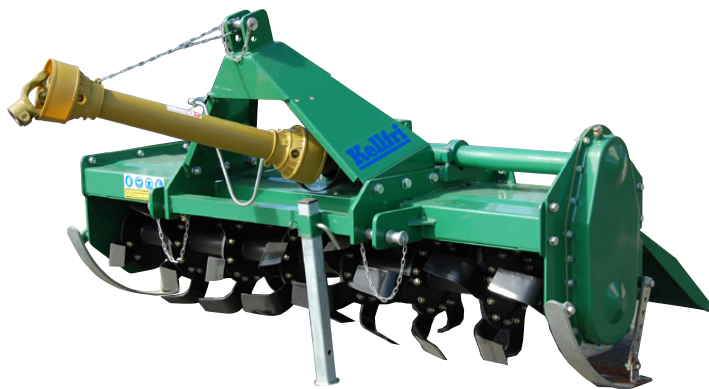




# **Kellfri<sup>®</sup>**

## **KULTYWATOR ROTACYJNY 31-TL180**



**PRZED UŻYCIEM PRODUKTU NALEŻY SIĘ DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI!!!**

**TŁUMACZENIE WERSJA ORYGINALNA INSTRUKCJI**

## WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór produktu firmy Kellfri AB. Przestrzeganie ogólnych zaleceń w zakresie bezpieczeństwa, stosowanie się do instrukcji obsługi oraz zachowywanie zasad zdrowego rozsądku zapewni długoletnią i spokojną eksploatację produktu. Urządzenia i produkty firmy Kellfri są przeznaczone dla rolników indywidualnych, którzy przykładają dużą wagę do funkcjonalności.

## INFORMACJE NA TEMAT PRODUKTU

Kultywator rotacyjny firmy Kellfri jest przystosowany do ciężkich prac rolniczych, takich jak spulchnianie ziemi przy zwalczaniu chwastów, obróbka ściernisk, przygotowywanie gruntu pod zasiew, rozprowadzanie nawozów, przygotowywanie terenów zielonych oraz innych prac związanych z uprawą gleby. Dzięki dużej szybkości wirnika, po przejeździe maszyny, na całej jej szerokości uzyskiwana jest równa i dobrze przygotowana powierzchnia. Maszyna ma solidnie zamocowane noże. Zawiesza się ją na trzypunktowym układzie zawieszenia traktora.

## ZASTOSOWANIE PRODUKTU

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do prac związanych z uprawą gleby.

| DANE TECHNICZNE                | 31-TL135            | 31-TI180            | 21-TL210             |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Długość x szerokość x wysokość | 1550 x 800 x 700 mm | 2000 x 800 x 700 mm | 2260 x 847 x 1062 mm |
| Masa                           | 170 kg              | 300 kg              | 480 kg               |
| Szerokość robocza              | 1345 mm             | 1795 mm             | 2100 mm              |
| Noże                           | 28 szt.             | 42 szt.             | 50 szt.              |
| Ogniwa łańcucha, typ           | 12, A-1,2           | -                   | -                    |
| WOM                            | Standard            | Standard            | Standard             |
| Olej przekładniowy (SEA 80-90) | 0,5 l               | 1,5-1,8 l           | 1,5-1,8 l            |
| Zapotrzebowanie na moc         | 25-40 KM            | 40-75 KM            | 45-80 KM             |
| Śruba zrywalna                 | 4.8 - M8x55         | 4.8 M10x55          | 4.8 M10x55           |
| Wydajność                      | 0,2-0,3 ha/godz.    | 0,22-0,32 ha/godz.  | 0,4 ha/godz.         |
| Napęd                          | -                   | -                   | Koło zębate          |
| Trzypunktowy układ zawieszenia | Kat. 1              | Kat. 1              | Kat. 2               |

## **ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA**

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy - dla bezpieczeństwa własnego i innych osób - zapoznać się z instrukcją obsługi oraz upewnić się, że jej treść jest zrozumiała. Użytkownikowi należy zapewnić łatwy dostęp do instrukcji. Dla bezpieczeństwa własnego i innych osób dobrze jest okresowo przeglądać zalecenia w zakresie bezpieczeństwa. Użytkownik powinien mieć świadomość, że zdrowy rozsądek oraz podstawowe zasady ostrożności nie są wbudowane w produkt, ale że obowiązek ich zachowania spoczywa właśnie na nim.

W przypadku zniszczenia instrukcji obsługi lub zajścia okoliczności, które sprawiają, że jej użytkowanie stanie się niemożliwe, nową instrukcję można zamówić pod adresem:

Kellfri Polska Sp. z o.o.

ul. Skłęczkowska 16

99 – 300 Kutno, Polska

tel +48 24 722 11 50

Zasady bezpieczeństwa znajdują się również na stronie internetowej firmy Kellfri:

[www.kellfri.pl](http://www.kellfri.pl)

Zabrania się korzystania z urządzenia/produktu w przypadku, gdy użytkownik czuje się osłabiony, zmęczony lub gdy znajduje się pod wpływem alkoholu, silnych leków lub narkotyków, a także gdy cierpi na silną depresję lub poważną chorobę psychiczną. Należy się stosować do zasad ruchu drogowego oraz obowiązujących przepisów w zakresie ochrony zwierząt. Osoby poniżej 15. roku życia nie mogą obsługiwać urządzenia.

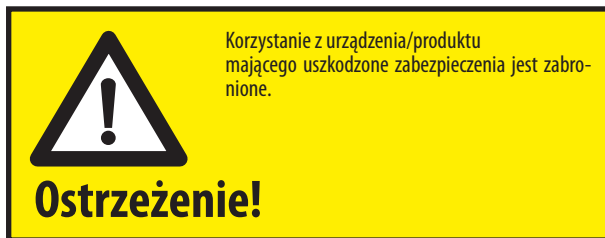


**WAŻNE!**

Surowo zabrania się wprowadzania jakichkolwiek zmian do oryginalnego projektu maszyny bez zgody producenta. Wprowadzenie bez upoważnienia zmian i/lub zastosowanie elementów dodatkowych może skutkować powstaniem zagrożenia dla życia i zdrowia użytkownika oraz innych osób.

## **ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRODUKTU**

- Zabrania się wkładania rąk lub nóg pod maszynę bez wcześniejszego zatrzymania urządzenia oraz wyłączenia silnika traktora.
- Zabrania się pozostawiania urządzenia bez dozoru, jeżeli silnik traktora jest włączony. W przypadku pozostawienia urządzenia bez dozoru nawet na krótką chwilę, należy wyłączyć silnik oraz zaciągnąć hamulec ręczny.
- Zabrania się pozostawiania urządzenia w pozycji podniesionej. Może to spowodować spadek ciśnienia w układzie hydraulicznym i opuszczenie urządzenia.
- Należy się upewnić, że wszystkie osłony są zawsze umieszczone na swoich miejscach oraz że ich samo czynne poluzowanie się jest niemożliwe.
- Wał odbioru mocy powinien być zabezpieczony na całej długości. Należy sprawdzić prawidłowość przymocowania łańcucha zabezpieczającego.
- Podczas pracy maszyny w jej pobliżu może się znajdować wyłącznie osoba prowadząca traktor.
- Przed wykonaniem przejazdu należy się upewnić, czy z pola nie wystają kamienie.







## **INSTRUKCJE NA WYPADEK SYTUACJI AWARYJNYCH**

W sytuacji awaryjnej należy zadzwonić pod numer 112.

Podczas samotnej pracy należy zawsze mieć przy sobie telefon komórkowy lub inny telefon, z którego można wezwać pomoc. Podczas wykonywania pracy oraz działań konserwacyjnych i napraw muszą być łatwo dostępne apteczka i gaśnica.

## PLAKIETKI OSTRZEGAWCZE

Należy się upewnić, że plakietki ostrzegawcze są odpowiednio widoczne. W razie potrzeby wymienić te elementy. Nie czyścić plakietek ostrzegawczych myjką wysokociśnieniową. W przypadku gdy plakietka odpadnie, zetrze się lub w inny sposób przestanie spełniać swoją funkcję, należy zamówić nowe plakietki.

| SYMBOL  | OBJAŚNIENIE                        | UMIEJSCOWIENIE |
|---|------------------------------------|----------------|
|    | Strefa niebezpieczna               | Z boku maszyny |
|    | Obracający się wał odbioru mocy    |                |
|    | Niebezpieczeństwo odrzutu          |                |
|    | Obracające się noże                |                |
|    | Stanie na maszynie jest zabronione |                |
|  | Niebezpieczeństwo dla dzieci       |                |
|  | Urządzenie ma oznaczenie CE        |                |

## ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

Należy stosować odpowiednią odzież i obuwie. Podczas pracy z urządzeniem/produktem nie należy nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Podczas pracy z urządzeniem, które ma mechanizmy obrotowe, należy pamiętać o odpowiednio wysokim związaniu długich włosów. Podczas wykonywania prac konserwacyjnych należy korzystać z rękawic ochronnych. Podczas pracy urządzenia należy korzystać ze środków ochrony słuchu.

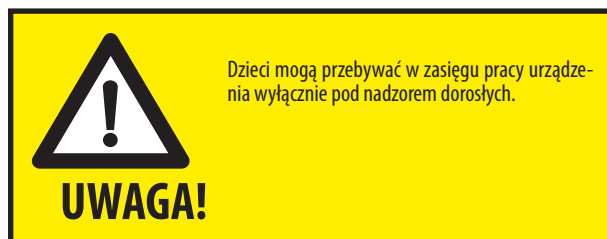


## OTOCZENIE

Przed rozpoczęciem podłączania urządzenia lub korzystania z niego należy się upewnić, że w pobliżu nie znajdują się inne osoby (w szczególności dzieci) lub przedmioty. Istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia poważnych obrażeń ciała.

Należy zwrócić szczególną uwagę w przypadku, gdy w pobliżu miejsca przechowywania urządzenia lub korzystania z niego znajdują się dzieci. Należy się upewnić, że w miejscu wykonywania pracy nie znajdują się nisko zwisające przewody elektryczne. Zachować ostrożność podczas pracy na pochyłym terenie oraz w pobliżu rowów.

W przypadku urządzeń/produktów zaprojektowanych do obsługi samodzielnej, należy pracować w pojedynkę. Należy utrzymywać ład i porządek w miejscu pracy. Wszystkie powierzchnie robocze należy utrzymywać w czystości. Zawsze należy pamiętać o istnieniu strefy niebezpiecznej urządzenia.



## CZYNNOŚCI PODEJMOWANE PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Należy się dokładnie zapoznać z zaleceniami w zakresie bezpieczeństwa oraz z instrukcją obsługi. Treść zaleceń w zakresie bezpieczeństwa, instrukcji obsługi oraz plaketek ostrzegawczych musi być zrozumiała. Podczas pracy należy zachować zasady zdrowego rozsądku oraz stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.

Zawsze należy sprawdzić wydajność przeznaczonego do zastosowania zespołu maszyn. Istotne jest, aby była ona odpowiednia. Umożliwi to prawidłowe działanie urządzenia/produktu oraz pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa własnego oraz innych osób.

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo urządzenie/produkt. W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa powstania szkód należy od razu wymienić zepsute i zużyte części maszyny lub przedsięwziąć inne odpowiednie środki. Należy smarować ruchome elementy oraz zapewnić, że wszystkie sworznie i nakrętki są dobrze zamocowane. W razie potrzeby przedsięwziąć odpowiednie środki.

Istotne jest nauczanie się oraz zapamiętanie prawidłowej metody pracy. Osoby początkujące powinny prowadzić traktor z małą prędkością, do momentu, w którym nauczą się obchodzić z maszyną/produktem. Użytkownik/Klient jest odpowiedzialny za zapewnienie, że użytkownik nie ma problemów z obsługą. W przypadku podejrzeń, że maszyna może stwarzać niebezpieczeństwo dla użytkownika, nie należy z niej korzystać. Przed podłączeniem urządzenia należy się zapoznać z instrukcją traktora.



W celu zagwarantowania maksymalnego poziomu bezpieczeństwa, produkt może być wykorzystywany wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Użytkownik jest zobowiązany zapoznać się z instrukcją oraz postępować zgodnie z jej wytycznymi.

### Ostrzeżenie!

## **UŻYTKOWANIE/PRZEJAZD**

Obsługa urządzenia/produktu jest możliwa wyłącznie przez osoby, które rozumieją treść zaleceń w zakresie bezpieczeństwa i instrukcji obsługi. Podczas pracy z urządzeniem/produktem należy zachować ostrożność oraz korzystać z urządzenia/produktu wyłącznie w sposób opisany w instrukcji obsługi. Przy pracy z urządzeniem wyposażonym w ruchome elementy istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia. Przy pracy z urządzeniem wyposażonym w węże hydrauliczne należy zachować ostrożność, gdyż znajdujący się pod ciśnieniem olej może uszkodzić skórę. W takim przypadku należy niezwłocznie wezwać lekarza. W przypadku urządzeń zaprojektowanych do obsługi samodzielnej należy pracować w pojedynkę. Należy pamiętać o istnieniu strefy niebezpiecznej urządzenia. Prowadzenie traktora odbywa się z miejsca kierowcy.

### **Podłączanie urządzenia**

- Zawiesić urządzenie na tylnym trójpunktowym układzie zawieszenia traktora.
- Podłączyć wał odbioru mocy. Przymocować łańcuch w prawidłowy sposób.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.

### **Po zakończeniu użytkowania**

- • Po zaparkowaniu traktora urządzenie nie może się znajdować w pozycji podniesionej, lecz musi spoczywać na ziemi.
- • W razie potrzeby spłukać urządzenie wodą.



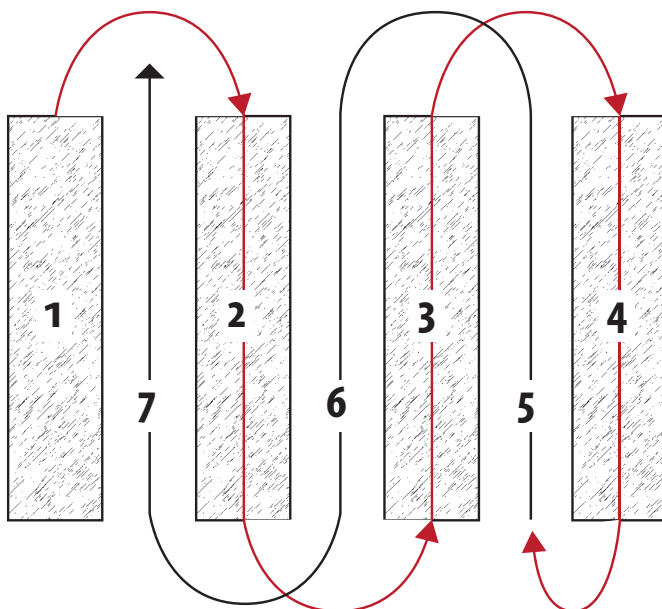
## FREZOWANIE

Dokładnie sprawdzić obszar, na którym urządzenie ma być używane i usunąć wszystkie przedmioty, które mogą utknąć w maszynie lub zostać przez nią odrzucone.

### PORADY:

Konsystencja gleby ma znaczenie dla uzyskania właściwego efektu frezowania. Sucha gleba trudniej poddaje się frezowaniu oraz powoduje silne uderzenia i trudności w utrzymaniu kontroli nad maszyną. Twardą glebę należy zwilżyć przed frezowaniem, z drugiej strony jednak zbyt mokra gleba zbija się w grudki, które mogą utknąć między nożami. Przed przystąpieniem do pracy należy odczekać, aż gleba nie będzie już tak mokra. Zawsze należy zaczynać od dokładnego frezowania, frezować glebę etapami, zwłaszcza gdy teren jest obrabiany po raz pierwszy.

Obsługa frezarki będzie łatwiejsza, gdy pozostawimy nieobrobiony pas ziemi pomiędzy poszczególnymi pasami, a następnie wrócimy i obrobimy go. (Patrz rysunek)



## **PRZEWOŻENIE I PRZECHOWYWANIE**

Przed rozpoczęciem przewożenia należy się upewnić, czy w pobliżu nie znajdują się inne osoby (w szczególności dzieci) lub przedmioty. Podczas przewożenia i przenoszenia należy zachować szczególną ostrożność. Należy sprawdzić prawidłowość zamocowania urządzenia/produktu oraz upewnić się, że zabezpieczenia transportowe są zamontowane. Ładunek należy umieszczać możliwie jak najniżej. Należy pamiętać o istnieniu stref niebezpiecznych także podczas przewożenia i przenoszenia. Żadna osoba nie może się znajdować pod podwieszonym ładunkiem. Pojazdy służące do przewozu muszą mieć sprawne hamulce.

Urządzenie/produkt należy przechowywać w suchym i całkowicie zadaszonym miejscu. Należy się upewnić, że urządzenie/produkt przechowuje się w stabilnej pozycji, która pozwala na zminimalizowanie ryzyka jego przewrócenia się. Nie zezwalać na pobyt dzieci w miejscu przechowywania. Niebezpieczeństwo przewrócenia się urządzenia/produktu!

## **KONSERWACJA I NAPRAWY**

Podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych i napraw należy się upewnić, że urządzenie znajduje się w stabilnej pozycji, która pozwala na zminimalizowanie ryzyka jego przewrócenia się. W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa powstania szkód należy od razu wymienić zepsute i zużyte części. Prace konserwacyjne, naprawy i kontrole należy wykonywać zgodnie z zaleceniami. W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa powstania szkód oraz wystąpienia awarii należy stosować wyłącznie takie części zapasowe, które mają identyczne specyfikacje. Wszelkie naprawy i podłączenia elektryczne może wykonywać jedynie wykwalifikowana osoba.

Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych lub napraw należy sprawdzić, czy wszystkie sworznie i nakrętki są dobrze zamocowane. Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić maszynę.

## **ZŁOMOWANIE**

W razie złomowania urządzenia, należy je rozebrać i przewieźć do wyznaczonego przez gminę miejsca. Więcej informacji na ten temat można uzyskać w urzędzie gminy.

## CZĘSTOTLIWOŚĆ WYKONYWANIA NAPRAW/KONSERWACJI

Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych lub napraw należy sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki są dobrze zamocowane.

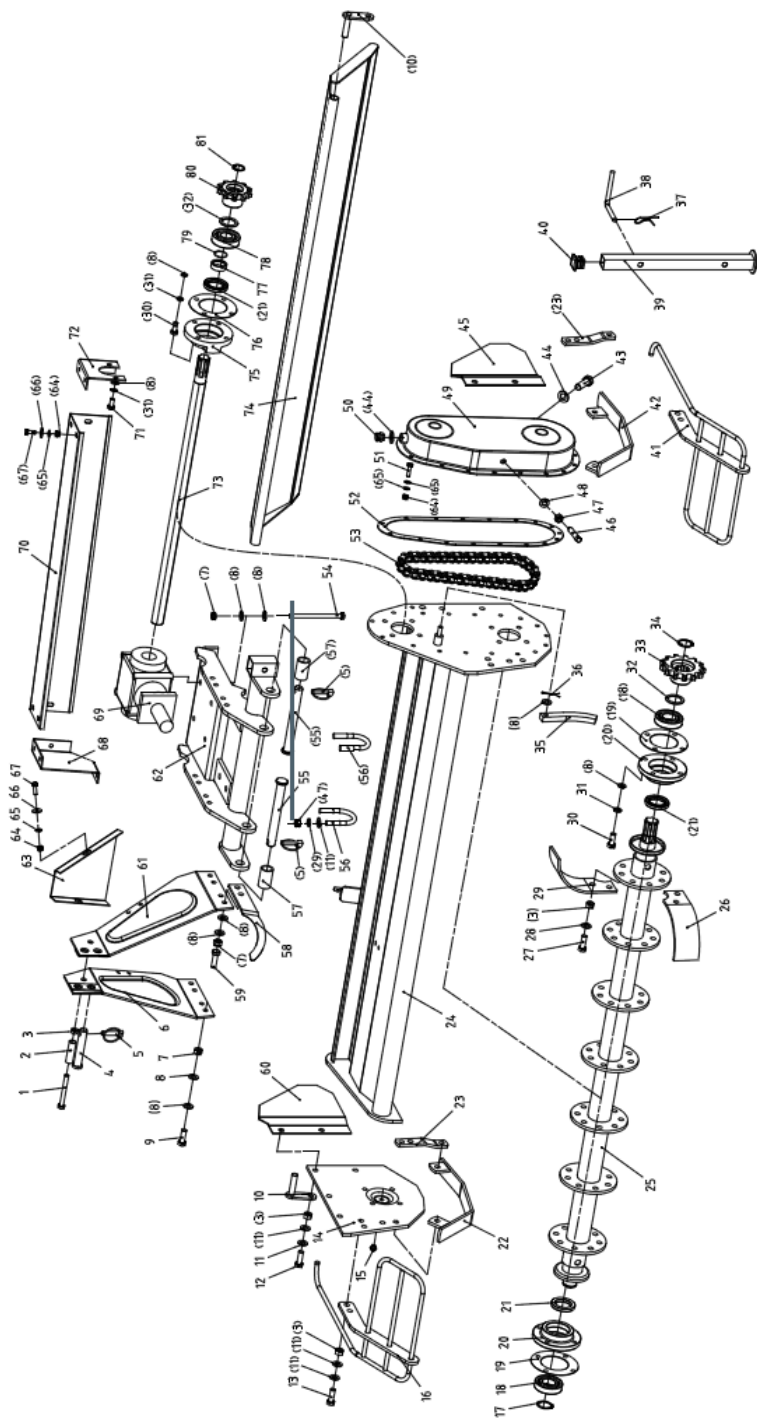
Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić maszynę.

- Sprawdzać poziom oleju przed każdym przejazdem.
- Regularnie wymieniać olej co ok. 100 godzin pracy.
- Przy pierwszym przejeździe maszyną należy zmienić olej po 1 godzinie. Zapewni to usunięcie odpadów produkcyjnych (opiłków metalowych itp.).

| OLEJ I SMAR         |                            | TL135 | TL180     | TL210 |
|---------------------|----------------------------|-------|-----------|-------|
| Przekładnia kątowna | Olej przekładniowy 80W-90W | 0,5 L | 1,5-1,8 L | 0,8 L |
| Obudowa łańcucha    | Smar EP00                  | 1,2 L | -         | -     |
| Przekładnia zębata  | Olej przekładniowy 80W-90W | -     | 1,4 L     | 1,0   |

| SERWIS          | INTERWAŁ CZASOWY                            |  |
|-----------------|---|--|
| Noże            | Przed każdą sesją pracy                     | Wymienić wszystkie uszkodzone ostrza. Ostre ostrza pozwalają na osiągnięcie lepszych rezultatów. W przypadku wymiany należy dokładnie dokręcić śruby mocujące. |
|                 | Podczas przejazdu                           | Wsluchać się w nietypowy hałas   |
|                 | Po każdym przejeździe                       | Sprawdzić  |
| Skrzynia biegów | Przed każdą sesją pracy                     | Sprawdzić poziom   |
|                 | 50 godzin pracy                             | Pierwsza wymiana oleju   |
|                 | 100 godzin pracy lub co najmniej raz na rok | Wymiana oleju  |
| Wirnik          | 20 godzin pracy                             | Smarowanie   |
| Sprzęt          | Po każdym przejeździe                       | Splukać wodą resztki ziemi i trawy.  |
| Smarowniczki    | Przed każdą sesją pracy lub po              | Regularnie smarować wszystkie smarowniczki. EP2  |

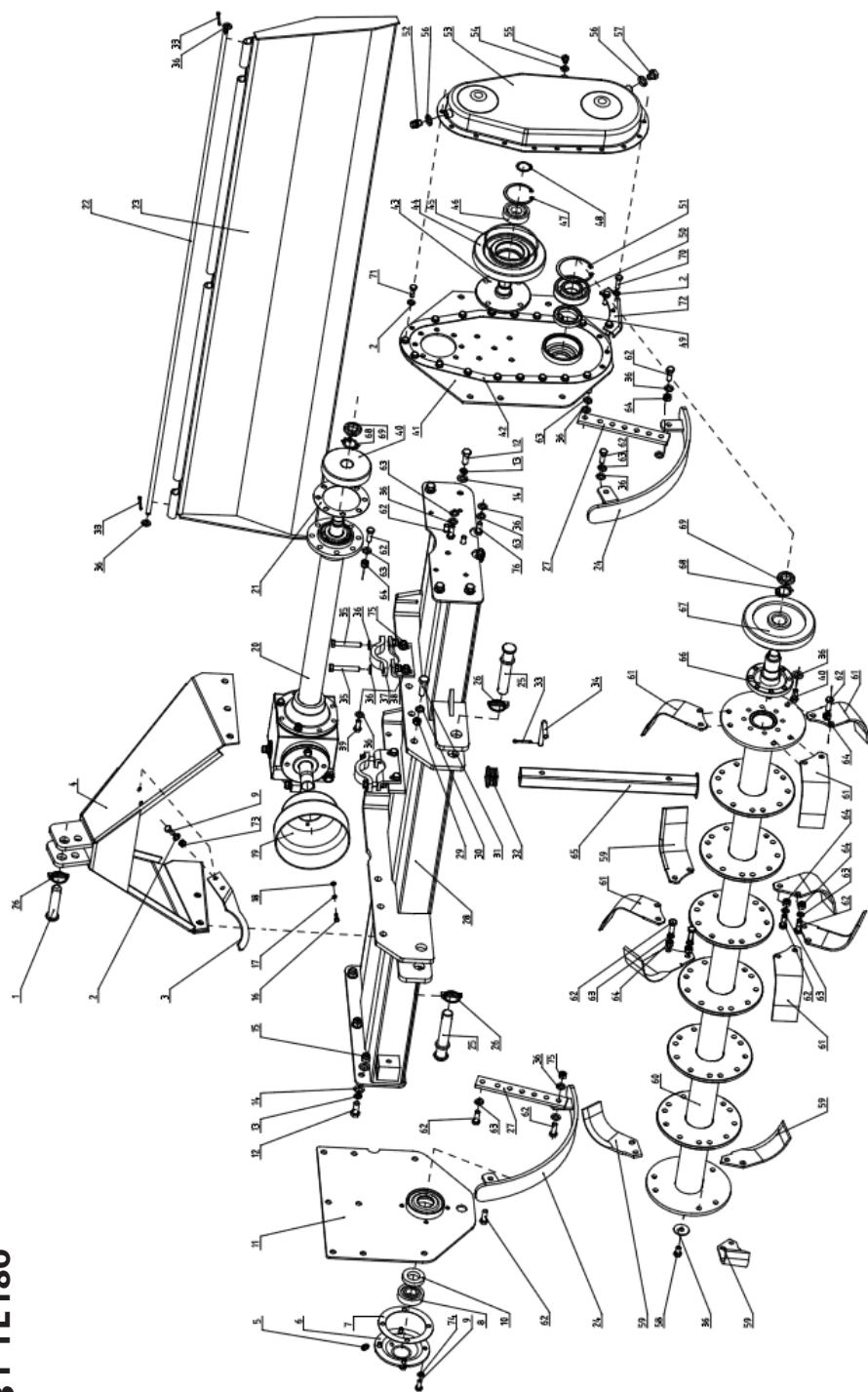
# 31-TL135



| NR | NAZWA                             | LICZBA |
|----|-----------------------------------|--------|
| 1  | ŚRUBA M12x85                      | 1      |
| 2  | TULEJA – ZAWIESZENIE              | 1      |
| 3  | NAKRĘTKA ZABEZPIEZAJĄCA M12       | 71     |
| 4  | KOLEK – ZAWIESZENIE               | 1      |
| 5  | ZATYCZKA PIERŚCIENIOWA            | 3      |
| 6  | PRAWIE MOCOWANIE                  | 1      |
| 7  | NAKRĘTKA ZABEZPIEZAJĄCA M10       | 12     |
| 8  | PODKŁADKA Ø10                     | 38     |
| 9  | ŚRUBA M10x35                      | 6      |
| 10 | WAŁ Z MOCOWANIEM                  | 2      |
| 11 | PODKŁADKA Ø12                     | 32     |
| 12 | ŚRUBA M12x45                      | 2      |
| 13 | ŚRUBA M12x35                      | 12     |
| 14 | BLACHA BOCZNA – PRAWA             | 1      |
| 15 | SMAROWNICZKA                      | 1      |
| 16 | PORĘCZ – PRAWA                    | 1      |
| 17 | PIERŚCIEN ZABEZPIEZAJĄCY          | 1      |
| 18 | ŁOŻYSKO TOCZNE                    | 2      |
| 19 | USZCZELKA                         | 3      |
| 20 | ŁOŻYSKO OSIOWE                    | 2      |
| 21 | USZCZELKA 40x62x8                 | 3      |
| 22 | PŁOZA – PRAWA                     | 1      |
| 23 | PŁYTA ZACZEPOWA                   | 2      |
| 24 | POKRYWA                           | 1      |
| 25 | WALEC                             | 1      |
| 26 | NÓŻ – PRAWY                       | 14     |
| 27 | ŚRUBA M12x30                      | 56     |
| 28 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA               | 60     |
| 29 | NÓŻ – LEWY                        | 12     |
| 30 | ŚRUBA M10x30                      | 12     |
| 31 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA               | 14     |
| 32 | PODKŁADKA – KOŁO ZĘBATE           | 2      |
| 33 | KOŁO ZĘBATE                       | 1      |
| 34 | PIERŚCIEN ZABEZPIEZAJĄCY Ø34      | 1      |
| 35 | PŁYTA NAPINAJĄCA                  | 1      |
| 36 | ZAWLECZKA                         | 1      |
| 37 | KOLEK BLOKUJĄCY                   | 1      |
| 38 | PRZETYCZKA W KSZTAŁCIE LITERY „L” | 1      |
| 39 | PODPORA                           | 1      |
| 40 | ZATYCZKA                          | 1      |
| 41 | PORĘCZ - LEWA                     | 1      |

| NR | NAZWA                               | LICZBA |
|----|-------------------------------------|--------|
| 42 | BLACHA BOCZNA - LEWA                | 1      |
| 43 | KOREK OLEJOWY M16x 1,5              | 1      |
| 44 | PODKŁADKA KOMBINOWANA               | 2      |
| 45 | BLACHA BOCZNA – CZĘŚĆ TYLNA         | 1      |
| 46 | ŚRUBA Z ŁBEM KWADRATOWYM M12x80     | 1      |
| 47 | NAKRĘTKA M12                        | 5      |
| 48 | PODKŁADKA Ø12                       | 1      |
| 49 | OBUDOWA ŁAŃCUCHA                    | 1      |
| 50 | ŚRUBA ODPOWIERZAJĄCA                | 1      |
| 51 | ŚRUBA M8x25                         | 17     |
| 52 | USZCZELKA                           | 1      |
| 53 | ŁAŃCUCH                             | 1      |
| 54 | ŚRUBA M10x40                        | 4      |
| 55 | KOLEK – ZAWIESZENIE DOLNE           | 2      |
| 56 | U-BOLT (ŚRUBA JARZMOWA)             | 2      |
| 57 | TULEJA                              | 2      |
| 58 | ZAMOCOWANIE                         | 1      |
| 59 | ŚRUBA M10x40                        | 2      |
| 60 | BLACHA BOCZNA – PRAWA (CZĘŚĆ TYLNA) | 1      |
| 61 | UCHWYT – LEWY                       | 1      |
| 62 | UCHWYT – SKRZYNIA BIEGÓW            | 1      |
| 63 | PANEL – TYLNY                       | 1      |
| 64 | NAKRĘTKA ZABEZPIEZAJĄCA M8          | 27     |
| 65 | PODKŁADKA                           | 46     |
| 66 | PODKŁADKA DUŻA                      | 8      |
| 67 | ŚRUBA M8x20                         | 10     |
| 68 | OSŁONA (C)                          | 1      |
| 69 | SKRZYNIA BIEGÓW                     | 1      |
| 70 | OSŁONA (B)                          | 1      |
| 71 | ŚRUBA M10x20                        | 2      |
| 72 | OSŁONA (A)                          | 1      |
| 73 | WAŁ                                 | 1      |
| 74 | OSŁONA PRZECIWODPRYSKOWA            | 1      |
| 75 | BLOK WAŁU                           | 1      |
| 76 | USZCZELKA WAŁU                      | 3      |
| 77 | TULEJA – OLEJODOPORNA               | 1      |
| 78 | ŁOŻYSKO KULKOWE                     | 1      |
| 79 | O-RING 30 x 34,8 x 2,4              | 1      |
| 80 | KOŁO ZĘBATE                         | 1      |
| 81 | PIERŚCIEN ZABEZPIEZAJĄCY            | 1      |
|    |                                     |        |

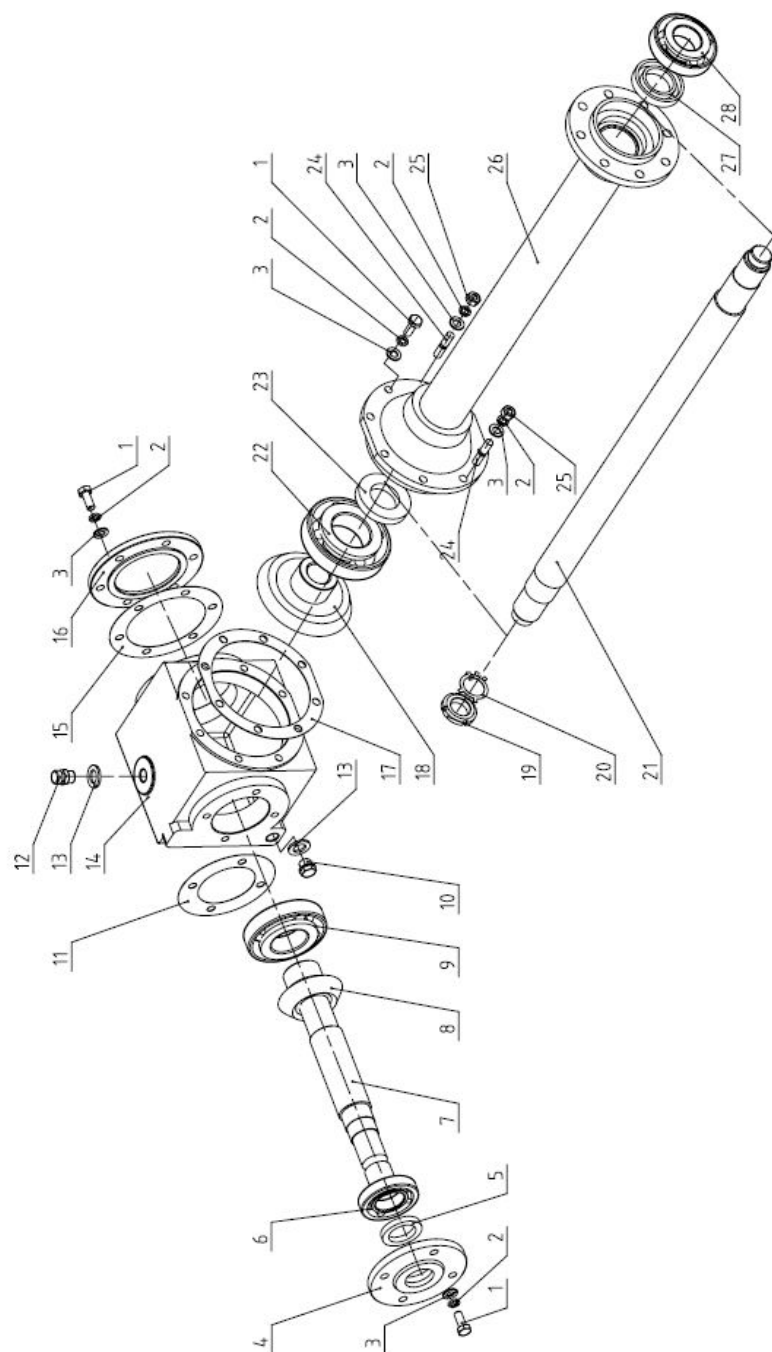
# 31-TL180



| NR | NAZWA                            | LICZBA |
|----|----------------------------------|--------|
| 1  | KOLEK – ZAWIESZENIE              | 1      |
| 2  | PODKŁADKA PŁASKA Ø10             | 24     |
| 3  | PŁYTA ZACZEPOWA                  | 1      |
| 4  | ZAWIESZENIE TRZYPUNKTOWE         | 1      |
| 5  | SMAROWNICZKA                     | 1      |
| 6  | POKRYWA                          | 1      |
| 7  | USZCZELKA                        | 1      |
| 8  | ŁOŻYSKO KULKOWE                  | 1      |
| 9  | ŚRUBA M10x25                     | 4      |
| 10 | USZCZELKA OLEJOWA                | 1      |
| 11 | BLACHA BOCZNA – LEWA             | 1      |
| 12 | ŚRUBA M14x35                     | 10     |
| 13 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø14          | 10     |
| 14 | PODKŁADKA PŁASKA Ø14             | 16     |
| 15 | NAKRĘTKA ZABEZPIELAJĄCA          | 6      |
| 16 | ŚRUBA M6x20                      | 2      |
| 17 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø6           | 2      |
| 18 | PODKŁADKA PŁASKA Ø6              | 2      |
| 19 | OŚŁONA WAŁU ODBIORU MOCY         | 1      |
| 20 | SKRZYNIA BIEGÓW                  | 1      |
| 21 | USZCZELKA                        | 1      |
| 22 | WAŁ ZAWIASU                      | 1      |
| 23 | OŚŁONA PRZECIWODPRYSKOWA         | 1      |
| 24 | PŁOZY                            | 2      |
| 25 | KOLEK – ZAWIESZENIE DOLNE        | 2      |
| 26 | ZATY CZKA PIERŚCIENIOWA          | 3      |
| 27 | PŁYTA REGULACYJNA                | 2      |
| 28 | POKRYWA GÓRNA                    | 1      |
| 29 | NAKRĘTKA ZABEZPIELAJĄCA M16      | 6      |
| 30 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø16          | 6      |
| 31 | ŚRUBA M16x50                     | 6      |
| 32 | KOLEK ROZPOROWY                  | 1      |
| 33 | ZAWLECZKA                        | 3      |
| 34 | ZAWLECZKA W KSZTAŁCIE LITERY „L” | 1      |
| 35 | ŚRUBA M12x55                     | 4      |
| 36 | PODKŁADKA PŁASKA Ø12             | 57     |
| 37 | UCHWYT RURY                      | 2      |
| 38 | ZAMOCOWANIE                      | 2      |

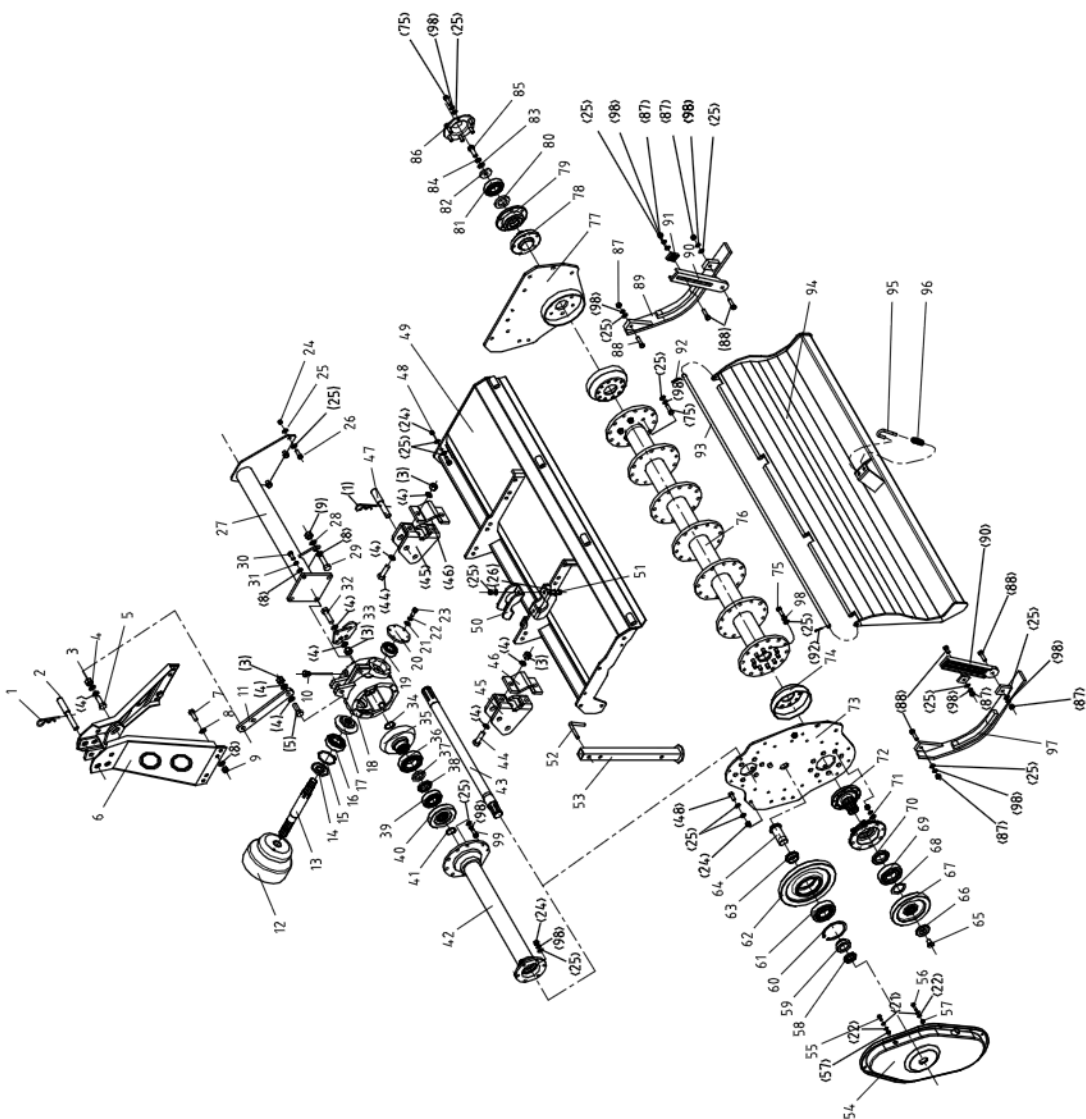
| NR | NAZWA                                       | LICZBA |
|----|---|--------|
| 39 | ŚRUBA M12x40                                | 4      |
| 40 | KOŁO ZĘBATE CYLINDRYCZNE                    | 1      |
| 41 | BLACHA BOCZNA – PRAWA                       | 1      |
| 42 | USZCZELKA                                   | 1      |
| 43 | WAŁ Z WIELOWYPUSTEM                         | 1      |
| 44 | KOŁO ZĘBATE CYLINDRYCZNE – ŚRODKOWE         | 1      |
| 45 | O-RING Ø145x3,6                             | 1      |
| 46 | ŁOŻYSKO KULKOWE                             | 1      |
| 47 | PIERŚCIEŃ ZABEZPIELAJĄCY Ø80 – OTWÓR        | 1      |
| 48 | PIERŚCIEŃ ZABEZPIELAJĄCY Ø35 – WAŁ          | 1      |
| 49 | USZCZELKA OLEJOWA                           | 1      |
| 50 | ŁOŻYSKO KULKOWE                             | 1      |
| 51 | PIERŚCIEŃ ZABEZPIELAJĄCY Ø100               | 1      |
| 52 | KOREK ODPOWIEDZAJĄCY                        | 1      |
| 53 | BLACHA SKRZYNI BIEGÓW                       | 1      |
| 54 | USZCZELKA                                   | 1      |
| 55 | KOLEK M10x1,5                               | 1      |
| 56 | USZCZELKA                                   | 2      |
| 57 | KOREK SPUSTOWY M16x1,5                      | 1      |
| 58 | ŚRUBA M12x25                                | 1      |
| 59 | NÓŻ – PRAWY                                 | 21     |
| 60 | WALEC                                       | 1      |
| 61 | NÓŻ – LEWY                                  | 21     |
| 62 | ŚRUBA M14x40                                | 84     |
| 63 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø12                     | 113    |
| 64 | NAKRĘTKA ZABEZPIELAJĄCA M14                 | 84     |
| 65 | PODPORA                                     | 1      |
| 66 | WAŁ   | 1      |
| 67 | KOŁO ZĘBATE CYLINDRYCZNE                    | 1      |
| 68 | PODKŁADKA ODGINANA Ø30 DO NAKRĘTKI OKRĄGŁEJ | 3      |
| 69 | NAKRĘTKA OKRĄGŁA M30x1,5                    | 3      |
| 70 | ŚRUBA M10x35                                | 7      |
| 71 | ŚRUBA M10x30                                | 13     |
| 72 | OŚŁONA                                      | 1      |
| 73 | NAKRĘTKA ZABEZPIELAJĄCA M10                 | 20     |
| 74 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø10                     | 24     |
| 75 | NAKRĘTKA ZABEZPIELAJĄCA M12                 | 22     |
| 76 | ŚRUBA M12x30                                | 12     |

# SKRZYŃNIA BIEGÓW 31-TL180





| NR | NAZWA                            | LICZBA |
|----|----------------------------------|--------|
| 1  | ŚRUBA M10x25                     | 18     |
| 2  | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø10          | 18     |
| 3  | PODKŁADKA PŁASKA Ø10             | 18     |
| 4  | POKRYWA                          | 1      |
| 5  | USZCZELKA OLEJOWA                | 1      |
| 6  | ŁOŻYSKO KULKOWE                  | 1      |
| 7  | WAŁ – KRÓTKI                     | 1      |
| 8  | PRZEKŁADNIA KĄTOWA               | 1      |
| 9  | ŁOŻYSKO KULKOWE                  | 1      |
| 10 | KOŁEK M16x1,5                    | 1      |
| 11 | USZCZELKA                        | 2-3    |
| 12 | KOREK ODPOWIERZAJĄCY             | 1      |
| 13 | USZCZELKA                        | 2      |
| 14 | SKRZYNKA PRZEKŁADNIOWA           | 1      |
| 15 | USZCZELKA – KOŁNIERZ TYLNY       | 2-3    |
| 16 | KOŁNIERZ TYLNY                   | 1      |
| 17 | USZCZELKA – RURA                 | 2-3    |
| 18 | KOŁO ZĘBATE – PRZEKŁADNIA KĄTOWA | 1      |
| 19 | NAKRĘTKA OKRĄGŁA M30x1,5         | 1      |
| 20 | PODKŁADKA ODGINANA Ø30           | 1      |
| 21 | WAŁ – DŁUGI                      | 1      |
| 22 | ŁOŻYSKO TOCZNE STOŻKOWE          | 1      |
| 23 | USZCZELKA OLEJOWA 42x75x12       | 1      |
| 24 | KOŁKI                            | 2      |
| 25 | NAKRĘTKA M10                     | 2      |
| 26 | USZCZELKA OLEJOWA 40x70x12       | 1      |
| 27 | ŁOŻYSKO TOCZNE STOŻKOWE          | 1      |
| 28 | ŁOŻYSKO KULKOWE                  | 1      |



| NR | NAZWA                         | LICZBA | NR | NAZWA                                   | LICZBA | NR | NAZWA                       | LICZBA |
|----|-------------------------------|--------|----|---|--------|----|-----------------------------|--------|
| 1  | KÓŁEK BLOKUJĄCY               | 4      | 34 | WAŁ Z PIERŚCIENIEM ZABEZPIECZAJĄCYM Ø42 | 1      | 65 | ŚRUBA IMBUSOWA M16x20       | 1      |
| 2  | KÓŁEK – ZAWIESZENIE           | 1      | 35 | PRZEKŁADNIA KĄTOWA - DUŻA               | 1      | 66 | USZCZELKA DOLNEJ PRZEKŁADNI | 1      |
| 3  | NAKRĘTKA ZABEZPIECZAJĄCA M18  | 7      | 36 | ŁOŻYSKO KULKOWE                         | 1      | 67 | PRZEKŁADNIA ZĘBATA          | 1      |
| 4  | PODKŁADKA Ø18                 | 14     | 37 | USZCZELKA 42x62x8                       | 1      | 68 | PODKŁADKA REGULACYJNA       | 1      |
| 5  | ŚRUBA M18x50                  | 4      | 38 | USZCZELKA 45x65x8                       | 1      | 69 | ŁOŻYSKO KULKOWE             | 1      |
| 6  | ZAWIESZENIE TRZYPUNKTOWE      | 1      | 39 | ŁOŻYSKO TOCZNE CYLINDRYCZNE             | 1      | 70 | USZCZELKA OLEJOWA           | 1      |
| 7  | ŚRUBA M14x45                  | 7      | 40 | PRZEKŁADNIA ZĘBATA – MAŁA               | 1      | 71 | GNIAZDO ŁOŻYSKA             | 1      |
| 8  | PODKŁADKA Ø14                 | 14     | 41 | WAŁ Z PIERŚCIENIEM ZABEZPIECZAJĄCYM Ø40 | 1      | 72 | WAŁ Z WIELOWYPUSTEM         | 1      |
| 9  | NAKRĘTKA ZABEZPIECZAJĄCA M14  | 9      | 42 | RURA - WAŁ NAPĘDOWY                     | 1      | 73 | BLACHA BOCZNA - LEWA        | 1      |
| 10 | KOREK OLEJOWY                 | 1      | 43 | WAŁ WYJŚCIOWY                           | 1      | 74 | OSŁONA                      | 2      |
| 11 | PŁASKOWNIK                    | 1      | 44 | ŚRUBA M18x60                            | 4      | 75 | ŚRUBA M12x40                | 15     |
| 12 | OSŁONA WAŁU ODBIORU MOCY      | 1      | 45 | MOCOWANIE – DOLNE                       | 2      | 76 | WALEC                       | 1      |
| 13 | WAŁ NAPĘDOWY                  | 1      | 46 | PŁYTA ZACZEPOWA – DOLNA                 | 2      | 77 | BLACHA BOCZNA – PRAWA       | 1      |
| 14 | USZCZELKA OLEJOWA             | 1      | 47 | BOLEC ZABEZPIECZAJĄCY DOLNY             | 2      | 78 | GŁOWICA WAŁU – MAŁA         | 1      |
| 15 | PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY Ø80 | 1      | 48 | ŚRUBA M12x30                            | 5      | 79 | ŁOŻYSKO KULKOWE             | 1      |
| 16 | ŁOŻYSKO KULKOWE               | 1      | 49 | POKRYWA - GÓRNA                         | 1      | 80 | USZCZELKA OLEJOWA 45x70x10  | 1      |
| 17 | PRZEKŁADNIA KĄTOWA – MAŁA     | 1      | 50 | MOCOWANIE WAŁU                          | 2      | 81 | ŁOŻYSKO KULKOWE             |        |
| 18 | SKRZYNIA BIEGÓW               | 1      | 51 | ŚRUBA                                   | 8      | 82 | USZCZELKA                   | 1      |
| 19 | ŁOŻYSKO TOCZNE STOŻKOWE       | 1      | 52 | PRZETYSZKA W KSZTAŁCIE LITER Y „L”      | 1      | 83 | PODKŁADKA Ø16               | 1      |
| 20 | POKRYWA                       | 1      | 53 | PODPORA                                 | 1      | 84 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø16     | 1      |
| 21 | PODKŁADKA Ø8                  | 42     | 54 | SKRZYNIA BIEGÓW – OSŁONA                | 1      | 85 | ŚRUBA M16x45                | 1      |
| 22 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA           | 6      | 55 | ŚRUBA M8x20                             | 16     | 86 | POKRYWA                     | 1      |
| 23 | ŚRUBA M8x25                   | 6      | 56 | ŚRUBA M8x30                             | 2      | 87 | NAKRĘTKA M12                | 6      |
| 24 | NAKRĘTKA ZABEZPIECZAJĄCA M12  | 28     | 57 | NAKRĘTKA ZABEZPIECZAJĄCA M8             | 19     | 88 | ŚRUBA M12x45                | 6      |
| 25 | PODKŁADKA Ø12                 | 62     | 58 | KÓŁEK M39x1,5                           | 1      | 89 | PŁOZY – PRAWA               | 1      |
| 26 | ŚRUBA M12x34                  | 9      | 59 | KOŁO ZĘBATE                             | 1      | 90 | PŁYTA REGULACYJNA           | 2      |
| 27 | RURA BOCZNA                   | 1      | 60 | PIERŚCIEŃ ZABEZPIECZAJĄCY Ø110          | 1      | 91 | PŁYTA ŻELAZNA – MAŁA        | 2      |
| 28 | PODKŁADKA                     | 2      | 61 | ŁOŻYSKO TOCZNE CYLINDRYCZNE             | 1      | 92 | ZAWLECZKA Ø4x25             | 2      |
| 29 | ŚRUBA M14x50                  | 1      | 62 | ŚRODKOWE KOŁO ZĘBATE                    | 1      | 93 | WAŁ                         | 1      |
| 30 | ŚRUBA M14x40                  | 4      | 63 | TULEJA                                  | 1      | 94 | OSŁONA – Z TYŁU             | 1      |
| 31 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø14       | 4      | 64 | WAŁ KOŁA ZĘBATEGO                       | 1      | 95 | HAK                         | 1      |
| 32 | ŚRUBA M18x65                  | 1      |    |   |        | 96 | SPRĘŻYNA                    | 1      |
| 33 | MOCOWANIE – ŁAŃCUCH           | 1      |    |   |        | 97 | PŁOZY – LEWA                | 1      |
|    |                               |        |    |   |        | 98 | PODKŁADKA SPRĘŻYSTA Ø12     | 30     |
|    |                               |        |    |   |        | 99 | ŚRUBA M12x25                | 9      |

| ELEMENT         | CZĘSTOTLIWOŚĆ                               |   |
|-----------------|---|---|
| Noże            | Przed każdym przejazdem                     | Wymienić wszystkie uszkodzone noże. Ostre noże pozwalają na osiągnięcie lepszych rezultatów. W przypadku wymiany należy dokładnie zamocować sworznie. |
|                 | Podczas przejazdu                           | Kontrolować hałas   |
|                 | Po każdym przejeździe                       | Sprawdzić   |
| Skrzynia biegów | Przed każdym przejazdem                     | Sprawdzić poziom  |
|                 | 50 godzin pracy                             | Pierwsza wymiana oleju  |
|                 | 100 godzin pracy lub co najmniej raz na rok | Wymiana oleju   |
| Wirnik          | 20. godzina pracy                           | Smarowanie  |
| Pasy            | Przed każdym przejazdem                     | Naciąg pasa. Po naciśnięciu pas powinien się ugiąć o 20 mm.   |
| Całe urządzenie | Po każdym przejeździe                       | Splukać wodą resztki ziemi i trawy.   |



## KARTA GWARANCYJNA

.....

Nazwa maszyny

| Typ maszyny | Numer seryjny | Rok produkcji |
|-------------|---------------|---------------|
|             |               |               |

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the importer's stamp and signature.

Pieczęć i podpis importera

.....

Miejsce i data

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the seller's stamp and signature.

Pieczęć i podpis sprzedającego

.....

Miejsce i data sprzedaży

Produkt sprawdzony, odpowiada WT odbioru i jest dopuszczony do eksploatacji.

## **UWAGA:**

Karta gwarancyjna bez wymaganych zapisów, z poprawionymi zapisami lub wypełniona nieczytelnie – jest nieważna.

## **WARUNKI GWARANCJI**

### **Zasady postępowania gwarancyjnego**

1. Producent zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie maszyny, na którą wydana jest niniejsza gwarancja.
2. Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty zakupu.
3. Z tytułu gwarancji klientowi przysługują uprawnienia:
  - usunięcie wady fizycznej,
  - w przypadku więcej niż trzykrotnej naprawy - wymiana wadliwego towaru na inny, wolny od wad. Wybór rodzaju świadczenia zależy od gwaranta.
4. Ujawnione wady lub uszkodzenia należy zgłosić osobiście, listownie lub telefonicznie. Naprawy gwarancyjne wykonuje sprzedawca lub upoważnione punkty serwisowe.
5. Reklamacje dotyczące wymiany wyrobu na wolny od wad sprzedawca rozpatruje i realizuje w terminie 14 dni.
6. Do napraw gwarancyjnych nie są kwalifikowane naprawy spowodowane:
  - użytkowaniem maszyny niezgodnym z jej przeznaczeniem lub instrukcją obsługi,
  - zdarzeniami losowymi lub innymi, za które gwarant nie ponosi odpowiedzialności,
  - naturalnym zużyciem części takich jak np.: palce robocze, bijaki, paski klinowe, ogumienie. Naprawy te mogą być wykonane wyłącznie na koszt użytkownika – nabywcy maszyny.
7. Nabywca ponosi koszt oceny technicznej – ekspertyzy, gdy sprzedawca ustali, że wyrób reklamowany nie posiada wad lub uszkodzeń a ekspertyza to potwierdziła.
8. Gwarant ma prawo anulować gwarancję na wyrób w przypadku stwierdzenia:
  - ingerencji do wnętrza maszyny, wprowadzenia zmian w jej konstrukcji lub zamierzonego spowodowania uszkodzeń,
  - wystąpienia rozległych uszkodzeń spowodowanych zdarzeniem losowym lub innym, za które nie ponosi odpowiedzialności gwarant,
  - braku wymaganych zapisów lub samodzielnego ich dokonania w karcie gwarancyjnej,
  - użytkowania maszyny niezgodnie z przeznaczeniem lub instrukcją obsługi.

## **UWAGA:**

Przy zakupie należy żądać od sprzedawcy dokładnego wypełnienia karty gwarancyjnej z podaniem daty i miejsca zakupu oraz poświadczenia tych danych pieczętą punktu sprzedaży i podpisem sprzedawcy. Brak tych informacji narazi nabywcę na nieuznanie ewentualnych reklamacji.

## **UWAGA:**

W okresie pogwarancyjnym naprawy mogą być wykonywane odpłatnie przez uprawnione zakłady naprawcze wskazane w punkcie sprzedaży.

Jesteśmy Państwu wdzięczni za pomoc przy wskazaniu ewentualnych usterek dostarczonego produktu firmy Kellfri. Przed złożeniem reklamacji prosimy zapoznać się z ogólnymi warunkami zakupu firmy Kellfri, które można znaleźć na naszej stronie internetowej: [www.kellfri.se](http://www.kellfri.se), a także z przesłaną instrukcją obsługi (jeżeli została ona dołączona).

Uprzejmie prosimy podać informacje, o których mowa poniżej, a także załączyć zdjęcie — posłużą one jako podstawa do rozpatrzenia reklamacji

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| Nabywca: | Numer klienta:               |
| Adres:   | Numer faktury:               |
| E-mail:  | Telefon (w godzinach pracy): |

|                            |                            |                                      |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Kiedy dostarczono produkt? | Kiedy uruchomiono produkt? | Czy produkt działał po dostarczeniu? |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|

**Reklamowany produkt/część**

.....

**Opis usterek:**

.....

.....

**Prosimy opisać przebieg zdarzeń:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Pozostałe informacje:**

.....

.....

.....

*Formularz reklamacyjny oraz zdjęcie należy przesłać na adres:*

Kellfri Sp. z o.o.  
ul. Skłęczkowska 16  
99 -300 Kutno  
POLSKA

*Alternatywnie można także wysłać wiadomość e-mail do serwisu.*

[info@kellfri.pl](mailto:info@kellfri.pl)

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Własnoręczny podpis: | Data: |
|----------------------|-------|

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Zgodnie z przepisami 2006/42/EG załącznik 2A

**Nazwa:** Kultywator rotacyjny 31-TL135, 31-TL180, 31-TL210

Spełnia wszystkie stosowne postanowienia dyrektywy maszynowej 2006/42/EG. Pozostałe wyposażenie musi spełniać wymogi dyrektywy maszynowej.

## EG-FÖRSÄKRAN OM MASKINENS ÖVERENSTÄMMELSE, ORIGINAL

Enligt 2006/42/EG, Bilaga 2A

Kellfri AB, Munkatorpsgratan 6, 532 37 Skara, Sweden

Försäkrar härmed att maskinen

**Namn:** ROTORKULTIVATOR Typ: 31-TL135, 31-TL180, 31-TL210

Överensstämmer med alla tillämpliga bestämmelser i maskindirektivet 2006/42/EG.

Övrig utrustning måste uppfylla maskindirektivets krav.

Tina Baudtler, VD

*Firma Kellfri AB nieustannie pracuje nad udoskonalaniem swoich produktów i dlatego zastrzega sobie prawo do wprowadzania niezapowiedzianych zmian odnośnie min. projektu lub wyglądu urządzeń.*

## BIURO OBSŁUGI KLIENTA

Zapraszamy Państwa do podzielenia się z nami uwagami i pytaniami na temat naszych urządzeń lub produktów

**KELLFRI POLSKA SP. Z O.O.**

**ul. Skłęczkowska 16', 99-300 Kutno**

**Tel. + 48 24 722 11 50**

**e-mail [info@kellfri.pl](mailto:info@kellfri.pl) [www.kellfri.pl](http://www.kellfri.pl)**

**Kellfri®**