloc pignon moteur			
7428	66004304	Bras inférieur de parallélogramme			



## ÉLÉMENT SEMEUR NC "Classic & Technic"

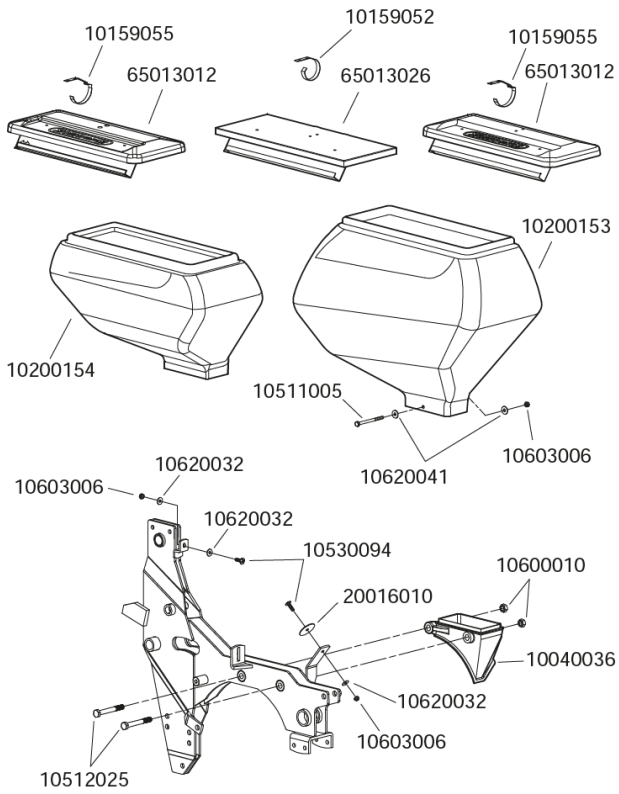


MONTAGE >2010

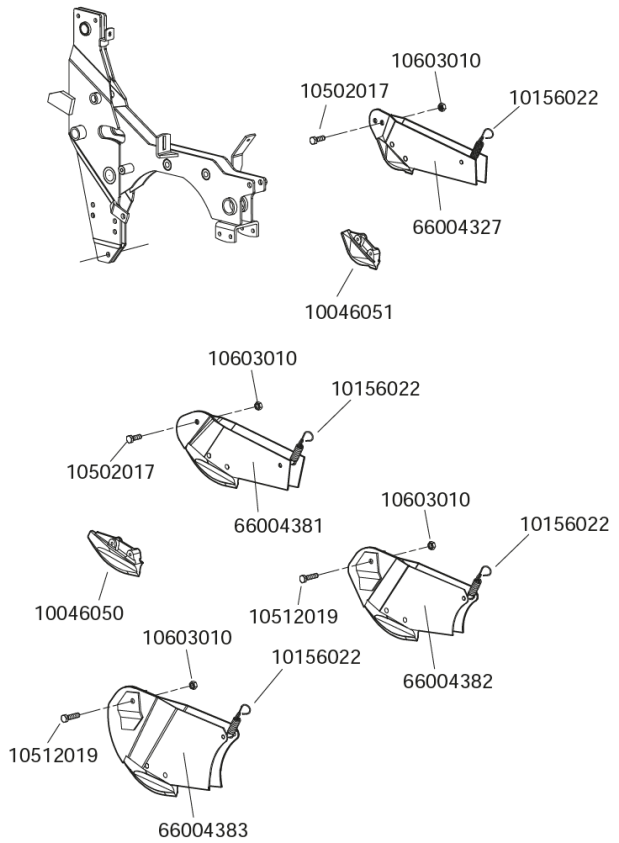
P06080020

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7422	10074058	Axe tendeur plastique			
7505	10153076	Ressort de galet de chaîne			
6772	10160000	Bague autolubrifiante			
7427	10160014	Bague autolubrifiante			
9966	10160016	Bague autolubrifiante Ø12,2 x 18 x 16			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
7154	10200157	Galet de chaîne			
7154.1	10200170	Galet de chaîne à pignon			
	10511059	Vis H M8 x 40			
	10600008	Ecrou H M8			
	10620048	Rondelle Ø8,2 x 16 x 1			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
1616	20016035	Entretoise (40020101)			
	20064771	Contre plaque de tendeur			
	20064781	Axe de pignon fou			
	20064782	Entretoise de pignon fou			
	20064980	Axe de tendeur métallique			
	65009143	Petit pignon guide chaîne			
7409	65031039	Pignon de galet tendeur			
7411.a	66004366	Corps d'élément			
7430.a	66004380	Carter fixe (à monter avec le carter 7441.a)			
9963	66004961	Pignon 10 dents			
	66006476	Tendeur porte pignon			

# ÉLÉMENT SEMEUR NC "Classic & Technic"



P06080030

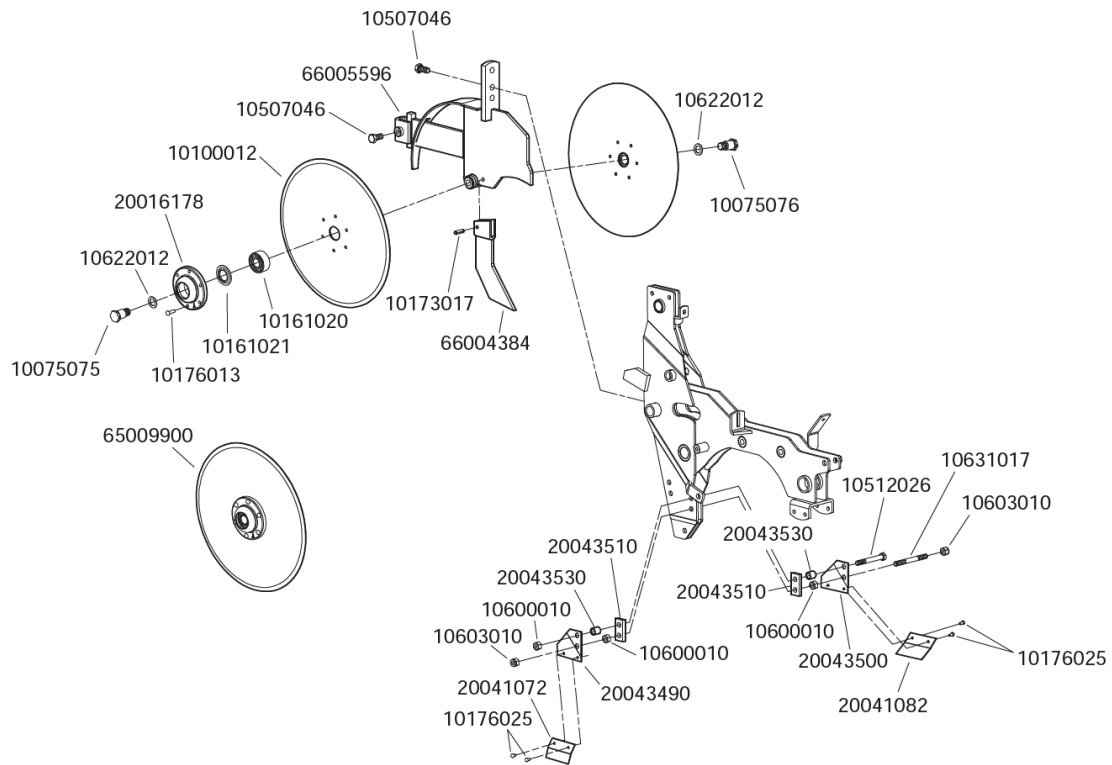


P06080050

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
6202	10040036	Embout de trémie	6716	10046050	Pointe seule de soc maïs
7104.2	10159052	Ressort de couvercle trémie NG+	6718	10046051	Pointe seule de soc betterave
7104.3	10159055	Ressort de couvercle trémie NC	5653	10156022	Ressort RS17
7443	10200153	Trémie 39 litres		10502017	Vis H M10 x 30
7442	10200154	Trémie 14 litres		10512019	Vis H M10 x 40
	10511005	Vis H M6 x 80		10603010	Écrou frein H M10
	10512025	Vis H M10 x 80	7432	66004327	Soc standard betterave
	10530094	Vis poélier 6 x 20	7431	66004381	Soc NC standard
	10600010	Écrou H M10	7464	66004382	Soc NC +4cm
	10603006	Écrou frein M6	7504	66004383	Soc NC +8cm
	10620032	Rondelle Ø6,5 x 15 x 1			
	10620041	Rondelle Ø6,5 x 18 x 1,5			
	20016010	Rondelle inox intérieur de trémie			
7508.1	65013012	Couvercle plastique de trémie			
7508	65013026	Couvercle tôle de trémie			



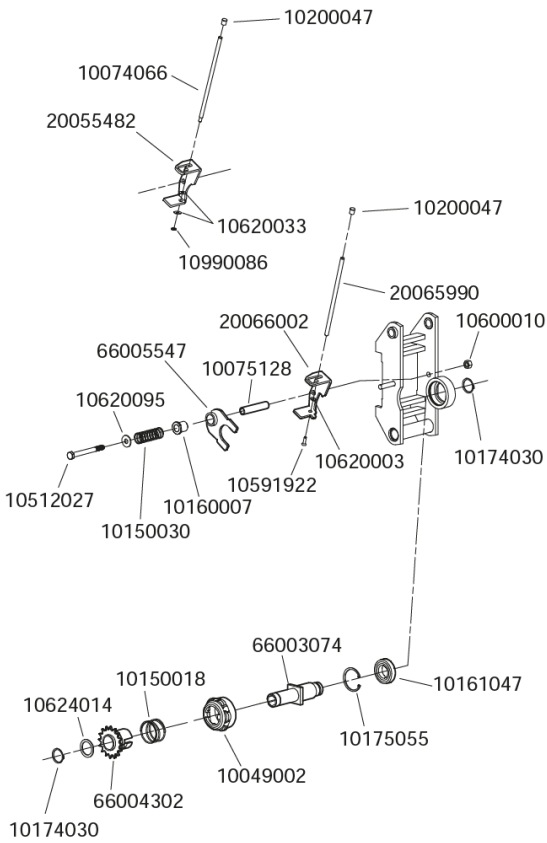
# ÉQUIPEMENT "NC Classic & Technic"



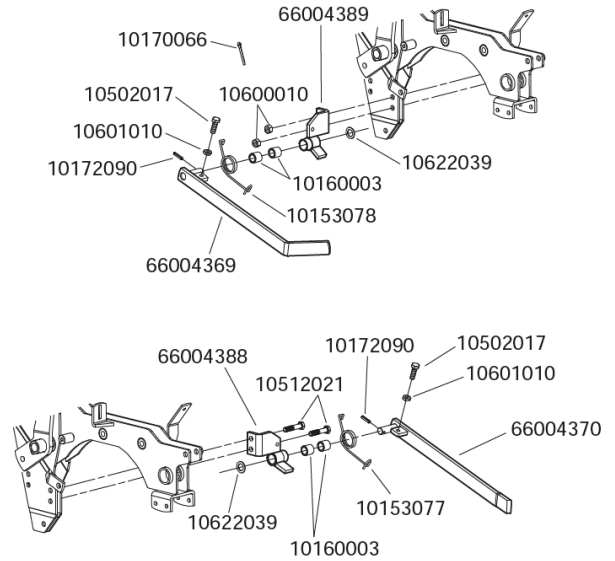
P06080120

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7009	10100012	Disque seul Ø350			
	10075075	Axe de disque ouvre sillon NC (Pas à gauche)			
	10075076	Axe de disque ouvre sillon NC (Pas à droite)			
7014.a	10161020	Roulement 3204.2RS			
7015.a	10161021	Rondelle d'étanchéité 6204 ID			
	10173017	Goupille élastique Ø8 x 25			
	10176013	Rivet TR Ø6 x 20			
	10176025	Rivet acier Ø4.8 x 9.5			
	10507046	Vis H M12 x 25			
	10512026	Vis H M10 x 90			
	10600010	Écrou H M10			
	10603010	Écrou frein M10			
	10622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5			
	10631017	Tige filetée M10 x 100 x 35 x 35			
7010.a	20016178	Moyeu de disque seul			
7084.12	20041082	Décrottoir droit ouvre sillon			
7084.22	20041072	Décrottoir gauche ouvre sillon			
7458	20043490	Support gauche décrottoir ouvre sillon			
7460	20043500	Support droit décrottoir ouvre sillon			
	20043510	Plat de calage décrottoir - double disque ouvre sillon			
	20043530	Entretoise décrottoir - double disque ouvre sillon			
7009.1a	65009900	Disque Ø350 avec moyeu			
	66004384	Pointe mobile double disque ouvre sillon sur NC			
	66005596	Support double disque ouvre sillon			

## ÉQUIPEMENT "NC Classic & Technic"



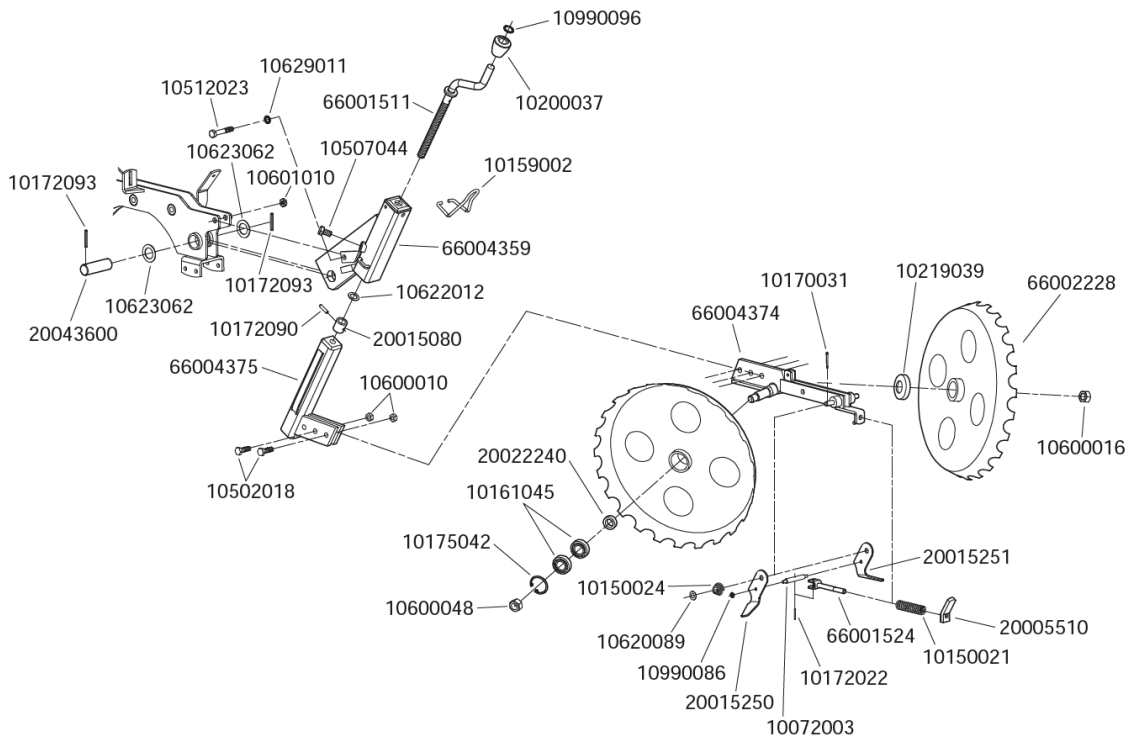
P06080060



P06080040

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10049002	Volant tête débrayable		10153077	Ressort de pression de raclette droite
7472	10074066	Manette débrayable		10153078	Ressort de pression de raclette gauche
	10075128	Tube entretoise inox	6779	10160003	Bague autolubrifiante
6346.a	10150018	Ressort R104 A		10170066	Goupille fendue Ø5 x 35
7056	10150030	Ressort R157		10172090	Goupille élastique Ø6 x 25
5021	10160007	Bague autolubrifiante Ø16.2x22x28x22+3		10502017	Vis H M10 x 30
11579	10161047	Roulement de la tête débrayable		10512021	Vis H M10 x 50
6915	10174030	Anneau élastique ext. Ø30		10600010	Écrou H M10
11580	10175055	Anneau élastique int. Ø55		10601010	Écrou Hm M10
1918	10200047	Bouchon de protection		10622039	Rondelle Ø17 x 26 x 4
	10512027	Vis H M10 x 100	7468	66004369	Raclette G roue arrière « FARMFLEX » Ø500
	10591922	Vis TFHC M5 x 20	7470	66004370	Raclette D roue arrière « FARMFLEX » Ø500
	10600010	Écrou H M10		66004388	Support raclette D roue arrière « FARMFLEX » Ø500
	10620003	Rondelle Ø5 x 12 x 0,8		66004389	Support raclette G roue arrière « FARMFLEX » Ø500
	10620033	Rondelle Ø6,5 x 16 x 2			
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2			
	10624014	Rondelle Ø31 x 41 x 1			
6090	10990086	Anneau d'arrêt SLR Ø6			
	20055482	Support manette de débrayage			
	20065990	Manette débrayable à visser			
	20066002	Support manette de débrayage à visser			
7476	66003074	Tube pignon tête débrayable			
7477	66004302	Pignon de tête débrayable 16dents NC			
	66005547	Fourchette de débrayage (bague autolubrifiante)			

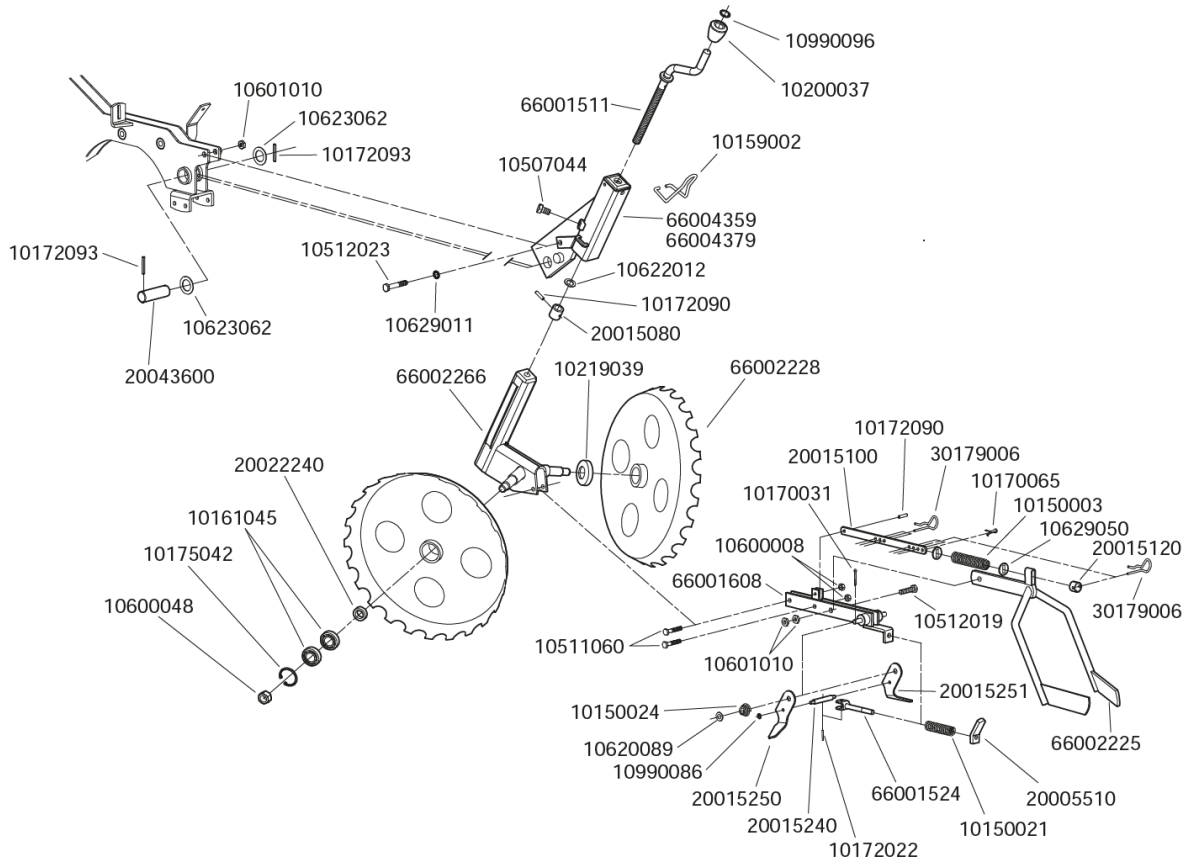
# ÉQUIPEMENT "NC Classic V1 étroit"



P06080150

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
6726.1	10072003	Entretoise de décrotoir			
5497	10150021	Ressort de pression R115			
5660	10150024	Ressort conique R124			
5488	10159002	Arrêt de vis de terrage			
6221	10161045	Roulement 6004.2RS			
	10170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25			
	10172022	Goupille élastique Ø3 x 25			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10175042	Anneau élastique int. Ø42			
	10200037	Boule de manivelle B73			
7169	10219039	Calotte de protection de moyeu de roue tôle			
	10502018	Vis H M10 x 35			
	10507044	Vis H M12 x 20			
	10512023	Vis H M10 x 60			
	10600010	Écrou H M10			
	10600016	Écrou H M16			
7175.g	10600048	Écrou H M16 (pas à gauche)			
	10601010	Écrou Hm M10			
	10620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2			
	10622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1.5			
	10629011	Rondelle AZ Ø10			
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6mm			
6714.a	10990096	Anneau d'arrêt Ø16mm			
5496	20005510	Manivelle de réglage de décrotoirs			
6713	20015080	Baque de vis de terrage			
6724	20015250	Décrottoir de roue gauche			
6725	20015251	Décrottoir de roue droit			
7174	20022240	Entretoise de roue tôle (40090021)			
7488	20043600	Axe bloc roue arrière pour roue Ø370 ou tôle			
6710.a	66001511	Ensemble vis de terrage			
6727	66001524	Tige de pression de décrotoir			
6720.a	66002228	Roue tôle crantée (65003115)			
7487	66004359	Support de bloc arrière à vis			
7507	66004374	Support roues arrière étroit			
7506	66004375	Bloc support roues arrière étroit			

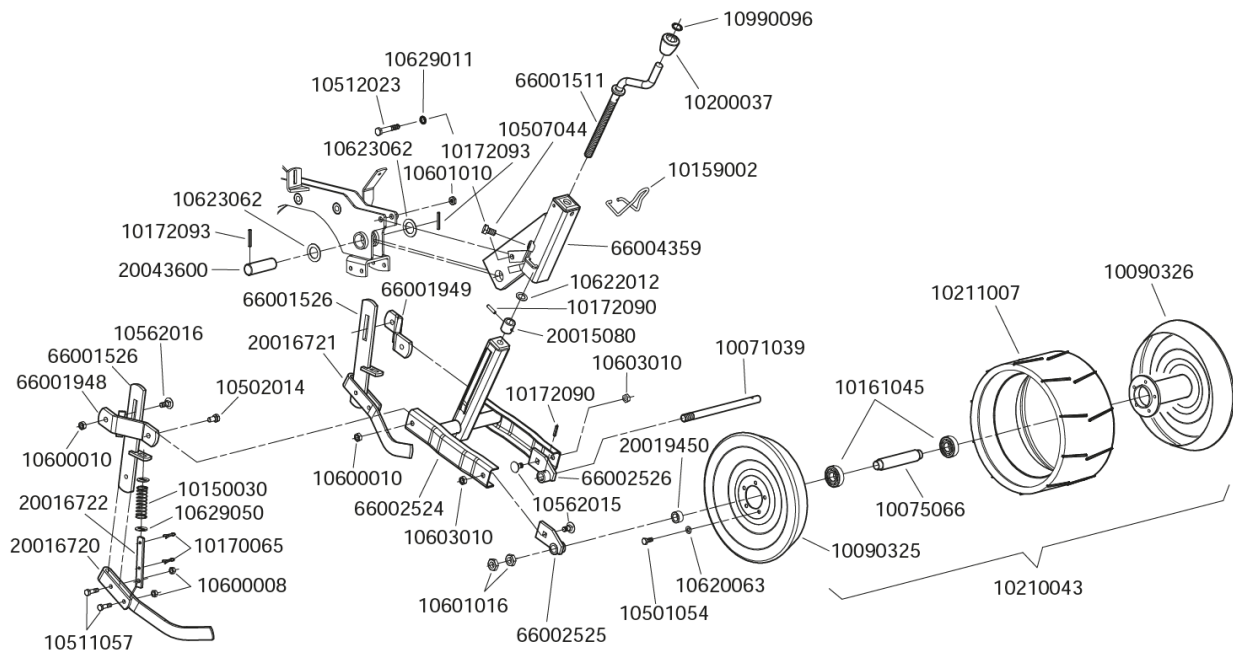
# ÉQUIPEMENT "NC Classic V1"



P06080160

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
5507	10150003	Ressort R38	6995	66001608	Bloc support raclette et décrotoirs
5497	10150021	Ressort de pression R115	6731.a	66002225	Raclette arrière
5660	10150024	Ressort conique R124	6720.a	66002228	Roue tôle crantée (65003115)
5488	10159002	Arrêt de vis de terrage	6992.a	66002266	Bloc support roues arrières (65006110)
6221	10161045	Roulement 6004.2RS	7487	66004359	Support de bloc arrière à vis
	10170031	Goupille fendue Ø3.5 x 25	7487.1	66004379	Support de bloc arrière à vis (ancien modèle)
	10170065	Goupille fendue Ø5 x 22			
	10172022	Goupille élastique Ø3 x 25			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10175042	Anneau élastique int. Ø42			
	10200037	Boule de manivelle B73			
7169	10219039	Calotte de protection de moyeu de roue tôle			
	10507044	Vis H M12 x 20			
	10511060	Vis H M8 x 45			
	10512019	Vis H M10 x 40			
	10512023	Vis H M10 x 60			
	10600008	Écrou H M8			
7175.g	10600048	Écrou H M16 (pas à gauche)			
	10601010	Écrou Hm M10			
	10620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2			
	10622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1.5			
	10629011	Rondelle AZ Ø10			
	10629050	Rondelle rect. 18 x 7 x 27 x 2			
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6mm			
6714.a	10990096	Anneau d'arrêt Ø16mm			
5496	20005510	Manivelle de réglage de décrotoirs			
6713	20015080	Baque de vis de terrage			
6732.a	20015100	Plat de réglage raclette			
6730	20015120	Douille de réglage de la raclette			
6726	20015240	Tige entretoise des décrotoirs			
6724	20015250	Décrottoir de roue gauche			
6725	20015251	Décrottoir de roue droit			
7174	20022240	Entretoise de roue tôle (40090021)			
7488	20043600	Axe bloc roue arrière pour roue Ø370 ou tôle			
5516	30179006	Épingle R118			
6710.a	66001511	Ensemble vis de terrage			
6727	66001524	Tige de pression de décrotoir			

# ÉQUIPEMENT "NC Classic V2"

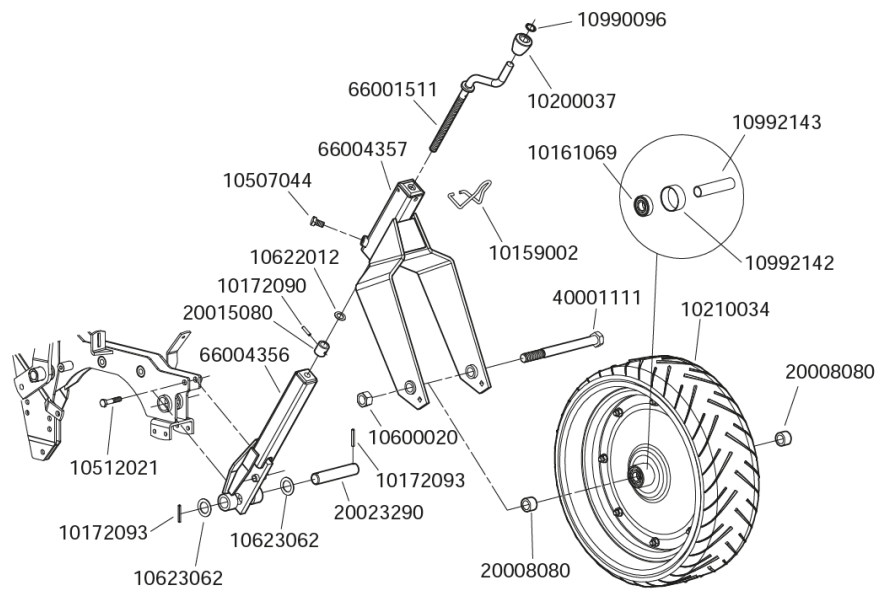


P06080130

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7052.b	10071039	Axe de roue « FARMFLEX » Ø370	7060.G	66001948	Patte G support raclette roue « FARMFLEX » Ø370
	10075066	Entretoise pour roulements de jantes 5 vis	7060.D	66001949	Patte D support raclette roue « FARMFLEX » Ø370
	10090325	Demi jante percée 5 trous pour roue Ø370	7050.f	66002524	Bloc roue arrière « FARMFLEX » Ø370 (manivelle)
	10090326	Demi jante avec moyeu 5 trous pour roue Ø370	7059.G	66002525	Palier fixe de roue 370 x 170 côté gauche
7056	10150030	Ressort R157	7059.D	66002526	Palier fixe de roue 370 x 170 côté droit
5488	10159002	Arrêt de vis de terrage	7487	66004359	Support de bloc arrière à vis
6221	10161045	Roulement 6004.2RS			
	10170065	Goupille fendue Ø6 x 30			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10200037	Boule de manivelle B73			
	10210043	Roue complète « FARMFLEX » Ø 370 (5 vis)			
7051.1	10211007	Pneu seul pour roue « FARMFLEX » Ø370			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10507044	Vis H M12 x 20			
	10511057	Vis H M8 x 30			
	10512023	Vis H M10 x 60			
	10562015	Vis TRCC M10 x 22			
	10562016	Vis TRCC M10 x 25			
	10600008	Écrou H M8			
	10600010	Écrou H M10			
	10601010	Écrou Hm M10			
	10601016	Écrou Hm M16			
	10603010	Écrou frein M10			
	10620063	Rondelle Ø8.5 x 16 x 1.5			
	10622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1.5			
	10629011	Rondelle AZ Ø10			
	10629050	Rondelle rect. 18 x 7 x 27 x 2			
6714.a	10990096	Anneau d'arrêt Ø16mm			
6713	20015080	Baquet de vis de terrage			
7055.1a	20016720	Raclette gauche de roue « FARMFLEX » Ø370			
7055.2a	20016721	Raclette droite de roue « FARMFLEX » Ø370			
7057	20016722	Tige de raclette de roue « FARMFLEX » Ø370			
7058	20019450	Entretoise de roue (40090030)			
7488	20043600	Axe bloc roue arrière pour roue Ø370 ou toile			
6710.a	66001511	Ensemble vis de terrage			
7054	66001526	Plat raclette de roue « FARMFLEX » Ø370			



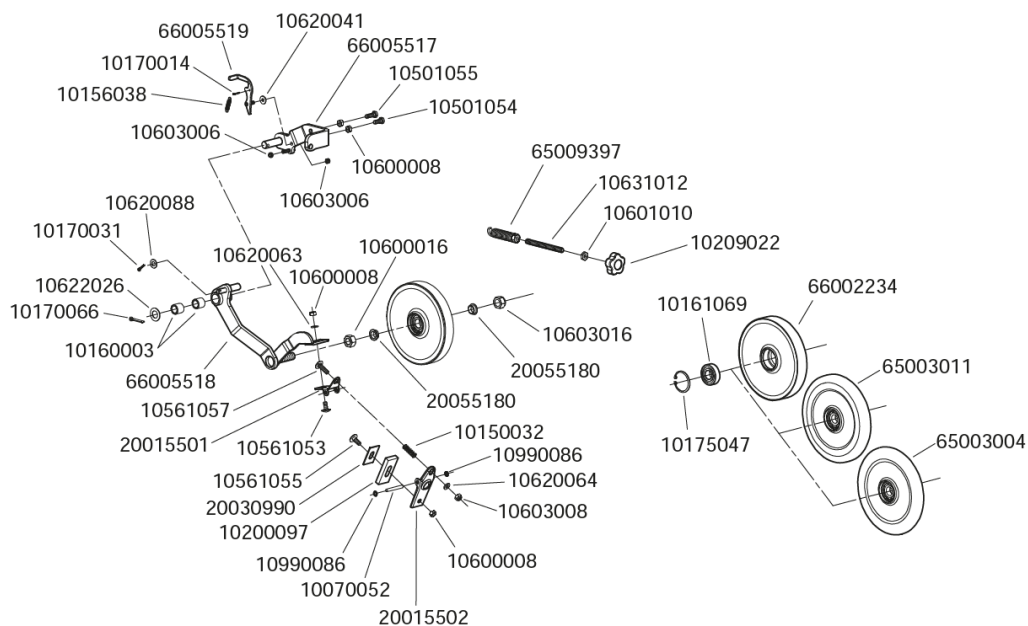
## ÉQUIPEMENT "NC Classic V3"



P06080140

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
5488	10159002	Arrêt de vis de terrage			
11513	10161069	Roulement 6204.2RS			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10200037	Boule de manivelle B73			
7486	10210034	Roue complète « FARMFLEX » Ø500			
	10507044	Vis H M12 x 20			
	10512021	Vis H M10 x 50			
	10600020	Écrou H M20			
	10622012	Rondelle Ø16.2 x 26 x 1.5			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1.5			
6714.a	10990096	Anneau d'arrêt Ø16mm			
	10992142	Bague de centrage pour flasque			
	10992143	Entretoise de roulement			
11011	20008080	Entretoise roue « FARMFLEX » Ø500 (40030103)			
6713	20015080	Bague de vis de terrage			
7483	20023290	Axe accrochage support « FARMFLEX » Ø500			
7485	40001111	Vis H M20 x Lg.230			
6710.a	66001511	Ensemble vis de terrage			
7482	66004356	Support bloc roue arrière « FARMFLEX » Ø500			
7484	66004357	Bras de roue arrière « FARMFLEX » Ø500			

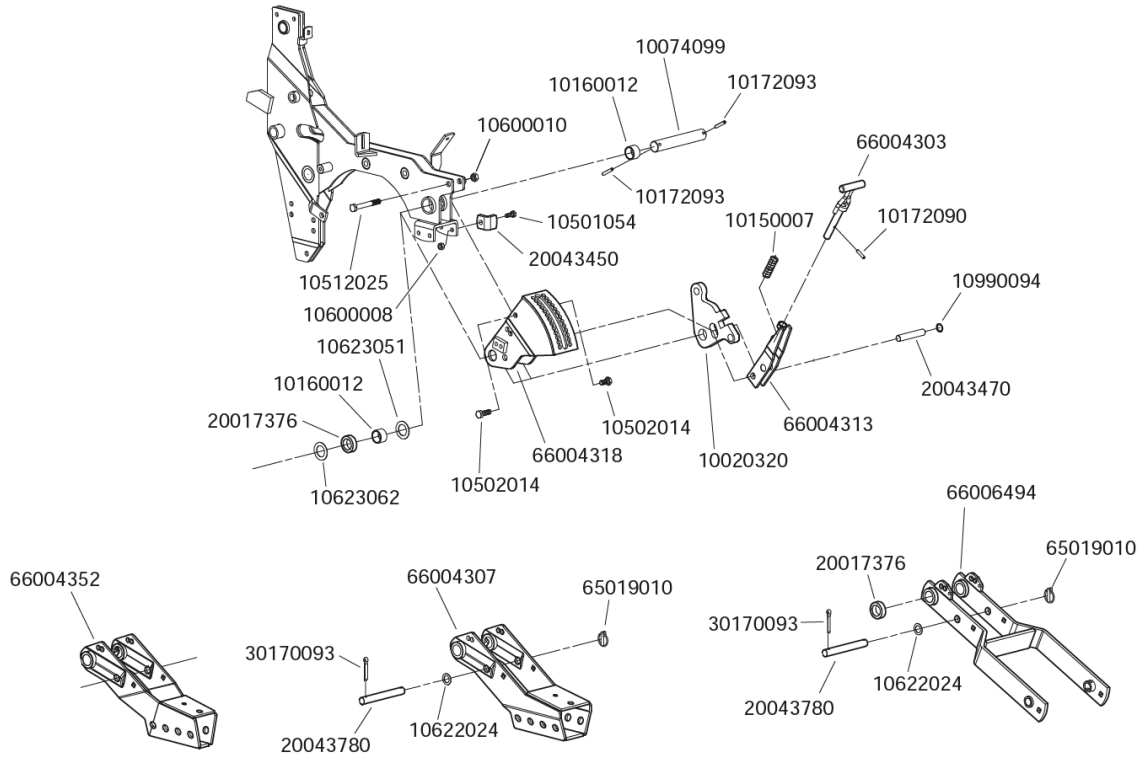
# ÉQUIPEMENT "NC Technic"



P06080230

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
5691	10070052	Axe d'articulation décrotoir		66005519	Crochet de verrouillage
5681.b	10150032	Ressort (R164)			
	10156038	Ressort crochet de verrouillage			
6779	10160003	Bague autolubrifiante Ø16,2 x 22 x 20			
11513	10161069	Roulement 6204.2RS			
	10170014	Goupille fendue Ø2,5 x 20			
	10170031	Goupille fendue Ø3,5 x 20			
	10170066	Goupille fendue Ø5 x 35			
11564	10175047	Anneau d'arrêt intérieur Ø47			
6790.a	10200097	Décrotoir plastique de roulette			
	10209022	Poignée femelle plastique (VCT50B-M10)			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10501055	Vis H M8 x 25			
	10561053	Vis TRCC M8 x 18			
	10561055	Vis TRCC M8 x 22			
	10561057	Vis TRCC M8 x 30			
	10600008	Écrou H M8			
	10600016	Écrou H M16			
	10601010	Écrou Hm M10			
	10603006	Écrou frein M6			
	10603008	Écrou frein M8			
	10603016	Écrou frein M16			
	10620041	Rondelle Ø6,5 x 18 x 1,5			
	10620063	Rondelle Ø8,5 x 16 x 1,5			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10620088	Rondelle Ø10,5 x 20 x 1,5			
	10622026	Rondelle Ø16,5 x 26 x 2			
	10631012	Tige filetée M10 x 115			
6090	10990086	Anneau d'arrêt SLR Ø6 mm			
6792.a	20015501	Support fixe de décrotoir			
9791.a	20015502	Support décrotoir plastique			
6796	20030990	Tôle de décrotoir plastique			
	20055180	Entretoise de roulette plombeuse réglable NC			
6789.a	65003004	Roulette avec bandage étroit			
7148	65003011	Roulette avec bandage (sans roulement)			
	65009397	Ressort + noix de roulette plombeuse réglable NC			
7147	66002234	Roulette intermédiaire inox (sans roulement)			
	66005517	Support de roulette plombeuse réglable NC			
	66005518	Bras de roulette plombeuse réglable NC			

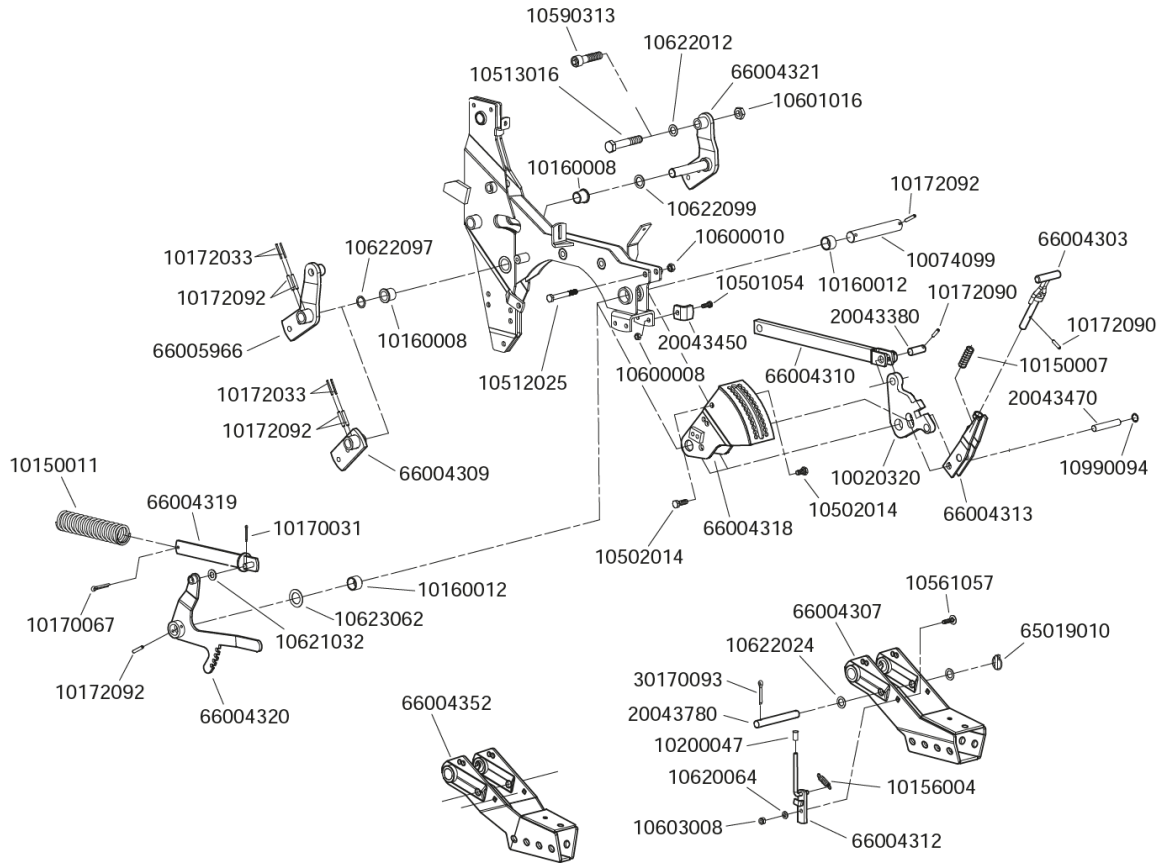
# ÉQUIPEMENT "NC Technic"



P06080240

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7417.a	10020320	Palonnier de balancier			
7426	10074099	Axe articulation arrière			
5022	10150007	Ressort R42			
6274	10160012	Bague autolubrifiante			
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172093	Goupille élastique Ø6 x 40			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10512025	Vis H M10 x 80			
	10600008	Écrou H M8			
	10600010	Écrou H M10			
	10622024	Rondelle Ø16,5 x 26 x 1			
	10623051	Rondelle Ø26 x 36 x 2			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1,5			
7509	10990094	Anneau SLR Ø 14			
7448	20017376	Tube entretoise (40090351)			
7425	20043450	Butée basse bloc roue			
7424	20043470	Axe de réglage terrage			
7436	20043780	Axe de verrouillage de bloc roue arrière (40012013)			
	30170093	Goupille fendue Ø6 x 40			
9557	65019010	Goupille clip Ø6			
7438	66004303	Poignée de réglage (65009284)			
7412	66004307	Bloc roue arrière			
7415	66004313	Bras de réglage			
7416.a	66004318	Bielle de palonnier			
	66004352	Bloc roue arrière étroit			
7447	66006494	Bloc roue arrière « FARMFLEX » Ø370			

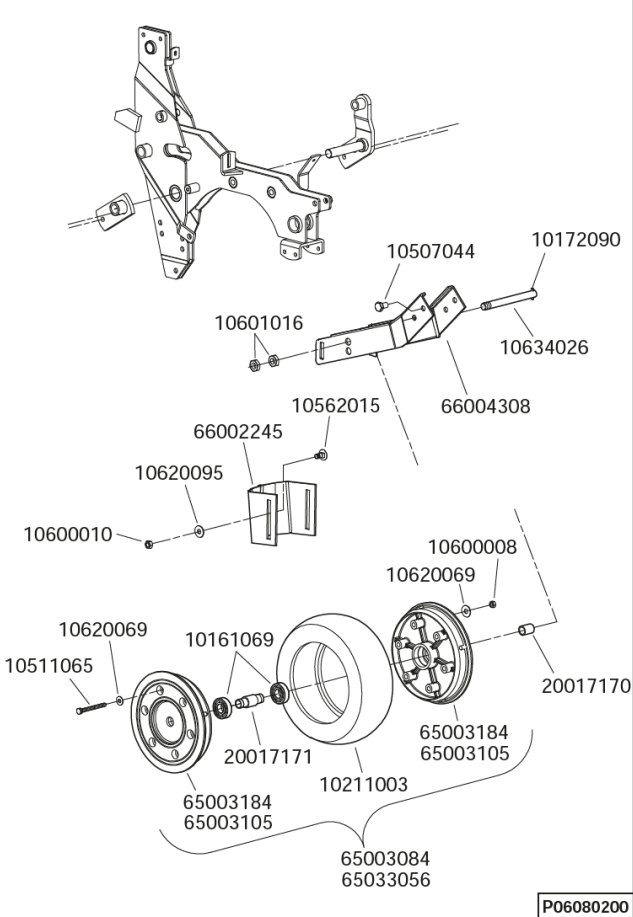
# ÉQUIPEMENT "NC Technic"



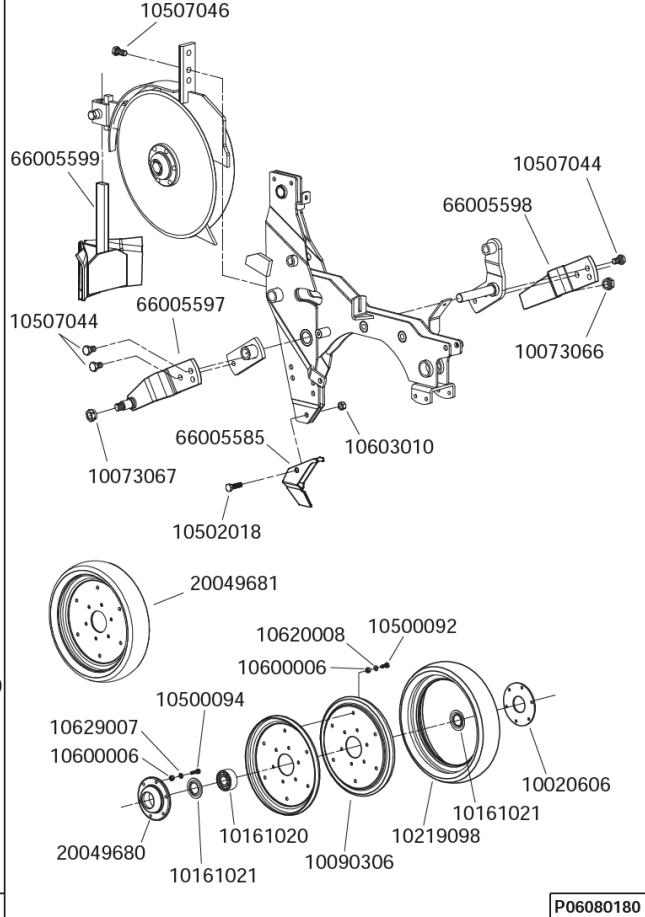
P06080250

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7417.a	10020320	Palonnier de balancier	7413.a	66004309	Plat de biellette extérieure
7426	10074099	Axe articulation arrière	7414	66004310	Biellette intérieure
5022	10150007	Ressort R42		66004312	Taquet élément NC
	10150011	Ressort R59	7415	66004313	Bras de réglage
9178	10156004	Ressort R66F	7416.a	66004318	Bielle de palonnier
11560	10160008	Bague autolubrifiante à collerette	7419	66004319	Guide ressort élément NC
6274	10160012	Bague autolubrifiante	7418	66004320	Bras de tension ressort élément NC
	10170031	Goupille fendue Ø3,2 x 16	7420.a	66004321	Bras biellette extérieure
	10170067	Goupille fendue Ø5 x 28		66004352	Bloc roue arrière étroit
	10172033	Goupille élastique Ø3 x 35		66005966	Biellette extérieure gauche
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25			
	10172092	Goupille élastique Ø6 x 35			
1918	10200047	Bouchon plastique de protection Ø8			
	10501054	Vis H M8 x 20			
	10502014	Vis H M10 x 20			
	10512025	Vis H M10 x 80			
	10513016	Vis H M16 x 90			
	10561057	Vis TRCC M8 x 30			
	10590313	Vis CHC M16 x 65			
	10600008	Écrou H M8			
	10600010	Écrou H M10			
	10601016	Écrou Hm M16			
	10603008	Écrou frein M8			
	10620064	Rondelle Ø8,5 x 16 x 2			
	10621032	Rondelle Ø13 x 24 x 2			
	10622012	Rondelle Ø16,2 x 26 x 1,5			
	10622024	Rondelle Ø16,5 x 26 x 1			
	10622097	Rondelle Ø20,5 x 27 x 1			
	10622099	Rondelle Ø20,5 x 30 x 2			
	10623062	Rondelle Ø26 x 41 x 1,5			
7509	10990094	Anneau SLR Ø 14			
7440	20043380	Axe de bielle inférieure			
7425	20043450	Butée basse bloc roue			
7424	20043470	Axe de réglage terrage			
7436	20043780	Axe de verrouillage de bloc roue arrière (40012013)			
	30170093	Goupille fendue Ø6 x 40			
9557	65019010	Goupille clip Ø6			
7438	66004303	Poignée de réglage (65009284)			
7412	66004307	Bloc roue arrière			

**ÉQUIPEMENT "NC Technic"**



P06080200

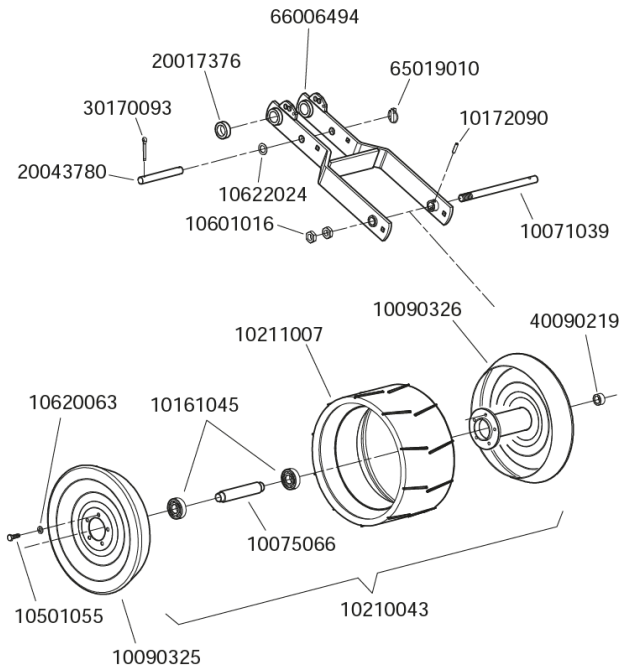


P06080180

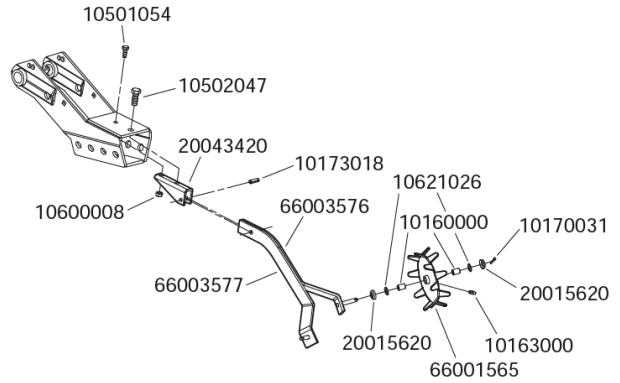
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11513	10161069	Roulement 6204.2RS		10020606	Rondelle de roue avant (285x65)
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25		10073066	Écrou H M16 (Pas à droite)
11540.1	10211003	Pneu seul roue avant		10073067	Écrou H M16 (Pas à gauche)
	10507044	Vis H M12 x 20		10090306	½ jante de roue RC 285x65
	10511065	Vis H M8 x 80	7014.a	10161020	Roulement 3204.2RS
	10562015	Vis TRCC M10 x 22	7015.a	10161021	Rondelle d'étanchéité 6204 ID
	10600008	Écrou H M8		10219098	Bandage de roue RC 285x65
	10600010	Écrou H M10		10500092	Vis H M6 x 16
	10601016	Écrou Hm M16		10500094	Vis H M6 x 20
	10620069	Rondelle Ø8,5 x 20 x 1,5		10502018	Vis H M10 x 35
	10620095	Rondelle Ø10,5 x 27 x 2		10507044	Vis H M12 x 20
	10634026	Axe de bras avant		10507046	Vis H M12 x 25
11544.a	20017170	Entretoise roue avant (40090015)		10600006	Écrou H M6
11546	20017171	Douille roulement roue avant (40090016)		10603010	Écrou frein M10
11561.2	65003105	½ jante seule roue avant (avec roulement)		10620008	Rondelle Ø6,5 x 12 x 0,6
11566	65003084	Roue avant 300 x100 complète (roulements + ID)		10629007	Rondelle AZ Ø6
11566.2	65003184	½ jante seule roue avant (roulement + rondelle ID)		20049680	Moyeu de roue RC 285x65
11561	65033056	Roue avant de 300x100 complète (avec roulements)		20049681	Roue RC 285x65 (6 trous)
7200	66002245	Chasse mottes de roue avant		66005585	Pointe mobile double disque soc betterave
7446	66004308	Bras de bloc roue avant		66005597	Bras gauche de roue ouvre sillon
				66005598	Bras droit de roue ouvre sillon
				66005599	Chasse mottes large NC



# ÉQUIPEMENT "NC Technic"



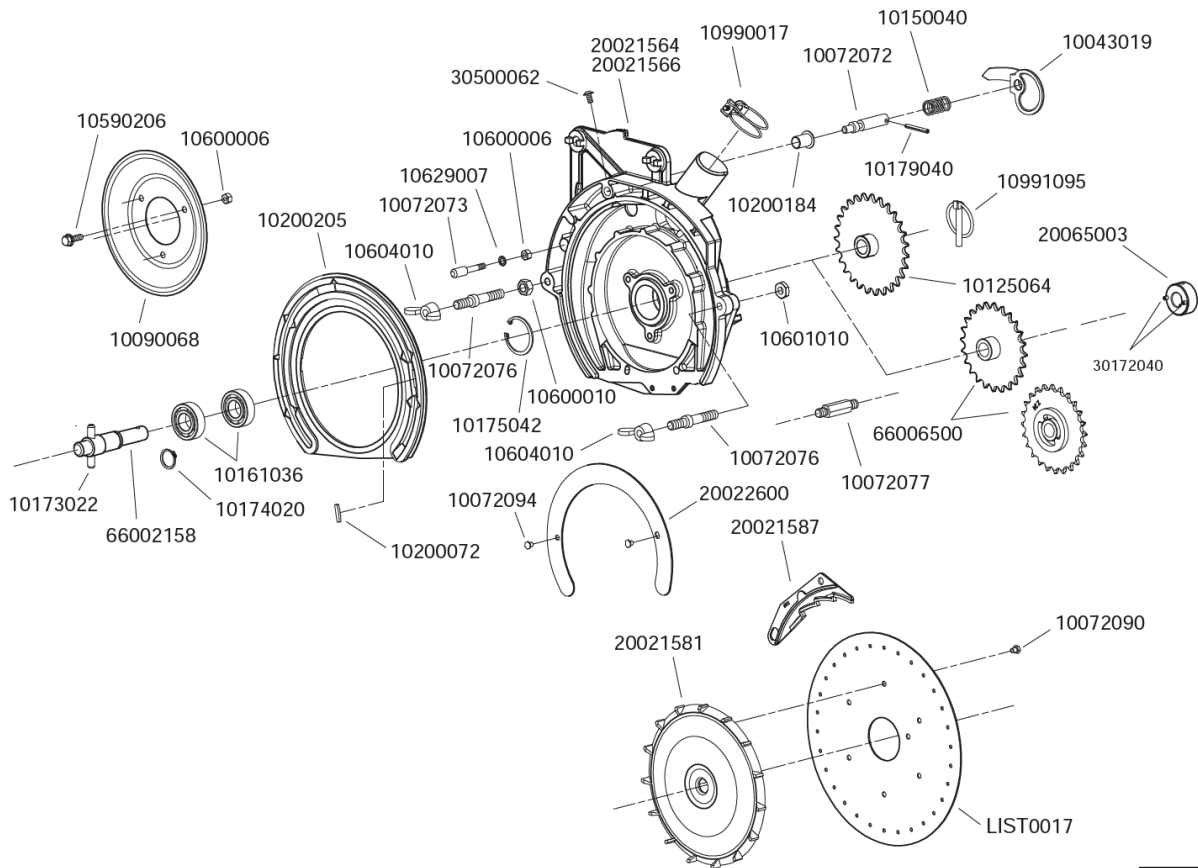
P06080170



P06080190

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
7052.b	10071039	Axe de roue « FARMFLEX » Ø370	6772	10160000	Bague autolubrifiante
	10075066	Entretoise pour roulements de jantes 5 vis	10118	10163000	Graisneur droit M6
	10090325	Demi jante percée 5 trous pour roue Ø370		10170031	Goupille fendue Ø3,5 x 25
	10090326	Demi jante avec moyeu 5 trous pour roue Ø370		10173018	Goupille élastique Ø8 x 30
6221	10161045	Roulement 6004.2RS		10501054	Vis H M8 x 20
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25		10502047	Vis H M12 x 30
7051.b	10210043	Roue complète « FARMFLEX » Ø370 (5 vis)		10600008	Écrou H M8
7051.1	10211007	Pneu seul pour roue « FARMFLEX » Ø370		10621026	Rondelle Ø13 x 18 x 2
	10501055	Vis H M8 x 25	6773	20015620	Calotte de protection (40020119)
	10601016	Écrou Hm M16	7481	20043420	Support roto-herses NC
	10620063	Rondelle Ø8,5 x 16 x 1,5	6771	66001565	Roto-herse avec baques
	10622024	Rondelle Ø16.5 x 26 x 1	6295.a	66003576	Bras de roto-herse court
7448	20017376	Tube entretoise (40090351)	6294.a	66003577	Bras de roto-herse long
7436	20043780	Axe de verrouillage bloc roue arrière (40012013)			
	30170093	Goupille fendue Ø6 x 40			
	40090219	Bague entretoise roue « FARMFLEX » Ø370			
9557	65019010	Goupille clip Ø6			
7447	66006494	Bloc roue arrière « FARMFLEX » Ø370			

# BOITIER DE DISTRIBUTION NC (1)

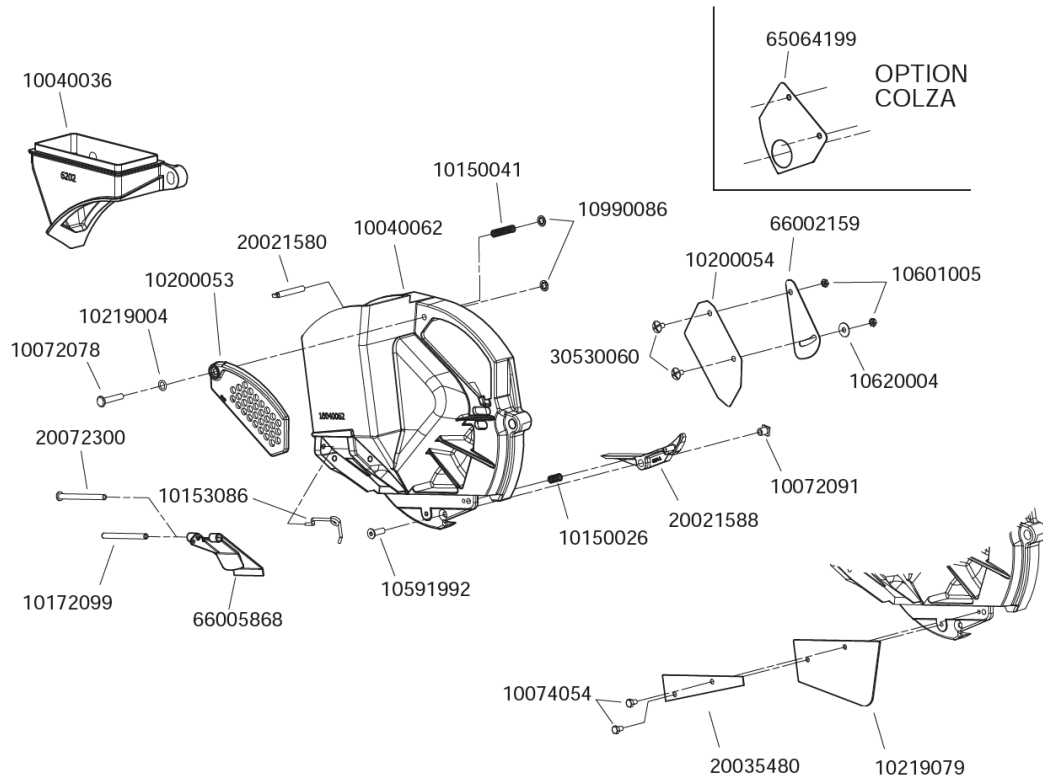


P06080010

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
6228	10043019	Index de sélection			PRINCIPAUX DUSQUES NUS
6217	10072072	Axe mobile de sélecteur		DN 1818	18 trous Ø1.8mm (spécial très petit tournesol)
6216	10072073	Axe fixe de sélecteur		DN 1825	18 trous Ø2.5mm (densités spéciales tournesol)
6208	10072076	Axe latéral de blocage couvercle		DN 1837	18 trous Ø3.7mm (maïs doux ridé)
6222	10072090	Vis de blocage M5 x 6		DN 1845	18 trous Ø4.5mm (maïs sur roue à ailettes)
6223	10072094	Vis de fixation couronne d'appui		DN 1850	18 trous Ø5mm (densités spéciales maïs)
6206	10090068	Calotte de serrage		DN 1860	18 trous Ø6mm (densités spéciales très gros maïs)
	10125064	Pignon à chaîne NC (24 dents)			
6227	10150040	Ressort d'index		DN 2425	24 trous Ø2.5mm (standard tournesol)
	10161036	Roulement 6004.2RS		DN 2437	24 trous Ø3.7mm (maïs doux ridé)
	10173022	Goupille élastique Ø8 x 50		DN 2445	24 trous Ø4.5mm (densités spéciales très petits maïs)
6213	10174020	Anneau élastique ext. Ø20		DN 2450	24 trous Ø5mm (densités spéciales maïs)
	10175042	Anneau élastique int. Ø42		DN 2460	24 trous Ø6mm (densités spéciales très gros maïs)
	10179040	Goupille spirale Ø4 x 35			
6230.a	10200072	Bouchon amovible pour roue à ailettes 6073.1a		DN 3020	30 trous Ø2mm (standard betterave)
	10200184	Baquet plastique		DN 3037	30 trous Ø3.7mm (maïs doux ridé)
	10590206	Vis H M6 x 20 à embase		DN 3045	30 trous Ø4.5mm (très petits maïs)
	10600006	Écrou H M6		DN 3050	30 trous Ø5mm (standard maïs)
	10600010	Écrou H M10		DN 3060	30 trous Ø6mm (standard féveroles, très gros maïs)
	10601010	Écrou Hm M10		DN 3065	30 trous Ø6.5mm (standard arachide)
5692	10604010	Écrou papillon M10			
	10629007	Rondelle AZ Ø8		DN 3612	36 trous Ø1.2mm (choux, colza faibles densités)
4453	10990017	Collier de tuyau		DN 3622	36 trous Ø2.2mm (sorgho faibles densités)
6077	10991095	Goupille clips		DN 3635	36 trous Ø3.5mm (standard coton delinte monograine)
	20021564	Boîtier NG Plus et NC			
	20021566	Boîtier avec baquet plastique		DN 6025	60 trous Ø2.5mm (spécial très petits haricots)
6212.a	20021581	Agitateur de distribution standard		DN 6035	60 trous Ø3.5mm (standard haricots)
6211	20021587	Plaque de sélection standard		DN 6045	60 trous Ø4.5mm (standard haricots - poids - soja)
6209.a	20022600	Couronne d'appui pour insert plastique			
	20065003	Douille de débrayage		DN 7212	72 trous Ø1.2mm (standard oignons & millet - densités spéciales colza & choux)
	30172040	Goupille élastique Ø4 x 20			
	30530062	Vis TCBHC M5 x 10		DN 7222	72 trous Ø2.2mm (standard sorgho)
6207	66002158	Axe central de boîtier			
	66006500	Pignon de débrayage NC (24 dents)		DN 12012	120 trous Ø1.2mm (standard colza)
	LIST0017	Divers disques NG Plus			



## BOITIER DE DISTRIBUTION NC (2)

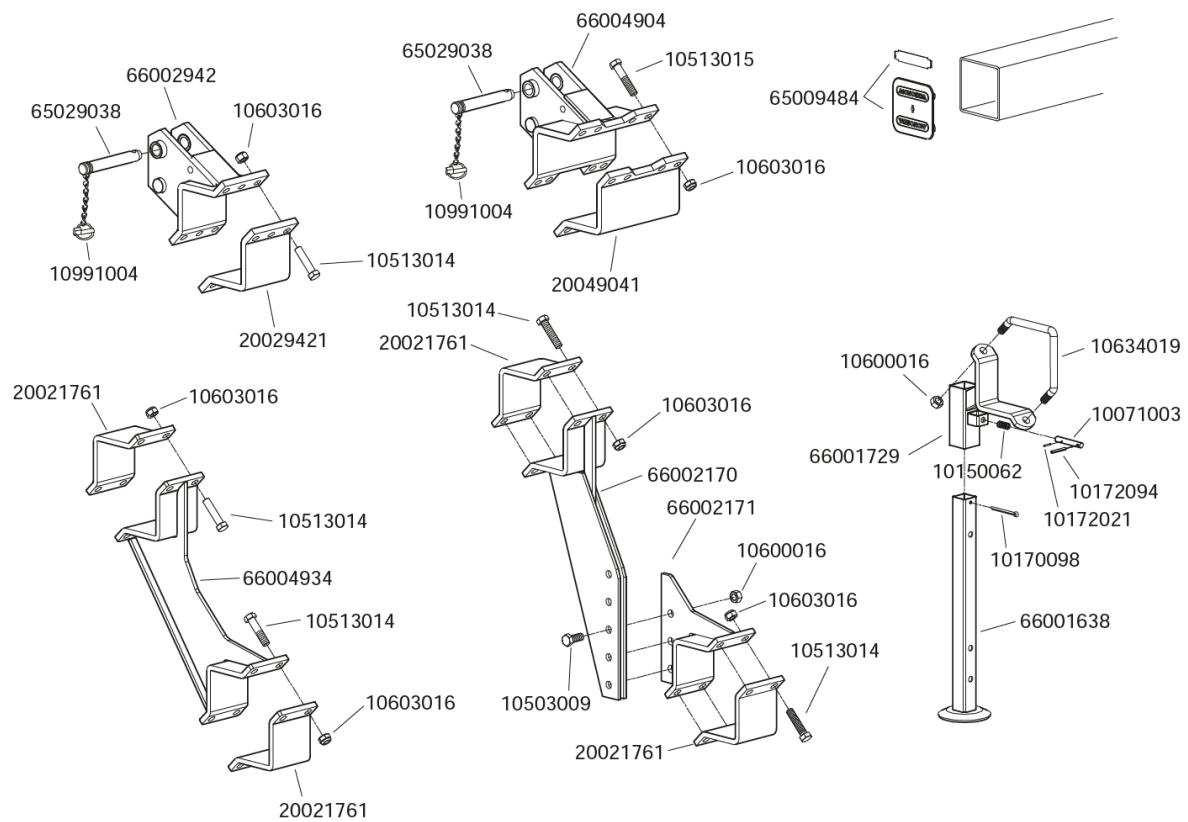


P06150070

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
6202	10040036	Embout de trémie			
6201	10040062	Couvercle de boîtier nu			
6219	10072078	Axe de volet			
6225	10072091	Douille d'éjecteur de boîtier			
6222.1	10074054	Vis de blocage M5 x 8			
6092	10150026	Ressort d'éjecteur (R132)			
6218	10150041	Ressort de pression sélecteur			
	10153086	Ressort de trappe NG Plus			
	10172099	Goupille élastique Ø6 x 70			
6205	10200053	Volet de couvercle			
6232	10200054	Toile de niveau			
6089	10219004	Rondelle frein			
6240	10219079	Bavette caoutchouc de couvercle NG Plus 2			
	10591992	Vis TFHC M6 x 16			
	10601005	Écrou Hm M5			
	10620004	Rondelle Ø5,5 x 16 x 1			
6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6			
6210	20021580	Axe d'appui de sélecteur (40090026)			
6204.a	20021588	Cale éjecteur			
6241	20035480	Raidisseur tôle			
	20072300	Axe à riveter			
	30530060	Vis poëlier M5 x 10			
6233.1	65064199	Plaque de niveau spéciale colza			
6233	66002159	Volet de niveau			
	66005868	Trappe de vidange couvercle NG Plus 4			



## CHÂSSIS RIGIDE GRANDE LARGEUR (2)

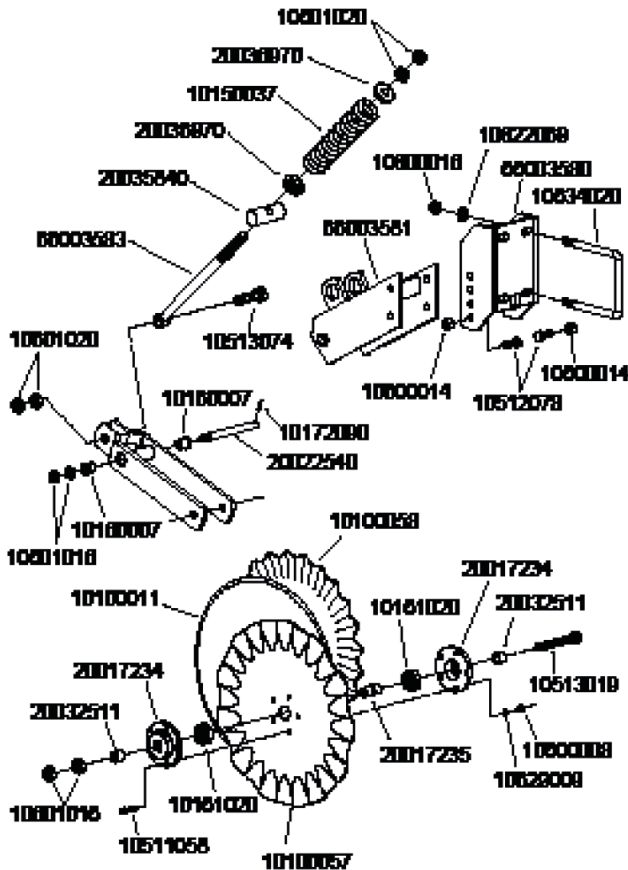


P05020030

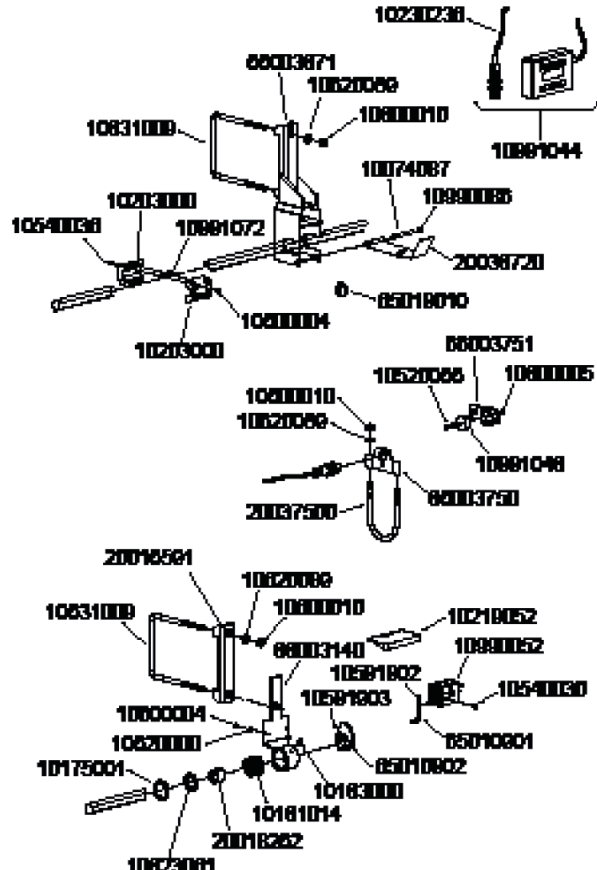
Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11456	10071003	Axe de blocage béquille			
6904	10150062	Ressort R145			
	10170098	Goupille fendue Ø6 x 70			
	10172021	Goupille élastique Ø3 x 20			
	10172094	Goupille élastique Ø6 x 45			
	10503009	Vis H M16 x 40			
	10513014	Vis H M16 x 70			
	10513015	Vis H M16 x 80			
	10600016	Écrou H M16			
	10603016	Écrou frein M16			
4501	10634019	Bride de serrage en V Ø16			
11476.1	10991004	Goupille clip Ø 9 mm avec chaînette			
1534.a	20021761	Contre bride 4 trous lq 120 ép.12mm (entraxe 80)			
4612.3	20029421	Contre bride 6 trous lq 140 ép.15mm			
	20049041	Contre bride 8 trous lq 250 ép.15mm			
4517	65009484	Embout de barre porte outils			
4480.3	65029038	Axe d'attelage supérieur Ø25			
4540	66001638	Béquille de châssis			
4541	66001729	Support de béquille			
4606.1	66002170	Bras de liaison partie femelle			
4606.2	66002171	Bras de liaison partie mâle			
4611	66002942	3ème point central - châssis double barre			
	66004904	3ème points sup. - châssis rigide double barre			
	66004934	Entretroise - châssis rigide double barre			



# ACCESSOIRES SEMOIRS



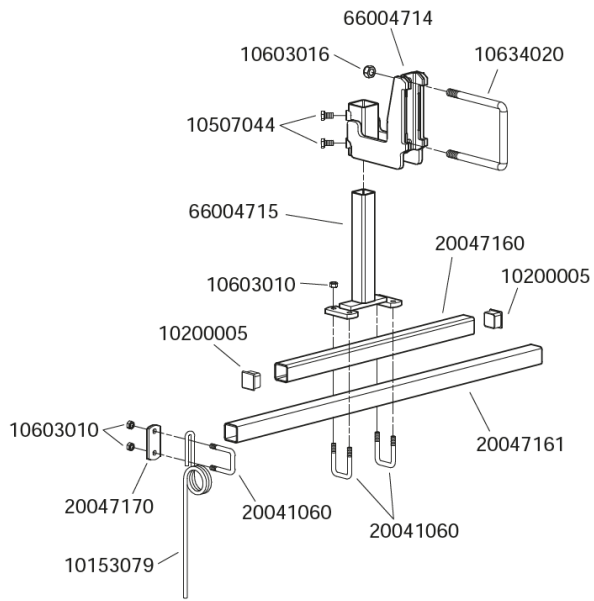
FRANZ



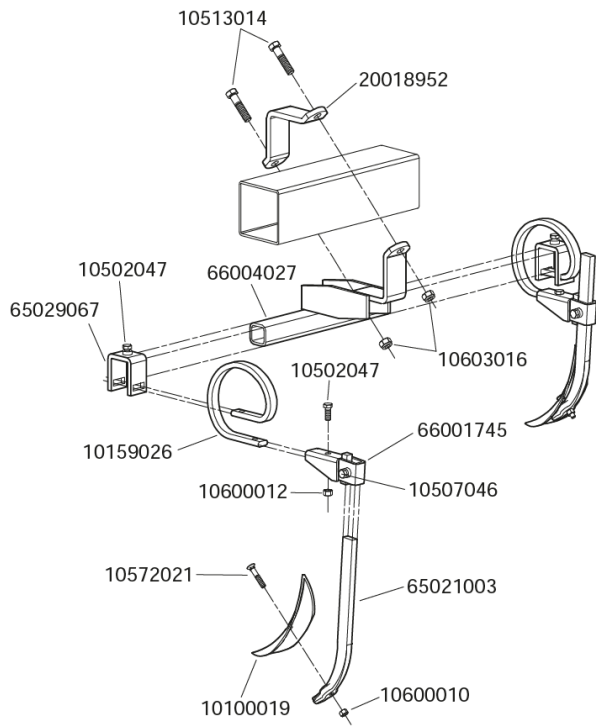
FRANZ

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
11511	10100011	Coutre stabilisateur Ø430	4722	10074087	Axe de couvercle compteur électronique
11511.2	10100057	Disque Ø430 avec grandes ondulations	4328	10161014	Roulement (R25)
11511.1	10100058	Disque Ø430 avec petites ondulations	10118	10163000	Graisneur droit M6
11508	10150037	Ressort (R156)	4329.a	10175001	Anneau élastique Øint. 42
5021	10160007	Bague auto lubrifiante	4700.1	10203000	Demi-coquille support aimant
7014.a	10161020	Roulement 3204.2RS	4648.a	10219052	Protecteur de compteur
	10172090	Goupille élastique Ø6 x 25	4723.1	10230236	Capteur d'impulsion compteur hectares électronique
	10511058	Vis H M8 x 35		10520066	Vis TF M5 x 25 zinguée
	10512078	Vis H M14 x 35		10540030	Vis TCB M4 x 10
	10513019	Vis H M16 x 120		10540036	Vis TC M4 x 25
	10513074	Vis H M20 x 70		10591902	Vis STHC M4 x 6
	10600008	Écrou H M8		10591903	Vis STHC M6 x 10
	10600014	Écrou H M14		10600004	Écrou H M4
	10600016	Écrou H M16		10600005	Écrou H M5
	10601016	Écrou Hm M16		10600010	Écrou H M10
	10601020	Écrou Hm M20		10620000	Rondelle Ø4.7 x 11.8 x 0.8
	10622069	Rondelle Ø17,5 x 30 x 4		10620089	Rondelle Ø10.5 x 20 x 2
	10629009	Rondelle AZ Ø8		10623061	Rondelle Ø21 x 40 x 4
4502	10634020	Bride de serrage en U Ø16	4647	10631009	Bride de support compteur alternatif
11512.1	20017234	Moyeu de coutre pour roulements 7014.a	4381.c	10990052	Compteur d'hectares alternatif
11514.1	20017235	Douille pour roulement 7014.a	6090	10990086	Anneau d'arrêt Ø6 mm
6963	20022540	Axe d'articulation de fourche	4723	10991044	Compteur d'hectares électronique avec faisceau
11515.1	20032511	Bague entretoise (40020122)	4878	10991046	Aimant
11675	20035840	Noix d'articulation	4701.1	10991072	Aimant de compteur électronique avec faisceau
9244	20036970	Coupelle pour pression du ressort (40150105)	9236.a	20016591	Contre bride de guide corde (40150102)
11516.1a	66003580	Support cadre de coutre	4317.1	20018262	Fourreau tube 6 pans long 25 (40050100)
11502.2a	66003581	Cadre fixe de coutre	4705	20036720	Couvercle de capteur
11674	66003583	Tige de ressort	4876	20037500	Bride de serrage en U Ø10 (40090020)
			4646	65010901	Levier de commande compteur alternatif
			4645	65010902	Came de commande compteur alternatif
			9557	65019010	Goupille clips
			4641.c	66003140	Support compteur alternatif
			4704	66003671	Porte capteur
			4877	66003750	Contre bride porte-capteur
			4879	66003751	Porte aimant

## ACCESSOIRES SEMOIRS



P04020050



P04020040

Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation	Réf. OLD	Réf. NEW	Désignation
	10153079	Ressort efface traces	11254	10100019	Dent
9525	10200005	Bouchon plastique pour embout de barre	11550	10159026	Ressort de dents piocheuses
	10507044	Vis H M12 x 20		10502047	Vis H M12 x 30
	10603010	Écrou frein M10		10507046	Vis H M12 x 25
	10603016	Écrou frein M16		10513014	Vis H M16 x 70
4502	10634020	Bride de serrage en U Ø16 (barre de 127)		10572021	Vis TFCC M10 x 50
9471	20041060	Bride de serrage en U Ø10 (barre de 40) (40090207)		10600010	Écrou H M10
	20047160	Barre carré de 40 lq. 0.60m		10600012	Écrou H M12
	20047161	Barre carré de 40 lq. 1m		10603016	Écrou frein M16
	20047170	Contre bride de ressort pour barre carré de 40	4669	20018952	Contre bride Larq.60 pour barre de 127 (40080003)
	66004714	Support efface traces	11280	65021003	Montant de dent
	66004715	Tube fourreau support efface traces	11552	65029067	Chape de dents piocheuses
			11551	66001745	Chape de montant de dent
			4640.d	66004027	Support dents piocheuses

## **GWARANCJA:**

Gwarancja na maszynę wynosi 1 rok od daty jej zakupu. 2 lata na ukryte wady fabryczne.

Gwarancja ogranicza się do wymiany części uznanych jako części z defektem fabrycznym na nowe.

Gwarancja nie dotyczy ogumienia siewnika. Gwarancję na ogumienie sprawuje dany producent ogumienia.

Gwarancja nie obejmuje kosztów związanych z dojazdem.

Nabywca siewnika lub jego użytkownik nie mogą wnosić żadnych roszczeń dotyczących uszkodzeń maszyny lub uszkodzeń ciała, niepoprawnej pracy, mniejszych wydajności, itp. wynikłych z niewłaściwego użytkowania siewnika.

Szczegółowe warunki gwarancji są podane w KARCIE GWARANCYJNEJ, którą otrzymają Państwo wraz z siewnikiem.

Uwaga: siewniki nie są standardowo wyposażone w zestaw oświetlenia drogowego. Jest on możliwy w wyposażeniu opcjonalnym. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o zwrócenie się do sprzedawcy.

Przypominamy, że oświetlenie sygnalizacyjne siewnika musi być zgodne z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania siewnika.

-----  
Czerwiec 2020